MÜNCHENER
MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT.)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

HERAUSGEGEBEN

VON

O. BOLLINGER, München. C. GERHARDT, Berlin. W. v. HEINEKE, Erlangen. G. MERKEL, Nürnberg. J. MICHEL, Würzburg. H. v. RANKE, München. M. v. SCHLEISS, München. F. v. WINCKEL, München. H. v. ZIEMSSEN, München.

REDIGIRT

VON

DR. BERNHARD SPATZ
PRAKT. ARZT.

XLII. JAHRGANG.

MÜNCHEN
VERLAG VON J. F. LEHMANN
1895.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 1. 1. Januar 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Ueber Schwindsucht-Sterblichkeit in verschiedenen Städten Deutschlands nebst Bemerkungen über Häufigkeit der Rindertuberculose.[1])

Von *O. Bollinger*.

Eine annähernd zuverlässige Statistik über die Mortalitätsverhältnisse der Tuberculose wird immer eines der ersten Postulate sein, wenn es sich darum handelt, die Wirksamkeit prophylaktischer Maassregeln gegen die Weiterverbreitung dieser Volksseuche zu beurtheilen.

Die aus Krankenanstalten gewonnenen Morbiditätsziffern sind kaum zu verwerthen, da viele Patienten entsprechend der langen Dauer der Krankheit wiederholt zur Aufnahme gelangen.

Das Verhalten der Tuberculosesterblichkeit zur Gesammtmortalität gibt ebenfalls vielfach ein unrichtiges Bild, da hier die Kindersterblichkeit, die bekanntlich sehr ungleich sich verhält, ferner gewisse Seuchen (Typhus, Cholera, Diphtherie) in ihren Exacerbationen als Endemien oder Epidemien Schwankungen der Tuberculosemortalität herbeiführen, welche leicht zu falschen Schlüssen Veranlassung geben. Als Beispiel möchte ich anführen, dass die Sectionsjournale des pathologischen Instituts zu München, welche im Allgemeinen ein verkleinertes Bild der Gesammtmortalität Münchens wiedergeben, zur Zeit der excessiven Typhussterblichkeit vor 30 Jahren auf 100 Sectionen 18 Todesfälle an Tuberculose, dagegen 27 an Typhus aufweisen, während wir in den letzten Jahren, entsprechend dem Absinken des Typhus auf ein Minimum (Bruchtheile eines Procents) ein Ansteigen der Tuberculose auf 30 Proc. und darüber constatiren, obwohl thatsächlich letztere erheblich abgenommen hat.

Weiterhin ist als besonders erschwerend für Aufstellung einer annähernd richtigen Statistik der Tuberculosemortalität der Umstand anzusehen, dass die amtlichen Angaben in der Regel nur die Lungenschwindsucht berücksichtigen und die zahlreichen Todesfälle an acuter Miliartuberculose, tuberculöser Entzündung der Pleura, des Peritoneums, der Hirnhäute, der Knochen und Gelenke etc. in anderen Rubriken unterbringen. Unter 856 Tuberculose-Todesfällen Erwachsener, welche in den Jahren 1889—1893 im Münchener pathologischen Institut zur Section kamen, wurde in 726 Fällen (= 82,7 Proc.) Tuberculose der Lungen, in 130 Fällen (= 17,9 Proc.) Tuberculose der Hirnhäute, des Bauchfells und allgemeine acute Miliartuberculose als Todesursache constatirt.

Aus naheliegenden Gründen dürften die Mortalitätslisten der Städte vielleicht das zuverlässigste Material darbieten und so möchte ich den Versuch machen, an der Hand der „Berichte über die Sterbefälle in München", die von dem städtischen statistischen Bureau dahier sehr sorgfältig bearbeitet und alljährlich in der Münchener Gemeindezeitung veröffentlicht werden, in denen auch die wichtigsten Ergebnisse einer grösseren Zahl anderer deutscher Städte und Wiens vergleichsweise mitgetheilt sind, über das Verhalten der Tuberculosemortalität einige Zahlen vorzuführen.[2]) Die genannten Berichte sind ausserdem noch dadurch werthvoll, dass sie die alljährlich wechselnde Bevölkerungsziffer der einzelnen Städte möglichst genau angeben.

Ich gebe zunächst einen Ueberblick über die Zahl der jährlich an Lungentuberculose Verstorbenen, berechnet auf die Einwohnerzahl.

Die obengenannten Berichte des Münchener statistischen Bureau's enthalten bei einer Gruppe von Städten verwerthbare Ziffern, die sich auf 8—9 Jahre (1883—1891) erstrecken.

Es treffen demnach pro Jahr auf 10000 Einwohner Sterbefälle an Lungentuberculose nach der Höhe der Durchschnittsziffern geordnet:

Tab. I. 1883—1891

	1883—1891		1883—1891
1. in Wien	61,51	11. in Dresden	33,05
2. „ Würzburg	46,97	12. „ Regensburg	32,65
3. „ Nürnberg	45,16	13. „ Leipzig	31,64
4. „ München	37,32	14. „ Berlin	31,43
5. „ Frankfurt a. M.	36,42	15. „ Hamburg	30,15
6. „ Augsburg	35,50	16. „ Magdeburg	27,42
7. „ Elberfeld	35,26	17. „ Chemnitz	27,02
8. „ Altona	35,06	18. „ Stuttgart	26,72
9. „ Köln	34,07	19. „ Görlitz	24,80
10. „ Breslau	33,27		

Tab. II. Sterblichkeit an Lungentuberculose auf 10000 Lebende:[3])

	1883—85	1886—88	1889—91	1883—91	1892—93
1. Wien	69,29	61,28	53,95	61,51	47,0
2. Würzburg	(48,45)[4])	(47,78)	45,93	46,97	41,6
3. Nürnberg	(45,80)	44,91	44,98	45,16	41,7
4. München	40,80	36,65	34,51	37,32	30,8
5. Frankfurt am Main	38,44	(36,24)	34,52	36,42	29,1
6. Augsburg	35,84	33,93	36,74	35,50	33,4
7. Elberfeld	41,73	32,49	31,54	35,26	28,1
8. Altona	(36,65)	37,53	32,06	35,06	28,5
9. Köln	(36,06)	34,44	(31,51)	34,07	30,8
10. Breslau	35,30	34,12	30,39	33,27	40,1
11. Dresden	(38,30)	(34,26)	30,08	33,05	28,1
12. Regensburg	(40,18)	34,17	28,61	32,65	25,3
13. Leipzig	(36,41)	30,15	29,94	31,64	25,8
14. Berlin	34,73	30,54	29,02	31,43	25,7
15. Hamburg	(33,73)	31,38	26,53	30,15	25,2
16. Magdeburg	(32,50)	25,94	27,22	27,42	24,9
17. Chemnitz	—	(28,60)	(25,44)	27,02	23,6
18. Stuttgart	27,91	25,34	26,90	26,72	21,7
19. Görlitz	—	27,51	22,09	24,80	24,8

[1]) Vorgetragen in der Sitzung des ärztlichen Vereins zu München am 17. October 1894.

[2]) Ein Theil der hier folgenden Ziffern findet sich zusammengestellt in der Dissertation von Adolf Heinsen: Die Sterblichkeit an Lungenschwindsucht in verschiedenen Städten Deutschlands und in Wien. München 1893.

[3]) In dieser und allen folgenden Tabellen ist die Sterblichkeit an Lungentuberculose auf 10000 Lebende berechnet.

[4]) Diejenigen Zahlen, welche den dreijährigen Durchschnitt wegen fehlender Angaben nicht genau wiedergeben, sind eingeklammert.

Ein Blick auf vorstehende tabellarische Uebersicht (Tab. I.) lässt bedeutende Unterschiede im Vorkommen der Lungentuberculose als Todesursache erkennen. Ueber einige Ursachen der so ungleichartigen Verbreitung der Tuberculose gestatte ich mir später einige Bemerkungen anzufügen.

Was die Schwankungen der Tuberculosemortalität während eines grösseren Zeitraumes betrifft, so enthalten die Berichte des hiesigen städtischen statistischen Bureau's das Material von 19 Städten, welches, abgesehen von einigen Lücken, die Jahre 1883—1893 umfasst.

Ordnet man die einzelnen Jahrgänge in Gruppen, um ein mehr übersichtliches Bild zu gewinnen und um die einzelnen, vielleicht hie und da auf Zufall beruhenden Schwankungen auszugleichen, so ergibt sich vorstehendes Bild. (Tab. II.)

Je nachdem die Durchschnittswerthe von 3 zu 3 Jahren abnehmen oder sich wenig verändern, lassen sich 2 Gruppen unterscheiden: Bei der ersteren grösseren Gruppe, die 14 Städte umfasst, sehen wir eine zweifellose Abnahme der Tuberculose-Sterblichkeit, wie folgende Uebersicht zeigt:

I. Gruppe.

Durchschnitt von	1883—85	1886—88	1889—91	1892—93
Wien[5])	69,29	61,28	53,95	47,07
München	40,80	36,65	34,51	30,8
Frankfurt a. M.	38,44	(36,24)	34,52	29,15
Elberfeld	41,73	32,49	31,54	28,1
Köln	(36,06)	34,44	(31,51)	30,85
Altona	(36,65)	37,53	32,06	28,5
Dresden	(38,30)	34,26	30,08	28,1
Regensburg	(40,18)	34,17	28,61	25,35
Leipzig	(36,41)	30,15	29,94	25,8
Berlin	34,73	30,54	29,02	25,7
Hamburg	(33,73)	31,38	26,53	25,2
Chemnitz	—	(28,60)	(25,44)	23,6
Görlitz	—	27,51	22,09	24,8
Stuttgart	27,91	25,34	26,90	21,27

Bei der zweiten kleineren Städtegruppe, die nur 6 Städte umfasst, ist die Abnahme weniger charakteristisch oder zweifelhaft, wobei die Lücken des Materials theilweise eine Rolle spielen dürften.

II. Gruppe.

Durchschnitt von	1883—85	1886—88	1889—91	1892—93
Würzburg	(48,45)	(47,78)	45,93	46,6
Nürnberg	(45,80)	44,91	44,98	41,7
Augsburg	35,84	33,93	36,74	33,4
Breslau	35,30	34,12	30,39	40,1
Magdeburg	(32,50)	25,94	27,22	24,9

Für eine weitere Gruppe von 16 deutschen Städten stehen mir nur die Mortalitätsziffern der 4 Jahre 1890—1893 zur Verfügung; bei der grossen Mehrzahl derselben zeigen die Zahlen ebenfalls eine sinkende Tendenz, wie folgende Tabelle zeigt:

Durchschnitt von	1890—91	1892—93	Durchschnitt von	1890—91	1892—93
Krefeld	35,66	29,2	Erfurt	27,37	26,3
Potsdam	34,76	(28,8)	Wiesbaden	26,39	(24,6)
Essen	32,48	26,6	Danzig	26,08	21,3
Mühlhausen i. E.	31,17	26,7	Düsseldorf	25,54	(26,3)
Mainz	30,37	31,0	Halle a. S.	24,64	26,7
Aachen	28,85	25,3	Kassel	24,24	21,8
Stettin	28,54	24,1	Lübeck	18,27	16,5
Strassburg i. E.	27,43	26,6			

[5]) Nach Fodor lautet die entsprechende Ziffer für Budapest 59—60, für London 18—19 Todesfälle an Tuberculose auf 10000 Lebende.

Obwohl das Material, welches eine grössere Zahl bayerischer Städte betrifft, vielfache Lücken zeigt, dürfte folgende Tabelle doch einiges Interesse bieten, da auch hier vielfach ein Absinken der Tuberculosehäufigkeit zu Tage tritt.

Durchschnitt von	I.[6]) 1878—87	II.[7]) 1888—90	III. 1891—93	1891	1892	1893
Erlangen	57,4	59,8	—	—	—	—
Würzburg	51,2	52,3	43,5	47,5	34,8	48,4
Fürth	50,9	54,3	41,8	47,2	39,3	39,0
Passau	49,0	49,3	—	—	—	—
Nürnberg	46,9	42,3	42,6	44,4	39,7	43,7
Bamberg	44,6	45,8	—	—	—	—
Bayreuth	43,5	33,9	—	—	—	—
Regensburg	39,7	34,2	24,4	22,6	23,2	27,5
Kaiserslautern	39,2	(38,0)[8])	—	—	—	—
München	39,0	34,2	31,5	33,0	30,5	31,1
Amberg	37,2	35,4	—	—	—	—
Ludwigshafen	36,6	(39,0)	—	—	—	—
Landshut	34,7	31,2	—	—	—	—
Augsburg	34,7	27,9	36,0	41,3	36,6	30,3
Speyer	34,1	(42,6)	—	—	—	—
Hof	17,4(?)	42,6	—	—	—	—

In Betreff der abnorm hohen Ziffern einzelner Städte, namentlich von Erlangen und Würzburg, dürfte die Bemerkung Platz finden, dass hier die Universitäts-Krankenhäuser, in denen eine ziemliche Zahl Ortsfremder an Tuberculose stirbt, offenbar eine stärkere Belastung der betreffenden Städte herbeiführen. — Dasselbe gilt auch von anderen Städten mit grösseren Krankenhäusern (München, Nürnberg, Augsburg etc.) — jedoch in vermindertem Maasse.

Ueberblickt man das gegebene Zahlenmaterial, so ergibt sich im Allgemeinen bei der grossen Mehrzahl der Städte eine zweifellose Abnahme der Tuberculosesterblichkeit, die namentlich in den grössten Städten (Wien, Berlin, Hamburg, München) sehr deutlich zu Tage tritt.

Speciell für München ist v. Ziemssen bereits vor einigen Jahren zu ähnlichen Resultaten gekommen: Auf 10000 Einwohner fand v. Ziemssen für den Zeitraum von 1868—1888 nach Triennien geordnet folgende Sterblichkeit an Lungentuberculose, deren Ziffern ich für die Zeitperiode 1889—1893 ergänze:

Tuberculosemortalität in München auf 10000 Lebende:

1868—1870	48,4
1871—1873	55,0
1874—1876	41,0
1877—1879	40,7
1880—1882	38,4
1883—1885	39,9
1886—1888	36,6
1889—1891	34,5
1892—1893	30,8

Weitemeyer (Münchens Tuberculosemortalität in den Jahren 1814—1888, diese Wochenschrift 1892, Nr. 26 u. 27) hat die Verhältnisse der Tuberculosemortalität für die Stadt München während eines Zeitraumes von 75 Jahren (1814—1888) auf Grund der Polizeisterberegister bearbeitet. Er fand, dass zwar das Verhältniss der Tuberculosesterblichkeit zur Gesammtmortalität nicht unerheblich gesunken ist. Bei Berechnung der Tuberculosesterblichkeit auf die Einwohnerzahl fand Weitemeyer so gut wie keine Abnahme; er glaubt daher, dass die zahlreichen hygienischen Maassnahmen der letzten Decennien die Tuberculosemortalität gänzlich unberührt gelassen haben.

[6]) Die Rubrik I (1878—1887) ist den „Veröffentl. des kais. Reichsgesundheitsamtes", Jahrg. 1888, No. 51, S. 753 entnommen. Ingolstadt mit 3,6 wurde weggelassen, da hier ein abnormer Einfluss (Garnison) die Ziffer enorm herabdrückt. — Die niedrige Ziffer von Hof bedarf der Aufklärung.

[7]) Generalbericht über die Sanitätsverwaltung im Königreich Bayern für 1890, Bd. XXII.

[8]) Die eingeklammerten Ziffern (bei Kaiserslautern, Ludwigshafen, Speyer) beziehen sich auf das Bezirksamt gleichen Namens. Für die nicht ausgefüllten Felder (1891—1893) stand mir das Material nicht zur Verfügung.

Weitemeyer hat ausser der Lungenschwindsucht eine grosse Zahl von Processen in den Kreis seiner Berechnung gezogen, die er mit Wahrscheinlichkeit für tuberculösen Ursprungs erachtet; die jeweilige Bevölkerungsziffer musste er vielfach abschätzen. Auf Grund der oben gegebenen Ziffern kann ich wenigstens für das letzte Vierteljahrhundert den Schlussfolgerungen Weitemeyer's nicht zustimmen; ohne in Einzelheiten einzutreten, will ich nur bemerken, dass trotz genauerer Diagnosen die Abnahme in den letzten 2 Jahrzehnten eine zweifellose ist; im Verlauf von 26 Jahren (1868—1893) ist eine Abnahme der Tuberculosemortalität um nahezu 18‰ der Lebenden zu constatiren, wobei die in München an Tuberculose gestorbenen Ortsfremden die Hauptziffer ungünstig beeinflussen. Ausserdem wurden nach den Angaben des städtischen statistischen Bureaus in den letzten Jahren im Gegensatz zur früheren Uebung ausser der Lungenschwindsucht auch anderweitige tuberculöse Processe, soweit sie die tödtliche Krankheit darstellten, eingerechnet.

Gleichsam als Ergänzung und Controle der für die Stadt München gefundenen Zahlenwerthe, welche im Verlaufe von 26 Jahren (1868—1893) eine Abnahme um nahezu 18‰ zeigen, wurde weiterhin der Versuch gemacht, auch das Material des Pathologischen Instituts dahier entsprechend zu verwerthen.[9]) Da hier die Diagnose auf Grund der Sectionsresultate festgestellt wird und ausserdem nicht bloss die Lungentuberculose sondern jede tuberculöse Erkrankung, soweit sie als Todesursache nachgewiesen wurde, in den Kreis der Betrachtung und Berechnung gezogen werden konnte, so muss das Ergebniss ein umfassenderes und genaueres Bild angeben, als wenn nur die Lungentuberculose auf Grund der klinischen Diagnose oder der Leichenzettel gezählt wird.[10])

Schon bei oberflächlicher Würdigung des Sectionsmaterials hatte man im Verlaufe der letzten Jahre den Eindruck, dass die Zahl der Tuberculosefälle allmählich sich vermindert.

Mit Ausschluss des Kindermaterials (985 Sectionen im Verlaufe von 5 Jahren), welches bereits anderweitig bearbeitet wurde, ergab sich für die Erwachsenen folgender Antheil der Tuberculosefälle:

Pathologisches Institut zu München:

Jahrgang	Sectionen Erwachsener	Tuberculose	Procent
1889	626	206	32,9
1890	582	176	30,2
1891	612	185	30,2 [11])
1892	553	148	26,7
1893	564	141	25,0
Summe	2937	856 [12])	29,0

Diese Tabelle zeigt demnach in Uebereinstimmung mit den oben besprochenen Ziffern des städtischen statistischen Bureaus ebenfalls ein ununterbrochenes Absinken der Tuberculosefälle; dieselben haben sich im Verlauf von 5 Jahren um rund 8% vermindert, von 1/3 aller Sectionen auf 1/4 derselben. Wir sehen demnach, dass ähnlich wie beim Typhus das hauptsächlich aus dem städtischen Krankenhause (l. I.) entstammende Material des Pathologischen Instituts die allgemeinen Mortalitätsverhältnisse der Stadt München ziemlich getreu in verkleinertem Maassstabe wiederspiegelt.

9) Vgl. Bieneck Paul, Abnahme der Tuberculosemortalität in München während der Jahre 1889—1893. (Ungedruckte Dissertation.) München.

10) Auf die Ergebnisse der interessanten Arbeit von Schlenker („Ueber die Häufigkeit tuberculöser Veränderungen in menschlichen Leichen", Virchow's Arch. f. path. Anat. Bd. 134, 1893) kann ich hier nicht näher eingehen; bei einer Gesammtzahl von 100 Leichen fand sich 35 mal Tuberculose als Todesursache, 4 mal Tuberculose von erheblicher Bedeutung, 27 mal latente oder inactive Tuberculose.

11) Das im Jahre 1891 bemerkbare ausbleibende Absinken ist wahrscheinlich auf die Tuberculin-Injectionsperiode zurückzuführen, indem eine grössere Zahl von Tuberculösen damals den Spitälern zuströmte, in der Hoffnung, geheilt zu werden.

12) Darunter 589 Männer und 267 Weiber = 68,8 : 31,2.

In Bezug auf die Altersverhältnisse der Tuberculösen hat Heller mitgetheilt, dass die Curve, die er aus dem Sectionsmaterial des Kieler Pathologischen Instituts (auf 3269 Sectionen Erwachsener = 836 Fälle von Tuberculose = 25 Proc.) berechnete, mit der für Preussen und Schleswig-Holstein von A. Würzburg aufgestellten vom 16. Lebensjahre an ausserordentlich ähnlich verläuft.

Eine analoge Abnahme, jedoch in viel höherem Grade wie bei Erwachsenen zeigt die Kindertuberculose in München, soweit das aus einem Kinderspitale stammende Sectionsmaterial einen Schluss erlaubt.

Von 1882—1888 (1. April) kamen im Pathologischen Institute auf 500 Kindersectionen 150 Fälle von Tuberculose = 30 Proc., von 1888 (1. April) bis 1892 (20. Februar) auf 700 Kindersectionen nur 97 Fälle von Tuberculose = 13,9 Proc. Lässt man die Todesfälle an Diphtherie und Croup ausser Betracht, welche wegen ihrer hohen Zahl die Procentverhältnisse ungemein beeinflussen, so verbleiben für die I. Periode (1882 bis 1888) 364 Sectionen mit 150 Fällen von Tuberculose = 41 Proc., für die II. Periode (1888—1892) 431 Sectionen mit 97 Fällen von Tuberculose = 22,5 Proc. In der Zeit von 1882—1888 sind also im Kinderspitale fast doppelt so viel Kinder an Tuberculose gestorben, als in der Zeit von 1888—1892 (Vergl. Oscar Müller, Zur Kenntniss der Kindertuberculose, diese Wochenschrift 1889, No. 50—52 und Rud. Hecker, Ueber Tuberculose im Kindes- und Säuglingsalter, ibidem 1894).

Eine ähnliche Abnahme der Tuberculosemortalität bei Kindern constatirte Th. Weyl für Berlin: für die Altersclasse 0—5 Jahre sank dieselbe von 1871—1890 von 36 auf 22 auf 10000 Lebende.

(Schluss folgt.)

Aus der Greifswalder chirurgischen Klinik.

Ueber die Resultate der Amputation nach Gritti bei antiseptischer Wundbehandlung nebst Mittheilung von 12 neuen Fällen.

Von Dr. med. *Herda*.

Die grosse Verschiedenheit, welche in den Ansichten über den Werth der Amputation nach Gritti herrscht, hat zum Theil ihren Grund darin, dass bei der Beurtheilung dieser Operation mehr Gewicht auf theoretische Erwägungen, als auf die praktischen Erfahrungen gelegt wurde. Im Folgenden soll daher von aprioristischen Erörterungen ganz abgesehen werden. Es sollen jedoch, abweichend von den bisherigen Zusammenstellungen nur diejenigen Fälle berücksichtigt werden, welche aus einer Zeit stammen, in welcher die Antisepsis bereits allgemein und mit der erwünschten Sicherheit beherrscht wurde. Ausgeschlossen bleiben demnach nicht nur die Operationen aus der vorantiseptischen Zeit, sondern auch diejenigen aus den ersten Jahren der Antisepsis (75—78) denn so interessant im übrigen auch die Krankengeschichten aus früherer Zeit sein mögen, für die Frage, ob die Operation von Gritti unter den heutigen Verhältnissen brauchbar sei, kommen doch nur die Fälle aus der oben charakterisirten Zeit in Betracht.

Die folgenden Auseinandersetzungen stützen sich auf 65 Fälle, von denen bereits 53 veröffentlicht sind.[1]) Sicher sind viel mehr Amputationen nach Gritti ausgeführt, aber theils nicht veröffentlicht, theils in Krankenhaus-Berichten zerstreut

1) Uhl, Vergleichende Statistik. Dissert., Berlin, 1885. Ried, Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 1887. Wenzel, Berliner klin. Wochenschrift, 1888. Voigt, Wiener med. Presse, 1888. V. bespricht im ganzen die Resultate von 10 Amputationen; aber nur bei 3 ist der Zeitpunkt der Operation erwähnt. Die anderen 7 mussten demnach hier ausgeschlossen bleiben; ihre Resultate sind übrigens ebenfalls durchaus gute. Glogau, Zur Casuistik der Oberschenkelamputation nach Gr. Berlin, 1888. Oliva, Beiträge zur klinischen Chirurgie, 1889. Nolte, Zur Casuistik der Gr. Operation. Dissert. Berlin, 1889. Schnee, Resultate der Gr. Operation. Dissert. Berlin, 1892. Ritschl, Beiträge zur klinischen Chirurgie, 1894.

und schwer zugänglich. Ehe ich zur Publication der in der Greifswalder Chirurgischen Klinik nach Gritti ausgeführten Amputationen schreite, will ich kurz die Methode schildern, nach der Herr Geheimrath Helferich die Operation auszuführen pflegt.

Daumenbreit hinter der Mitte des einen Condylus, in der Höhe seines oberen Randes, beginnend, wird ein nach unten convexer, bis fast zur Tuberositas tibiae reichender Bogenschnitt geführt, der sein Ende an der entsprechenden Stelle des anderen Condylus findet; der Schnitt reicht bis auf den Knochen und durchtrennt Haut, Fettgewebe, Fascie und das Ligamentum patellae dicht an seinem Tibiaansatze. Der die Patella einschliessende Lappen wird umgeklappt, dabei natürlich das Gelenk eröffnet. Sodann wird die Patella durch Circumcisium etwas von ihrer Unterlage frei gemacht und der untere Theil des Lappens — am besten eingewickelt in ein steriles Tuch — mit der linken Hand so gefasst, dass der distale Rand der Patella fest dem Daumenballen anliegt, die anderen 4 Finger, zur Faust gebeugt, sich gegen die horizontal gelegene Patella kräftig von unten andrängen, dieselbe hervorheben und so fixiren können. Die Hand des Operateurs findet dabei ihren Stützpunkt an dem Oberschenkel des Patienten. Mit einer Blattsäge wird nun die Patella — die Säge gegen den Daumenballen gerichtet — flächenhaft so durchsägt, dass nur eine dünne Knochenlamelle fortfällt. Darauf werden bei stark flectirtem Knie die Lig. lateralia durchtrennt, die Lig. cruciata gegen die Fossa intercondylica zu durchschnitten. Nunmehr wird der untere Femurschaft durch ringförmige, gegen den Knochen gerichtete Schnitte von seinen Weichtheilen befreit und soviel vom Femur abgesägt, dass die Sägefläche von der Patella bedeckt werden kann und diese dem Femur ohne Spannung aufliegt. Die Fixation der Patella erfolgt am besten durch periostale Catgutnähte. Von den Weichtheilen an der Hinterseite wird mit geringer Lappenbildung reichlich soviel zurückgelassen, als nothwendig ist, um den gesetzten Defect ohne jede Spannung decken zu können. Hierbei ist nicht zu vergessen, dass die Haut in der Kniekehle sich nach ihrer Durchschneidung sehr stark zurückzieht. Alles übrige erfolgt wie bei jeder andern Amputation. Nach dieser Methode sind folgende 12 Fälle in der hiesigen Klinik operirt worden.

1) 61 jähr. Arbeiter. Sarcoma tibiae dextr.

Ende October 1885 bemerkte Patient, dass sich in der Mitte des rechten Unterschenkels auf dem Schienbein eine etwa kirschengrosse Geschwulst einstellte. Dieselbe vergrösserte sich rasch, verfärbte sich schwärzlich und erreichte bereits Mitte December die Grösse einer Männerfaust. Darauf brach sie von selbst auf und entleerte jauchigen Eiter. Seither ist sie so geblieben und desshalb lässt sich Patient hier aufnehmen.

Patient ist ein gesunder, kräftiger Mann. In der Mitte der Tibia-Vorderfläche sitzt, auf derselben nicht verschieblich, ein 12 cm langer, 8 cm breiter Tumor von weicher Consistenz. Der Rand der kraterförmig ulcerirten Geschwulst überragt um etwa 3 cm das normale Hautniveau. Die Leistendrüsen sind beiderseits bis zu Bohnengrösse geschwollen. Metastasen an inneren Organen sind nicht nachzuweisen.

Am 7. IX. erfolgt die Amputation nach Gritti, da eine das Bein erhaltende Entfernung der Geschwulst sich als unmöglich erweist. Dabei findet man die Synovia leicht getrübt; eine erbsengrosse Lymphdrüse in der Kniekehle wird entfernt.

10. IX. Verbandwechsel wegen blutiger Durchtränkung des Verbandes. Die Weichtheile zeigen eine leichte Schwellung, auf der Haut findet sich ausserdem ein akneartiger Ausschlag. Die Temperatur erreicht Abends 37,5°. — Die Wunde heilt per prim. int., nur einige Stichcanäle zeigen sich leicht entzündet.

Am 28. XI. kann Patient als vollständig geheilt entlassen werden. Der Stumpf ist schön abgerundet, die Patella fest verwachsen; bei Druck auf dieselbe ist auch nicht geringste Schmerzhaftigkeit vorhanden. Die Bewegungen des Stumpfes werden kräftig und sicher ausgeführt. Prothese mit Beckengurt und Stützpunkt am Tuber ischii.

2) 33 jähr. Arbeiter. Fibrosarcoma tibiae sin. mit Spontanfractur.

Patient verspürt seit 2 Jahren Schmerzen im linken Knie und Unterschenkel; dieselben verstärkten sich nach Jahresfrist bedeutend und Patient brach beim Ausgleiten das Bein. Die Fractur wurde zunächst 6 Wochen lang mit Gypsverbänden behandelt, aber ohne Erfolg. Seit der Zeit geht Patient an Krücken. Nach seiner Aufnahme (23. III. 87) wird, da Verdacht auf Lues besteht, eine Schmiercur durchgeführt; doch auch diese bleibt erfolglos, und darum wird ein an der Stelle der Pseudarthrose gefensterter Wasserglasverband angelegt, mit welchem Patient, um venöse Stauung und dadurch vermehrte Knochenbildung zu erzeugen, umhergeht und am 3. V. auf 3 Wochen nach Hause entlassen wird.

Bei seiner Wiederaufnahme am 27. V. zeigt sich die Haut des Unterschenkels im Bereich des Fensters stark ödematös; die Schwellung verschwindet aber bald nach Hochlagerung. Der gesammte Unterschenkel ist nach hinten gebogen, im oberen Drittel ausserdem bajonnetartig geknickt. Der proximale Theil der Tibia bietet das Gefühl einer teigigen, festweichen Consistenz, und an der Knickungsstelle ist eine abnorme, gummiähnlich elastische Mobilität vorhanden, die jedoch keine Crepitation zeigt, aber nach unten eine harte, knöcherne Begrenzung aufweist. Die Haut ist nirgends geröthet, lässt deutlich die Venen erkennen und ist auf ihrer Unterlage verschieblich.

27. V. 87. Da ein Probeschnitt den oberen Theil der Tibia durch Tumormassen ersetzt zeigt, wird sofort die Amputation nach Gritti angeschlossen. Patella und Femurschaft werden durch periostale Catgutnähte mit einander vereinigt.

Der Verlauf ist fieberfrei, die Wunde heilt per prim.

15. VI. Patient wird entlassen.

Patient ist im November 1889 wahrscheinlich an Lungenschwindsucht gestorben. Bezüglich der Verhältnisse am Stumpfe war nicht zu erfahren, ob Patient denselben zum Gehen gebrauchte. Der Stumpf soll eine konische Form gezeigt haben.

3) 17 jähr. Knecht. Fract. comminutiva cruris dextri.

Patient fiel vom Wagen und gerieth mit seinem rechten Unterschenkel unter die Räder. Er wurde noch am Abend desselben Tages (5. VIII. 87) hier eingeliefert und zeigte folgenden Befund.

Am rechten Unterschenkel besteht in seiner oberen Hälfte eine die ganze Dicke durchdringende, stark blutende Wunde, vorn liegt die zerschmetterte Tibia frei zu Tage, hinten ragt die gebrochene Fibula hervor. Die zerrissene Art. tib. post. wird unterbunden, die erreichbaren Knochensplitter entfernt, die gesammte Wunde genau desinficirt und provisorisch verbunden. Am folgenden Tage

6. VIII. Operation nach Gritti.

8. VIII. Wegen bestehenden Fiebers Verbandwechsel. Mehrere Stichcanäle sind vereitert. Feuchte Verbände.

20. VIII. Die Wunde klafft fingerbreit und ist mit fibrinösem Belage bedeckt. Trockener Verband.

26. VIII. Zusammenziehen der Wundränder durch Suturen und Heftpflasterstreifen.

2. IX. Von jetzt ab ungestörte Heilung.

6. X. 87. Entlassen.

Ueber den jetzigen Aufenthalt und das Befinden des Patienten war nichts zu erfahren.

4) 32 jähr. Maurer. Sarcoma pulsans cruris d.

Im Anschluss an einen Stoss gegen das rechte Schienbein entwickelte sich eine schmerzhafte, in den ersten Tagen harte, später mehr weiche Geschwulst, die bald zu pulsiren begann. Da Einreibungen keine Besserung brachten, sucht Patient am 3. I. 88 die Klinik auf.

Status praes. Am rechten Unterschenkel wölbt sich, circa 4 Finger breit unterhalb der Patella beginnend, eine flache, faustgrosse Geschwulst hervor, welche deutliche, durch Compression der Art. popl. unterdrückbare Pulsation zeigt. Die Haut ist über der leicht knolligen Oberfläche des im Centrum weichen, elastischen Tumors verschieblich. Nach der Peripherie zu wird die Geschwulst derber und sitzt, von einem fast fingerdicken Knochenwall umgeben, der Tibia unbeweglich auf. Die Bewegungen im Knie- und Fussgelenk erweisen sich als unbehindert, abnorme Beweglichkeit ist nirgends zu constatiren. Inguinaldrüsen beiderseits leicht geschwollen.

12. I. Operation nach Gritti.

Trotz abendlichen Fiebers (38,2°) zeigt sich beim ersten Verbandwechsel am 15. I. die Wunde völlig aseptisch; am 19. ist die Wunde bereits per p. geheilt, so dass die Nähte entfernt werden können. Am 26. I. ist die Patella unbeweglich fixirt; Patient geht auf Krücken umher.

4. II. Die Narbe ist bis auf eine etwa bohnengrosse Granulationsfläche, die an einer Drainstelle sich entwickelt hat, fest verheilt.

11. II. Patient geheilt entlassen.

Briefliche Mittheilung vom 7. II. 94: Die Musculatur des Stumpfes ist gut entwickelt, die Patella fest und völlig schmerzfrei; die Prothese stützt sich lediglich auf den Stumpf.

5) 56 jähr. Arbeiter. Necrosis tib. dextr. et femor. sin.

Vor etwa 7 Jahren bemerkte Patient am rechten Unterschenkel eine Geschwulst, welche aufbrach, Eiter entleerte und seit der Zeit nicht wieder zur Heilung kam. Ende September 1887 entstand ausserdem am linken Oberschenkel ohne jede äussere Veranlassung allmählich eine Knickung, so dass Patient dauernd das Bett hüten musste.

2. VIII. 88 Aufnahme.

Patient ist ein schwächlicher, im Ernährungszustande herabgekommener Mann. Die Haut des im Ganzen verdickten, rechten Unterschenkels ist ödematös, schwielig, dabei vielfach durchbrochen von reichlich secernirenden, stinkenden Fisteln. Der linke Oberschenkel, um fast 15 cm verkürzt, ist etwa in seiner Mitte rechtwinklig abgeknickt; der Knochen ist an dieser Stelle verdickt, die Fracturstelle aber vollkommen fest; das untere Bruchstück ist ausserdem um 90°

nach innen rotirt. Im Kniegelenk besteht zudem eine Flexionscontractur von 140°. Die Musculatur ist stark atrophisch.

21. VIII. 88. Amputation des rechten Beins nach Gritti, nachdem die Blosslegung der Tibia die Unmöglichkeit conservativer Behandlung ergeben hatte.

Da die gesunde Haut auf der Vorderseite zu einem genügend grossen Lappen nicht ausreicht, wird auch von der Hinterseite ein entsprechender Lappen entnommen. Primäre Naht.

Die Heilung erfolgt per prim., die Temperatur ist dauernd subfebril, auch das Allgemeinbefinden durchaus zufriedenstellend. In Folge dessen kann bereits am 3. IX. zur Operation am linken Oberschenkel geschritten werden, die sich, da eine Resection unmöglich erscheint, zur hohen Amputation gestaltet.

7. IX. Secundäre Naht, Temperatur normal.

Am 11. I. 89 wird Patient geheilt entlassen.

Nachuntersuchung am 21. II. 94. Die Bewegungen des Gritti-Stumpfes werden kräftig ausgeführt. Die Narbe liegt an der Hinterseite, ist schmerzlos und nirgends dem Knochen adhärent. Die Patella ist mit dem Femur fest verwachsen und völlig schmerzfrei; Patient vermag selbst auf harter Unterlage sein ganzes Körpergewicht auf den Stumpf zu stützen, ohne Schmerzen zu empfinden. Wegen der gleichzeitigen hohen Amputation am linken Oberschenkel ist bei dem Patienten aus Mangel an Geldmitteln eine Prothese nicht angewandt worden, doch wäre auch heute noch, nach 5 Jahren, bei dem nun 61jähr. Manne der Stumpf zum Stützpunkte einer Prothese sehr gut geeignet; Patient bewegt sich, auf einem Kissen sitzend, im Zimmer umher.

6) 67jähr. Bürstenmacher. Carcinoma penis et gland. ing. d. Gangraena cruris d.

Patient bemerkte Anfangs October 1889 eine kleine, schmerzlose, harte Geschwulst in der rechten Leistenbeuge, die nach einer Incision geschwürigen Charakter annahm und sich rasch vergrösserte. Am Penis fielen dem Patienten erst vor einigen Tagen mehrere kleine geschwürige Erhabenheiten auf. Bei seiner Aufnahme am 11. I. 90 findet sich bei dem sehr kachektischen Patienten in der rechten Leistenbeuge eine handtellergrosse, rundliche, mit breitem Stiel aufsitzende Geschwulst, die das Niveau der umgebenden, auf 1—2 cm weit infiltrirten Haut um 1½ cm überragt und auf ihrer Unterlage beweglich ist. Ihre Oberfläche ist dabei geschwürig zerfallen und und secernirt jauchiges Secret. Am Penis zeigt sich auf der Dorsalfläche der Glans eine etwa erbsengrosse, mehr weiche, leicht blutende granulationsähnliche Erhabenheit; hinter derselben wie auf der rechten Seite findet sich je eine kleinere von gleicher Beschaffenheit. Die ganze Dorsalfläche der Glans ist ausserdem wund. Am inneren Blatt des Präputiums findet sich sodann eine weiche, hahnenkammartige Excrescenz. Die Corpora cavernosa sind nicht infiltrirt. Die Lymphdrüsen in der rechten Leistenbeuge geschwollen. Beschwerden beim Uriniren fehlen.

Bei der Exstirpation der carcinomatösen Geschwulst (18. II.) müssen, um die Operation einigermaassen radical zu gestalten, etwa 12 cm von der A. und V. femoralis resecirt werden. In Folge dessen tritt bei dem sehr decrepiden Individuum trotz aller Hilfe eine Gangrän des rechten Unterschenkels ein. Darum wird am 22. II. die Operation nach Gritti vorgenommen. Dabei finden sich in den Venen frische Thromben und die Blutung erweist sich als auffallend gering; die Haut bleibt unvernäht.

8. III. Am hinteren Lappen ist ein riemenförmiges Stück, etwa ¾ cm breit, nekrotisch geworden; die Patella ist jedoch bereits zum Theil angewachsen und die sie bedeckende Haut völlig gesund. Die Wunde in der Leistenbeuge granulirt gut. Abends Temperatur bis 39°, Morgens Remissionen.

15. III. Es ist allmählich vollständige Entfieberung eingetreten.

26. III. Die Wundverhältnisse sind befriedrigend; die Wunde am Penis ist bereits verheilt, die Granulationen in der Leistenbeuge sind gut und kräftig und am Stumpf haftet nur noch ein ca. 1 qcm grosses Stück nekrotischer Haut. Auf dem Rücken trotz sorgfältigster Pflege kleine Druckgeschwüre.

9. V. Patient wird entlassen. Während Penis- und Leistenbeugenwunde völlig verheilt sind, restirt am Stumpf noch eine eiternde Fistel. In der rechten Inguinalgegend ist ausserdem eine kleine harte Drüse fühlbar.

9. VII. 90. Briefliche Mittheilung der Frau des Patienten. Danach hat sich in der Leistenbeuge wiederum ein hühnereigrosser „harter Knudel“ gebildet. Patient ist ausserdem „noch immer sehr schwach und hat so sehr viel Schmerzen in dem Stumpf, dass er das Sitzen nicht lange aushalten kann“.

5. II. 94. Briefliche Mittheilung des behandelnden Arztes. Patient ist im Herbste 1890 an inneren Metastasen gestorben; der Amputationsstumpf war gut vernarbt, wurde aber nicht gebraucht, da Patient bis zu seinem Tode das Bett nicht verliess.

7) 73jähr. Fischer. Gangraena pedis dextri.

Im Anschluss an einen Hufschlag entwickelte sich beim Patienten ein zusehends progressives, stark secernirendes und äusserst schmerzhaftes Geschwür auf dem Fussrücken.

12. III. 92. Gut genährter, kräftiger alter Mann mit starker Arteriosklerose. Das auf dem bläulich bis schwärzlich verfärbten Fussrücken sehr starke Oedem setzt sich, allmählich geringer werdend, auf den Unterschenkel fort. An der Aussenseite findet sich ein typisches gangränöses Geschwür, in dessen Grunde einzelne Sehnen deutlich zu sehen sind.

Da die am 17. III. ausgeführte Amputation nach Pirogoff dem Fortschreiten der Gangrän keinen Einhalt thut, wird am 23. III. die Amputation nach Gritti vorgenommen. Dabei fällt die Starrheit der Gefässwandungen auf, die jedoch die Blutung nicht herabsetzt. Die Lappen bleiben unvernäht.

26. III. Da die Lappen etwas geröthet, die Wundfläche mit gelbem, zähflüssigem Secret bedeckt ist, werden die Hautränder, statt durch secundäre Naht, durch vorsichtig angelegte Heftpflasterstreifen fixirt. Nach ca. 14 Tagen stossen sich allmählich nekrotische Gewebsfetzen ab und auch das Schrumpfen der Lappen ist trotz aller Sorgfalt nicht zu verhindern.

28. IV. Die Granulationsfläche hat sich zwar gereinigt, zeigt aber keine Neigung zu schrumpfen. Darum wird der hintere Lappen freipräparirt und dem vorderen möglichst nahe durch Seidennähte fixirt, so dass nur ein mässiger Spalt frei bleibt.

6. V. Der Lappen ist angewachsen und nirgends nekrotisch. Auch die Granulationen sind in gutem Zustande.

23. V. Patient entlassen. Lappen und Granulationen gut, Patella noch nicht völlig fest, aber an richtiger Stelle.

14. III. 94. Nachuntersuchung: Die Patella ist fest angewachsen und völlig schmerzfrei; der Stumpf ist in gutem Zustand und würde sich vorzüglich zur Anlegung einer Prothese eignen; eine solche trägt aber Patient aus Unverstand und Bequemlichkeit nicht; er zieht es vor, das Bett zu hüten.

8) 84jähr. Altsitzer, Gangraena senilis hall. sin.

Seit 3 Wochen besteht bei dem decrepiden Patienten Gangrän der linken grossen Zehe.

27. IV. 92. Amputation nach Gritti. Die Lappen bluten sehr wenig, die Arterien sind stark atheromatös.

4. VI. Der Nahtrand des vorderen Lappens ist im ganzen Umkreise bläulich verfärbt, fühlt sich kalt an. Im weiteren Verlaufe wird der verfärbte Hautrand schwarz und trocken. Die nekrotischen Fetzen werden entfernt, an ihrer Stelle erscheinen gute Granulationen.

20. VII Die Wundfläche wird gesäubert, die Hautränder möglichst einander genähert.

17. VIII. Patient entlassen. Die Wunde ist bis auf eine 5 cm lange, 3 cm breite Granulationsfläche verheilt. Die Patella ist fest und schmerzlos.

9) 28jähr. Arbeiter. Sarcoma tibiae sin.

Patient ist ein kräftiger, gesund aussehender Mann. Etwa handbreit unter der Patella befindet sich auf der Innenfläche der Tibia eine ovale, Kinderhand grosse, prall-elastische, nicht verschiebliche Geschwulst, mit der Haut nicht verwachsen, sie soll sich seit 6 Wochen im Anschluss an eine leichte Distorsion im Kniegelenk entwickelt haben. Die Inguinaldrüsen sind leicht geschwollen, nicht schmerzhaft.

Da eine Excision des Tumors das Knochenmark völlig durch Sarkommassen ersetzt zeigt, wird am

5. VIII. 92 die Operation nach Gritti vorgenommen.

Der Verlauf ist völlig fieberfrei, die Heilung erfolgt per prim. Am 18. kann Patient das Bett verlassen und auf Krücken im Zimmer umher gehen.

21. VIII. Patient entlassen. Patella fest, Leistendrüsen nur wenig geschwollen.

16. II. 93. Anpassung einer Prothese. Die Patella ist fest, die Narbe an der Hinterseite ist linear und verschieblich.

10) 48jähr. Arbeiter. Carcinom in einer alten Nekrosennarbe der Tibia.

Im November 1891 entstand auf dem linken Unterschenkel allmählich ein Geschwür; Abfluss von Eiter (mehrmals mit Knochenstückchen). Nach etwa 5 Wochen heilte es wieder zu. Nach einiger Zeit trat ein zweites Geschwür auf, das denselben Verlauf aufwies; ein drittes zeigte jedoch keine Neigung zu spontaner Heilung; es secernirte dauernd und vergrösserte sich schliesslich zur Ausdehnung eines Handtellers.

25. II. 93. Der linke Unterschenkel ist nach aussen convex und verdickt; auf seiner Vorderfläche finden sich mehrere grosse, weisse, strahlige, dem Knochen adhärente Narben. Etwas unterhalb der Tuberositas tibiae sieht man in eine von einem Walle infiltrirter Haut umgebene Höhle, die weit in die Markhöhle der Tibia führt, nach oben sich bis an die Gelenkenden verfolgen lässt und an den Seiten zum Theil nur von Weichtheilen umgeben ist. Die Innenwand der Höhle ist mit einem stinkenden, nussfarbenen Belage bedeckt. Etwas nach aussen von ihr befindet sich eine Markstück grosse Ulceration mit scharfen, erhabenen Rändern. Die Tibia, wie das gesammte Kniegelenk ist verdickt; die Bänder etwas erschlafft, so dass Subluxation besteht und seitliche Wackelbewegungen möglich sind. Die Drüsen der linken Leistengegend sind stark, die der rechten weniger geschwollen.

11. III. Amputation nach Gritti.

25. III. Prima reunio der Wunde.

30. III. Bei starker Elevation des Stumpfes ist eine 1,5 cm breite Diastase der schon verklebten Wundränder eingetreten. Durch Heftpflasterstreifen werden dieselben wieder einander genähert und fixirt.

8. IV. Die Wunde ist völlig fest vernarbt.

15. IV. Exstirpation der carcin. Lymphdrüsen.

30. IV. Die Wunde ist linear vernarbt.

15. VI. Patient entlassen. Der Stumpf ist völlig schmerzfrei; Patient kann auf seinem Stelzbein ohne Krücke und Stock gehen.

21. II. 94. Briefl. Mittheilung des Patienten.

Oefters treten in dem Stumpf heftige Schmerzen auf, die den Patienten veranlassen, das Bett zu hüten. Beim Aufstützen ist der Stumpf bald mehr, bald weniger schmerzhaft; ohne Stock kann Patient überhaupt nicht gehen, ebensowenig längere Zeit hintereinander, besonders wegen der Schwere der Prothese.

11) 43jähr. Formerfrau. Ulcera cruris sin. permagna.

Im Anschluss an einen Stoss gegen den linken inneren Knöchel entwickelte sich ein zunächst kleines, später trotz aller ärztlichen Hilfe progressives, sehr schmerzhaftes Geschwür, das die Patientin seit einem Jahre bereits vollständig verhindert.

1. V. 94. Aufnahme. Am linken Unterschenkel besteht ein Geschwür, das, am inneren Knöchel beginnend 20 cm hoch emporreicht, in seiner Mitte die ganze Circumferenz des Unterschenkels einnimmt.

Da die am 10. V. ausgeführte Transplantation der Wundfläche nicht zur Heilung führte, wird am

27. VI. auf dringenden Wunsch der Patientin zur Abkürzung der Curdauer die Amputation nach Gritti ausgeführt.

7. VII. Prima reunio bis auf einige kleine Granulationen an der Seite.

18. VII. Anpassen einer Prothese.

25. VII. Entlassen. — Später briefliche Nachricht, dass der Stumpf schmerzlos und gut geformt sei.

12) 25jähr. Gärtner. Sarcoma fasciale cruris d.

Vor etwa 3 Monaten entwickelte sich beim Patienten am oberen Theil des Schienbeines eine Geschwulst, die, meistens schmerzlos, manchmal dem Patienten so starke Schmerzen verursachte, dass er nicht gehen konnte.

3. XI. 94. Aufnahme. Ziemlich stark abgemagertes Individuum. Sämmtliche palpablen Lymphdrüsen erweisen sich als geschwollen, besonders deutlich ist die Vergrösserung der Leistendrüsen. Zwischen Capit. fib. und Tuberositas tibiae findet sich eine etwa gänseeigrosse glatte, fluctuirende Geschwulst; dieselbe ist auf Druck schmerzhaft, lässt sich von den benachbarten Knochen nicht scharf abgrenzen. Die Umgebung ist bis über die Hälfte des Unterschenkels hinaus ödematös.

12. XI. Ein Probeschnitt zeigt die Unmöglichkeit, den Tumor ohne Amputation radical zu entfernen. Darum wird sofort die Amputation nach Gritti angeschlossen. Dabei werden aus der Kniekehle infiltrirte Lymphdrüsen entfernt.

20. XI. I. Verbandwechsel. Völlige Prima reunio. Zinkleimverband.

Unter Benutzung dieser 12 neuen und der oben erwähnten Fälle aus der Literatur ergibt sich Folgendes:

Zwei Vorwürfe sind es zunächst, welche der Operation von Gritti an sich gemacht werden: der der schwierigeren Technik und der der längeren Zeitdauer. Beide Einwände, in früherer Zeit nicht ohne eine gewisse Berechtigung, sind unter den heutigen Verhältnissen fast völlig gegenstandlos geworden. Denn heute, wo die schwierigsten Operationen an der Tagesordnung sind und jeder Chirurg mit Chloroform und Desinfection sicher umzugehen weiss, wird sich kein Arzt finden, der eine Operationsmethode mit einer weniger guten vertauscht, nur darum, weil sie an sein technisches Können eine etwas grössere Anforderung stellt oder weil sie um wenige Minuten die Operationszeit verlängert. Zudem verursacht das Durchsägen der Patella selbst dem Ungeübten nur ein so geringes Plus an Mühe und Zeit und andererseits sind die Erfolge — wie noch genauer nachgewiesen werden soll — wirklich so günstige, dass man thatsächlich von beiden Gegengründen absehen kann.

Gleichviel an Bedeutung hat bei dieser Operation die Berücksichtigung der Prognosis quoad vitam verloren. Früher einer der wichtigsten Anhaltspunkte für die Beurtheilung einer Operation, ist sie (abgesehen von den Eingriffen an direct lebenswichtigen Organen) in Folge der Fortschritte der modernen Wundbehandlung vielfach belanglos geworden. Doch auch wenn man die Prognosis quoad vitam berücksichtigt, entstehen von diesem Gesichtspunkte der Gritti'schen Operation keinerlei Vorwürfe. Denn unter 65 Fällen ist 8 mal der Exitus eingetreten und davon ist einer durch Delirium potat. verschuldet, 5 sind in Folge von hochgradiger Kachexie erfolgt und zwei Patienten sind an bereits vor der Operation eingetretener Septikämie gestorben. Bei keinem dieser 8 Fälle hatte der chirurgische Eingriff an sich Verhältnisse geschaffen, die das Leben hätten bedrohen können. Der Tod wäre auch bei jeder anderen Operation erfolgt.

Um Vieles wichtiger als diese Punkte ist nun aber der Verlauf der Wundheilung, wenn auch zugegeben werden muss, dass auch dieser an Bedeutung eingebüsst hat. Denn während früher jede Verzögerung des definitiven Wundverschlusses eine hohe Gefahr in sich barg, insofern als man sich nicht so gut vor Infection und damit vor bedenklichen Complicationen schützen konnte, so ist seit Beginn der Antisepsis resp. Asepsis diese Besorgniss mehr in den Hintergrund getreten. Doch hat natürlich auch heute noch dieser Gesichtspunkt seine nicht zu unterschätzende Bedeutung, da durch die Art der Complicationen an sich schon der Werth einer Operation wesentlich beeinflusst wird. Sieht man daraufhin die Krankheitsberichte durch, so bietet sich folgendes Bild: In 23 Fällen erfolgte eine wirklich „ideale“ Heilung. Rechnet man noch die Fälle hinzu, wo der Verlauf nur durch ganz kleine Granulationsstellen (9 mal) oder durch oberflächliche unbedeutende Hautnekrosen (3 mal) oder endlich durch leichte entzündliche Reizung der Wundweichtheile (2 mal) complicirt worden war, ohne dass diese Zufälle eine besondere Therapie erheischt hätten, so erhält man bei 57 Proc. eine rasche Heilung. Ein Klaffen der Wundränder ohne gleichzeitige Nekrose ist 7 mal berichtet. Bei einem Patienten ist das ausbrechende Delirium als Ursache anzusehen, bei einem anderen dürfte wohl die ungenügende Ausdehnung des vorderen Lappens dabei betheiligt gewesen sein, während beim dritten die starke Elevation des Stumpfes wenn nicht das ursächliche, so doch ein unterstützendes Moment für das Zustandekommen der Wundränderdiastase (nach frühzeitiger Entfernung der Nähte) bildete. Von den übrigen 4 Patienten war 1 wegen complicirter Fractur operirt worden — hier vereiterten die Stichcanäle — und 2 waren hochgradig kachektisch, während der vierte frühzeitig der durch das ursprüngliche Trauma erzeugten Septikämie erlag. Man führte früher das Klaffen der Wunde auf den Zug des „rebellischen“ Quadriceps zurück und rieth, ihn von der Patella zu trennen. An einen solchen Zusammenhang ist nach den neuesten Erfahrungen nicht zu denken, da sogar mehrmals die trotzdem eingetretene dauernde Fixation der Kniescheibe besonders hervorgehoben wird. Nur einmal ist die Patella abgewichen, und das geschah bei einem Deliranten, der volle 2 Monate unter seinen Anfällen zu leiden hatte. Sodann ist noch das je einmalige Auftreten von Erysipel — mit nachfolgender Diastase — und von Nachblutung zu erwähnen; ersteres stellte sich bei einem wegen Fractura compl. operirten Patienten, letztere bei einem höchst kachektischen Individuum ein. Die wichtigste unter den schweren Complicationen, die Lappengangrän, ist im Ganzen 9 mal vorhanden und zwar 2 mal begleitet von theilweiser Knochennekrose, 1 mal von Abscessbildung und 1 mal von beiden Complicationen. Es ist dies auf den ersten Blick ein bedenklich hoher Procentsatz; doch forscht man nach der Aetiologie, so ergibt sich auch hier ein bedeutend günstigeres Bild; denn sämmtliche dieser schweren Störungen im Wundheilungsprocess sind mit Ausnahme eines einzigen, der wegen eines jauchig ulcerirten Sarkoms operirt wurde, bei solchen Patienten aufgetreten, deren Unterschenkel wegen Gangrän abgesetzt werden musste und von denen einer durch das Abreissen des Verbandes die Lappennekrose selbst verschuldete. Bei einem grossen Theil (7 mal) ist sodann noch besonders hervorgehoben, dass die Gewebe, in denen operirt wurde, bereits theilweise pathologisch verändert waren, sei es dass die Gefässe atheromatös, sei es dass die Gewebe selbst bereits entzündlich infiltrirt waren. Man wird demnach den schweren Vorwurf, dass gerade die Besonderheit der Gritti'schen Operation — die Aufpflanzung der Patella auf den Femurstumpf — das Auftreten von gefährlichen Complicationen begünstige, nach den Erfolgen der neuesten Zeit als nicht mehr zu Recht bestehend bezeichnen müssen. Denn offenbar hätte auch jede andere, hier in Betracht kommende Operation bessere Resultate nicht geliefert. Speciell ist die früher viel gefürchtete Osteomyelitis des Femurs nicht ein einziges Mal mehr vorhanden. Nur bei einem Patienten heisst es, dass er wegen später auftretender Knochennekrose an der Hinterfläche des Femurs reamputirt werden musste. Und auch, was die Disposition zu Entzündung und Secretretention betrifft, welche dem oberen Recessus und der Bursa praepatellaris zugeschrieben wird, so kann man das je einmalige Vorkommen dieser Störung kaum als belangreich ansehen, zumal in beiden Fällen wegen Gangrän

operirt worden war, einer Indication, die bei jeder Operation das Auftreten von entzündlichen Erscheinungen im Stumpfe befürchten lässt.

Bezüglich der Patella war man sich von Anfang an bewusst, dass die ganze Operation nur dann einen Werth habe, wenn die Kniescheibe auch wirklich fest, schmerzlos und gerade auf den Femur aufheile; bliebe dies aus, dann sei diese Modification von vorneherein zu verwerfen. Dass in früherer Zeit die Patella nicht immer eine feste Verbindung mit dem Oberschenkelschafte einging, ist nach den vorhandenen Berichten nicht zu leugnen; andererseits steht es aber fest, dass diese Eventualität heutzutage keinen Operateur mehr abzuschrecken braucht. Denn wenn unter 33 Fällen, in welchen über die Fixation der Patella berichtet ist, nur ein einziges Mal constatirt wird, dass sie am Entlassungstage nicht ganz fest anhafte, so ist dies jedenfalls ein durchaus günstiges Verhältniss, um so mehr, als in diesem Falle die Patella noch nachträglich fest und schmerzfrei ausheilt. Bei einem Patienten — einem Deliranten — ist ausserdem die Kniescheibe schräg angeheilt und bei einem Anderen hat sie sich später etwas auf die Kante gestellt, ohne dass dies aber die Patienten irgendwie genirte.

Was die Druckempfindlichkeit der Patella am Tage der Entlassung betrifft, so ist 25 mal die völlige Schmerzlosigkeit, theilweise selbst bei stärkstem Druck und 5 mal Schmerzhaftigkeit bei Druck constatirt. Doch ist bei einem dieser 5 Fälle noch nachträglich vollständige Schmerzlosigkeit eingetreten und von 2 anderen Patienten heisst es, dass sie später mit ihrem Stumpf zufrieden waren. Es verbleiben demnach nur 2 in dieser Beziehung weniger günstige Fälle, und da hier spätere Nachrichten nicht vorliegen, so ist die Entscheidung nicht als definitiv anzusehen. Als letzter Punkt aus dem Entlassungsstatus ist endlich die Beschreibung der äusseren Form des Stumpfes hervorzuheben; 12 mal wird darüber berichtet und stets dieselbe als gut, ja als ganz vorzüglich bezeichnet; und in der That bietet ja der Stumpf eines nach Gritti amputirten Oberschenkels 3 sehr wichtige Vortheile: erstens liegt die Narbe an der Hinterseite, ist damit schwereren Insulten nicht ausgesetzt; sodann besitzt das Femurende, mit dem Patellarreste gewissermaassen zu einem einzigen Knochen verwachsen, eine schon beim normalen Menschen an grösseren Druck gewöhnte Knochen- und Hautdecke und drittens bietet die zum grössten Theil an fester Knocheninsertion ansetzende Musculatur eine grössere Gewähr gegen zu rasche und zu starke Atrophie. Dass eine gewisse Zuspitzung des Stumpfes kürzere oder längere Zeit nach der Operation eintritt, ist nicht zu verwundern; denn ein Theil der Musculatur tritt einmal nach Wegnahme des Unterschenkels ausser Thätigkeit und muss schliesslich selbst bei der idealsten Amputation etwas an Volumen einbüssen, wenn es auch Fälle gibt, wo selbst nach 8 Jahren dieses Ereigniss noch nicht eingetreten ist. Hauptsache ist dabei, dass trotzdem der Stumpf zum Stützpunkt geeignet bleibt.

Sind die bisher erwähnten Resultate auch als durchaus günstig zu bezeichnen, das letzte Wort in der Frage nach dem Werthe der Gritti'schen Operation sprechen doch erst die Nachrichten aus späterer Zeit; erst diese entscheiden definitiv, ob der Stumpf wirklich brauchbar sei. Es finden sich nun im Ganzen 17 Notizen über den Befund kürzere oder längere Zeit nach der Entlassung. 9 mal ist dabei über die Configuration des Oberschenkels berichtet und derselbe 6 mal als gut — 1 mal, wie bereits erwähnt, selbst nach 8 Jahren als völlig unverändert — 1 mal als stark konisch, 2 mal als leicht konisch bezeichnet. Nachdem bereits oben die Bedeutung der Formveränderung des Stumpfes besprochen, sei hier nur erwähnt, dass bei dem Patienten, dessen Stumpf sich durch die stark konische Form ausgezeichnet habe, jede weitere Bemerkung fehlt, dass besonders Details über den Gebrauch etc. nicht zu erlangen waren, und auch die obige Angabe nur auf Erinnerung beruht. Die beiden anderen Patienten verwenden ihren Stumpf überhaupt nicht zum Gehen. Doch wird auch hier die kräftige Musculatur gerühmt und hervorgehoben, dass der Stumpf sich auch heute noch zur Anlegung einer Prothese vorzüglich eignen würde. Die äussere Form eines Gritti'schen Stumpfes ist und bleibt demnach thatsächlich eine gute.

Gestützt wird diese Behauptung noch durch die Angaben, welche bezüglich der Gebrauchsfähigkeit in späterer Zeit gemacht werden. 2 Patienten sind, wie erwähnt, mit ihrem Stumpf zufrieden; Details fehlen; bei weiteren 3 Patienten wird constatirt, dass sie sich mit ihrer Prothese auf den Stumpf stützen, ohne Schmerzen zu empfinden; 5 dagegen können, wie ausdrücklich hervorgehoben ist, andauernd ohne Stock und Schmerzen gehen und verrichten zum Theil selbst sehr schwere Arbeiten. Schmerzen im Stumpf traten im Ganzen bei 4 Patienten auf; einer ist von vornherein auszunehmen, da sich hier die Schmerzen offenbar auf das Carcinomrecidiv in der Leistenbeuge beziehen. Von den restirenden 3 Patienten verspürt einer Schmerzen nur bei längerem Gehen und weil die — sehr schwere — Prothese nicht gut passt, während ein anderer, wie Wenzel betont, von vornherein den Eindruck machte, als ob er, um sich eine höhere Rente zu sichern, seine Beschwerden übertriebe. Der 3. hat seine Angaben dem Verfasser schriftlich gemacht; er war wegen Carcinoms operirt worden. Als sonstige Störungen während des Gebrauches wird 1 mal ein Druckgeschwür, das aber bald heilte und 1 mal „Schwitzen“ und Furunkelbildung am Stumpfende angeführt; letzteres wird mit einem Streupulver dauernd beseitigt.

Zum Schluss sei noch der verschiedenen Arten der hier angewandten Prothesen gedacht. 11 derselben stützen sich lediglich auf den Stumpf, 2 ausschliesslich auf das Tuber ischii, 3 auf beide Punkte gleichzeitig, wobei gewöhnlich das Tuber weniger betheiligt ist. Von den 11 Patienten, welche die erste Art der Prothesen tragen, fehlt bei 3 jede weitere Bemerkung, bei einem ist nur angegeben, dass er am Tage der Entlassung ohne Beschwerden mit Hilfe eines Stockes zu gehen vermag, während 5 andere Patienten auch später ohne Stock und ohne Schmerzen gehen; nur bei einem tritt zeitweise Schmerzhaftigkeit ein. Damit ist der Vorwurf widerlegt, dass der Gritti'sche Stumpf, selbst die Vorzüge der guten Configuration zugegeben, doch zum alleinigen Stützpunkt nicht tauge und damit den übrigen nicht vorzuziehen sei. Ueber die zweite Art der Prothesen findet sich nur eine Bemerkung: Der betreffende Patient arbeitet den ganzen Tag ohne Schmerzen. Und von den Patienten, die sich auf Stumpf und Tuber gleichzeitig stützen, konnte einer Anfangs ganz gut gehen, erkrankte aber später und starb; ein anderer hat nur bei ängerem Gehen Schmerzen und beim 3. fehlen die gewünschten Details.

Man kann demnach die Vortheile der Gritti'schen Amputation dahin präcisiren:

Die Wundheilungsverhältnisse sind günstige.

Die Erhaltung und Benutzung der Patella ruft an sich keine Complicationen hervor.

Die Patella heilt stets fest auf.

Die äussere Form des Stumpfes ist und bleibt auch später eine gute.

Der Stumpf ist als Stützpunkt einer Prothese und besonders als alleiniger Stützpunkt für eine solche sehr gut geeignet.

Aus dem physiologischen Institut Würzburg.

Untersuchungen über den Stoffwechsel bei acuter Quecksilbervergiftung.

Von Dr. *A. Guttenberg,* prakt. Arzt, und Dr. *A. Gürber,* Assistent für physiologische Chemie in Würzburg.

Unter den neueren Arbeiten über Quecksilbervergiftungen dürften Schröder's[1]) Untersuchungen über den Stoffwechsel hungernder Kaninchen bei acuter Hg-Vergiftung besonderes Interesse verdienen.

Genannter Autor fand nämlich bei unverändertem respiratorischem Stoffwechsel eine ganz gewaltige Herabsetzung der

[1]) H. Schröder, Inaug.-Dissert., Würzburg 1893.

Stickstoffausscheidung; obwohl nun das Blut der vergifteten Thiere einen vermehrten Gehalt an N-haltigen Producten des Eiweissumsatzes zeigte, schien deren Menge doch zu gering, um den N-Ausfall im Harn zu erklären.

Schröder folgerte desshalb, dass das Hg resp. Sublimat in hohem Grade den Eiweissstoffwechsel herabsetze. Diese Annahme konnte um so weniger befremden, als die Anschauungen über eine den Stoffwechsel beeinflussende Wirkung des Quecksilbers weite Verbreitung gefunden haben. Nun ist Werthmann[2]) bei seinen Untersuchungen über den Stoffwechsel der Kaninchen zu den verschiedenen Jahreszeiten zu der überraschenden Beobachtung gelangt, dass der Eiweissumsatz im Sommer zu der Zeit, als Schröder seine Versuche anstellte, vielmals grösser ist als im Winter. Dieser Befund veranlasste uns, die Schröder'schen Versuche namentlich für den Winter weiter fortzusetzen, jedoch lediglich in Bezug auf den Eiweissstoffwechsel.

Den Versuchsplan von Schröder haben wir im Wesentlichen beibehalten, nur trat an Stelle der subcutanen die intravenöse Vergiftung, indem das Sublimat in physiologischer Kochsalzlösung in die V. jugularis eingespritzt wurde und zwar in der Dosis von 1,2—2,0 mg pro Kilo Thier. Der Harn wurde den Thieren, wenn nöthig, nach je 24 Stunden abgepresst; da derselbe immer Eiweiss enthielt, so musste er selbstverständlich vor der N-Bestimmung enteiweisst werden. Schröder hat das Eiweiss mit Essigsäure und Natriumsulfat ausgefällt, wir zogen es dagegen vor, den Harn nach Schenck durch Sublimat und Salzsäure vom Eiweiss zu befreien und dann den Stickstoffgehalt nach Argutinsky-Kjeldahl zu bestimmen.

Die nachfolgenden Zahlen ergeben die Mittelwerthe von Werthmann's und Schröder's Untersuchungen, sowie der von uns an 29 Thieren (18 im Winter, 11 im Sommer) beobachteten Resultate über die N-Ausscheidung durch den Harn, berechnet pro Kilo Thier:

N-Ausscheidung in 24 Stunden berechnet pro Kilo Thier

Versuchstag	Sommer				Winter	
	nicht vergiftet		vergiftet		nicht vergiftet	vergiftet
	Werthmann	Schröder	Schröder	eigene Beobachtung	Werthmann	eigene Beobachtung
I.	0,805	0,680	0,345	0,268	0,411	0,259
II.	0,948	1,021	0,382	0,421	0,477	0,206
III.	1,815	2,023	0,371	0,591	0,570	0,211
IV.	2,120	2,262	0,281	—	0,572	0,356
V.	1,480	—	—	—	—	0,429

d. h. es scheiden in den ersten 3 Tagen (Summe der Mittelwerthe) die Thiere pro Kilo aus:

im Sommer nicht vergiftet 3,646 N, vergiftet 1,189 N
„ Winter „ „ 1,458 N, „ 0,676 N

Auf Harnstoffausscheidung resp. Eiweissumsatz berechnet, ergeben sich folgende Werthe:

a) Harnstoffausscheidung vom 1. bis 3. Tag der Vergiftung pro Kilo Thier:

im Sommer nicht vergiftet 7,813 gr, vergiftet 2,548 gr,
„ Winter „ „ 3,124 gr, „ 1,420 gr

b) Eiweissumsatz vom 1. bis 3. Tag der Vergiftung pro Kilo Thier:

im Sommer nicht vergiftet 22,787 gr, vergiftet 7,431 g
„ Winter „ „ 9,112 gr, „ 4,225 g

Nachdem von Doléris und Butte bereits auf vermehrten Harnstoffgehalt im Blute vergifteter Thiere hingewiesen wurde, haben wir an 18 Kaninchen, von denen 9 vergiftet wurden, 9 als Controlthiere dienten, den Stickstoffgehalt im enteiweissten Blute bestimmt und zwar an 10 Thieren im Sommer, 8 im Winter.

Zu dem Zwecke wurde das Eiweiss aus dem Blute nach Schenck mit $HgCl_2$ und HCl gefällt und das Filtrat mit H_2S vom Quecksilber befreit. Die ersten acht Bestimmungen des N-Gehaltes geschahen so, dass wir einen aliquoten Theil des Filtrats zur Syrupconsistenz auf dem Wasserbade einengten und alsdann wie beim Harn den Stickstoff bestimmten, eine Methode, welche mit dem bei den weiteren Untersuchungen benutzten, von Eywind Bödtker[3]) modificirten Verfahren nach Mörner und Sjöquist ziemlich übereinstimmende Werthe ergab.

Es enthielt das enteiweisste Blut:

nicht vergifteter Thiere im Sommer am I. Hungertag 0,0173 Proc. N
„ „ „ „ „ „ III. „ 0,05 „ —
„ „ „ „ Winter „ I. „ 0,016 „ —
„ „ „ „ „ „ I-II. „ 0,039 „ —
„ „ „ „ „ „ II-III. „ 0,04 „ —
vergifteter Thiere im Sommer am II. Vergiftungstag 0,245 Proc. N in max.
„ „ „ „ „ III. „ 0,209 „ — —
„ „ „ Winter „ I. „ 0,126 „ —
„ „ „ „ „ II. „ 0,176 „ —
„ „ „ „ „ III. „ 0,153 „

Nimmt man nun an, dass 40 Proc.[4]) vom Körpergewicht des Thieres als Blut und Lymphe den für das Blut auf den dritten Versuchstag berechneten Gehalt an N-haltigen harnfähigen Substanzen enthalten, eine Annahme, welche gewiss bedeutend über der Wirklichkeit steht, und addirt die hiebei gefundenen Werthe zu dem durch den Harn ausgeschiedenen Stickstoff, so wird man annähernd ein richtiges Bild von der Grösse des N-Umsatzes erhalten.

Es gestaltet sich demnach der Stickstoffumsatz pro Kilo Thier wie folgt:

im Sommer:	nicht vergiftete Thiere	vergiftete Thiere
N-Ausscheidung durch den Harn vom 1. bis 3. Versuchstag	3,646 N	1,189 N
N-Gehalt harnfähiger Stoffe in Blut und Lymphe am 3. Versuchstag . . .	0,200 —	0,836 —
	3,846 N	2,025 N

im Winter:	nicht vergiftete Thiere	vergiftete Thiere
N-Ausscheidung durch den Harn vom 1. bis 3. Versuchstag	1,458 N	0,676 N
N-Gehalt harnfähiger Stoffe in Blut und Lymphe am 3. Versuchstag . . .	0,160 —	0,612 —
	1,618 N	1,288 N

Demnach setzen in den 3 ersten Versuchstagen mit Sublimat vergiftete Thiere pro Kilo:

im Sommer 1,821 N weniger als nicht vergiftete
„ Winter 0,330 N „ „ „ „ um.

Der Eiweissumsatz beträgt also in 3 Tagen pro Kilo Thier nach der Vergiftung:

im Sommer 11,381 g weniger, als bei nicht vergifteten Thieren
„ Winter 2,0625 g „ „ „ „ „ „

Die Vergiftung reducirt im Sommer den Eiweissumsatz um 47,38 Proc., im Winter um 20,39 Proc.

Diese Untersuchungen ergeben demnach nicht nur die vollkommene Bestätigung der Befunde Schröder's, sondern sie beweisen auch insbesondere, dass das Quecksilber resp. Sublimat auch den ganz veränderten Stoffwechsel des Kaninchens im Winter in Bezug auf den Stickstoffumsatz in hohem Grade beeinflusst.

---

[2]) J. L. Werthmann, Inaug.-Dissert., Würzburg 1894.

[3]) Zeitschrift f. phys. Chem. XVII, pag. 140 ff.

[4]) Wir sind uns zwar wohl bewusst, dass die Annahme, es betragen Blut und Lymphe 40 Proc. des Köpergewichtes, eine ganz übertriebene ist, die Hälfte davon würde gewiss schon bedeutend über der Wirklichkeit stehen, aber wir wollten damit einerseits zum Voraus jedem Einwand begegnen, als hätten wir unsere Behauptungen auf ihnen günstige Vorraussetzungen gestützt und andrerseits die nach den Untersuchungen von R. Heidenhain über die Lymphbildung bestehende Möglichkeit, dass die Lymphe die harnfähigen N-haltigen Producte des Eiweissumsatzes in höherer Concentration enthalte als das Blut, dadurch ebenfalls in Berücksichtigung ziehen.

Die Nasenkrankheiten der Schulkinder.[1])

Von Dr. *Maximilian Bresgen* in Frankfurt am Main.

Es ist ein erfreulicher Beweis wachsenden Verständnisses für die Bedeutung der Nasenkrankheiten des Kindesalters, dass dieser Gegenstand für die Tagesordnung der Section für Schulhygiene in Aussicht genommen wurde. Um diese von mir seit langen Jahren vertretene Sache auch weiter, soviel ich vermag, fördern zu helfen, habe ich gern die Gelegenheit ergriffen, die Frage in aller Kürze hier zu besprechen.

Die verbreitetsten Nasenkrankheiten der Kinder sind der frische und der Stockschnupfen mit allen ihren gelegentlich dabei auftretenden Nebenerscheinungen. Dem Stockschnupfen etwa gleichwerthig sind Vergrösserung der Rachenmandel und hochgradige Vergrösserung der Gaumenmandeln. Sie müssen desshalb auch in den Kreis unserer Betrachtung gezogen werden.

An frischem Schnupfen leidet gelegentlich wohl jedes Kind. Meist und so lange er nicht sehr oft auftritt, ist er von keiner besonderen Bedeutung. Er kann dies aber doch auch in Einzelfällen werden, wenn er Säuglinge betrifft oder wenn er sich lange hinauszieht, mit Krustenbildungen und Blutungen einhergeht. Der Schnupfen der Säuglinge kommt hier weiter nicht in Betracht. Dahingegen nimmt der sich hinausziehende frische Schnupfen der Schulkinder nach verschiedenen Richtungen unsere Aufmerksamkeit in Anspruch. In solchen Fällen ist er meist mit Krustenbildung an den Nasenlöchern verknüpft. Durch die Verschleppung der Absonderungsflüssigkeit in die Umgebung entstehen dort leicht Pusteln und man sieht zuweilen Lippen und Wangen in ekzematöser Weise erkrankt und mit Krusten bedeckt. Abgesehen von dieser an sich schon sehr üblen Erkrankung birgt sie auch noch eine grosse Gefahr für die spätere Gesundheit in sich. Solche Fälle sind es zweifellos häufiger, als im Allgemeinen noch angenommen zu werden scheint, in denen später Lupus der Nase, Wangen oder Lippen auftritt. Längst ist die abgeheilte Erkrankung der Haut vergessen und doch hat sie die Eingangspforte für das Tuberkelgift abgegeben. In gleicher Weise kommt bei solchen Kranken auch Rothlauf zu Stande, indem von den Wunden und Einrissen der in der Umgebung der Nase und in ihren Oeffnungen befindlichen entzündeten Haut aus die Ansteckung erfolgt. Durch die Entfernung der Krusten treten meist Blutungen hauptsächlich aus der Nase auf. Sie werden von grösserer Bedeutung, wenn die Entzündung der Nase in die Dauerform sich verwandelt, d. h. in das, was man früher eine skrophulöse Nase genannt hat. Es unterliegt zwar für mich keinem Zweifel, dass es sich in solchen Fällen im Allgemeinen keineswegs um einen tuberculös-skrophulösen Vorgang örtlicher Natur handelt; doch gibt es immerhin Fälle, in denen sehr bald die lupöse Beschaffenheit der Schleimhaut und Haut in die Erscheinung tritt. Für sehr wichtig zur Beurtheilung des Aussehens der Kinder, welche an einem mit Krustenbildung einhergehenden Nasenleiden erkrankt sind, halte ich die dabei stattfindenden sehr häufigen, kleinen Blutungen, weil diese gerade sehr schädigend auf die rothen Blutkörperchen wirken und dadurch die Blutbeschaffenheit durch Verminderung der Sauerstoffträger empfindlich herabsetzen. Bei der sogenannten Chlorose der Kinder muss desshalb auch auf die gewöhnlich wenig beachteten häufigen, kleinen Nasenblutungen ganz besonders die Aufmerksamkeit gerichtet werden.

Die Dauerform der Nasenentzündung geht wohl ausnahmslos aus der frischen Form hervor, sei dies nun ein gewöhnlicher, aber besonders heftiger Schnupfen, oder sei es, dass ein solcher öfter sich wiederholt, oder sei es, dass gelegentlich einer Allgemeinerkrankung, wie Masern, Scharlach, Diphtherie, Typhus, Pocken u. dergl. eine entsprechende Nasenentzündung mit oder ohne Erkrankung von Nebenhöhlen der Nase sichergestellt und mit Ablauf der Hauptkrankheit nicht wieder verschwindet. Solches habe ich in sehr vielen Fällen mit Leichtigkeit feststellen können; besonders oft gelang es mir in Fällen von Eiterungen der Nase oder ihrer Nebenhöhlen; für die Kieferhöhle kommen manchmal auch Wurzeleiterungen einzelner Backzähne in Betracht.

Von den Dauerformen der Nasenentzündung ist die häufigste diejenige der Verschwellung der Schleimhaut. Die Nasenathmung wird dadurch bald mehr, bald weniger behindert und vielfach fast ganz aufgehoben. Hauptsächlich ist das Letztere während der Nacht der Fall, während bei Tage abwechselnd eine von beiden Nasenhälften für die Luft noch leidlich gut durchgängig ist. Befindet sich nun im Bereiche der mittleren Muschel keine bemerkenswerthe Schwellung oder ist die Nase an sich nicht eng oder durch Unregelmässigkeiten der Nasenscheidewand nicht verengt, so dass nicht leicht Kopfschmerz sich geltend macht, so dauert es oft lange, bevor das Nasenleiden als solches erkannt wird.[2]) Man kann dieses aber, abgesehen von Besichtigung des Naseninnern, leicht dadurch feststellen, dass man mehrmals täglich abwechselnd die beiden Nasenlöcher schliesst und durch das jedes Mal offene einige Male ein- und ausathmen lässt; dabei wird ganz sicher jede Behinderung der Nasenathmung als solche erkannt. Es ist dies gerade bei Kindern von grösster Bedeutung, weil eine gesunde, ihren Zwecken nach leistungsfähige Nase eine wichtige Schutzvorrichtung gegen das Eindringen schädlicher Stoffe, insbesondere der so gefürchteten Krankheitspilze, in die Rachenhöhle und in die Luftwege abgibt. Diphtherie- und Tuberkelpilze werden von einer gesunden, nicht verschwollenen Nase rasch wieder ausgeschieden, während bei beständiger oder häufiger Mundathmung jene an sehr geeignete, dem Wachsthume und der Vermehrung förderliche Orte im Halse gelangen. Die bei Verlegung des Nasenluftweges nothwendige Mundathmung führt aber auch zur Verflachung des Athmens, zur ungenügenden Auslüftung der Lungen und bedingt dadurch deren schwache Entwickelung, ein Umstand, der für die Ansiedelung von Tuberkelpilzen äusserst günstig ist.

Die Verschwellung der Nase hat aber, abgesehen von dem in einem besonderen Vortrage von mir behandelten Kopfschmerze[3]), noch sehr schädlichen Einfluss auf die Gesundheit der Ohren. Die Behinderung des Nasenluftweges hat bei vielen Kranken ein heftiges Schneuzen zur Folge, um dadurch den Luftdurchtritt durch die Nase zu erzeugen. Mit dem heftigen Schneuzen aber wird nicht nur das Trommelfell unter einen häufig wiederholten starken Druck gesetzt, es wird auch des Oefteren Schleim in die Ohrtrompete und das Mittelohr befördert, wodurch auch dort die Schleimhaut erkrankt. Ganz besonders deutlich ist dies bei frischen Entzündungen der Nasen- und Rachenhöhle zu beobachten; gerade im Gefolge heftiger Schneuzversuche treten in solchen Fällen so häufig frische Entzündungen des Mittelohres auf, Erkrankungen, welche nicht selten bei der noch zu häufigen Vernachlässigung solcher Leiden, jene schweren, oft mit Uebertritt der Entzündung in die Schädelhöhle ausgehenden Ohrenleiden im Gefolge haben.

Die Wirkungen der Verschwellung der Nase werden in nicht seltenen Fällen durch eine mehr oder weniger hochgradige, meist einseitige Verkrümmung und Verdickung der Nasenscheidewand[4]) wesentlich vergrössert. Sind diese, wenigstens in ihrer Anlage, auch häufig angeboren, so werden sie durch

---

[1]) Dieser Vortrag stand auf der Tagesordnung der Section für Schulhygiene des VIII. Internationalen Congresses für Hygiene und Demographie (Budapest, September 1894), wurde jedoch wegen vorzeitiger Abreise des Verfassers nicht gehalten.

[2]) Ueber die Folgen der Verschwellung der Nase vergleiche man meine Schriften: „Ueber die Bedeutung behinderter Nasenathmung, vorzüglich bei Schulkindern, nebst besonderer Berücksichtigung der daraus entstehenden Gedächtniss- und Geistesschwäche. Hamburg und Leipzig, 1890, Leop. Voss.“ — „Der Kopfschmerz bei Nasen- und Rachenleiden und seine Heilung. Unter besonderer Berücksichtigung der angeborenen und erworbenen Unregelmässigkeiten der Nasenscheidewand. Erste und zweite unveränderte Auflage. Leipzig, 1894. A. Langkammer.“

[3]) Die Ursachen des nervösen Kopfschmerzes der Schulkinder. Wiener med. Presse, 1894, No. 37.

[4]) Man vergleiche hierzu besonders meine Schrift über den Kopfschmerz (siehe oben).

äussere Gewalteinwirkung, wie Fallen auf die Nase beim Gehenlernen oder aus mehr oder weniger erheblicher Höhe, häufig noch verstärkt oder erst hervorgerufen, besonders wenn in solchen Fällen nicht sofort eine entsprechende sachverständige Behandlung des verletzten Naseninneren stattfindet.

Polypenbildung, die allerdings stets mit Verschwellung der Nasenschleimhaut einhergeht, kommt bei jüngeren Schulkindern nicht häufig vor, doch immerhin häufiger, als jetzt noch gemeinhin angenommen zu werden pflegt. Es handelt sich in diesen Fällen fast nur um Schleimpolypen der Schleimhaut im Bereiche der mittleren Nasenmuschel. Die selteneren Fälle von sogenannten fibrösen Nasenrachenpolypen, die in Folge ihres Alles durchdringenden Wachthumes eine grosse Bösartigkeit besitzen, seien hier nur kurz erwähnt.

Während nun bei der Verschwellung und Verstopfung der Nase die Absonderung aus dieser oft recht unbedeutend ist, treten bei gleichzeitig vorhandener Eiterung die durch diese hervorgerufenen Störungen ganz erheblich in den Vordergrund.[5]) Nicht nur, dass Nase und Hals beständig von Eiter oder eiterigem Schleime berieselt werden, es bilden sich in beiden Theilen auch Eiterkrusten, die besonders in der Nase zu häufigen Blutungen führen. Oft sitzen die Krusten in der Nase ganz vorne an der Scheidewand, wo sie mit dem Finger leicht erreicht werden können. Die Kinder benutzen alsdann häufig ihre Fingernägel, verletzen sich die Schleimhaut, auf der immer neue, grössere Krusten sich bilden. Durch fortgesetztes Loskratzen dieser vertieft sich die betreffende Stelle der Scheidewand immer mehr, so dass selbst eine Durchlöcherung dieser eintreten kann. Am meisten steigern sich die Nasenbeschwerden, wenn die eiterige Absonderung zu grossen knollenartigen Krusten sich ansammelt und übler Geruch sich hinzugesellt, wenn das Bild der Stinknase (Ozäna)[6]) sich entwickelt.

Während in den Fällen gewöhnlicher Naseneiterung niemals eine gleichzeitige Verschwellung der Nasenschleimhaut fehlt, ist dies im Verlaufe der Stinknase meist der Fall. Dennoch tritt bei ihr zeitweise eine behinderte Nasenathmung ein, und zwar jedes Mal so lange, als die angehäuften und eingedickten Eitermassen die Nasenwege verstopfen; mit ihrer Beseitigung vermindern sich oder schwinden auch die oft heftigen Kopfschmerzen, schwächt sich der durchdringende üble Geruch ab und verlieren sich zeitweise auch noch mancherlei andere örtliche Beschwerden.

Bei allen Dauerformen der Nasenentzündung ist meist auch das Auge nicht beschwerdefrei, sei es, dass es häufig thränt, sei es, dass es lichtempfindlich ist, leicht ermüdet, schmerzt und durch Funkensehen u. dergl. gestört wird. In solchen Fällen hilft keine ärztliche Behandlung der Augen; der Grund des Uebels muss im Nasenleiden beseitigt werden.

Die Verlegung des Nasenluftweges in der Rachenhöhle in Folge von Vergrösserung der sog. Rachenmandel ist, wie bereits Eingangs erwähnt, kein eigentliches Nasenleiden, wird aber noch häufig wie ein solches behandelt, indem ohne nähere Untersuchung, bloss weil die Nasenathmung erschwert oder unmöglich ist, die an und für sich in solchem Zustande schon durchaus zweckwidrige Ausspülung der Nase[7]) verordnet wird.

Bei Vergrösserung der Rachenmandel fehlt niemals auch Nasenverschwellung; die Beseitigung jener bedingt desshalb auch noch keine vollständige Freilegung des Nasenluftweges. Wenn auch sofort eine solche Erleichterung gefühlt wird, auch wohl etwas Abschwellung der Nasenschleimhaut stattfindet, so macht sich doch sehr rasch das Gefühl noch bestehender Behinderung der Nasenathmung wieder geltend. Auch auf die Ohren hat die Vergrösserung der Rachenmandel üblen Einfluss, indem durch Schwellung der Schleimhaut der Ohrtrompete diese unwegsamer und das Mittelohr der nothwendigen Auslüftung ermangelt, wodurch das Trommelfell in eine dauernd eingezogene Stellung gelangt, was Schwerhörigkeit bedingt.

Die Verlegung des Nasenluftweges durch hochgradige Vergrösserung der Rachenmandel oder durch sehr starke Verkrümmung der Nasenscheidewand, so dass eine Nasenathmung schon in früher Kindheit nicht möglich ist, bedingt aber auch bedeutende Entwicklungshemmungen am Gesichtsschädel; bekannt sind der kurze Schläfendurchmesser und das dabei in die Länge gezogene Gesicht. Weniger bekannt sind die ungleichmässige Stellung der Zähne und die starke Vertiefung und Verschmälerung des harten Gaumens. Sie sind besonders als Folgezustände hochgradiger Vergrösserung der Rachenmandel, nicht aber, wie zuerst von zahnärztlicher Seite vermuthet worden ist, als Ursache für Verkrümmung der Nasenscheidewand zu betrachten. Bei starker Verlegung der Nase durch einseitig sich geltend machende Verkrümmung der Nasenscheidewand wird die Schiefstellung der Zähne und die Vertiefung des harten Gaumens auch einseitig beobachtet; in solchen Fällen fehlt auch niemals ungleiche Grösse der Augenhöhlen und Augen mit ihren Folgen für die Sehfähigkeit.

Die Beengung des Nasenluftweges durch starke Vergrösserung der Gaumenmandeln verdient auch desshalb eine besondere Beachtung, weil gerade letztere Eingangspforte und Entwickelungsboden für gefährliche Krankheitskeime um so mehr abgeben, je mehr die Nasenathmung durch Mundathmung ersetzt werden muss. Kinder mit häufigen Halsentzündungen sind stets Mundathmer.

Ich glaube, dass auch bei dieser sehr knappen Darstellung die bisher noch so vielfach verkannte Bedeutung der Nasenkrankheiten für die Entwickelung und Lernfähigkeit der Schulkinder sicher genügend deutlich Jedermann in die Augen springen muss. Es wäre sehr wünschenswerth, dass allerorts auf diese Verhältnisse die Aufmerksamkeit derjenigen Kreise, die einerseits die Pflicht, andererseits den Wunsch, die Kinder vor abwendbarem Schaden durch frühzeitiges ärztliches Eingreifen zu bewahren, haben müssen, gelenkt werde.

[5]) Man vergleiche meinen Aufsatz: Beiträge zur „Ozäna"-Frage. Münchener med. Wochenschrift, 1854, No. 10 und 11.

[6]) Man vergleiche meinen Aufsatz: Die Eiterungen der Nase und ihrer Nebenhöhlen. Münchener med. Wochenschrift, 1894, No. 31 und 32.

[7]) Man vergleiche hiezu auch meine Schrift: „Wann ist die Anwendung des elektrischen Brenners in der Nase von Nutzen? Ein Mahnwort besonders an Nasenärzte und solche, die es sein und werden wollen." Leipzig, 1891, A. Langkammer.

Aus der ambulatorischen Klinik für Nasen-, Rachen- und Kehlkopf-Kranke des Herrn Prof. Dr. Jurasz in Heidelberg.

Ein neues Haemostaticum Ferripyrin.

Von Dr. *L. Hedderich.*

Angesichts der Fülle neu auftauchender und ärztlich empfohlener Medicamente und der Thatsache, dass sehr viele von denselben aus natürlichen Gründen bald der Vergessenheit anheimfallen, sind wir nicht ohne ein gewisses Misstrauen an die Versuche mit einem neuen Mittel getreten, welches uns von Herrn Apotheker Dr. Witkowsky in Frankfurt a. M. zugeschickt worden ist, und über welches wir hier kurz zu berichten beabsichtigen. Es sei im Voraus bemerkt, dass wir von dieser Publication Abstand genommen hätten, wenn wir jetzt nicht von der Ueberzeugung erfüllt wären, dass der neue Arzneistoff gewisse vorzügliche Eigenschaften besitzt und in der Praxis eine Berücksichtigung verdient.

Wie dies aus dem Titel dieser kleinen Arbeit hervorgeht, gehört das neue Medicament, das „Ferripyrin", zu den Styptica, die zwar heutzutage keine besonders hervorragende Rolle in der Therapie zu spielen haben, immerhin in manchen Fällen nicht ganz entbehrlich sind.

So möchte wohl kein Arzt das Eisenchlorid missen, zu welchem er oft seine Zuflucht nimmt, wenn ihn bei stärkeren Blutungen, namentlich aus den Höhlen des menschlichen Körpers, die einfache Tamponade oder ein anderes Mittel im Stiche lässt. So sicher auch das Eisenchlorid in der Regel zum Ziele führt, so unangenehm sind aber seine Nebenwirkungen, namentlich die ätzende Eigenschaft, in Folge deren nachträglich diffuse, oberflächliche Wunden und Verschorfungen zum Vorschein kommen. Speciell die Rhinologen fürchten dieses Mittel mit

Recht, da bekanntlich bei dessen Anwendung nicht selten ausgedehnte Synechien mit in den Kauf genommen werden müssen.

Das Ferripyrin bietet nun, wie im Folgenden gezeigt werden soll, hauptsächlich in dieser, aber auch in anderer Beziehung gegen das Eisenchlorid bedeutende Vortheile. Aetzwirkungen wie bei der Anwendung von Eisenchlorid wurden auch bei längerem Contact des Mittels (bezw. damit getränkter Wattetampons) mit der Nasenschleimhaut nicht beobachtet. Das weitere Verhalten zur Schleimhaut der Nase zeigte sich in leichter, vorübergehender Gelbfärbung und in kräftig adstringirender Wirkung; eine schwache Anästhesie der Applicationsstelle war endlich nicht zu verkennen. Die vorzügliche hämostatische Eigenschaft des Ferripyrins machte sich bemerklich in einer Reihe von Fällen der Klinik, bei denen wir es mit dem besten Erfolge anwendeten. Herr Prof. Jurasz hatte die Liebenswürdigkeit, dasselbe auch noch in seiner Privatpraxis probeweise zu gebrauchen und constatirte ebenfalls sehr günstige Resultate.

Es wäre überflüssig, alle unsere Versuche einzeln anzuführen, zumal der Effect stets derselbe war. Wir begnügen uns, nur zu bemerken, dass unter anderen besonders schön die blutstillende Eigenschaft in einem Falle von sehr gefässreichem Myxom der Nase bei einer 18jährigen Patientin sich zeigte. Der Tumor pflegte schon bei vorsichtiger Sondirung intensiv zu bluten. Während sonst sehr feste Tamponade, welche zuweilen mehrmals erneuert werden musste, nothwendig war, genügten nunmehr 1—2 kleine, mit Ferripyrinlösung getränkte Wattetampons, die Blutung zu stillen. Eine ganz ähnliche Erfahrung konnten wir bei einem sehr leicht blutenden Nasenrachentumor machen.

In chemischer Hinsicht ist zu erwähnen, dass das Ferripyrin, wie uns Herr Dr. Witkowsky mittheilte, eine Doppelverbindung von Eisenchlorid und Antipyrin mit der Formel $Fe_2Cl_6 \cdot 3(C_{11}H_{12}N_2O)$ darstellt. Es ist ein prächtig orangerothes feines Pulver, welches sich in kaltem Wasser mit dunkelrother Farbe leicht löst.

Die Anwendungsweise ist eine ähnliche wie bei Eisenchlorid. Wir gebrauchen gewöhnlich eine 18—20 proc. wässerige Lösung, mit der wir kleine Wattetampons tränken und letztere der blutenden Fläche anlegen. Das Ferripyrin kann indess auch in Pulverform verwendet werden und vielleicht ist dies ein gewisser Vorzug; wir haben es in dieser Form nur vereinzelt angewendet, ebenso fehlen uns Erfahrungen über Irrigation mit schwachen Lösungen.

Die Indicationen sind auch wesentlich dieselben wie für Eisenchlorid. Für den innerlichen Gebrauch gab Herr Dr. Witkowsky eine Mitteldosis für den Erwachsenen von 0,5 g (mit Elaeosacch. Menth.) an; es ist vielleicht bei dieser relativ grossen Dosis (im Vergleich zum Eisenchlorid) auf eine entsprechend bessere Wirkung bei Magenblutungen zu hoffen. Das Mittel könnte endlich noch seiner adstringirenden Eigenschaft wegen verwendet werden und zwar wie Herr Dr. Witkowsky glaubt, mit Aussicht auf guten Erfolg bei Gonorrhoe; für diesen Zweck wären 1—$1\frac{1}{2}$ proc. Lösungen anzuwenden.

Das Ferripyrin wird durch die Höchster Farbwerke fabrikmässig hergestellt. Probesendungen werden, soviel uns bekannt ist, an Aerzte und Kliniken gerne abgegeben.

Meinem hochverehrten Chef, Herrn Prof. Dr. Jurasz, sage ich für die gütige Ueberlassung des Materials und seine freundlichen Unterweisungen meinen herzlichsten Dank.

Ein Beitrag zur Heilserumtherapie der Diphtherie.

Von Dr. *Ludwig Achtner* und Dr. *Julius Schnabel* in Reichenberg (Böhmen).

Wenn wir uns erlauben nachfolgend über einen vereinzelten Fall von mit Heilserum behandelter Diphtheritis in Kürze zu berichten, so ermuthigt uns hiezu die Erwägung, dass die zahlreichen Fragen, welche sich an die neueste Phase der Diphtheritistherapie knüpfen, kaum besser einer Lösung zugeführt werden können, als durch Mittheilung von solchen Beobachtungen, welche die Abänderungen der Verlaufsweise der diphtheritischen Erkrankung unter dem Einflusse des Heilserums prägnant hervortreten lassen.

Inwiefern Letzteres bei der von uns in jüngster Zeit gemachten Erfahrung Geltung hat, dürfte am besten aus einer Schilderung des betreffenden Falles hervorgehen.

Am 27. v. M. wurde der Eine von uns (Dr. Sch.) um die Mittagsstunde zu der ihm wohlbekannten 6jährigen O. A. gerufen. Dieselbe, von schwächlicher Constitution, bot keineswegs das Bild einer schwer Kranken, ging im Zimmer umher, hatte keine besonderen Beschwerden, und sahen sich die Eltern nur wegen der verminderten Esslust ihres Kindes veranlasst, einen Arzt zu holen.

Die nun vorgenommene Untersuchung liess einen unzweifelhaft diphtheritischen Belag auf der linken Mandel erkennen. Die Eltern der Patientin wurden über die Situation aufgeklärt, wie es die Schwere der hier in den letzten Wochen zahlreicher vorkommenden Diphtherien erheischte.

Die Kranke wurde zu Bette gebracht, bekam feuchte Einpackungen des Halses und ein Gargarisma (Kali chloric.) Bei der um 6 Uhr Abends vorgenommenen zweiten Untersuchung zeigte sich, dass der schmutzig weisse Belag der linken Mandel an Ausdehnung gewonnen hatte, die rechte Mandel jedoch noch frei war. Dabei mässiges Fieber, Allgemeinzustand befriedigend. Es wurde für eine spätere Stunde ein Consilium bestimmt. Bei Abhaltung desselben um $\frac{1}{2}$8 Uhr Abends beschlossen wir, am nächsten Tag das Kind zu impfen.

Von einer sofortigen Impfung sahen wir nach reiflicher Erwägung und Rücksprache mit den Eltern ab.

Nachdem jedoch schon nach Verlauf weniger Stunden der Zustand der Kranken sich im hohen Grade verschlimmerte, der Belag auch die rechte Mandel ergriff und, was uns am Bedrohlichsten erschien, bereits deutliche laryngostenotische Erscheinungen sich geltend machten, zögerten wir nicht länger mit der Vornahme der Impfung. Unter allen antiseptischen Cautelen injicirten wir 10 ccm Bering'sches Heilserum No. 1.

Die Prognose war durch das stridoröse Athmen bedenklich getrübt, und fürchteten wir, am nächsten Tage das uns nur zu wohl bekannte Bild der ausgebildeten Larynxstenose vor uns zu haben. Zu unserem Erstaunen zeigte sich jedoch bei der Morgenvisite der Zustand der Patientin nicht verschlimmert, die stenotischen Erscheinungen in unverändertem Grade. Doch dieses Gleichbleiben des Krankheitsbildes sollte von keiner langen Dauer sein; schon um die Mittagsstunde wurden wir mit der Nachricht gerufen, dass das Kind dem Ersticken nahe sei. Bei unserem sofortigen Besuche fanden wir dasselbe in einem tief asphyktischen Zustande, im Gesichte deutlich cyanotisch, das Athmen von einem lauten Stridor begleitet. Nachdem eine Tracheotomie keineswegs von den Eltern zugelassen worden wäre, verordneten wir — mehr dem Wunsche der Angehörigen als unserer Ueberzeugung folgend — ein Brechmittel (Inf. rad. Ipecac. 2,00—90,00 mit Tartar. stibiat. 0,05, alle 10 Minuten 1 Esslöffel bis zum Erbrechen), welches vollständig ohne Reaction eingenommen wurde, ein Umstand, der nur durch die schon hochgradige Kohlensäureintoxication erklärt werden kann.

Es ist natürlich, dass wir unter den gegebenen Verhältnissen die Prognose absolut ungünstig stellten; waren wir doch durchdrungen von der Ueberzeugung, dass unsere Patientin in kurzer Zeit asphyktisch zu Grunde gehen müsse. Unsere triste Vorhersage sollte sich jedoch als völlig irrig erweisen. Ohne auf die weitere Schilderung des Krankheitsverlaufes noch näher einzugehen, sei hier nur auf die Ueberraschung, die uns der Rückgang der Larynxstenose bereitete, hingewiesen, der sich im Laufe der Nacht vollzog und eine continuirliche Abnahme der Diphtherieerscheinungen einleitete. Zur Zeit, als wir die Behandlung des eben geschilderten Krankheitsfalles übernahmen, waren uns die Erfahrungen von Bokai, Méry und Baginsky leider völlig unbekannt, die gleich den unseren dafür sprechen, dass unter dem Einflusse des Heilserums eine selbst hochgradige Larynxstenose zurückgehen könne.

Auf Grund der Erfahrungen, wie sie die vorher citirten Autoren, sowie wir selbst gemacht haben, glauben wir, dass in

Zukunft bei mit Heilserum behandelten Diphtherieen der Zeitpunkt für die Vornahme der Tracheotomie weiter hinausgerückt werden könne, und dass bei verweigerter Tracheotomie, resp. Intubation, selbst bei hochgradiger Larynxstenose die Prognose nicht absolut ungünstig gestellt werden dürfe.

Auf diese Momente hinzuweisen, war Zweck unserer Mittheilung.

Feuilleton.

Die Münchener freiwillige Rettungsgesellschaft.

Von Prof. Dr. *O. Angerer.*

Vor Monaten wurde von einigen jüngeren Collegen der Gedanke angeregt, auch in München nach dem Vorbilde anderer Städte eine freiwillige Rettungsgesellschaft zu gründen. Dieser Gedanke fiel auf fruchtbaren Boden. Denn der stets zunehmende Verkehr in einer rasch anwachsenden Grossstadt bringt eine Reihe von Unglücksfällen mit sich, bei denen eine rasche sachgemässe Hilfe oft nur schwer zu beschaffen ist. Wenn auch der Transport von Verletzten und Erkrankten schon bisher durch ein unter polizeilicher Controle stehendes Institut der sog. Krankenträger geregelt war, so war es doch für den Eingeweihten keine Frage, dass auch hier wesentliche Verbesserungen und Ergänzungen dringend geboten waren.

Wie es bei allen neugeplanten Einrichtungen, an denen die Allgemeinheit ein gewisses Interesse nimmt, zu geschehen pflegt, so wurde auch hier viel für und wider die Gründung der Rettungsgesellschaft gesprochen. Die Einen vermeinten, mit den bestehenden Verhältnissen noch länger auskommen zu können, Andere wünschten nur eine Verbesserung der vorhandenen Transportmittel und wieder Andere glaubten, dass nur durch eine gründliche Organisation das Rettungswesen in unserer Stadt zu einer gedeihlichen Entwicklung gebracht werden könne.

Aber der einmal ausgesprochene Gedanke liess sich nicht mehr bannen und gelangte schliesslich nach Ueberwindung so mancher Hindernisse zum Siege.

Es erscheint mir überflüssig, heute nochmals auf die Nothwendigkeit der Gründung der freiwilligen Rettungsgesellschaft einzugehen. Wo es sich um humanitäre Einrichtungen handelt, die unglücklichen Menschen im Falle der Noth und Gefahr zu gute kommen sollen, um Einrichtungen, die auf dem Princip der Freiwilligkeit und Unentgeltlichkeit beruhen, müssen von vorneherein derartige Erwägungen in den Hintergrund treten. Ich brauche nicht zu erwähnen, dass weder persönliche Eitelkeit noch Mangel an Beschäftigung die einzelnen Herren veranlassten, in die Vorstandschaft der Rettungsgesellschaft einzutreten, sondern lediglich der Wunsch, ein gutes Werk nach Kräften fördern zu helfen.

Vor dem Forum practicirender Aerzte bedarf es auch nicht besonderer Betonung, wie unendlich wichtig es ist, dass auch die erste Nothhilfe von einem Arzte geleistet wird. Laienhilfe hat schon oft da ernstlich geschadet, wo sie zu nützen wähnte. Die von v. Esmarch in den 80er Jahren nach englischem Muster in Deutschland eingeführten Samariter-Vereine, deren Mitglieder durch tüchtige Aerzte in der Leistung der ersten Hilfe geschult werden, haben gewiss in Abwesenheit eines Arztes viel Gutes schon geleistet. Aber das Bessere ist der Feind des Guten und das Wünschenswertheste ist die Gewährung auch der ersten Nothhilfe durch einen Arzt. Aber dieser Wunsch lässt sich nur dann erfüllen, wenn eine Anzahl von Aerzten ihre Dienste der Rettungsgesellschaft zur Verfügung stellen und da entsteht die Gefahr, dass von Seite dieser Aerzte die Interessen der Haus- und Kassenärzte zu wenig beachtet und gewahrt werden. Eine Opposition von Seite der Aerzte würde aber die Existenz des Unternehmens ernstlich gefährden und so war es von grösster Wichtigkeit die Meinung der Aerzte zu hören und Mittel zu treffen, um Collisionen nach dieser Richtung auszuschliessen.

Der ärztliche Verein und der ärztliche Bezirksverein hatten die Güte, in einer gemeinsamen Sitzung den Statutenentwurf der freiwilligen Rettungsgesellschaft, soweit derselbe ärztliche Fragen betraf, mit zu berathen. Die Aufgabe, die sich die Rettungsgesellschaft stellt, ist: „Dem Kranken- und Verwundetentransport zu einer angemessenen Gestaltung zu verhelfen und Einrichtungen zur Sicherung rascher ärztlicher Hilfe bei Unglücksfällen oder plötzlichen schweren Erkrankungen auf öffentlichen Plätzen und in Privatwohnungen, wenn ein Haus- oder Kassenarzt nicht zur Stelle ist, zu treffen". —

Dieser letztere Punkt war Gegenstand eingehender Discussion und einstimmig wurden nachstehende Vorschläge zum Beschluss erhoben:

1) Die von der freiwilligen Rettungsgesellschaft beabsichtigte Leistung ärztlicher Hilfe bei allen Unglücksfällen und plötzlichen Erkrankungen kann und soll nur eine „Nothhilfe" sein.

Darnach muss Vorsorge getroffen werden, dass die Hilfeleistung bei plötzlichen Erkrankungen nach Möglichkeit auf wirkliche Nothfälle beschränkt wird und dass die weitere Behandlung der plötzlich erkrankten Personen den Hausärzten gesichert bleibt.

2) Als zweckmässige Einrichtung zur Beschaffung der ärztlichen Hilfe in solchen Nothfällen — insbesondere bei plötzlichen schweren Erkrankungen in Privatwohnungen — empfiehlt es sich, zunächst mit den Universitätspolikliniken, den städtischen Krankenhäusern, dem Militärlazareth, dem Sanatorium vom rothen Kreuze und ähnlichen Anstalten, in welchen Tag und Nacht ein Arzt zur Stelle ist, zweckentsprechende Vereinbarungen herbeizuführen.

3) Sollte es sich späterhin als nothwendig erweisen, von Seite der Rettungsgesellschaft praktische Aerzte für einen ärztlichen Jourdienst anzustellen, so erachten es die beiden Vereine als wünschenswerth, bei dem Abschlusse von Verträgen mit diesen Aerzten in der Weise mitzuwirken, dass sie die Vertragsentwürfe prüfen und begutachten.

Zu solcher Mitwirkung, sowie überhaupt zur eventuellen Prüfung allenfallsiger von der Rettungsgesellschaft weiterhin ausgearbeiteter Vorschläge zur Regelung der die ärztlichen Interessen berührenden Specialfragen erklären sich die Vereine gerne bereit und ertheilen hierfür ihrer Vorstandschaft Vollmacht.

Damit war eine Grundlage geschaffen, auf der in vollem Einverständniss mit den Aerzten an die Organisation der Rettungsgesellschaft herangetreten werden konnte. Zum Vorbild dienten die in einzelnen grösseren Städten bereits bestehenden ähnlichen Einrichtungen. Das grossartigste Institut dieser Art ist die Wiener freiwillige Rettungsgesellschaft, die der nun verstorbene Baron Mundy in Verbindung mit dem Grafen Wilczeck und Lamezan am 9. December 1881 am Tage nach dem furchtbaren Ringtheaterbrand ins Leben gerufen hat. Trotz der hervorragenden Leistungen, die die Wiener Rettungsgesellschaft auf dem Gebiete der Barmherzigkeit jahraus, jahrein entfaltet, drohte ihr wiederholt ein unwürdiger Untergang durch die Gleichgültigkeit und den Unverstand seitens der Bevölkerung und durch den Widerstand seitens der praktischen Aerzte. Die Geschichte der Wiener Rettungsgesellschaft ist für die Gründung ähnlicher Vereine sehr lehrreich und beachtenswerth.

Nachdem die Münchener freiwillige Rettungsgesellschaft die Rechte eines „Anerkannten Vereins" erworben und die Erlaubniss erwirkt hatte, dass die Assistenzärzte der Krankenhäuser und des Militärlazareths zur ersten Hilfeleistung bei plötzlichen Unglücksfällen gerufen werden durften, ging man daran, eine ärztliche Centralstation zu errichten. Durch das grosse Entgegenkommen des Stadtmagistrats, der in wohlverstandenem Interesse der Rettungsgesellschaft in allen Punkten die wohlwollendste und thatkräftigste Unterstützung zu Theil werden lässt, wurde es ermöglicht, diese Centralstation in dem städtischen Anwesen, Unteranger Nr. 10, einzurichten. Unentgeltlich wurden zu ebener Erde zwei grosse Zimmer mit fünf Fenstern, Nebenräume zur Unterbringung der Requisiten und des Transportmaterials zur Verfügung gestellt und hier haben wir einen permanenten ärztlichen Jourdienst eingerichtet. Die Volontairärzte der Krankenhäuser rechts und links der Isar haben die Verpflichtung überkommen, hier Jour zu halten. Es sind das zur Zeit die HH. DDr. Flasser, Hehl, Kattwinkel, Küster, Renninger, Schoener, Schroth, Völker und Wanner. Vorerst neun Herren, denen wir für ihre aufopfernde selbstlose Dienstleistung herzlichen Dank schulden. Wir hoffen bald neuen Zuwachs aus

der Zahl der Volontairärzte an der k. Universitäts-Frauenklinik und den k. Polikliniken begrüssen zu können, wodurch die Dienstleistung des Einzelnen sich wesentlich vermindern wird. Der Jourdienst ist so geregelt, dass ein Herr von Morgens 8 Uhr bis 2 Uhr Mittags, ein Anderer von 2 bis 8 Uhr Abends und ein Dritter von 8 Uhr Abends bis Morgens 8 Uhr auf der Station anwesend sein muss, woselbst für die Aerzte ein eigenes Zimmer eingeräumt ist.

Dass die Volontairärzte der Krankenhäuser, die für ein Jahr auf den einzelnen Abtheilungen Dienste als Assistenten leisten und freie Wohnung, Licht, Beheizung etc. im Krankenhaus geniessen, für den Jourdienst der Rettungsgesellschaft beigezogen werden durften, verdanken wir der wohlwollenden Befürwortung des Directors des Krankenhauses, des Herrn Geheimrath v. Ziemssen beim Stadtmagistrat, welch letzterer auch hier wieder durch Genehmigung dieses Antrages sein grosses Interesse an dem Gedeihen des Rettungswesens gezeigt hat.

Aus der Instruction für die jourhabenden Aerzte will ich § 7 anführen, welcher lautet:

„Die Herren jourhabenden Aerzte werden dringend darauf aufmerksam gemacht, dass es sich bei allen Hilfeleistungen der Münchener freiwilligen Rettungsgesellschaft nur um die allererste Nothhilfe handelt, dass eine Weiterbehandlung der betreffenden Patienten von Seite der Herren Aerzte der Rettungsgesellschaft gänzlich untersagt ist und dass die Interessen der praktischen und Cassenärzte gewahrt werden müssen. Die jourhaltenden Herren Aerzte werden desshalb ersucht, mit grösstem collegialem Tacte bei allen Hilfeleistungen vorzugehen, besonders in allen Fällen, wo sie zur ersten Hilfe in Privatwohnungen gerufen werden.“

Die Rettungsgesellschaft wird strengstens darauf achten, dass die von ihren Aerzten geleistete Hilfe stets nur eine Nothhilfe sein wird. Dieser Standpunkt wurde auch in den Bestimmungen über den Umfang der Hilfeleistung betont. Es heisst da, nachdem die einzelnen Erkrankungen und Unfälle, bei denen Hilfe von der Centralstation geleistet werden muss, aufgeführt sind, unter Absatz 2:

„Bei anderen Fällen (z. B. Brucheinklemmung, innere Krankheiten, Geburten) darf nur dann vom jourhabenden Arzt die requirirte Hilfe geleistet werden, wenn grosse Lebensgefahr auf Verzug ist und die Requirirenden glaubhaft machen können, dass sie keinen praktischen Arzt haben erreichen können.“

Die Regelung des ärztlichen Jourdienstes und die Leitung der Station, die unter Nr. 1396 an das Telephonnetz angeschlossen ist, besorgt bereitwilligst Herr Dr. Hans Kohler.

Ausser dem ärztlichen Personal verfügt die Rettungsgesellschaft noch über vier Sanitätsleute, die fest mit einem Taggeld von je 2 M. 50 Pf. angestellt sind. Zwei von ihnen sind approbirte Bader, die anderen beiden haben als Soldaten und Unterofficiere in der Sanitätscompagnie gedient und sind im Transportwesen gut geschult. Drei von ihnen sind stets auf der Station anwesend. Sie sind uniformirt, dunkelgraues Tuch mit rothem Passepoil, und tragen das Samariterkreuz an der Mütze.

Tragbahren, Rädertragen sind vorhanden und ein bespannter Krankentransportwagen neuester Construction wird in kurzer Zeit in Dienst gestellt werden. Doch übernimmt die freiwillige Rettungsgesellschaft vorerst nur den Transport bei plötzlichen Unglücksfällen und Erkrankungen und lehnt den Transport von Kranken aus den Privatwohnungen in die Krankenhäuser und umgekehrt ab, da hiefür das Institut der polizeilichen Krankenträger vorhanden ist. Nur bei besonderen Veranlassungen kann hievon eine Ausnahme gemacht werden.

Das ist in kurzen Zügen der Organisationsplan der Münchener freiwilligen Rettungsgesellschaft. Nach den vorhandenen Mitteln und Bedürfnissen, nach den Erfahrungen der nächsten Zeit wird eine Erweiterung und Ergänzung erfolgen und wir hegen die Hoffnung und den Wunsch, dass aus diesen kleinen Anfängen heraus das Rettungswesen in München zu einer segensreichen Entwicklung gedeihen möge.

26. December 1894.

Referate und Bücheranzeigen.

Hughes: Allgemeine Percussionslehre. Bergmann, Wiesbaden, 1894.

Edlefsen: Lehrbuch der Diagnostik der inneren Krankheiten. II. Abtheilung, 1. Theil. Deuticke, Leipzig-Wien, 1894.

Ein Buch wie das von Hughes ist eine seltene Erscheinung auf dem Büchermarkt. Oder vielmehr es ist, wie aus des Verfassers Literaturzusammenstellung hervorgeht, das einzige bisher existirende zusammenfassende Werk, welches versucht „die Lücken zwischen Akustik und Percussionslehre auszufüllen, die Bindeglieder zu ermitteln, welche zwischen beiden Disciplinen ausgespart blieben.“ Wir bewundern des Verfassers gründliche mathematische und physikalische Bildung, welche es ihm ermöglicht hat, die theilweise sehr complexen akustischen Verhältnisse, wie sie bei den am Körper für die Percussion in Betracht kommenden festen Massen, Weichtheilen, Membranen und Lufträumen bestehen, in einfacher Darstellung auf einfache Gesetze zurückzuführen, soweit das bei dem vielfachen Fehlen von Vorarbeiten auf rein physikalischem Gebiet überhaupt möglich ist. In dem Capitel: Die Art und Weise der Schallerzeugung finden sich neben einer Darstellung und kritischen Würdigung des Gebräuchlichen sinnreiche Vorschläge für die Construction neuer Plessimeter, welche bestimmten Zwecken, so der Ermittelung von Metallklang, genauer Grenzbestimmung, genaueren Tiefenbestimmungen u. s. w. dienen sollen. Nach einer eingehenden Darstellung der „Gesetze der Schallleitung“, grösstentheils mit mathematischer Ableitung, kommt Verfasser in dem Abschnitt „Die Gesetze der Schallwahrnehmung in fesselnder Weise auf die psychologischen Grundlagen der Percussion zu sprechen. Er betritt hier ein ganz neues Gebiet, dessen Bearbeitung durch die in den letzten Jahrzehnten entstandene Wissenschaft der Psychologie überhaupt erst ermöglicht worden ist. Die Ausführungen, die der Autor hier macht, indem er die Apperception des Schalles ihren Gesetzen nach erläutert und die Schallwahrnehmungen nach Tonintensität, Schalldauer, Rhythmus, Tonhöhe, Klangfarbe und Zusammenklang analysirt, sind sehr interessant und lehrreich. Ein Abschnitt über die diagnostische Verwerthung des Percussionsschalles beschliesst das Werk, dessen Lectüre den Aerzten, die sich über die theoretischen Fundamente der Percussion zu orientiren wünschen, hiermit auf's Beste empfohlen sei.

In dem Lehrbuche von Edlefsen erhalten wir die Fortsetzung eines in seinem ersten Theile schon 1891 erschienenen und damals in der Wochenschrift bereits besprochenen Werkes (Münchener medic. Wochenschrift 1891, S. 560).

Dem vorliegenden Abschnitte, der den Rest der Percussion und den grössten Theil der Auscultation umfasst, und die vorletzte Lieferung des ganzen Werkes bildet, sind die gleichen Vorzüge wie dem Anfangstheile eigen, nämlich eine klare, flüssige Darstellung, die in die allgemeinen Gesichtspunkte überall in anregender Weise Hinweise auf die speciellen Fälle verwebt, und eine grosse persönliche Erfahrung des Autors auf seinem Gebiete. Das Capitel über „Auscultation aus der Entfernung“ beispielsweise, in welchem der Verfasser die krankhaften Veränderungen der Stimme und Sprache, das Gähnen, Niesen, Schnarchen, den Stridor, das Husten, Räuspern u. s. w. ihrer diagnostischen Bedeutung nach abhandelt, bietet viele praktische Erfahrungen, die sich in keinem der gebräuchlichen Lehrbücher in solcher Vollständigkeit zusammengefasst finden. Die Verschmelzung streng wissenschaftlicher Darlegung mit voller Berücksichtigung der praktischen Bedürfnisse ist in dem Buche Edlefsen's eine sehr glückliche und wird nicht verfehlen demselben einen grossen Leserkreis besonders auch unter den Aerzten zu gewinnen. Die Schlusslieferung ist in Vorbereitung.

Moritz.

S. Jessner: 1) Compendium der Hautkrankheiten, einschliesslich der Syphilide und einer kurzen Kosmetik. Für Studirende und Aerzte. Königsberg i/P. Ferd. Bayer's Buchhandlung. 1893.

2) **Ein dermatologisches System auf pathologisch-anatomischer (Hebra'scher) Basis.** Dermatologische Studien. VII. H. Hamburg und Leipzig. L. Voss. 1893.

3) **Hautanomalien bei inneren Krankheiten.** Klinische Vorträge für Aerzte und Studirende. Berlin. Hirschwald, 1893.

Wenn auch kaum behauptet werden dürfte, dass zur Zeit ein Mangel an Compendien und Lehrbüchern der Dermatologie besteht, glauben wir doch, das vorliegende (1) kurz gefasste und doch inhaltsreiche Büchlein als ein wegen seiner Handlichkeit und knappen Diction sowohl für Studirende als für den Praktiker ungemein geeignetes Lehrmittel empfehlen zu dürfen. Erfahrungsgemäss hat bei der gegenwärtigen Einrichtung des Studienplanes auf deutschen Hochschulen der junge Mediciner kaum jemals Zeit, sich mit der so wichtigen Specialdisciplin der Dermatologie ernstlich zu befassen. Den Wenigen aber, welche bei voller Ausnützung der Zeit und Gelegenheit auch auf diesem Gebiete orientirt zu sein suchen, dürfte mit J.'s Compendium das Verständniss des in Cursen und Polikliniken demonstrirten Materials in hohem Grade erleichtert werden. J. will vorwiegend praktischem Bedürfnisse dienen und legt desshalb mit Recht ein Hauptgewicht auf Differentialdiagnose und Therapie, wobei die neuesten Erfahrungen berücksichtigt werden. Ein kurzer Anhang „Kosmetik der Haut", eine sehr reiche Sammlung bewährter Receptformeln, sowie ein ausführliches Register werden den Beifall der in der Praxis stehenden Collegen finden. Mit der Anordnung des Stoffes nach einem von J. selbst (2) in Anlehnung an das Hebra'sche System geschaffenen Schema werden Viele nicht einverstanden sein. Ein für alle Dermatosen passendes gemeinsames Eintheilungsprincip lässt sich bei dem gegenwärtigen Stande unseres Wissens nicht aufstellen, und so erweist sich auch der von J. unternommene Versuch, die Hautkrankheiten neuerdings unter Zugrundelegung der von Hebra stammenden Ideen in einer unserem heutigen Wissen angepassten Weise zu restauriren, als nicht geglückt. Der wesentliche Werth eines Systems liegt zur Zeit in einer Erleichterung des Verständnisses für den Anfänger und ist didaktischer Natur. Der Lernende bedarf einer gewissen Ordnung des umfangreichen Materials; diesem Zwecke entspricht das Hebra'sche System auch heute noch in hohem Grade, und wird es ausserdem mit dem Fortschritte unserer Erkenntniss Jedem unbenommen bleiben müssen, im Rahmen dieses Systems die eine oder die andere Veränderung vorzunehmen. Ein Bedürfniss zu einer durchgreifenden Reform des Hebra'schen Systems liegt aber zur Zeit um so weniger vor, als trotz aller Fortschritte der Wissenschaft das intimere Verständniss der Aetiologie und der pathologischen Vorgänge bei sehr vielen Dermatosen seit Hebra nur wenig gewonnen hat. Die neueren Systematisirungsversuche in der Dermatologie sind nach unserer Meinung nur geeignet, die an sich schon bestehende Verwirrung in den Köpfen zu steigern, und erachten wir es für das Beste, zu Lehrzwecken die Hebra'sche Eintheilung im Wesentlichen beizubehalten, im Uebrigen aber auf ein „streng wissenschaftliches System" als auf etwas zur Zeit Unerreichbares zu verzichten (vgl. Kaposi, Ueber die modernen Systematisirungsversuche in der Dermatologie. Archiv für Derm. und Syph. XXIX. 1). Dies kann uns aber nicht hindern, die Lectüre der von J. seinem System beigefügten motivirenden Erläuterungen als eine in hohem Grade anregende zu empfehlen.

Von grossem Interesse sowohl für den Dermatologen als auch für den Praktiker erscheint uns die in einer Reihe klinischer Vorträge gegebene Schilderung der Hautanomalien in ihrer Beziehung zu inneren Erkrankungen (3). Der Hinweis auf die Wichtigkeit der Kenntniss der Hauterkrankungen für den praktischen Arzt, wie auch umgekehrt die Nothwendigkeit einer gründlichen allgemeinen Vorbildung auf dem Gebiete der inneren Medicin für den Dermatologen von Fach verdienen auf beiden Seiten, wie auch seitens der Unterrichtsverwaltung berücksichtigt zu werden. Mögen die mit überzeugender Wärme vorgetragenen Ausführungen des Verfassers sowohl bei den auf ihre Universalität pochenden Vertretern der inneren Medicin als auch bei jenen einseitigen Specialisten, die über der Behandlung des Organs den Menschen nur allzu leicht vergessen, entsprechende Aufnahme finden. Für den Praktiker aber bietet das hier in knapper Form zusammengetragene Material eine Fülle der Belehrung und Anregung, wie sie nur von Seiten eines sowohl auf dem grossen Gebiete der inneren Medicin, wie auch auf dem Specialgebiete der Dermatologie gleich wohl versirten Autors gegeben werden konnte. Kopp.

Dr. **Hermann Schmidt-Rimpler,** o. ö. Professor der Augenheilkunde, Geh. Med.-Rath etc. etc.: **Augenheilkunde und Ophthalmoskopie.** Berlin, Verlag von Fr. Wreden, 1894.

Dieses nunmehr in 6. verbesserter Auflage erschienene Handbuch umfasst 646 Druckseiten, 185 Abbildungen und 2 Farbendrucktafeln mit Bildern des normalen Augenhintergrundes und seiner wichtigsten pathologischen Veränderungen bei der ophthalmoskopischen Untersuchung. Dass dasselbe seinem Zwecke, für Aerzte und Studirende ein brauchbares Lehr- und Lernbuch zu sein, entspricht, dafür liegt der Beweis schon in der raschen Aufeinanderfolge von 6 Auflagen. Besonderen Werth hat das Lehrbuch für Militärärzte, da bei den Refractionsuntersuchungen, den Seh- und Farbenblindheitsbestimmungen die entsprechenden Bestimmungen der Dienstanweisung angezogen sind. Dr. Seggel.

A. Wernich und R. Wehmer: Lehrbuch des öffentlichen Gesundheitswesens. Stuttgart, Verlag von Ferdinand Enke. 1894.

Das vorliegende, in der „Bibliothek des Arztes" bei Enke erschienene, vorzüglich ausgestattete Werk wird von allen denen freudigst begrüsst und willkommen geheissen werden, welchen es nicht mehr möglich ist, den gewaltigen Umfang der sanitären Gesetzgebung zu umfassen und das ihr dienstbare hygienische Material, wie es in den zahlreich erscheinenden Zeitschriften, Sammelwerken und Handbüchern des öffentlichen Gesundheitswesen niedergelegt ist, zu verfolgen und zu übersehen. Es war ein äusserst glücklicher Gedanke der beiden in der Geschichte der Hygiene bereits rühmlichst bekannten Herausgeber, an die schwierige aber dankbare Aufgabe, das öffentliche Gesundheitswesen in compendiöser Weise zu behandeln, heranzutreten und es darf gesagt werden, dass sie diese Aufgabe vortrefflich gelöst haben. Eine derartige Bearbeitung des Gesundheitswesens existirt trotz der zahlreichen Hand- und Lehrbücher, welche die Hygiene nach den verschiedensten Gesichtspunkten darstellen, nicht und es ist desshalb einem thatsächlich vorhandenen Bedürfnisse entsprochen, wenn die Verfasser es unternommen haben, „die in dem ‚Gesundheitswesen' von Lorenz v. Stein niedergelegten Ideen in Fleisch und Blut überzuführen."

Das Buch ist in der Weise angelegt, dass der reiche Inhalt des fortlaufenden eigentlichen Textes noch erschöpfend ergänzt wird durch Fussnoten, welche anders gedruckt als der Text, gewissermaassen die Materialien aufführen, aus denen der Inhalt des Textes gewonnen wurde, welche ausserdem aber auch die gesetzlichen Bestimmungen der einzelnen deutschen Bundesstaaten und ausserdeutschen europäischen Staaten, sowie sehr sorgfältige Literaturangaben enthalten.

Von den 4 Büchern, in welche das Ganze gegliedert ist, behandelt das erste die Hebung der allgemeinen Lebensbedingungen, die Aufgaben und Leistungen des Gesundheitswesens in Bezug auf das Wohnen, Reinhaltung an Grund und Boden, Luft und Wasser in einzelnen Häusern und Wohnungen wie in grösseren Gemeinwesen, die Ernährung, Ueberwachung des Verkaufs und der Herstellung der Nahrungs- und Genussmittel, der Gebrauchsgegenstände, der Bekleidung und die Interessen des Gesundheitswesens und der Muskelpflege. Das zweite Buch beschäftigt sich mit dem Schutze gegen schädliche Einwirkungen von Zwangslagen, mit der Hygiene des Kindes und der Aufsicht über die dasselbe angehenden Veranstaltungen,

mit der Schulgesundheitspflege, Arbeiterhygiene, Fürsorge für invalide Arbeiter, Sieche und Arme, mit den öffentlichen Veranstaltungen zur Verhütung von Unfällen und Verunglückungen, Fürsorge für Reisende, Gefangene und Kranke. Nach einer das dritte Buch ausfüllenden Darstellung der vermeidbaren, parasitär-infectiösen Krankheiten, wobei die Verfasser der in Frankreich beliebten Eintheilung derselben in Contagions de l'intérieur und Epidémies de l'extérieur folgen, werden im Schlussabschnitte die zum Schutze vor diesen Krankheiten erlassenen sanitären Maassregeln und Organisationen in den verschiedenen Ländern Europa's behandelt und auf die Mängel hingewiesen, welche in so mancher Hinsicht, wie Anzeigepflicht, Seuchengesetze, Stellung und Befugnisse der Amtsärzte etc. noch bestehen. Dieser Abschnitt stellt sich die Aufgabe, zu zeigen, „wie die sicheren Grundsätze der Gesundheitslehre nicht mehr allein zum Gegenstande einer eigenen Gesetzeskunst, sondern auch zum Gegenstande einer für das öffentliche Wohl im Sinne der Gesundheitslehre geschaffenen Verwaltung und eines klaren, dem System des gesammten öffentlichen Rechtes sich gleichwerthig anschliessenden Systems dieses Verwaltungsrechtes zu machen wären."

Grosse Sachkenntniss und Vertrautheit der Verfasser mit der gesammten einschlägigen Literatur, wie besonders der sanitären Gesetzgebung erhellt aus der klaren übersichtlichen und kritischen Darstellung jedes einzelnen Abschnittes. Das Werk sei hiemit auf das Wärmste empfohlen.

Goldschmidt-Nürnberg.

Neueste Journalliteratur.

Archiv für klinische Chirurgie. 49. Band. 2. Heft. Berlin, Hirschwald, 1894.

1) Loewenthal: **Ueber die traumatische Entstehung der Geschwülste.** (Aus dem pathologischen Institut zu München.)

Eine ungemein fleissige, eine wohl vollständige Literaturübersicht bringende Arbeit. Dieselbe stellt 750 auf ein Trauma zurückgeführte Geschwülste aus der Literatur der Jahre 1870 bis 1893 zusammen und fügt dazu noch 50 Fälle aus dem Pathologischen Institut zu München.

Dass das Trauma eine grosse Rolle bei der Entstehung der Geschwülste spielt, ist zweifellos. Es ist nur zu bedauern, dass wir bei unseren Folgerungen fast ausschliesslich auf die Angaben der Kranken angewiesen sind. Und es dürfte doch wohl gewagt sein, Traumen, die 35 oder gar 49 Jahre zurückliegen, ohne Weiteres als Ursache der Geschwulstbildung aufzufassen. Mit dieser Einschränkung müssen wohl immer die Resultate derartiger, gewiss ausserordentlich verdienstvoller Arbeiten beurtheilt werden.

2) Mikulicz-Breslau: **Die unblutige Reduction der angeborenen Hüftverrenkung.**

M. ist kein Anhänger der operativen Behandlung des in Rede stehenden Leidens, da er nach der blutigen Reposition mehrfach den Gang des Kindes und die Beweglichkeit des Hüftgelenkes schlechter werden sah. Er ist es um so weniger, als er ein Verfahren ausgebildet hat, mit Hilfe dessen es in vielen Fällen sicher gelingt, die angeborene Hüftverrenkung zu heilen. Dem Verfahren liegt der Gedanke zu Grunde, durch entsprechende Lagerung des Beines den Kopf anhaltend gegen die Pfanne zu drücken, so dass er sich allmählich selbst wieder sein normales Lager erobert. Diese Lagerung wird erreicht in einem Apparat, in dem das Bein stark extendirt, abducirt und nach aussen rotirt wird. Die Kinder liegen in dem Apparat täglich 10—12 Stunden. Seine nähere Beschreibung muss in dem M.'schen Aufsatz eingesehen werden.

M. hat bisher mehr als ein Dutzend Kinder nach dieser Methode behandelt. Drei derselben sind vollkommen geheilt (völlige Fixation des Gelenkkopfes in der Pfanne und normaler Gang), zwei sehr wesentlich gebessert. Die Behandlung dauert natürlich viele Monate.

3) Schellenberg: **Ueber Glycerinintoxication nach Jodoformglycerininjection.** (Aus der chirurgischen Klinik zu Breslau.)

Bei 8 von 30 Kranken, die mit Jodoformglycerininjectionen behandelt waren, fand Verfasser Erscheinungen, die auf Glycerinresorption zu beziehen waren. Die Fälle theilen sich in leichte, schwere und letal verlaufende Formen. Bei den leichten kommt es zu einer mässigen Temperatursteigerung und einer 2—4 Stunden lang dauernden Blutfarbstoffausscheidung durch den Urin. Bei den schweren Formen sind die Fiebererscheinungen heftiger, die Hämoglobinausscheidung viel grösser, und neben dem Hämoglobin sind immer Nierenepithelien und Cylinder im Harnsediment nachzuweisen (acute Nephritis). Letal verlief 1 Fall. Derselbe war ausser durch die Temperatursteigerung durch Hinzutreten von Uebelkeit, Erbrechen, hochgradigem Durstgefühl, Mattigkeit bis zum Koma ausgezeichnet.

Kinder sind der Intoxicationsgefahr mehr ausgesetzt als Erwachsene.

Die toxische Dosis lässt sich schwer bestimmen. 10 ccm bei Kindern und 20—25 ccm bei Erwachsenen scheinen ohne Schaden vertragen zu werden.

4) Tietze: **Isolirter Bruch des Capitulum fibulae. Knochennaht; vollständige Heilung.**

Die vorgenannte in der Mikulicz'schen Privatklinik behandelte Verletzung war mit Wahrscheinlichkeit als eine Rissfractur zu betrachten: Contraction des M. biceps bei fixirtem Unterschenkel. Die Hauptmomente des Falles ergeben sich aus der Ueberschrift.

5) Rovsing-Kopenhagen: **Ueber die Diagnose und die Behandlung der bösartigen Nierengeschwülste bei Erwachsenen.**

Die Zukunft der Nierenexstirpationen wegen maligner Tumoren hängt nach R. von der Entwicklung und Schärfung unseres diagnostischen Vermögens ab. Wir müssen dahin gelangen, das Leiden im frühen Stadium, bevor es für den Kranken zu spät geworden ist, zu erkennen. Ist einmal ein Nierentumor palpabel, so muss man, wie 2 von R. mitgetheilte Fälle beweisen, in der Regel auf eine kolossale Geschwulst gefasst sein. Die bösartigen Nierengeschwülste beginnen überwiegend häufig am oberen Nierenpol und sind so der Palpation von unten erst im späteren Stadium zugängig. R. misst daher der Nierenpalpation einen viel geringeren Werth bei, als z. B. Israël es thut.

Handelt es sich bei einem Kranken um Hämaturie und palpablen Nierentumor, so kommt für die Diagnose in Betracht, dass das Krankheitsbild ganz dem typischen Bilde einer Nephrolithiasis gleichen, dass auch die Beschaffenheit des Urins in höchst verwirrender Weise auf eine Nephrolithiasis hinweisen kann. Drei von R. beobachtete Fälle beweisen das.

Die grössten Schwierigkeiten bereiten der Diagnose diejenigen Fälle, in denen es sich um Hämaturie ohne palpable Nierengeschwulst handelt. Die Cystoskopie lässt hier leider oft im Stich, auch ein positives cystoskopisches Resultat kann ohne Bedeutung sein, da das Blut auch aus der gesunden Niere stammen kann. In zweifelhaften Fällen kann ein explorativer Einschnitt auf beide Nieren nothwendig werden, wie ein von R. glücklich operirter Fall beweist. Für die Beurtheilung der anderen Niere ist eine mehrtägige Harnstoffbestimmung von Wichtigkeit: zeigt sich dieselbe andauernd auf etwa $1/3$ der normalen, also auf etwa 10 g herabgesetzt, so sind mit Wahrscheinlichkeit beide Nieren erkrankt.

6) zum Busch-London: **Beiträge zur chirurgischen Erkrankung des peripheren Nervensystems.**

1. Ulnarislähmung, bedingt durch eine traumatische Cyste im Nervus ulnaris. Incision. Heilung.

2. Rankenneurom am Hals. Theilweise Entfernung.

3. Beschreibung eines der seltenen Fälle von Papilloma neuropathicum.

7) Joachimsthal: **Ueber die Einwirkung der Suspension am Kopfe auf den Kreislauf.** (Aus dem physiologischen Institut zu Berlin.)

Verfasser hat an einer Reihe von Kranken mit Rückgratsverkrümmungen und zwar sowohl solchen mit normalem Kreislauf als solchen mit Anämie oder Herzklappenfehlern Untersuchungen über die Veränderungen des Kreislaufes durch die Suspension angestellt. Eine Vermehrung der Pulsfrequenz tritt in der Mehrzahl der Fälle ein; dieselbe ist vielleicht nur eine Folge der psychischen Erregung. Erheblichere Veränderungen der Pulswelle wurden bei der sphygmographischen Aufzeichnung nicht beobachtet. Vor allen Dingen fehlte jegliche Unregelmässigkeit in dem Pulsbilde. Darnach ist weder für Kranke mit gesundem Kreislauf, noch für solche mit compensirten Herzfehlern irgend welche Schädigung des Kreislaufes von der Suspension zu befürchten.

Das Gleiche gilt nach weiteren Untersuchungen des Verfassers für die Anwendung nicht zu gewaltsamer auf den Rumpf einwirkender Manipulationen. Krecke-München.

Archiv für Gynäkologie. 48. Band, 1. Heft, 1894.

1) E. Fränkel: **Ueber Corpus luteum-Cysten.** (Aus dem neuen allgemeinen Krankenhause zu Hamburg.) Mit 6 Abbildungen.

An der Hand von 4 Beobachtungen und der durch Laparotomie gewonnenen Präparate bespricht Verfasser die Pathologie der Corpus luteum-Cysten. Charakteristisch ist die Fältelung der Innenwand, die dunkelgelbe Färbung derselben und die syrupartige Consistenz und dunkle Farbe des Cysteninhalts. Die Aetiologie ist unklar. In den Fällen des Verfassers hatten die Cysten, welche als echte Neubildungen zu betrachten sind, durch Grösse, Sitz und Verwachsungen zu so beträchtlichen Beschwerden geführt, dass die operative Entfernung nothwendig erschien.

2) L. Pick: **Zur Histiogenese und Classification der Gebärmuttersarkome.** (Aus L. Landau's Frauenklinik zu Berlin.) Mit 4 Abbildungen.

P. theilt zunächst einen Fall mit, in welchem es sich um die aus einer Metaplasie glatter Muskelzellen hervorgehende myxosarkomatöse Umwandlung eines reinen, interstitiellen Fundusmyoms handelte, mit Bildung lappig-traubiger in den Uteruscanal vorgewucherter Vegetationen und multipler metastatischer Sarkomherde im Uterusparenchym. Sodann discutirt P. die Frage von der hydropischen und myxomatösen Natur des Sarcoma botryoides und jene, ob in der That von einem Vorkommen der bisher an der Cervix und Vagina beobachteten typischen Traubensarkome am

Corpus gesprochen werden darf. Die bisher am Uteruskörper beobachteten traubenförmigen Sarkome haben mit dem Typus der cervicalen und vaginalen Traubensarkome nur eine rein äusserliche Aehnlichkeit und sind desshalb von letzteren scharf zu trennen. Die am Corpus vorkommenden Traubensarkome gehen, nach den bisherigen Beobachtungen, zum grossen Theil aus einer directen Umbildung der glatten Muskelfasern in Sarkomzellen hervor.

3) L. Fränkel: **Das von dem Epithel der Chorionzotten ausgehende Carcinom des Uterus (nach Blasenmole).** (Aus dem pathologischen Institut der Universität Greifswald.) Mit Abbildungen.

Bei einer 25jährigen Patientin mit Blasenmole werden Reste derselben mit dem Finger ausgeräumt. Etwa 1³/₄ Jahre später stellt sich Patientin wieder vor mit einem Tumor in der rechten Beckenhälfte; Laparotomie mit Exstirpation der Tumoren und des Uterus. Rasche Recidive. Tod an Erschöpfung etwa 10 Wochen post oper. Die nur theilweise ausgeführte Section wies zahlreiche Metastasen im kleinen Becken und in der Milz nach. Dem mikroskopischen Befunde nach handelte es sich wohl primär um ein Carcinom des Uterus, das von dem Epithel der Chorionzotten seinen Ausgang genommen hat. Sodann bespricht F. das Verhältniss seines Falles zu den übrigen Neubildungen dieser Gruppe (destruirende Placentarpolypen und Traubenmolen, Sarcoma deciduo-cellulare, myxomatodes etc.).

4) Hermes: **Ueber die Erfolge der Castration bei Myomen.** (Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Halle.)

68 Fälle von Castration bei Myom (aus dem Material von Fehling und Kaltenbach) bilden die Grundlage der Arbeit. Letaler Ausgang ist in 4 Fällen eingetreten. In 78,4 Procent trat Menopause ein, in 17,6 Proc. persistirten unregelmässige Blutungen, in 4 Proc. regelmässige. In 94 Proc. trat Schrumpfung, in 4 Proc. Zunahme des Tumors nach der Castration ein; unwirksam scheint die Castration bei submucösen Myomen, diese sind besser von der Castration auszuschliessen. Am besten eignen sich für dieselbe interstitielle, höchstens bis zum Nabel reichende Tumoren. Die Castration soll ferner im Allgemeinen nur ausgeführt werden, wenn sie vollständig durchgeführt werden kann, was natürlich erst nach erfolgtem Bauchschnitt zu entscheiden ist. Der gegen die Castration gemachte Einwurf, dass die Frau „verstümmelt" werde, ist nicht stichhaltig, da in den allermeisten Fällen von Myomen ohnedies pathologische Zustände der Ovarien und Tuben vorliegen. Zur Bekämpfung der nach der Castration im ersten Jahr so häufig auftretenden atypischen Blutungen eignet sich besonders das Ergotin.

5) Apfelstedt: **Zur operativen Behandlung der Myome während der Schwangerschaft und Geburt.** (Aus der Universitäts-Frauenklinik in Göttingen. Runge.)

Wenn während der Schwangerschaft das Vorhandensein grosser tiefsitzender Myome constatirt wird, ist im Allgemeinen ein zunächst abwartendes Verfahren am meisten zu empfehlen. Denn abgesehen davon, dass der aufsteigende Uterus nicht selten die Myome mit sich aus dem kleinen Becken in die Höhe zieht, bieten die in Betracht kommenden therapeutischen Eingriffe, Abort, Myomotomie (Mortalität der Frauen 18,8, der Kinder 53,1 Proc.) supravaginale Amputation (Mortalität der Frauen 30, der Kinder 100 Proc.) wenig erfreuliche Aussichten. Wenn die Complication erst inter partum beobachtet wird, kann auch jetzt zunächst exspectativ behandelt werden, doch darf man hier nicht zu weit gehen. Wenn die Geburt voraussichtlich nicht spontan zu Ende geht, wenn ein Repositionsversuch misslingt, wenn einfachere Operationen (Enucleation von der Scheide aus) nach Lage des Falles nicht angehen und die Geburt durch Sectio caesarea zu beenden ist, dann ist aus mehr als einem Grunde die Porro-Operation der classischen Methode vorzuziehen; sie wird am besten im Geburtsbeginn ausgeführt. Die fleissige Arbeit enthält einige Krankengeschichten aus der R.'schen Klinik und zahlreiche Literaturangaben.

6) K. Heil: **Ein Fall von angeborenem Prolapsus uteri et vaginae incompletus.** (Aus der Universitäts-Frauenklinik in Heidelberg.) Mit 3 Abbildungen.

Neben der im Titel angegebenen Anomalie bestanden mehrfache Bildungsfehler: Spina bifida, Pes varus sin., valgus dexter etc. Bis jetzt sind nur 3 derartige Fälle bekannt; in allen bestand Spina bifida. H. betrachtet die letztere als indirecte und die durch sie bedingte mangelhafte Entwickelung gewisser Beckenorgane als directe Ursache für das Zustandekommen des Prolapses.

7) M. Frank: **Ueber den Werth der einzelnen Reifezeichen der Neugeborenen.** (Aus der geburtsh. gynäkol. Universitätsklinik in Bern.)

Die Begriffe „reif" und „ausgetragen" sind auseinanderzuhalten, ersteres ist ein Entwickelungs-, letzteres ein Zeitbegriff. F. bespricht sodann die einzelnen als Merkmale der Reife angegebenen Momente: Länge und Gewicht (diese, besonders die erstere von grösstem Werth), Schädelmaasse; sodann Höhe der Eigenwärme der Kinder, Vorhandensein von Lanugo, Beschaffenheit der Fingernägel, Genitalien etc.; schliesslich als vollkommen werthlos die Höhe der Nabelschnurinsertion. Gewicht der Placenta, Blutbeschaffenheit und Maass der grossen Fontanelle. Ein neues, im positiven Sinne brauchbares Merkmal fand F. in dem Ueberwiegen des Schulterumfangs über den horizontalen Kopfumfang. Ein Zeichen allein soll niemals zur Beurtheilung der Reife benutzt werden; es sind vielmehr alle erwähnten Kriterien einzeln und in ihrem gegenseitigen Verhältniss, sowie der Allgemeineindruck ins Auge zu fassen.

Eisenhart-München.

Centralblatt für Gynäkologie. 1894, Nr. 51.

1) M. Simon-Nürnberg: **Zwei Missbildungen.**

Der 1. Fall betrifft eine Beobachtung von Uterus didelphys die Trägerin war 7 mal schwanger und zwar abwechselnd in den beiden Uteris. Die Missbildung wurde gelegentlich einer gynäkologischen Untersuchung (Ektropium des Muttermundes, Narbenfixation etc.) zufällig entdeckt. Anderweitige Anomalien bestanden nicht.

Im 2. Fall handelte es sich um eine 29jährige Patientin mit Defectus vaginae; Uterus etwas klein, innere Genitalien sonst gut entwickelt; heftige 4 wöchentliche Molimina sind vorhanden, doch keinerlei Retention von Blut. Der Versuch, eine künstliche Vagina herzustellen, blieb, wie es nach bereits vorliegenden Erfahrungen zu erwarten war, erfolglos. Die in solchen Fällen bestehende Erweiterung der Harnröhre wird meist als Effect vergeblicher Cohabitationsversuche gedeutet; sie dürfte aber eher entwickelungsgeschichtlich, eben durch das Ausbleiben der Vaginabildung zu erklären sein.

2) J. Elischer-Budapest: **Viermal ausgeführter Bauchschnitt an einer Person.**

Die Veranlassungen der 4 Köliotomien bei der zur Zeit der ersten Operation 34jährigen Patientin waren: Pyosalpinx ex gonorrhoea; Spätblutung aus dem Stumpf (vom 14. Tage p. op. an); in die Tiefe bis zu den Tubenstümpfen gehende Bauchfistel; ernste Verdauungsbeschwerden, Erbrechen etc. wegen Darmadhäsion. Anschliessend betont Verfasser die Vorzüge der Silberdrahtnaht für die Vereinigung der Bauchdecken.

Eisenhart-München.

Virchow's Archiv. Band 138, Heft 3.

13) Eschle-Freiburg: **Beiträge zum Studium der Wirkung elektrischer Ströme auf die thierischen Gewebe.**

E. fand Degenerationsprocesse an verschiedenen Geweben, auf welche er experimentell den elektrischen Strom einwirken liess, namentlich Nekrosen mit nachfolgender leichter entzündlicher Reaction.

14) Feist-Emmendingen: **Anatomische Untersuchungen des Centralnervensystems bei chronischer Paranoia.**

Verfasser fand in 4 Fällen der genannten Erkrankung Degenerationsherde in den Hintersträngen des Rückenmarkes, zum Theil auch Herde in Hirnrinde. Die Degenerationsherde gehörten keiner Systemerkrankung an, konnten auch nicht als senile oder toxische Veränderungen oder als hydropische Degeneration aufgefasst werden, und man muss demnach annehmen, dass sie mit der Geisteskrankheit in Zusammenhang stehen.

15) Hauser-Erlangen: **Zur Histogenese des Krebses.**

Eine Erwiderung auf die kürzlich von Ribbert veröffentlichte Theorie über die Genese des Carcinoms, wonach der Anstoss zur Epithelwucherung in Processen am Bindegewebe gegeben werden soll. Hauser wendet sich gegen diese Anschauung aus folgenden Gründen: Das Auftreten des die krebsigen Wucherungen abgrenzenden Granulationsgewebes ist nicht constant; daher kann man auch demselben keine ursächliche Bedeutung zuerkennen. Die specifische krebsige Entartung der Drüsen (beim Adenocarcinom) tritt schon auf, bevor nur die Membrana propria der Drüsen durchbrochen ist. Die Neigung, epitheliale Metastasen in's Bindegewebe zu machen, kommt auch nichtkrebsigen Epithelwucherungen zu; derartige epitheliale Metastasen gehen aber sonst zu Grunde, es muss also eine specifische krebsige Entartung der Epithelien vorhanden sein, welche das Fortbestehen und unaufhaltsame Vordringen des metasirten Epithels beim Carcinom erklärt.

16) Pernice und Scagliosi: **Beitrag zur Aetiologie der Nephritis (experimentelle Nephritis von bakteritischem Ursprung).** (Aus dem pathologischen Institut in Palermo.)

In Fällen allgemeiner Infection ruft der Durchtritt von Bakterien durch die Nieren Veränderungen in denselben hervor, und zwar entsteht eine Glomerulonephritis. Verfasser stellten Versuche an mit Milzbrand, Bacterium pyocyaneus, Staphyl. pyogenes aur. und Microc. prodigiosus.

Die Nierenerkrankung beginnt mit Endoarteriitis, Circulationsstörungen, Hämorrhagien, worauf die Alterationen der Malpighi'schen Körperchen, der Bowmann'schen Kapseln und des Epithels der Harncanälchen unter Bildung hyaliner und amorpher Substanzen sich anschliessen, welch' letztere sich im Innern der Kapsel und Harncanälchen absetzen. Im weiteren Verlaufe folgen Abschuppung der Epithelien, Verstopfung von Harncanälen, andererseits auch Collaps von solchen mit Verklebung ihrer Wände, was Hyperplasie des interstitiellen Bindegewebes vortäuschen kann. Im Falle dass Heilung eintritt, entsteht Neubildung von Harncanälchen. — An dem Zustandekommen der Nephritis betheiligen sich auch die toxischen Producte der Bakterien; möglicherweise können dieselben auch für sich allein eine Nephritis hervorrufen.

17) Bruckmann: **Ueber die Beziehungen der Tuberculose der Halslymphdrüsen zu der der Tonsillen.**

Die Bearbeitung ergab an 13 Fällen eine Bestätigung der von Hanau und Schlenker ausgesprochenen Ansicht, dass die Tubercu-

lose der Halslymphdrüsen in den meisten Fällen von einer solchen der Tonsillen, selten von Bronchialdrüsen ausgeht. Die Infection der Tonsillen geschieht in den meisten Fällen mit dem Sputum, kann ferner auch mit der Nahrung erfolgen. — Die Tuberculose der Mandeln ist ein häufiges, aber fast nur mikroskopisch nachweisbares Vorkommniss; von ihr aus kann eine Tuberculose der Halslymphdrüsen auch dann gefunden werden, wenn der Process in der Lunge nur gering, zum Theil ausgeheilt und klinisch nicht mehr nachweisbar war. — Endlich brauchen bei Fütterungstuberculose nur diejenigen Apparate zu erkranken, die begierig corpusculäre Elemente aufnehmen, unter diesen die Tonsillen — während die Schleimhäute, die in gleicher Weise der Infection ausgesetzt waren, unverändert bleiben.

Sehmaus-München.

Ziegler's Beiträge zur patholog. Anatomie. (Auswahl.)

Dr. Valerian von Meister: **Recreation des Lebergewebes nach Abtragung ganzer Lappen.** (Aus dem Institute für allgemeine Pathologie von Prof. W. Podwyssozki zu Kiew.) Bd. XV, H. 1.

Eine höchst fleissige und bedeutungsvolle Arbeit, deren Ergebnisse den Rahmen theoretisch pathologisch-anatomischen Interesses weit überragen und auch von den Praktikern, inneren Klinikern und Chirurgen werden gewürdigt werden. Der Autor stellt sich in vielen Dingen auf die Seite Podwyssozki's und polemisirt gegen Ponfick. Versuchsobjecte waren Kaninchen, weisse Ratten und Hunde. Um günstige Operationsresultate zu erzielen, ist es neben einer peinlich aseptischen Operationsmethode nothwendig, das Thier auch in der auf die Operation folgenden Zeit sehr sorgfältig zu behandeln.

22 Versuche haben dem Autor Ergebnisse geliefert, welche ihn folgende Anschauungen vertreten lassen:

Die ersten Erscheinungen, welche nach Abtragung von 1, 2, 3 oder mehr Leberlappen sich geltend machen, bestehen in einer schon mehrere Stunden nach der Operation auftretenden gewaltigen Hyperämie des Leberstumpfes, welche nach Verlauf einiger Tage ihr Maximum erreicht. Ungefähr nach 24 Stunden zeigen sich die ersten progressiven Veränderungen an den peripheren Zellen der Leberläppchen, Vergrösserung von Kern und Plasma, Veränderung des Chromatingerüstes, schliesslich sogar Mitosen. In der folgenden Zeit schreitet der Proliferationsprocess continuirlich gegen das Centrum des Acinus zu, die ursprünglich zwischen Peripherie und Vena centralis gelegenen, sehr kleinen Zellen verdrängend und vernichtend. Sowohl das Epithel der Gallengänge, wie das der Gefässe nehmen keinen Antheil am Regenerationsprocess. Die Gewebsneubildung erfolgt also nicht durch Formation neuer einzelner mikroskopischer Leberläppchen, sondern durch Hypertrophie der alten Leberläppchen dank einer Hyperplasie ihrer Zellelemente. Daher findet das Wachsthum des Lebergewebes hauptsächlich per intussusceptionem (Podwyssozki) statt. Nach Verlauf von 2 Monaten nach der Exstirpation ist der Regenerationsprocess beendet, die Leber hat zu dieser Zeit ihr normales Gewicht wieder erreicht, die Leberläppchen sind so bedeutend vergrössert, dass ihre Verhältnisse diejenigen normaler Läppchen drei- bis vierfach übertreffen. Diese riesige Regenerationsfähigkeit der Leber bringt es mit sich, dass man, gleichviel welche Lappen man auswählt, $^4/_5$ des Lebergewichtes exstirpiren und daraufhin das Organ sich wieder regeneriren sehen kann. (An anderer Stelle spricht v. Meister von $^7/_8$ des Lebergewebes. $^4/_5 = ^{32}/_{40}$; $^7/_8 = ^{35}/_{40}$. Widerspruch! Referent.) Doch scheint die Exstirpation der Pars anterior lobi dextri die günstigsten Regenerationsbedingungen (Wachsthumsbeendigung schon nach 45 Tagen) zu bieten. Die neugebildeten Leberläppchen sind also mit normalen der Structur nach vollkommen identisch und unterscheiden sich von denselben nur durch ihre Grösse, welche so weit geht, dass man den Unterschied schon makroskopisch constatiren kann. „Die Leberlappen können als einzelne, morphologisch und functionell identische Organe, die untereinander, dank den Verzweigungen der Vena portae in engster Verbindung stehen, betrachtet werden. — Jeder dieser Leberlappen ist, gleich den parigen und multipel anzutreffenden Organen im Stande, eine im hohen Grade compensatorische Thätigkeit nach Exstirpation anderer Leberlappen zu äussern."

Dr. Valerian von Meister: **Zur Frage von der harnstoffbildenden Function der Leber.** (Ibid.)

Die Bedeutung der Arbeit liegt darin, dass der Verfasser der Erste ist, welcher in vollkommen einwandfreier Weise die Abhängigkeit der Harnstoffbildung von der Leber bewiesen zu haben scheint. So viele Autoren sich mit dieser Frage beschäftigt haben, so haben doch die meisten seltsamerweise die ersten Grundbedingungen für die hier nöthigen Experimentaluntersuchungen (die wenigen klinischen Beobachtungen können Experimentaluntersuchungen gegenüber nicht als vollwerthig gelten) nicht erfüllt, d. h. sie haben nicht, wie es sich gehören würde, um der Leber eine harnstoffbildende Thätigkeit zuschreiben zu können, im lebenden Organismus ihre Function von der allgemeinen Function des Organismus ausgeschieden, um aus dem etwa nach dieser Ausscheidung auftretenden Harnstoffmangel im Körper auf eine harnstoffbildende Function der Leber schliessen zu können. Am nächsten kamen der Erfüllung dieser Forderung diejenigen Autoren, welche das zu und von der Leber strömende Blut auf seinen Harnstoffgehalt untersucht haben; aber ihre Resultate widersprechen sich zu sehr, um verwerthet werden zu können.

Der Verfasser hat nun an Kaninchen und Hunden, bei welchen vor der Ausführung der Exstirpation dieses oder jenes Leberdistrictes ein Azotgleichgewicht erzielt worden war, eine sinnreiche, nur geringe Mortalität nach sich ziehende Methode der Leberexstirpation angewendet. Der Harn der Versuchsthiere wurde sorgfältig aufgefangen (die männlichen zu diesem Zwecke sogar katheterisirt), und täglich der Gehalt desselben an Stickstoff (Methode Kjeldal-Borodin), sodann an Harnstoff und an extractiven Bestandtheilen bestimmt. Um zu erfahren, welchen Einfluss auf die Azotmetamorphose die Laparotomie an und für sich auszuüben im Stande ist, wurde an einigen Versuchsthieren auch diese Frage einem Studium unterworfen. Die Ergebnisse von zwölf Versuchen haben Meister zuletzt folgende Thesen aufstellen lassen:

1) Die Exstirpation von $^1/_4$, $^1/_2$ und sogar von mehr als $^3/_4$ des Gesammtgewichtes der Leber wird von den Thieren leicht vertragen. Ganz geringer Procentsatz der Sterblichkeit.

2) Die Exstirpation der Gallenblase bei Erhaltung des Ductus hepaticus beeinträchtigt augenscheinlich durchaus nicht die Function des thierischen Organismus.

3) Ein mehr oder weniger langes Leben des Thieres erweise sich nach vollständiger Exstirpation der Leber als unmöglich.

4) Nach Abtragung von einem oder mehreren Lappen nimmt die Gesammtmenge des Stickstoffes ab; doch findet dieses Sinken der Gesammtmenge des Stickstoffes ungleichmässig in Bezug auf die Stickstoffmenge des Harnstoffes statt, sodass das Verhältniss des Harnstoffstickstoffes zur Gesammtmenge des Stickstoffes des Harnes sich verringert.

5) Die Menge des Harnstoffes nimmt sowohl relativ als absolut ab.

6) Der Gehalt an Extractivstoffen hingegen nimmt zu, sodass das Verhältniss des Stickstoffes der Extractivstoffe zur Gesammtmenge des Stickstoffes des Harnes sich auch vergrössert.

7) Das Verhältniss des Stickstoffes der Extractivstoffe zum Stickstoff des Harnstoffes nimmt proportional der Vergrösserung des Verhältnisses des Stickstoffes der Extractivstoffe zur Gesammtmenge des Stickstoffes zu. Folglich verläuft die Verringerung der Harnstoffmenge proportional zur Zunahme der Menge an Extractivstoffen.

8) Je grösser der exstirpirte Lebertheil, desto mehr nimmt die Menge des Harnstoffes ab; nach vollständiger Exstirpation tritt diese Abnahme scharf ausgeprägt zu Tage.

9) Die Zunahme des Harnstoffgehaltes nach der Exstirpation kann besonders deutlich während der ersten Tage nach der Operation constatirt werden.

v. Notthafft-Würzburg.

Pädiatrie.

Dr. Bernhard Bendix-Berlin: **Zur Frage der Kinderernährung: Ueber die Verdaulichkeit der sterilisirten und nicht sterilisirten Milch.** Jahrbuch für Kinderheilkunde Band XXXVIII, Heft 4.

Verf. bespricht zunächst die Frage der Sterilisirung, welche er in der bisher geübten Weise für die Praxis genügend hält, trotz der eventuellen Persistenz mancher Keime, von denen auch die „peptonisirenden" Flügge's praktisch von untergeordneter Bedeutung bleiben. — Ferner wird durch exacte Stoffwechselversuche an 3 Kindern, im Alter von $1^3/_4-2^1/_2$ Jahren, festgestellt, dass sowohl das Fett wie das Caseïn der sterilisirten Milch vom Organismus ebensogut resorbirt und ausgenützt wird, wie das der nicht sterilisirten (nur einmal ganz kurz aufgekochten) Milch. Die Mittelwerthe aus den Berechnungen sämmtlicher Versuche sind: I. Bei nicht sterilisirter Milch: Verlust an Stickstoff 10,5 Proc., an Fett 8,1 Proc. — II. Bei sterilisirter Milch: Verlust an Stickstoff 10,6 Proc., an Fett 7,7 Proc. Die geringen Differenzen dieser Zahlen dürfen zwanglos auf Rechnung von Zufälligkeiten und kleine Fehlerquellen der Untersuchung gesetzt werden; somit ist der Nährwerth der sterilisirten Milch dem der nicht sterilisirten vollkommen gleich zu erachten.

Dr. O. Silbermann: **Ueber Schädigung des rechten Herzens im Verlaufe des Keuchhustens.** (Aus dem Malteser-Kinderhospital St. Anna zu Breslau.) — Archiv für Kinderheilkunde.

Bei 5 Fällen stellte sich im Verlauf der Pertussis nach Ausbildung des Stad. convulsivum sehr bedeutende Verbreiterung des rechten Herzens ein, bei 2 trat gleichzeitig ein systolisches Geräusch über der Tricuspidalis auf, als dessen Grund in einem Fall die Section eine Insufficienz der Tricuspidalis erwies. Nebenbei war immer die Herzthätigkeit sehr abgeschwächt und Albuminurie — auch mit Cylindern — vorhanden. Für die Ursache der Herzaffection hält S. die bis in die Capillarzweige reichende Bronchitis, sowie die starken, nur durch kurz dauernde Inspirationen unterbrochenen Exspirationsstösse. Beide Momente erzeugen eine starke nervöse Stauung in den Lungencapillaren und retrograd im rechten Herzen und im ganzen Venensystem; die Folge ist die successive Dilatation des rechten Herzens.

Docent Dr. Adalbert Czerny und Dr. Paul Moser: **Klinische Beobachtungen an magenkranken Kindern im Säuglingsalter.** (Aus Prof. Epstein's Kinderklinik in Prag.) — Jahrbuch für Kinderheilkunde. Band XXXVIII, Heft 4.)

Einen Theil dieser umfangreichen Arbeit bildet eine ausgezeichnete Darstellung der entzündlichen Magendarmkrankheiten der Säuglinge; bezüglich der Aetiologie, Symptomatologie und Diagnostik findet sich eine solche Fülle interessanter und wichtiger Beobachtungen, dass auch nur deren Aufzählung den Rahmen dieses Referats über-

schreiten würde. Es sei daher nur folgendes hervorgehoben: Die Magendarmaffectionen im Säuglingsalter lassen sich in zwei grosse Gruppen theilen: Bei der einen ist nur der Magendarmtractus erkrankt, während alle übrigen Organe normal bleiben und intact functioniren. Für alle hieher gehörigen Erkrankungen schlägt Czerny die Bezeichnung Dyspepsie vor, und zwar eine acute und chronische Form; ihre Symptome sind: Anorexie, Erbrechen, Veränderung der Gesichtsfarbe; die „belegte Zunge" wird vermisst, dafür tritt oft Soor auf, ferner Meteorismus, sowie die mannigfachen Veränderungen des Stuhls, Diarrhöen und Obstipation, Körpergewichtsveränderungen; im Harn kommen Albumen oder andere pathologische Bestandtheile nicht vor. — In allen Fällen ist die Dyspepsie als eine Erkrankung des Magens und Darms aufzufassen, und wenn auch oft nur die Symptome des einen Organs in den Vordergrund treten, so finden sich doch bei genauer Beobachtung auch Veränderungen an dem andern. Immer jedoch bleiben die Erscheinungen der Dyspepsie auf den Magendarmtractus allein beschränkt. — Bei der zweiten Hauptgruppe kommt es während der bestehenden Magendarmerscheinungen zu complicirenden Erkrankungen und Functionsstörungen einzelner oder mehrerer Organe des Körpers, z. B. der Lunge, Nieren etc.; wenn auch oft diese Organerkrankungen das Krankheitsbild beherrschen, so sind sie doch nur Complicationen der zu Grunde liegenden Magendarmaffection; entsprechend dieser einheitlichen Auffassung werden unter Aufgebung der bisherigen, verwirrenden Terminologie (z. B. Cholera infantum, Brechdurchfall — Pädatrophie, Athrepsie, Marasmus infantum) einfach die Bezeichnung acute und chronische Gastroenteritis gewählt. Ihre Symptome sind hochgradiger als bei der Dyspepsie: Verminderung des Körpergewichts, Röthung der Mundhöhlenschleimhaut, Soor, der bis in die Mucosa hineinwächst, Erbrechen, Magenblutungen, Meteorismus, Darmblutungen, Diarrhoen, besonders Störung der Eiweissverdauung. Dagegen kommt hier noch hinzu, dass die im Darm gebildeten und zur Resorption gelangten Toxine verursachen können: Erytheme, eine eigenthümlich graue Hautverfärbung, ferner eine nach Gastroenteritis oft lange zurückbleibende Anämie, Neigung zu Blutungen (aus Nabel, Conjunctiva, Mund, Vagina, sowie subcutane); auch wirken sie beeinträchtigend auf das Herz, und als Folge der Herzschwäche ist zu beobachten Herabsetzung der Reflexe (besonders Cornea und Pharynx), Sinken der Körpertemperatur, Sklerem; als toxische Wirkung ist ferner das Fieber anzusehen. Am Centralnervensystem kann sich die Einwirkung der Toxine äussern in Depression, Excitation, Hyperästhesie, Zitterbewegungen, tonischen Krämpfen, in schweren Fällen in Verengerung der Iris und abnormer Bulbusstellung. In letal verlaufenden Fällen zeigen die Organe als Toxinwirkung, wie bei anderen Infectionskrankheiten, parenchymatöse Degeneration. — Von den toxischen Einwirkungen sind zu unterscheiden diejenigen Erscheinungen, welche durch das Eindringen von Bacterien, von der lädirten Darmwand aus in den Organismus, verursacht sind. So finden sich bei Gastroenteritis im Urin Eiweiss, hyaline und granulirte Cylinder, Epithelien, Blutkörperchen; entsprechend sieht man in der Niere Infiltrate, Destruction der Canälchen und Glomeruli, und in den Infiltraten Gruppen von Mikroorganismen, die die Gefässe bis zur Thrombose ausfüllen können. Ebenso zeigt sich bei der Lunge an grossen Mikrotomschnitten das Gewebe durchsetzt mit mikroskopisch kleinen, scharf abgegrenzten Infiltrationsherden, die ebenfalls Mikroorganismen enthalten, während die Bronchien intact sind. Auf dieselbe Weise können ausserdem zu Stande kommen Eiterungen an verschiedenen Körperstellen, encephalitische Herde, u. a. m. — Was den Weg der Bacterien vom Darm aus betrifft, so ist anzunehmen, dass sie durch die Lymphbahn ins Blut gelangen; somit ist das Capillarsystem der Lunge das erste, welches sie zu passiren haben, und dadurch wird auch die so grosse Häufigkeit pneumonischer Erscheinungen bei Gastroenteritis erklärlich. — Besonders wichtig erscheint uns die bacteriologische Begründung des oben Entwickelten. Zu diesem Zweck wurde das Blut von Säuglingen intra vitam untersucht, die unter allen Cautelen aus der grossen Zehe entnommenen Blutstropfen auf geeignete Nährböden gebracht und im Brutschrank aufbewahrt. 60 Blutproben von 30 ganz gesunden Kindern erwiesen sich steril (bis auf einmalige Verunreinigung durch Sarcine und einmalige Entwickelung eines nicht pathogenen Coccus). — Dann wurde wiederholt das Blut von 11 an Dyspepsie erkrankten Kindern, bei denen also die klinischen Erscheinungen auf den Magendarmkanal beschränkt waren, untersucht. Sämmtliche Nährböden blieben steril (einmalige Verunreinigung durch Sarcina lutea). Dagegen gaben die in 15 Fällen von Gastroenteritis, wo also ausser den Intestinalerscheinungen noch mannigfache Complicationen bestanden, angestellten Untersuchungen in 12 Fällen ein positives Resultat, indem sich im Blut dieser Kinder verschiedenartige Bacterien enthalten zeigten. Bei wiederholtem Untersuchen an ein und demselben Kind wurden manchmal Mikroorganismen gefunden, manchmal nicht, was sich aus der jedesmal nur sehr kleinen verwendeten Blutmenge erklärt, ein Moment, das auch bei den Fällen, wo gar keine Colonien aufgingen, in Betracht kommt. Die gefundenen Bacterien liessen sich charakterisiren als: Staphylococcen, Streptococcen, Bacterium coli commune, Bacillus pyocyaneus, Bacillus lactis aërogenes, somit Bacterien, deren Vorkommen im Darminhalt bereits bekannt ist. „Die Gastroenteritis im Säuglingsalter muss demnach, wie es schon Epstein ausgesprochen, als eine Infectionskrankheit und zwar nach unseren Beobachtungen als eine vom Darm ausgehende Allgemeininfection aufgefasst werden."

Lichtenstein-München.

Vereins- und Congressberichte.

Medicinischer Verein zu Greifswald.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 1. December 1894.

Vorsitzender: Herr Mosler. Schriftführer: Herr Hoffmann.

Dr. Coloman Müller-Budapest wird zum correspondirenden Mitglied ernannt.

Herr **Busse: Ueber einen Situs viscerum inversus totalis.**

Der Situs inversus war schon im Alterthume bekannt, doch nur bei Thieren. Beim Menschen wurde er erst viel später beobachtet, so dass zur Zeit Ludwig XIV. Riolan, der zwei Fälle am Lebenden beobachtet und beschrieben hat, desshalb von Molière in einem Lustspiele verhöhnt wurde. Die erste wissenschaftliche Erklärung gab v. Baer, der bei der embryonalen Entwicklung das Venensystem für bestimmend für die Ausbildung der Seiten ansah. Dieser Auffassung schloss sich später Buhl an. Rindfleisch und Virchow halten das Arteriensystem für das Wesentliche. Bei eineiigen Zwillingen kommt in einem derselben öfters ein Situs inversus vor, regelmässig bei Xipho- und Omphalophagen. Küchenmeister hat hierfür eine besondere Erklärung gegeben.

Demonstration des völlig ausgebildeten Situs viscerum inversus an einem 5 jährigen an Diphtherie verstorbenen Knaben.

In der Discussion spricht Herr Mosler über die von ihm am Lebenden diagnosticirten Fälle von Situs inversus.

Herr **Schirmer: Untersuchungen zur Physiologie der Pupillenweite.**

Schirmer hat ein Pupillometer construirt, welches gestattet, die Pupillenweite zu messen, ohne dass das Auge durch das Instrument oder den Kopf des Beobachters beschattet wird. Es ist so eingerichtet, dass die Pupille in einem Spiegel gesehen wird; in ihr erscheint durch einen weiteren Spiegel eine Millimeterscala, die sich in gleicher Entfernung vom Auge des Untersuchers befindet, wie die Pupille. Die Ergebnisse der Untersuchungen sind folgende:

1) Ebenso wie Veränderungen der äusseren Helligkeit bei gleichbleibendem Adaptationszustand Pupillenreaction auslösen, vermögen auch Aenderungen im Adaptationszustand bei gleichbleibender äusserer Helligkeit Verengerung und Erweiterung der Pupille hervorzurufen.

2) Bei maximaler Adaptation ist die Pupillenweite die gleiche, bei Helligkeiten zwischen 100 und 1100 mk. Diese Pupillenweite schlägt Schirmer vor, die „physiologische" κατ' ἐξοχήν zu nennen.

3) Es ist daher bei Ausschluss aller sonstigen Reize die Pupillarweite und die Pupillarreaction abhängig vom Verhältniss der äusseren Helligkeit zum Adaptationszustande der Retina.

Der Vortragende glaubt, dass diese Resultate auch praktische Bedeutung haben, da sie vielleicht ein weiteres diagnostisches Hilfsmittel zur Erkennung von Sehnervenleiden liefern können.

(Eine ausführliche Mittheilung dieser Untersuchungen wird im Archiv für Ophthalmologie, Band L. Heft 5 erfolgen.)

In der Discussion constatirt Herr Schirmer auf eine Anfrage des Herrn Löffler, dass die allgemein verbreitete Annahme, die Pupillenweite myopischer Augen sei grösser wie die emmetropischer, durch keine exacte Untersuchung gestützt sei.

Herr v. **Preuschen: Zur Diagnose und operativen Behandlung grosser Ovarialgeschwülste.**

An der Hand eines kürzlich operirten Ovarialkystoms von ganz ungewöhnlicher Grösse bespricht der Vortragende zunächst die bisherigen diagnostischen Hilfsmittel (Inspection, Palpation, Percussion, Sondirung des Uterus). Diese Hilfsmittel genügen heute nicht mehr; man muss unter allen Umständen den Nach-

weis des Zusammenhangs des Tumors mit dem Uterus erbringen (Methoden von Schultze und Hegar). Bei der Grösse der von dem Vortragenden demonstrirten Geschwulst liessen sämmtliche Methoden im Stich. Nachdem die Patientin in die Trendelenburg'sche Lage gebracht und der Uterus mit einer Muzeux'schen Zange stark nach unten gezogen war, konnte der in den Mastdarm eingeführte Finger dennoch nicht ein zwischen Uterus und Tumor sich spannendes Band fühlen. Als jedoch nunmehr der Uterus künstlich anteflectirt und so der Abstand des Gebärmuttergrundes von der Basis der Geschwulst bedeutend vermehrt wurde, konnte einer der beiden eingeführten Finger den sich spannenden Strang deutlich fühlen.

Bei der operativen Behandlung der Kystome war das Bestreben des Vortragenden immer darauf gerichtet gewesen, den Apparat möglichst zu vereinfachen. Die mit der Operationswunde und den Instrumenten in Berührung kommenden Personen reducirte er auf 2, den Operateur und den Assistenten. Die Wärterin, von der bei mangelhaftem Verständniss für das Wesen der Aseptik stets die grösste Gefahr droht, kommt mit keinem Gegenstande in Berührung, der bei der Operation gebraucht wird. Der Vortragende demonstrirt namentlich die Art und Weise, wie er das Naht- und Unterbindungsmaterial in offenen Glasröhren einschliesst, in welchen auch die Auskochung vor der Operation geschieht. Diese Einrichtung gestattet dem Operateur, nach Bedarf die Fäden einzeln zu entnehmen, ohne dass sie mit der Wärterin in Verbindung kommen. Der Vortragende hat die geschilderten Einrichtungen bei 32 Laparotomien durchaus bewährt gefunden. Er hat dabei nur einen Todesfall erlebt, der aber erst in der 3. Woche erfolgte und nicht auf Sepsis beruhte.

Eine nähere Beschreibung und Abbildung wird an anderer Stelle erfolgen.

Herr **Grünwald**: Demonstration eines **Sanduhrmagens.**

Eine 32jährige, im 7. Monat schwangere Frau kam wegen unstillbaren Erbrechens und anhaltender Verstopfung, beides seit Wochen bestehend, an die gynäkologische Klinik. Trotz künstlicher Frühgeburt keine Besserung, Tod an Erschöpfung nach 6 Tagen. — Bei der Section fand sich oberhalb des Colon transversum links ein oberer Magenabschnitt und rechts der gesammte Dünndarm, unterhalb des Colons ein unterer Magenabschnitt und das letzte Ende des Ileums, das in gerader Richtung zum Coecum hinabzog. Der Dickdarm war in normaler Lage. Im Mesocolon transversum fand sich dicht vor und zu beiden Seiten der Wirbelsäule ein grosses thorartiges, glattrandiges Loch, durch welches der gesammte Dünndarm herauf und der untere Magenabschnitt heruntergeschlüpft war. Im Bruchring leichte Einschnürung. Der Magen erwies sich als ein stark dilatirter Sanduhrmagen, dessen ungefähr in der Mitte befindliche enge Stelle genau in der Bruchpforte ganz links vor der Wirbelsäule lag. Am Pylorus ging das Duodenum ganz rechts von der Wirbelsäule durch das Loch nach oben, dann kehrte sein an die Wirbelsäule angehefteter Theil wieder in die untere Etage zurück, um am Uebergange des Jejunum definitiv durch das Loch wieder nach oben zu steigen. Die Uebergangsstelle zwischen Duodenum und Jejunum lag im Bruchringe neben der engen Stelle des Magens und war mit ihr wie mit dem Pankreasschwanze fest verwachsen. Durch Zurückbringen des unteren Magenabschnittes nach oben und des Dünndarms nach unten gelang es, den normalen Situs herzustellen. Verwachsungen bestanden gar nicht. Beim Aufschneiden der verengten Stelle des Magens fand sich eine an der kleinen Curvatur belegene, stark strahlige Narbe von 1 cm Länge. Das Loch im Mesocolon charakterisirte sich nach seinen Rändern als eine jedenfalls durch Rarefication entstandene Bildung.

Als primär ist wohl die Vernarbung des Ulcus anzusehen, welche die Verengerung und die Verlöthung mit dem Duodenum unter gleichzeitiger Verengerung auch dieser Stelle bewirkte. In Folge dieser beiden mechanischen Hindernisse wurde sowohl der obere wie der untere Magenabschnitt dilatirt, und es war schliesslich für beide oberhalb des Colon transversum kein Platz mehr da, so dass der untere durch das Loch in den unteren Bauchraum herabgedrängt wurde. Das Heraufsteigen des Dünndarms dürfte durch die weitere Ausdehnung des unteren Magenabschnittes und durch die Vergrösserung des Uterus zu erklären sein.

Naturhistorisch-medicinischer Verein in Heidelberg.

(Officieller Bericht.)

Medicinische Section.

Sitzung vom 11. December 1894.

Prof. **Erb**: **Ueber hereditäre spastische Spinallähmung.**

Der Vortragende theilt die Krankheitsgeschichte zweier Schwestern (von 12 und 6 Jahren) mit, welche, einer Verwandtenehe (und zwar in 2 Generationen aufeinanderfolgend) entsprossen, das Bild der reinen typischen spastischen Spinallähmung darbieten. — Keine Frühgeburt, kein Geburtstrauma, keine Erkrankung in den ersten Lebensjahren; Entwickelung des Leidens erst im 4. Lebensjahr bei den bis dahin absolut gesunden und besonders in ihren motorischen Leistungen vollkommen normalen Kindern. Nicht die Spur eines cerebralen Symptoms irgend welcher Art. — Der Vortragende ist desshalb der Meinung, dass man diese Fälle nicht, wie jetzt meist üblich, den cerebralen spastischen Paraplegien zurechnen dürfe, sondern dass man bis auf Weiteres berechtigt sei, sie als primär spinale, oder wenigstens lediglich im Rückenmark (den Seitensträngen bezw. Pyramidenbahnen) motorisch nachweisbare Erkrankungen aufzufassen.

Ausführlichere Mittheilung wird im Bd. VI der Deutsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. demnächst erfolgen.

Prof. **Fleiner**: **Ueber Convulsionen, epileptiforme Anfälle und Tetanie im Gefolge von Magenkrankheiten.**

Der Vortragende hält es nicht für richtig, die bei gewissen Magenerweiterungen durch Erbrechen oder Ausspülen ausgelösten Krampfformen unter dem Namen der Tetanie zusammenzufassen. Von 3 Fällen seiner eigenen Beobachtung bot nur einer das typische Bild der Tetanie dar.

Es handelte sich bei diesem Falle um eine 48jährige Frau, welche in Folge einer malignen Pylorusstenose einen ganz ungeheuer erweiterten Magen hatte. Während der Magenausspülung stellte sich ein Anfall von Tetanie ein, der sich später mehrmals wiederholte. In der Zwischenzeit war das Trousseau'sche Phänomen jeweils auszulösen, auch bestand Albuminurie. Trotzdem schlug Fl. eine Operation vor, weil die Magenbeschwerden erst seit kurzem bestanden, der Pylorus fast ganz verschlossen und die Geschwulst klein und frei beweglich war. Schon vor der Operation bot die Kranke Symptome einer eigenthümlichen, nervösen Unruhe und Erregung dar; 6 Stunden nach der Operation (Gastroenterostomie) starb sie unter den Erscheinungen der Herzschwäche, der Dyspnoe und des Koma. Am Herzmuskel und im Nierenparenchym waren Degenerationserscheinungen ausgesprochener Art vorhanden. Die Operationswunde, speciell die Naht, war ganz intact septische Anzeichen fehlten.

Möglicherweise lag hier der Tetanie eine Autointoxication zu Grunde, jedenfalls aber eine durch ein ganz anderes Gift verursachte, als Bouveret und Devic eines annehmen, denn im Mageninhalt hatte die freie Salzsäure gefehlt. Der Tumor am Pylorus erwies sich als ein Rundzellensarkom. Bei einem anderen Falle, einem 30jährigen Manne mit Magen- und vielleicht auch Duodenalgeschwür, narbiger Pylorusstenose und Magenerweiterung, Hyperacidität und zeitweilig auftretender Hypersecretion, beobachtete Fleiner etwa 8 schwere, starrkrampfähnliche Anfälle im Anschluss an Magenausspülungen oder an Erbrechen. In der Zwischenzeit fehlten die sonst für die Tetanie charakteristischen Symptome.

Dreimal verarbeitete er den bei einem solchen Anfalle im Magen gewesenen Inhalt nach den Angaben von Bouveret und Devic und schickte das so erhaltene Product in das pharmakologische Institut an Herrn Dr. Gottlieb, um untersuchen zu lassen, ob es ein Krampfgift enthalte. In der That bekamen die Versuchsthiere nach subcutanen Injectionen nicht nur jedesmal Krämpfe, sondern gingen auch zu Grunde. Es fiel Fleiner aber auf, dass die Krämpfe der Versuchsthiere exquisit klonisch waren, während der Kranke nur den allgemeinen tonischen (Starr-) Krampf darbot. Es musste also ein anderes Gift sein, das hier wirksam war. In der That ergaben wiederholte, nach einwandsfreien Methoden vorgenommene Untersuchungen des zu den Zeiten der Krampfanfälle gewonnenen Mageninhaltes, dass ein präformirtes Krampfgift — ausser

Spuren von Ammoniak (Dr. Gottlieb) — im Magen des Kranken zur Zeit der Krämpfe nicht vorhanden war.

Nachdem die Hinfälligkeit der Theorie Bouveret's und Devic's somit erwiesen war, — ihr Gift hatte sich während der eigenthümlichen Behandlung des Mageninhaltes erst gebildet — war, bevor bestimmte Indicationen zur Heilung des Kranken aufgestellt werden konnten, die weitere Frage zu lösen: wie kamen in dem betreffenden Falle dann die Krämpfe zu Stande?

Jeder Krampfanfall wurde mit unangenehmen Sensationen in der Pylorusgegend eingeleitet; beim Betasten war der Pylorus druckempfindlich und fühlte sich härter an. Gleichzeitig begann die Menge des Urins immer mehr abzunehmen. Dann stellte sich Sodbrennen ein und im Magen konnte Fleiner, obgleich der Patient nichts mehr zu sich nahm, immer mehr und mehr Inhalt nachweisen. Der Magen vergrösserte sein Volumen von Stunde zu Stunde (Hypersecretion); im Pfortadergebiet stellte sich ein krampfartiger Schmerz ein (Pyloruskrampf), vom linken Rippenbogen her zogen Anfangs schwächer, dann immer stärker werdende, sicht- und fühlbare peristaltische Wellen nach dem Pylorus hin (peristaltische Unruhe), der sonst beschleunigte Puls ging auf 60 und noch weniger Schläge in der Minute herunter, schliesslich wurde der Magen auch noch durch Gase (verschluckte Luft oder Gährung des Mageninhaltes) mehr und mehr aufgetrieben, so dass es endlich zum Erbrechen kam oder die Ausspülung vorgenommen werden musste. Bei der nunmehr folgenden plötzlichen Entspannung der allmählich überdehnten Magenwand entstand der in den Extremitäten beginnende und rasch über den ganzen Körper sich ausbreitende tonische Krampf. Durch Magenausspülung vor der starken Ueberdehnung des Magens konnte Fleiner den Eintritt des Krampfes verhindern. Wegen wiederholter, wenn auch nicht beträchtlicher Blutbeimengung zum Magen- und Darminhalt wagte es Fleiner aber einige Male nicht, die Magenausspülungen vorzunehmen.

Alles das deutet auf einen von einem Geschwüre ausgehenden Reflexvorgang, der zunächst zu spastischem Pylorusverschluss und Hypersecretion führte. Wismutheingiessungen waren theilweise im Stande, sowohl den Pyloruskrampf als die Hypersecretion zu verhindern und die Wiederholung allgemeiner Krämpfe (8—12 Tage) zu vermeiden. Aus demselben Grunde wie die Ausspülungen (Blutungsgefahr) konnten die Eingiessungen aber nicht fortgeführt werden oder sie waren nutzlos, weil der Magen von seinem sauren Inhalte nicht zuvor entlastet werden konnte. Es blieb somit nur übrig, durch die Durchschneidung des Schliessmuskels den Pylorusverschluss, die Hypersecretion und alles Weitere unmöglich zu machen und damit auch die Krampfanfälle zu heilen.

Herr Prof. Czerny hat diese Indication als genügend begründet erachtet, um die Pyloroplastik vorzunehmen.

Später soll über den weiteren Verlauf berichtet werden.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, Ende December 1894.

Nicht freudig und hoffnungsvoll wie ehedem sehen die Aerzte Oesterreichs dem nahen Jahreswechsel entgegen; die leidige Existenzfrage hat sich für sie im Verlaufe der letzten Jahre in einer Weise zugespitzt, dass sie eine Besserung der traurigen Zustände nur in nebelhafter Ferne erblicken können. Staat und Land leisten zwar das Möglichste, um die Organisation des Sanitätsdienstes in den Gemeinden durchzuführen, dadurch erhalten zahlreiche Aerzte des Flachlandes — wenn auch kleine, so doch fixe — Bezüge und damit auch die materielle Sicherung ihrer Existenzbedingung; in den grösseren Städten und zumal in unserer „Haupt-, Reichs- und Residenzstadt" Wien nimmt aber leider die Beschäftigungslosigkeit und damit auch die Unzufriedenheit der praktischen Aerzte von Jahr zu Jahr zu. Erst waren es die Aerzte selbst, die systematisch — auch in dieser wahnsinnigen Selbstvernichtung schien ein System zu herrschen — durch die Gründung und munificente Ausgestaltung von Polikliniken und Ambulatorien, woselbst Jedermann ärztliche Ordination und zumeist auch die Medicamente gratis bekam, den Werth des ärztlichen Thuns für die grosse Menge des Volkes auf Null herabsetzten. Wozu sollte man noch einen Arzt in seiner Ordinationsstube aufsuchen und ihn hiefür entlohnen, wenn man da und dort von ersten Specialisten und Professoren alles — alles umsonst bekam?! Es leerten sich also die Ordinationsstuben der Praktiker und wenn sie ehedem im Stande waren, aus diesem Einkommen die — Wohnungsmiethe zu bestreiten, so ist dies bei der grossen Mehrzahl der Aerzte Wiens jetzt nicht mehr der Fall.

Dann kam der Staat mit seinen socialen Reformen, als deren schönstes Stück die Errichtung von Arbeiterkrankencassen und Unfallsversicherungen proclamirt wurde. Dass auch bei uns — wie im grossen Deutschen Reiche — die praktischen Aerzte hiebei das Bad ausgiessen und die Kosten der Institution tragen mussten, das ist nur zu gut bekannt, als dass ich es weiter ausführen müsste. Die Institution der Krankenversicherung wies bald zahlreiche Mängel auf und die Regierung selbst trat an die „betheiligten Factoren" heran, ihr bis Ende dieses Jahres Verbesserungsvorschläge zu machen. Wurden die Aerzte, gewiss die betheiligtsten Factoren, zu Anfang nicht um ihre Wohlmeinung befragt, so vergass man auch jetzt auf sie und erst die inzwischen creirten Aerztekammern waren es, welche es durch Petitionen durchsetzten, dass man auch ihnen die Fragebogen zusandte, auf welchen die Richtung gekennzeichnet war, in welcher die Regierung die Amelioration der Krankencassen anstreben wollte.

Am 22. December d. Js. hielt nun die Wiener Aerztekammer eine Sitzung ab, auf deren Programm die Beantwortung des ihr vom Ministerium des Innern zugegangenen Fragebogens, betreffend die Abänderung des Krankencassengesetzes, stand. Das Comitéreferat trat zwar in platonischer Liebe für die freie Arztwahl bei den Krankencassen ein, betonte aber die Schwierigkeiten der Durchführung derselben in so eingehender Weise, dass man den Eindruck hatte, dass es sich eigentlich bloss um die Fixirung des jetzigen Zustandes oder im günstigsten Falle um die Besserstellung der — Cassenärzte bekümmerte. Die grosse Mehrzahl der Kammermitglieder, betreffs der Wünsche ihrer Wähler, der Aerzte Wiens, besser unterrichtet, lehnte das Referat in dem wesentlichsten Punkte ab und empfahl der Regierung pur und simple die Einführung der freien Arztwahl bei den Krankencassen. Es wurde also beschlossen, die hohe Regierung zu bitten, einen Paragraphen in ungefähr nachfolgender Fassung ins Gesetz aufzunehmen: „Die den erkrankten Mitgliedern zu gewährende freie Behandlung ist in Wien in der Weise zu sichern, dass die Cassen die Leistung der Honorare an den Arzt, dessen Wahl aus der Reihe der zur Behandlung der Cassenmitglieder sich bereit erklärenden Aerzte dem Kranken freisteht, übernehmen." Eine weitere wichtige Abänderung des Gesetzes wird nach der Richtung hin angestrebt, dass als obere Gehaltsgrenze für die Mitgliedschaft einer Krankencasse die Summe von 800 fl. fixirt werden möge. Dadurch wird es unmöglich sein, dass z. B. Schauspieler mit mehr als Ministergehältern künftighin ebenfalls cassenpflichtig seien, was heute noch der Fall ist.

Das ist immerhin ein Erfolg der Bestrebungen der Aerzte Wiens, wenn auch bloss vorderhand und, wir fürchten sehr, auch für längere Zeit, bloss ein moralischer. Es fehlt eben bei uns in Wien die zur Sicherung dieses Erfolges nothwendige Agitation. Zwar besteht auch in Wien seit einigen Wochen ein „Verein freigewählter Cassenärzte" — ein komischer Name, da es bei uns noch keine Cassen mit freier Arztwahl gibt — dieser Verein hat aber bis auf eine lendenlahme Eingabe an die Wiener Aerztekammer, in welcher die Förderung resp. die Inscenirung der freien Arztwahl beantragt wird, bisher nichts geleistet, was die Aufmerksamkeit der Aerzte erregen und zum Beitritte Veranlassung geben könnte. Vielleicht entwickelt er im nächsten Jahre eine etwas rührigere Thätigkeit, denn ohne

energische Agitation ist bei der geistigen Verirrung, in welcher sich auch die sogenannten activen Elemente unserer Gesellschaft befinden, momentan nichts durchzusetzen. Gar dann, wenn es sich um die — wenn auch bloss vermeintliche — Bedrohung einer Institution handelt, auf deren Wirksamkeit unsere Parlamentarier so stolz sind, da sie in derselben den „Tropfen socialen Oeles“ erblicken, mit welchem der Altreichskanzler Fürst Bismarck einst die Regierungsmaschine geschmiert wissen wollte.

Unsere k. k. Gesellschaft der Aerzte hatte letzten Freitag ihre Serumtherapie-Debatte. Man sah ihr allgemein mit Spannung entgegen und der Saal der Gesellschaft der Aerzte war ausnahmsweise stark gefüllt. Als erster Redner entwickelte der Vorsitzende Leibarzt Hofrath Prof. Widerhofer seine Ansichten über das Behring'sche Heilserum und gab die Resultate bekannt, welche er während der letzten drei Monate mit demselben in dem von ihm geleiteten St. Anna-Kinderspitale erzielt hatte.

Gerade 100 Fälle von Diphtheritis sind es, die Widerhofer bisher mit dem Heilserum behandelt hat, wie er sagte, durchwegs schwere und schwerste Fälle, dabei öfters auch in den späteren Stadien der Erkrankung, da es ihm nicht um Erzielung einer günstigen Statistik, sondern um exactes Studium der ganzen Frage zu thun war. Eine Complication, eine kleine Masern- und Scharlach-Endemie im Spitale, übte ebenfalls auf das Gesammtresultat einen ungünstigen Einfluss, da auch die an Scharlach und Masern verstorbenen Kinder „unbarmherzig“ zu den Diphtherie-Todten geschlagen wurden. Gleichwohl befriedigt ihn das Gesammtergebniss überaus. Von den 100 Kindern starben nämlich 24, es genasen 74 und verbleiben in Behandlung 2. In denselben Monaten betrug die Mortalität während der früheren Jahre 34—44 Proc., sie erreichte sogar einmal die erschreckend hohe Ziffer von 71,9 Proc. Je jünger die Kinder waren, desto eher und mehr erlagen sie naturgemäss der Erkrankung.

Löffler'sche Bacillen wurden in diesen 100 Fällen 96 mal gefunden, 2 mal fehlten sie, 2 mal wurde nicht untersucht, weil der Zustand der Kinder es nicht mehr gestattete. Ausserdem wurden in einzelnen Fällen zahlreiche Streptococcen constatirt; von 7 Fällen dieser Art starben 4, worunter 3 an Sepsis. Die Intubation und spätere Tracheotomie war für die 12 an absteigendem Croup verstorbenen Kinder, sowie in weiteren 9 Fällen schon früh nothwendig. Ein Kind starb spät an Lungentuberculose mit Empyem.

Widerhofer ergeht sich sodann in einer Beschreibung der nach der Injection des Heilserums auftretenden localen Veränderungen im Halse, der Milchfärbung der Exsudate bei den reinen Formen von Diphtherie, welche Milchfärbung mit Uebergang in breiigen Detritus sich auch in die Bronchien (absteigender Croup) verfolgen liess. Dabei schwellen die Drüsen sichtlich ab, das Oedem am Halse schwindet rasch, das Allgemeinbefinden bessert sich, die früher apathischen Kinder sitzen im Bettchen auf, verlangen Nahrung: kurzum die Wirkung des Heilserums ist oft überraschend, zuweilen eine ganz unglaubliche, wunderbare.

Widerhofer sieht, was er in seinen Schlusssätzen besonders betonte, die Serumtherapie Behring's als eine Heilmethode gegen die Diphtherie an, welcher wir bis jetzt auch nicht annähernd eine zweite an die Seite stellen können. Sah er doch von den schwersten Fällen selbst solche genesen, von denen vor der Serumbehandlung nur selten einer genas. Ueber den 3. oder gar 4. Tag hinaus wird die Wirkung des Heilserums, selbst bei den reinen Formen, schon zweifelhaft, womit nicht gesagt werden soll, dass dann jede weitere Anwendung des Heilserums vollkommen zwecklos war. Wenn der diphtheritische Process über den Larynx hinaus fortgeschritten ist, kommen günstige Resultate nur in vereinzelten Fällen vor, bei absteigendem Croup oder bei lobulärer Pneumonie ist kein Erfolg mehr zu erwarten. Die Behring'sche Serumtherapie wird nach Widerhofer die Mortalität der Diphtheriekranken in Zukunft bedeutend herabsetzen.

Der ferneren Discussion und Klärung will es Widerhofer überlassen, ob der schädigende Einfluss dieser Therapie thatsächlich so gering ist, als er selbst erfahren hat. Wenn parenchymatöse Degeneration der Organe in einzelnen Fällen constatirt wurde, so ist diese der Krankheit als solcher und nicht den Seruminjectionen zuzuschreiben. Paralysen postdiphtherischer Natur kommen augenscheinlich relativ seltener vor (schriftliche Umfrage bei den Genesenen), bloss vereinzelt traten Hauteruptionen, Urticaria, Suffusionen, Abscesse etc. auf und auch die behufs Immunisirung injicirten Kinder trugen weiters keinen Schaden davon. Den Werth des Immunisirungsverfahrens selbst möchte W. vorderhand nicht beurtheilen.

Prof. Paltauf, der in seinem Institute derzeit das Heilserum erzeugt und ein kleines Fläschchen seines Präparates bereits demonstrirte, trat in warmen Worten für den Werth des Verfahrens ein, ohne jedoch etwas Neues zu bieten und auch Primararzt Dr. Gnändinger, welcher das Behring'sche Heilserum im Kronprinz Rudolf-Kinderspitale in wenigen Fällen versuchte, konnte der Sache keine neuen Gesichtspunkte abgewinnen. Er hatte mit oder ohne Serumtherapie dieselben Resultate, erwartet aber von der Zukunft noch viel Aufklärung. Die Discussion wird in der nächsten Sitzung (11. Januar) fortgesetzt.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Société Médicale des Hôpitaux.

Sitzung vom 30. November 1894.

Ueber Typhlitis und Appendicitis.

Le Gendre will folgende 5 Arten unterschieden wissen:
1) die stercorale Typhlitis (bei chronischer Obstipation);
2) die Typhlitis in Folge von Enteritis;
3) die subacute Perityphlitis, ein Uebergreifen der Peritonitis auf das entzündete Coecum;
4) die Appendicitis, deren Beginn ein plötzlicher, sehr schmerzhafter ist;
5) die Periappendicitis, welche sich ausbreiten oder abgeschlossene Herde bilden kann.

Die beiden ersten Formen und meist auch die dritte heilen ohne chirurgischen Eingriff, die Appendicitis kann einen solchen erfordern; sie tritt stets plötzlich unter heftigem Schmerz, welcher ziemlich begrenzt ist, mit keiner oder nur geringer localer Anschwellung und plötzlichem hohen Fieber auf, während die Typhlitis schleichend beginnt, bei derselben die Anschwellung in der Ileocoecalgegend progressiv zunimmt und der Anfangs dumpfe Schmerz ganz allmählich sich steigert. Im Zweifelfalle kann man eine Explorativincision machen. Purgantien sind in allen Fällen von Entzündungen des Coecums zu verwerfen, vor Allem aber Opium und Eis auf den Leib zu verordnen, ausserdem in den ersten Stunden absolute Nahrungsenthaltung, späterhin verdünnte Milch. Wenn so nach 2 Tagen kein Nachlass eintritt, ist operatives Eingreifen indicirt, auch wenn Lungencomplicationen (Bronchopneumonie, die häufig nach Analogie der nach incarcerirten Hernien entstehenden auftritt) vorhanden sein sollten. Bei recidivirender Appendicitis sollte stets die Abtragung des Processus vermiformis angerathen werden.

Sevestre und Moizard halten ebenfalls die Unterscheidung verschiedener Formen für angezeigt und heben hervor, dass die Appendicitis eine häufige Krankheit des Kindesalters ist, während die Typhlitis mehr beim Erwachsenen auftritt. M. geht soweit, zu behaupten, dass in 90 Proc. der Fälle die acute Peritonitis der Kinder vom Wurmfortsatz ihren Ausgang nehme.

Matthieu machte die Erfahrung, dass auch bei Vorhandensein von Eiter Appendicitis zur Heilung komme (ohne Operation). Im Allgemeinen, glaubt er jedoch, müsse man operativ eingreifen 1) bei acuter oder subacuter Appendicitis, 2) in den Fällen, wo 7 oder 8 Tage nach dem Beginn keine Besserung vorhanden und man die Bildung eines Abscesses zu befürchten hat und 3) bei recidivirenden Entzündungen. Zur medicamentösen Behandlung dient Morphium, ferner Wasser- oder Milchdiät, Eis; ausserdem gibt M. sofort einen Kaffeelöffel Ricinusöl, 2 Tage später 2 Löffel mit 1stündlicher Pause, nach weiteren 2—3 Tagen stündlich 1 Kaffeelöffel bis zur Wirkung; wenn das nicht genügt, ein Lavement. 9 Fälle von Appendicitis kamen so in den letzten 2 Jahren alle zur Heilung.

Du Cazal hält die diagnostische Unterscheidung zwischen Typhlitis und Appendicitis für sehr schwierig und zieht für alle Fälle den Ausdruck Perityphlitis vor; sie ist besonders häufig bei den Soldaten, wurde in 20 Fällen bloss medicamentös behandelt (Quecksilber, Belladonnasalbe, 20—30 Blutegeln) und stets zur Heilung gebracht.

Sitzung vom 7. December 1894.

Weiteres über die Behandlung der Typhlitis und Appendicitis.

Rendu will ebenfalls diese beiden Formen getrennt wissen, welche jedoch in ganz acuten Fällen gleicherweise medicamentös zu

behandeln sind. Die Perityphlitis der Erwachsenen heilt meist auf diesem Wege, während die Appendicitis, besonders bei den Kindern, eine viel schwerere Krankheit ist. Sie tödtet zwar selten gleich am Beginn durch den ersten Shok, welcher der Darmperforation folgt, sondern gewöhnlich kommen 5—6 Tage später, nachdem ein Nachlass der Symptome eingetreten war, die tödtlichen Erscheinungen. Man muss also immer dann operativ eingreifen und zwar möglichst bald, wenn die ersten Symptome der Peritonitis sich einstellen, jedoch vom ersten Anfange an stets medicamentös vorgehen und dabei genau darauf acht geben, ob nicht ein Eiterherd sich abschliesst; dann öffne man den Herd und beschränke sich darauf, ihn zu drainiren, ohne den Wurmfortsatz zu reseciren. Letzteres ist bloss bei den recidivirenden Entzündungen desselben gestattet, ja sogar angezeigt.

Ferrand warnt vor dem Gebrauch des Opiums; es erfülle zwar den doppelten Zweck, die Darmperistaltik und den Schmerz zu hemmen, aber es besitze dagegen den Nachtheil, die Secretion der Darmschleimhaut zu vermindern, wodurch Kothstauungen und in Folge derselben sehr gefährliche Fäulnissvorgänge begünstigt würden. F. zieht daher dem Opium die Belladonna vor, welche alle Vortheile des Opiums besitze, aber nicht die besprochene Schädlichkeit; halten trotz der Belladonnapräparate die Kothstauungen an, so sind Sennalavements zu gebrauchen.

231 Fälle von Diphtherie, mit Heilserum behandelt.

Moizard bekam vom 1. October bis 30. November 1894 im Spital Trousseau 302 Kinder überwiesen, welche diphtherieverdächtig waren; sie wurden sofort bei ihrem Eintritt mit 20 ccm Heilserum sämmtlich injicirt. Nach mehr oder weniger langer Zeit erwiesen sich 53 davon als nicht diphtheriekrank und wurden entlassen, ohne dass aber ein einziges Kind nachträglich die Diphtherie acquirirt hätte. Nach der bakteriologischen Untersuchung wurden die anderen 249 Kinder im Isolirpavillon wiederum in 2 getrennte Säle vertheilt, wovon der eine nur jene mit reiner Diphtherie, der andere diejenigen aufnahm, bei welchen eine Staphylococcen- und Streptococcenassociation constatirt war. Zu erwähnen ist, dass früher diese sorgfältige Auswahl nicht stattfand und ferner durch Ueberfüllung und andere hygienische Missstände viele Kinder der Bronchopneumonie erlagen, welche nunmehr sehr wenige Opfer forderte. Von den 249 Kindern befinden sich noch 18 zur Zeit des Berichtes in Behandlung, welche daher nicht mit in Betracht gezogen werden. Unter den 231 also giltigen Fällen gab es 34 Todesfälle, d. h. 14,71 Proc. Mortalität; es waren aber darunter 9 Fälle, welche schon mit Complicationen eintraten (5 mit Bronchopneumonie), innerhalb 3—24 Stunden nach der Aufnahme verstarben, was wohl ebenso bei jeder anderen Behandlung der Fall gewesen wäre, und mit Recht aus der Statistik zu entfernen sind; damit würde die Mortalität auf 11,26 Proc. sinken; In den Monaten October und November der vergangenen 5 Jahre überstieg im Spital Trousseau die Mortalität stets 50 Proc. Zugegeben, die Diphtherieepidemie des heurigen Jahres sei bedeutend milder und die hygienischen Verhältnisse des Spitals verbessert, so muss doch der Haupterfolg der Serumtherapie zugeschrieben werden.

In vielen Fällen genügte zur Heilung die, wie erwähnt, unterschiedslos gemachte erste Injection von 20 ccm: da schon am 2. Tage der locale Zustand sich besserte und die Temperatur in ausgeprägter Weise herabging, so war kein Grund zu erneuter Injection gegeben. Hält sich jedoch die Temperatur in ziemlicher Höhe, bleibt der Puls frequent und besteht Albuminurie, so muss man täglich eine bis zwei weitere Injectionen von 10 ccm oder auch von 5 ccm geben, je nachdem von Morgens bis Abends eine kleine Besserung sich einstellt oder nicht; man kann so 2, 3, 4 Tage und noch länger fortfahren, so dass Moizard von 20 bis auf 120 ccm stieg. Auch wenn bei augenscheinlicher Besserung die Behandlung ausgesetzt war, plötzlich aber wieder Albuminurie oder höheres Fieber eintritt, so ist es angezeigt, eine neue Injection von 10 ccm zu machen.

Was die Albuminurie betrifft, so trat sie in 82 der Fälle auf, war jedoch in 62 derselben nur von vorübergehender Dauer (1 bis 4 Tage), in 14 intermittirend und nur in 6 bestand sie länger als 6 Tage; Folgen, wie sie auch ohne Serumtherapie nicht seltener waren. Stellen sich jedoch Zeichen von andauernder Nephritis ein, so sind die Injectionen nutzlos, unter der Voraussetzung, dass jede Affection des Rachens oder Kehlkopfes geschwunden sei, ebenso wie es mit der complicirenden Bronchopneumonie der Fall ist.

Die locale Behandlung geschah nicht mehr mit Quecksilberglycerin, seitdem 3 Todesfälle von Quecksilbervergiftung im Kinderspital vorkamen, sondern mit täglich 2maliger Salicylglycerin-(1,0 : 20,0) betupfung, von besonderem Nutzen und unentbehrlich sind aber die ausgiebigen, täglich 2—4mal vorzunehmenden Irrigationen der Mund- und Nasenhöhlen entweder mit Bor- oder gewöhnlichem abgekochtem Wasser. Dieselben sollten noch täglich 2mal einen Monat lang nach dem Verschwinden der Pseudomembranen gemacht werden.

Wie sich die gewöhnlichen Folgekrankheiten der Diphtherie, besonders die Lähmungen, der Serumtherapie gegenüber verhalten, darüber bedauert M. keine genügende Erfahrung zu haben, da die Kinder, wenn sie das Spital verlassen haben, eben meist der Beobachtung der Aerzte entzogen werden.

Von den 231 Kranken waren 138 mit Larynxdiphtherie behaftet, 90 derselben heilten ohne Operation, 30 wurden tracheotomirt, 12 intubirt und 6 erst nach der Intubation tracheotomirt; also bloss bei 24,36 Proc.[1]) wurde ein operativer Eingriff nöthig, eine Zahl, die früher meist 50 Proc. betrug. Von den Tracheotomirten starben 12 = 40 Proc., von den Intubirten 3 = 25 Proc., von der dritten Kategorie, bei welcher nach der Intubation die Tracheotomie gemacht wurde, 4 = 66 Proc. Mortalität. Wenn auch diese Zahlen mehr für die Intubation sprechen dürften, so räth M., dieselbe wegen mancher Unannehmlichkeiten doch nur zu machen, wenn für strengste Ueberwachung des Kindes gesorgt werden kann.

Von Zufällen, welche mit den Injectionen direct in Zusammenhang zu bringen sind, wurde bei mehr als 600 Einspritzungen nur 1 mal ein Abscess beobachtet, welcher nach der Incision bald heilte, mehrmals eine reactive Temperatursteigerung bis auf 39,0, welche jedoch nur einige Stunden ohne beunruhigende Zeichen anhielt, und in 33 Fällen Hautaffectionen, welche einige Male mit ziemlich heftigen und andauernden Gelenkschmerzen verbunden waren. 14 mal handelte es sich um Urticaria, 9 mal um Erythema scarlatiniforme, 9 mal um polymorphes Erythem und 1 mal um Purpura; 5 mal war das polymorphe Erythem mit Gelenkaffectionen verbunden und bot dann stets das Bild schwerer Allgemeinerkrankung, welche aber in 6—8 Tagen stets zurückging.

Bezüglich der Präventivimpfung wurden im Spital Trousseau genügend zahlreiche Erfahrungen gemacht, um festzustellen, dass der Arzt nicht nur berechtigt ist, sondern grossen Nutzen stiften wird, wenn er alle mit einem Diphtheriekranken in Berührung kommenden Personen, Erwachsene oder Kinder, der Seruminjection unterzieht. Wie lange die prophylaktische Wirkung anhält, kann noch nicht präcisirt werden. St.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Hunterian Society London.

Sitzung vom 28. November 1894.

Die Thyreoidbehandlung bei Hautkrankheiten.

P. S. Abraham stellt einen Fall von Lupus vulgaris des Gesichtes vor, der durch eine sechsmonatliche Thyreoidbehandlung (3 mal täglich 1 Tablette), daneben Leberthran und local eine Salbe von Quecksilberoleat, Salicyl und Zinkoxyd, eine bedeutende Besserung aufwies.

In Uebereinstimmung mit den Bramwell'schen Erfahrungen waren seine Erfolge der Thyreoidbehandlung bei Lupus bisher sehr zufriedenstellend, während bei Psoriasis der Effect derselben ein sehr zweifelhafter ist. Auch bei Lepra wurde diese Behandlungsmethode neuerdings, wie es scheint, mit gutem Erfolg in Anwendung gebracht, ebenso mit überraschendem Effect bei einem Fall von Alopecia areata.

E. C. Kingsford machte Versuche mit dem Extract bei chronischem Ekzem und zwar Injectionen, alle drei Tage 5 Tropfen. Der Einfluss quoad Ekzem war gleich Null, dagegen zeigte sich ein anderer, nicht erwarteter Effect. Die betr. Patientin magerte in kurzer Zeit sehr rasch ab, was K. veranlasste, das Mittel zu einer Entfettungscur mit sehr promptem Erfolge zu verwenden.

Davies erklärt, dass der Thyreoidalextract wohl bei Myxödem und Cretinismus als specifisches Mittel zu betrachten sei, für die Mehrzahl der Hautkrankheiten dagegen seine Wirkung eine ganz unsichere sei. Derselbe wirke entweder indirect durch das Nervensystem oder direct auf die Haut selbst. Bei neurotischen Personen ist seine Anwendung contraindicirt.

Angesichts der guten Erfolge bei Lupus regt J. Smith an, das Mittel auch bei Phthisis zu versuchen.

Die Dosen betreffend, erwähnt Davies, dass 1/128 einer Thyreoidaldrüse bereits in einem Falle von Myxödem einen toxischen Effect producirt habe. 90 Tropfen des von Bradey und Martin hergestellten Extractes seien einer ganzen Drüse gleich zu achten und eine Tablette nach Burroughs und Wellcome entspreche 1/16 Drüse. F. L.

Verschiedenes.

(Zur freien Arztwahl in Berlin.) Wie wir in unserer vor. Nr. bereits erwähnten, hat die Berliner Gewerbe-Deputation als Aufsichtsbehörde der Krankenkassen eine Verfügung erlassen, welche, wenn sie bestehen bleibt, die mühsam erkämpfte freie Arztwahl mit einem Schlage beseitigt. Wegen der principiellen Wichtigkeit der Sache bringen wir nachstehende aus Berlin uns zugegangene Schriftstücke in ihrem vollen Umfange.

„Am 18. December wurden die Vorsitzenden resp. Schriftführer der Berliner Ortskrankenkassen der Bildhauer, Goldschmiede, Graveure, Drechsler, Klempner, Gürtler, Strumpfwirker und Töpfer vor die dortige Gewerbe-Deputation geladen. Daselbst eröffnete ihnen Herr Assessor Meyer im Auftrage des Herrn Vorsitzenden,

dass die Gewerbe-Deputation als Aufsichtsbehörde der Krankenkasse den erschienenen Vertretern unter Androhung einer Ordnungsstrafe von 100 M. für den einzelnen die Erneuerung der

[1]) Der Originalbericht enthält diese Zahl, welche jedoch falsch berechnet und auf 34,78 Proc. zu erhöhen ist. Referent.

Verträge mit dem „Verein der freigewählten Kassenärzte“ als solchen untersagt, sofern nicht die dem Verein angehörenden Aerzte sich bereit erklären, einen Sondervertrag mit der Kasse abzuschliessen, während der Vorstand seinerseits nicht die Verpflichtung hat, jeden beliebigen Arzt, welcher dem Vorstande als Vereinsmitglied vorgestellt wird, auch als Kassenarzt zu acceptiren. Im übrigen weist der Vertreter der Aufsichtsbehörde ausdrücklich darauf hin, dass, falls die Verträge ungeachtet in bindender Form mit dem Verein abgeschlossen werden, die Aufsichtsbehörde sich gezwungen sehen würde, die Anstellung dem Gesetz entsprechender Kassenärzte zu erzwingen und für die durch etwa nothwendige Zahlung der Honorare an den „Verein freigewählter Kassenärzte“ entstandenen Kosten den Vorstand persönlich regresspflichtig zu machen.

Ueber die Verhandlung wurde ein Protokoll aufgenommen und von allen Anwesenden unterschrieben.

Hierauf richtete der Verein der freigewählten Kassenärzte folgende Eingabe

Berlin, 20. December 1894.

An Seine Excellenz den Herrn Oberpräsidenten und Staatsminister, Dr. v. Achenbach:

Ew. Excellenz gestatten wir uns, ganz gehorsamst zu bitten, die anliegende Verfügung der Gewerbe-Deputation des Magistrats von Berlin vom 18. December 1894 (Anlage I) hochgeneigtest aufheben zu wollen.

Am 18. September dieses Jahres erhielten sämmtliche Krankencassen in Berlin, die mit dem Vereine der freigewählten Cassenärzte Verträge abgeschlossen hatten, eine Verfügung der Berliner Gewerbe-Deputation (Anlage II), die abschriftlich auch dem Vereine der freigewählten Cassenärzte zuging, mit dem Ersuchen, den betheiligten Cassen bei Abschluss der neuen Verträge zur Abstellung der von der Gewerbe-Deputation beanstandeten Bestimmung behilflich zu sein. Diese Aufforderung wurde sowohl von den betheiligten Krankencassen, als auch von dem Vereine der freigewählten Cassenärzte vorbehaltlos befolgt. Nach längeren Verhandlungen wurde zwischen dem Vereine der freigewählten Cassenärzte und einer grösseren Reihe dieser Cassen ein giltiger Vertrag für das Jahr 1895 vollzogen.

Bei denjenigen acht Krankencassen, gegen die sich die angefochtene Verfügung der Gewerbe-Deputation richtet, waren am 14. December d. Js. die Vertragsverhandlungen beendet, der Vertrag, den wir gehorsamst beilegen (Anlage III) dem Inhalte nach festgestellt, so dass zu seiner Giltigkeit nur noch die Unterschrift der beiden Contrahenten fehlte. Da wurden am 18. December die Vorsitzenden bezw. Schriftführer der acht Krankencassen vor die Gewerbe-Deputation geladen und ihnen daselbst die angefochtene Verfügung verlesen.

Diese Verfügung entbehrt unserer Ansicht nach jeder gesetzlichen Grundlage.

Der Verein der freigewählten Cassenärzte besteht seit December 1891 und ist der Berliner Gewerbe-Deputation vollkommen bekannt; er ist auch bis dahin von ihr anerkannt worden, was schon daraus hervorgeht, dass er auf Wunsch der Gewerbe-Deputation mehrfach in directe Correspondenz mit ihr getreten ist, dass auch seine Drucksachen von der Gewerbe-Deputation verlangt wurden, um auswärtigen communalen Behörden von der hier bestehenden Einrichtung der freien Aerztewahl Kenntniss zu geben.

Der Verein der freigewählten Cassenärzte schliesst mit Krankencassen Verträge dahin ab, dass er gegen ein, von der Krankencasse an ihn zu zahlendes Kopfpauschquantum die ärztliche Behandlung der erkrankten Cassenmitglieder übernimmt, während jedem Cassenmitgliede in jedem Krankheitsfalle die Wahl unter den Mitgliedern des Vereins der freigewählten Cassenärzte freisteht. Auf diese Weise wird unter genauer Innehaltung aller gesetzlichen Vorschriften das Princip der freien Arztwahl, das als ein Hauptwunsch fast aller Krankencassenmitglieder und der gesammten deutschen Aerzteschaft seit Jahren erstrebt wird, in vollkommen zuverlässiger Weise durchgeführt, besonders da jedes Mitglied des Vereins der freigewählten Cassenärzte bei seiner Aufnahme in den Verein sich durch Unterschrift eines Reverses verpflichtet, die ärztliche Behandlung der Cassenmitglieder nach Maassgabe des, zwischen dem Vereinsvorstande und der betreffenden Krankencasse abgeschlossenen Vertrages, unter strengster Beobachtung der Satzungen und der Instruction des Vereins, welche, soweit sie die Cassen betreffen, unter Mitwirkung des Cassenvorstandes erlassen werden, zu übernehmen.

Die Verfügung der Gewerbe-Deputation fordert nun, dass die Vorstände der betheiligten 8 Cassen nicht mit dem Vereine der freigewählten Cassenärzte als solchem, sondern mit einzelnen Mitgliedern desselben nach ihrer Auswahl Verträge abschliessen sollen; sie will gegebenen Falles die Anstellung von „gesetzentsprechenden“ Cassenärzten erzwingen.

Es ist aber unrichtig, dass die Mitglieder des Vereins der freigewählten Cassenärzte nicht Cassenärzte im Sinne des Krankenversicherungsgesetzes wären. Nach diesem Gesetze muss jeder approbirte Arzt, durch welchen eine Casse die ihr gesetzlich obliegende Verpflichtung zur Leistung freier ärztlicher Behandlung gewährt, als Cassenarzt angesehen werden. Dass aber diese gesetzliche Verpflichtung von einer Krankencasse auch dadurch erfüllt werden kann, dass sie mit einem Verein von Aerzten einen diesbezüglichen Vertrag abschliesst, wird auch von dem Herrn Geheimen Oberregierungsrath E. v. Wödtke anerkannt, der in einem Schreiben an den Verein der freigewählten Cassenärzte vom 19. November 1893, welches wir gehorsamst überreichen (Anlage IV), wörtlich sagt: „Ich habe darauf hingewiesen, dass die Bestellung mehrerer Cassenärzte zur Auswahl der Cassenmitglieder eine zweckmässige Maassregel sei. Etwas anderes scheint mir aber auch Ihr Verein nicht zu bezwecken: ob die Vereinbarungen der Casse mit den Aerzten im Einzelnen oder durch Vermittelung einer Zwischenstelle, wie sie der Verein darstellt, erfolgt, ist nach meinem Dafürhalten ohne durchgreifende Bedeutung. Thatsächlich treten die einzelnen, dem Vereine angehörenden Aerzte mittelbar in das Verhältniss von Cassenärzten zu den Cassen u. s. w.“

Nachdem es somit feststeht, dass keine gesetzlichen Gründe eine Krankencasse verhindern, Aerztevereinen die gesetzlich vorgeschriebene ärztliche Behandlung ihrer Mitglieder zu übertragen, nachdem ferner der Verein der freigewählten Cassenärzte drei Jahre lang ohne jede Beanstandung der hiesigen Gewerbe-Deputation Verträge mit Krankencassen schliessen konnte, insbesondere auf Anregung und unter thätiger Mitwirkung des damaligen Bürgermeisters von Charlottenburg, Herrn Buchtemann, mit sämmtlichen Krankencassen Charlottenburgs noch jetzt giltige Verträge abgeschlossen hat, nachdem endlich in den verschiedensten Städten Deutschlands zwischen Krankencassen und Aerztevereinen ähnliche Verträge seit Jahren, ohne Widerspruch zum Theil sogar unter Mitwirkung der Aufsichtsbehörden in Kraft sind, erscheint es unerfindlich, warum ein Vertrag gerade zwischen diesen acht Cassen und dem Vereine der freigewählten Cassenärzte zu gesetzlichen Bedenken Anlass geben sollte.

Da die hier in Frage kommenden Verträge sämmtlich am 1. Januar 1895 in Kraft treten sollen, dies aber bei Aufrechterhaltung der angefochtenen Verfügung unmöglich ist, so gestatten wir uns die gehorsamste Bitte,

Ew. Excellenz wollen die sofortige Aufhebung der Verfügung der Berliner Gewerbe-Deputation vom 18. December 1894 hochgeneigtest anordnen.

Der Vorstand des Vereins der freigewählten Cassenärzte
San.-Rath Dr. Marcuse, C. Alexanderstr. 8a.
I. Vorsitzender.“

Therapeutische Notizen.

(Resultate der Serumbehandlung der Diphtherie.) Von 8 im University College Hospital in London von Sydney Ringer mit Serum behandelten Fällen starben 5. Der allgemeine Eindruck war, dass nach den Injectionen das Gesammtbefinden im Verlaufe von 6—8 Stunden sich besserte. — Bei der Fortsetzung der Serumdebatte in der Clinical Society in London ging die übereinstimmende Meinung dahin, dass die Wirksamkeit des Serums feststeht. Besonders betont wurde die Nothwendigkeit frühzeitiger Behandlung. Die Clinical Society beschloss, eine Commission zur Prüfung der Frage einzusetzen. Ein ausführlicherer Bericht über diese Discussion folgt. (Brit. med. Journ., 29. Dec.)

(Accommodationsparesen mit Diphtherie-Heilserum behandelt.) Prof. Schmidt-Rimpler-Marburg hat 3 Fälle von Accommodationsparese, darunter 2 unzweifelhaft, ein dritter wahrscheinlich nach Diphtherie entstanden, mit Diphtherieserum (Höchster No. I) behandelt. Die Fälle, besonders die beiden ersteren, verliefen rascher als gewöhnlich. Verf. hält weitere Versuche für angezeigt. Auch bei Conjunctivaldiphtherie selbst in leichteren Fällen wird er in Zukunft das Verfahren versuchen. (C. f. prakt. Augenhlk., Dec.)

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 1. Januar. Ein für ärztliche nicht minder als für juristische Kreise höchst interessanter Process kam vom 17.—20. December vor dem Schwurgericht zu München zur Verhandlung. Zum ersten Male sollte von einem deutschen Gerichte die Frage entschieden werden, ob der hypnotischen Suggestion Eingang in die Strafrechtspflege zu gewähren sei. Das Verbrechen, um das es sich handelte, sollte ein Sittlichkeitsverbrechen sein, ausgeführt an einer unter posthypnotischer Suggestion stehenden und desshalb willenlosen Person, zwei Monate nach der Hypnose. Der Thatbestand, der durch die Verhandlung festgestellt und durch die Tagesblätter in weiteren Kreisen bekannt geworden ist, soweit der Hauptpunkt in Frage kommt, in aller Kürze folgender: Der nicht approbirte und promovirte Czeslaw Lubicz-Czynski, der in Dresden als Hypnotiseur und Wahrsager Praxis ausübte, behandelte u. A. die 38jährige unverehelichte, sehr vermögende Baronin Hedwig von Zedlitz, die ihn wegen Magen- und Kopfschmerzen consultirte und ihm anfangs durchaus gleichgiltig gegenüberstand. Die Behandlung bestand im Wesentlichen in 4 hypnotischen Sitzungen, in denen die Dame im ersten Stadium der Hypnose war, das Bewusstsein nicht völlig verlor, aber eine „Schwere in den Gliedern fühlte“. Am Schlusse einer Sitzung machte ihr Czynski eine Liebeserklärung; nach 2 Monaten entwickelte sich ein geschlechtlicher Verkehr zwischen den beiden. Die Baronin v. Z. glaubte späterhin zwar manchmal „wie unter einem Banne zu stehen“, jedoch bestand keinerlei Amnesie an irgend einen Vorgang. Die Anklage behauptete, dass Czynski der Dame eine posthypnotische Liebe suggerirt habe, ohne

welche sie nicht in intime Beziehungen zu dem Abenteurer getreten wäre. Die Anklage stützte sich u. A. auf ein Gutachten des Herrn Obermedicinalrath Dr. Grashey-München. (Die übrigen Punkte der Anklage sind ohne medicinisches Interesse.) Auf die zahlreichen, stellenweise sehr lehrreichen Details der Verhandlung einzugehen, verbietet sich um so mehr, als wichtige Punkte, die sich auf den intimeren Verkehr bezogen, und am ehesten Licht auf die Frage werfen müssen, ob gewöhnliche Liebe oder Suggestion im Spiele war, unter vollständigem Ausschluss der Oeffentlichkeit verhandelt wurden. Als Sachverständige fungirten die Herren Obermedicinalrath Grashey, Prof. Preyer-Berlin, Prof. L. Hirt-Breslau, Dr. v. Schrenck-Notzing-München, Prof. Fuchs-Bonn. Nur das Gutachten des Letztgenannten wurde vor der zugelassenen beschränkten Oeffentlichkeit abgegeben. Es ging auf den vorliegenden Fall überhaupt nicht ein, sondern beschränkte sich auf die völlige Negirung der Hypnose überhaupt, die stets nur durch Komödienspiel oder Gutmüthigkeit der „Hypnotisirten“ vorgetäuscht werde. Die Gutachten der anderen Sachverständigen wurden unter vollständigem Ausschluss der Oeffentlichkeit abgegeben. Wenn einigen unter der Hand in eine Tageszeitung gelangten Notizen Glauben zu schenken ist, hätten die Herren Grashey, Preyer, v. Schrenck-Notzing die Möglichkeit bezw. Wahrscheinlichkeit eines Verbrechens an einer willenlosen Person betont, während Herr Hirt diese Wahrscheinlichkeit von der Hand wies. Die Herren Sachverständigen beabsichtigen, wie man hört, ihre Gutachten, soweit möglich, gemeinsam zu veröffentlichen. Bis dahin, wobei auch andere bisher unbekannte Punkte zur allgemeinen Kenntniss gelangen dürften, ist es nicht möglich, über die Hauptfrage zu einem Urtheil zu gelangen. Das Urtheil der Geschworenen lautete in Bezug auf den Kernpunkt der Anklage auf Nichtschuldig. Es ist demnach aus dem Gang der Verhandlung und der Resultante aus den Gutachten den Geschworenen das Vorhandensein einer posthypnotischen Suggestion nicht sicher genug erschienen, um darauf hin den Hypnotiseur dem Zuchthause zu überliefern. Wir behalten uns vor, nach dem Erscheinen der Gutachten, auf diesen bei uns bisher einzig dastehenden Fall zurückzukommen. — n.

— Die Berliner Akademie der Wissenschaften hat zu naturwissenschaftlichen Untersuchungen die folgenden Summen vergeben: 1500 M. an Prof. Dr. Kossel, Assistent am Berliner physiolog. Institut, zur Untersuchung der chemischen Bestandtheile des Zellkernes, 600 M. an Oberlehrer Dr. Robert Schneider in Berlin zu einer Reise nach Neapel zum Abschlusse seiner Untersuchung über die Verbreitung und physiologische Bedeutung des Eisens im Thierkörper und 800 M. an Prosector Dr. Reinke von der Universität Greifswald zu einer Reise nach Neapel zum Studium der Befruchtungsvorgänge bei den Echinodermen.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 50. Jahreswoche, vom 9.—15. December 1894, die grösste Sterblichkeit Elbing mit 39,1, die geringste Sterblichkeit Kassel mit 11,3 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Beuthen, Elbing und Mannheim; an Diphtherie und Croup in Brandenburg, Halle, Magdeburg, Rixdorf, Spandau.

— Die französische Abgeordnetenkammer hat in ihrer Sitzung vom 22. December einstimmig die Summe von 200000 Frcs. bewilligt, als Subvention des Institut Pasteur zur Deckung der durch die Serumbehandlung der Diphtherie entstehenden Ausgaben.

— In Folge eines Uebereinkommens zwischen dem Institut Pasteur, der Stadt Paris und dem Departement de la Seine wurde eine Diphtherie-Impfanstalt gegründet. Die Stadt trägt die übrigens wenig beträchtlichen Kosten der ersten Einrichtung; zum jährlichen Budget leistet die Stadt einen Beitrag von 15000, das Departement einen Beitrag von 5000 Frcs. Das Institut hat die Vertheilung von Diphtherieserum an alle Gemeinden des Departements zu gewährleisten.

— Die Sammlungen für das Charcot-Denkmal in Paris haben bisher 35000 Frcs. ergeben. Nach Eingang der bei den auswärtigen Comités zusammengekommenen Summen werden die Listen geschlossen werden.

— Das „Annual of the Universal medical Sciences“, herausgegeben von Dr. Charles E. Sajous, Verlag der F. A. Davies Company in Philadelphia, liegt uns in seiner Ausgabe für das Jahr 1894 vor. Das gross angelegte Werk besteht wiederum aus 5 starken Bänden, sämmtliche reich illustrirt, und enthält Referate über sämmtliche Gebiete der Medicin. Das Jahrbuch verdient auch in Deutschland als zuverlässiges Nachschlagebuch Beachtung.

(Universitäts-Nachrichten.) Berlin. Privatdocent Dr. Hansemann, bisher Assistent am pathologischen Institut, tritt als Assistent für pathologische Anatomie an das Krankenhaus am Friedrichshain über. — Bonn. Der a. o. Professor und Director des hygienischen Instituts Dr. Finkler hat einen Ruf als Ordinarius der Hygiene nach Marburg abgelehnt. — Freiburg i. B. Privatdocent Dr. Ströbe wurde als Prosector an das städtische Krankenhaus zu Hannover berufen. — Heidelberg. In der medicinischen Facultät erfolgte am 20. December die Habilitation des Dr. Oskar Schäffer mit einer Vorlesung über den Einfluss der Anatomie auf die praktische Geburtshilfe und Gynäkologie.

Basel. Der a. o. Professor der Hygiene, Dr. Adolf Eduard Burckhardt, wurde zum ordentlichen Professor der Hygiene ernannt. — Florenz. Dr. Giarrè habilitirte sich als Docent für Pädiatrie. — Lemberg. Privatdocent J. Nussbaum wurde zum ordentlichen Professor der descriptiven Anatomie und Histologie, Dr. J. Prus zum Professor der pathologischen Anatomie und allgemeinen Pathologie ernannt. — Paris. Dr. A. d'Arsonval wurde als Nachfolger Brown-Séquard's zum Professor der Medicin am Collège de France ernannt. — St. Petersburg. Dr. Praxin habilitirte sich an der militär-medicinischen Akademie als Docent für Chirurgie.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassung. Dr. Carl Rohland, appr. 1894, in Hirschaid.

Gestorben. Der Assistenzarzt II. Cl. der Landwehr 1. Aufgebots Christian Gerber (Kitzingen) zu Thalkirchen, Bez.-Amts München 1; der Assistenzarzt II. Cl. der Reserve Theodor Lang (Kempten) zu Endingen im Grossherzogthum Baden; der Assistenzarzt II. Cl. der Reserve Dr. Hans Beck (Bamberg) zu Hirschaid, Bez.-Amts Bamberg I.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 51. Jahreswoche vom 16. bis 22. December 1894.

Betheil. Aerzte 375. — Brechdurchfall 11 (6*), Diphtherie, Croup 58 (77), Erysipelas 18 (10), Intermittens, Neuralgia interm. — (2), Kindbettfieber — (—), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 53 (36), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 6 (9), Parotitis epidemica 10 (5), Pneumonia crouposa 19 (12), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 31 (32), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 38 (16), Tussis convulsiva 35 (47), Typhus abdominalis — (3), Varicellen 31 (33), Variolois — (—). Summa 310 (263). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 51. Jahreswoche vom 16. bis 22. December 1894.

Bevölkerungszahl 390,000.

Todesursachen: Pocken — (—*), Masern 3 (2), Scharlach 2 (—), Rothlauf — (—), Diphtherie und Croup 7 (2), Keuchhusten 3 (6), Unterleibstyphus — (6), Brechdurchfall 1 (1), Ruhr — (—), Kindbettfieber — (—), Croupöse Lungenentzündung 1 (2), Genickkrampf — (—), Blutvergiftung — (—), Acut. Gelenkrheumatismus — (—), andere übertragbare Krankheiten 3 (3).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 147 (189), der Tagesdurchschnitt 21,0 (27,0). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 19,6 (25,2), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 16,8 (17,6), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 11,9 (14,9).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Generalrapport über die Kranken der kgl. bayer. Armee

für den Monat November 1894.

1) Bestand am 31. October 1894 bei einer Kopfstärke des Heeres von 65485 Mann, 210 Kadetten, 27 Invaliden, 150 U.-V.[1]): 1743 Mann, 4 Kadetten, 7 Invaliden, 2 U.-V.

2) Zugang: im Lazareth 1416 Mann, 6 Kadetten, 1 Invalide, 12 U.-V.; im Revier 4668 Mann, 13 Kadetten, 2 Invaliden, 23 U.-V. Summa 6084 Mann, 19 Kadetten, 3 Invaliden, 35 U.-V. Mithin Summa des Bestandes und Zuganges 7827 Mann, 23 Kadetten, 10 Invaliden, 37 U.-V.; vom Tausend der Iststärke 119,52 Mann, 109,52 Kadetten, 370,37 Invaliden, 246,67 U.-V.

3) Abgang: geheilt 5326 Mann, 19 Kadetten, 2 Invaliden, 24 U.-V.; gestorben 4 Mann, — Kadett, — Invalide, — U.-V.; invalide 42 Mann; dienstunbrauchbar 306 Mann, — U.-V.; anderweitig 178 Mann, — Kadett, — Invalide, 1 U.-V.; Summa: 5856 Mann, 19 Kadetten, 2 Invaliden, 25 U.-V.

4) Hiernach sind geheilt von 1000 der Kranken 680,47 Mann der Kranken der Armee, 826,09 der erkrankten Kadetten, 200,00 der erkrankten Invaliden, 648,65 der erkrankten U.-V.; gestorben 0,51 Mann, 0,00 Kadetten, 0,00 Invaliden, 0,00 U.-V.

5) Mithin Bestand am 30. November 1894: 1971 Mann, 4 Kadetten, 8 Invaliden, 12 U.-V.; vom 1000 der Iststärke 30,10 Mann, 19,05 Kadetten, 296,30 Invaliden, 80,00 U.-V. Von diesem Krankenstande befanden sich im Lazareth 1060 Mann, 3 Kadetten, 6 Invaliden, 9 U.-V.; im Revier 911 Mann, 1 Kadett, 2 Invaliden, 3 U.-V.

Von den in militärärztlicher Behandlung Gestorbenen haben gelitten an: Lungenentzündung 1, Lungenschwindsucht 1, Entzündung der Innenhaut des Herzens 1, Nierenentzündung 1.

Ausser den in militärärztlicher Behandlung Verstorbenen sind noch 1 Todesfall durch Verunglückung (Ueberfahren von einem Eisenbahnzug) und 1 Todesfall durch Selbstentleibung (Erschiessen) vorgekommen, so dass die Armee im Ganzen 6 Mann durch Tod verloren hat.

[1]) U.-V. = Abkürzung für Unterofficiers-Vorschüler.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 2. 8. Januar 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Aus der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Halle a. S.

Zur Mechanik der Inversio uteri puerperalis.[1])

(Eigenthümliche Bildung einer Kopfgeschwulst.)

Von Prof. *O. v. Herff.*

Inversionen des Uterus gehören in Deutschland zu den grössten Seltenheiten; manch erfahrener Geburtshelfer hat deren überhaupt keine gesehen. Es erscheint mir desshalb nicht ganz ohne Interesse, wenn ich meine eigenen zwei Beobachtungen berichte, zumal die eine von ihnen geeignet ist einiges Licht auf die Mechanik spontaner Inversionen zu werfen.

Zur Entstehung einer Inversion werden allgemein gewisse Bedingungen gefordert, wie hochgradige oder doch nahezu völlige Erschlaffung der Uterusmusculatur, welche entweder durch Anomalien der Wehenthätigkeit oder durch pathologische Processe in der Uteruswand (Atrophie oder Degeneration, vielleicht auch mangelhafte Entwickelung) herbeigeführt sein kann. Sodann auch eine gewisse Weite der Uterushöhle und eine Erschlaffung der circulären Muskelschichten am inneren Muttermund, welch letztere beide Momente wiederum Folge einer abnormen Wehenthätigkeit sein können.

Hervorgebracht kann aber eine Inversion nur dann werden, wenn eine Kraft entweder an der Innenfläche des Uterus durch Zug oder an seiner Aussenfläche durch Druck wirkt, wobei Combinationen beider Kräfte natürlich um so wirksamer sein müssen.

Eine Durchsicht der vorhandenen Casuistik lehrt uns, dass eine Zugkraft mittelst der Nabelschnur bei vollständiger oder doch theilweiser Adhärenz der Placenta eine Umstülpung herbeiführen kann. Beobachtet worden ist dies bei der künstlichen Entfernung der Nachgeburt durch Zug an der Nabelschnur oder durch Zug an der noch nicht ganz gelösten Placenta. Ferner und zwar ohne jedwelche Schuld oder Eingreifen einer zweiten Person, wenn die Ausstossung des Kindes allzurasch oder bei ungünstiger Stellung der Frau, z. B. im Stehen erfolgt. Um so leichter wird das Ereigniss eintreten, wenn die Nabelschnur absolut zu kurz ist oder wenn sie durch Umschlingungen, Knotenbildungen erheblich an Länge eingebüsst hat. Aber auch dann kann die Inversion nur erfolgen, wenn die Nabelschnur abnorm fest ist.

Dass nur durch das Eigengewicht der Placenta allein eine Umstülpung bewirkt werden kann, erscheint mir in Rückenlage der Frau völlig ausgeschlossen, aber auch bei stehender oder kauernder Stellung höchst unwahrscheinlich zu sein. Denn eine Zugkraft von etwa 500 — 800 g Eigengewicht der Nachgeburtstheile scheint mir hierfür zu schwach zu sein, zumal diese doch sicherlich noch durch den Widerstand und die Reibung der Wände der Geburtswege erheblich verringert wird.

In etwas anderer Weise kann eine Zugkraft einwirken, wenn der Uterusinhalt — (Kind, Placenta mit den noch der Uteruswand anhaftenden Eihäuten oder umfangreichere Blutklumpen) — bei seiner Ausstossung den Geburtsschlauch so hermetisch ausfüllt, dass nothwendigerweise eine Luftleere in der Uterushöhle entstehen muss. Eine schlaffe Uteruswand muss dann unter dem athmosphärischen Drucke oder gar unter dem Drucke der Bauchpresse dem entweichenden Inhalte dicht nachfolgen. Indess muss für diesen Mechanismus, der durch zuverlässige Beobachtungen sichergestellt worden ist, noch die Bedingung hinzukommen, dass die Uteroplacentargefässe auf irgend eine Weise, sei es durch feste Thrombenbildung oder vielleicht auch durch partielle mässige Contraction sicher verschlossen sind. Es würde ja sonst die Druckdifferenz durch Ansaugen von Blut rasch und leicht ausgeglichen werden können.

Durch Druck allein kann ein schlaffer Uterus umgestülpt werden, wenn die Bauchpresse zu kräftig wirkt. So hat man Inversionen unmittelbar im Anschlusse an Sturzgeburten beobachtet, aber auch schon bei sonstiger Thätigkeit der Bauchpresse in der Nachgeburtszeit, wie bei der Ausstossung der Nachgeburt oder reichlicheren Blutmengen, beim Husten, Erbrechen. Ja, es gibt eine Anzahl zuverlässiger Beobachtungen, die darthun, dass schon allein ein einfaches Aufrichten des Oberkörpers oder ein Heben des Beckens, z. B. etwa behufs Wechseln des Leinenzeuges das verhängnissvolle Ereigniss herbeigeführt hat.

Noch seltener beobachtet man eine directe Umstülpung bei Ausführung des Credé'schen Handgriffes oder gelegentlich bei einer allzustürmischen Expression einer Frucht (Kristeller'scher Handgriff oder Expression des nachfolgenden Kopfes). Diese Seltenheit könnte auf den ersten Blick verwunderlich erscheinen, wenn man nicht durch die eigene Erfahrung genügend belehrt worden wäre, dass man durch eine Dellenbildung, die nicht selten eintritt und die nothwendigerweise der Inversion vorangehen muss, rechtzeitig vor weiterem Drucke gewarnt wird. Man muss noch sehr unerfahren sein, um dieses Warnungszeichen nicht zu beachten. Einen solchen Fall sah ich vor Jahren auf der hiesigen Frauenklinik. Ich will ihn wegen seiner Seltenheit hier kurz erwähnen, indem ich zugleich die Gelegenheit ergreife, meinem jetzigen Chef, Herrn Prof. Fehling, für die liebenswürdige Erlaubniss ihn veröffentlichen zu dürfen, meinen Dank zu sagen.

Die 20jährige Erstgebärende A. H.[2]) wurde am 14. Januar 1891 nach sehr langsam verlaufender Geburtsthätigkeit, die bedingt war durch andauernd schlechte Wehen, von einem Knaben ohne Kunsthilfe entbunden. Gleich nach der Geburt war der Uterus gut contrahirt und deutlich abgeflacht. Etwa 38 Minuten später trat eine heftige Blutung auf, die neben einer Ergotineinspritzung die Expression der Placenta nach Credé nothwendig machte. Dies übernahm der wachhabende junge Volontairarzt, wobei es sich ereignete, dass sich unmittelbar hinter der Placenta in den Eihäuten eingewickelt ein runder Körper in die Rima einstellte. Eine eingehendere Untersuchung wies ihn als den völlig invertirten Uteruskörper nach, zumal

[1]) Vortrag, gehalten im Verein der Aerzte zu Halle a. S.

[2]) Siehe auch: Magdeburg, F.: Ueber puerperale Inversio uteri Inaug.-Dissert., Halle a. S., 1892.

auch die äussere Hand gleich hinter der Symphyse etwas nach rechts den Inversionstrichter deutlich fühlte. Mässige Blutung und mässiger Collaps, der durch Kamphereinspritzungen leicht zu heben war. Ein Versuch mit Hakenzangen den Muttermund zu fassen, um die Reinversion zu erleichtern, scheiterte Herrn Dr. Brisken, dem damaligen Stationsarzt, an der Unmöglichkeit an die Portio zu gelangen, die sich tief hinter dem völlig invertirten Uterus befand. Gleicher Misserfolg folgte Versuchen durch Druck auf die oberen Randpartien des Uterus das Ziel zu erreichen. Nunmehr liess ich, von meinem damals verhinderten Lehrer Kaltenbach zur Leitung der Therapie abgesandt, den Fundus uteri mit 2 Finger dellenartig einstülpen unter gleichzeitiger Fixirung des Inversionstrichters. Durch allmähliches Nachdrängen mit den anderen Fingern und schliesslich der ganzen Hand gelang es überraschend leicht den Uteruskörper zurückzustülpen. Die jetzt vorgenommene eingehendere Untersuchung des Uterus ergab, dass seine dorsale Wand im Vergleich mit der ventralen bedeutend verdünnt und sehr schlaff war. Auch blutete es recht lebhaft, so dass ausser einer zweiten Ergotineinspritzung noch eine eiskalte intrauterine Chlorausspülung nothwendig wurde, der sofort eine sehr heisse, mit Kali hypermanganicum folgte. Nunmehr zog sich der Uterus befriedigend zusammen.

Das Wochenbett verlief durchaus günstig. Nur stieg die Temperatur am 3. und 4. Tage auf 38,0 und 38,1 bei einer Pulsfrequenz von 108 ohne nachweisbaren localen Befund. Entlassung am 11. Tage. Der Uterus, dessen Fundus die Symphyse nicht mehr überragte, lag anteflectirt. Die Länge der Portio betrug 2 cm. Der Muttermund, dessen Ränder leicht eingerissen waren, liess den Finger nicht mehr durch.

Als directe Ursache ergab sich, dass der junge College den Credé'schen Handgriff zunächst richtig eingeleitet hatte, dass er aber nach Ablauf der künstlich erzeugten Wehe trotz der Wachsamkeit des Assistenzarztes mit grosser Kraft weiter exprimirt hatte. Hierbei entschwand ihm plötzlich der Uterus aus den Händen.

Gleichzeitiges Zusammenwirken von Druck und Zug wird vielfach vorkommen. So vor Allem bei der Entfernung der Nachgeburt durch Zug an der Nabelschnur, wobei sicherlich häufig genug ein unwillkürlicher Druck auf den Fundus uteri von der diesen Handgriff überwachenden Hand ausgeübt wird, vornehmlich also bei dem classischen Verfahren der Franzosen. Auf eine andere Combination habe ich bereits schon oben hingewiesen. Im individuellen Falle wird es nicht immer leicht sein, zu unterscheiden, welche Kraft vorwiegend oder allein eingewirkt hat.

Alle diese Möglichkeiten, deren mechanisches Princip leicht zu erkennen ist, bilden die Hauptgruppe der eigentlichen Schulfälle. Daneben gibt es aber noch eine Reihe von sicher beobachteten Fällen, allerdings seltenster Art, bei denen scheinbar keinerlei Krafteinwirkung auf den Uterus hat stattfinden können und doch sich der Uterus oft in überraschendster Weise invertirt hat. Jene Fälle, die von zahlreichen Geburtshelfern auf eine fehlerhafte oder doch nur theilweise erfolgende Contraction zurückgeführt werden, ja vielfach sogar durch eine Art antiperistaltischer Zusammenziehung erklärt werden sollen! Ich habe nur einen einzigen solchen Fall in seinem Entstehen beobachten können, der mir werth erscheint, ausführlicher mitgetheilt zu werden. Und zwar will ich es zuvor thun, ehe ich auf die bisher ziemlich allgemein angenommenen Erklärungsversuche näher eingehe.

Die 42jährige Erstgebärende R. in C. hatte zwar schon im ersten Jahre laufen gelernt, dies aber später bis zum 5. Jahre durch schwere Rhachitis völlig verlernt. Zwischendurch machte sie überdies die echten Blattern durch. Die jetzige und bisher einzige Schwangerschaft begann Mitte März 1893 und bot in ihrem Verlaufe nichts Bemerkenswerthes dar. Am 14. I. 94 setzten die ersten Wehen ein, die in der Nacht vom 16. bis 17. so heftig wurden, dass die Hebamme gerufen wurde. Selbige holte gegen Mittag Herrn Collegen Steinkopff, dem ich für einige Notizen zu besonderem Danke verpflichtet bin. Da er den Muttermund erst für einen Finger durchgängig fand, so entfernte er sich wieder. Wahrscheinlich sprang in der folgenden Nacht bei guter Wehenthätigkeit die Blase, wenigstens fand der Herr College am andern Morgen, den 18., einen 5markstückgrossen Muttermund, aus dem jetzt ein Tumor hervorragte. In der Narkose gelang es ihm nach grossen Schwierigkeiten eben an den Schädel des Kindes zu kommen, gleichzeitig aber entdeckte er eine hochgradige Beckenverengerung. Dies bewog ihn mich zur Leitung der Geburt hinzuzuziehen.

Ich fand eine mässig erschöpfte Frau mit geringer Temperaturerhöhung und Pulssteigerung, die keinerlei Wehen hatte. Der längsovoide Uterus reichte bis zum Rippenbogen und fühlte sich gleichmässig fest an. Selbst in tiefster Narkose liess sich keinerlei Erschlaffung seiner Wand nachweisen. Ausserdem bemerkte man am linken Fundalwinkel ein kleines subseröses Myom. Kindestheile oder Herztöne waren selbst bei der aufmerksamsten Untersuchung nirgends zu fühlen und zu hören. Ueberall erhielt man die gleichmässig feste Consistenz eines harten Myomes. Bei der inneren Untersuchung, die durch die sehr enge und rigide Scheide nicht leicht war, fand sich ein etwa orangegrosser, prall elastischer, glatter polypöser Tumor vor, dessen fingerdicker Stiel sich in die Uterushöhle verlor. Tiefer liess sich zunächst der Stiel trotz Anwendung von forcirter Steissrückenlage und Seitenlage durch den noch in seiner ganzen Länge erhaltenen, den Finger bequem hindurchlassenden Cervix nicht verfolgen. Auch gelang es mir zunächst nicht, an einen Kindestheil zu gelangen, weil die Portio dicht hinter der Symphyse in der Höhe ihres proximalen Randes stand. Exquisit rhachitisches, allgemein ungleichmässig verengtes Becken bei mittlerer Körperlänge. Starkes Vorspringen des Promontoriums sowie des Symphysenknorpels, Kreuzbeinaushöhlung nach beiden Richtungen völlig abgeflacht, Kreuzbeinspitze und Linea innominata an typischer Stelle abgeknickt, Schambogen relativ weit. Dist. crist.: 27; Dist. spin.: 26; Conj. diag.: $6^1/_2$—7. Die Conj. vera wurde auf höchstens 5—$5^1/_4$ cm berechnet.

Die Diagnose auf graviden Uterus im Zustande der stärksten Tetanie konnte sich auf den rein objectiven Befund eigentlich nicht stützen, sondern sie war nur möglich durch die bestimmte Versicherung der anwesenden Collegen, sicher den Kopf gefühlt zu haben. So täuschend glich Alles einem myomatösen Uterus. Die beobachteten Wehen konnten ebenso gut auf die Ausstossung des polypösen Tumors zurückgeführt werden, zumal ja in der That noch ein subseröses Myom vorhanden war.

Die Therapie war bei der hochgradigen Beckenenge, dem sicher schon längere Zeit abgestorbenen Kinde und der bei der lange dauernden Geburt nicht mehr zu erwartenden Asepsis eine gegebene. Sie konnte nur bestehen in Perforation und Kranioklasie nach vorgängiger Entfernung des Tumors, trotz der diesen Eingriffen sicher entgegenstehenden und zu erwartenden grossen Schwierigkeiten.

Um mir zunächst den Weg freizumachen und an die Insertion des Tumors zu gelangen, erweiterte ich den Cervix mit 2 Fingern so weit, dass ich über den inneren Muttermund, der höchst ungünstig und unbequem lag, gelangen konnte. Der Versuch, die Insertionsbasis des Polypen zu erreichen, gelang mir aber erst dann, als ich diesen mit einer mir gerade zur Hand liegenden Mesnard-Stein'schen Knochenzange, da alle Hakenzangen sofort ausrissen, stark herabzog. Ich fand nunmehr, dass der vermeintliche Polyp nichts Anderes war als eine grosse Kopfgeschwulst, nicht einmal eine Meningocele! Offenbar hatte sich der innere Muttermund und der Cervix, dessen äussere Oeffnung bereits fünfmarkstückgross gewesen war, unter der Tetanie so stark wieder zusammengezogen, dass die grosse Kopfgeschwulst polypös abgeschnürt wurde. Diese Diagnose wurde übrigens durch Besichtigung des Kindes später völlig gesichert. So zerriss ich den Tumor mit der Zange, um die in ihm enthaltenen Flüssigkeiten aussickern zu lassen. Dabei gelangte ich endlich auf ein vorliegendes Seitenwandbein, das ich mit einem scheerenförmigen Perforatorium nur mit grosser Mühe perforiren konnte. Noch viel schwieriger gestaltete sich nach der Enthirnung die Anlegung des Kranioklasten durch den engen Cervix, leichter schon die Extraction des Kopfes. Unter sehr vorsichtigen und langsamen Tractionen erweiterten sich die Weichtheile allmählich und trat der Kopf bei gleichzeitiger Expression von aussen in das Becken ein, ohne wesentliche Verletzungen herbeizuführen. Gleichfalls grosse Schwierigkeiten bereitete die Entwickelung des Schulterngürtels, zumal ein Herabholen der Arme nicht möglich war. Ich eröffnete desshalb die Brusthöhle und legte den Kranioklast über die Brustwirbelsäule hinweg, wodurch sich das Ausziehen nicht allzu schwer mehr gestaltete.

Die Nachgeburt mit einer nicht unbeträchtlichen Menge älterer Blutgerinnsel folgte alsbald, der Uterus zog sich aber sehr schlecht und in eigenthümlicher Weise zusammen. Die ventrale Uteruswand contrahirte sich wohl zufriedenstellend, dagegen in keiner Weise die dorsale, die absolut schlaff blieb und sich der ventralen wie ein schlaffes Segel anlegte. Kräftige Massage bewirkte wohl eine Contraction der hinteren Wand, aber diese hielt jedesmal nicht lange an. Hierbei konnte ich mich überzeugen, dass weitere Myome in der Uteruswand nicht eingelagert waren. Da es aber nicht weiter blutete, so ging ich, um die Narkose nicht unnöthig zu verlängern, zur Vereinigung eines mittleren Dammrisses über, der schon während der Perforation an den alten rigiden Weichtheilen entstanden war und sich späterhin trotz aller Vorkehrungen vertieft hatte. Währenddem bemerkte ich, wie sich im Fundus des Uterus, dessen Umrisse sich durch die vollständig schlaffen und ungemein dünnen Bauchdecken allseitig plastisch abhoben, eine Delle langsam ausbildete. Diese vergrösserte sich immer mehr, so dass schliesslich mehr wie die Hälfte der Corpuslänge mit in den Trichter einbezogen wurde. Ich hätte gerne noch länger der Entwickelung der Dinge zugesehen, wenn mir nicht die Sache doch zu bedenklich geworden wäre. Ich reinvertirte also den Uterus in leichtester Weise durch einfachen Druck auf seine beiden Seitenkanten und überzeugte mich dabei, dass jetzt auch die ventrale Uteruswand völlig schlaff war und keinerlei Spur einer Contraction darbot. Losgelassen bildete sich mit Ablauf der erzeugten Wehe derselbe Vorgang wieder, wiewohl die Wöchnerin in tiefer Narkose regungslos dalag! Dies wiederholte sich nach erfolgter Reinversion auf gleiche Weise zum dritten Male, so dass ich nunmehr durch längere Massage, Darreichung von Ergotin und durch eine heisse intrauterine Ausspülung eine solche Zusammenziehung herbeiführte, dass keinerlei Gefahr einer erneuten Inversion mehr entstehen konnte.

Das Wochenbett verlief nicht gut. Einmal heilte der Dammriss nicht per primam, theils weil ich mit einem wohl nicht ganz einwandsfreien Catgut habe nähen müssen, theils aber weil damals die assistirenden Collegen ausserordentlich viel mit einer schweren Diphtheritisepidemie in dem Orte zu thun hatten. Am 6. Tage stieg nach bislang fieberfreiem Verlaufe die Temperatur unter Schüttelfrost auf 39,2° C., indem sich eine beiderseitige Entzündung der unteren Lungenlappen entwickelte. Diese löste sich am 10.—12. Tage in typischer lytischer Weise, wornach die Reconvalescenz rasche Fortschritte machte.

Im Laufe des Sommers sah ich Frau R. wieder. Der Dammriss war nahezu ganz ohne Defect geheilt. Der Uterus lag anteflectirt und war gut involvirt mit einem kleinen subserösen Myome an seinem linken Fundalwinkel. Portio gut gebildet, Muttermund beiderseits leicht eingerissen.

Die Erklärung der Entstehung einer solchen spontanen Inversion wie in meinem Falle ist nicht leicht, da daran kein Zug und kein Druck, auch nicht von der Bauchpresse aus, betheiligt war. Aehnliche Fälle finden sich auch in der Literatur und für diese hat man die bekannte Erklärung von Rokitansky herangezogen. Der Fundus soll sich besonders bei Sitz der Placenta an dieser Stelle partiell erschlaffen und sich gelegentlich durch Druck der Bauchpresse oder durch Zug des Eigengewichtes der Placenta dellenartig in die Uterushöhle einsenken. Der nicht umgestülpte contractionsfähige Theil der Wand empfände den eingestülpten Theil als fremden Körper, ziehe sich in Folge dessen zusammen, umfasse jenen dabei und dränge ihn mehr und mehr nach unten und aus dem Muttermunde heraus, wie es bei einer Intussusception der Fall sei. Andere wiederum verglichen die spontane Inversion in ähnlicher Weise mit der Inversion des Uterus durch Geschwülste.

Ich gestehe, mir ist es trotz reiflichster Ueberlegung noch nicht klar geworden, wie diese mechanischen Vorgänge eine puerperale Inversion bedingen sollen. Contractionen der inneren Muskelschicht können gar nicht in Betracht kommen, ebenso wenig solche der äusseren, da ja gerade diese einer Erschlaffung des sich zuerst invertirenden Uterusfundus unmittelbar entgegenarbeiten müssen. Es bliebe somit nur die mittlere Schicht übrig, bei der aber wieder angenommen werden muss, dass sich nur die distalen Partien allein zusammenziehen, während der Fundus uteri und besonders die Inversionsstelle vollständig erschlafft bleibt. Aber selbst wenn diese Annahme richtig wäre, so würde damit noch nicht erklärt sein, durch welche Kraft die Stelle invertirt wird, zumal das Eigengewicht der sich invertirenden Stelle in der doch gewöhnlich vorhandenen Rückenlage der Frau nicht in Betracht kommen kann.

Treibt der Uterus einen polypösen Tumor heraus, so contrahirt sich wohl seine gesammte Musculatur und stösst den Fremdkörper unter Verlängerung, Auszerrung und auch wohl unter mässiger Inversion der meist sehr wenig umfangreichen Insertionsstelle aus. Ist aber einmal der Tumor zum grössten Theile ausserhalb der Uterushöhle gelangt, so hören auch die Contractionen auf, wie man dies so oft hat beobachten können. Entsteht trotzdem noch eine vollkommene Inversion des Uterus, so war hierbei noch eine andere Kraft thätig bei erschlafftem oder doch nachgiebigem Organe. Diese kann bei grösseren Tumoren in einem permanenten Gewichtszuge bestehen, in anderen Fällen aber ist sie in der Thätigkeit der Bauchpresse, die so oft im Laufe der täglichen Verrichtungen in Anspruch genommen wird, zu suchen. Die Inversion bildet sich in solchen Fällen ja auch mehr oder weniger langsam aus, aber nie so rasch wie im Wochenbette.

Noch weniger zutreffend ist der Vergleich mit einer Darmintussusception, wie wir gleich sehen werden. Eine einfache Uebertragung dieses Mechanismus auf den puerperalen Uterus ist schon um desswillen nicht angängig, weil damit eine der Hauptbedingungen bei der Entstehung einer Inversion, die völlige Erschlaffung des Organes, wegfällt. Auch wird mit zunehmender Inversion immer mehr functionsfähige Musculatur, die die Inversion activ weiter treiben könnte, ausser Thätigkeit gesetzt. Es kann nicht im Geringsten bezweifelt werden, dass gerade die Contraction des Uterus in der Nachgeburtsperiode eine Inversion verhindern, und dass sie einer solchen direct entgegenarbeiten muss, weil sie die Uteruswand gewissermaassen steif und unbiegsam macht. Wenn ein Darm sich einstülpt, so ergreift der abführende Schenkel die invertirte Partie und schafft sie langsam abwärts, und kann dies auch thun, weil ein Darm auch im Zustande der stärksten Contraction niemals hart, steif und unbiegsam wird wie ein puerperaler Uterus. Auch trifft die invertirte Partie auf immer neue contractionsfähige Musculatur bis zum Anus herab, während diese beim Uterus schon in der Höhe des inneren Muttermundes aufhört.

Erscheint also diese Theorie schon in ihrem mechanischen Principe für die Erklärung der spontanen Inversion unmöglich, so kann sie sicher in meinem Falle nicht in Thätigkeit gewesen sein. Denn hier war wohl die dorsale Uteruswand hochgradig erschlafft, dagegen die ventrale gut contrahirt und diente der schlaffen Wand als Widerlager. Erst als diese anfing nachzugeben und weich zu werden, bildete sich die Inversion aus, welche vollständig ausblieb, als der Uterus sich andauernd gut contrahirte. Also die zunehmende Erschlaffung und nicht die Contraction der Gebärmutter beförderte die spontane Inversion — genau das Gegentheil, was die bisherige Theorie in solchen Fällen verlangt. Es ist ferner klar, dass sich ohne einwirkende Kraft eine Inversion nicht ausbilden kann. Ein Zug wurde in meinem Falle nicht ausgeübt, ich nähte ja den Damm selber, und ebenso wenig fand ein Druck von den völlig erschlafften Bauchdecken her statt — die Frau war tief narkotisirt. Ich habe keine andere Kraft finden können als den atmosphärischen Druck. Dieser kann aber nur activ wirken, wenn in der Uterushöhle ein negativer Druck herrscht. Und in der Erklärung dieser Druckdifferenz liegt allein die Schwierigkeit der Klarlegung der obwaltenden mechanischen Verhältnisse. Ich kann mir die Sache auf Grund des objectiven Befundes nur so denken, dass der Cervix zum Uterus so stark abgeknickt und der innere Muttermund so stark verengert war, dass er völlig luftdicht schloss — eine Annahme, die durch den localen Befund bei Ausführung der intrauterinen Ausspülung hinreichend gestützt wurde. Ich erinnere nur daran, dass ein ähnlicher Luftabschluss auch in der Vagina vorhanden war, wie er sich z. B. bei Herstellung der Seitenbauchlage leicht nachweisen lässt. Es gehört hierzu offenbar keine besondere Muskelkraft. Begann nun die Contraction der verkürzten und verdickten Uteruswand nachzulassen, so musste sich diese Wand verdünnen und ausdehnen, ein Vorgang, den man ja am Geburtsbett täglich beobachten kann. Damit musste sich aber die Höhle der Gebärmutter in ihrem Rauminhalte vergrössern und eine Luftleere bedingen, wenn nicht Luft in sie eindringen oder Blut angesaugt werden kann. Diese letztere Möglichkeit muss ich aber für meinen Fall aus dem Umstande ausschliessen, dass keinerlei Blutung während der Inversion eintrat trotz völliger Erschlaffung des Uterus. Damit ist die Druckdifferenz gegeben. Dass sich dem so verhielt, schliesse ich ferner aus meinen Experimenten mit der Reinversion, die sich genau in ihrer Mechanik so gestalteten, wie man eine Delle in einem halb luftleeren Gummiballon durch Druck von der senkrecht entgegengesetzten Seite leicht ausgleichen kann. Nur wurde dieser Vorgang in meinem Falle durch die dabei angeregte Uteruscontraction befördert und erleichtert.

Ist aber einmal eine solche Delle entstanden, so genügt sicherlich irgend ein sanfter Druck oder Zug, um die vollkommene Inversion in kürzester Zeit herbeizuführen, eine Möglichkeit, die man in gerichtsärztlichen Fällen sehr beachten muss.

Sollte sich meine Beobachtung durch andere ähnlich glückliche ergänzen lassen und diese eine Bestätigung der ausgeführten Theorie bringen, so könnte man für alle Fälle als allgemeingültige Hauptbedingung für die Entstehung einer Inversion hinstellen: die Erschlaffung der Uteruswand bei gleichzeitiger Einwirkung einer Zug- oder Druckkraft oder beider zusammen.

Aus der k. chirurgischen Universitäts-Klinik zu München.

Ueber einen seltenen Fall von retroperitonealer Cyste.

Von Dr. *Alfred Schönwerth*, Assistenzarzt.

Der folgende, an der Münchener chirurgischen Klinik beobachtete Fall dürfte wegen seiner Seltenheit sowohl, als auch wegen der Vieldeutigkeit seiner Symptome nicht ohne Interesse sein.

Die Krankengeschichte lautet folgendermaassen:

Schiller Anna, 30 Jahre alt, Kammerjungfer aus Rosenheim. Eintritt 18. Mai 1894.

Patientin sprang vor 2 Jahren gelegentlich einer Schwimmübung ins Wasser, wobei sie auf den Unterleib auffiel; sofort trat heftiger Schmerz in der linken Bauchgegend auf und hütete Patientin desshalb 2 Tage lang das Bett; seit dieser Zeit litt dieselbe an vorübergehenden, stechenden Schmerzen an derselben Stelle; allmählich bildete sich hier auch eine langsam zunehmende Geschwulst heraus. Den Zeitpunkt des Beginns dieser Anschwellung kann die Patientin nicht mehr genau angeben; doch glaubt sie, es sei etwa 6 Monate nach jener Prellung gewesen. — Seit einem halben Jahre bemerkte sie schnelleres Wachsthum der Geschwulst, sowie Zunahme der Schmerzen, welch letztere ganz spontan, ohne besondere Ursachen aufzutreten pflegten.

Störungen von Seiten des Magendarmcanals waren niemals vorhanden gewesen; ebensowenig will Patientin in der letzten Zeit abgemagert sein, auch die Menses verliefen stets regelmässig. — Patientin ist Nullipara, war früher stets gesund und ist in keiner Weise erblich belastet.

Status praesens: Beim Eintritt der Patientin guter Ernährungszustand. In der linken Bauchgegend findet sich eine nur wenig hervorragende, etwa kindskopfgrosse Geschwulst mit normaler Hautbedeckung. Dieselbe überschreitet nach oben um kaum 1 Querfinger die Nabelhöhe, wird nach rechts hin vor der Medianlinie begrenzt und ist sowohl vom Schambeinkamm wie vom Rippenbogen durch freie Zwischenräume getrennt; der Tumor hat eine rundliche Gestalt, feste Consistenz, ist überall gut abgrenzbar, auf der Unterlage sehr wenig verschieblich; Percussionsschall darüber tympanitisch.

Durch Aufblähung des Magens wird Gestalt und Lage des Tumors nicht beeinflusst. Leber und Milz sind durch Percussion gut abgrenzbar; bei Lufteinblasung per rectum wird der Tumor undeutlicher, Tympanie darüber nimmt zu, doch zeichnet sich das Colon nicht als deutlicher Wulst ab.

Uterus klein, anteflectirt, median gelegen, gut verschieblich; bei Verschiebungen desselben geht der Tumor in keiner Weise mit; ein Strang zwischen Uterus und Tumor nicht nachweisbar; vom linken Fornix aus lässt sich der Tumor als deutliche Resistenz fühlen; bei Druck von oben tritt er im Fornix segmentartig hervor und fühlt sich prall elastisch an. Linkes Ovarium nicht fühlbar. Urin normal.

Die Symptome, so wie sie hier geschildert wurden, lassen eine sehr verschiedene Deutung zu. — Mit Berücksichtigung der Anamnese, die auf einen traumatischen Ursprung des Leidens hinweist, hätte man zunächst an die Folgen einer Unterleibscontusion zu denken; hiebei kommt es bisweilen zu intraperitonealen Blutungen, welche sich unter Umständen abkapseln und Veranlassung zur Bildung von cystischen Geschwülsten geben können. Es kämen hier namentlich die von Hahn beschriebenen Blutcysten im Mesenterium in Betracht, die weiter unten zugleich mit den andern Mesenterialcysten ihre Erledigung finden sollen.

Weiterhin mussten die lang andauernden Leibschmerzen der Patientin unsere Gedanken auch auf entzündliche Processe am Peritoneum hinlenken. Es sind Fälle von traumatischen Magen- und Darmrupturen bekannt,[1]) bei denen durch rasch eintretende Abkapselung eine vorläufige Heilung eintrat und erst nach Jahren Aufbruch mit Fistelbildung nach aussen erfolgte. Dabei kommt es zu Bildung von abgesackten, peritonitischen Exsudaten, die grosse Aehnlichkeit mit Cysten darbieten können. Diese Diagnose war im vorliegenden Falle auszuschliessen, dagegen sprach, abgesehen von dem guten Aussehen der Patientin, der fieberlose Verlauf, die geringe Druckempfindlichkeit und die gleichmässige, rundliche Oberfläche des Tumors, der tympanitische Schall über demselben, sowie die fehlenden Adhärenzen mit den Bauchdecken.

Ebensowenig konnte man an eine vom Darme ausgehende Geschwulstbildung denken. Darmtumoren, namentlich wenn sie eine bedeutendere Grösse erreicht haben, hemmen die Kothpassage und führen Stenosenerscheinungen herbei. Davon war aber hier niemals die Rede gewesen. Der Darm war stets frei und durchgängig geblieben.

Da sich durch die Untersuchung auch noch ein Zusammenhang der Geschwulst mit Leber, Magen und Milz ausschliessen liess, so kam differentialdiagnostisch zunächst eine Ovarialcyste in Betracht.

Hiefür sprach Form und Consistenz der Geschwulst, ihre Lage in der Unterbauchgegend, das Fehlen des Ovariums der entsprechenden Seite, sowie der Umstand, dass der Tumor vom Fornix aus gut abtastbar war. Was sich dagegen einwenden liess, war vor Allem der Mangel einer Stielverbindung zwischen Uterus und Geschwulst, das Auftreten stärkerer Tympanites über derselben bei Lufteinblasung per rectum, endlich noch die Unmöglichkeit, die Geschwulst zugleich mit dem Uterus zu verschieben. Allerdings kommt es bei intraligamentärer Entwicklung der Ovarialtumoren überhaupt nicht zur Bildung eines Stiels; allein in solchen Fällen pflegt die Geschwulst dem Uterus mehr oder minder dicht anzuliegen, denselben zu eleviren und nach der anderen Seite hin zu verschieben. Das widerspricht aber völlig unserem Befunde. Dagegen könnte man annehmen, dass durch das hohe Hinaufwachsen des Tumors gegen die Bauchhöhle zu der Stiel lang ausgezerrt und dadurch verdünnt worden sei, daher die Schwierigkeit seines Nachweises bei der Untersuchung. Der Einwurf, dass solche langgestielte Geschwülste im Gegensatze zum vorliegenden Falle durch grosse Beweglichkeit sich auszeichnen, wird hinfällig, wenn wir annehmen, dass die von der Patientin angegebenen Schmerzen sich auf peritonitische Reizerscheinungen beziehen. Die dadurch entstandenen Adhäsionen erklären einerseits die geringe Verschieblichkeit der Geschwulst in der Bauchhöhle, andrerseits auch den Umstand, dass dieselbe den Bewegungen des Uterus nicht zu folgen braucht. Auch die über der Geschwulst auftretende Tympanie bei Lufteinblasung per rectum wird hiedurch verständlich. Während nämlich für gewöhnlich die Darmschlingen seitlich und nach hinten am Ovarialtumor liegen, kann es gerade durch Adhäsionen zu einer Verlagerung der letzteren kommen, so dass Dünndarm und Colon vor dem Ovarium verlaufen. — Dass der Tumor trotz seiner Grösse für eine Ovarialcyste so wenig Beschwerden machte, ist durch seine Lagerung ausserhalb des kleinen Beckens bedingt; hier hatte er ja Raum genug, sich auszubreiten, ohne besondere Compression anderer Organe hervorrufen zu müssen, wie dies im kleinen Becken nothwendig gewesen wäre. Wenn schliesslich die Anamnese ein Trauma als Ursache der Geschwulstbildung anspricht, so kann auf diese Angabe nicht allzu grosser Werth gelegt werden. Es ist ja sehr leicht möglich, dass die Patientin erst nach erlittener Prellung ihrer Bauchgegend mehr Aufmerksamkeit schenkte und hiebei erst den schon vorher bestehenden Tumor gewahr wurde.

Obwohl sich also in dieser Weise die Diagnose einer Eierstockscyste rechtfertigen liess, so bleibt es doch immer auffallend, dass es trotz mehrfacher, auch in Narkose vorgenommener Untersuchungen niemals möglich war, die Existenz eines Stielgebildes zwischen Uterus und Tumor nachzuweisen.

Da bei Lufteinblasung per rectum Tympanie über der Geschwulst auftrat, so war es auch naheliegend, an einen retroperitonealen Sitz des Tumors zu denken. Hiebei kam zunächst die Niere in Betracht, natürlich nur eine Niere, die ihren normalen Sitz verlassen hatte; denn die Geschwulst überschritt nach oben zu nicht mehr die Nabelhöhe und bestand auch keinerlei Zusammenhang zwischen ihr und der Lumbalgegend. Es hätte sich um eine einfache Wanderniere handeln können; hiefür sprach das Geschlecht der Patientin, die angeblich traumatische Entstehung des Leidens, endlich die verhältnissmässig geringen Beschwerden. Was aber diese Diagnose wieder unwahrscheinlich machte, das war die Form der Geschwulst, die nicht der einer Niere glich, sowie die geringe Beweglichkeit. Gerade Wandernieren sind charakterisirt durch ihre grosse Beweglichkeit, mit der sie sich ebensogut gegen

[1]) Ostermayer, Ein Fall von traumat. Anus praeternaturalis. Wiener klin. Wochenschrift, 1893.

die Leber als gegen das kleine Becken zu verschieben lassen. Man konnte aber auch an Folgezustände der Wanderniere, an maligne oder cystöse Degeneration, denken.

Combination von Lageveränderung einer Niere mit Geschwulstbildung kommt verhältnissmässig häufig zur Beobachtung und erklärt sich aus den traumatischen Insulten, denen die Niere in Folge ihrer Dislocation ausgesetzt ist. Nehmen wir eine carcinomatös entartete Wanderniere an, so wird die veränderte Gestalt begreiflich; die geringe Beweglichkeit konnte durch entzündliche Adhäsionen bedingt sein. Das Nierencarcinom bildet allerdings meist höckerige Tumoren mit fester Consistenz. Doch findet man hiebei auch Stellen, die geradezu Fluctuation aufweisen.

Die Symptome, die für Nierencarcinom angegeben werden und welche bei unserm Falle fehlten: Hämaturie, Kachexie, Schmerzen in der Nierengegend, sind alle nicht zuverlässig. Kachexie tritt gar nicht so selten, überhaupt erst in den letzten Lebensmonaten auf. Dagegen wird die Diagnose zweifelhaft durch das Alter der Patientin. Nierencarcinom kommt schon in frühester Jugend bis zum 10. Lebensjahre vor, um dann mit Umgehung des mittleren Lebensalter erst etwa nach dem 50. Lebensjahre wieder aufzutreten. Ebenso entwickelt sich das Nierensarkom auch schon innerhalb der ersten 6 Lebensmonate.[2]) — Am meisten kam von Nierentumoren die Hydronephrose in Betracht, die in Folge von Zerrungen und Knickungen der Ureteren ein nicht allzu seltener Folgezustand von Wanderniere ist und schon sehr häufig bei der Diagnose mit Ovarialtumoren verwechselt wurde. Die jetzt bestehende geringe Verschieblichkeit erklärt sich aus entzündlichen Verwachsungen der Cystenwand mit der Umgebung. Die bei Hydronephrose gewöhnlich constatirbare Fluctuation kann durch starke Füllung einer prall elastischen Consistenz Platz gemacht haben. Der normale Befund des Urins spricht ebensowenig gegen diese Diagnose, als der palpatorische Nachweis der Geschwulst vom Fornix aus.[3]) Endlich können die Beschwerden auch bei Hydronephrose sehr geringe sein.

Ebensogut wie an Hydronephrose musste man auch an eine Echinococcuscyste denken, die in einer Wanderniere sich entwickelnd nach unten ins kleine Becken gewachsen war; auch Echinococcuscysten bilden kuglige, fluctuirende oder prall elastische Tumoren; Hydatiden-Schwirren ist bei ihnen noch seltener zu constatiren als bei der Leber.

Pyonephrose konnte von Anfang an ausgeschlossen werden; wie wohl es auch hier zur Bildung von grossen, mit Eiter gefüllten Cysten kommt, so spricht doch sehr vieles, der ganze Verlauf, die Fieberlosigkeit, der Urinbefund und die Anamnese dagegen.

Trotz so vieler Symptome, die auf eine dislocirte Niere als Ausgangspunkt der Geschwulstbildung hinwiesen, konnte man niemals bei Palpation der Nierengegend selbst jenes eigenthümliche Gefühl der Leerheit constatiren, das bei Fehlen dieses Organs an seiner normalen Stelle aufzutreten pflegt.

Die durch cystische Entartung retroperitonealer Drüsen entstandenen Geschwülste sind ungemein selten und lassen sich diagnostisch kaum von den Nieren abtrennen. Die Beweglichkeit dieser Cysten hängt ab von ihrer Lage im Abdomen; je näher dem Darme, desto grösser die Beweglichkeit; die rechtsseitigen Tumoren schieben das Coecum vor sich her, die linksseitigen machen ihre Wanderung zwischen dem Mesenterium des S. romanum. Die Diagnose wird meist erst bei der Operation gestellt, ebenso wie dies bei den retroperitonealen Dermoiden[4]) der Fall ist. Ueber einen derartigen als Ovarialcyste diagnosticirten Fall berichtet Frank.

Derlei Tumoren mussten ebenso berücksichtigt werden wie die Mesenterialcyste. Bei letzterer kamen namentlich die durch Trauma entstehenden Blutcysten in Betracht, wie eine solche von Hahn operirt wurde.[5]) Im Allgemeinen handelte es sich hiebei um runde, prall elastische, vom Darm bedeckte Tumoren, die „bei verticaler Körperstellung in der Medianlinie ein klein wenig nach rechts zwischen Nabel und Symphyse liegen" (Hahn). Allerdings zeichnen sich Mesenterialcysten durch ihre grosse Verschieblichkeit aus, welche selbst die der Wanderniere übertrifft; doch kann dieselbe durch peritonitische Adhäsionen aufgehoben sein, wie dies bei dem von Löhlein operirten Tumor der Fall war.[6])

Schliesslich musste man noch an Pankreascysten denken. Es handelt sich hiebei um Tumoren, die meist im Epigastrium gelagert sind, geringe respiratorische Verschieblichkeit zeigen und zuweilen einen traumatischen Ursprung haben. Ihre Lage zwischen Magen und Colon hat man benützt, um dem Ergebnisse der Aufblähung dieser Organe eine entscheidende Bedeutung beizulegen. Es soll nämlich die Geschwulst hiebei überlagert und dadurch zum Verschwinden gebracht werden. Dies hat aber nicht für alle Fälle Geltung, da es bei der Lagerung der Geschwulst auch darauf ankommt, an welchem Theile des Pankreas dieselbe ihren Ausgangspunkt nimmt. — Die Symptome sind schwankend, doch pflegen sich mit der Zeit fast stets charakteristische Veränderungen im Stuhl, allgemeine Abmagerung und die sogenannten Pankreaskoliken einzustellen.

Das Fehlen dieser Erscheinungen, sowie der Umstand, dass der Tumor seinen Sitz unterhalb des Nabels hatte und durch die Aufblähung des Magens nicht beeinflusst wurde, sprach entschieden gegen eine Pankreascyste; dass aber Lage und Symptome unserer Geschwulst durchaus nicht mit absoluter Sicherheit gegen eine derartige Diagnose verwendet werden können, beweist der von Hersche veröffentlichte Fall von Pankreascyste.[7]) Dieselbe hatte ihren Sitz in der linken Unterbauchgegend, hatte den Uterus nach rechts verdrängt und war vom Fornix aus fühlbar. Die für Pankreascysten charakteristischen Erscheinungen fehlten vollständig.

Ein diagnostisches Hilfsmittel, das namentlich früher sich einer grossen Verbreitung erfreute, die Probepunction, wurde im vorliegenden Falle überhaupt nicht angewendet. Die Probepunction ist in manchen Fällen ein durchaus nicht unbedenklicher Eingriff; sie kann zu Verletzung des Darms, zu Infection der Bauchhöhle mit Geschwulstkeimen, zur Zersetzung des Cysteninhaltes führen, während sie andererseits durchaus nicht immer befriedigende Resultate gibt, im Gegentheil geradezu Irrthümer veranlassen kann. — Dagegen ist die unter dem Schutze der Antiseptik unternommene Probelaparotomie ein wohlberechtigter und gefahrloser Eingriff, der den grossen Vortheil bietet, dass er uns eine klare Uebersicht über die bestehenden Verhältnisse schafft. Es ist daher vollkommen begründet, wenn man in zweifelhaften Fällen an Stelle der Probepunction die Probeincision setzt.[8])

Von diesem Standpunkte ausgehend wurde am 1. VI. 94 zur Probelaparotomie geschritten. Dabei zeigte sich, dass der Tumor nicht innerhalb der Bauchhöhle, sondern retroperitoneal im linken Hypochondrium in der Nierengegend gelegen war. Die Genitalien verhielten sich völlig normal, auch das linke Ovarium war vorhanden. Um eine 2malige Verletzung des Peritoneums zu vermeiden, wurde von einer sofortigen Exstirpation des Tumors Abstand genommen und die Wunde vernäht; dieselbe heilte bis 12. VI. per primam ohne jede entzündliche Reaction.

Bei dieser Operation war die Frage herangetreten: „Soll man retroperitoneale Tumoren durch Laparotomie oder durch Lumbarschnitt entfernen?" Das erstere Verfahren hätte jedenfalls den Vorzug, dass man gegebenen Falls der Probelaparotomie sofort die Exstirpation folgen lassen und so die ganze Operation in einem Acte zum Abschlusse bringen könnte. Die Anhänger dieser Methode machen ferner geltend, dass bei der

[2]) Wagner, Nierenchirurgie.
[3]) Rosenberger, Beiträge zur Diagnostik und Operation der Unterleibsgeschwulst. Berliner klin. Wochenschrift, 1880.
[4]) Vergl. Zweifel, Vorlesungen über klinische Gynäkologie.
[5]) Hahn, Ueber Mesenterialcysten. Berl. klin. Wochenschr., 1887.
[6]) Löhlein, Operation einer Mesenterialcyste. Berliner klin. Wochenschrift, 1889.
[7]) Hersche, Operation einer Pankreascyste von seltener anatomischer Lagerung. Wiener klin. Wochenschrift, 1892.
[8]) Löhlein, Operation einer Mesenterialcyste nebst Bemerkungen über den diagnostischen Werth der Probepunction. Berliner klin. Wochenschrift, 1889.

Laparotomie die Orientirung eine viel bessere sei, dass Verletzungen der Nachbarorgane leichter vermieden werden könnten, dass man schliesslich die Cyste selbst entfernen oder spalten, die vordere Bauchwand einnähen und die Höhle drainiren könnte.[9]) Frank will den Lumbarschnitt bei retroperitonealen Tumoren auf solche Fälle beschränken, bei denen man eitrigen Inhalt vermuthet.

Trotz dieser angeführten Vorzüge muss zugegeben werden, dass für den weiteren Verlauf einer Operation die einmalige Eröffnung des Peritoneums jedenfalls einer zweimaligen vorzuziehen ist, d. h. wenn damit dasselbe erreicht werden kann. Die gute Orientirung ferner, welche die Laparotomie mit sich bringt, wird annähernd auch durch den König'schen Lenden-Bauchschnitt erzielt.

Von dieser Anschauung ausgehend wurde am 22. VI. 94 die Operation mittelst Simon'schen Lumbarschnittes vorgenommen; nach Freilegung und Eröffnung der Nierenkapsel konnte man sich durch Eingehen mit dem Finger in dieselbe überzeugen, dass die Niere selbst an normaler Stelle und nicht verändert war, dass dagegen unterhalb derselben, getrennt von ihr, ein grosser Tumor seinen Sitz hatte, der jedoch von der Incisionswunde aus nur wenig zugänglich war. Es wurde deshalb die Nierenkapsel wieder zugenäht und senkrecht auf die erste Incision der König'sche Querschnitt gesetzt, die Bauchmusculatur durchtrennt, das Peritoneum freigelegt und nach vorne verdrängt; auf diese Weise trat ein grosser Theil des an einer dünnen Schichte Muskelfasern bedeckten Tumors zu Tage. Die Punction förderte eine trübe, gelbliche, dickliche Flüssigkeit zu Tage. Nach Incision des Tumors (5 cm langer Schnitt) strömte eine grosse Menge dieser Flüssigkeit (3/4 l) ab; der Finger constatirt jetzt eine grosse, von einer derben, etwa 5 mm dicken Hülle umgebene Höhle; dieselbe lag innerhalb des linken Ileo Psoas selbst und war mit demselben fest verwachsen. Nach Einführung eines dicken Drainrohres in die Cystenöffnung erfolgte genaue Naht der breiten Bauchmuskeln, worauf Naht der ganzen Hautwunde mit Ausnahme des unteren Wundwinkels, zu dem die Drainage herausgeleitet wurde.

Die Untersuchung der Flüssigkeit ergab alkalische Reaction sowie das Vorhandensein massenhafter Fettzellen und zahlreicher Cholestearinkrystalle. Die bakteriologische Untersuchung führte zu völlig negativem Befunde.

Was die weitere Krankengeschichte betrifft, so erfolgte keine Heilung per primam; dieselbe wurde gestört durch eine gegen die Niere zu fortschreitende Eiterung, welche noch am 15. VII. eine Dilatation der Wunde nöthig machte. Dabei entleerten sich etwa 2 bis 3 Esslöffel dicken gelben Eiters.

Die Entlassung erfolgte erst am 24. IX. 94, da die Kräfte der Patientin durch die Eiterung sehr erschöpft worden waren. Die Operationswunden waren damals völlig geheilt mit Ausnahme einer 20 Pfennigstück grossen granulirenden Stelle in Mitten des König'schen Schnittes; von hier aus liess sich ein mässig secernirender Fistelgang parallel der Bauchwand nach vorne zu verfolgen. Pat. war völlig afebril und ihr Ernährungszustand in steter Zunahme begriffen.

Die Ergebnisse der Operation und der mikroskopischen Untersuchung der Cystenflüssigkeit berechtigen uns zu der Annahme, dass es sich im vorliegenden Falle um ein Hämatom des M. ileopsoas gehandelt hat. Muskelhämatome kommen namentlich bei subcutaner Ruptur des M. rectus abdominis nach starken Anstrengungen vor. In analoger Weise nehmen wir an, dass im Momente des Hineinspringens in's Wasser eine plötzliche starke Contraction des Ileopsoas stattgefunden habe, wodurch es zu einer mehr oder minder ausgedehnten Ruptur der Muskelfasern gekommen war. Das dabei gesetzte Blutextravasat wurde jedoch nicht resorbirt, sondern abgekapselt, und unterlag dann innerhalb der Cystenwandung den bekannten Veränderungen. Auf diese Weise bildet sich eine grosse, von dicken Wandungen umgebene und innerhalb des Psoas gelegene Cyste.

Einen analogen Fall in der mir zugänglichen Literatur aufzufinden, war mir nicht möglich. Am meisten Aehnlichkeit zeigten noch die sogenannten retroperitonealen, serösen Cysten. Dieselben stellen kuglige Hohlgebilde dar mit festen, aber dünnen Wandungen, die in der Nähe der Nieren liegen und nach Przewoski von den Wolff'- und Müller'schen Körpern ihren Ausgang nehmen. Diese Geschwülste sind meist nur durch lockeres Bindegewebe mit ihrer Umgebung in Zusammenhang, lassen sich daher leicht ausschälen und enthalten als Inhalt eine wasserhelle Flüssigkeit mit sehr wenig festen Bestandtheilen.[10])

Um eine solche Cyste handelt es sich in unserem Falle sicher nicht; dagegen sprechen der mikroskopische Befund der Cystenflüssigkeit, die derbe Wandung und die Lage zwischen den Muskelfasern des Ileo Psoas.

Zum Schlusse erübrigt mir noch die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Chef, Herrn Professor Dr. Angerer, für die gütige Ueberlassung des Falles meinen besten Dank auszusprechen.

[9]) Frank, Beitrag zur Kenntniss der cystischen, retroperitonealen Tumoren. Wiener klin. Wochenschrift, 1894.

[10]) Obalinski, Ueber seröse, retroperitoneale Cysten. Wiener klin. Wochenschrift, 1891.

Harnröhrenbildung nach „Poncet".[1])

Von Dr. *Johann Merkel* in Nürnberg.

Die Ischurie zu beseitigen, gehört zu der schwierigeren Aufgabe der Chirurgie. Mancherlei Ursachen: Stricturen, Fremdkörper der Harnblase, Tumoren derselben und Tumoren der Prostata geben am häufigsten zur Harnverhaltung Veranlassung.

Auch auf diesem Gebiete hat die neuere Chirurgie wesentliche Fortschritte gemacht, nachdem der alte Blasenstich, das ultimum refugium vor dem Exitus, mehr und mehr in den Hintergrund getreten ist.

Bei Prostatahypertrophien ist die Indication zu operativen Eingriffen selten, doch nicht allzu selten. Eine Mehrzahl von Prostatikern findet in der innern Therapie, der Diätetik und Brunnencuren und in mehr oder weniger wiederholter Anwendung des Katheters genügende Auskunftsmittel. Aber nicht immer bleibt es so. Die relative Ruhe einer behaglichen Katheterexistenz wird nur zu oft durch Complicationen gestört, welche der Hand des Chirurgen ein actives Einschreiten aufzwingen können. Seit langer Zeit trat man diesen lebensgefährlichen Zufällen durch Eröffnung der Blase entgegen — allerdings nur ein indirectes, doch lebensrettendes Mittel, welches die Ursache — die Prostatahypertrophie — unberührt lässt.

Man ist weiter gegangen. Um allen Wiederholungen der Zufälle (accidents) vorzubeugen, hat man durch Prostatectomie das prostatische Hinderniss zu beseitigen versucht. Diese letztere Methode jedoch befindet sich noch im Vorstadium, sie gab zu vielfachen Arbeiten der letzteren Zeit Veranlassung. Die Berechtigung des Eingriffs wird gegenwärtig von talentvollen Chirurgen vertheidigt und von Specialisten gleichen Werthes bestritten.

Wenn sich demnach die neusten Publicationen sowohl auf die palliativen, als auch auf die curativen Methoden der Prostatahypertrophie beziehen, so übergehe ich hier die letztere, als noch nicht spruchreif. Die palliative, nunmehr sehr verbesserte Behandlung der Affection soll jedoch beleuchtet werden, da sie 2 Complicationen wichtigster Art in sich schliesst, nämlich die Urinretention und die Cystitis, Dinge, welche dem Praktiker oft begegnen.

Die palliative Behandlung hat einzutreten in Fällen, in welchen auch die dicksten Katheter die Pars prostatica zu passiren nicht vermögen. Hier ist es der Mittellappen der Prostata, welcher durch starke Blasenfüllung ausgedehnt und ventilartig vor die Harnröhrenmündung der Blase geschoben und angedrückt wird, so dass die Pars prostatica und membranacea eine fragezeichenartige Figur bekommt.

Die fast stets ungenügende Wirkung des M. detrusor, der oft paretisch ist, vermehrt den Ventilverschluss noch mehr. Aber hier muss die Ischurie um jeden Preis gehoben werden. Dies geschah bisher durch den Blasenstich oder in den letzten Decennien durch die capilläre Aspiration nach Dieulafoy oder Potain, ferner durch die perineale Boutonnière, neuerdings durch die Cystotomia suprapubica.

Denkt man an die Gefahren, welche dem Blasenstich einerseits und der capillären Aspiration andrerseits anhaften, indem im ersten Falle jauchige Peritonitis oder septische Phlegmone

[1]) Vorgetragen in der medicinischen Gesellschaft in Nürnberg.

des Beckenzellgewebes durch Urinabsickerung aus der Blasenwunde (ähnlich wie bei der so verwerflichen Blasennaht alter steinkranker Blasen) drohen, im zweiten, der Aspiration, der Urin nie ganz entleert wird und dadurch der fötide Blasenkatarrh langsam zum Marasmus führt, so wird man die Poncet'sche Operation bei Harnverhaltung in Folge unheilbarer Prostatahypertrophie freudigst begrüssen. De Rouville zu Paris hat im Juni 1893 diese Operation in der Gazette des hôpitaux beschrieben und zwar No. 66, nachdem schon Sedillot im Jahre 1868 einen ähnlichen Versuch machte. Diese „intervention chirurgicale dans l'hypertrophie de prostate" acceptirten andere französische und englische Chirurgen, z. B. Richardson, Thompson, Tuffier, de Rouville u. A. Sie besteht darin, dass man in Beckenhochlagerung über der Symphyse einen 6 cm langen Ledran'schen Querschnitt, dann einen 3 cm langen Blasenquerschnitt macht. Nach totaler Entleerung der Blase vernäht man die Blasenschleimhaut mit der äussern Haut durch zahlreiche Suturen, nachdem dieselbe mit feinen Häkchen durch die M. recti hervorgezogen worden war, so dass ein Querspalt entsteht, welcher später durch die Heilung der Hautwunde und die contrahirenden Rectusfasern zu einem Art Ring umgestaltet wird. Natürlich wird durch die zahlreichen Nähte dem gefahrvollen Einfliessen von Urin in die Bauchhöhle vorgebeugt. Es soll also in der neuen Harnröhre, bestehend aus Blasenschleimhaut, welche von den Muskelfasern der Recti ringförmig umgeben ist, ferner aus den aponeurotischen Gebilden der Bauchwand und der äussern Haut, eine Art musculöser Apparat, ein Sphincter, sich bilden, welcher nach vollendeter Heilung durch einen „Clou von Zinn", einen canüleförmigen Cylinder, verschlossen werden kann. Anfangs muss dem Urin durch eine Zinncanüle Abfluss verschafft werden. Bleibt die musculöse Contraction ganz aus, was fast nie der Fall ist, so müsste ein Harnrecipient getragen werden. Bessert sich das Grundleiden in der Weise, dass sich der physiologische Zustand wiederherstellt, so kann man die Blasenfistel jederzeit zur Heilung bringen.

Ich gehe nun zu meiner Krankengeschichte über: Am 20. August d. Js. wurde ich zu einem 77jährigen Herrn gerufen, welcher seit 24 Stunden an Harnverhaltung litt. Ich wusste bereits, dass derselbe mit Prostatahypertrophie behaftet sei, weil ich ihn vor 8 Jahren mit bestem Erfolg an Carcinoma recti operirt hatte. Gleichwohl untersuchte ich, schon behufs des Catheterismus, per anum und entdeckte einen fast die ganze Beckenhöhle ausfüllenden Tumor, welcher jedoch nur auf Altershypertrophie der Prostata beruhte, keineswegs malignen Charakter hatte, was auch der fernere Verlauf bewies.

Nachdem ich eine Stunde lang die verschiedensten Katheter, selbstredend auch die dicksten und den Mercier'schen erfolglos versucht hatte, dabei die Blase bis über den Nabel zu percutiren war, und sich bereits urämischer Kräfteverfall durch kleinen Puls und Somnolenz ankündigte, beschloss ich, die Poncet'sche Operation zu machen, nämlich die Bildung einer Harnfistel oder neuen Harnröhre über der Symphyse (uréthre contre natur, wie sich Poncet ausdrückte).

In tiefer Narkose und Beckenhochlagerung incidirte ich dicht oberhalb der Symphyse und ging durch die Linea alba zwischen den Muskeln in die Tiefe. Dort erheischten zahlreiche zu Federkieldicke angeschwollene Blasenvenen doppelte Ligaturen. Der 3 cm lange Blasenquerschnitt entleerte $1^1/_2$ l Urin. Hierauf wurde die Blase mit 2 Tracheotomiehäkchen nach oben gezogen und mit etwa 20 Suturen an die Haut genäht, vorwiegend die hervorgezogene Schleimhaut.

Ein Drainrohr von Fingerdicke wurde in die Blase eingelegt und an der Haut angenäht. Patient wurde in Seitenlage zu Bett gebracht. Als ich nach der Blasenincision den Catheterismus posterior versuchte, misslang derselbe ebenso, wie der anterior, so dass die Harnröhre sowohl von vorn, als von hinten als impermeabel bezeichnet werden musste.

Bis auf einen kleinen Abscess im prävesicalen Zellgewebe, welcher einige Tage höhere Temperaturen auslöste, ging die Heilung glatt von Statten. Am 25. August wurde eine Zinncanüle eingelegt, welche nach 6 Wochen durch den „Clou" ersetzt wurde. Die Canüle sowohl, als der „Clou" ist etwas dicker, als die Tracheotomiecanülen und fast gerade; der „Clou" cylindrisch und kürzer, als die Canüle.

Aus letzterer dringt vorläufig der Urin noch in einen Harnrecipienten. Bei Nacht erhält Patient einen Mooskissenverband. In den letzten Wochen hat die nächtliche Durchnässung beträchtlich nachgelassen, so dass die Unterlagen wegbleiben konnten, ohne Zweifel Beweis genug, dass eine gewisse Muskelwirkung sich entwickelt, welche den Abfluss hemmt.

Nach Verfluss von 3 Wochen konnte Patient spazieren gehen, ist wohl und munter und hat auch an Körpergewicht zugenommen.

Nach den Versicherungen Poncet's wird später der Harnrecipient überflüssig, indem der Urin durch die Muskelaction der Recti, welche von allen Seiten — auch von unten — die neue Harnröhre umgeben (Sphincter contractile) ganz zurückgehalten werden kann.

Jedenfalls ist diese Operation eine grosse Bereicherung der Blasenchirurgie, gefahrlos und desshalb bei den ältesten Leuten ausführbar. Gegenüber einem qualvollen Ende und der dadurch bedingten Verkürzung der Lebensdauer ist die Unbequemlichkeit, einen Recipienten tragen zu müssen, falls der musculöse Verschluss ausbleibt, von keiner Bedeutung, müssen doch Leute mit Sphincterenlähmung der Blase auch Recipienten tragen. Die Boutonnière perineale, ebenso wie der Blasenstich und die capilläre Aspiration können sicherlich nicht mit der Poncet'schen Operation concurriren. Bezüglich letzterer habe ich mich Eingangs ausgesprochen; von ersterer, der Boutonnière, kann unter den palliativen Operationen schon desshalb keine Rede sein, weil sie nur dann in Frage käme, wenn man sicher wissen könnte, ob je die Pars prostatica wieder durchgängig würde. Beim ventilartigen Andrängen des Mittellappens jedoch und der fast stets bestehenden Blasenparese kann möglicherweise durch die Boutonnière auch kein Urin zum Vorschein kommen und dann müsste man doch noch zur Sectio alta schreiten, was man lieber gleich thut, um sich nicht zu compromittiren. In der Publication heisst es zum Schluss:

„L'infiltration d'urine n'est plus à redouter par le procedé de Poncet, le choc opératoire est minime, les résultats sont excellents, l'écoulement de l'urine se fait aisement par le nouveau meat."

Diese Worte kann ich auf Grund meines Falles trotz des hohen Greisenalters meines Patienten bestätigen und möchte ich desshalb den Herren Collegen diese ebenso geistvolle als gefahrlose Operation bei Prostataischurie empfehlen.

Ueber Schwindsucht-Sterblichkeit in verschiedenen Städten Deutschlands nebst Bemerkungen über Häufigkeit der Rindertuberculose.[1])

Von *O. Bollinger.*

(Schluss.)

Ueber die Ursache der Abnahme der Tuberculose kann man verschiedener Meinung sein:

Wer optimistisch urtheilt, dürfte geneigt sein, das Sinken dieser Volkskrankheit auf prophylaktische Maassregeln (sorgfältige und unschädliche Beseitigung der Sputa) zurückzuführen, und stehe ich nicht an, das ziffermässig constatirte Absinken der Tuberculosemortalität wenigstens theilweise auf jene von Seiten der Aerzte gepredigten prophylaktischen Maassregeln (unschädliche Beseitigung der Sputa, Reinlichkeit in der Umgebung der Phthisiker) zurückzuführen, um deren Begründung sich unser Landsmann Prof. Cornet ein unbestreitbares Verdienst erworben hat.

Von anderer Seite (v. Ziemssen[13])) wurde der Nachdruck auf die fortschreitende Assanirung der Städte gelegt, wobei mit Recht betont wird, dass schon vor Jahren, bevor die prophylaktische Behandlung der Sputa im Gange war, eine Abnahme der Tuberculose constatirt wurde. Ausserdem möchte ich daran erinnern, dass die grösseren Städte, um die es sich hier vorzugsweise handelt, bei ihrem raschen Wachsthum im Ganzen ein gesundes widerstandsfähiges Menschenmaterial vom Lande her aufnehmen, welches in Bezug auf Disposition und Sterblichkeit an Tuberculose günstig gestellt ist. — Dieser fortwährende Zuwachs von gesundem Material, diese Auffrischung wird besonders in jenen Gegenden von Bedeutung sein, wo die Tuberculose unter der Landbevölkerung erheblich weniger häufig vorkommt als in den Städten. — Im Jahre 1889

[1]) Vorgetragen in der Sitzung des ärztlichen Vereins zu München am 17. October 1894.

[13]) Ueber die Häufigkeit der Lungenschwindsucht in München. Annalen der städtischen allgemeinen Krankenhäuser zu München. IV. Band, 1889.

starben an Lungentuberculose in Bayern von der städtischen Bevölkerung auf 10000 Lebende = 41,3, von der ländlichen Bevölkerung nur 28,1; in Mittelfranken verhält sich dieser Unterschied sogar wie 49:24. In der Schweiz verhält sich die Schwindsuchtsterblichkeit der städtischen zu derjenigen der ländlichen Bevölkerung wie 32:19 (Schnyder).

Ich erinnere hier an eine lehrreiche tabellarische Uebersicht, die Heller im Anschluss an die Arbeit von Würzburg zusammengestellt hat. Im Allgemeinen leidet die Landbevölkerung weniger an Tuberculose als die städtische Bevölkerung, was namentlich in den östlichen Regierungsbezirken Preussens deutlich hervortritt; so zeigt Marienwerder Land nur 14 Tuberculosetodesfälle auf 10000 Lebende gegen 24 Stadt. In 11 Regierungsbezirken (unter 35) Preussens überwiegt dagegen die Tuberculose auf dem Lande; so zeigt z. B. Sigmaringen 40 Tuberculosefälle auf dem Lande gegen 27 der Stadtbevölkerung.

Nach Finkelnburg, welcher behufs Ausschliessung der Berufsschädlichkeiten nur die weibliche Bevölkerung ländlicher Bezirke in den Kreis seiner Betrachtung gezogen hat, fand sich in den Jahren 1877—1886 auf je 10000 weibliche Einwohner eine Tuberculosesterblichkeit:

von 7,7	im Kreise	Friedland	(Reg.-Bez.	Königsberg)
„ 7,9	„ „	Strassburg	(„ „	Marienwerder)
„ 9,0	„ „	Konitz	(„ „	„)
„ 9,3	„ „	Tuchel	(„ „	„)
„ 72,2	„ „	Meppen	(„ „	Osnabrück)
„ 64,5	„ „	Lübbecke	(„ „	Minden)
„ 56,4	„ „	Herford	(„ „	„)
„ 58,6	„ „	Aahaus	(„ „	Münster)

Vielleicht ist der Schluss gestattet, dass in Betreff der Disposition zur Tuberculose die bekannten und zweifellosen schädlichen Einflüsse der Wohndichtigkeit und des vorwiegenden Aufenthalts in geschlossenen Räumen, wie sie Hand in Hand mit Luftverunreinigung und Staubinhalation in den Städten die Verbreitung der Tuberculose begünstigen, theilweise ausgeglichen werden durch die fortschreitende Assanirung der Städte und durch die bessere Ernährung, namentlich durch die an Fett und Eiweissstoffen reichere Kost der Stadtbewohner.[15])

Bezirke und Städte mit hoher Kindersterblichkeit müssten bei sonst gleichen Verhältnissen weniger von Tuberculose heimgesucht werden, da in denselben das widerstandslose, mehr zu Tuberculose disponirte Material schon im ersten Lebensjahre gründlich ausgeschaltet wird. Allerdings wird die mangelhafte Kinderpflege und Ernährung in diesen Bezirken auch das überbleibende Kindermaterial vielfach ungünstig beeinflussen in Bezug auf Disposition zu Tuberculose.

Bevor ich das unerschöpfliche Capitel der menschlichen Tuberculose verlasse, gestatte ich mir Ihnen einige Karten zu demonstriren, welche den Generalberichten über die Sanitätsverwaltung im Königreich Bayern (Bd. XXI u. XXII) entnommen sind und die Verbreitung der Lungentuberculose in Bayern graphisch zur Anschauung bringen. Ein Blick auf diese Karten zeigt ohne Weiteres, dass die südöstlichen Landestheile im Allgemeinen weniger unter den Verheerungen an Tuberculose leiden, als die nördlichen (Mittel- und Unterfranken) und nordwestlichen mit Einschluss der Pfalz. Es dürfte wohl keinem Zweifel unterliegen, dass hier das Vorwiegen der landwirthschaftlichen oder industriellen Bevölkerung eine gewisse Rolle spielt, andererseits aber auch örtliche und zeitliche Einflüsse; von den letzteren wurden namentlich die atmosphärischen in der Arbeit von Weitemeyer in den Vordergrund gestellt. („Die Häufigkeit der Tuberculose steht in einem geraden und genauen Verhältnisse zum Aufenthalt der Menschen in geschlossenen Räumen; die Erkrankungen und Todesfälle an Tuberculose sind in der kälteren Jahreszeit desshalb viel häufiger als in der warmen.“) — Im Uebrigen bietet die geographische Verbreitung der Tuberculose so viel des Räthselhaften und Unaufgeklärten, dass ich der Meinung bin, dass über die Ursachen der Häufigkeit in einzelnen Städten oder Bezirken nur eine genaue Detailforschung, die alle ätiologischen Hülfsursachen berücksichtigt, einige Klarheit verschaffen kann.

Die auffallenden Unterschiede in der Häufigkeit der menschlichen Tuberculose, wie wir dieselbe z. B. bei Wien (mit 69 pro mille: 1883—1885) und Lübeck (16,5 pro mille: 1892/93) constatirt haben, weisen darauf hin, dass hier ausser den oben genannten Momenten (Wohndichtigkeit, Staubinhalation) auch sociale Einflüsse wie: Wohlstand, Lebensmittelpreise, Sinn für Reinlichkeit und ähnliche Factoren eine Rolle spielen.

Die Zahl der jährlich im deutschen Reiche an Lungentuberculose Sterbenden wird vielfach auf 170—180000 geschätzt, eine Zahl, welche meiner Meinung nach die Häufigkeit der Tuberculose als Todesursache viel zu niedrig angibt. — Auf 100 Fälle von Tuberculosetodesfällen bei Erwachsenen rechne ich ca. 18 Proc. tuberculöser Processe, die nicht in der Lunge sich localisiren, ferner mindestens weitere 20 Tuberculosefälle bei Kindern, deren Natur im Leben schwer festzustellen ist. Darnach würde sich die Zahl der Tuberculosetodesfälle in Deutschland auf etwa 240—250000 pro Jahr erhöhen.

Im Jahre 1891 entfielen in Oesterreich (die im Reichsrath vertretenen Länder) auf je 100000 Einwohner = 2948 Gestorbene und zwar an Lungentuberculose 366 = 12,4 Proc. der Todesfälle, so dass auf je 8 Todesfälle genau ein Fall von Lungenschwindsucht trifft.

Im Anschluss an vorstehende Erörterung der menschlichen Tuberculose folgen einige Angaben über die Rindertuberculose und deren Häufigkeit auf Grund neuerdings gemachter Erfahrungen.

Mag man über die Beziehungen der Rindertuberculose zur menschlichen Tuberculose denken, wie man will, soviel ist jedenfalls sicher, dass die erstere eine der Quellen der menschlichen Tuberculose, insbesondere der so häufigen Kindertuberculose darstellt. Aber auch abgesehen von den Beziehungen der Rindertuberculose zur menschlichen Tuberculose ist es in verschiedener, besonders in pathogenetischer Richtung von Interesse, die Entstehung und Verbreitung dieser Rinderseuche zu verfolgen, über deren thatsächliche enorme Verbreitung erst neuere Erhebungen Aufschluss geben.

Während man bisher allgemein annahm, dass die Tuberculose unter den Rindern in einer Häufigkeit von etwa 2 bis 3 Proc. angetroffen werde, die sich bei den Kühen, die meist ein höheres Lebensalter erreichen, auf 6—7 Proc. steigere, lehren die in den Schlachthäusern und mit Hilfe der diagnostischen Tuberculose-Impfungen gewonnenen Zahlen, dass wenigstens in Norddeutschland und Dänemark die Rindertuberculose eine ungeahnte Verbreitung hat, wie folgende Angaben beweisen:

Im Schlachthof zu Berlin wurden vom 1. April 1891 bis dahin 1892 auf über 21000 Rinder 15,5 Proc. tuberculös befunden.

Im Jahre 1893 wurden im Königreich Sachsen (Sächs. Veterinärbericht pro 1893) bei der Fleischbeschau in 20 Städten unter 69164 Rindern = 12630 = 18,26 Proc. tuberculös befunden. Dieselben vertheilen sich folgendermaassen:

Unter 16128 Bullen	waren tuberculös	= 1947	= 12,07	Proc.
„ 23851 Ochsen	„ „	= 3437	= 14,41	„
„ 28784 Kühen u. Kalbinnen	„ „	= 7175	= 24,92	„

Demnach war von 7 Ochsen einer, von 4 Kühen eine mit Tuberculose behaftet.

[14]) Heller A., Verhütung der Tuberculose. Referat auf der XV. Versammlung des „Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege“. 1889. 2. Auflage. Braunschweig. 1891.

[15]) Die Minderung der Tuberculosesterblichkeit in den Städten ist um so bemerkenswerther, als nach neueren Erhebungen im Verlaufe von 20 Jahren (1871—1890) die Stadtbevölkerung in Deutschland (wobei die Orte mit mehr als 2000 Einwohnern zu den Städten, die übrigen zum Lande gerechnet werden) von 36 auf 47 Procent der Gesammtbevölkerung gestiegen, während die Landbevölkerung von 64 auf 53 Procent gesunken ist. Diese — vom hygienischen Standpunkte wenig erfreuliche — Verschiebung hat seit 1890 solche Fortschritte gemacht, dass heute die Zahl der Städter derjenigen der Landbewohner gleichkommen dürfte.

Häufigkeit der Rindertuberculose auf dem Schlachthofe zu Leipzig.[16])

Berichtjahr	Rinder im Allgemeinen	Bullen	Ochsen	Kalbinnen	Kühe
1888	11,1 Proc.	11,2 Proc.	7,3 Proc.	5,0 Proc.	17,5 Proc.
1889	14,9	11,8	13,7	9,18	19,4
1890	22,3	17,8	20,9	9,4	27,8
1891	26,7	18,4	27,7	13,2	31,1

Der Berichterstatter bemerkt ausdrücklich, dass diese rapide Steigerung der Tuberculose nicht auf einer veränderten Untersuchungstechnik beruhen könne, da dieselbe während der ganzen Periode dieselbe geblieben sei.

Ueber die Häufigkeit der Tuberculose unter den Rindern, wie sie im Schlachthause zu Schwerin[17]) im Verlaufe der letzten 9 Jahre constatirt wurde, gibt folgende Uebersicht ein Bild:

Häufigkeit der Tuberculose in Procenten:

Berichtjahr	Sämmtliche Rinder	Ochsen und Bullen	Kühe
1886	10,70	6,4	12,83
1887	11,03	4,9	13,50
1888	12,89	6,6	14,95
1889	12,35	6,5	14,52
1890	15,69	5,0	19,39
1891	18,60	6,9	23,37
1892	21,47	13,45	24,66
1893	26,60	21,46	28,5
1894 (I. Halbjahr)	35,0	34,0[18])	35,7

Die enorme Steigerung von 1893 auf 1894 wird von dem Berichterstatter auf die Futternoth des Jahres 1893 zurückgeführt; die mangelhafte Ernährung der Thiere bereitete dem Tuberkelgift den denkbar günstigsten Boden: ein Beispiel von erworbener Disposition, welches einem Experiment im Grossen zu vergleichen ist und welches ungefähr dem Einflusse der Gefängnisshaft beim Menschen mit ihren schwächenden und für die Tuberculose bekanntlich stark disponirenden Einflüssen an die Seite gestellt werden kann.

Bei Schweinen fand sich die Tuberculose in Schwerin in einer Häufigkeit von 2,9—3,2 Procent, wobei bemerkt wird, dass nur ein geringer Bruchtheil dieser Thiere mit Milch und Molkereiabfällen gefüttert wird. — Im Schlachthof zu Magdeburg wurden im Berichtsjahre 1893/94 sämmtliche von Molkereibesitzern und Milchhändlern gemästeten Schweine tuberculös befunden, eine Thatsache, die auf das häufige Vorkommen der Eutertuberculose bei Kühen zurückgeführt wird (Falk).

Zuletzt erwähne ich noch die interessanten Mittheilungen, die Bang-Kopenhagen über die Verbreitung der Rindertuberculose in Dänemark auf dem VIII. internationalen Congress für Hygiene und Demographie zu Pest (XVII. Section für Veterinärmedicin) vor Kurzem gemacht hat.

Durch ein Gesetz (April 1893) wurde vom dänischen Staate für die Dauer von 5 Jahren ein Betrag von 400,000 Kronen (= nahezu eine halbe Million Mark) ausgeworfen, um zur Bekämpfung der Rindertuberculose solche Thierbesitzer zu unterstützen, die von dem Tuberculin Gebrauch machen wollen. Mit diesen Mitteln wurden bis jetzt auf 327 Gütern 8401 Thiere mit Tuberculin geimpft, von welchen 3362 reagirten = 40 Procent. — In einzelnen grösseren Stallungen mit häufigem Viehwechsel war die Tuberculose enorm häufig, während andere kleine Ställe völlig frei von Tuberculose waren. Auf einem Gute in Seeland erwiesen sich bei 208 Rindern der rothen dänischen Rasse 80 Proc. aller Kühe, 40 Proc. der Stiere und Kälber tuberculös; dabei zeigten nur wenige Thiere ein nicht ganz gesundes Aussehen. —

Die Mehrzahl der Kälber, die reagirt hatten, zeigten Fütterungstuberculose durch Milch; unter 35 solchen Kälbern waren 24 mal ausschliesslich die retropharyngealen und mesaraischen Lymphdrüsen erkrankt (Aehnlichkeit mit gewissen Formen der scrophulösen Tuberculose bei Kindern! [Ref.]). Bang will desshalb die Verfütterung ungekochter Milch an Kälber untersagen; dieselben sollen vom zweiten Tage an mit gekochter Milch ernährt werden.

Bei der Unmöglichkeit, alle mit Hilfe der Tuberculininjection als tuberculös erkannten Thiere auszumerzen, wurde folgendes Verfahren eingeschlagen: Wenn ausser der Reaction sonst keine krankhaften Symptome nachweisbar waren, wurden die verdächtigen Thiere von den gesunden getrennt und die Kälber alsbald nach der Geburt aus den inficirten Stallungen entfernt und mit gekochter Milch ernährt. Wenn bei derartig separirten Kälbern Probeinjectionen mit Tuberculin gemacht wurden und zwar etliche Wochen nach der Geburt, erhielt man bei keinem Thiere eine Reaction.

Später wiederholte Impfungen ergaben Folgendes: Im ersten Jahre bei unvollkommener Trennung beobachtete man unter den anscheinend gesunden Thieren bei 10 Proc. positive Reaction; bei besserer Trennung reagirte unter 107 Thieren nur eines, in diesem Frühjahre unter 122 nur 2. — Von den Kälbern der kranken Mütter reagirte in der Folgezeit kein einziges.

Auf Grund der in Dänemark gesammelten Erfahrungen erachtet Bang die Tuberculinimpfung als die natürlichste und beste Methode zur Tilgung der Rindertuberculose.

In der sich anschliessenden Discussion wurde allerdings darauf aufmerksam gemacht, dass die Anwendung des Tuberculins öfters gewisse Gefahren für die Gesundheit der Thiere mit sich führe. So beobachtete man acute Nachschübe in Form von Miliartuberculose; häufig entstehen Phlegmonen der Impfstellen.

Nach Fröhner, der ebenfalls in Pest über die Erfolge der Tuberculinimpfungen zu diagnostischen Zwecken berichtete, beobachtet man ca. 15 Proc. Fehlreactionen, so dass das Tuberculin als ein zuverlässiges diagnostisches Hilfsmittel bei der veterinär-polizeilichen Bekämpfung der Rindertuberculose nicht zu bezeichnen sei.

Die mitgetheilten Erfahrungen bilden theilweise eine werthvolle Bestätigung von Beobachtungen, die man bei der menschlichen Tuberculose gemacht hat; ich erinnere nur an die Seltenheit der Tuberculose in den Waisenhäusern, wo die Kinder der Infection von Seiten der tuberculösen Eltern entrückt sind und desshalb verschont bleiben.

Das in Dänemark begonnene energische staatliche Vorgehen zur Bekämpfung der Rindertuberculose, der gemeingefährlichsten Thierseuche, verdient jedenfalls alle Anerkennung und dürfte auch in Deutschland zur Nachahmung aneifern, wo die Krankheit, wie die oben angeführten Ziffern beweisen, vielfach dieselbe Ausdehnung nachweisen lässt, wie bei unseren nordischen Nachbarn.

Die in früheren Jahren mitgetheilten geringen Procentsätze der Rindertuberculose sind, wie jetzt fast allgemein zugegeben wird, zum Theil auf die mangelhafte Fleischbeschau zurückzuführen, während anderseits vielfach auch eine thatsächliche Zunahme der Krankheit constatirt wurde.

Ueber die Ursachen der geradezu erschreckenden Verbreitung der Rindertuberculose und ihrer Steigerung schon heute ein abschliessendes Urtheil abzugeben, dürfte verfrüht sein. — Neben vorübergehend einwirkenden Momenten (Misswachs, Futternoth) muss man an die vielfach veränderten Bedingungen der Viehzucht und Viehhaltung denken, unter denen die Verminderung des Weidetriebs, gesteigerte Milchproduction, ungeeignete Ernährung der Thiere, namentlich mit Abfällen der Bier- und Branntweinbrennerei, ferner die übermässig cultivirte Inzucht vielleicht in erster Linie stehen.

[16]) Rieck, Die Tuberculose unter den Rindern auf dem Schlachthofe zu Leipzig 1888—1891. Archiv für wissenschaftliche und praktische Thierheilkunde. Bd. XIX, Heft 1 u. 2, 1893.

[17]) Wilbrand, Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene. Herausgegeben von Ostertag. V. Jahrg., 1. Heft, 1894.

[18]) Unter 358 geschlachteten Bullen und Ochsen (2—4, selten 5 Jahre alt) fanden sich 122 tuberculöse!

Feuilleton.

Theodor Thierfelder.

Geboren den 10. December 1824 in Meissen.

Am 10. December 1894 feierte in Rostock unter der lebhaftesten Theilnahme der Universität, der Stadt, des Landes Mecklenburg, zahlreicher von auswärts herbeigeeilter Schüler, Freunde und ehemaliger Collegen seinen 70. Geburtstag der innere Kliniker Benjamin Theodor Thierfelder.

Geboren am 10. December 1824 zu Meissen an der Elbe als ältester Sohn des als Arzt daselbst sehr beliebten Johann Gottlieb Thierfelder besuchte er zunächst die Fürstenschule zu Meissen und studirte dann in Leipzig Philosophie und Medicin. Ostern 1846, nur $21^1/_4$ Jahre alt, erlangte er bereits den Doctor philosophiae; 1847 im December bestand er die sächsische ärztliche Staatsprüfung und wurde am 22. April 1848 zum Doctor medicinae in Leipzig promovirt. Ein Beweis seiner ausgezeichneten allgemeinen Bildung ist aus der Thatsache zu entnehmen, dass er als junger praktischer Arzt in Leipzig zugleich das Amt eines Custos an der dortigen Universitätsbibliothek bekleidete. 1850 wurde er Privatdocent der Medicin.

Kaum ein Jahr, nachdem Wunderlich am 27. October 1850 seine Lehrthätigkeit in der Klinik des Leipziger St. Jacobsspitals begonnen hatte, welche bekanntlich eine sehr grosse Zugkraft auf die Jünger der Medicin ausübte, wurde Theodor Thierfelder sein Assistent und erwarb sich in dieser Stellung so allseitige Anerkennung, dass er bereits am 21. September 1854 als Extraordinarius für specielle Pathologie und Therapie, ferner für pathologische Anatomie und für Geschichte der Medicin an die Universität Rostock berufen und daselbst am 9. Mai 1855 eingeführt wurde. Damals betrug die Zahl der Mediciner in Rostock 19 und jetzt beträgt sie 112; die Gesammtzahl der Studirenden betrug nur 92, während sie jetzt auf 430 gestiegen ist. 1856 im September wurde Thierfelder Ordinarius, 1858 Medicinalrath, 1860 Obermedicinalrath, 1874 Geheimer- und 1894 Geheimer Obermedicinalrath. Einen Ruf als Professor der inneren Klinik nach Dorpat lehnte Thierfelder im Jahre 1858 ab. So wirkt er nunmehr bereits 40 Jahre ununterbrochen an der Rostocker Universität.

Bei seiner Ankunft in Mecklenburg einer der jüngsten Docenten, kaum 30 Jahre alt, ist er allmählich zum Senior der Universität hinaufgerückt und eine ausserordentlich grosse Anzahl von Ehrenämtern sind ihm übertragen. Zwar hat er einen Theil seiner Lehrthätigkeit an den jüngeren Bruder Albert Th., den pathologischen Anatomen, abgegeben, aber seine klinische Beschäftigung, seine amtlichen Pflichten in der Medicinalcommission, die vielfachen Arbeiten für die Universität und endlich seine überaus grosse ärztliche Praxis nehmen alle seine Zeit vollauf in Anspruch. Wenn man aber geglaubt hat auf diese Thatsachen allein seine verhältnissmässig wenig umfangreiche literarische Thätigkeit zurückführen zu müssen, so ist diese Erklärung entschieden nicht ausreichend. Ein Mann von der eminenten Arbeitskraft Thierfelder's und der staunenswerthen Unermüdlichkeit, verbunden mit allseitigem ausgezeichneten Wissen und Können, würde sicher bei weitem mehr Zeit gefunden haben, seine reichen Erfahrungen den Fachgenossen mitzutheilen, wenn ihn nicht zwei Eigenschaften in gleicher Weise immer wieder daran hinderten, nämlich der ungemein hohe Grad von Anforderungen in Bezug auf Inhalt und Form, den er an seine Publicationen stellt und seine übergrosse Bescheidenheit. Von seinen Schriften ist die umfangreichste der in Ziemssen's Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie VIII. 1. 1. Abtheilung erschienene Beitrag: Physikalisch diagnostische Vorbemerkungen zu den Leberkrankheiten; ausserdem schrieb er über Bronchitis crouposa, über Typhus, Leukämie, über die Harnstoffausscheidung im Diabetes mellitus, über eine Gastroduodenalfistel in Folge von corrosivem Magengeschwür. Seine Dissertation befasst sich mit den Leges cibariae complurium nosocomiorum et ergastulorum praecipue quantitatis alimentorum ratione habita inter se comparatae.

In glücklichster Ehe lebend, an der Seite der edlen Gattin, welche ihm 4 Töchter, von denen aber eine starb und 2 Söhne schenkte, von denen der älteste, Hans Th., Privatdocent der Medicin in Berlin, der zweite Jurist ist, umgeben von zahlreichen Enkeln, ist er ein Patriarch in des Wortes schönster Bedeutung. Seine Freunde und jetzigen wie früheren Collegen hängen mit ausserordentlicher Verehrung und Liebe an ihm.

Was Thierfelder dem Lande Mecklenburg ist, das kam an diesem seinem Geburtsfeste in zahllosen Telegrammen von Hoch und Niedrig zum Ausdruck; seine Verdienste um die Universität feierte der Rector, seine Facultät, speciell die Corona medica, deren Centrum er von jeher gewesen, überraschte ihn durch eine künstlerische Gabe; die studirende Jugend brachte ihm einen Fackelzug; den Dank und die Verehrung der sämmtlichen Assistenten seit 1854 schilderte, unter Ueberreichung eines Photographie-Albums und einer Gratulationsschrift, in meisterhafter Rede der Medicinalrath Dr. Reder. Namens aller mecklenburgischen Aerzte, bat der Obermedicinalrath Dr. Lesenberg in warm empfundenen Dankesworten den geliebten Lehrer einem von jenen gewählten hervorragenden Künstler Gelegenheit zur Anfertigung seiner Marmorbüste zu geben, welche in oder vor dem städtischen Krankenhause aufgestellt werden soll. So werden denn auch die lieben Züge des Jubilars der Nachwelt erhalten werden, zur innigen Freude aller Freunde und Collegen, besonders aber der zahllosen Leidenden, denen er stets unermüdlich im Trösten und Helfen ein unvergleichlicher Arzt und Freund gewesen ist.

Wir aber schliessen diese kurze Lebensskizze des Freundes mit einem Carmen gratulatorium, mit dem der gleichaltrige Freund des Gefeierten, Geheimrath C. Mettenheimer sein Ausbleiben beim Mahle entschuldigte, indem er schrieb:

Seni Senem celebrare
Virum praestantissimum,
In convivio laudare,
Fuit amoenissimum.
Sed me nimis occupato,
Verbum hoc sufficiat
Isti multum praedicato:
Vivat atque vigeat!
Vigeat! ut senex divus
Ille saeclum superet!
Nobis erit sempervivus
Etsi vita diffluet.

München, 15. December 1894. F. Winckel.

Ueber die Stellungnahme des praktischen Arztes zur Zahnheilkunde.

Von Privatdocent Dr. med. *C. Röse* in Freiburg i. B.

Innerhalb der letzten 2 Jahre sind in den verchiedenen ärztlichen und zahnärztlichen Zeitschriften eine ganze Reihe von Aufsätzen erschienen, welche sich mit der Ausbildung der zukünftigen Zahnärzte befassen. Eine wesentliche Klärung der fraglichen Verhältnisse ist leider bisher nicht erfolgt. Insbesondere hat sich die ärztliche Welt gegenüber der sie so nahe berührenden Frage bisher ziemlich gleichgiltig verhalten. Es sei mir darum gestattet, an dieser Stelle die vorliegende Frage nochmals gründlich zu beleuchten.

In früheren Jahrhunderten bestand die Hauptthätigkeit des Zahnarztes im Zahnausziehen. In der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts gelangte zuerst in Frankreich die Technik des Zahnersatzes zu hoher Blüthe. Heutzutage strebt die wissenschaftliche Zahnheilkunde danach, das Zahnausziehen und den künstlichen Zahnersatz möglichst zu vermeiden und durch Füllungen und Kronenarbeiten die eigenen Zähne möglichst bis zum Lebensende tauglich zu erhalten.

In früheren Zeiten wurde die Zahnheilkunde ebenso wenig

wie die Chirurgie von Aerzten betrieben, sondern sie wurde meistens nicht ärztlich vorgebildeten Laienpraktikern überlassen. Noch bis zum Jahre 1869 gehörte die Chirurgie theilweise zu den niederen Heilgewerben. Erst seit diesem Jahre muss der Chirurg zugleich Arzt sein. Leider hat es die Gesetzgebung versäumt, dieselben Vorbedingungen auch für den Zahnarzt aufzustellen. Als Folgen dieser Unterlassungssünde ergeben sich die heutigen geradezu unhaltbaren Zustände der deutschen Zahnheilkunde.

Die heutige Zahnheilkunde erfordert ein so hohes Maass von rein technischem Können, dass dem gegenüber das rein wissenschaftliche Wissen mehr in den Hintergrund zu treten scheint. Der weitaus grösste Theil der heutigen Zahnheilkundigen in Deutschland setzt sich zusammen aus ungeprüften Zahnkünstlern, Technikern, Dentisten u. s. w. Darunter befindet sich eine kleinere Anzahl recht tüchtiger Leute, welche sich durch Selbstbelehrung so weit emporgearbeitet haben, dass sie durchaus auf der Höhe des Faches stehen. Der grössere Theil der ungeprüften Zahnheilkundigen besteht aus sogenannten „Gepressten“, d. h. Leuten, welche in wenigen Monaten, ja Wochen, die gesammte Zahnheilkunde erlernt haben (?) und nunmehr die Bevölkerung mit den zweifelhaften Erzeugnissen ihrer Kautschukbäckerei beglücken.

Es ist von sämmtlichen tüchtigen Zahntechnikern längst erkannt worden, dass seit Einführung der leicht herzustellenden Kautschukarbeiten die künstlerische Zahntechnik im Allgemeinen von ihrer früheren Höhe herabgesunken ist. Die Hauptsache bei der Anfertigung eines jeden künstlichen Gebisses ist die anatomisch richtige Aufstellung der künstlichen Zähne. Je nach der Gesichtsform und der dadurch bedingten Art der Gebissstellung muss die Stellung der Zähne in einem künstlichen Gebisse abgeändert werden. Allgemein giltige Regeln lassen sich dabei nicht aufstellen, sondern die Entscheidung gibt lediglich der mehr oder weniger grosse praktische Blick und die Erfahrung des Zahnarztes bezw. Zahnkünstlers. Sind die Zähne richtig aufgestellt, dann kann die weitere Fertigstellung und Ausarbeitung eines Kautschukgebisses in der That jedem einigermaassen geschickten Lehrlinge überlassen werden.

Wesentlich anders liegen die Verhältnisse bei der Herstellung von Metallarbeiten (Goldgebissen, Brückenarbeiten und Kronen). Ein Zahnheilkundiger, welcher dieses Gebiet beherrscht, musste zuvor Jahre lang eifrig im Atelier arbeiten und hat sich während dieser Zeit mit Sicherheit auch die für das richtige Aufstellen künstlicher Zähne nothwendige Erfahrung angeeignet. Beim Kautschukarbeiter kann man diese Erfahrung dagegen nicht ohne Weiteres voraussetzen! Da nun Goldgebisse u. s. w. auch vom gesundheitlichen Standpunkte den Kautschukarbeiten weit vorzuziehen sind, so streben die besseren Zahnkünstler schon seit längerer Zeit danach, dass von ihren Lehrlingen behördlicherseits ein Befähigungsnachweis für die feinere Zahntechnik verlangt wird.

Auf Grund der bestehenden Gewerbefreiheit betreiben die ungeprüften Zahnkünstler ausser der Technik zugleich auch das Ausziehen und das Füllen der Zähne, d. h. Eingriffe am lebenden Körper, die ihrer ganzen Natur nach in's Gebiet des Arztes gehören. Es lässt sich nicht leugnen, dass manche Zahnkünstler auch dieses rein ärztliche Gebiet der Zahnheilkunde vorzüglich beherrschen, um so mehr, da auch hierbei eine gut ausgebildete Handfertigkeit die besten Erfolge gewährt. Gänzlich ungerechtfertigt ist es dagegen, aus diesem Grunde zu verlangen, dass das ganze Gebiet der Zahnheilkunde ungeprüften Leuten mit geringer Schulvorbildung überlassen werde. Mit demselben Rechte könnte man auch verlangen, dass die chirurgische Behandlung von Knochenbrüchen dem ärztlichen Bereiche entzogen werden soll, weil thatsächlich hie und da ein sogenannter „Knochenflicker“ Brüche ebenso gut zu behandeln versteht wie ein praktischer Arzt!!

Wenn man heutzutage für den Arzt die abgeschlossene Gymnasialbildung für nöthig hält, so geschieht dies doch keineswegs wegen der paar lateinischen und griechischen Brocken, die auf die Universität mitgenommen werden, sondern darum, weil man dem ärztlichen Stande die durchaus nöthige sittliche Vorbildung erhalten will. Dieses anerzogene Pflichtbewusstsein, die ärztliche Gewissenhaftigkeit und die sittliche Selbstachtung ist nun für den Zahnarzt mindestens in demselben Maasse erforderlich wie für den praktischen Arzt!!

Schon lediglich aus diesem Grunde muss für den zukünftigen Zahnarzt die gleiche Schulvorbildung verlangt werden wie für den Arzt. Die heutigen Zahnärzte haben bekanntlich nur eine geringere Vorbildung (Primanerzeugniss) nöthig. Die nothwendige Folge davon ist, dass vielfach der Ausschuss unserer höheren Schulen zur Zahnheilkunde übergeht. Auch aus Studentenkreisen ergreifen viele gescheiterte Existenzen aus anderen Facultäten das Gebiet der Zahnheilkunde als letzten Rettungsanker. Es gehört bei den heutigen Verhältnissen nicht immer zu den angenehmsten Beschäftigungen Docent für Zahnheilkunde zu sein!

Sämmtliche einsichtigen Zahnärzte stimmen darin überein, dass die heutigen Zustände in der deutschen Zahnheilkunde unhaltbar sind! Nur über die Art der Abänderungen sind die Meinungen getheilt. Der junge deutsche Zahnarzt, wie er heutzutage von der Universität entlassen wird, ist im Allgemeinen noch nicht reif zur Ausübung seines schweren Berufes. Er besitzt weder die nöthige ärztliche Allgemeinbildung, noch eine gründliche technische Vorbildung. Glücklich derjenige, welcher an der Hand eines tüchtigen gewissenhaften Zahnarztes nach dem Examen das nöthige Wissen und Können sich noch anzueignen vermag!

Der vollkommenste Zahnarzt wird zweifellos derjenige sein, welcher neben abgeschlossener ärztlicher Vorbildung zugleich auch das technische Gebiet der Zahnheilkunde ausgiebig beherrscht. Es wird nun von mehreren Zahnärzten der älteren Schule immer und immer wieder die haltlose Behauptung aufgestellt, dass ein Arzt in späteren Lebensjahren die zahnärztliche Technik nicht mehr erlernen könne!? Dem gegenüber kann ich aus eigener Erfahrung nicht eindringlich genug betonen: Wer zum Zahnarzte geeignet ist, lernt die zahnärztliche Technik auch im vorgeschrittenen Lebensalter; wer kein zahnärztliches Geschick besitzt, lernt die Technik nie!!

Die Zeiten, in denen technisches Können für den Arzt unnöthig, ja herabwürdigend war, sind vorüber. Der Anatom, der Physiolog, der Augenarzt, der Chirurg, der Frauenarzt, sie Alle haben heute ein hohes Maass verschiedenartiger technischer Vorbildung nöthig, welches man sich meistens erst nach bestandenem Staatsexamen aneignet. Warum soll denn da der 24—25jährige praktische Arzt gerade für die Erlernung der Zahntechnik ungeeignet sein? Wenn heutzutage viele praktische Aerzte, die zur Zahnheilkunde übergegangen sind, thatsächlich (wie man behauptet!) nichts Erspriessliches leisten, so liegt die Schuld lediglich an dem mangelnden Geschicke und der fehlenden Energie der Einzelnen. Ebenso wie sich nicht jeder Arzt zum Frauenarzte oder Augenarzte eignet, ebenso wenig ist Jedermann zum Zahnarzte geeignet!

Nun hat man gesagt: Wozu braucht der Zahnarzt z. B. Frauenheilkunde, die er doch als Arzt erlernen muss? Mit demselben Rechte möchte ich fragen: Wozu brauchen der Augenarzt, der Ohrenarzt, der Kehlkopfarzt, der Hautarzt Frauenheilkunde? Die Beziehungen von Zahnleiden zu Allgemeinerkrankungen sind viel inniger, als man im Allgemeinen anzunehmen beliebt! Selbst zwischen weiblichen Sexualleiden und Zahnerkrankungen sind Beziehungen festgestellt worden. Wie oft wird ferner mir als Zahnarzt von Damen die Frage vorgelegt, ob die eingetretene Menstruation, Gravidität u. s. w. die Vornahme zahnärztlicher Eingriffe nicht ausschliesse?

In jüngster Zeit ist nun von mehreren Seiten aus die Frage ernstlich erwogen worden, ob es nicht vorzuziehen sei, das rein technische Gebiet der Zahnheilkunde (die Anfertigung von Gebissen) gänzlich von der ärztlichen Zahnheilkunde abzutrennen und die Technik als reines Kunsthandwerk dem Stande der Zahnkünstler zu überlassen. Ich selbst habe mich aus rein äusserlichen Gründen Anfangs gegen diese Lösung der schwebenden Frage gesträubt, bin jedoch späterhin von meinem

anfänglichen Widerstande zurückgekommen. Jeder der beiden Standpunkte ist berechtigt, je nach dem Gesichtspunkte, von welchem aus man die Sache betrachtet.

Bei der Neuregelung der veralteten zahnärztlichen Standeseinrichtungen hat sich der Gesetzgeber in erster Hinsicht zu fragen: Auf welche Weise wird der Gesammtbevölkerung am einfachsten und besten die so dringend nöthige zahnärztliche Hilfe zu theil? Ob der zahnärztliche Stand als solcher bei der Neuregelung pecuniäre und gesellschaftliche Vortheile oder Nachtheile hat, diese Frage kommt erst in zweiter Linie in Betracht.

Bei meinen ausgedehnten Zahnuntersuchungen von etwa 14000 Schulkindern in Baden und Thüringen ergab sich u. A. der zahlenmässige Beleg, dass die ärmere Landbevölkerung keineswegs immer bessere Zähne besitzt als wie die wohlhabendere Stadtbevölkerung. Die schlechtesten Zähne von allen gab es in den anerkannt armen Waldorten Badens und Thüringens! Dem armen Manne bringt jedoch ein mangelhaftes Gebiss viel grössere Nachtheile als wie dem Wohlhabenden. Letzterer kann bei drohenden Magenleiden die mangelnde Mundverdäuung durch feinere Zubereitung der Speisen ausgleichen; der Arbeiter, der Bauer dagegen nicht!

Heute drängen sich bei uns in Deutschland nicht allein die Zahnärzte, sondern auch die Zahntechniker etc. in den grösseren Städten zusammen. Nur ausnahmsweise wird man in einer kleineren Stadt von 6—7000 Einwohnern einen Zahnarzt finden. In Thüringen giebt es in grösseren Orten von 3—4000 Bewohnern nicht einmal einen Zahntechniker, weil die Bevölkerung trotz ihrer aussergewöhnlich schlechten Zähne zu arm ist, um zahnärztliche Hilfe in Anspruch nehmen zu können.

Unter der ländlichen Bevölkerung gilt es leider noch vielfach als eine Schande künstliche Zähne zu tragen. Die Folge davon ist, dass die wohlhabenderen Landleute in der nächsten grösseren Stadt zahnärztliche Hilfe suchen und den eingesessenen Zahnheilkundigen übergehen.

In Orten, wo heutzutage nicht einmal ein ungeprüfter Zahntechniker seinen Unterhalt findet, wird sich auch in Zukunft kein geprüfter Zahnarzt nach der heutigen Schablone halten können, selbst wenn dessen Schulvorbildung und Ausbildungskosten noch so sehr herabgesetzt werden sollten. Wohl aber wird in jedem Landorte ein praktischer Arzt, welcher neben seiner allgemeinen Praxis Zahnheilkunde treibt, eine sehr lohnende und dankbare Nebenbeschäftigung finden. Ein Arzt, welcher während seiner Studienzeit oder nach abgelegtem Examen sich 1—2 Semester lang eingehend mit Zahnheilkunde beschäftigt, wird in dieser Zeit sicherlich das Zahnausziehen sowie das Einlegen von Guttapercha-, Cement- und Amalgamfüllungen gründlich erlernen. Diese zahnärztlichen Kenntnisse genügen aber für den grössten Theil der Landbevölkerung vollständig. In ländlichen Kreisen spielt das Schönheitsbedürfniss keine so grosse Rolle wie in den Städten. Der Bauer wird sicherlich in den meisten Fällen damit einverstanden sein, dass man ihm die haltbaren aber nicht gut aussehenden Amalgamfüllungen auch in die Vorderzähne einfügt.

Braucht der ländliche Patient ein Gebiss oder kann er Goldfüllungen, Kronen- und Brückenarbeiten bezahlen, dann wird er in der nächsten Stadt einen geeigneten Specialisten finden.

Wenn die zahnärztliche Behandlung in den Händen der Aerzte liegt, dann sind die Krankenkassen verpflichtet auch die Füllungen für ihre Mitglieder zu zahlen. Da die Zahnverderbniss überall in Deutschland mehr oder weniger stark verbreitet ist, so werden zahnärztliche Kenntnisse einem jeden Arzte eine Erhöhung seiner Einnahmen verbürgen. Unter den heutigen Verhältnissen hat aber der Aerztestand wahrhaftig alle Ursache jede Gelegenheit zu ergreifen, um seine ungünstige materielle Lage zu verbessern!

Auch der beschäftigtste Landarzt hat hin und wieder stillere Zeiten, in denen er die zahnärztliche Behandlung seiner Patienten mit Musse vornehmen kann. Der junge Anfänger aber wird durch seine zahnärztlichen Patienten rascher als bisher auch allgemeine Praxis zugewiesen erhalten.

Im Gegensatze zum Land- und Krankenkassen-Zahnarzte wird der zahnärztliche Specialarzt der grösseren Städte auf die Erlernung der zahnärztlichen Technik nicht verzichten können, ja er muss die feinere Metalltechnik in noch viel höherem Maasse beherrschen als wie die Mehrzahl der heutigen Zahnärzte!

Bestünde die zahnärztliche Technik nur in der Anfertigung von Plattengebissen, dann liesse sich eine vollständige Abtrennung derselben von der Zahnheilkunde wohl durchführen. Die neuere Zahnheilkunde ist jedoch bestrebt das Ausziehen der Zähne und den Zahnersatz durch Plattengebisse mehr und mehr einzuschränken und geht darauf hinaus durch Anfertigung von Kronen- und Brückenarbeiten einen möglichst natürlichen Zahnersatz zu schaffen. Diese feineren technischen Arbeiten müssen aber theilweise im Munde und vor den Augen des Behandelten angefertigt werden. Eine Trennung von zahnärztlicher Wissenschaft und zahnärztlichem Kunsthandwerke ist hierbei aus rein äusserlichen Gründen ebensowenig möglich als wie bei der Anfertigung von Gaumen-Obturatoren und Kieferschienen. Der zukünftige Zahnarzt soll nicht wie bisher halb Arzt und halb Kunsthandwerker sein, sondern bald Zahnarzt, bald Kunsthandwerker!!

Sobald die praktischen Aerzte in grösserer Anzahl sich der Zahnheilkunde zuwenden, dann werden die heutigen Zahnärzte nach und nach von selbst verschwinden und auf ganz dieselbe Weise im Aerztestande aufgehen, wie seit 1869 die alten Chirurgen I. Classe. Das heutige vollständig unzureichende zahnärztliche Examen würde selbstredend verschwinden. Für den Arzt dürfte der Nachweis von 1—2 Semestern operativer Thätigkeit bei einem Zahnarzte oder in einer zahnärztlichen Poliklinik genügend sein, um zahnärztliche Praxis ausüben zu dürfen (Zahnärztliche Praktikantenscheine!).

Dahingegen würde es sehr empfehlenswerth sein, ein besonderes, und zwar strenges Fachexamen oder einen Befähigungsnachweis für die selbständige Ausübung der zahnärztlichen Technik vorzuschreiben. Dieses Fachexamen hätten alle selbständigen Zahnkünstler und diejenigen Zahnärzte abzulegen, welche zugleich neben operativer Zahnheilkunde auch die zahnärztliche Technik betreiben wollen.

Um die vorstehend gekennzeichneten Ziele erreichen zu können, dazu bedarf es zunächst der Einrichtung selbständiger zahnärztlicher Lehrstühle an allen deutschen Universitäten. In den Kreisen der chirurgischen Universitätslehrer herrscht vielfach die irrthümliche Meinung, dass die Zahnheilkunde gerade gut genug sei, um als dienende Magd innerhalb der chirurgischen Kliniken ein bescheidenes Plätzchen zu beanspruchen. Solchen ungerechtfertigten Unterschätzungen des Faches kann nicht eingehend genug entgegengetreten werden. Die mittelalterlichen Zustände, in denen das Zahnausziehen die Hauptthätigkeit des Zahnarztes ausmachte, nähern sich glücklicherweise mehr und mehr ihrem Ende. Heutzutage treiben die besseren Zahnärzte thatsächlich Zahnheilkunde und nicht mehr wie früher Zahnreisskunde. Die heutige conservative Zahnheilkunde hat zu den übrigen Fächern der Medicin, besonders zur Hygiene mindestens dieselben nahen Beziehungen wie zur Chirurgie. Da in civilisirten Ländern fast Jedermann einmal in seinem Leben zahnärztlicher Hilfe bedarf, und da sich mehr und mehr die Ueberzeugung Bahn bricht, dass eine geordnete Zahn- und Mundpflege von einschneidendster Bedeutung für das Wohlbefinden des ganzen Körpers ist, so dürfte es durchaus gerechtfertigt sein, wenn für die Zahnheilkunde eine vollständig selbständige Stellung innerhalb der medicinischen Facultäten verlangt wird!!

Die rastlose Thätigkeit der englischen zahnärztlichen Gesellschaft hat es durchgesetzt, dass zunächst in London Schulzahnärzte mit festem Gehalte angestellt worden sind. Eine gründliche Besserung der so dringend nothwendigen Zahn- und Mundhygiene lässt sich nur dann erreichen, wenn die Kinder in den Schulen und die Erwachsenen von ihren Hausärzten immer und immer wieder zu besserer Zahnpflege angehalten werden.

Ein enges Hand in Hand Gehen des Zahnarztes mit dem praktischen Arzte ist darum behufs Erzielung einer guten Mundpflege dringend erforderlich! Dieses innige Einvernehmen besteht heutzutage vielfach noch nicht und wird auch so lange nicht eintreten, bis die Mehrzahl der Zahnärzte auf gleicher Bildungsstufe steht wie die Aerzte. Die jüngere Generation der heutigen Zahnärzte hängt sich mit Vorliebe an die Rockschösse der Aerzte und beansprucht trotz ihrer um mindestens 4 Jahre geringeren Vorbildung die gleiche gesellschaftliche Stellung und gleiche Rechte wie der Aerztestand. Wenn ein 20jähriger neugebackener Zahnarzt einen älteren Arzt oder gar einen Extraordinarius, der ihn Tags zuvor geprüft hat, mit „Herr College" anredet, so offenbart sich darin ein Mangel an Taktgefühl und Bildung, welcher theils angeboren, theils durch die geringere Schulvorbildung bedingt ist. Die wirklich tüchtigen und gebildeten Zahnärzte haben unter solchen Missgriffen ihrer Fachgenossen mit zu leiden und sehen sich oft von vornherein einer schiefen Beurtheilung von Seiten der Aerzte ausgesetzt. Freilich darf der Arzt nicht vergessen, dass auch die bestandene Maturitas nicht immer Gewähr für die wirkliche Bildung, bietet und dass andererseits viele wahrhaft edle Menschen aus der Volksschule hervorgegangen sind!

Der Zweck vorstehender Zeilen würde erreicht sein, wenn es mir gelingen sollte, auch nur einige jüngere Aerzte für das Studium der Zahnheilkunde zu erwärmen. Dringend warnen möchte ich jedoch vor einer allzu leichtfertigen Auffassung des Faches. Selbst die operative Zahnheilkunde (Zahnziehen und Füllen) erfordert eine gewisse Handfertigkeit, eisernen Fleiss und peinlichste Gewissenhaftigkeit. Zur Aneignung der zahnärztlichen Technik ist eine jahrelange gründliche Uebung erforderlich. Nichts ist verkehrter als die in Aerztekreisen oft herrschende Ansicht, die Zahnheilkunde sei ein Fach, bei dem mit wenig Mühe viel Geld verdient werde! Die Zahnheilkunde erfordert einen gesunden Körper, die ganze Willenskraft und die peinlichste Gewissenhaftigkeit des Arztes, wenn sie zum Heile der Menschheit ausgeübt werden soll!

Katholische Kirche und medicinische Wissenschaft.

Ein College aus der Pfalz schreibt uns:

„Unter diesem Titel veröffentlicht ein College im Anschluss an einen diesbezüglichen Fall eine Entschliessung des bischöflichen Ordinariates Augsburg. Die darin ausgesprochene Ansicht ist keine Lehre der katholischen Kirche, kein Dogma, sondern nur die Aussprüche hervorragender Moraltheologen. Dass aber auch in der katholischen Kirche Theologen gegentheiliger Ansicht sind, beweist ein mir bekannter Fall, den ich zur Beruhigung des Herrn Collegen hier mittheile:

Ein katholischer Arzt behandelte eine Schwangere wegen unstillbaren Erbrechens und sah sich zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt genöthigt. Auf seine Veranlassung wandte sich der dortige Caplan an den Jesuitenpater Noltin in Innsbruck mit der Anfrage, ob es erlaubt sei, im Interesse der Erhaltung des mütterlichen Lebens, das Kind zu opfern. Die Antwort lautete ungefähr:

Licet occidere infantulum, quia aggressor vitae matris videtur, dummodo vita matris servatur.

Da die vom Ordinariate angeführte Meinung kein Dogma der katholischen Kirche ist, steht es jedem auch streng gläubigen katholischen Arzte frei, sich der Ansicht des P. Noltin anzuschliessen. Wir Aerzte haben in Folge dessen keinen Grund uns durch die Entschliessung des Ordinariates in der gewissenhaften Erfüllung unserer Pflichten beirren zu lassen und uns um die moraltheologische Seite dieser Frage weiter zu bekümmern, oder gar eine Entscheidung von höherer Stelle zu veranlassen."

Referate und Bücheranzeigen.

Max Braun-Königsberg: Die thierischen Parasiten des Menschen. Ein Handbuch für Studirende und Aerzte. 2. völlig umgearbeitete Auflage. Würzburg, 1895. 383 p. gr. 8. Mit 447 Abbildungen im Text.

Dieses Buch muss vom zoologischen Standpunkt betrachtet als ein Musterwerk bezeichnet werden.

Nach einer Einleitung über Parasiten im Allgemeinen finden wir eine Aufzählung der wichtigsten Literatur, wobei wir das gute Buch Perroncito's (Parassiti, 1882), ferner die Entozoografia des hochverdienten Angelo Dubini (1850) vermissen, geht der Autor zu den Protozoen über (p. 29—118), die er in 3 Abtheilungen: Rhizopoda (Amoeba), Sporozoa (Gregariniden, Myxosporidien, Coccidien, Sarcosporidien), Infusoria (Flagellata, Ciliata) bespricht. Sehr genau, wie bisher in keinem Compendium, werden die Amöben abgehandelt und die Beziehung zur Ruhr erörtert. Der Malariaparasit des Menschen wird ausführlich besprochen. Ich kenne, bei aller Anerkennung der Leistungen von Balbiani (1884, Sporozoaires) und L. Pfeiffer (1891), keine Schrift, die besser zur Einführung in die Protozoologie geeignet wäre. Die Trematoden (p. 120—155) umfassen 13 Species, wobei die in letzten Jahren in Japan, Sibirien etc. entdeckten, höchst wichtigen Species sorgfältig beschrieben und gewürdigt sind.

Die wichtige Arbeit von Looss über Dist. heterophyes (Kassel 1894) konnte noch nicht berücksichtigt werden. Etwas kurz im Verhältniss zu dem hohen Interesse, das sie bietet, ist die Bilharzia haematobia behandelt.

Die Casuistik des Dist. hepaticum beim Menschen, wie ich sie im 7./8. Hefte meiner Bibliographie vollständig gegeben habe, wurde nicht berücksichtigt. — Bei dem wichtigen Dist. pulmonale seu Westermanni ist die japanische Literatur unvollständig, auch fehlt die neueste Arbeit von Stiles (Washington). Das neue sibirische Distomum felineum, das in Tomsk in 6,45 Proc. aller Leichen gefunden wurde, ist ausführlichst erörtert.

Bei den Cestoden wird besonders der Abschnitt über den Bothriocephalus den Leser interessiren, da hier der Autor ganz auf einem Gebiete ist, das ihm Bedeutendes verdankt. Ausser dem B. latus werden noch B. cordatus und cristatus erwähnt, der letztere eine Art von dubiösem Werth. Der B. liguloides, der in Ostasien als menschlicher Parasit keine geringe Rolle spielt, wird mit Recht als Larvenform behandelt (Ligula Mansoni). Von den weniger bekannten Tänien sind T. nana v. Sieb., T. diminuta Rud. = T. flavo-punctata, und T. madagascariensis nach dem neuesten Stande unseres Wissens geschildert.

Die kürzlich von R. Blanchard aufgestellte Krabbea grandis, von Jjima in Japan gefunden, konnte noch nicht erwähnt werden.

Relativ kurz sind die Nematoden behandelt, was im Hinblick auf die kolossale Wichtigkeit einiger Mitglieder dieser Abtheilung (Trichina, Ankylostomum, Filaria Bancrofti) auffallen könnte. Letzterer Parasit, wohl der allerwichtigste Schmarotzer des Menschen, wird auf nur 3 Seiten besprochen; doch ist das Wissenswürdigste gut und knapp dargestellt.

Der Verfasser neigt sich zu der Küchenmeister'schen Ansicht, dass die feurigen Schlangen (Numeri XXI. 6) mit dem Medinawurm identisch seien. Dagegen muss bemerkt werden, dass selbst gemässigte Theologen sich dieser Stelle gegenüber sehr skeptisch verhalten; so nimmt Graf Baudissin in seinen Studien zur semitischen Religionsgeschichte an, die fragliche Stelle diene nur dazu, die Stelle II. Reg. XVIII. 4. unanstössig zu erklären. Auch der Umstand, dass „ein gross Volk" starb, spricht keineswegs für eine nematodogene Aetiologie der damaligen Katastrophe.

Die Hirudineen dürften in einem für Aerzte bestimmten Buche sorgfältiger erörtert sein, was wir für die 3. Auflage sicher erwarten. — Endlich ist zum Glück die in den Köpfen vieler Zoologen (selbst R. Leuckart's) spukende Haemopis vorax (nicht mit Anlastomum Gulo zu confundiren) als mitteleuropäische Art beseitigt und durch die nordafrikanische Limnatis nilotica ersetzt. — Die zoologische Behandlung der Articulaten lässt wenig zu wünschen übrig. — Er wäre sehr gut, wenn von aufgeführten Dipteren, besonders von deren Larven, die den Arzt nicht selten in Verlegenheit bringen, noch mehr Abbildungen beigegeben wären.

Das Buch Braun's muss dringend empfohlen werden.

J. Ch. Huber-Memmingen.

Seifert und Kahn: Atlas der Histopathologie der Nase, der Mundrachenhöhle und des Kehlkopfes. Wiesbaden, Verlag von J. F. Bergmann, 1895.

Gleichwie der Wanderer auf öder sonnendurchglühter Land-

strasse jubelnd den im kühlen Schatten sprudelnden Brunnen begrüsst, ebenso erfreut sich des Referenten Herz bei der Besprechung des vorliegenden Werkes.

Dasselbe füllt in erster Linie eine empfindliche Lücke aus, denn nicht jeder Praktiker hat die Zeit und die Lust, stundenlang Schnitte zu verfertigen und zu färben und die schon genug in Anspruch genommenen Augen auch noch durch Mikroskopiren zu verderben. In zweiter Linie ist das Werk aber auch eine wissenschaftliche Leistung, denn es enthält Dinge, welche man in den Lehrbüchern der pathologischen Anatomie vergeblich sucht, einfach aus dem Grunde, weil sich die pathologische Anatomie bisher nur sehr wenig intensiv mit dem Inhalt der Nasenhöhlen und des Nasenrachenraumes beschäftigt hat. Auf den 40 Tafeln, von welchen jeder ein erläuternder Text beigegeben ist, werden wir durch 79 Abbildungen gründlich belehrt über das ganze Gebiet der Nasen-, Mund-, Rachen- und Kehlkopfkrankheiten. Die Abbildungen selbst sind nicht etwa schematischer Natur, sondern grösstentheils naturgetreuest wiedergegebene Originale. Man muss beim Anblick derselben nicht nur den rastlosen Fleiss der Herausgeber bewundern, sondern auch die äusserst wohlgelungene Ausstattung von Seite des Herrn Verlegers. Ein Theil der Bilder ist in schwacher, ein anderer in starker Vergrösserung wiedergegeben, ein Theil derselben — entsprechend der Tinction mit Boraxcarmin — ist in rother Farbe reproducirt, ein anderer Theil zeigt entsprechend der Färbung mit Hämatoxylin blaue Farbe. Es ist kein Zufall, dass die meisten Abbildungen Geschwülste betreffen; stehen dieselben doch an Häufigkeit, Wichtigkeit und Vielseitigkeit in ihrer Structur unter den Krankheiten der oberen Luftwege an erster Stelle. Und so möge denn das vortreffliche Werk, dessen Preis im Verhältniss zu dem, was es bietet, ein sehr mässiger genannt werden muss, in keiner Bibliothek fehlen, möge es, wie die Verfasser sagen, dem Anfänger zur Belehrung, dem Geübteren zur Controle seiner operativen Thätigkeit dienen. Schech.

Schwimmer: Psorospermosis (Darier). Keratosis hypertrophica universalis. Bibliotheca medica D II. H. 1.

Der Arbeit von Schwimmer ist eine farbige Abbildung von 51 X 76 cm beigegeben, welche einen von dem Verfasser beobachteten Fall Darier'scher Krankheit in mustergiltiger Weise zeigt. Die klinische Beschreibung und Casuistik der bisher bekannten Fälle, sowie eine detaillirte Besprechung der pathologischen Anatomie stellen den Inhalt des Aufsatzes dar. Die parasitäre Natur der Psorospermien scheint Sch. zweifelhaft. Er hält die Krankheit für eine Hyperkeratose. Barlow.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für innere Medicin. 1894, No. 52.

H. Sieveking: **Zum Capitel der Schilddrüsenerkrankungen.** (Aus dem neuen allgemeinen Krankenhaus Hamburg-Eppendorf.)

Bei einem 42jährigen Manne wurde die klinische Diagnose Struma hyperplastica simpl. und Carcinoma ventriculi mit secundären Metastasen in Leber und Bauchfell gestellt. Die Section erst zeigte, dass es sich um eine primäre Geschwulst der Schilddrüse, ein Sarkom, handelte, und zwar um die seltene Rundzellenform, dass die Neubildung die ganze Schilddrüse völlig durchwuchert und, auf dem Wege der Blutbahn zu einer allgemeinen Sarkomatose sämmtlicher inneren Organe und Infiltration der cervicalen, mesenterialen und thorakalen Lymphdrüsen geführt hatte. Bemerkenswerth ist, dass trotz des Schwundes der Drüsensubstanz bis auf wenige, nur mikroskopisch nachweisbare Reste keinerlei Zeichen von Myxödem oder Tetanie aufgetreten sind. Verfasser meint, dass diese geringen Reste genügt haben, die Ausbildung jener Krankheit hintanzuhalten (oder es hatte, bei dem langsamen Schwund der Drüse, vielleicht ein anderes Organ Zeit, ihre Rolle zu übernehmen. Ref.).

Centralblatt für Gynäkologie. 1894, Nr. 52.

H. Fritsch: **Ein Fall von völligem Schwund der Gebärmutterhöhle nach Auskratzung.**

Bei einer etwa 25jährigen Frau war wegen fortwährender Blutungen im Wochenbett die Auskratzung in Narkose vorgenommen und dabei ein Stück „Fleisch“ herausbefördert worden. Die Blutungen hörten auf, die Frau erholte sich. Seitdem (ca. 2 Jahre) keine Menses. Die Frau ist gesund und blühend, hat keinen Fluor, keine Spur von Reflexneurosen. Scheide weit, Muttermund verwachsen, Uterus infantil. Ein Versuch, eine Uterinhöhle künstlich herzustellen, misslingt; der Uterus ist völlig obliterirt.

Ein solches Abreissen von Musculatur dürfte sich nur bei zu energischer Auskratzung im Wochenbett ereignen; hier ist also gelindere Handhabung geboten. Der Fall stützt ferner die Anschauung, dass es bei unheilbarer Dysmenorrhoe oder Menorrhagie im Allgemeinen vorzuziehen sei, statt der Castration die vaginale Totalexstirpation des Uterus vorzunehmen; die Befürchtung heftiger Menstruationsbeschwerden oder nervöser Symptome ist offenbar nicht gerechtfertigt. Eisenhart-München.

Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie 1894, 31. Band 1. Heft.

1) W. Thorn: **Zur manuellen Umwandlung der Gesichts- und Stirnlagen in Hinterhauptslagen.** Mit 2 Textabbildungen.

An der Hand einiger neuerer Arbeiten von v. Weiss, Peters u. A. und unter Zurückgreifen auf frühere eigene Publicationen erörtert V. die im Titel angegebene Frage. Das in den Lehrbüchern in erster Linie empfohlene Verfahren von Schatz ist nicht zweckmässig und besser ganz zu streichen. Die älteren, nach Baudelocque genannten Methoden, welche lediglich auf den Kopf einwirken, die perverse Haltung des Rumpfes aber ausser Acht lassen, sind nur für gewisse Fälle (fehlende Beweglichkeit des kindlichen Körpers, inniges Anliegen der Frucht am Uterus) passend. Am richtigsten ist es zugleich auf Kopf und Rumpf einzuwirken; zu diesem Behufe hat Th. schon vor längerer Zeit folgende Methode angegeben: Es sucht die in die Vagina eingeführte ganze oder halbe Hand, nach Lüftung des Kopfes aus dem Beckeneingang, die Rotation des Schädels um seine Querachse durchzuführen, so dass das Hinterhaupt (kleine Fontanelle) an die tiefste Stelle kommt; sie wird dabei von einer äusseren Hand, welche auf das Hinterhaupt drückt, unterstützt. Zugleich drückt die äussere Hand des Operateurs gegen die Brust des Kindes, in der Richtung nach aussen (gegen das kindliche Hinterhaupt zu) und etwas nach oben; Druck sodann auf den Steiss, in dem Sinne, dass dieser dem Gesicht zu bewegt wird, bringt schliesslich eine normale Haltung des Kindes zu Stande, bei welcher die Lordose der Gesichtslage in die Kyphose der Hinterhauptslage umgewandelt ist; nothwendig ist nun, dass das Kind in dieser Lage fixirt wird, was theils künstlich erzielt wird (Blasensprengung, Seitenlage), theils durch die nun meist kräftig einsetzenden Wehen. Die Summe dieser Handgriffe bezeichnet Th. als „combinirte“ Umwandlung von Gesichts- in Hinterhauptslage. V. will sie durchaus nicht prophylaktisch in allen Fällen von Gesichtslagen angewandt wissen. Sie ist aber indicirt, wenn gegen Ende der ersten oder im Laufe der zweiten Geburtsperiode eine Verzögerung der Geburt eintritt, die bei längerer Dauer ernste Befürchtungen für das kindliche Leben aufkommen lässt. Vorbedingung ist eine genügende Beweglichkeit der Frucht, und eine zur Einführung der halben Hand genügende Erweiterung des Muttermundes; eventuell kann die Narkose zu Hilfe genommen werden. Contraindicirt ist die Methode bei primären Gesichtslagen, Vorfall der Nabelschnur und der Extremitäten, Placenta praevia, Cervixstrictur, Dehnung des unteren Uterinsegmentes und erheblicheren räumlichen Missverhältnissen. Misslingt die Umwandlung, so ist weiter expectativ zu verfahren oder die innere Wendung auszuführen; in anderen Fällen kommt die Zange oder Kraniotomie in Frage. Nach den bis jetzt vorliegenden Erfahrungen ist anzunehmen, dass durch richtige Anwendung der combinirten Methode die zur Zeit noch zwischen 13 und 17 Proc. betragende Kindermortalität, erheblich herabgemindert wird. Auch bei der ungünstigsten Kindeslage, der Stirnlage, wurde die combinirte Methode der Umwandlung schon in einer Reihe von Fällen und zwar mit dem besten Erfolg ausgeführt.

2) J. Merttens: **Beiträge zur normalen und pathologischen Anatomie der menschlichen Placenta.** (Aus dem pathologisch-anatomischen Institut Prof. Langhans in Bern.) Mit 4 Tafeln.

Eingehende Untersuchungen über Nekrose in der Decidua serotina und reflexa, wobei an die ganz analogen Nekrosen im Anschlusse an Hämorrhagien erinnert wird, wie sie Slavjansky bei der in Folge von Cholera auftretenden Endometritis hämorrhagica, v. Weiss und Koffer in Fällen frühzeitiger Lösung der normal sitzenden Placenta beschrieben haben. Die Entstehung solcher Nekrosen, ob einfach durch Druck der Extravasate oder durch Unterbrechung des Lymphstromes, oder auch andere, tieferliegende Ursachen, ist noch nicht völlig klargestellt. — Sodann bespricht V. einen Fall von Hyperplasie der Chorionzotten mit Anführung der in der Literatur über solide Placentartumoren sich findenden Angaben.

3) L. Kleinwächter: **Zur Frage der Castration als heilender Factor der Ostemalacie.**

Gegen die Ueberschätzung des Heilwerthes der Castration in Fällen von Osteomalacie hat s. Z. v. Winckel bereits Stellung genommen; Kl. schliesst sich dessen Ausführungen an, möchte nur der Frage mehr Aufmerksamkeit geschenkt wissen: in wieweit der einfache Kaiserschnitt, mit Zurücklassen der Ovarien eine Heilung von Osteomalacie bewirken kann; es ist nach dieser Richtung noch Material zu sammeln. Kl. theilt sodann 2 Fälle mit; der eine, Sectio caesarea mit angeschlossener Castration, ist für therapeutische Fragen belanglos, da die Patientin 5 Tage post operationem an Darmverschluss starb. Im anderen Falle, Sectio caesarea ohne Entfernung der Ovarien, trat Heilung von der Osteomalacie, Consolidation der

Knochen ein; in der 3 Jahre 45 Tage post operationem erfolgten letzten Vorstellung der Patientin wurde von dieser dauernde völlige Gesundheit angegeben und von Kl durch Untersuchung bestätigt. Allerdings ist zu bedenken, dass inzwischen keine Gravidität mehr eingetreten war, und dass die Osteomalacie nach abgelaufener Schwangerschaft ohnediess nicht ganz selten zum Stillstand kommt.

4) S. Cholmogoroff: **Zur Behandlung der completen Uterusrupturen.** (Aus der Moskauer Gebäranstalt.)

Bei der Behandlung der Ruptura uteri totalis kommen in der Hauptsache nur zwei Methoden in Betracht: die Cöliotomie mit oder ohne Naht des Risses, mit oder ohne Erhaltung der Gebärmutter und die Tamponade bezw. Drainage von der Scheide aus. Gute und ungünstige Resultate sind auf beiden Seiten ziemlich gleich vertheilt, so dass weder die eine noch die andere Methode generell empfohlen werden könnte. Ch. hat nun in einem Falle, wobei das Kind mit Kopf und Rumpf durch den Riss getreten war und die ebenfalls durchgeglittene Placenta manuell zwischen den Gedärmen hervorgeholt werden musste, also in, quoad infectionem, sehr ungünstigen Verhältnissen, folgendes Verfahren mit Erfolg angewandt: Ausspülung der Bauchhöhle mit warmer 2 proc. Borsäurelösung; Blosslegung und Naht des in der Cervix befindlichen Querrisses von der Scheide aus, bis auf eine 2 fingerbreite Stelle im linken Wundwinkel; dortselbst Jodoformgazedrainage. Auf diese Weise wurde sofortiger Stillstand der Blutung und weiter Abfluss des Secretes erzielt. Die Patientin genas. Im Puerperium auftretende hohe Temperaturen waren durch einen Mammerabscess zu erklären.

5. B. Rosinski: **Einige kritische Bemerkungen zu Fournier's Monographie „Die Vererbung der Syphilis".** (Aus der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Königsberg i. Pr.)

Fournier vertritt den Standpunkt, dass eine nach erfolgter Conception, während der Gravidität stattgehabte syphilitische Infection der Mutter von dieser auf das Kind übergeht, andererseits, dass eine allein vom Vater her (Sperma) syphilitische Frucht später die von der directen Infection von aussen verschont gebliebene Mutter inficiren kann; mit einem Wort, dass die Placenta in Bezug auf die syphilitische Infection keine Schranke zwischen Mutter und Frucht darstellt. Indem V. der von Kassowitz vertretenen entgegengesetzten Ansicht beipflichtet, sucht er die von F. für seine Anschauung beigebrachten Gründe und damit erstere selbst zu widerlegen. Der einfachste Beweis für die Richtigkeit der Ansicht F.'s: eine vorher gesunde Frau wird im Verlauf der Gravidität syphilitisch inficirt und gebiert ein syphilitisches Kind, ist trotz der vielen Tausende von Beobachtungen nicht ein einziges Mal erbracht worden. Während also nach V.'s Ueberzeugung die Luesbacillen die Placenta nicht passiren, können natürlich die gelösten Stoffwechselproducte in das Blut und so von dem Kind auf die Mutter, und umgekehrt, übergehen; auf diese Weise erklärt V. mit vielen Anderen die Syphilis-Immunität von Müttern, welche, selbst gesund, eine syphilitische Frucht getragen haben; dieselben sind, ohne die Krankheit selbst durchgemacht zu haben, allmählich immun geworden. Unerklärbar sind auch nach der F.'schen Lehre die Fälle, in welchen von Zwillingsfrüchten die eine hereditär luetisch, die andere gesund geboren wird und bleibt. Hiezu führt V. folgenden Fall an: von zwei aus verschiedenen Eiern stammenden, nahezu reifen Zwillingsknaben zeigt der eine bei der Geburt ausgesprochene Lues und stirbt am 9. Tage; der andere wird gesund geboren und bleibt es bis zum Ende der 6. Woche; dann tritt eine syphilitische Eruption auf und das Kind stirbt in wenigen Tagen. Die auffallende zeitliche Differenz in dem Auftreten der Zeichen der Erkrankung bleibt unaufgeklärt.

6) R. Landerer: **Ueber Metastasenbildung bei carcinomatösen Ovarialcysten.** (Aus der Universitäts-Frauenklinik in Würzburg.) Mit 2 Tafeln.

Drei Fälle von malignen degenerirten Ovarialcysten (glanduläre Cystadenome) bilden die Grundlage der Untersuchung. Die Peritonealmetastasen kommen dadurch zu Stande, dass die carcinomatösen Geschwulstmassen in der Cystenwand gegen die Serosa zu wachsend die Wand durchbrechen und dann abgestreift werden und sich anderwärts implantiren; oder es findet durch Contact (Ligam. latum, Douglas) eine directe Umwandlung der Serosa- in epitheliale Zellen statt; oder es werden Krebspartikel durch den intraabdominellen Druck in Lymphstomata des Peritoneums (Zwerchfell) eingepresst. Metastasenbildung durch Vermittlung der Tube kann erfolgen durch die Serosa des Ligam. latum, durch den Weg, der auch das Ovulum zur Uterushöhle führt und durch die Lymphbahnen. Nach der ganzen Ausbreitung eines Carcinoms und der Analogie mit anderen infectiösen Processen, Sepsis, Tuberculose, glaubt Verfasser einem lebenden Infectionsträger, sei er pflanzlicher oder animaler Natur, die erste Rolle in ätiologischer Beziehung zuschreiben zu müssen. In praktischer Hinsicht weisen die Untersuchungen des Verfassers abermals darauf hin, Ovarialcysten, wegen der Gefahr carcinomatöser Degeneration, zu entfernen, sobald sie diagnosticirt werden, bei der Operation maligner Ovarialtumoren sehr vorsichtig zu Werke zu gehen, um Impfrecidive zu vermeiden, und auf den Tubenbefund achtend diese eventuell in grosser Ausdehnung mitzuexstirpiren.

7) P. Silex: **Statistisches über die Blennorrhoe der Neugeborenen.** (Aus der Universitätsklinik für Augenkranke zu Berlin.)

Verfasser weist zunächst statistisch nach, dass im Gegensatz zu den Kliniken die Zahl der Fälle von Ophthalmoblennorrhoe der Neugeborenen ausserhalb derselben gegen die Zeit vor der Empfehlung des Credé'schen Verfahrens nicht oder kaum gesunken und im ganzen deutschen Reich immer noch eine erschreckend grosse Zahl von Erblindungen auf diese Ursache zurückzuführen ist. Verfasser entwirft sodann Vorschriften für die Hebammen, welche darin gipfeln, dass in gewöhnlichen Fällen Ausspülung der Augen genügt, dass die Hebamme autorisirt werde, in Fällen von bekannter gonorrhoischer Erkrankung der Mutter die 2 proc. Argent. nitr. Lösung anzuwenden, dass schliesslich polizeiliche Anzeigepflicht der ausgebrochenen Erkrankung eingeführt werde.

8) Rissmann: **Zur Casuistik der Enchondrome des Beckens.** (Aus der Provinz. Hebammenlehranstalt Hannover.) Mit Abbildungen.

Sehr grosses vom rechten oberen Schambeinast ausgehendes Enchondrom bei einer 20jähr. Ip. Sectio caesarea. Tod an fibrinöseitriger Peritonitis. An die Beschreibung des makroskopischen und mikroskopischen Befundes reiht Verfasser eine Besprechung der Aetiologie (Unregelmässigkeiten in der Entwicklung der Beckenknochen) dieser Tumoren und die bei Beckengeschwülsten einzuschlagende Therapie, welche in eine geburtshilfliche und chirurgische zu trennen ist.

9) Den Schluss des Heftes bilden die Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin vom 25. V. bis 22. VI. 1894. Eisenhart-München.

Vereins- und Congressberichte.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 5. Januar 1895.

Die Infectionskrankheiten in Oesterreich. — Zur Statistik der Diphtheriebehandlung mit Heilserum.

Die wissenschaftlichen Corporationen Wiens haben wegen der Feiertage ihre Thätigkeit eingestellt und so bleibt mir Musse genug, mich mit anderen Dingen zu beschäftigen, welche das öffentliche Interesse in Anspruch nehmen.

Das Sanitätsdepartement im k. k. Ministerium des Innern hat in einer Beilage des Organs des Obersten Sanitätsrathes vom 27. December 1894 über die Infectionskrankheiten in Oesterreich während der Jahre 1892 und 1893 und im Quinquennium 1889—1893 einen ausführlichen Bericht erstattet. Er basirt naturgemäss auf den Anzeigen der praktischen Aerzte; er ist daher in dem Maasse auch unvollständig, als in ärztearmen Gegenden weniger Anzeigen erstattet werden, oder der Arzt bloss gerufen wird, um den — eingetretenen Tod zu constatiren. Der ärztliche Todtenbeschauer — und nicht überall im Lande gibt es einen solchen — constatirt also gewissenhaft alle Fälle nach ihren Todesursachen; es zeigt sich aber, dass von diesen Fällen 1893 bloss 41—64 Proc., im Jahre 1889 bloss 31—68 Proc. zur Anmeldung gelangt waren. Wie viele Fälle genesen aber, ohne jemals angezeigt zu werden? Darüber schweigt der Bericht; er constatirt bloss, dass „immer noch ein sehr erheblicher Theil der Todesfälle erst verspätet zur Kenntniss der Behörde kommt."

Die Anzeigepflicht der Aerzte und demgemäss auch die Berichterstattung erstreckte sich auf die nachfolgenden Krankheitsformen: Blattern, Scharlach, Croup und Diphtheritis, Masern, Ileotyphus, Flecktyphus, Ruhr und Kindbettfieber.

Die Gesammtzahl der Blatternerkrankungen und mit diesen auch der Blatterntodesfälle ist im Laufe der letzten 5 Jahre stark gesunken; erstere betrug 1889—1893 in constanter Abnahme 50145, 24412, 28873, 21274 und 19699, letztere fiel von 8385 (des Jahres 1889) auf 3735 (des Jahres 1893), ist also um 60 resp. 55 Proc. zurückgegangen. Diese Einschränkung der Blattern wird auf die allseitig geförderte Schutzpockenimpfung, namentlich auf die Einführung der Vaccination resp. Revaccination der Schulkinder (indirecter Impfzwang) zurückgeführt.

Während von den geimpften Kindern ungefähr der zwölfte Theil der Krankheit erlag, raffte diese den dritten Theil der ungeimpften Kranken hinweg. Das allgemeine Letalitätsverhältniss blieb während der 5 Jahre bei den Geimpften ebenso constant wie bei den Ungeimpften. Was werden die Impfgegner gegen diese neueste officielle Statistik noch vorbringen können?

Der Scharlach hat seit dem Jahre 1889 an Ausbreitung und Zahl der Fälle zugenommen. Die Zahl der betroffenen

Gemeinden stieg von 2278 auf 3434, die der Fälle von 30566 (Jahr 1889) allmählich auf 43882 (Jahr 1893). Es gewinnt den Anschein, dass ausgedehnte Scharlachepidemien seltener werden, dass aber die Krankheit mehr und mehr sich einbürgert und nicht mehr für kürzere oder längere Zeit vollständig verschwindet, wie es früher zumeist der Fall gewesen. Innerhalb der letzten 5 Jahre schwankte die Zahl der Todesfälle in Folge von Scharlach zwischen 10453 (1889) und 13790 (1893).

Auch der Croup und die Diphtheritis haben während der 5 Berichtjahre an Ausbreitung und Zahl zugenommen, und dabei klagt der Berichterstatter, dass die Behörden nur von circa der Hälfte der Fälle sofort Kenntniss erlangen und dass dadurch die rechtzeitige Einleitung der entsprechenden Maassnahmen immer noch in der Hälfte der Fälle unmöglich wird. Die Zahl der Erkrankung betrug also 1893 35387 gegen 19939 des Jahres 1890. Das Mortalitätsverhältniss ist von 36,6 auf 59,6 pro 100000 Einwohner gestiegen. Das Letalitätsverhältniss blieb in den 5 Jahren ein ziemlich constantes, es bewegte sich zwischen 38,1 und 43,8 Proc. der Erkrankten. Im Jahre 1893 starben von je 100 Erkrankten: in Niederösterreich, Schlesien 34,8, in Görz-Gradiska 33,4, in Triest und Gebiet schon 51,0, in Dalmatien gar 62,2.

Die Zahl der Erkrankungsfälle an Masern erreichte im Jahre 1890 den höchsten Stand (182721), ging aber in den folgenden Jahren allmählich wieder zurück, bis auf 121541 im Jahre 1893. Der allgemeine Krankheitscharakter ist in den letzten Jahren ein milderer geworden. Die für Oesterreich berechnete Morbiditätsziffer betrug in den Jahren 1892 und 1893 5 pro mille der Bevölkerung.

Die Erhöhung der Zahl der Krankheitsfälle beim Ileotyphus (von 20846 allmählich ansteigend auf 36349 im Jahre 1892 und 27946 im Jahre 1893) kommt zum Theil auf Rechnung der in den beiden letzten Jahren häufiger erstatteten Anzeigen. Als Ursache des so häufigen Auftretens der Krankheit im italienischen Theile Tirols wurden ebenso wie hinsichtlich des epidemischen Auftretens derselben in anderen Ländern zumeist ungünstige Trinkwasserverhältnisse beschuldigt. 14,9—15,5 Proc. der Erkrankungsfälle verliefen letal.

Der Flecktyphus hat in Oesterreich stark abgenommen; Schlesien blieb 1893 von dieser Krankheit ganz verschont, in Mähren und Galizien sank die Zahl der Erkrankungen auf die Hälfte.

Von der Cholera asiatica wurden 1892 214 Erkrankungs- und 125 Todesfälle constatirt, zumeist war Galizien befallen, wohin sie aus Russland eingeschleppt wurde. Im Jahre 1893 gelangten 1547 Erkrankungs- und 913 Todesfälle zur Anzeige. (Die neuesten Cholera-Nachrichten — abgeschlossen am 31. December 1894 — lauten: Vom 23.—31. December 56 Erkrankungen und 31 Todesfälle; seit dem Beginn der Epidemie 14975 Erkrankungen und 8238 Todesfälle.)

Die Dysenterie hat während der 5 Berichtjahre stark abgenommen, das Kindbettfieber, wohl aus dem Grunde, weil die Anzeigen häufiger erstattet worden, dagegen zugenommen. Im Jahre 1893 starb in Oesterreich mehr als die Hälfte (51,3 Proc.) der von einem Puerperalprocesse befallenen Weiber.

Sonst wäre noch zu verzeichnen, dass im Jahre 1893 28468 Keuchhustenfälle zur Anzeige gelangten, während die Meningitis cerebrospinalis in demselben Jahre in 44 Fällen beobachtet wurde, von denen 28 tödtlich endeten.

Schliesslich noch einige Worte über die Kosten der Epidemietilgung. Im Jahre 1892 wurden rund 332000, im Jahre 1893 rund 387000 Gulden für diesen Zweck verausgabt, von welchen Summen für Choleramaassnahmen allein die Beträge von 131000 resp. 213000 Gulden entfielen. Die Kosten per Kopf der Bevölkerung: 1892 1.39, 1893 1.62 Kreuzer.

Das Stadtphysikat in Triest hat jüngst einen Bericht erstattet über die daselbst herrschende intensive Diphtherie-Epidemie, bei welcher auch das Behring'sche Heilserum reichlich zur Anwendung kam. Die erste Injection wurde am 4. August 1894 gemacht. Bis dahin wurde ein Mortalitätsprocent von 43,8 constatirt, von da ab bei 252 mit Serum behandelten Kindern ein solches von 21 (63 Todesfälle). Von den im Spitale behandelten 180 Kindern starben 40 = 22,2 Proc., in der Privatpraxis von 72 Kindern bloss 5 = 6,5 Proc. Die Mortalität, heisst es im Berichte, ist augenscheinlich gesunken, obwohl die leichteren Fälle mit eingerechnet sind, da diese nicht mehr verheimlicht, sondern häufiger als früher der ärztlichen Behandlung zugeführt wurden. In den ersten 24 Stunden der Spitalsbehandlung starben 6 und am 10. Tage nach der Aufnahme noch 4 Kranke. Je früher die Methode in Anwendung kam, desto grösser war der Heilungseffect.

Unter den Spitalskranken waren postparalytische Lähmungen nicht selten; in 2 Fällen trat plötzlich Herzparalyse ein, nachdem die Kranken bereits 3—4 Tage den diphtheritischen Process überstanden hatten. Daraus muss geschlossen werden, dass das Heilserum nicht immer das diphtheritische Virus zu paralysiren vermag.

Bei 105 Kranken wurde der Urin täglich untersucht. 7 derselben waren schon bei der Aufnahme mit Albuminurie behaftet, bei 68 Kranken entwickelte sich dieselbe zwischen dem 1.—9. Tage nach der Injection, liess sich jedoch nur 8—14 Tage lang nachweisen. Nicht immer handelte es sich dabei um Nierenentzündung, denn nur in der Hälfte der Fälle fanden sich bei der mikroskopischen Untersuchung granulirte Cylinder. Bei 20 Präventivimpfungen wurde Albuminurie nicht beobachtet.

Weiters liegt ein officieller Bericht der Landesregierung in Bukowina vor. Die Versuche wurden mit dem Aronson'schen Heilserum angestellt. Die Zahl der von Dr. Brunstein in Suczava mit Heilserum behandelten Kinder betrug 33, von denen 7 = 21,2 Proc. starben. Die Letalität der Diphtherie betrug früher 50,7—63,7 Proc.

Der landesfürstliche Bezirksarzt Dr. Perl in Sereth impfte 36 Kranke mit dem Antitoxin, von diesen starben 4 = 11,1 Proc.; von weiteren (nicht geimpften) 126 Diphtheriekranken starben 49 = 38,9 Proc. Auch dieser Berichterstatter sagt: Je früher ein Diphtheriekranker der Heilserumtherapie unterzogen wurde, desto günstiger und kürzer gestaltete sich der Krankheitsprocess, und zwar so constant, wie bei keiner anderen Heilmethode.

Von 67 Immunisirten erkrankten nachträglich 13 = 19,4 Proc., von welchen 2 = 15 Proc. starben; von den 54 nachträglich nicht erkrankten Immunisirten waren 12 Kinder einer Infectionsgefahr nicht ausgesetzt, so dass nur bei 27 Personen eine immunisirende Wirkung des Heilserums angenommen werden kann.

Hofrath Prof. Dr. Leopold Ritter v. Dittel begeht am 15. Mai l. Js. seinen achtzigsten Geburtstag in voller Frische des Geistes und Körpers. Ein Comité, welchem hervorragende Vertreter der medicinischen Facultät angehören, hat soeben einen „Aufruf“ an die Verehrer Dittel's behufs Theilnahme an einer Ovation ergehen lassen. Es wird beabsichtigt, eine goldene Medaille des Jubilars prägen zu lassen und sie ihm in feierlicher Weise zu überreichen. Hofrath v. Dittel hat sich durch zahlreiche Arbeiten über die Harn- und Geschlechtsorgane rühmlichst hervorgethan, fungirt seit Juli 1861 als Primararzt einer chirurgischen Abtheilung im k. k. allgemeinen Krankenhause und ist auch — seit dem Ableben Billroth's — Präsident der k. k. Gesellschaft der Aerzte Wiens.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Clinical Society of London.

Sitzung vom 14. und 21. December 1894.

Discussion über die Behandlung der Diphtherie mit Heilserum.

J. W. Washbourn, E. W. Goodall und A. H. Card berichten über eine Reihe von 80 Diphtheriefällen (unter 15 Jahren), welche mit dem vom British Institute of Preventive Medicine durch Prof. Ruffer gelieferten Heilserum behandelt wurden.

Sämmtliche Fälle wurden bakteriologisch untersucht. In nur 61 Fällen von 80 wurden Diphtheriebacillen nachgewiesen, von den übrigen 19 Fällen zeigten 11 zwar das klinische Bild der Diphtherie, aber der weitere Verlauf rechtfertigte die bakteriologische Diagnose.

Was den speciellen bakteriologischen Befund der Exsudate betrifft, so konnten in der Mehrzahl der Fälle Bakterien in grosser

Menge nachgewiesen werden. Dieselben waren von verschiedenen Formen, gerade, kommaförmig, feine Spirillen, Diplococcen, Streptococcen und andere Mikrococcen. Vorherrschend waren meist Diplococcen, oft in grossen Massen auf der Oberfläche der Epithelzellen angehäuft. Irgend ein prognostischer Werth konnte dem Vorkommen oder der Menge dieser verschiedenen Mikrococcen nicht beigemessen werden. Streptococcen fanden sich in mehr als der Hälfte der Fälle, auch hier zeigte deren Vorhandensein keinen besonderen Einfluss auf den Verlauf der Fälle. In mehr als $^1/_3$ der Fälle konnten charakteristische Diphtheriebacillen (Löffler-Klebs) bereits in den Exsudaten nachgewiesen werden, nur einige wenige dieser Fälle zeigten einen milden Verlauf, mehr als ein Drittel derselben verliefen tödtlich; so dass also das Vorkommen des Diphtheriebacillus in den Membranen eine ungünstige Diagnose bedeutet.

Was die Culturen anbetrifft, so zeigten 13 Fälle, in denen sich nur Diphtheriecolonien entwickelten, vorwiegend schweren Charakter, ein Drittel derselben verlief tödtlich; von 17 Fällen, in denen nur eine geringe Anzahl von Diphtheriecolonien zur Entwickelung gelangten, zeigten 11 einen milden, nur 4 einen schweren Charakter. In 8 Fällen waren die Diphtheriecolonien atypisch, 5 davon waren milde, 1 mittelschwer, 2 schwer. In 48 Fällen entwickelten sich neben den Diphtheriecolonien auch Streptococcencolonien; das Vorhandensein derselben zeigte im Gegensatz zu den Beobachtungen anderer Autoren keinen ungünstigen Einfluss auf den Verlauf der Diphtherie, eher das Gegentheil.

Einige Fälle waren mit dem Brisou'schen Coccus, andere mit dem Staphylococcus aureus vergesellschaftet, sämmtliche verliefen milde. Von den Varietäten des Diphtheriebacillus zeigten sich die mittlere und besonders die kurze Form weniger virulent als die lange. —

Die Injection des Heilserums erfolgte in die Weichengegend unter streng aseptischen Cautelen, die Menge des injicirten Serums schwankte zwischen 5 und 30 ccm pro dosi, die Gesammtmenge zwischen 5 und 90 ccm.

Es wurden im Ganzen 182 Einspritzungen gemacht, ohne jede locale Entzündungserscheinung.

Die Resultate ergaben eine Herabsetzung der Mortalitätsziffer auf die Hälfte.

Die Mortalität im Eastern Hospital, wo die Versuche angestellt wurden, war in den Jahren 1893 und 1894: 38,8 Proc.; mit Einführung der Antitoxinbehandlung: 19,4 Proc.

Neun Fälle mussten tracheotomirt werden, davon genasen 6.

Im Gegensatz zu den Fällen von Roux, Martin und Chaillou zeigten die reinen Fälle, d. h. die, welche nicht mit andern Bakterienarten vermischt waren, 26,6 Proc. Sterblichkeit (gegen 7,5 Proc.), die mit Streptococcen gemischten 9 Proc. (gegen 34,2 Proc.), also das gerade Gegentheil.

Die Wirkung des Antitoxins bestand klinisch in der Verminderung der Exsudation, Herabsetzung der Pulsfrequenz und Besserung des Allgemeinzustandes. In schweren Fällen zeigte sich diese Wirkung erst nach 2—3 Tagen. Das Eintreten der Albuminurie wurde scheinbar nicht beeinflusst.

Daneben zeigten sich aber zwei andere Wirkungen des Antitoxins, nämlich ein erythematöser Hautausschlag und Gelenkschmerzen. Der Hautausschlag trat in 25 Proc. der Fälle auf, meist unter Fiebererscheinungen, zwischen dem 7. und 19. Tage nach der Injection, doch hatte er ausser Jucken und Brennen mässigen Grades keine weiteren unangenehmen Folgen. In 6 Fällen traten, ebenfalls unter Fiebererscheinungen, Gelenkschmerzen auf, meist in der Hüfte, ungefähr in demselben Zeitraum wie der Ausschlag, Dauer höchstens 3 Tage.

Was die Dosirung betrifft, so wurde in den schweren toxischen Fällen (Larynxaffection allein macht den Fall noch nicht zu einem schweren) zuerst 20 ccm, nach 18—24 Stunden weitere 10 ccm und nach wieder 18—24 Stunden noch einmal 5—10 ccm gegeben. Bei mittelschweren Fällen beträgt die erste Dosis 10 ccm, am nächsten Tag 5 ccm und eventuell am 2. Tage noch weitere 5 ccm, für leichte oder verdächtige Fälle nur eine Dosis von 5 ccm von einem Serum, von dem 0,0001 ccm eine sonst für ein Meerschweinchen tödtliche Diphtherietoxinmenge neutralisirt.

Zeigt sich in schweren Fällen nach 4 Tagen noch keine Besserung, so ist auch weiterhin keine mehr zu hoffen, im anderen Falle empfiehlt sich am 5. oder 6. Tage eine weitere Injection von 5 ccm.

Herringham berichtet über 22 am St. Bartholomew's Hospital mit Heilserum behandelte Fälle. In 4 davon konnte der Löffler'sche Bacillus nicht nachgewiesen werden, von den übrigen 18 Fällen waren 7 leicht, 5 schwer, 6 sehr schwer; die letzteren 11 erforderten sämmtlich Tracheotomie, einer wurde mit Intubation behandelt. Von den Tracheotomirten starben nur 3, was eine Herabsetzung der Mortalität gegenüber früher um mehr als die Hälfte bedeutet.

Lennox Browne hatte 5 Fälle mit Antitoxin behandelt, 2 davon starben unter den Erscheinungen der Anurie, auch die anderen 3 Fälle zeigten Neigung dazu, und ist er geneigt, dies als Wirkung des Heilserums anzusehen. Er bestätigt übrigens die prompte Wirkung des Antitoxins auf die Drüsenschwellung und die Pyrexie; ebenso Newman-Glasgow. Dieser weist auf das Wünschenswerthe einer Isolirung des Antitoxins aus dem Serum oder einer concentrirteren Form des letzteren hin, eine Forderung, deren Berechtigung, aber auch sehr schwierige Erfüllung Sims Woodhead anerkennt. Er glaubt, eine Verstärkung des Serums anstreben zu sollen.

Hawkins bespricht den Unterschied der verschiedenen Antitoxine, die von Aronson, Behring, Roux, Ruffer und Klein hergestellt wurden. Das letzterwähnte wird nicht, wie das von Roux, durch Injection der Toxine, sondern durch directe Injection des Diphtheriebacillus in das Pferd gewonnen. Zur Immunisirung eines Pferdes braucht man statt 3 Monate nur 1 Monat. Die Stärke derselben ist dem nach der Pariser Methode dargestellten etwa ziemlich gleich. Dieses Klein'sche Antimycetin hat mehr eine Wirkung auf die Bacillen selbst als auf ihre Producte.

Mac Combie hatte 31 Fälle behandelt mit nur 3 Todesfällen. Der Hautausschlag fand sich in 50 Proc. der Fälle. Gelenkschmerzen wurden nur 2mal beobachtet. Er gab ziemlich hohe Dosen.

F. Caiger hatte 30 Fälle mit 8 Todesfällen, wovon jedoch 5 in sehr desolatem Zustand erst zur Behandlung kamen. Er kann die Beobachtung Goodall's bezüglich des milderen Verlaufes der mit Streptococcen combinirten Fälle nicht bestätigen.

Washbourn erklärt die Wirkung des Antitoxins durch einen auf die Zelle ausgeübten Reiz, der dieselbe befähige, dem Gifte Widerstand zu leisten. Was die secundären Lähmungen betrifft, so werden diese wahrscheinlich durch ein aus dem Diphtheriegift im Körper sich entwickelndes Toxin erzeugt. Dadurch verändert sich aber der Charakter des Diphtheriegiftes selbst und erklärt sich so die verminderte Wirkung des Heilserums in verschleppten Fällen und bei den secundären Complicationen.

Obstetrical Society London.

Sitzung vom 5. December 1894.

Vaginale Hysterektomie bei primärem Carcinom des Uteruskörpers.

Lewers referirt über eine Reihe von sechs mit gutem Erfolg per vaginam operirten und bisher ohne Recidiv gebliebenen Fällen. Bei der Operation verwendet er an Stelle der Ligaturen der breiten Bänder Klemmzangen.

Amand Routh hält deren Anwendung zwar für günstig, insoferne sie die Operationsdauer verkürzen und vereinfachen, aber die Heilung wird durch Abstossung eines Theiles der breiten Mutterbänder und dadurch bewirkte Fieberbewegung etwas verzögert. Lewers plaidirt für ein ziemlich langes Liegenlassen der Zangen zur Vermeidung nicht nur von Blutungen, sondern auch von Lösung der sich in der Nähe der Wunde bildenden Adhäsionen.

Peter Horrocks erwähnt, dass bei dem Körpercarcinom die Schmerzen geringer seien als bei dem Cervicalkrebs, und Lewers glaubt, dass das Körpercarcinom einen mehr chronischen Charakter habe, als letzterer.

Alban Doran weist darauf hin, dass nach den Statistiken der Uteruskrebs eine geringere Mortalität aufweise, als der Brustkrebs, und ebenso die Mortalität und die Häufigkeit der Recidive für die operirten Fälle eine geringere sei, trotz der durch die vaginale Exstirpation beschränkten Operationsweise gegenüber dem ausgedehnten und oft bis in die Achselhöhle greifenden Verfahren beim Mammacarcinom.

G. E. Herman erklärt dies zum Theil durch die geringe Neigung zur Metastasenbildung. Er zieht die Ligatur der Anwendung der Klemmzangen vor, weil sie die manchmal wünschenswerthe Entfernung der Adnexa ermögliche. Uebrigens haben weder er noch Lewers die von manchen Autoren angegebenen Schmerzen und Beschwerden von Seite der zurückgelassenen Appendices beobachtet.

Royal medical and chirurgical Society.

Sitzung vom 11. December.

Der Einfluss der Heredität bei der Phthise.

E. Squire sucht an der Hand eines grossen statistischen Materials nachzuweisen, dass der hereditäre Einfluss bei der Phthise nicht eine eigentliche Erblichkeit dieser Krankheit selbst, sondern nur eine Anlage zu constitutionellen Krankheiten überhaupt ist. Er fand, dass die Kinder phthisischer Eltern ein bloss um 9 Proc. höheres Contingent zur Phthise stellen, als die Kinder nicht phthisischer Eltern. Von 1000 Phthisikern gaben 32,5 Proc. hereditäre Belastung an, davon waren 28,97 Proc. männlichen, 37,87 Proc. weiblichen Geschlechts.

W. Sedgwick weist auf die bekannte Thatsache hin, dass bei hereditären Krankheiten die Vererbung innerhalb des gleichen Geschlechts eine grössere ist, so zeigen die Statistiken des grossen Bromptonhospitals für Lungenleidende z. B., dass die Phthise des Vaters in 59 Proc. auf die Söhne und nur in 43 Proc. auf die Töchter übertragen wurde.

J. E. Pollock und Fowler stützen sich den Angaben Squire's gegenüber auf die Statistiken und Gepflogenheiten der Versicherungsgesellschaften, welche der Erblichkeit der Phthise ein grosses Feld einräumen. Auch die Statistik R. Thompson's spricht in diesem Sinne.

Hutchinson betont die nahe Verwandtschaft des Lupus erythematosus mit der Phthise und macht auf die oft sehr lange latent bleibenden Fälle von Tuberculose aufmerksam.

Die Frage der Uebertragung in utero wird berührt von Fowler; derselbe weist auch auf die Tabelle von R. Williams hin, wonach Tuberculose der Eltern in der Jugend zu Phthise, im Alter zu Carcinom prädisponire.

Squire fasst seine Resultate dahin zusammen, dass die Kinder phthisischer Eltern die Tuberculose eher acquiriren als andere, weil sie einerseits schwächlicher Constitution sind und andererseits im Hause ihrer Eltern einer continuirlichen Infectionsgefahr ausgesetzt sind. F. L.

Verschiedenes.

(Antipyrin und Heilserum.) Man schreibt uns aus Wien: „Das Antipyrin und das Behring'sche Heilserum haben scheinbar nichts mit einander gemein; thatsächlich besteht aber jetzt für die Apotheken Wiens ein inniger Connex zwischen beiden. Das Verdienst (?), einen solchen hergestellt zu haben, gebührt der Firma Meister, Lucius, Brüning & Co. in Höchst a. M. Diese Fabrik gibt nämlich ihr Heilserum nur jenen Apotheken Wiens, resp. Oesterreichs ab, welche ihr auch Antipyrin abkaufen. Ohne Antipyrin — kein Heilserum!

Nun ist das Antipyrin „Höchst" per Kilo um 14 Gulden theurer, als beispielshalber das sog. „Stella-Antipyrin", welches der Taxe für die Apotheker Oesterreichs zur Basis der Berechnung diente. Die 14 Gulden mehr müssen also auf je 4 Fläschchen Heilserum „aufgeschlagen" werden, da das Antipyrin nicht theurer verkauft werden darf. Das Heilserum soll aber auch nur mit 20% Gewinn abgegeben werden — wie helfen sich also die Apotheker?

Sie helfen sich in der Art, dass sie jede Nachfrage nach Heilserum damit beantworten, dass absolut keines zu bekommen sei; auch für Wochen hinaus sei nichts zu erhoffen. Vielleicht aus — — zweiter Hand — wohl etwas theurer — — selbstverständlich sei das blos eine Gefälligkeit für den betreffenden Arzt etc. etc. Es blüht also der Heilserum-Schacher und das Protectionswesen in unseren Apotheken in bisher ungeahnter Weise."

Wir würden die vorstehende Mittheilung kaum für glaublich gehalten haben, wenn ihre Richtigkeit uns nicht vom Einsender verbürgt würde. Auch ist diese Geschäftsgebahrung der Höchster Fabrik unterdessen im niederösterreichischen Landtage zur Sprache gebracht und dort im antisemitischen Sinne ausgebeutet worden. Dass die genannte Firma im Vertriebe ihrer Specialitäten wenig scrupulös ist, wissen wir vom Migränin her, dass jedoch sie, die in so hohem Maasse die Unterstützung der Aerzte und Behörden geniesst, sich so sehr über das „Noblesse oblige" hinwegsetzen würde, wie es durch das geschilderte Vorgehen geschieht, hätte man nicht erwarten sollen. — Hierzu passt auch folgende Mittheilung des Aerztlichen Vereinsblattes in No. 294:

„Ein Arzt in Saarlouis beschwert sich mit Recht, dass, wie aus der folgenden Anzeige in der „Saarzeitung":

„Zweite Sendung „Diphtherie-Heilserum" eingetroffen.
Zum Selbstkostenpreise nur an Private abzugeben.
Jacobs, Gasthaus, Fraulautern."

hervorgeht, die Höchster Farbwerke das Heilserum an den Besitzer eines bescheidenen Gasthofes abgeben, während die Apotheken in Saarlouis und Fraulautern zur Zeit einer Diphtherie-Epidemie sich brieflich und telegraphisch vergeblich darum bemühten. Wir haben schon bei einer anderen Gelegenheit die Geschäftsführung jener Firma im Vertrieb von Heilmitteln zu rügen Ursache gehabt — dieses neue Vorkommniss verdient in der That die Beachtung der Behörden."

(Astley Cooper-Preis.) Der nächste Triennialpreis von 300 Pfd. St. soll dem Autor der besten Arbeit oder Abhandlung über „die Gelenkkrankheiten, verursacht durch Syphilis und Gonorrhoe" zuerkannt werden. Bewerber werden benachrichtigt, dass ihre Arbeiten — leserlich geschrieben, oder durch Schreibmaschine hergestellt — in englischer Sprache abgefasst, oder wenn in einer fremden Sprache, von einer englischen Uebersetzung begleitet sein müssen. Die Einsendungen sind vor dem 1. Januar 1898 an Guy's Hospital zu richten, adressirt an die Aerzte und Chirurgen von Guy's Hospital. Jede Arbeit oder Abhandlung muss mit einem Motto versehen sein und begleitet von einem versiegelten Couvert, enthaltend den Namen und die Adresse des Verfassers. Betreffs der weiteren Bedingungen wolle man sich wenden an Dr. Hale White, 65 Harley Street, London W., England.

(Nachwirkungen des Diphtherie-Serums.) Prof. Hagenbach in Basel, der im dortigen Kinderspital in einer Anzahl von echten Diphtheriefällen mit dem Behring'schen Serum auffallend günstige Resultate erhalten hat, beobachtete in einem Falle am 3. Tage nach der Injection das Auftreten von Petechien am ganzen Körper, dem am 7. Tage, nachdem bis dahin der Verlauf günstig schien, profuses Erbrechen und 3 Tage später der Tod unter Collaps folgte. Bei der Section fand man die Tonsillen partiell eitrig infiltrirt, Milzschwellung, parenchymatöse Nephritis und hämorrhagische Gastroenteritis, hochgradige Fettdegeneration des Herzmuskels. H. glaubt an einen Zusammenhang dieses Befundes mit der Seruminjection und fordert auf, bei Sectionen auf diese Punkte das Augenmerk zu richten. (Schweiz. Corr.-Bl.)

Therapeutische Notizen.

(Resultate der Serumbehandlung der Diphtherie). Dr. Williams-Boston berichtet in Boston Med. and Surg. J. 20. Dec. über 6 mit Höchster Serum behandelte Diphtheriefälle; davon starb ein 2jähriges Kind, das erst am fünften Krankheitstage zur Behandlung kam; unter den 5 Geheilten befand sich ein Kind von 20 Monaten. W. hebt die Vortheile der neuen Methode besonders bei so jungen Kindern hervor.

Ueber 6 im Kinderspital zu Aberdeen mit Höchster Serum behandelte Fälle berichtet Dr. Ross in Brit. med. J., 5. Januar. Von diesen starben 3. Das unbefriedigende Resultat dürfte wohl auf die viel zu geringe angewandte Dosis (8—14 Tropfen) zurückzuführen sein.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 8. Januar. § Am 20. vor. Mts. fand die Plenarsitzung des Obermedicinalausschusses statt. Se. Excellenz der k. Staatsminister des Innern Freiherr v. Feilitzsch wies in seiner Eröffnungsrede auf die Wichtigkeit der beiden auf die Tagesordnung gesetzten Berathungsgegenstände für den ärztlichen Stand hin, da dieselben durch die seinerzeitige Wirksamkeit geeignet seien, den ärztlichen Stand im Ansehen zu stärken und zu fördern. Der erste Theil der Tagesordnung betraf die Anträge der Aerztekammern zur Abänderung der k. Allerh. Verordnung vom 10. August 1871, die Aerztekammern und die ärztlichen Bezirksvereine betr. Unter eingehender Besprechung der mancherlei Für und Wider fand schliesslich allgemeine Uebereinstimmung bei Begutachtung der Aerztekammeranträge statt, so dass diese in der Hauptsache dem k. Staatsministerium des Innern zur Würdigung empfohlen wurden. Sodann fand die Wahl der Mitglieder der vom 1. Januar 1895 ab in Thätigkeit tretenden Collegien zur ärztlichen Begutachtung in Unfallsangelegenheiten statt, deren Namen wir an einer anderen Stelle dieser Nummer mittheilen.

— Nach einer soeben im Reichsanzeiger veröffentlichten Kaiserlichen Verordnung gehört das Diphtherieheilserum zu denjenigen Droguen und Arzneimitteln, die nur in Apotheken feilgehalten und verkauft werden dürfen.

— Der freien Arztwahl in Berlin stellen sich in jüngster Zeit unvorhergesehene Hindernisse entgegen. Wie schon in No. 51 vorigen Jahrgangs berichtet, hat der Vorstand der sog. Meyer'schen Casse beschlossen, den Vertrag mit dem Verein freigewählter Cassenärzte nicht wieder zu erneuern und er hält diesen Beschluss trotz des erfolgten Protestes der Cassenmitglieder aufrecht; es wird somit diese Casse, welche 50000 Mitglieder zählt (nicht 120000 wie früher gesagt), in diesem Jahre der freien Arztwahl entzogen. Ebenso sind unseren Lesern die Chikanen bekannt, mit welchen die Berliner Gewerbe-Deputation als Aufsichtsbehörde der Krankencassen die freie Arztwahl verfolgt. Selbst wenn der Bescheid des Oberpräsidenten v. Achenbach, bei welchem der Verein freigewählter Cassenärzte Beschwerde erhoben hat, günstig ausfällt, wird das Vorgehen der Gewerbe-Deputation eine Schädigung der freien Arztwahl wenigstens für dieses Jahr zur Folge haben. Trotzdem braucht man in diesen Vorgängen eine ernste Gefahr für die Zukunft der freien Arztwahl wohl nicht zu erblicken, da alle Schwierigkeiten lediglich von den Cassenleitungen ausgehen, während das Gros der Versicherten die freie Arztwahl wünscht und diesem Wunsche auch über kurz oder lang Geltung zu verschaffen wissen wird. Nur wo die Versicherten sich der Vortheile, welche diese Einrichtung ihnen selbst in viel höherem Maasse als den Aerzten gewährt, nicht bewusst sind, da ist man noch nicht reif für die freie Arztwahl.

— Der ärztliche Lokalverein Nürnberg hat in seiner Sitzung vom 3. Jan. d. J. Herrn Geheimrath v. Kerschensteiner einstimmig zu seinem Ehrenmitgliede ernannt.

— Prof. Klebs hat einen Ruf nach Asheville in Nord-Carolina in den Vereinigten Staaten erhalten. Er soll dort die Leitung einer Heilanstalt und eines Laboratoriums zur Gewinnung bakteriologischer Heilstoffe übernehmen.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 51. Jahreswoche, vom 16.—22. December 1894, die grösste Sterblichkeit Elbing mit 36,7, die geringste Sterblichkeit Kottbus mit 7,7 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Elbing, Karlsruhe, Mannheim; an Scharlach in Kottbus; an Diphtherie und Croup in Bielefeld, Bonn, Brandenburg, Bremen, Dortmund, Essen, Frankfurt a. O., M.-Gladbach, Mannheim.

— Einjährig-Freiwillige können am 1. April 1895 eingestellt werden beim: Inf.-Leib-Reg., 4. Bat., München (nur solche Studirende der Medicin an der Universität München, welche bloss ein halbes Jahr mit der Waffe dienen wollen, um das Dienstzeugniss nach § 17.5 der Heerordnung zu erwerben); 10. Inf.-Reg., 4. Bat., Ingolstadt; 9. Inf.-Reg., 4. Bat., Würzburg; 19. Inf.-Reg., 4. Bat., Erlangen (bei beiden Abtheilungen nur solche Studirende, welche das Reifezeugniss für die Universität erst im Frühjahr 1895 erlangen und sich an der betreffenden Universität im Sommersemester 1895 immatriculiren lassen); 7. Inf.-Reg., 4. Bat., Bayreuth; 17. Inf.-Reg., 4. Bat., Germersheim.

— Das Generalsecretariat des XI. Internationalen Medicinischen Congresses in Rom 1894 macht bekannt, dass von der beauftragten Druckerei die ersten 2 Bände der Acten des Congresses fertig gestellt sind. Dem Gebrauch des Berliner Comités folgend wird die Vertheilung der Acten einer Verlagsbuchhandlung übergeben werden, welche sich in directe Verbindung mit den Herren Congressisten setzen wird. Die Mitglieder erhalten die Acten gratis und haben

nur die Portospesen zu tragen. Im April 1895 wird das ganze Werk der Congressacten fertiggestellt sein, beendigt in einem Jahre vom Schlusse des Congresses an gerechnet, eine Leistung, welche bisher noch nicht erreicht worden ist.

— Der 16. Balneologen-Congress wird unter Vorsitz des Herrn Geheimrath Professor Dr. Liebreich vom 7.—11. März 1895 in Berlin im Hörsaale des k. pharmakologischen Instituts stattfinden. Auskunft über alle diesen Congress betreffenden Angelegenheiten ertheilt der Generalsecretär Sanitätsrath Dr. Brock in Berlin S.O., Melchiorstr. 18.

— In der am 20. December in Berlin abgehaltenen Sitzung der Hufeland'schen Gesellschaft demonstrirte Herr Katz stereoskopische Photogramme seiner durch ein eigenthümliches Verfahren völlig durchsichtig gemachten Präparate des innern Ohres, sowie diese selber. Herr Strassmann hielt sodann den angekündigten Vortrag „über den anatomischen Nachweis forensischer Vergiftungen“ unter gleichzeitiger Demonstration von mikroskopischen Präparaten und zahlreichen farbigen Zeichnungen. An der Debatte betheiligte sich besonders Herr Liebreich, welcher die Wichtigkeit einer einheitlichen Leitung aller forensischen Untersuchungen durch den ärztlichen Sachverständigen, dem der Chemiker untergeordnet sein müsse, betonte.

— Nach einer Mittheilung der in Philadelphia erscheinenden „Medical News“ wird der „Index Medicus“, die von Billings herausgegebene umfassende Bibliographie der laufenden medicinischen Literatur, wegen Mangels an Betheiligung eingehen. Derselbe hat es nur auf 300 Abonnenten bringen können, während zur Deckung der Kosten deren 800 nöthig wären. Das genannte Blatt regt an, dass die Regierung der Vereinigten Staaten die Publication des Index Medicus fortsetzen möchte. Das wäre allerdings der günstigste Ausweg für die Rettung dieses verdienstvollen Unternehmens, an dessen Erhaltung die ganze wissenschaftliche Medicin ein Interesse hat.

— Vom „Index Catalogue of the Library of the Surgeon-General's Office United States Army“, Washington ist soeben der XV. Band, Universidad-Vzoroff, erschienen. Der Band enthält die Titel von 8596 Büchern und Broschüren und von 35667 Journalartikeln. Davon füllt allein die Uterus-Literatur 244 Seiten. Von Autorennamen enthält der gegenwärtige Band u. a. Virchow, dessen sämmtliche Veröffentlichungen auf 7 Spalten aufgeführt werden. Mit einem weiteren Bande dürfte das grossartige, in der Weltliteratur einzig dastehende Werk abgeschlossen werden.

(Universitäts-Nachrichten.) **Berlin.** Professor Heubner, bisher a. o. Professor für Kinderheilkunde, wurde zum ordentlichen Professor ernannt. Hiermit wird das erste Ordinariat für diese Disciplin in Deutschland geschaffen. — **Marburg.** Der Privatdocent der Chirurgie, Dr. Otto v. Büngner, wurde zum Professor ernannt. — **Tübingen.** Dr. W. Nagel, Assistent am physiologischen Institut, hat sich als Privatdocent für Physiologie habilitirt.

(Todesfälle.) Am 29. XII. 94 starb an schwerem Typhus, als ein Opfer seines Berufes, Dr. Conrad Zenker, I. Assistent am pathologisch-anatomischen Institut zu Erlangen, kurz vor seiner beabsichtigten Habilitation. Schon früher war Conrad Zenker vielfach an Vorlesungen und Cursen betheiligt und hatte bereits manche werthvolle Beiträge auf dem Gebiete der pathologischen Anatomie gebracht. Seine literarische Thätigkeit soll bei der Veröffentlichung seiner über die Fibrinausscheidung bei der Thrombose handelnden Habilitationsschrift, welche von ihm noch kurz vor dem Tode nahezu vollendet worden war, eine eingehende Würdigung erfahren. Hauser.

In Salzburg starb der k. k. Regierungsrath und o. Professor der Geburtshilfe Dr. Dismas Kuhn im 60. Lebensjahre.

— Herr Privatdocent Dr. Dennig schreibt uns mit Bezug auf seine in No. 49 und 50, 1894 veröffentlichte Arbeit: „Herr Dr. Freyhan machte mich darauf aufmerksam, dass der Nachweis von Mikroorganismen, besonders auch von Tuberkelbacillen, in der Cerebrospinalflüssigkeit zuerst von Lichtheim (Deutsche med. Wochenschrift 1893, No. 47, p. 1234) erbracht ist. Leider ist mir die kurze Mittheilung aus dem Königsberger Verein für wissenschaftliche Heilkunde entgangen.“

Berichtigung. In der Arbeit des Herrn Dr. Bresgen in No. 1 d. W. ist zu lesen: auf S. 9, Sp. 2, Z. 1 v. o. sich einstellt statt sicherstellt; ebenda Z. 44 v. o. erzwingen statt erzeugen; S. 10, Sp. 1, Z. 12 v. o. gewisse statt grosse; ebenda Z. 16 v. u. gewisse statt solche und Z. 8 v. u. 1894 statt 1854.

Personalnachrichten.

Bayern.

Ernannt. Zu Bezirksärzten I. Cl.: in Gunzenhausen der prakt. Arzt Dr. Heinrich Eidam dortselbst, dann der prakt. Arzt Dr. Max Pius Roth zu Lenggries in Berchtesgaden.

Uebertragung. Die bezirksärztliche Stellvertretung beim k. Amtsgerichte Hemau wurde dem prakt. Arzte Dr. F. G. Rittmayer zur Zeit in Roding übertragen.

Verleihung. Dem 3. Assistenzarzte bei der Kreis-Irrenanstalt Erlangen Dr. Robert Neupert wurden staatsdienerliche Rechte verliehen.

Ruhestandsversetzung. In den dauernden Ruhestand auf Ansuchen der k. Bezirksarzt II. Cl. zu Blieskastel Dr. Martin Wittenmeier.

Niederlassungen. Dr. Joseph Weigl, approbirt 1894, zu Rimpar, k. Bezirksamts Würzburg, und Dr. Leopold Pappenheimer, approbirt 1892, zu Massbach, Bezirksamts Kissingen.

Auszeichnungen. Das Ritterkreuz des Verdienstordens der bayerischen Krone dem Universitätsprofessor Dr. J. Michel; der Verdienstorden vom h. Michael 4. Cl. dem Hausarzt am Zellengefängniss in Nürnberg Medicinalrath Dr. E. Döderlein und dem Landgerichtsarzt Dr. Ludwig Schlier in Neuburg a. D.; Titel und Rang eines k. Hofrathes den praktischen Aerzten Dr. J. Gossmann in München, Dr. A. Heller und Krankenhausoberarzt Dr. W. Beckh in Nürnberg, Dr. A. Bäuerlein in Würzburg und Dr. H. Krauss in Augsburg; Titel und Rang eines k. Medicinalrathes dem Director der Entbindungsanstalt und Hebammenschule in Bamberg, Professor Dr. Ph. Burkard, dem Director der Kreisirrenanstalt Gabersee Dr. M. Bandorf, dem Bezirksarzte 1. Cl. Dr. E. Gessele in Traunstein und dem Landgerichtsarzte Dr. F. Ullmann in Zweibrücken; der Titel eines k. Geheimen Rathes dem Obermedicinalrathe Prof. Dr. Ludwig A. Buchner.

Das Ritterkreuz 2. Cl. den Oberstabsärzten 1. Cl. und Regimentsärzten Dr. Paur im 7. Inf.-Reg. und Dr. Heinrich Baumann im 4. Chev.-Reg.

Gestorben. Dr. Ludwig Fikentscher, k. Bezirksarzt I. Cl. a. D. in Augsburg; Dr. Gustav Schaeffer, k. Bezirksarzt I. Cl. a. D. in Ansbach; Dr. Wilhelm Panhoff, sächs. Bahnarzt in Hof; Dr. Max Wirsing, 33 Jahre alt, prakt. Arzt zu Strassbessenbach, Bezirksamts Aschaffenburg.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 52. Jahreswoche vom 23. bis 29. December 1894.

Betheil. Aerzte 375. — Brechdurchfall 10 (11*), Diphtherie, Croup 46 (58), Erysipelas 11 (18), Intermittens, Neuralgia interm. 3 (—), Kindbettfieber 1 (—), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 39 (53), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 7 (6), Parotitis epidemica 10 (10), Pneumonia crouposa 19 (19), Pyaemie, Septicaemie 2 (—), Rheumatismus art. ac. 23 (31), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 32 (38), Tussis convulsiva 37 (35), Typhus abdominalis 2 (—), Varicellen 18 (31), Variolois — (—). Summa 250 (310). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 52. Jahreswoche vom 23. bis 29. December 1894.

Bevölkerungszahl 390,000.

Todesursachen: Pocken — (—*), Masern 2 (3), Scharlach 1 (2), Rothlauf — (—), Diphtherie und Croup 7 (7), Keuchhusten 2 (3), Unterleibstyphus — (—), Brechdurchfall 1 (1), Ruhr — (—), Kindbettfieber — (—), Croupöse Lungenentzündung 4 (1), Genickkrampf — (—), Blutvergiftung — (—), Acut. Gelenkrheumatismus 1 (—), andere übertragbare Krankheiten 5 (3).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 147 (147), der Tagesdurchschnitt 21,0 (21,0). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 19,6 (19,6), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 12,3 (16,8), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 10,0 (11,9).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Amtlicher Erlass.

Die Bildung ärztlicher Collegien zur Erstattung von Obergutachten in Unfallversicherungs-Angelegenheiten betr.

Kgl. Staatsministerium des Innern.

Unter Bezugnahme auf die Bekanntmachung des k. Staatsministeriums des Innern vom 27. Juli l. Js. — Ministerial-Amtsblatt S. 286 ff. — werden nachstehend die vom verstärkten Obermedicinal-Ausschusse aus den Vorschlagslisten der Aerztekammern für die Functionsperiode 1895/1900 gewählten Mitglieder und Ersatzmänner der für die acht Regierungsbezirke gebildeten ärztlichen Collegien in Unfallversicherungsangelegenheiten bekannt gegeben:

Oberbayern.

Mitglieder: 1. Dr. v. Ziemssen, Geheimrath, Obermedicinalrath, k. Universitäts-Professor, Vorstand der med. Klinik in München. 2. Dr. Angerer, k. Universitäts-Professor, Vorstand der chirurg. Klinik in München. 3. Dr. Aub, Medicinalrath, k. Bezirksarzt in München.

Ersatzmänner: 1. Dr. Bauer, k. Universitäts-Professor, Vorstand der medicin. Klinik in München. 2. Dr. Brunner, Hofrath, Krankenhaus-Oberarzt in München. 3. Dr. R. v. Hösslin, prakt. Arzt in München. 4. Dr. Näher, Hofrath, prakt. Arzt und Bahnarzt in München. 5. Dr. Leonpacher, k. Landgerichtsarzt in Traunstein. 6. Dr. Rapp, Hofrath, prakt. Arzt in Reichenhall.

Niederbayern.

Mitglieder: 1. Dr. Egger, k. Kreismedicinalrath in Landshut. 2. Dr. Wein, prakt. Arzt in Landshut. 3. Dr. Schreyer, prakt. Arzt in Landshut.

Ersatzmänner: 1. Dr. Leopolder, k. Bezirksarzt in Eggenfelden. 2. Dr. Höglauer, Medicinalrath, k. Bezirksarzt in Dingolfing. 3. Dr. Rauscher, Medicinalrath, k. Landgerichtsarzt in Deggendorf. 4. Dr. Schreiner, prakt. Arzt in Mallersdorf. 5. Dr. Mass, prakt. Arzt in Kelheim. 6. Dr. Glonner, k. Bezirksarzt in Vilsbiburg.

Pfalz.

Mitglieder: 1. Dr. Zöller, k. Medicinalrath, Director der Kreis-Kranken- und Pflegeanstalt in Frankenthal. 2. Dr. Chandon, Medicinalrath, k. Landgerichtsarzt in Kaiserslautern. 3. Dr. Demuth, k. Landgerichtsarzt in Frankenthal.

Ersatzmänner: 1. Dr. Ullmann, k. Landgerichtsarzt in Zweibrücken. 2. Dr. Jacob, prakt. Arzt in Kaiserslautern. 3. Dr. Kaufmann, Hofrath, k. Bezirksarzt in Dürkheim. 4. Dr. Karsch, k. Kreismedicinalrath in Speyer. 5. Dr. Keller, Medicinalrath, k. Landgerichtsarzt in Landau. 6. Dr. Osthoff, k. Bezirksarzt in Zweibrücken.

Oberpfalz und Regensburg.

Mitglieder: 1. Dr. Bertram, k. Bezirksarzt in Regensburg. 2. Dr. Eser, prakt. Arzt in Regensburg. 3. Dr. August Popp, prakt. Arzt in Regensburg.

Ersatzmänner: 1. Dr. Grundler, k. Bezirksarzt in Neustadt a/WN. 2. Dr. Herrmann, k. Bezirksarzt in Neumarkt. 3. Dr. Klemz, prakt. Arzt in Nittenau. 4. Dr. Krauss, prakt. Arzt in Neumarkt. 5. Dr. Mayer, k. Landgerichtsarzt in Amberg. 6. Dr. Reinhard, prakt. Arzt in Weiden.

Oberfranken.

Mitglieder: 1. Dr. Gummi, Krankenhausarzt in Bayreuth. 2. Dr. Jungengel, Oberwundarzt in Bamberg. 3. Dr. Solbrig, k. Bezirksarzt in Bayreuth.

Ersatzmänner: 1. Dr. Hess, k. Bezirksarzt in Wunsiedel. 2. Dr. Martius, Krankenhausarzt in Kulmbach. 3. Dr. Scheiding, prakt. Arzt in Hof. 4. Dr. Schöpp, k. Bezirksarzt in Kronach. 5. Dr. Walther, k. Landgerichtsarzt in Hof. 6. Dr. Wetzel, prakt. Arzt in Bamberg.

Mittelfranken.

Mitglieder: 1. Dr. Göschel, Hofrath, Oberarzt in Nürnberg. 2. Dr. Merkel, Medicinalrath, k. Bezirksarzt in Nürnberg. 3. Dr. Penzoldt, k. Univ.-Professor in Erlangen.

Ersatzmänner: 1. Dr. Hofmann, k. Landgerichtsarzt in Nürnberg. 2. Dr. Dörfler, prakt. Arzt in Weissenburg a/S. 3. Dr. Graser, k. Univ.-Professor in Erlangen. 4. Dr. Burkhardt, k. Landgerichtsarzt in Ansbach. 5. Dr. Pöschel, k. Bezirksarzt in Neustadt a/A. 6. Dr. W. Mayer, prakt. Arzt in Fürth.

Unterfranken und Aschaffenburg.

Mitglieder: 1. Dr. Seitz, k. Bezirksarzt in Würzburg. 2. Dr. Lindner, prakt. Arzt in Würzburg. 3. Dr. Lorenz, k. Bezirksarzt in Kitzingen.

Ersatzmänner: 1. Dr. Dehler, prakt. Arzt in Würzburg. 2. Dr. Fröhlich, prakt. Arzt und Spitalarzt in Aschaffenburg. 3. Dr. Schmidt, k. Bezirksarzt in Neustadt a/S. 4. Dr. Preissendörfer, prakt. Arzt in Lohr. 5. Dr. Glaser, k. Bezirksarzt in Bad Kissingen. 6. Dr. Stumpf, prakt. Arzt in Werneck.

Schwaben und Neuburg.

Mitglieder: 1. Dr. Lindemann, Hofrath, prakt. Arzt in Augsburg. 2. Dr. Schreiber, Oberarzt in Augsburg. 3. Dr. Lutz, Medicinalrath, k. Landgerichtsarzt in Augsburg.

Ersatzmänner: 1. Dr. Huber, Medicinalrath, k. Landgerichtsarzt in Memmingen. 2. Dr. Böhm, k. Bezirksarzt in Neu-Ulm. 3. Dr. Gattermann, k. Bezirksarzt in Donauwörth. 4. Dr. Lauber, k. Bezirksarzt in Neuburg a/D. 5. Dr. Hug, prakt. Arzt in Waal. 6. Dr. Rohmer, prakt. Arzt in Nördlingen.

München, 28. December 1894.

Frhr. v. Feilitzsch.

Der Generalsecretär:
v. Kopplstätter,
Ministerialrath.

Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten in Bayern: October[1]) und November 1894.

Regierungsbezirke bezw. Städte über 30000 Einwohner	Brechdurchfall		Diphtherie, Croup		Erysipelas		Intermittens, Neuralgia int.		Kindbettfieber		Meningitis cerebrospin.		Morbilli		Ophthalmo-Blennorrh. neonator.		Parotitis epidemica	
	Oct.	Nv.	O.	N.	O.	N.	O.	N.	O.	N.	O.	N.	O.	N.	O.	N.	O.	N.
Oberbayern	355	229	494	417	136	109	29	51	12	24	1	1	344	339	40	30	26	38
Niederbay.	117	70	57	70	41	38	13	14	13	8	—	3	42	24	4	2	4	7
Pfalz	84	59	146	200	41	38	7	9	6	4	1	—	41	171	—	—	9	34
Oberpfalz	64	31	57	59	24	27	10	14	2	3	—	1	87	227	1	3	—	16
Oberfrank.	79	46	112	166	32	28	13	6	1	6	1	1	428	303	—	5	2	6
Mittelfrk.	144	71	210	238	41	46	17	24	5	2	—	—	368	460	1	2	23	77
Unterfrank.	66	34	118	113	29	22	1	1	4	2	2	1	124	105	—	1	8	10
Schwaben	153	61	231	179	52	27	2	6	4	2	—	1	293	284	6	1	30	23
Summe	1062	601	1425	1442	396	335	92	125	47	51	5	8	1727	1913	52	44	102	211
Augsburg	16	—	65	—	13	—	1	—	—	—	—	—	116	—	5	—	3	—
Bamberg	7	2	6	15	4	1	2	—	1	1	—	—	287	100	—	1	—	1
Fürth	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Kaiserslaut.	2	2	13	25	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ludwigshaf.	15	6	13	16	2	3	1	3	—	—	—	—	1	3	—	—	—	—
München[3])	106	65	235	205	77	48	5	5	5	14	1	—	70	132	27	17	11	20
Nürnberg	44	21	80	132	15	25	7	11	1	1	—	—	7	7	—	1	23	76
Regensbg.	8	13	13	16	5	11	1	4	2	2	—	—	4	45	—	2	—	—
Würzburg	16	14	17	22	3	5	—	1	2	—	1	—	2	—	—	—	5	5

Regierungsbezirke bezw. Städte über 30000 Einwohner	Pneumonia crouposa		Pyaemie, Septicaemie		Rheumatismus art. ac.		Ruhr (dysenteria)		Scarlatina		Tussis convulsiva		Typhus abdominalis		Varicellen		Variola, Variolois		Zahl der Aerzte überhaupt	Zahl der betheilig. Aerzte
	O.	N.	O.	N.	O.	N.	O.	N.	O.	N.	O.	N.	O.	N.	O.	N.	O.	N.		Nov.
Oberbayern	166	223	8	8	183	189	—	6	87	50	525	602	13	23	79	167	—	—	712	501
Niederbay.	105	106	2	2	79	76	1	3	4	4	44	81	24	23	7	11	1	—	170	89
Pfalz	82	109	4	4	41	48	1	—	72	73	112	80	50	64	15	6	1	—	247	114
Oberpfalz	88	121	2	6	42	40	1	—	37	34	74	138	4	16	21	42	—	—	131	82
Oberfrank.	111	122	1	—	42	33	—	—	75	79	42	50	9	3	22	32	—	—	179	104
Mittelfrk.	111	184	3	1	78	109	—	1	97	78	109	166	11	10	43	77	—	—	299	180
Unterfrank.	87	112	1	—	31	42	2	—	3	3	90	95	15	16	9	23	3	—	282	120
Schwaben	103	107	4	—	67	50	1	—	45	16	52	47	52	44	16	12	—	—	263	120
Summe	853	1084	25	21	563	587	6	10	420	337	1048	1259	178	199	212	370	5	—	2283	1310 [2])
Augsburg	17	—	—	—	14	4	—	—	6	—	2	—	1	—	4	—	—	—	56	1
Bamberg	2	5	—	—	2	5	—	—	1	4	7	4	1	1	1	3	—	—	35	15
Fürth	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	27	.
Kaiserslaut.	4	8	1	—	1	4	—	—	1	—	2	7	—	—	—	—	—	—	18	6
Ludwigshaf.	10	10	1	—	5	5	—	—	32	18	4	—	—	1	—	1	—	—	16	9
München[3])	70	77	—	2	92	89	—	—	66	37	371	295	7	12	61	122	—	—	418	375
Nürnberg	12	43	—	1	32	45	—	—	65	57	36	103	2	1	22	49	—	—	96	90
Regensbg.	9	5	—	—	11	16	1	—	11	9	50	99	1	1	11	30	—	—	32	28
Würzburg	16	11	—	—	7	14	1	—	—	—	22	13	6	2	7	11	—	—	72	25

Bevölkerungsziffern: Oberbayern 1,003,160. Niederbayern 664,798. Pfalz 728,339. Oberpfalz 537,954. Oberfranken 573,320. Mittelfranken 700,606. Unterfranken 618,489. Schwaben 668,316. — Augsburg 75,629. Bamberg 35,815. Fürth 43,206. Kaiserslautern 37,047. Ludwigshafen 33,216. München 349,024. Nürnberg 142,590. Regensburg (mit Stadtamhof) 41,616. Würzburg 61,039.

[1]) Einschliesslich einiger seit der letzten Veröffentlichung (Nr. 49) eingelaufener Nachträge. [2]) Im Monat Octobor einschliesslich der Nachträge 1359. [3]) 40.—44. bezw. 45.–48. Jahreswoche. — Einsendungen fehlen aus den unmittelbaren Städten Fürth und Augsburg, sowie aus den Aemtern Berchtesgaden, Pfaffenhofen, Dingolfing, Straubing, Roding, Ansbach, Neustadt a/A., Aschaffenburg, Augsburg, Nördlingen und Sonthofen.

Höhere Erkrankungszahlen (ausser von obigen Städten) werden gemeldet aus folgenden Aemtern bezw. Orten: Brechdurchfall: Bez.-A. Miesbach 30 Fälle. — Diphtherie, Croup: Bez.-Ae. Pirmasens 61 (hievon 53 in der Stadt), Friedberg 36, Memmingen 35, Illertissen 31 Fälle; Schulschluss in Gemeinde Tettau (Bez.-A. Teuschnitz). — Intermittens, Neuralgia intermittens: ärztlicher Bezirk Penzberg (Weilheim) 17 Fälle. — Morbilli: Epidemisches Auftreten in 6 Gemeinden des südlichen und westlichen Bezirkes des Amtes Berneck (in 3 Gemeinden Schulschluss), sowie in 3 Gemeinden des Amtes Teuschnitz; Fortsetzung der Epidemie im Amte Eichstätt — 161 Fälle ärztlich behandelt, wovon 85 in der Stadt Eichstätt, die übrigen in 19 Gemeinden hauptsächlich auf dem westlichen Hochplateau mit zahlreichen Lungenentzündungen und vielen Sterbfällen; Epidemie im Stadt- und Landbezirke Weissenburg — 202 Fälle ärztlich behandelt; grosse Verbreitung im Bez.-A. Rothenburg, so dass vielfach die Schulen wegen Massenerkrankungen von Kindern geschlossen werden mussten, jedoch gutartig, wesshalb selten ärztliche Hilfe beansprucht, ebenso in Gemeinde Unterthingau und in Oberdorf (gleichen Bezirksamtes); gutartige Epidemien in Gemeinde Eussenheim (Karlstadt), sowie in Miltenberg und Amorbach und Umgebung; ferner wurden ärztlich behandelt in den Bez.-Ae. Neu-Ulm 127, Sulzbach 86, Ingolstadt 74, Friedberg 51, Amberg 50 Fälle etc. — Parotitis epidemica: hat nunmehr in der Stadt Pirmasens auch die Kinder der übrigen Schulen ergriffen, die meisten Erkrankungen immer noch in der Schule am Matzenberge; häufiges Vorkommen in Gemeinde Elling (Landsberg), sowie in Babenhausen (Illertissen), hier von ca. 25 erkrankten Kindern nur 2 in ärztlicher Behandlung. — Scarlatina: Bez.-A. Hof 50 Fälle, kleine Epidemie in Gemeinde Lanzendorf (Berneck). — Tussis convulsiva: Epidemie in Gemeinde Türkenfeld (Bruck), sowie in den Gemeinden Greifenberg und Mallershausen (Landsberg); im Bez.-A. Kusel neu aufgetreten in 3 Gemeinden; in den Schulen Nottau und Gottsdorf (Wegscheid) nahezu 2/3 der Schulkinder erkrankt; häufiges Auftreten in Dorfen (Erding) und Umgebung, sowie im Bez.-A. Waldmünchen. — Typhus abdominalis: Gemeinde Böhmen (Memmingen) 23, Bez.-A. Günzburg 15 Fälle (hievon 5 im Stadt-, 4 im Landbezirke Günzburg, 6 im A.-G.-Bez. Burgau), Bez.-Ae. Passau 13, Kusel 11 Fälle (hierunter kleine Hausepidemie in Gemeinde Nussbach), Hausepidemie in der Pointmühle (Cham).

Von Influenza-Fällen werden gemeldet 16 aus dem ärztlichen Bezirk Lauingen (Dillingen), je 15 aus der Stadt Nürnberg und dem A.-G.-Bez. Furth (Cham), ferner 6 schwere mit Pneumonien complicirte Fälle aus dem Bez.-A. Oberdorf.

☞ Portofreie Postkartenformulare für vorliegende Statistik sind durch die zuständigen Herren k. Bezirksärzte zu erhalten, welche sich im Bedarfsfalle unter Angabe der Zahl der sich betheiligenden Aerzte an das k. Statistische Bureau wenden wollen.

Im Interesse der vorliegenden Statistik wird um rechtzeitige und regelmässige Einsendung dringendst ersucht; insbesondere wäre zur rechtzeitigen Herstellung einer Jahresübersicht die Einsendung der December-Karten, sowie etwaiger Nachträge aus früheren Monaten bis längstens 20. Januar 1895 äusserst erwünscht.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 M., praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 3. 15. Januar 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Aus der medicinischen Klinik (Prof. Erb) in Heidelberg.

Dermatologische Mittheilungen.[1])

Von Prof. *J. Hoffmann.*

1) Hereditäre Neigung zu traumatischer Blasenbildung (Epidermolysis bullosa hereditaria: Köbner).

Meine Herren! Der junge Mann, welchen ich Ihnen hier vorstelle, ist ein 20 Jahre alter Glaser, welcher täglich auf seinem Handwerk arbeitet. Von den uns interessirenden Krankheitserscheinungen ist heute nur ein Theil zu sehen, wesshalb ich auf Beobachtungen zurückgreifen muss, welche bei seinem 4wöchentlichen Aufenthalte auf der medicinischen Klinik und seither noch öfters, zuletzt vor 10 Tagen, von mir gemacht wurden.

Der Mann ist mittelgross, kräftig gebaut, gut genährt. Seine inneren Organe und sein Harn lassen nichts Krankhaftes erkennen.

Seine Hände sind bis über das Handgelenk aufwärts lebhaft bläulich-roth; die Röthung sieht aus der Entfernung diffus aus, setzt sich aber, in der Nähe betrachtet, aus verschieden grossen Flecken zusammen und macht oberhalb des Handgelenks rasch der normalen Hautfarbe Platz. Im Bereich der Hände fällt eine Anzahl halblinsen- bis 10pfennigstückgrosser Blasen auf, welche über dem Handrücken, über den Fingern und auch an der Hohlhand sitzen, rechts und links durchaus nicht symmetrisch angeordnet und zum Theil mit einer einfach serösen, zum Theil blutig gefärbten Flüssigkeit mehr oder weniger stark gefüllt sind. Drückt man auf solch eine Blase, so schafft sich der Inhalt in der Peripherie Platz, indem sich die Epidermis in ihren oberen Schichten abhebt. Ferner hängen da und dort Epidermisfetzen, zwischen denen junge, glatte Epidermisflächen von mehr hellrother Farbe sichtbar werden. Narben, Geschwüre, Pigmentirungen sind nicht vorhanden.

Die Nägel sind ausnahmslos schlecht gebildet, verkrüppelt, abblätternd. Dabei ist die Nagelsubstanz viel weicher als bei Gesunden, so dass man mit dem eigenen Fingernagel leicht Dellen hineindrücken kann. Von einer Lunula ist nirgends etwas zu sehen.

Die Haut liegt ihrer Unterlage durchaus nicht straffer an als normaler Weise, ist im Gegentheil leicht verschiebbar, an einzelnen Stellen in dünne Querfältchen gelegt, schuppt nicht. Vielleicht ist die Epidermis etwas dünner als gewöhnlich, doch ist das nicht sicher. An Elasticität hat sie nichts verloren, wie man an dem raschen Verschwinden aufgehobener Falten erkennen kann. Auch trägt die Haut an der Rückenfläche der Hand kleine dünne Haare. Es besteht lebhafte Schweissproduction, so dass die Finger und die Hohlhand sich fast immer feucht-nass anfühlen. Die Venen schimmern an der Dorsalfläche sehr deutlich durch. Die Hohlhand hat an manchen Stellen Schwielenbildung, trägt wie auch bei Gesunden eine derbere Epidermis. Streift man mit dem Fingernagel über die Rückenfläche, so bleibt längere Zeit ein hellerer Streifen zurück.

Genau denselben Veränderungen begegnet man an den Füssen bis zu den Knöcheln aufwärts: Röthung, etwas weniger lebhaft als an den Händen, Blasenbildung, besonders an den dem Stiefeldruck mehr ausgesetzten Stellen, starke Schweissabsonderung und eine solche Verkümmerung der Nägel, dass man, wie der Kranke meint, „gar nicht von Nägeln sprechen kann“.

Die Gesichtsfarbe ist lebhaft, frisch; Blasen finden sich daselbst nicht. Die Mundschleimhaut hat einen leichten Stich in's Opake, ist dabei aber sehr zart. — Haarwuchs kräftig.

Seitens des Nervensystems ergibt eine genaue Untersuchung normale Verhältnisse; dasselbe gilt von den Muskeln.

In der Familie des Kranken sollen erbliche Krankheiten nicht vorkommen; weder seine Eltern noch seine Geschwister leiden an ähnlichen Erscheinungen. Von seiner Mutter hörte der Kranke, dass er als gesundes Kind zur Welt gekommen sei und die Blasenbildung erst im 2. Lebensjahre sich an Händen und Füssen eingestellt habe. Dieselbe verliess ihn bis jetzt nicht mehr, auch nicht im Winter. Er erinnert sich aus seinen Kinder- und Schuljahren, dass er an den Händen und Fingern Blasen bekam, sobald er sich irgendwo anstiess. Auch hätten die Nägel sehr häufig gewechselt, sich dann aber nie ganz gut gebildet. Weniger der Druck gegen eine Stelle der Hand allein erzeugt die Blasen, als vielmehr das Reiben eines harten Handwerkszeuges etc. Meist hebt sich dann innerhalb 12—24 Stunden die Epidermisschichte los und die Blase ist da. Häufig kommt es aber auch vor, dass die Epidermisschicht einfach sich verschiebt und eine nässende Fläche zu Tage tritt, über die er dann die zusammengeschobene Epidermisschicht in ihre frühere Lage zurückschiebt, um sie so lange wie möglich als schützende Decke zu erhalten. Die Blasen an der Rückenfläche der Hand hatten meist „wässerigen“ Inhalt, diejenigen in der Hohlhand häufiger „blutig gefärbten“. Platzt eine Blase, so bildet sich zunächst eine klebrige Schichte, die eintrocknet, sich später von selbst löst, wobei dann eine „junge Haut“ zu Tage kommt. — An den Füssen bilden sich die Blasen besonders an jenen Stellen, welche dem Druck und dem Reiben nicht gut anliegender Schuhe ausgesetzt sind. Er muss sich aus diesem Grunde stets die Stiefel nach Maass anfertigen lassen und nur von sehr weichem Leder.

Im Gesichte hatte er besonders während seiner Schuljahre auch öfters Blasen, deren Entstehung er auf äussere Momente zurückführt. Noch vor Kurzem sei ihm einer seiner Mitarbeiter mit schwieligen Händen über die Wangen gefahren, dabei sei die Haut zum Theil abgelöst worden. Im Mund kamen Blasenbildungen selten vor, nie am Rumpf oder an anderen, nicht bereits erwähnten Körpertheilen.

Ein 4wöchentlicher Nichtgebrauch der Hände zu der gewöhnlichen Arbeit und gleichzeitige Anwendung von Chromsäurelösung bewirkte wohl, dass Blasen nur selten kamen und die Haut der Hände abblasste. Bald nach der Entlassung war aber der Zustand wieder wie früher.

Wenn auch in der Familie dieses Mannes (H) dies Leiden nicht noch einmal vorkommt, so gilt dies nicht für die weitere Verwandtschaft, denn ein „Nachgeschwisterkind“ von ihm (Sch.) — die Grossmutter des H. und der Vater des Sch. waren Geschwister —, ein jetzt 37 jähr. Landwirth bietet die gleichen Störungen und zwar auch wieder als einziger in seiner Familie, während seine Geschwister und fünf Kinder frei davon sind.

Ich liess mir den Mann kommen und erfuhr von ihm, dass er, soweit er sich zurückerinnert, Blasen an den Händen bekommt, wo er sich anstösst, und an den Füssen, wo die Schuhe anliegen. Zwischen dem 15. und 25. Lebensjahre erschienen sie hier und da im Gesicht. Seine Mundwinkel waren stets leicht weisslich und die Zunge matt-blass. Das Zahnfleisch hatte keine Neigung zu Blutung. Schmerzen, welche nicht direct von einem Schlag oder Stoss herrührten oder von einer gerade der obersten Epidermisdecke entblössten Hautstelle, welche gereizt wurde, hatte er nicht, ebensowenig Motilitätsstörungen.

Im 20. Lebensjahre wurde er zum Militär eingezogen, aber nach 8 Tagen schon wieder wegen dieser Affection entlassen.

[1]) Vortrag, gehalten im naturhistorisch-medicinischen Verein in Heidelberg am 13. XI. 1894.

Die objective Untersuchung ergab genau dieselben Veränderungen wie bei dem vorgestellten Kranken und genau an denselben Körpertheilen. Farbe der Haut, Blasen, abgehobene Epidermisfetzen, schlecht gebildete Nägel stimmen völlig mit der früheren Beschreibung. Nur erscheint die Haut doch dünner als gewöhnlich. Das Gesicht ist geröthet und gleichzeitig gebräunt. Die ganze Mundschleimhaut hat ganz diffus eine auffallend trüb-weissliche Farbe, trotzdem der Kranke nur sehr wenig raucht.

Die inneren Organe und das Nervensystem, sowie die Muskeln verhalten sich normal.

Um was für ein Leiden handelt es sich in diesen beiden Fällen? Das im Vordergrund stehende Symptom ist die Blasenbildung und so liegt denn auch nichts näher, als in erster Linie an die Blasenkrankheit der Haut κατ᾽ ἐξοχήν, den Pemphigus zu denken. Da die Entstehung der Blasen auf hereditärer Basis und nur unter traumatischen Einflüssen erfolgt, hat man diesen Blasenausschlag als etwas Besonderes von dem eigentlichen Pemphigus getrennt. Bei dem chronischen vulgären, afebrilen Pemphigus entstehen die Blasen spontan, wenn ich mich so ausdrücken darf, von innen heraus, meist ohne bekannte Ursachen; bei der hier vorliegenden Affection werden sie dagegen hervorgerufen durch traumatische Schädigungen der Haut, durch Druck und Reiben, besonders das letztere, also durch äussere Momente und zwar an Ort und Stelle, wo das Reiben statthat. Je vollkommener sich solche Menschen vor den äusseren Schädlichkeiten schützen, desto vollständiger und sicherer bleiben sie von dem Blasenausschlag frei; nicht so die an richtigem Pemphigus Leidenden. Ein weiteres Hauptunterscheidungsmerkmal von dem Pemphigus liegt darin, dass in allen bis jetzt zur Beobachtung gekommenen Fällen diese Neigung der Haut zu traumatischer Blasenbildung erblich war, während der Pemphigus sich jedenfalls nur selten auf dieser Basis entwickelt.

A. Goldscheider[2]) war der erste, welcher im Jahre 1882 auf dieses Leiden als auf eine besondere Krankheit aufmerksam machte. Er beobachtete den abnormen Zustand der Haut bei einem 22jährigen Musketier, dessen Geschwister, Vater und Grossmutter ebenfalls davon heimgesucht waren. A. Valentin[3]) berichtete dann 1885 über eine Familie, in welcher in 4 Generationen 11 Fälle vorkamen. Sodann erschien 1886 ein Aufsatz von Köbner[4]), von welchem die dafür gewählte Benennung Epidermolysis bullosa hereditaria herrührt. Er hatte seine Beobachtungen an einer Mutter und ihren 3 Kindern gemacht. Ein weiterer Beitrag kam von Lesser[5]), ebenfalls eine Mutter mit 3 Kindern betreffend. Endlich verdanken wir eine sehr sorgfältige Studie über das Leiden dem Schweizer Arzte Dr. Blumer[6]) in Mühlehorn. Blumer ermittelte, dass in einer Familie in 4 Generationen von 24 männlichen und 12 weiblichen Personen nicht weniger als 5 von diesen und 11 von jenen unter dieser Hautanomalie zu leiden hatten; mehrere davon, in verschiedenstem Alter stehend, untersuchte er lange Zeit eingehend nach allen Richtungen hin. Blumer rechnet mit Lesser auch einen von Hebra (Lehrbuch I, pag. 677) und Kaposi noch in seiner neuesten Auflage über Hautkrankheiten als hereditären Pemphigus betrachteten Fall hierher (22jähriger Mann; Mutter, Schwester, Bruder der Mutter und die Hälfte dessen Kinder erkrankt). Dies sind meines Wissens alle zur Zeit bekannten Veröffentlichungen über diesen Gegenstand, im Ganzen noch wenige, so dass jeder weitere Beitrag wohl erwünscht sein wird.

Was sich aus diesen Mittheilungen und meinen Beobachtungen über dieses Leiden sagen lässt, will ich der Hauptsache nach in Folgendem wiedergeben.

[2]) A. Goldscheider, Monatshefte für praktische Dermatologie. 1882, No. 6.

[3]) A. Valentin, Berliner klinische Wochenschrift, 1885, S. 150.

[4]) Köbner, Hereditäre Anlage zu Blasenbildung (Epidermolysis bullosa hereditaria). Deutsche med. Wochenschrift, 1886, S. 21.

[5]) Lesser, Archiv für Dermatologie und Syph., 1892. Ergänzungsband, S. 246.

[6]) Blumer, ebenda Originalabhandlungen, S. 105. Hereditäre Neigung zu traumatischer Blasenbildung.

Zunächst steht unzweifelhaft fest, dass das Leiden erblich ist. Nach Valentin und Blumer wird dasselbe, einmal in einer Familie aufgetaucht, immer nur von denjenigen Personen, Männern oder Frauen, auf die Nachkommen übertragen, welche selbst damit behaftet sind. Bleibt ein Glied der Familie frei, so bleiben es auch seine Nachkommen. Man stösst also hier auf gleich eigenthümliche Vererbungsverhältnisse wie bei andern erblichen Krankheiten, z. B. der Chorea chronica hereditaria, der Hämophilie u. s. w. Bis jetzt sind mehr männliche Individuen davon befallen gewesen als weibliche; doch spielt da der Zufall oft mit und bei wachsender Erfahrung kommt es nicht selten zum Ausgleich.

Blumer meint, die Krankheit werde stets durch ein weibliches Glied in die Familie gebracht. Nicht damit in Einklang würde stehen, dass die beiden Männer, über welche ich berichtete, so weit sich eruiren lässt, die ersten afficirten in der Familie sind. Ob nicht doch eine Ahne den Keim dazu legte, lässt sich ebenso wenig beweisen, wie bestreiten. Das ist jedoch von untergeordneter Bedeutung.

Die Blasenbildung wird gewöhnlich schon in frühester Kindheit bemerkt; entweder wenn die Kinder noch in den Windeln liegen und sich durch Strampeln reiben oder erst im 2. Lebensjahre, wenn sie anfangen Gehversuche zu machen, dabei sich auf allen Vieren fortbewegen, fallen, sich mit Spielsachen stossen etc. Die eine Kranke Lesser's kam sogar mit einer Blase an der Ferse zur Welt. Einmal vorhanden, verliert sich der angeborne abnorme Zustand der Haut und der Mundschleimhaut nie mehr im Leben und die betreffenden Individuen, im Uebrigen ganz gesund, stecken ihr Lebtag im wahren Sinne des Wortes in einer schlechten Haut.

Die Blasen haben die Grösse einer Linse bis eines Thalers und darüber und besitzen in frischem Zustand einen alkalischen serösen oder hämorrhagischen Inhalt, welcher dann serös-eitrig wird. An den Handtellern und Fusssohlen sind sie häufiger hämorrhagisch als an andern Körperstellen, ebenso nach Blumer bei ältern Leuten öfter als bei jungen, haben im Uebrigen ganz denselben Charakter. wie die Blasen, welche Gesunde nach langen Märschen an den Füssen, bei Feldarbeiten etc. in der Hohlhand bekommen.

Was die Verbreitung der Hautanomalie anbelangt, so erstreckt sich dieselbe bald nur auf die Füsse, bald auf die Füsse und Unter- und Oberschenkel mit Gesässgegend, oder auf die Füsse und Hände oder über den ganzen Körper. Sogar in derselben Familie bestehen diese Unterschiede in der Ausdehnung, und es scheint, dass, einmal fixirt bei einem Individuum, dieselbe durchs ganze Leben keine Neigung zeigt, sich über die betreffenden Bezirke fortzusetzen, sich zu verallgemeinern. Bevorzugt sind, wie bei Berücksichtigung der Gelegenheitsursachen, des Drucks und des continuirlichen Reibens leicht verständlich ist, jene Stellen, an welchen die Kleidungsstücke (Corset, Kragen, Strumpfbänder, Schuhe) dem Körper fester anliegen und bei jeder Bewegung reiben. Auch ist die Haut der einzelnen behafteten Individuen nicht in gleichem Maasse gegen diese Einwirkungen empfindlich, was schon daraus hervorgeht, dass manche der Kinder recht wohl den Weg zur Schule machen konnten, manche wegen der üblen Folgen überhaupt nicht, oder nur den Hin- oder nur den Rückweg, so dass sie entweder zur Schule getragen werden mussten, oder ihnen das Mittagessen gebracht wurde. So kann sich auch bei dem einen Kinde bei den ersten Schreibversuchen an der Stelle, wo der Griffel anliegt und bei der noch grossen Ungeschicklichkeit im Halten drückt und reibt, eine Blase bilden, bei einem anderen bildet sich keine. In dieser Beziehung verweise ich am besten auf die verschiedentlich abgeänderten Versuche von Blumer. Dieser Autor und Köbner konnten auch durch einfaches Reiben (3 — 5 Min.) der Haut an der geriebenen Stelle eine Blaseneruption hervorrufen.

Die Abhebung der oberen Epidermisschicht, resp. die Blasenbildung erfolgt, wie bereits Köbner angibt und auch mein Kranker berichtet, im Verlauf von 12 — 24 Stunden, ohne subjective Erscheinungen. Schmerzen werden erst verursacht durch das Oeffnen der Blasen oder nach dem Platzen durch

Entzündungsprocesse in Folge von Verunreinigung; dann auch durch das Reiben der Kleidungsstücke, besonders wenn sie ankleben. Künstlich konnte Blumer die Blasen rascher zur Entwicklung bringen durch laue Bäder (Handbäder), schon nach $^1/_2$ Stunde. Auch Valentin wurde von seinen Kranken belehrt, dass sie leichter Blasen in den Händen bekamen, wenn sie beim Arbeiten in die Hände spuckten, als wenn sie mit trockenen Händen arbeiteten. Diese Beobachtungen scheinen den Schlüssel dazu abzugeben, warum die allermeisten Individuen nur im Sommer, von Frühjahr bis Herbst, nicht oder wenigstens seltener im Winter Blasen bekamen; doch gibt es auch manche mit perennirender Blasenbildung. Es disponirt die grössere Feuchtigkeit der Haut, die reichlichere Schweissbildung mit der durch sie begünstigten Maceration der Haut erst recht zur Blasenbildung; und viele dieser Menschen leiden geradezu an Schweissfüssen (Beobachtungen von Valentin und mir). Ein Theil davon besitzt auch eine grössere vasomotorische Erregbarkeit der Haut, sind sog. „Hommes autographiques". — Es kann hier gleich hinzugefügt werden, dass die Blasen ohne Narbenbildung zuweilen unter leichter Pigmentirung der Stellen heilen und zwar soll die Ueberhäutung nach Blumer vom Rande ausgehen. Die Function der Haut ist im Uebrigen normal.

Nägel, Haare, Zähne verhielten sich nach den genannten Autoren in ihren Beobachtungen normal. Bei einzelnen fehlen Angaben darüber, was wohl auf das Gleiche hinauskommt, da nicht anzunehmen ist, dass so gründliche Untersucher Veränderungen dieser Gebilde übersehen haben sollten. Bei meinen beiden Kranken fehlten die Nägel, schilferten und blätterten ab oder waren verkümmert. Es käme diese Nagelveränderung als neue Erscheinung hinzu; sie hat bei Berücksichtigung der anatomischen Verhältnisse durchaus nichts Auffallendes, ebenso wenig wie bei dem eigentlichen Pemphigus.

Auf Grund mikroskopischer Untersuchungen sehen Goldscheider und Köbner die geringere Widerstandsfähigkeit der im Uebrigen normal gebauten Haut in einer erblichen, congenitalen, abnorm leichten Löslichkeit innerhalb oder an der oberen Grenze der Stachelzellenschicht, wo die Trennung bei mechanischer Reizung erfolge, so dass man es mit einem Typus derjenigen Blasenbildung zu thun habe, welchen Auspitz als „akantholytischen" zum Unterschied von dem entzündlichen bezeichnet habe. Auch Blumer stellte fest, dass die Trennung der Epidermis im Stratum germinativum statthat und schliesst sich Goldscheider an. Ferner fanden jener Autor und Klebs einen ausserordentlichen Zellreichthum der Blutgefässe in einem Stückchen Cutis mit Blase, welches einem 6 jähr. Kind ausgeschnitten worden war. Die Wandungen besassen den embryonalen Bau bis in die feinsten arteriellen Capillaren. Auf dem Boden dieser Dysplasia vasorum nun soll es nach Klebs unter Mitwirkung eines Traumas zur Exsudation aus den Capillargefässen in das Stratum mucosum kommen, woraus die Blasenbildung resultire. Nach Blumer ist desshalb die Epidermolysis eine Angiopathie; und da nach ihm die Blasen nie angeboren sein (cf. Lesser's Angabe), das Geburtstrauma also Blasen nicht erzeugen soll, so nimmt er an, die Dysplasia vasorum entwickele sich erst später, nach der Geburt. Der Autor geht der Dysplasia vasorum zu Liebe, weil sie von Klebs auch bei Hämophilie beobachtet wurde — ein bei diesem ätiologisch auch durchaus noch nicht aufgeklärten Leiden keineswegs regelmässiger, eher seltener Befund — noch einen Schritt weiter und stellt die Hypothese auf, dass man es nach seiner Ansicht bei der Epidermolysis mit einer rudimentären Form der Hämophilie zu thun habe.

Da in der Nähe von Heidelberg eine von Lossen beschriebene Bluterfamilie existirt und die Dörfer, in welchen diese einer- und meine Kranken andrerseits wohnen, nahe beisammen liegen, liess ich Nachforschungen über eventuelle Verwandtschaft zwischen beiden Familien anstellen. Der ältere meiner Kranken schrieb mir, dass sie in keinem verwandtschaftlichen Verhältniss stünden. Auffallend muss es erscheinen und nicht für die Hypothese Blumer's spricht, dass, was dem Autor selbst auch nicht entgangen, bei der Hämophilie nicht hier und da schon Blasen auf der Haut beobachtet wurden oder umgekehrt bei der Epidermolysis Neigung zu Blutungen, was man bei so naher Verwandtschaft der beiden Krankheiten erwarten sollte.

Ich bin weit entfernt, an Stelle der nicht genügend gestützten Blumer'schen Hypothese eine andere setzen zu wollen, möchte nur darauf hinweisen, dass eine viel grössere Analogie, besonders in der Aetiologie etc., zwischen der Epidermolysis und dem Erythema traumaticum, wie auch den habituellen Hand- und Fussschweissen besteht, welch' letztere nach Kaposi ebenfalls von frühester Kindheit bis in's Mannesalter andauern, in der kalten Jahreszeit und bei ruhigem Verhalten mässiger sind als im Sommer und bei vielem Umhergehen. Hyperidrosis manum et pedum besteht bei meinen Kranken in hohem Grade und Valentin führt ausdrücklich an, dass in der von ihm beobachteten Familie bei manchen Individuen Schweissfüsse ohne Epidermolysis bestanden. Auch liegt für die Hyperidrosis die nächste Ursache nach Kaposi immer im Capillargefässsystem, welches seinerseits wieder unter neurotischen Einflüssen steht. Man wird an solche Einflüsse erinnert, wenn man liest, dass einzelne der Blumer'schen Kranken sogenannte hommes autographiques waren, also eine gesteigerte vasomotorische Erregbarkeit der Haut besassen und dass ferner durch mechanische Reize, besonders durch Reiben Blasen erzeugt werden konnten (neurotische Entzündung).

Wie bei so vielen andern erblichen Krankheiten geht es auch hier. Meist kommen wir so weit, dass wir für die klinischen Symptome die anatomischen Veränderungen entweder schon makroskopisch oder erst mikroskopisch feststellen können, über die eigentliche letzte Ursache aber, welche denselben zu Grunde liegt, im Dunkeln bleiben. So wird auch von diesem Leiden berichtet, die Epidermis ist gebaut wie bei gesunden normalhäutigen Menschen. Weil nun auf äussere traumatische Reize hin unter oder durch Exsudation eine Trennung im Stratum mucosum stattfindet, wird ein geringerer Zusammenhalt oder eine grössere Löslichkeit in dieser Epidermisschichte als Ursache angenommen. In der gleichen Epidermisschicht findet aber auch die Trennung bei dem Pemphigus statt (auch hier Exsudation aus den Capillargefässen, Ansammlung des Exsudats innerhalb der Epidermisschichten, Quellung und Trennung der Retezellen oder Retezellenlager von einander, Abheben der impermeabeln Hornschicht, seröser, trüber oder blutiger Inhalt der Blasen, Heilung ohne Narbenbildung etc.), so dass ich einen wesentlichen anatomischen Unterschied zwischen den Blasen des wirklichen Pemphigus und denjenigen der Epidermolysis nicht recht finden kann.

Trotzdem halte ich es mit den früheren Autoren bei Berücksichtigung der Entstehung und des ganzen Verlaufs für gerechtfertigt, diese Hautanomalie von dem chronischen vulgären Pemphigus auseinanderzuhalten, möchte aber nicht, wie es bei der Bezeichnung „Epidermolysis bullosa hereditaria" der Fall ist, in der Nomenclatur das charakteristischste Moment, nämlich die Entstehung durch Traumen vermissen, und dies um so weniger, da es doch auch eine hereditäre spontane Blasenbildung, einen angeborenen chronischen Pemphigus gibt.

Ueber die Prognose sind nicht viele Worte zu verlieren; sie ist, wie aus dem Mitgetheilten zur Genüge hervorgeht, quoad sanationem schlecht, quoad vitam gut.

Therapeutisch sind wir machtlos, wenn wir die Kranken nicht zur Unthätigkeit verdammen wollen oder sie sich nicht schonen können. Die Blasen selbst bleiben am besten unberührt. Sind sie offen, so sind die blossliegenden Stellen durch Borsalbe zu decken und zu schützen, bis der Ueberhäutungsprocess abgeschlossen ist. Von starken Aetzmitteln soll man nach Blumer absehen. Chromsäurebehandlung hatte in meinem Falle keinen Erfolg.

(Schluss folgt.)

Rose bei Ohrerkrankungen.

Von Dr. *Hessler*, Privatdocent in Halle a. S.

Im letzten Wintersemester habe ich 7 Fälle von Gesichts- und Kopfrose bei Ohrerkrankungen beobachtet, die in ihrem Verlaufe so interessant gewesen sind, dass sie einer Veröffentlichung werth sind. Die Fälle selbst sind in der Dissertation von Hans Graef, Jena 1894, eingehender beschrieben, so dass ich wegen der Details derselben auf diese Arbeit verweisen darf.

Im 1. Falle (Fall VI bei Graef) handelte es sich um doppelseitige chronische Mittelohreiterung, links mit Caries im Warzenfortsatz, und totalem Verluste des Trommelfells beiderseits; es hörte nur das linke Ohr. Patientin war mit einer äusseren Ohrentzündung links in Folge Kratzens im Ohr, wie schon öfters, in Behandlung genommen, und diese Entzündung war ebenfalls durch Eisbeutel und Blutegel prompt gebessert worden. 6 Tage nach den letzteren entstanden plötzlich Schüttelfrost, Ohrschmerzen, Neigung zu Ohnmacht und Schwindel, sodass Patientin nicht allein gehen konnte. Am folgenden Morgen Erysipel vorn und in der Ohrmuschel: Sofortige Aufmeisslung des Warzenfortsatzes, Eröffnung einer isolirten Höhle mit Eiter und Granulationen bei Knochensklerose. Viel Phantasiren, Schlaflosigkeit. Das Erysipel ging über Gesicht und Kopf bis zum andern Ohre und endete am 9. Tage mit kritischem Schweisse.

Im 2. Falle (Fall V bei Graef) hatte ich bei rechtsseitiger chronischer Mittelohrentzündung die typische Aufmeisslung des Warzenfortsatzes nach Schwartze gemacht und den Knochenfistelgang nach 2 Wochen erweitert: trockene Nachbehandlung. 19 Tage nachher Rose vom hintern obern Wundrand ausgehend, mit Frieren und rascher Temperatursteigerung auf 40°, endet nach 10 Tagen an der linken Ohrmuschel mit kritischem Schweisse und einem raschen Temperaturabfall um fast 4°. Patient bekam später noch einen Schlaganfall, rechtsseitige Hemiplegie und Hemianästhesie. Er beantwortete alle Fragen mit demselben: nein, nein. Nach 8 Tagen neuer apoplektiformer Anfall und Tod. Eine Probepunction nach dem diagnosticirten Hirnabscess wurde abgelehnt.

Im 3. Falle (Fall XI bei Graef) hatte sich Patient durch Rumeingiessen in's rechte Ohr gegen Zahnschmerzen eine Myringitis, mit nachfolgender Mittelohr- und Warzenfortsatz-Eiterung zugezogen. Aufmeisslung abgelehnt. Plötzlich Schüttelfrost, Fieber: Erysipelas am Ohreingang deutlich. Durch Aufmeisslung wässriger Eiter aus Antrum entleert. Rose ging über Gesicht und Kopf, endete am 13. Tage kritisch mit Schweiss und Temperaturabfall um mehr als 3 Grad.

Im 4. Falle (Fall VII bei Graef) hatte ein Patient ausserhalb Halle zu einer acuten Warzenfortsatz-Eiterung nach Influenza Gesichtsrose bekommen, die vom Ohr vorn ausgegangen war. Nach Uebersiedlung nach hier Aufmeisslung des Warzenfortsatzes, die sofort Erleichterung bringt. Am 7. Tage Rose abgelaufen, ohne Krisis, aber kein Fieber mehr. Am folgenden Tag neue Infiltration und neue Temperatursteigerung. Nach 5 Tagen schuppte sich auch das 2. Ohr, und musste die Rose auch hier als abgelaufen gelten, aber die Temperatur stieg wieder auf 40,1 und blieb über 39,0: eine doppelseitige Pneumonie an der Basis hinten; Tod nach 2 Tagen. Ob dieselbe eine genuine, oder metastatische nach Erysipelas oder durch Pyämie nach Sinusphlebitis gewesen, bleibt unentschieden; Section nicht gestattet.

Im 5. Falle (Fall VIII bei Graef) hatte sich Patient durch Kratzen eine artificielle Otitis externa zugezogen, die prompt auf zwei Eisbeutel zurückging. Plötzlich Frieren und Fieber, und Rose vom Ohreingang ausgehend. Delirien, Schlaflosigkeit, Benommenheit, Temperatur mehr intermittirend. Erysipel blieb auf linke Wange und Nasenrücken beschränkt, die nie beide zugleich, sondern stets nach einander entzündet waren. Rose endete am 13. Tage ohne Krisis.

Im 6. Falle (Fall X bei Graef) musste bei einer 70jährigen Dame bei acuter Mittelohr-Warzenfortsatz-Eiterung die Paracentese und Aufmeisslung gemacht werden, mit breiter Blosslegung der Dura mater. Am folgenden Morgen fühlte sich Patientin so wohl, dass sie kaum im Bett zu halten war, da bekam sie des Nachmittags einen Schüttelfrost, Hitze und 39,1° Fieber, Operationswunde normal. Haut vor dem Tragus erysipelatös. Starker Jodanstrich beeinflusste den Verlauf der Rose doch insofern, dass sie zuerst nur bis an den Grenzstrich derselben vorn, dann erst über die Ohrmuschel und Operationswundränder hinten ging, und nun erst über den Jodanstrich, über Gesicht und Kopf nach der andern Ohrmuschel. 39,1° höchste Temperatur. Die Rose endete Mitte des 5. Tages mit kritischem Schweisse. Späterhin mussten beiderseits am oberen und unteren Augenlide grosse und tiefgehende Abscesse incidirt und rechts 3, links 2 nekrotische Haarbalg-Eiterflöcke entfernt werden. Augen konnten erst 4 Wochen nach Beginn der Rose selbständig wieder geöffnet werden. Heilung nach ¼ Jahr. Gehör für Umgangssprache von dicht am Ohre bis auf 3 Fuss weit gebessert.

Im 7. Falle (Fall IX bei Graef), in welchem schon vor 22 Jahren die Aufmeisslung des Antrum gemacht worden war, hatte ich wegen eines neuerlichen Rückfalles die Knochenwandungen des Mittelohrs und Warzenfortsatzes an der Aussenseite vollständig abgetragen. Der durch einen Horizontalschnitt in 2 Theile getrennte knorpelige Gehörgang wurde im obern und hintern Wundrand eingenäht. Am folgenden Tage Wohlbefinden. Gegen Abend leichtes Frieren, Nacht ohne Schlaf, viel geträumt. Beim Verbandwechsel am folgenden Morgen Operationswundrand rosefrei, dagegen fand sich eine flügelförmige erysipelatöse Hautinfiltration vor dem operirten Ohre mehr an der incisura intertragica. Hauptklagen blieben während des Verlaufs der Rose über Kopf und Gesicht die Schlaflosigkeit und die ungewohnten Träume. Kritischer Abfall in der 1. Hälfte des 5. Tags. Heilung der Operationswunde und der Otorrhoe langsam.

Ich will zuerst aus den Krankengeschichten kurz diejenigen Momente wiederholen, welche mir den Beweis ergeben, dass eine Uebertragung des Erysipels durch mich von einem Fall auf den andern nicht stattgefunden haben kann. Das erste Erysipel trat bei einer Patientin von mir auf vor der Aufmeisslung. Die Uebertragung meinerseits könnte hier nur aus der bisherigen Praxis mittels Ohrtrichters und Ohrpincette stattgefunden haben. Aber ich hatte damals seit Monaten keinen Fall von Rose behandelt. Andererseits wusste auch Patientin nichts, dass damals Rose im Kreise ihrer Bekannten beobachtet worden wäre. Folglich musste dieser erste Fall von Rose autochthon entstanden sein. Die Rose war bei der Patientin, die sich viel im Gehörgange kratzte, und an den charakteristischen Stellen Ulcerationen gesetzt hatte, zuerst am Tragus und in der Concavität der Ohrmuschel bemerkt worden. Ich habe sofort mein gesammtes Instrumentarium, das ich gewöhnlich in der Sprechstunde benütze, gründlich ausgekocht, ebenso diejenigen Instrumente, die ich für die Aufmeisslung später gebraucht hatte. Patientin bekam sofort eine eigene Wärterin, eigenes Instrumentarium und eigenes Verbandzeug. Während der Visite im Krankenzimmer hatte ich einen besonderen Mantel über meiner Kleidung, den ich gleich nach Verlassen des Zimmers ablegte, und nachher habe ich mir Hände, Gesicht und besonders den Bart jedesmal gründlich mit 0,1 proc. Sublimatlösung gewaschen. Verbunden habe ich immer zuletzt des Abends und habe stets darnach in meiner Wohnung ein Bad genommen. Zwischen diesem ersten und dem nachfolgenden Rosefalle habe ich 2 Aufmeisslungen des Warzenfortsatzes gemacht, ohne dass Erysipel hinzugekommen wäre während der ganzen Behandlung in meiner Heilanstalt. Da ich hierbei mit meinen Fingern und Instrumenten in frische Wunden hatte hineingehen müssen, war doch die Gelegenheit zu einer Uebertragung die denkbar günstigste. Aber diese Fälle verliefen ohne jede Störung.

Ich habe weiter in den folgenden 6 Fällen von Rose zwischen je 2 Rosefällen je 3 mal 2 Aufmeisslungen und zwischen dem 4. und 5. Rosefall 3 Aufmeisslungen und zwischen dem 5. und 6. Rosefalle sogar 5 Aufmeisslungen des Warzenfortsatzes gemacht, die ebenfalls normal verlaufen sind, und nach dem letzten Rosefalle habe ich in 4 Monaten bis zum Beginn meiner Ferien noch 9 Aufmeisslungen gemacht, ohne nochmals Rose zu bekommen. 2 Fälle von Aufmeisslungen nacheinander mit Rose sind überhaupt nicht dagewesen. Eine Uebertragung durch mich scheint mir darnach absolut ausgeschlossen. Der 2. Fall von Rose spricht scheinbar gegen diese Verwahrung. Hier war die erysipelatöse Röthung und Schwellung zuerst am oberen Wundrand und an der angrenzenden hinteren Ohrmuschelpartie zu sehen gewesen. Weiter spricht folgender Umstand für mich: Die Rose war noch in den beiden Fällen 6 und 7 erst nach der Aufmeisslung ausgebrochen; aber auch hier ging sie wie in den übrigen 3 operativen Fällen nicht von der Operationswunde aus, sondern sie entstand vorn im Gehörgang, ging von da aus auf Kopf und Gesicht über und endete, nachdem sie noch ganz zuletzt die Operationswunde und die hintere Fläche der Muschel des primär erkrankten Ohres ergriffen hatte. Ausserdem bestand mehr als 24 Stunden Apyrexie, und erst am Anfang des 2. Tages nach der Operation und ohne dass ein Verbandwechsel stattgefunden hatte, war das Erysipel acut zum Ausbruch gekommen.

Ich möchte weiter anführen, dass zufällig die Rosepatienten in verschiedenen Zimmern gelegen haben, keiner in ein Zimmer wieder gekommen ist, in welchem vorher mal Rose gelegen hatte. Es ist mein Princip, jedes Zimmer meiner Heilanstalt, in welchem eine Infectionskrankheit, wie Masern, Scharlach,

Diphtheritis u. dergl. vorgekommen, gründlich zu desinficiren und auszuräuchern. Die beiden letztgenannten Patienten 6 und 7 waren zufällig wieder zuerst in 2 Zimmer gekommen, die ich nach Entlassung ihrer Inhaber mit einfacher Diphtheritis des Rachens, durch die hiesige städtische Desinfectionsanstalt hatte desinficiren lassen. Also ist auch eine Uebertragung des Erysipels durch die Zimmer auszuschliessen.

Rosefall 4 war ein auswärtiger Patient. Der Hausarzt erzählte mir bei der ersten Consultation, dass er seit 4—5 Jahren überhaupt keine Rose mehr in der Praxis zu sehen bekommen habe und dass ihm neuerdings auch kein Fall einer solchen aus der Stadt amtlich bekannt geworden sei.

Es bleibt nur übrig anzunehmen, dass das Erysipel in jedem einzelnen Falle autochthon entstanden ist und eine Uebertragung von einem Falle zum anderen nicht stattgefunden hat. Gerade in demselben Semester habe ich relativ viel adenoide Vegetationen, Nasenpolypen, Hals- und Rachenmandeln entfernt, ohne irgend welche Störung in der Nachbehandlung. Erysipel in der Praxis darf darnach kein Grund sein, etwa nothwendige operative Eingriffe zu verschieben. Ich kann desshalb Korteweg und Guye-Amsterdam, um den neuesten hierhergehörigen Fall zu nehmen[1]), nicht zustimmen, dass „einige Erysipelasfälle auf der Abtheilung Ursache waren, dass die Operation — Trepanation des Schädels wegen Pachymeningitis externa oder Extraduralabscesses —, weil kein Periculum in mora bestand, verschoben wurde“; gleichwohl lag Patient 6 Tage auf der Station mit Rose.

Die Rose ging in sämmtlichen Fällen primär vom Ohre aus, eine secundäre Rose, die von einer anderen Körperstelle weiter auf das Ohr übergegangen wäre, habe ich nicht beobachtet. Haug[2]) sagt: Was den Verlauf dieser primären Ohrerysipele anbelangt, so gestaltet er sich im Allgemeinen wie die anderen; nur bleibt es gerne bei dem einen Ohre, das allerdings dafür zuweilen um so intensivere Localerscheinungen aufweisen kann. Alle meine Rosenfälle gingen über Gesicht und Kopf, mehr oder weniger weit über den Nacken nach unten, und endeten an der anderen Ohrmuschel.

Auffallend war mir im Fall 7 gewesen, dass der Ohreiter nicht die übliche dickeitrig-schleimige Beschaffenheit des Secrets zeigte, „sondern mehr dünnflüssig, seröseitrig blieb“. Nachträglich habe ich constatirt, dass in den Fällen 1, 3, 4, 6 und 7 bei der Aufmeisslung sowohl in den isolirt gelegenen Höhlen des Warzenfortsatzes als im Antrum mastoid. selbst der Eiter immer als „dünner“ bezeichnet ist. Ich möchte hier nur auf diesen Unterschied hingewiesen haben, vielleicht gewinnt er einmal eine differentialdiagnostische und prognostische Bedeutung.

Der Verlauf der Rose schwankte in meinen Fällen zwischen 5 und 13 Tagen, und zwar endete dieselbe 2 mal am 5. Tage, je 1 mal am 9. und 10. Tage und 2 mal erst am 13. Tage. Das entspricht der gewöhnlichen Dauer. Nach Volkmann[3]) und Tillmanns[4]) beträgt die durchschnittliche Dauer der Kopf- und Gesichtserysipele etwa 7—9 Tage; es gibt auch ausgeprägte Fälle von 1½—1 tägiger Dauer; die mittlere Dauer beträgt 4—8—10 Tage. Billroth meint, dass es schon eine grosse Seltenheit sei, wenn ein Erysipel sich 14 Tage hinziehe.

Ich hatte früher in sporadischen Rosefällen durch einen kräftigen Anstrich von Jodtinctur, 2 mal nach je 3 Stunden an derselben Stelle wiederholt, um die Rose herum, dieselbe coupiren können. Mir schien es, dass diese Methode um so sicherer wirkte, je früher der Jodanstrich gemacht wurde, wenn die Rose sich noch nicht über Markstückgrösse ausgebreitet hatte.

Ich möchte die Fälle ihres nachträglichen Verlaufes wegen kurz anführen.

---

[1]) Guye, Ein Fall von Pachymeningitis externa ex otitide durch Trepanation geheilt. Zeitschrift für Ohrenheilkunde, XXVI, S. 30.
[2]) Die Krankheiten des Ohres in ihrer Beziehung zu den Allgemeinerkrankungen. 1893, S. 109.
[3]) Erysipelas, Handbuch der Chirurgie von Pitha und Billroth, 1. Bd. 2. Abth. A, S. 168.
[4]) Erysipelas, 1880, S. 135.

Im 1. Falle (Fall I bei Graef) constatirte ich schon vor der Aufmeisslung des Warzenfortsatzes die Rose, als sich eine erbsengrosse rosenrothe, etwas erhabene und infiltrirte Stelle in der Mitte des Warzenfortsatzes fand. Eine Hautulceration war nicht zu entdecken.

Gründliche Desinfection der Operationswunde mit Sublimat 1:1000 und 3 proc. Carbol hatte die erhoffte Coupirung der Rose nicht gebracht. Beim 1. Verbandwechsel nach 2 Tagen Jodumstrich um Operationswunde und Rose, die über die Ohrmuschel fortgegangen war. Nach 2 Tagen war die Temperatur auf 37° gefallen, und das Erysipel nicht über den Jodanstrich gegangen. Eine ödematöse Schwellung der Haut verbreitete sich genau, wie die Rose es zu thun pflegt, über Gesicht und Kopf und endete an der andern Ohrmuschel. Die höchste Temperatur war hierbei 37,8. Weiterhin schuppte sich die Haut wie bei Scharlach ab. Während dieser Zeit war Patientin nicht im Bette zu halten, sie spielte im Freien und war wieder so vergnügt wie früher. Demnach war die Erysipelas-Infection der Haut durch den Jodumstrich dahin mitigirt worden, dass das am heftigsten wirkende Gift innerhalb desselben zurückgehalten worden war.

Im 2. Falle (Fall II bei Graef) hatte ich wegen doppelseitiger chronischer Otorrhoe den Warzenfortsatz doppelseitig zu verschiedenen Zeiten aufgemeisselt. Erst 2 Tage nach der 2. Aufmeisselung, März 1892, und 1 Tag nach dem 1. Verbandwechsel plötzlich Schüttelfrost und rasche Temperatursteigerung von der Norm auf 39,3°; die Rose zeigte sich zuerst am oberen Wundrande und an der hinteren Ohrmuschelseite. Noch 2 Tage nach einem kräftigen Jodanstrich blieb die Temperatur zwischen 39 und 40°, dann plötzlicher Abfall von 40,3 auf 37,3° und kritischer Schweiss. Die Rose ging nicht über den Jodanstrich hinaus.

Januar 1893 hatte ich noch eine Gesichtsrose im Anschluss an ein Ekzem des Naseneingangs zu behandeln. Patient hatte die Gewohnheit, sich mit den Fingernägeln eine Kruste von der rechten Seite der Nasenscheidewand abzukratzen, worauf sich oft Nasenbluten und „rothe Nase“ eingestellt hatten. Ich fand eine 10 pfennigstückgrosse Kratzfläche am Nasenseptum gleich hinter dem Eingange und eine auf Rose verdächtige Röthung an der linken Nasenseite. Abends war dieselbe bis zum linken inneren Augenwinkel fortgezogen; die Diagnose Rose war gesichert. Ich machte einen Jodanstrich vom rechten Nasenflügel über den Nasenrücken, über linke Stirn und das linke Auge herum bis wieder zur Nasenspitze. Die Rose kam nur bis zum Jodanstrich und ging nirgends über denselben hinaus, und am 4. Tag war Patient fieberfrei. Bei Beginn der Rose theilte mir Patient seine Bedenken mit, dass sich doch keine Rose entwickeln würde, sein Bruder sei an einer Gesichtsrose gestorben, und war, ohne meinen Schrecken zu bemerken, erfreut über meine Ausrede, dass es sich bei ihm um eine leichte Lymphangitis handle.

Ich möchte noch kurz einen hierhergehörigen interessanten Fall anführen, den ich schon 1885 im Archiv für Ohrheilkunde XXII, S. 38 veröffentlicht habe.

Die Rose war hier von Blutegelstichen am Warzenfortsatz bei acuter Mittelohrwarzenfortsatzeiterung ausgegangen. Die sofort vorgenommene Aufmeisslung des Warzenfortsatzes coupirte das Erysipel nicht, dasselbe ging über die linke Backe und Stirn und über den Kopf bis an die hintere Ohrmuschelseite rechts. Beim 1. Verbandwechsel nach 2 Tagen hatte ich einen starken Jodanstrich von der Mitte der linken Stirnseite, am linken äusseren Augenlid vorbei und über die linke Backe bis an den Unterkiefer herab gemacht. Die Rose war an der Stirn nur an 2 Stellen eben über den Anstrich fortgegangen, und mit dem Abfall der Temperatur am 6. Tage war auch hier der Process anscheinend coupirt. Puls von 102 auf 80 gesunken. Auf folgenden Nachmittag Aufregung durch Besuch, der länger geblieben war, als sie selbst für gut fühlte, und sie durch unangenehme Neuigkeiten gemüthlich bewegt hatte. Gleich darnach Fiebergefühl, Frieren und rasche Temperatursteigerung von 36,9 auf 40,4°. Am folgenden Tage waren die vordere Seite der rechten Ohrmuschel und die angrenzende Backenpartie erysipelatös, und nun verlief die Rose über die ganze rechte Gesichtshälfte bis genau an die Linie des inzwischen abgeschälten Jodanstrichs links, um hier definitiv zu enden. Ich nahm damals an, dass die Erregung durch den Besuch die in den Lymphgefässen scheinbar zur Ruhe gekommenen Infectionsstoffe in das benachbarte Gefässsystem der rechten Gesichtshälfte gedrängt habe. Ende der Rose am 5. Tage ohne kritischen Schweiss.

Auf Grund dieser günstigen Resultate der Behandlung der Gesichts- und Kopfrose mit dem Jodtincturumstrich hatte ich bei den 6 Fällen der kleinen Roseepidemie den Jodumstrich so früh als möglich gemacht und in derselben Weise wie früher 2 mal wiederholt. Bei Fall 4 war die Rose bereits über die Hälfte der Stirn und des Kopfes gegangen, als Patient nach Halle übergesiedelt war. In allen Fällen blieb der Erfolg aus, die Rose ging frei über den Jodanstrich weg und ich kann nicht sagen, dass sie irgend wie mitigirt worden wäre. Der Genius epidemicus der Erysipelas war hiernach ein schwererer. Trotzdem habe ich keinen Patienten direct durch die Rose verloren.

Die Frage, ob man im Beginn einer Rose die Aufmeisselung des Warzenfortsatzes vornehmen dürfe oder müsse, hatte ich 1885 dadurch bejahend beantwortet, dass ich mich damals für die Operation entschloss auf Grund folgender Erwägung: „Einmal ist der Krankheitsverlauf nach der Operation bisher immer fieberlos gewesen bei nicht complicirten Verhältnissen, folglich konnte durch denselben die Temperatur der Rose nicht auffällig gesteigert werden. Dann war der Zustand der Patientin noch immer so zufriedenstellend, dass von der Chloroformnarkose und der Operation selbst keine directe Gefahr befürchtet zu werden brauchte. Hätte ich bis zum Ablauf des Erysipeles gewartet, der vielleicht nach 8—10 Tagen eingetreten wäre, hätte die Ohreiterung zu ausgedehnteren cariösen Zerstörungen am Dach der Mittelohrhöhle führen können, die zum Mindesten die Nachbehandlung sehr verzögert haben würden. Operirte ich jetzt, waren ausserdem die meningitischen Erscheinungen vom Ohre her coupirt, ehe die specifische Entzündung über den Kopf hin sich ausgebreitet hatte." — Ich stehe noch heute auf demselben Standpunkte, und die Erfolge in den letzten 6 Fällen haben mir die Richtigkeit meines therapeutischen Handelns erwiesen. Die Rose ist darnach keine Contraindication für die Aufmeisselung des Warzenfortsatzes oder eine andere Operation, sondern in den bis dahin zweifelhaften Fällen eher noch eine Indication mehr, rasch einzugreifen, ehe die meningealen Reizungen von der Rose und Ohreiterung zusammen ihren Höhepunkt erreichen.

Auf die Frage nach dem Grunde des häufigen Zusammentreffens von Mittelohreiterung und Rose gibt die Bakteriologie der Gegenwart befriedigende Antwort. Nach Janowski[5]) kann eine Eiterung zweifellos unter Einwirkung des das Erysipel hervorrufenden Mikroorganismus entstehen, aber dies geschieht aller Wahrscheinlichkeit nach nicht, weil der das Erysipel hervorrufende Fehleisen'sche Mikroorganismus unter gewissen Bedingungen pyogen sein kann, sondern nur aus dem Grunde, weil er mit dem gewöhnlichen pyogenen Mikroorganismus identisch ist. Es ist heute das Eine wie das Andere bewiesen, dass der aus einem Erysipel gezüchtete Streptococcus im Stande ist, Eiterung hervorzurufen, und dass der aus ganz unabhängig vom Erysipel entstandenen Eiterherden gezüchtete Streptococcus Erysipel hervorzurufen im Stande ist. Nach Janowski ist heutzutage bewiesen, dass der Erysipelcoccus Fehleisen's mit dem Rosenbach'schen Streptococcus identisch ist. Von den vielen einschlagenden Arbeiten will ich nur die von Winckel anführen. Derselbe züchtete[6]) aus einem parametritischen Eiterexsudate, aus Eiter aus dem Peritoneum und aus der Pleurahöhle, wie aus dem Uterus einer an einem Puerperalfieber Kranken Mikroorganismen, die, in's Ohr von Kaninchen verrieben, Erysipel erzeugten, und in die Bauchhöhle injicirt, in einem Falle Eiterung hervorriefen.

Praktische Folgerungen dieser bacteriologischen Befunde würden die sein, dass das Erysipel nicht infectiöser ist, als die acute Mittelohreiterung, eine Isolirung der Rosekranken nicht angezeigt ist, die Desinficirung unseres Instrumentariums bei Behandlung jeder einzelnen Otorrhoe ebenso vorsichtig vorzunehmen ist, wie es jetzt sicher bei jedem Rosefalle geschieht. Im Allgemeinen gilt wohl die Erfahrung, dass im letzteren Punkte in der Praxis gründlicher als bisher verfahren werden könnte.

Es ist Thatsache, dass manche Personen die Rose sehr oft wieder bekommen, und dass in einzelnen Familien die Rose erblich, sogar in gewissen Eigenthümlichkeiten des Verlaufs. Für diese Fälle müssen wir annehmen, dass der Streptococcus bei ihnen günstige Verhältnisse findet, leicht in das Lymphgefässsystem einzudringen und dort das Erysipel zu machen. Kommen solche Individuen in verschiedener Zahl und rasch nach einander in die Behandlung eines Einzelnen, so hat man eine solch' kleine Roseepidemie, wie ich sie jetzt gehabt habe, die aber dadurch charakterisirt ist, dass eine Uebertragung der Rose von einem Fall auf den andern nicht vorkommt. Unbeantwortet bleibt allerdings noch die Frage, woher es kommt, dass die Rose in der einen Zeit durch einen Jodanstrich coupirt wird, in der andern nicht.

Volkmann (l. c. S. 151 und 160) beobachtete im Sommer 1868 eine eigenthümliche Epidemie von Erysipelas in seiner Klinik. Es erkrankten im Verlaufe von wenigen Monaten einige 70 der theils in der Klinik liegenden, theils in ihr operirten oder regelmässig zum Verband in die Klinik kommenden Kranken. Gleichzeitig beobachtete er selbst wie die Aerzte in der Stadt und auf dem Lande das Erysipel viel häufiger, als es sonst geschehen war. Es wurde jede denkbare Vorsichtsmassregel ergriffen. Die Hände wurden mit Antisepticis gereinigt; Kranke mit jauchenden Wunden und Erysipelatöse erhielten ihre eigenen Instrumente; Pyämische und selbst muthmasslich Pyämische wurden auf's Land oder in die Stadt dislocirt. Wer einen Kranken mit einer jauchenden Wunde verbunden, durfte an demselben Tage keinen anderen Verwundeten berühren; es wurde desinficirt, gelüftet, isolirt: ohne den geringsten Erfolg.

Nach viermonatlicher Dauer erlosch die Epidemie, ohne dass Volkmann den geringsten Einfluss darauf gehabt hätte, und darauf, wo alle die genannten Vorsichtsmassregeln viel laxer gehandhabt wurden, theils ganz sistirt waren, kamen keine Erkrankungen mehr vor. Im Gegentheil, es ist darauf eine Zeit so ungewöhnlich glücklichen Verlaufs aller Verwundungen und Operationen gefolgt, wie sich Volkmann einer solchen kaum erinnerte.

Im Gegensatz hiervon habe ich festgestellt, dass in der gleichen Zeit meiner Rosefälle in der Stadt keine Vermehrung der Rose beobachtet worden ist: Die medicinische Poliklinik der Universität hatte 1887/88 43 Rosefälle gehabt, 1890/91 41 und 1893/94 38; in der chirurgischen Klinik war das Erysipel nur 2 mal bei nicht operirten Patienten im Gesicht aufgetreten, und die Zahl der von ausserhalb eingebrachten Rosepatienten war nicht grösser als bisher; in der Kgl. Ohrenklinik waren 1 Rosefall, von der Nase ausgehend, und in der Poliklinik derselben 2 in Behandlung gekommen; auch im Diakonissenhause, wo ich die grösseren Operationen, zu denen ich Chloroform und mehr Assistenz gebrauche, mache, waren damals keine Rosefälle seit Monaten mehr in Behandlung gewesen, und die Rose ist auch in der Zeit meiner Rosefälle nach keiner Operation daselbst aufgetreten.

Diese statistischen Vergleiche sprechen augenscheinlich gegen meine Annahme, dass in meinen Fällen nicht eine directe Uebertragung des Rosegiftes durch mich stattgefunden hat. Andererseits bleibt es unerklärt, warum dann die Rose die Fälle nicht der Reihe nach betroffen hat. Eines ist allen Fällen gemeinsam gewesen: das viele Kratzen im Gehörgange mit nicht reinen Instrumenten. Eine individuelle Disposition mag die Infection der Kratzwunden mit Rosecoccen vermehren.

[5]) Janowski, Die Ursachen der Eiterung vom heutigen Standpunkte der Wissenschaft; Ziegler, Beiträge zur pathologischen Anatomie und zur allgemeinen Pathologie, Bd. XV.

[6]) Nach Baumgarten, Mykologie. 1890, Verhandlungen des I. Congresses für Gynäkologie in München, 1886.

Zum Mechanismus der Querfractur der Patella.

Von *Ferdinand Bähr* in Hannover.

In einer Abhandlung über die Patellafracturen[1]) hat Verfasser den Versuch gemacht, nachzuweisen, dass die bisherige Annahme über die Entstehung der Querfractur nicht im ganzen Umfange zutreffend sei. Die Vorstellung, der Fallende treffe mit der Kniescheibe nicht auf den Boden, hatte zu einer unberechtigten Betonung des Muskelzuges als ätiologisches Moment geführt. Man könne dies Moment höchstens für ein Fünftel gelten lassen; irgend eine genügende Erklärung aber für den bei diesem Fünftel maassgeblichen Mechanismus vermochte ich nicht zu geben, nur soviel ging hervor, dass die plötzliche

[1]) Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge. Neue Folge. No. 107.

Contraction des Musculus quadriceps nicht die ihr vindicirte Rolle spiele, da vor Allem in den meisten Fällen die Plötzlichkeit und die Mächtigkeit der Contraction fehlt, um den Bruch als im Wesentlichen durch Muskelzug entstanden zu erklären. Bei dem etwas gebeugten Knie ist zudem die Wirkung des Quadriceps auf die untere Hälfte der Kniescheibe ausgeschlossen, weil der Zug des Quadriceps zum grossen Theil durch das Anstemmen der oberen Hälfte gegen die Rolle aufgehoben wird. Reine Fracturen durch Muskelzug sind bei gebeugtem Knie nur immer in der oberen Hälfte möglich.

Es war doch einigermaassen befremdend, dass der Quadriceps die Patella mit Vorliebe in der Mitte oder wenig unterhalb derselben, in der Nähe des grössten Sagittaldurchmessers trennte. Diese Stelle entspricht der Grenze der unterstützten oberen Hälfte an den nicht unterstützten Apex. Dass die Patella nur in der Mitte aufliege, mit oberer und unterer Hälfte aber hohl, habe ich l. c. widerlegt.

Der Bruch hat die Neigung die untere Hälfte zu treffen, eine Erklärung hierfür fehlt bis jetzt. Die Annahme, dass das untere Stück von Hause aus schlechter ernährt sei, hat sich als hinfällig erwiesen. Das Gegentheil ist der Fall.[2]) Aber auch die von Stumpff hervorgehobene geringere Mächtigkeit der unteren Hälfte reicht nicht zur Erklärung aus, da sie gerade für den wichtigen Sagittaldurchmesser am wenigsten zutrifft.

Um alle Einzelheiten der Entstehung der Fractur und ihres Charakters genügend zu erklären, dürfte folgende Annahme ausreichen: Bei dem drohenden Fall macht der Patient bei leicht gebeugtem Knie eine Anstrengung das Knie zu strecken. Der Quadriceps fixirt die Patella gegen die Rolle, alle verbindenden Theile sind gespannt. Das Hinaufrücken der Patella, schon durch das Anpressen behindert, wird erschwert dadurch, dass der Querdurchmesser der Vertiefung der Rolle nach oben abnimmt, während die Patella gleichzeitig nach der Mitte zu breiter wird. (In der Streckstellung liegt die Kniescheibe bekanntlich nur auf den Rollenrändern auf, im Zwischentheil aber hohl.) So lange das Knie nicht in annähernder Streckstellung sich befindet, liegt die obere Hälfte der Patella der Rolle auf, namentlich in ihrer lateralen Partie. Erleichtert wird das Anpressen gegen die Rolle durch die dieser zustrebende Zunahme des Sagittaldurchmessers der Kniescheibe bis zur Mitte. Dem Patienten gelingt das Aufrichten nicht, er knickt plötzlich im Knie ein. Der Theil, welcher in diesem Moment die stärkste Spannung in voller Plötzlichkeit erfahren muss, ist nothwendigerweise das Ligamentum patellae, das bei seiner Derbheit eher den unelastischen Apex möglichst nahe der Unterstützung abreisst, als selbst durchtrennt wird; begünstigt wird an dieser Stelle der Bruch durch die Winkelstellung der Kräfte im Gegensatz zum Austrag der Gewaltwirkung an dem Ligamentum oder dessen Ansatz an der Tibia. Quadriceps, Rolle, Patella bilden in diesem Momente gleichsam ein Ganzes, an welchem ein Knochenvorsprung, der Apex, abgerissen wird. Das abgerissene Knochenstück kann in der Grösse variiren, die Bruchlinie wird aber aus oben erwähnten Gründen möglichst nahe am Uebergang des unterstützten zum freiliegenden Theil liegen, vorwiegend aber auf diesem.

Die Contraction des Quadriceps hat also hierbei für den eigentlichen Trennungsact wenig Bedeutung, sie bereitet denselben nur vor dadurch, dass sie das obere Fragment fixirt. Gelingt es uns an der Leiche die Patella in ähnlicher Weise festzustellen, so können wir vermuthlich den Bruch bewerkstelligen, wenn wir den Unterschenkel brüsk flectiren. Es ist allerdings nicht ganz ohne Zweifel, dass uns ersteres gelingt.

Nach stattgehabter Fractur liegt in der Veränderung der Patella eine Prädisposition für diesen Mechanismus, einestheils weil ein vorhandener Callus durch die Unebenheit oder eine bindegewebige Vereinigung durch die Knickung die Fixation der Patella gegen die Rolle erleichtert, anderntheils weil der Längendurchmesser der Kniescheibe dadurch in der Regel vergrössert wird, ihre unterstützte Fläche zunimmt und so eine schärfere Wirkung auf den Apex ermöglicht. Es ist also weniger der Schaden an und für sich, welcher die Patella betroffen hat, als die begleitende Formveränderung, welche die Refractur begünstigt, und eine nicht zufriedenstellende Function, die dadurch bedingte Unsicherheit wird uns die Möglichkeit der Wiederholung nahelegen, während sie entsprechend der Abnahme der acuten Veränderungen, der Zurückbildung des Callus, dem Abschleifen der Bruchkanten abnimmt.

Es liegt nun auch nichts Besonderes darin, dass „das obere Fragment unter den hierhergehörigen Beobachtungen (Rissfracturen der alten Patellafragmente) auffallender Weise nur ein einziges Mal Sitz der Ruptur ist, die in allen anderen Fällen das untere betrifft“ (Stumpff l. c.). In jenem einen Falle findet sich zudem das frühere, grössere, obere Fragment getrennt.

Die Querfractur mit oder ohne Fall auf das Knie zeigt bei beiden Eventualitäten die Analogie, dass auf den nicht unterstützten Apex plötzlich eine scharf localisirte Gewalt wirkt. Es erhellt aber auch, dass die Wucht des Falles ganz unwesentlich sein kann und in der Anamnese in den Hintergrund tritt.

Es liessen sich wohl aus Vorstehendem noch allerhand Schlüsse ziehen mit Bezug auf das gegenseitige Verhalten der Patellafractur zu den Trennungen der Quadricepssehne und des Ligamentum patellae, sowie dem Ausreissen der Tuberositas der Tibia, indess wollen wir nur den Schluss ziehen, dass wir in der Annahme, der Extensor reisse durch seine Contraction die normale Patella so leicht entzwei, etwas zurückhaltender sein müssen, gerade so wie in letzter Zeit die Wirkung des Muskelzuges bei der Entstehung anderer Rissfracturen eingedämmt wurde.

[2]) Vergl. die Untersuchungsergebnisse von Ballowitz in O. Stumpff: Ueber Refracturen der Patella durch Muskelzug.

Zur Lehre von der Rhinitis fibrinosa.

Von Dr. *S. Felsenthal* in Mannheim.

Im Anfang des Jahres 1892 machte Baginsky gelegentlich eines in der Berliner medicinischen Gesellschaft gehaltenen Vortrags „Zur Aetiologie der Diphtherie“ die Mittheilung, dass er bei 2 Fällen von Rhinitis fibrinosa Bacillen gefunden habe, die mikroskopisch, wie in ihrem Wachsthum und im Thierexperiment sich genau verhielten wie die Löffler'schen Diphtheriebacillen. Stamm hat dann im 14. Band des Archivs für Kinderheilkunde die ausführlichen Krankengeschichten dieser Fälle mitgetheilt und eine genaue Beschreibung des bakteriologischen Befundes veröffentlicht. Zugleich theilte er einen 3. Fall von pseudomembranöser Rhinitis mit, der in den Membranen ebenfalls den Löffler'schen Bacillus barg. Es waren reine Fälle von Rhinitis fibrinosa, wie sie Schuller und Henoch zuerst beschrieben haben; nur in den Nasengängen befanden sich Membranen; die Rachenschleimhaut war nicht betheiligt; Temperatur und Allgemeinbefinden waren ungestört; die Patienten — es waren Kinder von 3—5 Jahren — klagten nur über Verstopfung der Nase. Aus den Membranen der Nasenhöhle wurden, wie gesagt, Diphtheriebacillen gezüchtet. Kaninchen, die mit einer Aufschwemmung der Bacillen in sterilem Wasser subcutan geimpft waren, starben nach 6 Tagen. Die Section der Thiere ergab den nach Impfung mit Löffler-Bacillen constant auftretenden Befund, nämlich ein sulzig hämorrhagisches Oedem der Haut an der Einstichstelle, parenchymatöse Entzündung von Leber und Niere. Lunge und Pleura wurden stets frei gefunden. — Fast gleichzeitig und unabhängig von Stamm fand Luigi Concetti in einem Falle von Rhinitis fibrinosa den Löffler'schen Diphtheriebacillus.

Diese Mittheilungen über den Befund von Diphtheriebacillen bei Rhinitis fibrinosa, einer Krankheit, die bis dahin als eine harmlose galt, als eine ungewöhnliche Steigerung eines gewöhnlichen Schnupfens, veranlassten bald die Aussprache derer, die sich mit ähnlichen Untersuchungen schon beschäftigt hatten, und regten zu weiteren Untersuchungen an.

So erklärte B. Fränkel in der Discussion über Baginsky's Vortrag, dass er bei Rhinitis fibrinosa den Diphtherie-Bacillus bis jetzt stets vermisst habe. In einem Falle, da gleichzeitig 2 Kinder derselben Familie mit dieser Rhinitis in seine Behandlung kamen, so dass man also an eine gewisse Uebertragbarkeit dieser Krankheit denken musste, habe er, trotz besonders genauer Untersuchung, keine Diphtheriebacillen gefunden.

v. Starck berichtete dann über 3 Fälle von Rhinitis fibrinosa, bei denen sich in zwei Fällen die Nasenaffection anschloss an Pleuritis fibrinosa, im 3. Fall an Pneumonia fibrinosa. Diphtheriebacillen wurden nicht gefunden. Doch glaubt v. Starck, dass ein bestimmter oder vielleicht verschiedene Mikroorganismen die Erkrankung hervorrufen können. Abel theilte alsdann einen Fall der in Rede stehenden Krankheit mit, in welchem Pneumococcen die wahrscheinliche Ursache darstellten. Abbot dagegen fand in drei Fällen von Rhinitis fibrinosa Löffler-Bacillen. Aus einem Falle wurden Bacillen von normaler Virulenz isolirt; bei den zwei andern Fällen — es waren zwei Schwestern von 2 und 7 Jahren — fanden sich einmal Bacillen, die Meerschweinchen innerhalb 48 Stunden tödteten, während beim 2. Fall die gezüchteten Bacterien eine viel geringere Virulenz zeigten. Die geimpften Thiere blieben leben; an der Injectionsstelle zeigte sich ein geringes, rasch vorübergehendes Oedem.

Masucci veröffentlicht einen von ihm beobachteten Fall von Rhinitis fibrinosa, bei dem die bacteriologische Untersuchung negativ ausfiel.

In neuester Zeit theilt Abel einen zweiten Fall von fibrinöser Rhinitis mit. Bei einem 9jährigen Knaben zeigte sich die Schleimhaut der rechten Nase geschwollen und mit einem fibrinösen Exsudat bedeckt, die Schleimhaut der linken Nase war geröthet, aber ohne Exsudat. Der Rachen war frei, weder geröthet noch geschwollen; Fieber bestand nicht, das Allgemeinbefinden war ungestört. Bei der bacteriologischen Untersuchung der Membran fanden sich zahlreiche Colonien von Diphtheriebacillen; auch Serumausstriche aus der linken Nase liessen Diphtherie-Colonien aufgehen. Im Rachen wurden keine Diphtheriebacillen gefunden. Die Bacillen tödteten Meerschweinchen nach 36 Stunden unter dem charakteristischen Befund für den Tod an Diphtherie. — Die Anamnese ergab, dass der Knabe vorher niemals an Diphtherie gelitten. Dagegen war die Mutter vor kurzer Zeit an Rachendiphtherie erkrankt.

Bei einem zweiten Fall von einseitiger Rhinitis fibrinosa konnte Abel ebenfalls vollvirulente Diphtheriebacillen nachweisen.

In einer Sitzung des Vereins für innere Medicin in Berlin erklärte Scheinmann im Anschluss an eine Demonstration eines Falles von Rhinitis fibrinosa, dass er wiederholt Diphtheriebacillen in den Membranen der Nase habe nachweisen können. — Bei dem vorgestellten Falle liess er Membranen aus der Nase im Institut für Infectionskrankheiten untersuchen und der Bescheid lautete, dass das Präparat Diphtheriebacillen enthalte, die in Dosen von 0,1—0,3, Meerschweinchen injicirt, diese in 24 Stunden unter den typischen Erscheinungen der Diphtherie tödteten.

Ich selbst habe im Sommer 1893 in der Poliklinik des Herrn Privatdocenten Dr. B. Baginsky zu Berlin 2 Fälle von Rhinitis fibrinosa bakteriologisch untersucht. Die Patienten suchten wegen „Verstopftseins“ in der Nase die Poliklinik auf. Der Rachen war weder geröthet, noch zeigte er Belag; an Diphtherie waren beide Kinder noch nie erkrankt. In dem einen der untersuchten Fälle konnte ich keine Diphtheriebacillen constatiren, während im anderen Fall morphologisch und culturell dem Löffler-Bacillus völlig identische Bakterien zu finden waren. Doch zeigten dieselben für Kaninchen eine abgeschwächte Virulenz. Subcutane Injection in sterilem Wasser aufgeschwemmter Bakterien tödtete die Thiere nicht, nur eine mässige Schwellung an der Injectionsstelle war aufgetreten, die sich nach einigen Tagen wieder zurückbildete.

Uebersieht man die Befunde, welche in den letzten 2 Jahren bei Rhinitis fibrinosa erhoben wurden, so gewinnt man den Eindruck, dass es sich bei der Mehrzahl der Fälle von Rhinitis fibrinosa um eine Erscheinungsform der Diphtherie handelt. — Diese Thatsache ist für die Praxis ausserordentlich bedeutungsvoll und sie verliert auch dadurch nichts an ihrer Wichtigkeit, dass die Diphtheriebacillen nicht in jedem Falle vollvirulent waren.

Schon im Jahre 1890 haben Brieger und Fränkel die verschiedene Virulenz der Diphtheriebacillen erkannt, namentlich aber durch die Untersuchungen von Roux und Yersin wissen wir, dass auch bei ganz zweifellosen Fällen von echter Diphtherie das Maass der Virulenz, über welche die Diphtheriebacillen verfügen, keine feststehende Grösse ist. Löffler und nach ihm noch andere Untersucher haben bereits Mikroorganismen beschrieben, welche den legitimen Diphtheriebacillen überaus ähnlich waren, sich aber von diesen unterschieden durch das Fehlen der pathogenen Eigenschaften: die sogenannten Pseudodiphtheriebacillen. Indess haben Roux und Yersin den Nachweis geführt, dass der Diphtheriebacillus und der sogenannte Pseudodiphtheriebacillus Angehörige der gleichen Bacterienart sind; sie haben weiter gezeigt, dass beide künstlich in einander verwandelt werden können. Es ist desshalb als sicher anzunehmen, dass unter uns noch nicht bekannten Verhältnissen der Diphtheriebacillus seine Virulenz ganz oder theilweise einbüssen kann, dass aber auch abgeschwächte Bakterien ihre volle Virulenz wieder erlangen können, auch unter natürlichen Verhältnissen, durch das Zustandekommen einer Mischinfection mit Streptococcen u. dergl.

Die bakteriologische Untersuchung bei Nasenkrankheiten, welche mit Membranbildung einhergehen, ist desshalb von grösster Bedeutung und in jedem Falle durchzuführen. Finden sich Diphtheriebacillen in den Membranen, handelt es sich also um eine primäre Rhinitis diphtherica (im Gegensatz zur eigentlichen Rhinitis fibrinosa, bei der sich keine Diphtheriebacillen nachweisen lassen), so werden wir für die Praxis gut daran thun, jeden Fall dieser Erkrankung zu isoliren. Die Individuen selbst weisen freilich keine Zeichen diphtherischer Allgemeininfection auf; sie sind offenbar giftfest und die pathogenen Bacterien verhalten sich auf dem giftfesten Körper genau so wie unschädliche Saprophyten. Indess ist doch die Möglichkeit nicht von der Hand zu weisen, dass von einer Rhinitis fibrinosa (diphtherica) aus eine typische Rachendiphtherie durch Ansteckung entstehen kann und dass bei der wochenlangen Dauer der Erkrankung die Träger des Contagiums eine Infectionsquelle für ihre Umgebung bilden können.

Literatur.

Abel, Centralblatt für Bakteriologie, Bd. XII, und Deutsche med. Wochenschrift, 1894, No. 35.
Abbot, The medical News, 1893, May 13.
Baginsky, Berliner klin. Wochenschrift, 1892, No. 9.
Brieger und Fränkel, Berliner klin. Wochenschrift, 1890, No. 11.
Concetti, Archivio ital. di Paediatria, 1892.
B. Fränkel, Berliner klin. Wochenschrift, 1892, No. 9.
Masucci, Arch. ital. di Paediatria, 1893.
Roux und Yersin, Annales de l'institut Pasteur, 1890.
Scheinmann, Deutsche med. Wochenschrift, 1894, No. 34.
Stamm, Archiv für Kinderheilkunde, Bd. XIV.
v. Starck, Berl. klin. Wochenschrift, 1892, No. 42.

Anmerkung bei der Correctur. Der Aufsatz war bereits abgeschickt, als Dr. Katz in einer Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Mannheim einen Fall typischer Rachendiphtherie mittheilte, der durch Ansteckung von Seiten eines mit ihm zusammenlebenden, an Rhinitis fibrinosa erkrankten Verwandten entstanden war. So weit ich weiss, ist in der Literatur bis jetzt kein ähnlicher Fall bekannt geworden.

Bericht der kgl. Universitäts-Poliklinik für Kinder-Krankheiten im Reisingerianum pro 1894.

Erstattet vom Vorstand Docent Dr. *C. Seitz.*

Die Jahresfrequenz der Kinderpoliklinik im Reisingerianum bezifferte sich auf 11000 kranke Kinder gegenüber 10417 im Vorjahre. 9096 Kinder wurden ambulant — 1904 in ihren Wohnungen behandelt. Von der genannten Gesammtziffer waren 5198 Knaben, 5802 Mädchen; 3338 Kinder standen im 1. Lebensjahr, 3944 im 2.—5. Lebensjahr, 2032 im 6.—10. Lebensjahr, 1686 im 11.—16. Lebensjahr. Der Zugang nach den einzelnen Monaten gestaltete sich, wie folgt: Januar 1180 (766)[1], Februar 801 (682), März 793 (802), April 873 (780), Mai 1021 (862), Juni 889 (902), Juli 1051 (971), August 1018 (1069), September 894 (803), October 808 (901), November 906 (980), December 766 (899).

Der durchschnittliche tägliche Zugang an neuen Patienten betrug 30 Kinder.

Bei der erwähnten Gesammtfrequenz von 11000 Kindern waren 352 Todesfälle zu verzeichnen. Von den gestorbenen Kindern standen 244 im 1. Lebensjahr (63 von diesen waren nur einmal dagewesen, bezw. moribund gebracht worden), 88 im 2.—6. Lebensjahr, 11 im 6.—10. Lebensjahr, 9 im 11.—16. Lebensjahr. — Es trafen auf Gastroenteritis 90 (99), Bronchopneumonie 63 (71), Tuberculose 50 (54), Cholera infantum 31 (39), Atrophie 22 (32), Eklampsie und Laryngospasmus 16 (12), Lues congenita 15 (7), Inertia vitae 9 (7), Bron-

[1] Die in Klammern beigesetzten Ziffern bedeuten im Folgenden stets die entsprechende Ziffer des Vorjahres.

chitis capillaris 8 (10), Nephritis 8 (7), Pertussis 6 (1), Diphtherie 5 (15), Scarlatina 4 (0), Pneumonia fibrinosa 4 (4), Morbilli 3 (0), Endo- und Pericarditis 3 (4), Pleuritis 3 (1), Pseudoleukämie 3 (0), Meningitis spl. 2 (4), Erysipelas neonat. 2 (0), Peritonitis 2 (0) Todesfälle, auf Atelektasis pulmonum, Pyämie, Sklerödem je 1 Todesfall.

Die an den 11000 Kindern zur Beobachtung bezw. Behandlung gekommenen (ca. 16000) Krankheitsfälle waren — nach dem Reichsschema geordnet — folgende:

I. Entwicklungskrankheiten: Angeborene Lebensschwäche 16 (13), angeborene Missbildungen 19 (44), Atrophie der Kinder 104 (144), Menstruationsanomalien 4 (4).

II. Infections- und Allgemeine Krankheiten: Varicellen 136 (98), Scharlach 33 (86), Masern 195 (605), Parotitis ep. 5 (48), Erysipelas 7 (6), Diphtherie 65 (100), Keuchhusten 845 (78), Cholera infantum 140 (210), Influenza 29 (61), Polyarthritis 40 (33), Blutanomalien 89 (150), Pyämie 1 (2), Entozoën 124 (175), lat. Tuberculose 156, Scrophulosis 278 (238), Rachitis und Osteomalacie 1467 (1687), bösartige Neubildung 2, Gonorrhoe 4 (2), erworbene Syphilis 11 (2), angeborene Syphilis 97 (91).

III. Localisirte Krankheiten. A. Krankheiten des Nervensystems: Geisteskrankheiten 17 (20), Hirn- und Hirnhautentzündung 21 (38), andere Krankheiten des Gehirns 53 (32), Epilepsie 21 (20), Eklampsie 77 (121), Tetanie 4 (5), Chorea 4 (10), Rückenmarkskrankheiten 8 (10), andere Krankheiten des Nervensystems 97 (78).

B. Krankheiten der Ohren: Krankheiten des äusseren Ohres 97 (101), des inneren Ohres 121 (174).

C. Krankheiten der Augen: Contagiöse Augenkrankheiten 112 (105), andere Augenkrankheiten 207 (384).

D. Krankheiten der Athmungsorgane: Krankheiten der Nase und Adnexa 114 (160), Pseudocroup 5 (22), andere Kehlkopfkrankheiten 19 (54), acuter Bronchialkatarrh 2641 (2538), chronischer Bronchialkatarrh 81 (230), Lungenentzündung 430 (407), Brustfellentzündung 39 (35), Lungenblutung 2 (0), Emphysem 4 (5), Kropf 93 (88).

E. Krankheiten der Circulationsorgane: Herz- und Herzbeutelentzündung 16 (14), Klappenfehler und andere Herzkrankheiten 61 (73).

F. Krankheiten des Verdauungsapparates: Krankheiten der Zähne und Adnexa 1785 (1508), Stomatitis und Soor 534, Mandel- und Rachenentzündungen 499 (604), Krankheiten der Speiseröhre 2 (3), acuter Magendarmkatarrh 2190, chronischer Magendarmkatarrh 214, Magengeschwür 2 (1), habituelle Verstopfung 466 (478), Peritonitis und Perityphlitis 18 (12), Hernien (nicht eingeklemmte 181 (342), Krankheiten der Leber und ihrer Ausführungsgänge 35 (39), Krankheiten der Milz 29 (17).

G. Krankheiten des Urogenitalapparates: Nierenerkrankungen 43 (56), Krankheiten der Blase 16 (31), Orchitis 4 (3), Phimose 93 (68), Wasserbruch 41 (59), Krankheiten der Gebärmutter 1 (4), Krankheiten der Scheide 59 (43).

H. Krankheiten der äusseren Bedeckungen: Scabies 133 (90), acute Hautkrankheiten 323 (599), Zellgewebsentzündung 32 (79), Furunculose 79 (88), andere Krankheiten der äusseren Bedeckungen 530 (531).

I. Krankheiten der Bewegungsorgane: Krankheiten der Knochen und Knochenhaut 13 (56), Krankheiten der Gelenke 22 (44), Krankheiten der Muskeln und Sehnen 13 (18).

K. Mechanische Verletzungen: 211 (202),

Als Assistenzärzte fungirten die Herren DDr. Laue und Prechtl, daneben als Volontärärzte die Herren DDr. Grund, Jos. Meier und Schukall; allen diesen Herren sei auch an dieser Stelle der wärmste Dank ausgesprochen für ihre eifrige und pflichttreue Thätigkeit. Die Kinderpoliklinik hatte sich im Berichtsjahre der Genehmigung einer Etatserhöhung durch die höchste Stelle zu erfreuen, auch die Kreis- und städtischen Behörden bewilligten Zuschüsse, endlich wurden solche in nicht unerheblichem Maasse durch einzelne Wohlthäter geleistet, so dass auch die unentgeltliche Verabreichung der nöthigsten Medicamente wiederum möglich war. Allen, die in irgend einer Weise die Zwecke der Kinderpoliklinik im Reisingerianum gefördert haben, sei auch hier der wärmste Dank zum Ausdruck gebracht.

Referate und Bücheranzeigen.

O. Küstner: Berichte und Arbeiten aus der Universitäts-Frauenklinik zu Dorpat. Wiesbaden, Bergmann, 1894.

Küstner hat in einem stattlichen Bande von mehr als 900 Seiten eine Anzahl von Arbeiten seiner Schüler gesammelt, welche von diesen während seiner Thätigkeit in Dorpat ausgeführt worden sind. Wenn auch darunter nur eine kurze statistische Arbeit von Küstner selbst herrührt, ging doch die Anregung zu allen Untersuchungen von ihm aus; sie sind unter seiner Leitung entstanden, also in erster Reihe auch sein geistiges Eigenthum. Der Gesammteindruck, welchen das Lesen des Buches hinterlässt, ist der einer ebenso vielseitigen als fruchtbringenden Thätigkeit des Herausgebers, dessen Erfolge sich gleichzeitig auf den Wirkungskreis des Arztes, des Lehrers und des Forschers erstrecken. Die im Buche veröffentlichten Arbeiten bereichern nicht nur die Wissenschaft, sondern sie bieten auch eine Fülle werthvoller Anregungen; die sorgfältige, manchmal fast überreiche Literaturzusammenstellung wird den späteren Bearbeitern gleicher Gebiete besonders zu Statten kommen. Küstner hat sich mit diesem Buche ein glänzendes Denkmal seiner Thätigkeit in Dorpat geschaffen.

Ein Punkt muss hervorgehoben werden: Einzelne Arbeiten sind anscheinend vor Jahren abgeschlossen worden; daher kommt es zweifellos, dass z. B. in Holowko's Aufsatz die Arbeit Steffeck's über Selbstinfection, in der sorgfältigst von Clemenz zusammengestellten Literatur über den Placentar-Infarct die neueren Untersuchungen Waldeyer's sowie Hofmeier's und seiner Schüler fehlen. Ein gewisses Bedenken über diese „Spät-Veröffentlichung" kann nicht ganz unterdrückt werden.

Es ist leider nicht möglich, aus dem reichen Inhalte des Buches hier mehr als die wichtigsten Ergebnisse zu schildern.

Küstner's Buch enthält 12 Arbeiten geburtshilflichen und 7 Arbeiten gynäkologischen Inhaltes.

Redlich berichtet über die Ergebnisse der poliklinischen, Buchholz über jene der klinischen Geburtshilfe. Die erstere ergab eine Infections-Morbidität (Temp. über 38,2 Proc.) von 12,8 Proc., und eine Infections-Mortalität von 0,2 Proc., für die klinischen Geburten ergaben sich 3,8 bezw. 0,33 Proc. In der Poliklinik wurden nur bei vorliegender Indication, in der Klinik stets prophylaktische Scheidenspülungen gemacht; diese schliessen sich, wie Holowko berichtet, eng an Steffeck's Vorschriften an. Bidder kommt bei den Untersuchungen über alte Erstgebärende zu folgenden Schlüssen: In Dorpat kommen alte Primiparae häufiger als sonst irgendwo vor; Nierenerkrankungen und Eklampsie treten anscheinend häufiger bei alten als bei jungen Erstgebärenden auf; die Operationsfrequenz, besonders die Zangenanwendung ist häufiger, Dammrisse sind aber nicht häufiger, als bei Erstgebärenden überhaupt. — Bruttan stellt die Symptome sorgfältig zusammen, welche für Nabelschnurumschlingung sprechen, und zeigt, dass dieses Ereigniss in Dorpat auffallend häufig, nämlich einmal unter 3,5 Geburten vorkommt, und zwar häufiger bei Pluriparen; bei Primiparen wird dadurch erhöhte Mortalität der Kinder (11,2 gegen 6,2 Proc.) bedingt. — Erdberg schildert die Methoden der Prophylaxe der Blennorrhoea neonatorum und kommt zu dem Ergebniss, dass bei dem Credé'schen Verfahren (Einträuflung von 2 proc. Argent. nit.) unter 14870 aus der Litteratur zusammengestellten Fällen in 0,78 Proc. Blennorrhoe auftrat, während durch das Verfahren Kaltenbach's (prophylaktische Desinfection des mütterlichen Genitalschlauchs und Reinigung der Augen des Kindes mit destillirtem Wasser) bezw. durch Küstner's Modification (prophyl. Desinf. der Kreissenden, Reinigung der Lider des Kindes mit Watte, die in Jodtrichlorid 1:4000 getaucht ist) diese Zahl auf 0,43 Proc. herabgedrückt wurde — eine Thatsache, die entschieden zu Gunsten des letzten Verfahrens spricht, wenn sie bei Verwendung in gleich zahlreichen Fällen constant bleiben sollte. — Gerich fand durch Benützung des von Küstner angegebenen Verfahrens (Anlegung eines Lineals von aussen her vom Promont. zum oberen Symphysenrand und Messung des Neigungswinkels mit Pendel-Apparat), dass die Becken-Neigung bei Estin und Finnin geringer ist (40,8 bezw. 46,1°) als z. B. bei deutschen Frauen (ca. 54°). — Kupffer kommt auf Grund sorgfältiger Messung des Druckes und des Athmungsquantums bei künstlicher Respiration Neugeborener zu dem Ergebniss, dass die Schultze'schen Schwingungen in jeder Hinsicht das beste Verfahren darstellen. Kupffer hatte sich eines ebenso sinnreichen als einfachen Apparates zu diesen Untersuchungen bedient. — Maydell bringt neue Thatsachen für die Lehre bei, dass die Drehung des Hinterhaupts nach vorn nicht eine Folge der Drehung des Rückens ist. — Knüpffer bestätigt in einer überaus sorgfältigen mikroskopischen Untersuchung der parauterinen Ganglien an 4 theils nichtgraviden, theils graviden, theils kreissenden Fledermäusen und bei einem neugeborenen Mädchen die bekannte Hypothese Keilmann's über die Ursachen des Geburtseintrittes, welche lautet: „Die Geburt muss eintreten, wenn die Cervix bis zu den in der Höhe der Scheiden-Insertion befindlichen grossen Ganglien erweitert ist, wodurch ein mechanischer Druck auf dieselben ausgeübt wird." Keilmann lässt das untere Segment aus der Cervix, nicht aus dem Corpus uteri entstehen. — Clemenz bringt einen erschöpfenden Litteraturbericht über den weissen Infarct und den weissen Deciduaring, jedoch — wie schon erwähnt — nur bis 1889; seine eigenen Untersuchungen gipfeln darin, dass die weissen Knoten theils durch Blutgerinnung (Thrombose), theils durch Decidua-Nekrose entstehen; hierüber und in der Frage, ob in den intervillösen Räumen mütterliches Blut circulire, liegen heute schon Arbeiten vor, durch welche die von Clemenz überholt wird. — Keilmann berichtet über vergleichend-anatomische Untersuchungen des Placentarbodens bei den deciduaten Thieren (Raubthieren,

Nagern, Fledermäusen): Die Ansatzstelle des Eies, also die Decidua serotina, liefert bei keiner Thiergruppe ausreichenden Boden für die Entwicklung der Placenta; die Dec. refl. kann für eine Zeit lang den alleinigen Placentarboden darstellen; die primäre Insertion der foetalen Gefässe ist für Anlage, Entwicklung und Wachsthum der Placenta von Bedeutung. Beim Menschen fällt nicht nur pathologisch (Entwicklung der Placenta praevia als Reflexa-Placenta nach Hofmeier), sondern auch normal in der Placenta-Entwicklung der Reflexa eine wesentliche Rolle zu. K.'s Arbeit ist geeignet, die Grundlage für weitere und wichtige Untersuchungen auf diesem umfangreichen Gebiete zu bilden.

Von Küstner stammt eine Statistik über seine gynäkologischen Operationen in Dorpat; einige Zahlen seien daraus hervorgehoben (die Zahl der Todesfälle ist in der Klammer angegeben): Totale, vaginale Uterus-Exstirpationen wegen Carcinom 17 (1), wegen Myom 6 (0), Laparomyomotomien 51 (14), Ovariotomien 87 (9). — Mickwitz berichtet über Art und Ursache der Stieltorsion bei Ovarialtumoren und bestätigt Küstner's Beobachtung, dass die rechtsseitigen Tumoren stets von links nach rechts, die linksseitigen umgekehrt gedreht sind; als Torsion wird erst eine Drehung um mindestens 180° angesehen; Ursachen können sowohl die Darmperistaltik als die Thätigkeit der Bauchmuskeln sein. — Kelterborn bringt ein kurzes Autoreferat seiner im Centralblatt für Gynäkologie (1890) veröffentlichten Arbeit über peritoneale Adhaesionen nach Laparotomien; die Adhaesionsbildung führt er meist auf Infection zurück, es sei also gegen Anwendung des Thermokauters nichts einzuwenden. — Engelhardt schildert die chirurgische Prolapsbehandlung, darunter besonders Küstner's Verfahren: Ventrofixatio uteri mit nachfolgender Kolporrhaphie. — Wichert beschreibt die Methoden und Erfolge der vaginalen Myomotomie, welche K. ohne Verwendung der Dauerklemmen ausführt. K. hatte unter 6 Operationen keinen Todesfall, während sich aus der Litteratur 59 Operationen mit 7 Todesfällen = 11,8 Proc. zusammenstellen liessen. — Schrenck bringt eine erstaunlich sorgfältige Sammlung der Litteratur über ektopische Gravidität; er gibt längere oder kürzere Auszüge von 486 Fällen auf 77 enggedruckten Seiten. Dazu kommen 8 von K. operirte und hier beschriebene Fälle; die Behandlung müsse in frühzeitiger Laparotomie und Exstirpation bestehen.

Gustav Klein-München.

Buschan: Die Basedow'sche Krankheit. Von der Berliner Hufelandischen Gesellschaft preisgekrönte Arbeit. 184 S. Deuticke, Wien, 1894.

Buschan entwickelt in seiner Monographie nach einem geschichtlichen Rückblick vor dem Leser ein sehr anschauliches Bild der gesammten Pathologie der Basedow'schen Krankheit. In dem der Symptomatologie gewidmeten Theile der Arbeit wird die Vielseitigkeit der Erscheinungen besprochen und schon darauf hingewiesen, dass die bekannte Trias — Exophthalmus, Struma, und Herzpalpitationen — für sich allein durchaus nicht das Krankheitsbild der Basedow'schen Krankheit bilden; zu diesen allerdings am meisten in die Augen fallenden Symptomen gesellen sich so viele andere krankhafte Veränderungen der Lebensfunctionen, dass wir nicht in Zweifel darüber sein können, dass der Basedow'schen Krankheit eine allgemeine Neurose, eine Krankheit des Centralnervensystems zu Grunde liegt. Aehnlich wie bei der Hysterie und Neurasthenie können functionelle Störungen in allen Organen auftreten und wenn diese auch in einem bestimmten Krankheitsstadium nicht immer gleichzeitig vorhanden sind, so lassen sie sich doch während des oft sehr protrahirten Krankheitsverlaufs, während der verschiedenen Stadien der Krankheit in mehr oder weniger grosser Häufigkeit nachweisen.

Verfasser unterzieht die vielen Theorien, welche über die Krankheit aufgestellt worden sind, einer eingehenden Kritik und kommt zum Schluss, dass keine der bisher vertretenen Theorien im Stande ist, das complicirte Krankheitsbild zu erklären, so dass er sich gezwungen sieht, einen neuen Erklärungsversuch zu geben.

Die regelmässige Entstehung der Basedow'schen Krankheit nach solchen Momenten, welche einen psychischen Shok auf den Menschen ausüben oder in anderer Weise erregend auf das Centralnervensystem wirken, führen in Verbindung mit dem Umstand, dass gerade die Symptome des Centralnervensystems fast bei allen Erkrankten eine vorwiegende Rolle spielen, den Verfasser zu der ohne Zweifel sehr berechtigten Anschauung, dass die Basedow'sche Krankheit central entsteht.

Die psychische Emotion überträgt sich von den sensitiv intellectuellen Zellen des Gehirns auf die motorischen Zellen des Bulbus und des Rückenmarks. Durch die im Bulbus entspringenden Nerven, den Vagus und Sympathicus, pflanzt sich der Nervenshok auf die Peripherie, also hauptsächlich auf das periphere Gefässnervensystem fort und erzeugt so die vielfachen Symptome der Krankheit.

Die Theorie des Verfassers hat gewiss etwas Bestechendes für sich; es wird natürlich schwer sein, zu erklären, warum sich nach einer psychischen Erregung bei einem Individuum das Bild der Hysterie oder der Neurasthenie, bei einem anderen das der Basedow'schen Krankheit entwickelt; aber es wird ebenso gut mit einer gewissen individuellen Prädisposition zu rechnen sein, wie bei der Entstehung anderer Neurosen aus gleichen Ursachen. Während z. B. der Schreck bei dem einen Menschen eine Hysterie, bei einem zweiten eine Neurastheuie zur Folge haben kann, wird bei einem dritten hiezu mehr disponirten Individuum eine Neurose des Gefässnervensystems resultiren.

In die Theorie des Verfassers passen diejenigen Fälle nicht, in welchen sich an eine primäre Erkrankung der Schilddrüse, an Erkrankungen der Nase, des Darms u. s. w. secundär Symptome der Basedow'schen Krankheit anschliessen; diese Fälle trennt Verfasser mit Gauthier als secundären oder Pseudo-Morbus-Basedowii von dem central bedingten gemeinen, primären oder idiopathischen Morbus Basedowii. Wenn man berücksichtigt, dass bei den durch Druck der Struma auf Sympathicus oder Vagus entstandenen Fällen zwar Exophthalmus und Tachykardie auftreten, die beim genuinen Morbus Basedowii ganz enorm gesteigerte Erregbarkeit des Centralnervensystems und ihre Folgen aber zu fehlen pflegen, so werden wir diese Unterscheidung des Verfassers wohl acceptiren können.

Die Prognose der Krankheit stellt Verfasser nicht so ungünstig hin, wie sie früher geschildert wurde, und hat er in dieser Beziehung wohl die meisten neueren Autoren auf seiner Seite.

Aus dem therapeutischen Theil der Arbeit sei nur erwähnt, dass sich Verfasser in Bezug auf die operative Behandlung auf einen weit skeptischeren Standpunkt stellt, als manche Chirurgen und nur für die symptomatische, secundäre Form eine Berechtigung der Schilddrüsenexstirpation zugesteht.

Allen, welche Interesse für die Lehre von der Basedow'schen Krankheit haben, kann die Lectüre des Buches, dessen Details sich ja hier nicht erschöpfen lassen, auf's Wärmste empfohlen werden. R. v. Hoesslin-Neuwittelsbach.

Neueste Journalliteratur.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 1.

1) Jolly: **Ueber Myasthenia gravis pseudoparalytica.** Bereits wiedergegeben in No. 50, 1894, S. 1022.

2) Kast-Breslau: **Zur Symptomatologie der „transcorticalen" Bewegungsstörungen.**

Bei einem an totaler linksseitiger Hemiplegie leidenden Kranken fanden sich eigenartige Störungen in den Bewegungen des Gesichts, der Kiefer und der Zunge, insofern als nicht nur ein linksseitiger, sondern ein völliger beiderseitiger Bewegungsmangel in diesen willkürlichen Bewegungen bestand: völlige Unfähigkeit auch auf der rechten Seite die Augen zu schliessen, die Zähne zu zeigen, die Stirn zu runzeln u. s. w.; ferner den Kiefer zu öffnen, die Zahnreihen aufeinander zu beissen, die Zunge zu bewegen. Wurde dem Kranken aber ein Stück Brod oder ein Trinkglas nahe gebracht, so öffnete sich der Mund und der Bissen wurde in der normalen Weise gekaut und in der Mundhöhle hin und her bewegt.

Diese Bewegungsstörung steht in Analogie zu der von Wernicke beschriebenen „transcorticalen motorischen Aphasie", bei der der willkürlich sprachlose Kranke laut nachzusprechen vermag. Es handelt sich in dem K.'schen Falle offenbar um eine durch Fernwirkung entstandene functionelle Schädigung der Gehirnrinde auch in der linken Hemisphäre.

3) Schmidt-Rimpler-Göttingen: **Trachom und Conjunctivitis folliculosa; ihre Behandlung mit der Rollpincette.**

Trachom und folliculäre Conjunctivitis sind trotz histologischer Aehnlichkeiten zwei ganz verschiedene Krankheiten, auch hinsichtlich der Behandlung, die bei der letzteren wesentlich einfacher ist wie bei dem Trachom. Unter den mechanischen Behandlungsmethoden des Trachoms hat sich am besten das Ausquetschen der Knötchen mit der Knapp'schen Rollpincette (einem nach dem Principe der

Waschrolle oder -Mangel construirten Instrument) bewährt. Durch die sich drehenden Walzen werden die Körner ausgerollt. Nach der Ausquetschung ist noch lange Zeit eine Behandlung der Conjunctivitis nothwendig.

4) P. Rosenberg-Berlin: **Eine neue Methode der allgemeinen Narkose.** (S. diese Wochenschrift 1894, No. 47 S. 937 und No. 49 S. 996. Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895, No. 1.

1) A. Köhler: **Ueber die neueren Fortschritte in der chirurgischen Technik.**

Unter dem Schutz der Antiseptik hat man einige Zeit die Feinheit der Technik etwas vernachlässigt und erst die neuere Zeit hat sich wieder dieser und ihrer Vervollkommnung zugewendet. K. bespricht, unter steter Anführung der wichtigsten Literatur die Fortschritte auf diesem Gebiet und berührt dabei die diagnostischen Hilfsmittel, besonders auf dem Gebiete der Hirn- und Bauchchirurgie, die Narkosenfrage, wobei er die Worte Garrè's „nicht Aether oder Chloroform, sondern Aether und Chloroform“ zu den seinigen macht, die Empfehlungen zur Verhütung des Blutverlustes, Neuerungen in der Instrumentirung, Vorschläge und Verbesserungen in Bezug auf Schnittrichtung bei verschiedenen Operationen und die Wundnaht.

2) R. Kobert: **Ueber den jetzigen Stand der Frage nach den pharmakologischen Wirkungen des Kupfers.**

Kommt nach vollständigem Erscheinen des Artikels zur Besprechung.

3) E. v. Esmarch: **Die Durchführung der bakteriologischen Diagnose bei Diphtherie.**

Von dem Satz ausgehend, „wo ächte virulente Diphtheriebacillen bei einer Erkrankung gefunden werden, ist das Vorhandensein ächter Diphtherie anzunehmen“ betont E. die grossen Vortheile einer in frühester Zeit sichergestellten Diagnose und die Nothwendigkeit, in allen Fällen eine bakteriologische Untersuchung vorzunehmen. Da dies aber vom praktischen Arzt aus Gründen der Zeit und der Technik nicht besorgt werden kann, empfiehlt es sich, dass diese Untersuchungen von Centralstellen (bakteriologischen Instituten) in die Hand genommen werden, wie dies in New-York bereits durchgeführt ist. Der sich daran reihende Vorschlag E.'s ist kurz folgender: Jeder Arzt wird mit Papierpacketchen ausgerüstet, welche ein kleines feinstes Schwämmchen enthalten, alles natürlich steril. Mit dem Schwämmchen wird die verdächtige Schleimhautpartie vorsichtig abgewischt, das Schwämmchen in das Papierpacket zurückgebracht und sofort in Briefcouvert an die Centrale versandt. In 24 Stunden erhält der Absender die Antwort.

4) Ribbert: **Ueber die Entstehung der Geschwülste.**

Ueber die Arbeit wird nach deren Abschluss referirt.

5) Th. Rosenheim: **Ueber die chirurgische Behandlung der Magenkrankheiten.**

Vortrag, gehalten im Verein für innere Medicin; siehe den Bericht in dieser Wochenschrift 1894, No. 44 über die Sitzung dieses Vereins vom 24. October 1894. Eisenhart-München.

Archiv für klinische Chirurgie. Band 49, Heft 3.

1) v. Gernet: **Zur Casuistik der Kropfenucleationen nach Socin.** (Aus der Zoege v. Manteuffel'schen Abtheilung in Dorpat.)

Bericht über 13 einschlägige Operationen. Trotz der oft sehr heftigen Blutungen empfiehlt Verfasser die Enucleation. Dieselbe ist leicht bei fötalen Adenomen, solitären colloiden Cysten und multiplen Mischformen, erschwert bei degenerirten Kropfknoten und starrwandigen Cysten.

2) v. Gernet: **Ein Beitrag zur Behandlung des Myxödems.** (Aus der Zoege v. Manteuffel'schen Abtheilung in Dorpat.)

Bei einer an schwerem Myxödem leidenden Patientin wurde zuerst mit vorübergehendem geringen Erfolg die Implantation einer Schafschilddrüse gemacht, später zur Fütterung von Schafschilddrüse geschritten und dadurch eine völlige Heilung herbeigeführt. Allerdings muss die Patientin in Pausen von 1½ Wochen immer frische Thyreoidea zu sich nehmen.

Der Erfolg der Implantation würde vielleicht ein besserer gewesen sein, wenn man vorher durch Fütterung die schweren Erscheinungen zum Verschwinden gebracht hätte.

3) v. Gernet: **Ein Entero-Teratom.** (Aus der Zoege v. Manteuffel'schen Abtheilung in Dorpat.)

Der etwa wallnussgrosse, seit Geburt bestehende Tumor hatte als äussere Bekleidung Schleimhaut (tubulöse Drüsen nach Art der Lieberkühn'schen), die offene Vena umbilicalis trat in die Geschwulst ein. Verfasser erklärt mit Kolaczek und Ledderhose die Entstehung des Entero-Teratoms aus einem Schleimhautprolaps des Dottergangsrestes.

4) Sophie Gomberg-Bern: **Ueber die Belebungsversuche beim Chloroformtode.**

Kocher hatte in einem schweren Falle von Chloroformsynkope als letztes Rettungsmittel die Kochsalztransfusion versucht und den Kranken dem Tode entrissen. Die Verfasserin hat daraufhin an Thieren Untersuchungen angestellt, ob in Fällen von Chloroformtod die Transfusion von Nutzen sei. Das Ergebniss der Versuche in Bezug auf diesen Punkt ist ein zweifelhaftes.

Von Werth dagegen und übereinstimmend mit den Resultaten der Hyderabad-Chloroform-Commission ist der Umstand, dass in allen Versuchen mit Ausnahme von zwei unter der Chloroformwirkung Athmungsstillstand erfolgte bei noch schlagendem Herzen.

5) M. Schmidt-Cuxhaven: **Zum äusseren Stricturschnitt am Oesophagus.**

Bei einer völlig undurchgängigen Oesophagusstrictur in der Höhe des Ringknorpels hat Sch. zuerst unterhalb der Strictur eine Fistel zur Ernährung der Kranken angelegt und später, nachdem Patientin sich erholt hatte, unter Leitung einer stählernen Uterusdilatationssonde die Strictur gespalten. Nachbehandlung mit Oliven-Knopfsonden. Völlige Heilung.

In einem zweiten Falle würde Sch. die Operation in einer Sitzung ausführen.

6) Finotti: **Tod durch Fettembolie der Lungen nach Compressionsfracturen der unteren Extremitäten.** (Aus der chirurgischen Klinik zu Innsbruck.)

Sprung aus einem Fenster des zweiten Stockes. Tod nach 24 Stunden. Compressionsfractur des oberen Gelenkendes der linken Tibia. Compressionsfracturen beider Tali (Bruch in 4 Stücke, am rechten das Spiegelbild des linken). Im Kniegelenk und in beiden Sprunggelenken schmierig-dunkles Blut, reichlich durchsetzt mit aus dem gequetschten Mark der Gelenkknochen ausgetretenem Fett. Die Capillaren und feinsten Arterien der Lungen strotzend mit Fett gefüllt. Ueber die anderen Organe enthält die aus dem Jahre 1881 stammende Krankengeschichte keine Angaben.

7) Berndt-Stralsund: **Zur Diagnose der Darmruptur.**

Verfasser macht an der Hand einer Krankengeschichte von Neuem auf ein schon früher von ihm beschriebenes Symptom bei Darmruptur aufmerksam: häufiges resp. unstillbares Erbrechen vornehmlich galliger Massen.

Die an dem Kranken bei schon vorhandener Sepsis vorgenommene Eröffnung der Bauchhöhle und Naht der Rissstelle vermochte den tödtlichen Ausgang nicht aufzuhalten.

8) Berndt-Stralsund: **Entfernung von Fremdkörpern aus dem Kehlkopf eines 1¾jährigen Kindes.**

3 Theile eines Wallnusskernes im Kehlkopf, 1 im unteren Kehlkopfraum, 2 unterhalb des Ringknorpels. Entfernung nach voraufgegangener Tracheotomie vermittelst Spaltung der Trachea und des Ringknorpels. Völlige Heilung.

9) Colley: **Ueber breitbasige Zottenpolypen der menschlichen Harnblase und deren Uebergang in maligne Neubildung.** (Aus der chirurgischen Klinik und dem pathologischen Institut zu Marburg.)

Zwei Tumoren der vorgenannten Art wurden von Verfasser genau mikroskopisch untersucht. Beide Tumoren liessen die allerersten Anfänge des Ueberganges zur Malignität erkennen: Epithelzellen in den Lymphspalten des bindegewebigen Stieles. Bei dem ersten Tumor waren diese Zellen nur schwer, bei dem anderen leicht nachzuweisen. Die ersten Anfänge der malignen Entartung sind zu suchen im stetigen gegenseitigen Wachsthum von Bindegewebe und Epithel.

Bei der Neigung des breitbasigen Zottenpolypen zu bösartiger Entartung muss derselbe sobald als möglich unter Leitung des Auges entfernt werden.

10) A. Köhler: **Beitrag zur Casuistik der Operationen an der Gallenblase.** (Aus der v. Bardeleben'schen Klinik.)

11) Galisch: **Struma accessoria baseos linguae.** (Aus dem Elisabeth-Krankenhause zu Berlin.)

Der höchst seltene Fall betraf ein 24jähriges Mädchen, dem schon 2 Jahre vorher von Rose ein Struma aberrans oberhalb des Zungenbeines exstirpirt war. Der jetzige Tumor sass an der Zungenbasis auf und vor der Epiglottis, war etwa kirschengross und hatte zu recht erheblichen Blutungen Veranlassung gegeben. Exstirpation vom Hals her vermittelst T-Schnittes oberhalb des Zungenbeines. Glatte Heilung.

Diese Struma accessoria muss als aus dem Ende des Ductus thyreo-glossus hervorgegangen angesehen werden.

12) Port: **Ein Fall von Chylothorax.** (Aus der chirurgischen Klinik zu Greifswald.)

Die Verletzung des Ductus thoracicus war in der Weise zu Stande gekommen, dass der Körper des aus vollem Halse schreienden Patienten (Erhöhung des intrathoracischen Druckes) mit einem Ruck nach hinten zusammengebogen war. Der Chylothorax heilte nach der Entleerung des Exsudates mittelst Rippenresection ohne weitere Störung.

13) Zoege v. Manteuffel: **Die Ausbreitung des Kropfes in den Ostseeprovinzen.**

Die Strumen wachsen langsam, erreichen selten bedeutende Grösse: Cretinismus wurde 1mal, Myxödem 3—4mal beobachtet.

Krecke-München.

Centralblatt für Chirurgie. 1894. No. 49—52.

No. 49. Prof. Dr. Obaliński-Krakau: **Zur totalen Darmausschaltung.**

Mittheilung eines neuen erfolgreichen Falles im Anschluss an den in No. 27 von v. Baracz publicirten. Bei 24jährigem Mädchen

mit tuberculöser Erkrankung des Coecums wurde wegen Fisteleiterung das Coecum excidirt und da sich wegen Kürze des Mesenteriums und Peritonealverwachsungen die Lumina nicht vereinigen liessen, die totale Ausschaltung der rechten Flexur vorgenommen d. h. das Lumen des Colon transversum mit dem des Ileum vereinigt (3stündige Operation in Aethernarkose). O. erweitert hienach die Indication dieser Operation auch für die Fälle, wo nach der Darmresection die directe Vereinigung der Lumina angestrebt wird, diese jedoch wegen Adhärenzen etc. nicht genügend aneinandergepasst werden können (wie z. B. besonders bei den an den 4 Uebergangsstellen sitzenden Neubildungen); statt Exclusio intest. schlägt O. die Bezeichnung Eliminatio int. für die Darmausschaltung vor, da erstere nicht scharf von der Excisio zu trennen. Des Weiteren theilt O. einen Fall von partieller Darmausschaltung mit (wegen Anus praeternaturalis, der zu Enteroanastomosenbildung Anlass gab), doch nöthigte die lästige Schleimsecretion, obgleich Abgang des Kothes per Mastdarm erreicht war, noch zur Laparotomie und Exstirpation des ganzen ausgeschalteten Darmstückes.

Auf Grund seiner Mittheilungen betont O. die Berechtigung, beim Menschen jedes beliebige Darmstück total auszuschalten und zwar kann diese Ausschaltung sowohl gesunde als kranke Darmpartien betreffen; die totale Darmausschaltung scheint O. eine grössere Zukunft in der modernen Bauchchirurgie zu haben, als die partielle.

No. 50. Ferdinand Bähr-Hannover: **Bemerkungen zu den Unterschenkelfracturen im oberen Drittel.**

B. macht auf seine hauptsächlich an Unfallverletzten gemachten Erfahrungen betreffs häufig eintretender Innenrotation des Fusses, Genu recurvat. und Genu varum nach hohen Unterschenkelfracturen aufmerksam und hebt die diagnostischen Schwierigkeiten etc. hervor, wenn solche mit Verletzungen des Kniegelenks, Condylenbrüchen etc complicirt sind; der meist benützte Gypsverband verliert bei Zurückgehen der Schwellung rasch seine fixirende Bedeutung und ist jedenfalls mit einer ⊥schiene zu versehen, um den Fuss vor Umsinken nach innen zu bewahren und die so häufig bei Fractur des oberen Tibiaendes vorkommende Dislocatio ad peripheriam zu verhüten. Zur Nachbehandlung sind die gewöhnlich hier üblichen Schienen nicht zweckmässig und zur Verhinderung einer Deformität eine genügende Entlastung dadurch zu sichern, dass die Stützapparate bis an's Becken hinaufgehen.

No. 50. E. Gaupp: **Ueber einen Correctionsapparat für die Trapeziuslähmung.**

Mittheilung eines an einem Fall von beiderseitiger Trapeziuslähmung nach Halsdrüsenexstirpation erprobten orthopädischen Apparates, der aus Beckengurt mit Leistenpelotten und Schenkelriemen, mittlerer 3,5 cm breiter Rückenschiene, gegen die hinteren unteren Brustkorbpartien sich stützenden Thoraxpelotten und den vom oberen Ende der Rückenschiene vorn über die Schulter und Clavicula um die Axilla ziehenden, an den Thoraxpelotten einzuknüpfenden Schulterriemen besteht, welch letztere entsprechend angespannt den ganzen Schultergürtel nach hinten ziehen und hiedurch die sonst bei Trapeziuslähmung vorhandene Unfähigkeit der Seitwärtshebung des Armes aufheben, so dass der Patient mit dem Apparat rasch und ohne Schwierigkeit den Arm rein seitwärts bis zur Verticalen erheben kann.

No. 52. Willy Meyer: **Zu Zielewicz' Mittheilung „der Murphy'sche Anastomosis button" in No. 43 des Centralblattes.**

M. sucht nachzuweisen, dass die Z.-Einwände gegen den Murphy'schen Knopf unberechtigt sind, indem er glaubt, dass Z. einen nicht richtig construirten Knopf benutzte, M. betont speciell die Wichtigkeit des umgebogenen Randes des Knopfes und empfiehlt die von Geo Tiemann u. Comp. hergestellten silberplattirten Knöpfe, ferner hebt er speciell für die Endanastomosen mit Murphy's Knopf die Wichtigkeit des sogenannten Rücklaufstichs durch den Mesenterialansatz bei der Anlegung der Seidentabaksbeutelnaht hervor, wodurch mit Sicherheit Annäherung der beiden Peritonealblätter des Mesenterium bewirkt und somit ringsum Serosa in den Bereich der beiden Knopfhälften hineingezogen wird — er warnt dringend vor dem Gebrauch eines zu grossen Knopfes bei Endanastomosen an Dickdarm und Mastdarm, da ein den Darm seitlich zu stark spannender Knopf Gangrän bewirken kann (was sich in New-York in einigen Fällen als Ursache letalen Ausgangs ergab) und wird von Tiemann jetzt noch ein Knopf No. 5 für Colon und Rectum mit 28 mm Durchmesser und grösserem centralen Lumen hergestellt. Um Ileus durch Kothverstopfung des Knopfes zu verhüten, will M. bei Endanastomosen am Dick- und Mastdarm vom 3. Tag ab täglich wiederholte kleine Dosen eines milden Laxans geben, M. betont, dass der Murphy'sche Knopf es verdient, allseitig und unparteiisch geprüft zu werden

No. 52. A. Plettner-Dresden: **Darmresection mit Verwendung des Murphy-Knopfes.**

Pl. hat mit bestem Erfolg bei einer 31jährigen Frau, die er wegen eines Herzfehlers nicht langer Narkose aussetzen wollte, den Murphy'schen Knopf nach einer Operation wegen stricturirenden Carcinoms des Colon ascendens benützt. Pl. räth, über den Knopf im ganzen Umfang des Darmes noch eine fortlaufende Lembert'sche Naht zu machen, was er besonders für nöthig hält, wenn bei der Tabaksbeutelnaht ein Schleimhautprolaps entsteht; in seinem Fall ging der Knopf nach 14 Tagen mit geformtem Stuhl ab. Schr.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, Nr. 1.

1) R. Olshausen: **Ueber Exstirpation der Vagina.**

Die Exstirpation eines grösseren Theiles der Vagina wird besonders nöthig bei primärem Carcinom derselben. Der Sitz des primären Scheidenkrebses ist meist die hintere Wand, in 18 Fällen der Berliner Klinik war sie es 13 mal; die Prognose, auch der operirten Fälle, ist schlecht: von 16 Operirten bekamen 15 ein Recidiv! Ein Theil dieser Recidive ist vielleicht auf die bisherige Operationsmethode (Impfrecidive) zurückzuführen; es ist schon deshalb wünschenswerth, dieselbe zu verbessern. O. hat nun in der letzten Zeit den Weg vom Damm aus beschritten: nach querer Spaltung desselben arbeitet man sich zwischen Rectum und hinterer Vaginalwand in die Höhe und zwar bei localisirtem Scheiden-Carcinom bis über die erkrankte Stelle, bei Carcinom des Uterus und der Scheide bis zum Douglas; dann stellt man durch Durchtrennung des Scheidengewölbes oder des Douglas die Communication der künstlich geschaffenen Höhle mit dem Scheidenlumen bezw. der Bauchhöhle her und vollendet sodann die Exstirpation der erkrankten, von ihrer Unterlage, ihrem Boden bereits abgelösten Theile. Die Vortheile liegen darin, dass man Raum gewinnt, den erkrankten Theil der Scheide sicherer und exacter umschneiden kann, und ganz besonders darin, dass man mit dem Carcinom erst in Berührung kommt, wenn ein grosser und wichtiger Theil der Operation schon vollendet ist. — O. hat bis jetzt in drei Fällen nach dieser Methode operirt, bei zweien trat Recidiv ein, einer ist erst kurz entlassen. Merkwürdig ist, dass sich auch bei Ablösung sehr grosser Stücke (mehr als 3/4 der ganzen Scheide) die wiederhergestellte Vagina vollständig glatt und normal anfühlt.

2) M. Walthard-Bern: **Experimenteller Beitrag zur Frage der Stumpfbehandlung der Myomohysterektomie.**

Im Verfolg der, aus den vorjährigen Referaten des Centralblattes bekannten Debatte über die Behandlung des Stumpfes nach Myomohysterektomie stellte W. Versuche an Kaninchen an, theils die Methode des abgeschnürten, nicht ernährten Stumpfes, theils jene des ernährten Stumpfes (Schröder) ausführend. Die Beobachtungen führten zu dem Schluss, dass die Asepsis des abgeschnürten Cervixstumpfes auch nach der Operation als gesichert zu betrachten ist, vorausgesetzt, dass sie während der Operation gewahrt wurde. Es fallen damit die theoretischen Bedenken gegen die einfache Versorgung des Cervixstumpfes nach dem Typus der Ovarialstümpfe fort.

3) M. Gräfe-Halle a/S.: **Zwei Fälle von Ovarialfibrom.**

In G.'s Beobachtungen betrafen diese relativ seltenen Eierstockgeschwülste eine 54jähr. und eine 72jähr. Patientin, während sie in der Regel mehr dem jugendlichen Alter zukommen. Bei der ersteren bestanden Metrorrhagien nach dem Menstruationstypus bis zur Operation; von da an cessirten sie; es handelte sich wohl um einen durch die Neubildung, ähnlich wie durch Stumpfexudate nach Castration unterhaltenen Reiz. Bei der zweiten Patientin bestand mässiger Ascites, eine bei solchen Tumoren schon wiederholt beobachtete Erscheinung; derselbe ist sicher nicht entzündlicher Natur, sondern Folge der mechanischen Reizung der Serosa durch den harten Tumor. Die an sich gutartigen Geschwülste indiciren die Operation schon wegen der verschiedenen örtlichen und allgemeinen Störungen, welche sie hervorrufen.

Eisenhart-München.

Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. 26. Band. 3. Heft. Berlin, A. Hirschwald.

1) F. Jolly: **Ueber einen Fall von Gliom im dorsalen Abschnitt des Pons und der Medulla oblongata.** (Mit Abbildungen.)

Das Gliom hatte sich bei einem jungen Mädchen im Verlauf von 2 Jahren langsam entwickelt und die Kernlager und Nervenbahnen der angegebenen Gegend grossentheils zerstört. Die Erkrankung begann mit linksseitiger Facialislähmung, Schwindel, Erbrechen, Schlingstörung, dann Augen- und Kaumuskellähmungen, sowie Sensibilitätsstörungen im Gesicht und den Extremitäten. Stauungspapille fehlte.

2) A. Böttiger: **Beitrag zur Lehre von den luetischen Rückenmarkserkrankungen.** (Psych. Klinik, Halle.) (Mit Abbildungen.)

Eine wahrscheinlich gummöse, auf die Nervensubstanz übergreifende Meningitis des Rückenmarkes und Hirnstammes hatte bei einem 8jährigen Mädchen zu mannigfaltigen nervösen Störungen geführt (Hirndruckerscheinungen, epileptiforme Anfälle, Augenmuskellähmung, spastische Extremitätenlähmung etc.) Dauer ca. 1 Jahr.

3) G. Werdnig-Graz: **Die frühinfantile progressive spinale Amyotrophie.** (Mit Abbildungen.)

Mittheilung zweier Fälle, die Zwischenformen zwischen der spinalen Muskelatrophie und der rein myopathischen Dystrophie bilden. Mit der ersten haben sie die Erkrankung der Vorderhornzellen, mit der zweiten den klinischen Beginn gemeinsam, also zuerst Atrophie der Rückenmuskeln (mit Lipomatose), der Becken- und schliesslich Extremitätenmuskeln. Die Erkrankung begann im ersten Lebensjahr, sie tritt familiär auf.

4) M. Weil: **Ein Fall von Tabes incipiens.** (Psych. Klinik, Strassburg.) (Abbildungen.)

5) A. Westphal: **Ueber multiple Sarkomatose des Gehirns und der Rückenmarkshäute.** (Psych. Klinik Berlin.) (Abbildungen.)

Die Erkrankung begann bei einem 15jähr. Mädchen mit Hirndruckerscheinungen, Intelligenzstörung, epileptiformen Anfällen, Augenmuskellähmung etc. Dauer 2 Monate.

6) v. Bechterew: **Unaufhaltsames Lachen und Weinen bei Hirnaffectionen.** (St. Petersburg.)

Das Symptom bestand bei zwei Hemiplegikern mit Rindenherden. B. vermuthet, dass durch den Rindenherd der hemmende Einfluss der Rinde auf die im Thalamus anzunehmenden Centren für die Affectbewegungen aufgehoben war.

7) M. Lapinsky: **Ueber den normalen Bau und pathologische Veränderungen der feinsten Gehirncapillaren.** (Psych. Klinik, Berlin.) (Abbildungen.)

8) L. Laquer: **Ueber Hirnerscheinungen bei heftigen Schmerzanfällen.** (Frankfurt a/M.)

Die „Hirnerscheinungen" bestanden in vorübergehender Verwirrtheit und halluc. Delirien, ausgelöst durch heftige Neuralgien.

9) J. Althaus: **Beiträge zur Aetiologie der Encephalasthenie.** (London.)

Der Verfasser verbreitet sich ausführlich über die bekannten Ursachen der Neurasthenie.

10) L. Finkelstein: **Ueber optische Phänomene bei elektrischer Reizung des Sehapparats.** (St. Petersburg.)

Chr. Jakob-Bamberg.

Otiatrie.

Von Ostmann-Königsberg: **Beiträge zu dem Vorkommen von Exostosen des äusseren knöchernen Gehörgangs bei den verschiedenen Völkerrassen.** (Monatsschrift f. Ohrenh. u. s. w. 1894, No. 8, 9 und 10).

Der Verfasser kommt auf Grund der Untersuchung von 2633 Schädeln der verschiedensten Völkerrassen, bei denen er 16 mal Exostosen fand, und auf Grund der bisher vorliegenden Literatur zu dem Schluss, dass „vor Allem bei der amerikanischen Rasse, demnächst bei den Ozeaniern Exostosen des äusseren knöchernen Gehörgangs ungleich viel häufiger vorzukommen scheinen, als bei den afrikanischen Negern, den Asiaten und Europäern". Die schon früher bekannte und durch Ostmann's Untersuchungen bestätigte Thatsache, dass speciell die Schädel alter Peruaner auffallend häufig Gehörgangsexostosen aufweisen, erklärt er aus dem besonderen Zusammenwirken zweier Momente, einerseits der bei denselben gebräuchlichen eigenartigen künstlichen Deformirung des Schädels und damit des äusseren Gehörgangs vor dessen vollendeter Entwicklung und andererseits einer gegebenen Neigung zu excessivem Knochenwachsthum, wie sie durch die Exostosis multiplex zu Tage tritt. Bei der Durchmusterung der verschiedenen Rassenschädel machte O. ferner die Beobachtung, dass die Form des Gehörgangslumens im Grossen und Ganzen abhängig ist von der Schädelform, und dass im Allgemeinen zu dem dolichocephalen Schädel der mehr kreisrunde, zu dem brachycephalen der mehr länglichovale Gehörgang gehört.

Paul Schubert-Nürnberg: **Zur Casuistik schwerer Complicationen der Otitis.** (Ibidem No. 11).

I. Fall von Hirnabscess nach einer verhältnissmässig leicht verlaufenen acuten Mittelohreiterung. Operation. Tod an einem zweiten Hirnabscess. Schubert spricht auf Grund des mitgetheilten und einiger anderer Fälle die Vermuthung aus, dass das Vorkommen eines zweiten Abscesses keineswegs so selten sei, als Körner's Statistik ergibt.

II. Sinusphlebitis bei acuter Mittelohreiterung. Incision des Sinus transversus und Auskratzung ohne Unterbindung der Jugularis. Heilung. (Warum aber die Radical-Operation mit Wegnahme der hinteren Gehörgangswand und der Gehörknöchelchen, da es sich doch um acute Eiterung handelte? Ref.)

III. Otitische Pyämie ohne Sinusphlebitis. Verfasser nimmt auf Grund eines genau beschriebenen und zweier kurz erwähnter günstig verlaufener Fälle an, dass die osteophlebitische Pyämie Körner's öfter vorkommt, als man jetzt annimmt. Da eine Betheiligung des Sinus nur durch die Obduction sich mit Sicherheit ausschliessen lässt, möchte Ref. einen mit Prof. Bezold beobachteten Fall von Cholesteatom anführen, der ohne Erkrankung der Sinus und der Ingularis durch septische Endocarditis zum Tode führte.

Hermann Knapp-New-York: **Ein Fall von erfolgreich operirtem otitischem Gehirnabscess.** (Zeitschrift f. Ohrenh. 26. Band. 1. Heft).

Chronische Otorrhoe, Kopfweh, Fieber, Stauungspapille, homogene Hemianopsie, radicale Tympano-mastoid-Operation, Schädeltrepanation, Entleerung eines Abscesses im Schläfenlappen, Gehirnhernie, Entleerung von zwei weiteren Abscessen, Zurücktreten der Hernie. Vollständige Genesung.

Leopold Stern-Metz: **Beiträge zur bakteriologischen Kenntniss der Otitis media purulenta chronica.** (Aus dem otiatr. Ambulatorium und dem bakteriologischen Laboratorium des hyg. Instituts zu München.) Ibidem.

Stern untersuchte auf Anregung Bezold's eine grössere Reihe chronischer Mittelohreiterungen und fand ebensowenig wie seine Vorgänger eine einzige oder einige wenige bestimmte Bakterienarten als charakteristisch für die chronische Mittelohreiterung. Bei acutem Recidiv einer chronischen Eiterung ergab sich theilweise derselbe Befund einer Reincultur eines pyogenen Organismus wie bei der acuten Eiterung. Nur charakterisirt sich das Secret bei ersterem durch schnelleres Auftreten von Saprophyten. Wenn das Secret fötid war, enthielt es constant, wenn es geruchlos war, zuweilen Stäbchen. Schleimige Absonderung zeigt im Ohr ebenso wie in der Nase einen gewissen Schutz gegen die Zersetzung durch saprophytische Organismen. Die durch den Tuberkelbacillus charakterisirte Mittelohreiterung verhält sich betr. der secundär sich ansiedelnden Bakterienarten nicht anders als die gewöhnliche Otitis med. pur. chronica. Wo die anatomischen Verhältnisse gestatten, die erkrankten Räume aseptisch zu machen, da ist es mit der Thätigkeit der Saprophyten und auch mit dem Dasein der pyogenen Organismen bald zu Ende.

A. Scheibe München: **Ein Beitrag zur Diagnose und Behandlung der Cholesteatombildung bei Otitis media purulenta chronica.** (Ibidem.)

Die Diagnose wird nur derjenige sicher stellen, welcher das Paukenröhrchen in den einschlägigen Fällen regelmässig anwendet. Ein weiterer sehr wichtiger Anhaltspunkt für die Diagnose ist die Lage und Beschaffenheit der Trommelfellperforation. Das Hinüberwachsen der Epidermis aus dem äusseren in das mittlere Ohr — nach Bezold und Habermann die Grundlage der Cholesteatombildung — kann nur dann stattfinden, wenn das Trommelfell bis zum Margo tympanicus zerstört ist oder eine Brückenbildung zwischen ersterem und dem Mittelohr besteht. Verfasser bestätigt diesen Satz Bezold's auf Grund seiner ziffernmässig mitgetheilten Erfahrungen am Lebenden und an einer Reihe von Sectionsbefunden und erörtert die Bedingungen, unter denen ausnahmsweise die Bildung von Cholesteatom ausbleiben kann. Die Behandlung ist folgende: Bestehen dringende Symptome, so wird sofort die Aufmeisselung des Warzentheiles in Verbindung mit der Resection der hinteren Gehörgangswand gemacht. Steht beim Fehlen ernster Erscheinungen die Wahl der Behandlungsmethode frei, so wird regelmässig die directe Injection und Insufflation mit dem Paukenröhrchen angewandt. Ist der Zugang zu den oberen Mittelohrräumen zu eng, so wird der Hammer extrahirt. Das hartnäckige Anhalten des Foetors unter fortgesetzter Behandlung indicirt die oben erwähnte Radicaloperation, auch wenn schwere sonstige Complicationen fehlen. Eine zeitweise Controle erscheint für alle Cholesteatomkranke, auch die operativ behandelten, nothwendig. Als Resultat ergab sich Heilung in mehr als der Hälfte der 45 Fälle. Bei fast allen ungeheilten Fällen wurde ebenfalls vorläufig ein Zustand erreicht, der, so lange die Behandlung dauert, keine Lebensgefahr bietet.

Haug-München: **Eine einfache neue plastische Methode zur Rücklagerung hochgradig abstehender Ohrmuscheln.** (Aus der Ohrenabtheilung der kgl. chir. Universitäts-Poliklinik.) Deutsche med. Wochenschrift 1894, No. 40.

Die Methode besteht darin, dass in der hinteren Ansatzlinie der Muschel ein halbmondförmiges Stück Haut excidirt und von der angrenzenden Haut der Muschelrückfläche ein ebenso geformtes etwas kleineres Stück von dem unterliegenden Gewebe als Lappen abpräparirt wird, welcher mit seinem freien Rande an die Wundfläche grenzt und mit dem hinteren Rand derselben vernäht wird. Bei stärkerer Vorwärtsbiegung des Muschelknorpels wird derselbe nach vorherigen Incisionen fracturirt. In einem Falle wurden zwei gleichgrosse Hautstücke an der Muschelrückfläche und am Warzentheil excidirt und eine Verwachsung der beiden Wundflächen durch Compressionsverband erzielt.

Schwabach-Berlin: **Ueber den diagnostischen Werth der Stimmgabelprüfungen auf Grund einer Beobachtung von Tumor der Schädelbasis.** (Berliner klin. Wochenschrift 1894, No. 43.)

Ueber den diagnostischen Werth der Stimmgabelprüfungen geben am sichersten Fälle Aufschluss, welche sowohl im Leben als auch nach dem Tode genau untersucht sind. Schwabach fügt den bisher bekannten Fällen einen neuen eingehend untersuchten hinzu. Trotzdem die functionelle Untersuchung des in Betracht kommenden Ohres durch eine abgelaufene Mittelohreiterung der anderen Seite erschwert war, konnte Verfasser auf Grund der Stimmgabeluntersuchungen, bei denen nur die wichtige Feststellung der unteren Tongrenze vermisst wird, eine Affection des Schallleitungs-Apparates diagnosticiren. Die Section und histologische Untersuchung bestätigte diese Annahme. Der Tumor, welcher eine grosse Anzahl der Hirnnerven ergriffen hatte, liess den Hörnerven und die Schnecke unberührt, hatte dagegen die Schallleitungskette ergriffen. Verfasser betont zum Schluss, dass keines der in Betracht kommenden Prüfungsmittel für sich allein ausschlaggebend für die Diagnose des Sitzes der Gehörstörung ist, dass aber die Congruenz der Ergebnisse der Stimmgabelprüfung wohl geeignet ist, uns auf den rechten Weg zu leiten.

Schwartz-Gleiwitz: **Die Erwerbsverminderung, welche durch Verletzung der Gehörorgane herbeigeführt ist, im Sinne des Unfallgesetzes.** (Internat. klin. Rundschau 1894, No. 46 und 47.)

Nachdem Verfasser die allgemeinen Punkte erörtert hat, welche bei Begutachtung des Grades der Erwerbsunfähigkeit in Betracht kommen, wobei der Begriff der Erwerbsunfähigkeit genauer definirt wird, spricht er sich dafür aus, dass bei Verletzungen des Gehörorgans drei Punkte zu berücksichtigen und getrennt abzuschätzen seien: 1) die Herabsetzung der Hörweite an und für sich; 2) die Be-

einträchtigung des binauralen Hörens, besonders der Bestimmung der Schallrichtung und 3) die Gleichgewichtsstörungen und subjectiven Beschwerden.

ad 1) Bei doppelseitiger totaler Taubheit schätzt er den Verlust der Erwerbsfähigkeit auf 33⅓%, wobei er anscheinend nur auf die Massenarbeiter Rücksicht nimmt. Bei einer Hörweite für Conversationssprache auf 1 Meter spricht er sich für 25% aus, bei 5 Meter (kleiner Arbeitsraum) 22%, 10 Meter 11%, 20 Meter (grosser Arbeitsraum) 5%. ad 2) Bei Unvermögen die Schallquelle richtig zu localisiren schätzt er den Verlust an Erwerbsfähigkeit bis zu 33⅓%. Schwartz nimmt an, dass dieses Unvermögen eintritt, wenn auf einem Ohr Flüstersprache nicht mehr gehört wird. ad 3) Bei hochgradiger Gleichgewichtsstörung bewilligt er ebenfalls bis zu 33⅓%, bei Durchlöcherung des Trommelfells höchstens 11%. Verfasser, der im Allgemeinen nur die Verhältnisse bei den Massenarbeitern berücksichtigt, hebt mit Recht hervor, dass man in jedem Fall individualisiren soll.

E. Herczel-Budapest: **Ueber die operative Behandlung der Thrombose des Sinus transversus und der Vena jugularis.** (Wiener med. Wochenschrift 1894, No. 47 und 48.)

Chronische Mittelohreiterung. Anfangs nach Aufmeisselung des Warzentheils nur Eröffnung des Sinus, später Eröffnung und Ausräumung auch der Jugularis. Heilung.

Josef Pollak-Wien: **Beitrag zur Lehre vom otitischen Hirnabscess.** (Wiener med. Presse 1894, No. 49.)

Mittheilung eines Falles von chronischer Mittelohreiterung mit subperiostalem Abscess. Nachdem das Antrum mastoideum operativ eröffnet war, undeutliche und 3 Wochen später plötzlich deutliche Cerebralerscheinungen, die auf einen Abscess im Schläfenlappen hindeuteten. Noch ehe die geplante Eröffnung desselben ausgeführt wurde, plötzlich spontaner Durchbruch nach aussen. Ausspülungen, Drainage. Heilung. Bisher sind nur 5 Fälle von Spontandurchbruch bekannt, die indess nicht zur Heilung führten. Dr. Scheibe-München.

Vereins- und Congressberichte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 9. Januar 1895.

Neuwahl der Vorstandschaft, welche durchgängig wiedergewählt wurde.

Herr **Casper** demonstrirt einen von ihm construirten **Ureterenkatheter.**

Herr **Silex** stellt eine Frau vor, welche durch Lues der Augenlider verlustig gegangen war und welcher er durch Plastik dieselben wiedergebildet hatte.

Discussion über die **neue Narkotisirungsmethode** des Herrn **Rosenberg.**

Herr Guttmann: Redner fand dieselbe in 12 Fällen sehr gut.

Herr Dührssen: Redner versuchte dieselbe in 18 Fällen, zum Theil leitete Herr Rosenberg selbst die Narkose. Die Vorzüge der Methode glaubt er nicht der vorherigen Cocainisirung der Nase, sondern der guten Maske und der Tropfmethode zuschreiben zu sollen. Im Vergleich zum Aether zieht er die Rosenberg'sche Methode vor. Bei dieser Gelegenheit berichtet er über seine Erfahrungen mit dem Aether und bestätigt die üblen Nachwirkungen desselben. Er sah in 150 Fällen 3mal schwere Pneumonien folgen, ausserdem 2 Todesfälle, welche jedoch nicht sicher auf Rechnung des Aethers zu setzen sind.

Herr Liebreich: Gewisse Dinge liessen sich bei Narkosen überhaupt nicht vermeiden, z. B. die Excitation bei Potatoren. Die Tropfmethode sei bei solchen auch gar nicht durchführbar.

Was das Herz bei der Chloroformnarkose anlangt, so seien die ersten bedrohlichen Erscheinungen von Seiten desselben durch die Rosenberg'sche Methode, wie dessen exacte Versuche beweisen, mit Sicherheit zu vermeiden, aber nicht die späteren Schädigungen des Herzens. Hiezu empfehle er, wie schon vor 10 Jahren, das Aethylenchlorid.

Herr Rotter: Bei durchschnittlich 800 Narkosen pro Jahr hat R. noch keinen Todesfall bei Chloroform erlebt, bei Aether dagegen in jetzt etwa ¾ Jahr schon 2 Fälle, und zwar ohne dass irgend welche besondere Umstände vorgelegen hätten. Der Tod erfolgte in Folge von Lungenentzündung 2—3 Tage nach der Operation. Ausserdem sah er noch recht häufig leichtere Pneumonien und Bronchialkatarrhe. R. ist wieder zum Chloroform zurückgekehrt.

Herr Landau: Seit 4 Jahren benützte L. zu ca. 2000 Narkosen den Aether, ohne jemals einen Unglücksfall erlebt zu haben. Es gehöre zu einer guten Aethernarkose: reines Präparat, gute Maske und ein ausgezeichnet geübter Narcotiseur. Er sah auch Bronchitiden und Pneumonien, welche stets dann zunahmen, wenn ein neuer Volontär oder Assistent die Narkosen übernahm. Die Maske dürfe das Gesicht nicht ganz bedecken. Der Speichel ist sorgfältig und beständig aus dem Munde zu entfernen. Die von König aufgestellte Einschränkung des Aethergebrauchs bei Bauchoperationen kann L. nicht bestätigen.

Herr Karewsky berichtet über einen Todesfall bei Aethernarkose.

Schlusswort Herr Rosenberg.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 7. Januar 1895.

Vor der Tagesordnung demonstrirt Herr **Oesterreich** das Präparat eines primären Trachealcarcinoms, Herr **Maas** dasjenige eines ausgedehnten Magencarcinoms bei einem 18jährigen jungen Manne.

Discussion über den Vortrag des Herrn Litten über Peliosis gonorrhoica. Litten, Lewin.

Herr **Gutzmann: Ueber organische Veränderungen des Nasenrachenraumes beim Stottern.**

Bei etwa 30 Proc. der Stotterer findet man ein hohes, keilförmig verengtes Gaumensegel, in etwa ebenso viel Fällen adenoide Vegetationen. Operative Beseitigung der pathologischen Veränderung bessert oft das Stottern. Doch muss damit eine methodische Sprachübung verbunden sein.

Herr **Eulenburg** bittet um Unterstützung der Sammelforschung über die Behandlung der Diphtherie mittelst Heilserums.

Discussion.

Verein Freiburger Aerzte.

(Officielles Protokoll.)

v. Kahlden: Ueber Ureteritis cystica. (Vorgetragen am 28. December 1894.)

Die Ansichten über die Entstehung dieser im Ganzen selten zur Beobachtung kommenden Affection sind sehr verschiedene. Zum Theil hat man die Cysten entstehen lassen aus den präformirten Drüsen und Krypten der Ureterschleimhaut, von denen es aber immer noch sehr zweifelhaft ist, ob sie constant vorkommen. Andere haben an Erweichung zellig infiltrirter Partien der Schleimhaut gedacht. In neuerer Zeit ist dann der Versuch gemacht worden, diese Cysten von den v. Brunn'schen Epithelnestern abzuleiten. Es ist jedoch zu bemerken, dass diese Epithelnester, auch wenn man sie als eine regelmässig vorkommende Bildung ansehen will, sich doch jedenfalls nur in den oberen Theilen des Ureters finden, während die Cysten auch in den unteren Theilen und in der Blase vorkommen. Die letzte Ansicht geht endlich dahin, dass die Cysten parasitärer Natur seien, ohne dass jedoch die bisher mitgetheilten Befunde sehr beweiskräftig wären. In dem ersten Falle, den der Vortragende zu untersuchen Gelegenheit hatte, handelte es sich um eine 66 Jahre alte Frau, bei welcher die Obduction chronische Cystitis, interstitielle Nephritis und frische, fibrinös-eitrige Pleuritis ergab. Der rechte Ureter war sowohl in seinen oberen wie in seinen unteren Partien von einer ziemlichen Anzahl von Cystchen besetzt, die mit wasserhellem oder leicht gelblichem Inhalt gefüllt waren. Bei der mikroskopischen Untersuchung fielen in dem Inhalt dieser Cysten zunächst eigenthümliche Gebilde auf, die sich mit Eosin in äusserst charakteristischer Weise intensiv roth färbten. Ein Theil derselben war mit einer hyalinen, membranartigen Hülle umgeben, ein anderer Theil entbehrte einer solchen Umhüllung, und eine dritte Gruppe war charakterisirt durch äusserst complicirte Verzweigungen. Diese Körper nahmen bei einer Vergrösserung von 200 ein ganzes Gesichtsfeld ein, und von da fanden sich alle Uebergänge bis zu ganz kleinen Körperchen, die etwa die Grösse eines rothen Blutkörperchens besassen. Diese kleinsten Körperchen waren ganz homogen; sobald die Körper etwa die zehnfache Grösse eines rothen Blutkörperchen erreicht hatten, trat in ihrem Centrum ein äusserst charakteristisches, goldgelbes Pigment auf, welches dann allen grösseren Formen gemeinsam war. Ausser diesem Pigment schlossen

die grösseren Körper auch noch durch Hämatoxylin dunkelblau gefärbte Kerne ein und abgeblasste Gebilde, die wie untergehende Kerne aussahen. Schliesslich fielen im Innern auch noch dunkelblau gefärbte ovale Gebilde auf, die mit einer ganz ähnlichen rothen Kapsel umgeben waren, wie die rothen Körper selbst. An der Hand von Abbildungen und von mikroskopischen Präparaten werden diese Verhältnisse erläutert. Der Vortragende hält die hier beschriebenen Gebilde für Parasiten und macht namentlich auf die Aehnlichkeit aufmerksam, welche dieselben mit der in der Harnblase des Hechtes lebenden Myxosporidie haben. Der Einschluss von goldgelbem oder braunem Pigment ist vielen Rhizopoden und Psorospermien eigenthümlich.

In einem zweiten Falle war der Befund ein etwas anderer. Hier hatte sich bei einem 67 Jahre alten Manne zu einem primären Carcinom der Harnblase eine Cystitis hinzugesellt und ausserdem ergab die Section in beiden Ureteren sowohl oben wie unten eine grosse Anzahl von Cysten. Mikroskopisch fanden sich hier als Inhalt in den Cysten ebenfalls wieder grosse, mit Eosin intensiv roth gefärbte Körper; kleine rothe Körper und Uebergänge zu solchen fehlten indessen. Auch hatten die Körper keine kolbigen und pseudopodienartigen Auswüchse, und ebenso fehlte ihnen das im ersten Falle so charakteristische Pigment. Kernartige Gebilde waren in ihrem Inneren weniger deutlich ausgesprochen, dagegen schlossen sie eigenthümliche, lanzettförmige Körper in grosser Zahl ein, die schon durch ihre Gestalt, mehr aber noch durch ihre regelmässige Lage in einem kapselartigen Hohlraum und weiterhin dadurch ausgezeichnet waren, dass sie ein central gelegenes vacuolenartiges Gebilde enthielten.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 8. Januar 1895.

Vorsitzender: Herr Rumpf.

I. **Demonstrationen.** 1) Herr F. Krause-Altona zeigt einen Mann mit einer nach Fractur zurückgebliebenen Pseudarthrose am rechten Oberarm. Merkwürdig an dem Fall ist die gute Functionsfähigkeit des Armes.

Patient erwarb seine Verletzung in einer Transmissionsmaschine vor 10 Jahren. Die nach der Fractur zurückbleibende Pseudarthrose wurde in Kiel zweimal erfolglos operirt. Jetzt hat Pat. gelernt, seinen Arm so gut zu gebrauchen, dass eine erneute Operation nicht mehr anzurathen ist. Die Muskulatur des Arms ist gut und kräftig entwickelt. Pat. kann seine Hand auf den Kopf und auf den Rücken bringen, die Arme in die Seiten stemmen, er vermag grobe Arbeit zu verrichten, sich selbst zu rasiren und dergl. Alle Bewegungen gehen stetig und ohne Schleudern vor sich. Das obere Fragment wird dabei durch die vom Rumpf zum Oberarm gehenden Muskeln festgestellt.

Einen ähnlichen Fall hat Billroth[1]) beobachtet, der denselben als grosse Seltenheit bezeichnete.

2) Herr Rumpel demonstrirt selbstleuchtende (phosphorescirende) Cholerabacillen. Bekanntlich wurden von Dunbar im Jahre 1893, 3 Wochen vor Auftreten der ersten Cholerafälle während des Sommers, Vibrionen im Elbwasser gefunden, die morphologisch alle Eigenschaften der Cholerabacillen zeigten. Dieselben Vibrionen fanden sich bei 5 Kranken ohne jegliche Symptome der Cholera. Dann traten dieselben zuerst bei mehreren leichten Cholerafällen auf, die alle bis auf einen Potator günstig verliefen. Hiernach erst kamen die schwereren Fälle zur Beobachtung. Man erklärte diese Erscheinungen damals mit der Annahme, dass es sich um eine langsam erst sich entwickelnde Virulenz der Bacillen handelte. Pfeiffer nahm an, dass die gefundenen Vibrionen überhaupt keine Cholerabacillen waren, und gab verschiedene Methoden an, die erstere von den echten Cholerabacillen differenciren sollten. Als solche Unterscheidungsmerkmale gab Pfeiffer die folgenden an:

1) Das Verhalten beider Bakterienarten Tauben gegenüber. Gegen wahre Cholerabacillen sind Tauben immun, während die Dunbar'schen Vibrionen sich als äusserst virulent erwiesen. Letztere Angabe konnte R. bestätigen; dagegen fand er, dass auch die wahren Cholerabacillen virulent waren, wenn er junge und frische Culturen nahm. R. fand auch, dass die Virulenz der Culturen für Tauben zunahm, wenn sie den Körper dieser Thiere ein- oder mehrere Male passirt hatten. Hieraus folgt der Schluss, dass das Taubenexperiment als differential-diagnostische Methode unbrauchbar ist.

2) Das Verhalten der Meerschweinchen gegen Choleraculturen. Diese Thiere sollen durch echte Cholerabacillen immunisirt werden können, während dies mit den Dunbar'schen nicht gelingen soll. Letztere Angabe ist richtig, erstere jedoch nicht. Denn R. konnte Meerschweinchen, die mit echten Culturen „immunisirt" waren, mit frischen Culturen eines tödtlich verlaufenen Falles inficiren und unter Erscheinungen echter Cholera zu Grunde gehen sehen. Also auch diese Methode ist zur Differencirung für die Praxis unbrauchbar.

3) Phosphorescenz der Dunbar'schen Vibrionen. Diese Eigenschaft, welche im hiesigen hygienischen Institut entdeckt wurde, ist von Pfeiffer als drittes Unterscheidungsmerkmal für die falschen Cholerabakterien aufgestellt worden, da den wahren Choleraculturen dieselbe abgehen solle. Dies trifft jedoch auch nicht zu. Es gelang R., aus einem im September 1894 letal verlaufenen Fall echter Laboratoriumscholera (Fall des Dr. med. Oergel, Assistent am hygienischen Institut) stark phosphorescirende Culturen darzustellen. Dieselben leuchteten am stärksten zur Zeit des stärksten Wachsthums. Nach 2 bis 3 Tagen hörte das Phänomen auf. (Demonstration dieser Culturen, die im verdunkelten Raum so stark leuchten, dass man die Aufschrift der Gläser lesen kann.) Also auch diese Eigenschaft kommt nicht etwa bloss den Dunbar'schen Vibrionen zu.

Es gibt mithin bis jetzt kein sicheres morphologisches Unterscheidungsmerkmal zwischen Dunbar'schen und echten Cholerabacillen, die vielleicht identisch sind, wenn auch von verschiedener Virulenz, jedenfalls aber derselben Bakterienart angehören.

II. Herr **Predöhl: Betrachtungen zu den Einrichtungen der Hanseatischen Versicherungs-Anstalt, betreffend Vornahme des Heilverfahrens bei lungenkranken Versicherten.** Der Vortrag wird in extenso veröffentlicht werden. Jaffé.

[1]) Cf. v. Eiselsberg, Wiener klin. Wochenschrift 1894, No. 7.

Aerztlicher Verein München.

Sitzung vom 17. October 1894.

Herr **Klaussner**: 1) Besprechung eines Falles von grossem **Lipom** an der Vorderseite des Halses; Demonstration des Präparates.

2) Vorstellung eines Patienten mit hochgradiger **Struma aneurysmatica** (Blähkropf).

Ueber beide Fälle wird anderweitig ausführlich referirt.

3) Uebersichtliche Besprechung der Anastomosenbildung am Darme mit specieller Berücksichtigung und Demonstration des Murphy'schen Knopfes.

Herr **Bollinger: Ueber Schwindsucht-Sterblichkeit in verschiedenen Städten Deutschlands (1883—1891) nebst Bemerkungen über Häufigkeit der Rindertuberculose.**

Der Vortrag ist in No. 1 und 2 1895 dieser Wochenschrift abgedruckt.

Herr v. Ziemssen glaubt, dass die Baupolizei, durch welche in den letzten Decennien ein Schwinden der feuchten Kellerwohnungen herbeigeführt wurde, hier eine grosse Rolle spiele neben anderen Factoren (Muskelarbeit, Art des Lebens, Contact mit der äusseren Luft). Im Allgemeinen seien die Gesundheitsverhältnisse auch bei den barmherzigen Schwestern im Kloster und Krankenhaus bessere. Trotz der grossen Casernenepidemie im vorigen Jahre seien in der Gesammtstadt nicht mehr Typhusfälle beobachtet worden wie früher: 1892: 33 Fälle, 1893: 34 Fälle; für 1894 bisher 17 Fälle bei 11000 Kranken. Man könne also sagen, dass der Boden und die Menschen jetzt in einer Weise immun sind, dass die Seuche ohne alle Einwirkung gewesen ist.

Herr H. Buchner bemerkt, die italienischen Rinder seien sehr grosse schöne Thiere von weisser Rasse und würden auf freier Weide

gehalten. Was der Grund der Rindertuberculose sei, könne man nicht mit Bestimmtheit sagen. Allgemein könne man nur annehmen, dass, je mehr die Thiere als Hausthiere ausgebildet werden, sie um so mehr empfänglich seien.

Herr Bollinger bestätigt diese Annahme. Beim Gebirgsvieh, das viel im Freien gehalten wird, sei die Tuberculose viel seltener als im Norden. Er glaube mit Sicherheit, dass die Rinder heute anders gehalten werden als früher, die Viehzucht sei eine andere geworden. Die Thiere werden mehr im Stalle gehalten, die Milchproduction künstlich gesteigert, die Abfälle der Branntwein- und Bierfabrication werden als Nahrung gegeben.

Auch in Siebenbürgen komme die Tuberculose beim Rindvieh so gut wie gar nicht vor, beim Steppenvieh sei sie so gut wie unbekannt.

Herr Sittmann: Zur Diagnose der Septikopyämie.

Die Aetiologie der Septikopyämie ist heutzutage genügend sichergestellt; wir wissen, dass die septikopyämischen Erkrankungen verursacht werden durch Allgemeininfection des Organismus mit Eitererregern. Die Infection nimmt ihren Ausgangspunkt von einer sichtbaren oder von einer nicht nachweisbaren Infectionspforte — in letzterem Falle sprechen wir von kryptogenetischer Septikopyämie —; von da aus gelangen die Eitererreger in das Blut, mit diesem an Orte, die von der Infectionspforte ferne liegen. Dort können sie — unter Verhältnissen, deren Wesen uns unbekannt ist und unter Vorgängen, bei denen das Gefässendothel die Hauptrolle spielen muss, metastatische Eiterungen hervorrufen. Stehen diese und die durch sie bedingten Symptome im Vordergrunde des klinischen Bildes, so bezeichnen wir die Erkrankung als Pyämie, treten sie zurück oder fehlen sie ganz, so sprechen wir von Septikämie; ätiologisch aber sind Septikämie und Pyämie Eines. Warum in dem einen Falle die Eitererreger das Bild einer Sepsis, in einem anderen die gleichen Eitererreger das Bild einer Pyämie hervorrufen, das wissen wir nicht; die bisher für diese auffallende Erscheinung gegebenen Erklärungen genügen nicht. Vielleicht kommt man am ehesten der Wahrheit nahe, wenn man zwei Fähigkeiten der Mikroorganismen annimmt, einmal die der Toxinbildung und dann die der Proteinbildung. Gelangen Bakterien in den Organismus, denen die Fähigkeit, Toxine zu bilden, in hohem Maasse zukommt, oder finden die Bakterien in dem Organismus Verhältnisse, die reichliche Toxinbildung ermöglichen, so wird die Folge der Invasion eine Sepsis sein; fehlen diese Voraussetzungen zu reichlicher Toxinbildung, so können die lebens- und vermehrungsfähigen Bakterien nur durch die bei dem Absterben der Einzelindividuen freiwerdenden Proteine wirken, es kommt eine Pyämie zu Stande. — Da nun in den meisten Fällen Toxin- und Proteinerzeugung bei einer Infection — diese als Todes-, jene als eine der Lebensäusserungen — neben einander statt hat, ist eine scharfe Trennung zwischen Sepsis und Pyämie nicht möglich — ein Standpunkt, der von klinischer Seite schon längst behauptet und vertreten wird —; man hat sich daher geeinigt, alle durch Infection des Blutes mit Eitererregern verursachten Erkrankungen unter dem gemeinsamen Namen Septikopyämie zusammenzufassen.

Man sollte nun meinen, dass seit Entdeckung der Eitererreger die Diagnose der Septikopyämie in zweifelhaften Fällen durch einfachen Nachweis der eingedrungenen Mikroorganismen in dem Blute gesichert worden sei; dem ist aber nicht so. Es liegen zwar schon aus der ersten Zeit Mittheilungen einzelner Fälle vor, wonach bakterioskopische Untersuchungen des Blutes septikopyämischer Leichen positives Resultat hatten, aber sie waren so vereinzelt und ihnen standen so viel negative gegenüber, dass der Einwand gegen sie erhoben werden konnte, das Auftreten von Mikroorganismen im Blute sei eine Leichenerscheinung. Der Einwand musste fallen, als positive Befunde am lebenden, circulirenden Blute erhoben werden konnten. Allein diese Befunde blieben vereinzelt und viele Nachuntersucher erzielten nur negative Resultate. Der Widerspruch zwischen den positiven und negativen Ergebnissen lässt sich leicht erklären, wenn man annimmt, dass die Zahl der Bakterien im Blute Septikopyämischer so klein sein kann, dass diese bei der üblichen Untersuchung kleiner Blutmengen sich der Beobachtung entziehen. Zur Entscheidung der Frage war also die Untersuchung grösserer Blutmengen nöthig. Zwar stellten sich der Verarbeitung grösserer Blutmengen zu bakteriologischen Zwecken Schwierigkeiten entgegen, die sich theils bei der Blutentnahme, theils bei der Anlage der Culturen zeigten, allein diese sind zu umgehen, wenn man das Blut statt durch Ritzen der Haut durch Aspiration nach Punction einer Vene mittels einer grösseren, z. B. 5 ccm haltenden sterilisirbaren Spritze gewinnt und wenn man, statt Oberflächenculturen anzulegen, das Blut in einer Quantität von je 1 ccm mit den verflüssigten und flüssigen Nährböden mischt und erstere zu Platten ausgiesst. — Auf diese Weise habe ich nun im Laufe der letzten Jahre sämmtliche Fälle von Septikopyämie des Krankenhauses l. I., die mir von meinem hochverehrten Chef, Herrn Geheimrath v. Ziemssen und von Herrn Prof. Bauer zugewiesen wurden, untersucht und in sämmtlichen positives Resultat erzielt.

Es waren das im Ganzen 23 Fälle von primärer und secundärer Septiokpyämie. (Unter primärer Septikopyämie verstehe ich Erkrankungen, bei denen die im Blute circulirenden Bakterien auch den Infect an der Eintrittspforte gesetzt haben, z. B. Septikopyämie nach Furunkeln, nach Pneumonien, während bei den secundären die Eintrittspforte durch die Thätigkeit anderer Mikroorganismen entsteht, z. B. Septikopyämie nach Typhus, Tuberculose u. s. w.). Es fanden sich Staphylococcen 11 mal, Streptococcen 4 mal, Pneumoniecoccen 6 mal, Staphylococcen und Bact. coli 2 mal — nicht mitgerechnet ist dabei der Fall, den ich gemeinsam mit Herrn Dr. Barlow publicirt habe —. Die Zahl der Bakterien wechselte sehr, sie betrug bei den Staphylococcen-Infectionen 1—14 Keime pro ccm Blut, bei den Streptococcen 17—2200; über die Zahl der Pneumoniecoccen vermag ich keine Angaben zu machen, da bei den einschlägigen Fällen der Befund in erster Linie durch den Ausfall der Thierimpfung gegeben wurde. Es überwiegen also bei meinen Untersuchungen die Staphylococcenfälle, während in den bisherigen Untersuchungen die Streptococcen-Infectionen die Ueberzahl bilden. Die Erklärung für diesen Widerspruch ist leicht gegeben: Den bisherigen Untersuchern mussten alle Fälle mit geringem Bakteriengehalte — und das sind eben die Staphylococcenfälle — ein negatives Resultat liefern. — Da die Eitererreger in allen Fällen, in denen klinisch oder durch die Autopsie die Diagnose Septikopyämie gestellt wurde, sich fanden, da sie ausserdem aber zu den verschiedensten Zeiten der Erkrankung sich fanden, so ergibt sich, dass bei der Septikopyämie stets Eitererreger, wenn auch in geringer Menge, im Blute kreisen. Die bakterioskopische Blutuntersuchung, in der angegebenen Weise ausgeführt, stellt somit das sicherste Hilfsmittel für die Diagnose der Septikopyämie dar. — Von den 23 Fällen endeten 16 letal: sämmtliche Streptococcen, 6 von den 11 Staphylococcen-, 4 von den 6 Pneumoniecoccen- und die Mischinfectionen. Diese Zahlen gestatten einen für die Prognose giltigen Schluss: Sie gestaltet sich am günstigsten bei den Staphylococcen; weniger günstig bei den Pneumoniecoccen, am ungünstigsten bei den Streptococcen und bei den Mischinfectionen.

Der Bakterienbefund im Blute dürfte ferner in manchen Fällen von kryptogener Septikämie geeignet sein, einen Aufschluss zu geben über die Infectionspforte. Finden sich im Blute Mikroorganismen, — die ubiquitären Strepto- und Staphylococcen natürlich ausgeschlossen — die erfahrungsgemäss primäre Herde in den Lungen zu setzen pflegen, so kann in diesen die Infectionspforte zu suchen sein — so z. B. beim Nachweise der Pneumoniecoccen —; finden sich Bakterien, deren Hauptaufenthaltsort der Verdauungstractus oder Urogenitalapparat ist, so ist der Sitz der primären Localisation in diesen Organen anzunehmen; lässt sich z. B. im Blute das Bact. coli nachweisen, so kann entweder ein Darmgeschwür oder eine Affection der Gallenwege oder eine Cystitis die Ursache der Allgemein-Infection sein. Es kann also der Blutbefund das Auffinden des primären Herdes erleichtern, was von hoher Wichtigkeit ist, da wir ja wissen, dass nach Entfernung der Primärlocalisation die Allgemein-Infection zum

Stillstande und zum Rückgange gebracht werden kann. Also auch auf die Therapie dürfte von der bakteriologischen Blutuntersuchung ein Einfluss zu erwarten sein.

Herr Ziegler hat bei Untersuchungen bei chirurgischer Sepsis gefunden, dass die Staphylococcen im Blute in spärlicherer Anzahl gefunden werden als die Streptococcen. Nicht bei allen Fällen von Sepsis wurden immer gleich Bakterien gefunden, wohl aber wurden kurz vor dem Tode Bakterien in Fällen gefunden, wo sie vorher nicht zu finden waren. Z. hat gewöhnlich 1 ccm Blut für eine Probe genommen, in der Regel waren darin nur 12—13 Bakterien nachweisbar. Bei Bacterium coli hat Z. solche auch erst vor dem Tode gefunden.

Herr Passet: Alle Bacterien, die im Stande sind, Toxine zu bilden, führen den Tod herbei durch Septikämie. Haben die Eiterbakterien zum mindesten 24 Stunden an einer Stelle zu liegen, so entstehen Eiterungen. Diese Fälle von Septikämie hat man früher Pyämie genannt. Es wäre viel einfacher, immer bloss von Septikämie zu sprechen; darunter versteht man eine Vergiftung des Körpers durch Bakterien. Was den Bakteriennachweis betreffe, so könne dies einfacher im Urin geschehen, da alle Bakterien, welche in's Blut gelangen, durch die Nieren ausgeschieden werden. Durch Centrifugiren des Harnes wären die Bacterien vielleicht in noch reichlicherer Menge wie im Blute nachzuweisen.

Herr Sittmann glaubt, man dürfe trotzdem die Untersuchung auf Bakterien im Blute am Krankenbette nicht vernachlässigen, da die mit dem Urine ausgeschiedenen Bakterien auch aus Herden im Urogenitalapparat stammen können. S. hat im Anschlusse an seine klinischen Untersuchungen auch experimentelle gemacht und konnte nach 4 Stunden schon Staphylococcen im Urin entdecken, in anderen Fällen erst nach 7—8 Stunden.

Herr Ziegler hält die Untersuchung des Blutes für die einfachere Methode; er glaubt, es sei schwer, den Harn vollkommen bakterienfrei zu bekommen. Eine ganz ungeahnte Menge von Bakterien scheine durch den Schweiss ausgeschieden zu werden.

Herr Passet: Man kann einen keimfreien Urin auffangen, wenn man den ersten Urin ablaufen lässt und den folgenden auffängt. Was die Ausscheidung der Bakterien durch den Schweiss betrifft, so erfolge dieselbe nicht so rasch als durch den Urin. Die Hauptmenge gelange im Harn zur Ausscheidung und er glaube, die Untersuchung könne auf diese Weise geschehen.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 12. Januar 1895.

Die Ausgestaltung der Wiener Kliniken. — Selbstmorde in Wien. — Seife als Desinfectionsmittel. — Das Diphtherieserum in der k. k. Gesellschaft der Aerzte.

Die Mitglieder der medicinischen Facultät — Lehrer sowohl als Studirende — waren in der Vorwoche sehr erregt, als es in den politischen Zeitungen verlautete, dass in der „grossen Commission“ der Plan berathen wurde, das allgemeine Krankenhaus mit all' seinen Kliniken und Instituten an die äusserste Peripherie unserer Stadt zu verlegen. Seit vielen Monaten hatte man sich mit der Zusage beruhigt, dass das Universitätsspital auf Kosten der anstossenden Caserne, welche demolirt werden sollte, vergrössert und dass dadurch den vielen raumbedürftigen Kliniken und Instituten die Möglichkeit geboten werden würde, den modernen Ansprüchen gemäss umgestaltet zu werden.

Wir erinnern uns noch eines packenden Feuilletons, welches weiland Baron Mundi, der Gründer der Wiener Rettungsanstalt vor einigen Jahren in der „Neuen freien Presse“ veröffentlichte, in welchem das menschenunwürdige Geschick der an den Kliniken Wiens hilfesuchenden armen Bevölkerung in den drastischsten Farben geschildert wurde. Es handelte sich damals vornehmlich um die Klinik Billroth's. In engen Corridors drängen sich Aerzte und ambulante Kranke, Narkotisirte werden auf Tragen zur Operation gebracht, eben Operirte, aus der Narkose Erwachte, mit blutbeschmutzter Wäsche vor den Ambulanten in denselben Gängen vorbeigetragen und zwischendurch müssen noch die Studirenden, um zu ihren Plätzen im Hörsaale zu gelangen. Das Alles gibt ein Chaos, welches der Engel der Barmherzigkeit mit seinen Schwingen hätte verdecken sollen. Aehnliche Zustände herrschen noch heute an einzelnen Kliniken, ja, nicht jeder Kliniker hat seinen eigenen Hörsaal, so Mancher hält noch auf den Krankenzimmern seine Vorlesungen ab, andere Kliniken haben keine Arbeitszimmer oder nur ein winzig kleines etc.

In seiner Broschüre „Aphorismen zum Lehren und Lernen der medicinischen Wissenschaften“ schlug Billroth 1886 aus diesem Grunde allen Ernstes vor, die Entlastung der Hörsäle unserer internationalen Facultät dadurch herbeizuführen, dass in mehreren Kronländern des Reiches kleinere medicinische Facultäten (nicht ganze Universitäten) neu gegründet würden und dass bei uns ein Numerus clausus dadurch herbeigeführt werde, dass nur diejenigen Mediciner zu den Rigorosen zugelassen würden, welche ein Maturitätszeugniss von einem österreichischen Gymnasium haben. Durch letzteren Antrag wären die Ungarn vom Besuche der Wiener Schule abgehalten worden.

Dann kam von anderer Seite immer wieder der Vorschlag, das ganze allgemeine Krankenhaus, in welchem derzeit auch Spitalsabtheilungen und die n. ö. Gebäranstalten untergebracht sind, Unterrichtszwecken zu widmen, indem die in dem gewaltigen Häusercomplex befindlichen 2000 Kranken lediglich dem klinischen Unterrichte zugeführt würden.

Nun kam die obenerwähnte grosse Ueberraschung, welche einen Aufruhr an der medicinischen Facultät und zahlreiche Leitartikel in den politischen Zeitungen hervorrief. Man besprach die sich hieraus für Lehrer und Schüler ergebenden argen Missstände und unser erster Kliniker soll sogar das Wort gebraucht haben, man plane damit einen Mord an der Wiener medicinischen Facultät.

Schliesslich kam die officielle „Wiener Abendpost“ und dementirte energisch und so dürfte sich die Erregung der Geister bald völlig legen. Gleichwohl gibt das Dementi noch viel zu denken. Sagt es doch unter Anderem, dass, wenn auch das erste und ursprüngliche Project vorläufig in erster Linie stehe, die Alsercaserne zu erwerben, das alte Krankenhaus zu adaptiren und einige Kliniken auf der Area der Alsercaserne neu einzurichten, dieses Project trotz seiner grossen Kostspieligkeit (11—12 Millionen Gulden) kaum allen Wünschen der klinischen Vorstände vollständige Befriedigung gewähren und dass überdies ein Zeitraum von 6 bis 7 Jahren vergehen würde, bis sämmtliche in Aussicht genommenen Adaptirungen und Neubauten für klinische Zwecke vollendet sein würden.

Sechs bis sieben Jahre — das ist fürwahr eine lange Zeit, und die Facultät, welcher diese Angelegenheit seitens der Regierung nochmals zur „eingehenden sachgemässen Prüfung“ unterbreitet werden wird, wird abermals Gelegenheit haben, die einzelnen Projecte zu studiren und die Unterrichtsverwaltung auf die jämmerlichen Zustände aufmerksam zu machen, in welchen sich die meisten Kliniken unserer Facultät derzeit befinden und die um so eher eine Abhilfe erheischen, als sie schon so manches Refus seitens hervorragender deutscher Gelehrter (zuletzt von Czerny-Heidelberg) verschuldet haben.

Im Jahre 1894 haben 389 Menschen, 296 Männer und 93 Frauen, in Wien ihr Leben freiwillig beendet. Die Anzahl der Selbstmorde ist im Vorjahre um ein Geringes gestiegen; sie betrug 1892 330, sodann 1893 356 und 1894 389. Das Alter schwankte zwischen 9 und 83 Jahren. Kinder mit 9, 13, $13^1/_2$ Jahren begehen bereits Selbstmorde und anderseits können 80jährige Greise es nicht mehr erwarten, dass sie ihr Dasein in natürlicher Weise abschliessen. Die meisten Selbstmorde fielen auf den Monat April, die wenigsten auf den September.

Im chemisch-mikroskopischen Laboratorium der Doctoren Max und Adolf Jolles sind in letzterer Zeit mannigfache Versuche über die Desinfectionsfähigkeit von Seifenlösungen angestellt worden, deren Resultate demnächst in der „Zeitschrift für Hygiene und Infectionskrankheiten“ ausführlich zur Veröffentlichung gelangen werden. In einer früheren Arbeit, welche in derselben Zeitschrift publicirt wurde, wies Dr. Max Jolles die grosse Desinfectionskraft von Kaliseifen gegen die Mikroorganismen der Cholera nach. Nunmehr dehnte derselbe seine Versuche auch auf den Typhusbacillus und auf den Bac. coli commun. Escherich aus, somit auf Bakterien, welche hauptsächlich in den Dejecten, sowie in der mit den pathogenen Keimen beschmutzten Wäsche vorkommen.

Auch hier sind die Resultate geradezu überraschend, indem bei Zimmertemperatur eine 1 proc. Seifenlösung nach 24

Stunden, eine 3 proc. nach 12 Stunden und eine 6 proc. Lösung bereits nach 30 Minuten die Typhuskeime vollständig zerstört, so dass damit beschickte Platten steril bleiben. Wird die Temperatur erhöht, so ist das entsprechende Resultat noch günstiger.

Weniger günstig sind die Erfolge bei Einwirkung der Seifenlösungen auf den Bac. coli communis, aber immerhin noch beachtenswerth.

Dieses Resultat ist in praktischer Hinsicht sehr interessant, als es darthut, dass man auch ohne die üblichen Desinfectionsmittel, die bekanntlich alle ohne Auswahl recht übelriechend sind oder die Wäsche schädigen, also lediglich mit Seife die pathogenen Keime in der Wäsche vernichten könne. Bezüglich der Details der Arbeit müssen wir auf das nächste Heft der oben erwähnten Zeitschrift verweisen.

Die durch den Vortrag Professor v. Widerhofer's eingeleitete Discussion über den Werth des Heilserums gegen die Diphtheritis (siehe No. 1 d. Wochenschr.) wurde am 11. Januar in unserer Gesellschaft der Aerzte fortgesetzt. Der Vorsitzende, Hofrath v. Dittel, brachte vorerst zur Mittheilung, dass über Antrag Widerhofer's aus dieser Gesellschaft ein 4gliedriges Comité eingesetzt wurde, welches diese wichtige Frage studiren solle. In dieses Comité wurden die Herren Widerhofer, Monti, Eisenschitz und Teleky gewählt.

Primarius Dr. Heim besprach sodann seine im St. Josephs-Kinderhospitale mit diesem Heilserum bei 48 diphtheriekranken Kindern beobachteten Resultate. Zuerst injicirte er hintereinander 27 Kinder und erzielte bei ihnen eine Mortalität von blos 22.2 Proc., sodann kam eine serumlose Zeit, in welcher die Sterblichkeit sofort auf 65,5 Proc. anstieg, dann hatte er wieder Behring'sches Heilserum, injicirte 21 Kinder und sofort sank die Sterblichkeit wieder auf 28,5 Proc. Während der letzten 10 Jahre (1885—1894) wurden im genannten Kinderspitale 1695 diphtheriekranke Kinder behandelt. Von diesen starben 867, also 51,1 Proc.; das Minimum der Mortalität betrug 38, das Maximum 58,7 Proc. Nephritiden kamen bei der Serumtherapie nicht häufiger vor, als sie sonst bei Diphtherie beobachtet werden. Jene Kinder hatten die meiste Aussicht auf Genesung, welche innerhalb der ersten drei Tage der Erkrankung zur Behandlung gelangten.

Der Vortragende schildert ebenfalls — wie es Widerhofer gethan — die überraschende Einwirkung des Heilserums auf das allgemeine Befinden der Kinder, hebt hiebei die Einfachheit des ganzen Verfahrens hervor, das ohne Quälerei der Kinder vom Arzte selbst vorgenommen werde, und schliesst mit folgenden Worten: „Ich kann mir nicht erlauben, aus diesen wenigen Beobachtungen weitgehende Schlüsse zu ziehen, kann aber behaupten, dass der Eindruck, welchen die Behandlung mit Diphtherie-Serum im Allgemeinen wie in den einzelnen Fällen auf uns machte, ein überaus günstiger war. Wir haben es hier, wie es Widerhofer sagte, mit einer Heilmethode zu thun, welcher wir keine andere auch nur annähernd an die Seite stellen können."

Der nächste Redner, Professor Monti, Director der Wiener Poliklinik, hat theils in seinem Institute, theils in der Privatpraxis von Mitte October bis Mitte December 25 Kinder mit Heilserum behandelt und von diesen bloss eines verloren. Auch dieses — ein 7 jähriger Knabe — starb nicht an der Diphtheritis (Larynxcroup), sondern an Marasmus und chronischer Pneumonie. Woher dieser Erfolg, wiewohl er ebenfalls schwere Fälle zu behandeln hatte?

Vielleicht war die Dosis, welche andere Aerzte anwendeten, eine zu geringe, vielleicht auch die Technik (?) der Injection eine unzureichende. Für alle Fälle ist die Art und Weise, in welcher die Diphtheriefälle bisher statistisch verwendet wurden, eine völlig ungenügende und irreführende. Er selbst unterscheidet 1) eine fibrinöse Form (massenhafte Löffler'sche Bacillen), 2) eine Misch- oder phlegmonöse Form (wenig Löffler'sche Bacillen, dafür schon Streptococcen etc.) und 3) eine gangränöse oder septische Form, bei welcher die Bacterien der Eiterung und Sepsis gefunden werden. Die klinisch-bakteriologische Sonderung der Fälle ist also behufs statistischer Verwerthung derselben überaus wichtig. 11 seiner Fälle gehörten also der 1. Form an, 14 der 2. Form, den Ausgang in Sepsis hat er niemals beobachtet. Er ging bei den Injectionen genau nach Behring's Angaben vor. 13 Kinder kamen vor Ablauf des dritten Tages der Erkrankung in Behandlung — es starb keines derselben, 12 nach Ablauf von 3 Tagen — ein Todesfall. Bei einem Kinde trat nach einigen Tagen Recidive auf, es scheint also diese Therapie nicht vor Recidiven zu schützen. Bei der zweiten Form waren oft 3, 4 und 5 Injectionen von Heilserum erforderlich, trotzdem wurde auch hierdurch die Ausbreitung des localen Processes verhindert.

Auffallend ist grosse Häufigkeit (12 Fälle) der postdiphtherischen Lähmungen, welche ziemlich früh auftraten (5 mal schon am 5. Tage) und mehrere Muskelgruppen gleichzeitig befielen (Gaumen-, Accomodations- und Extremitäten-Lähmung). Sonst treten derlei Lähmungen spät auf, von der 3. Woche ab, auch nicht so häufig. Sie hängen wohl direct mit dieser Behandlungsmethode zusammen, erschienen in seinen Fällen vielleicht deshalb häufiger, weil er wiederholt starke Antitoxin-Einheiten in Anwendung brachte. Die Lähmungen gingen übrigens bald zurück.

Eine weitere Schädlichkeit des Heilserums ist das Auftreten von Albuminurie (unter 25 Fällen 13 mal = 52 Proc.), welche sich ebenfalls ziemlich früh zeigte, an deren Entstehung wohl ebenfalls das Heilserum Schuld trägt. Die Eiweissabsonderung ist aber nicht als Nephritis anzusehen, da im Harn Formbestandtheile fehlten und die Urinmenge nicht vermindert war; sie ist — sowie das scharlachartige Exanthem, die Urticaria etc. — als toxische Wirkung des Heilserums zu betrachten.

Interessant ist ferner die Beobachtung, dass das toxische Erythem, das sich von der Injectionsstelle aus über den ganzen Körper ausbreitet, bloss bei einzelnen Sendungen des Heilmittels und dann in allen Fällen constatirt wurde, während dasselbe Kind, wenn es ein zweites Mal mit einem Fläschchen früherer Sendung injicirt wurde, jetzt vom Exanthem verschont blieb, woferne die frühere Sendung auch sonst keines hervorgerufen hatte. Die Ursache scheint also ebenfalls im Heilserum selbst zu liegen.

Behufs Immunisirung hat Monti das Behring'sche Heilserum noch nicht angewendet. Er glaubt also, dass sich dieses Serum bei den rein fibrinösen Formen vorzüglich bewähren werde, bei den gemischten Formen der Diphtherie schon weniger; ob auch bei der septischen Form — das müsse erst die Zukunft lehren.

Schliesslich berichtete Primararzt Dr. Unterholzer über seine im Leopoldstädter Kinderspitale bei 36 Kindern erzielten Heilresultate. Sie sind recht befriedigend, da die Mortalität — wiewohl 5 Kinder fast sterbend eingebracht wurden — bloss 25,8 Proc. betrug, während sie sofort anstieg (auf 66,7 Proc.!), als das Heilserum zur Neige ging.

Erlauben Sie Ihrem Berichterstatter eine Bemerkung. In der Zeit, da man noch kein Serum hatte, wurden bloss die schwerst erkrankten Kinder, bei welchen Tracheotomie etc. nothwendig war, in's Spital transferirt; daher die höhere Sterblichkeit dieser Kranken als der in der Privatpraxis. Dann kam die Zeit, in welcher die Spitäler Heilserum hatten, die Aerzte in ihrer privaten Praxis aber nicht. Nun wurden auch leichtere Formen der Diphtherie, für welche die Eltern durchaus Heilserum verlangten, in die Kinderspitäler geschafft. Naturgemäss sank in Folge dessen das Mortalitätsprocent; es steigt aber wieder sofort, wenn den Kinderspitälern das Serum ausgeht, die leichten und mittelschweren Diphtheriefälle wieder in der Praxis privata verbleiben. Damit möchte ich keineswegs den Werth des Heilserums herabsetzen, da ich persönlich keinerlei Erfahrungen besitze; ich möchte bloss eine Erscheinung, auf welche bereits mehrere Berichterstatter (selbst ein Virchow!) einen so hohen Werth legten, in anderer, vielleicht nicht ganz unrichtiger Weise zu erklären versuchen.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Epidemilogical Society.

Sitzung vom 14. December 1894.

Das Verhältniss der Bakterien zu ihren Producten.

Dr. Klein entwickelte, dass alle Bakterien in ihrer organischen Nährflüssigkeit specifische Veränderungen, verschieden je nach ihrer Species, hervorrufen und bestimmte chemische Körper erzeugen, von denen die in eiweisshaltigen Flüssigkeiten sich bildenden Ptomaïne oder Albumosen die wichtigsten sind.

Pathogene Bakterien produciren je nach der Species verschiedene Toxine, welche die unmittelbaren Krankheitsursachen der verschiedenen specifischen Krankheiten sind. Er weist dabei hin auf die Forschungen von Hankin, Sidney Martin, Roux und Yersin, Kitasato und Brieger über Anthrax, Diphtherie und Tetanus.

Die Toxine sind nach Martin fermentartige Körper und können durch Wasser ausgezogen und durch Alkohol gefällt werden. Sie wirken auf Eiweiss wie die digestiven Fermente und produciren bestimmte Albumosen sowie Alkaloide. Durch Hitze werden sie zerstört. Die Wirkung der Bakterien ist eine verschiedene, je nachdem sie leben oder todt sind, in ersterem Falle gesellt sich zu der bakteriologischen Wirkung noch die toxische. Wahrscheinlich enthalten die Bakterien selbst mehr als ein Toxin, da sich z. B. aus einzelnen sowohl eine temperatursteigernde als eine temperaturerniedrigende Substanz extrahiren liess.

Eine nicht tödtliche Dosis von todten Bacterien verleiht eine gewisse Resistenzkraft gegen die Injection lebender Bacillen, nicht aber gegen ihre ausserhalb des Körpers producirten Toxine. Das Blutserum von Thieren, welche eine solche Attacke überstanden hatten, immunisirt, wenn einem anderen Thiere injicirt, dasselbe auf kürzere oder längere Zeit gegen eine Infection der betreffenden Bakterien sowohl als ihrer Toxine. Die Wirkung dieses Serums oder Antitoxins beruht also auf einer Neutralisirung der toxischen Substanzen und einer Hemmung der Bakterienentwickelung. Auch die Antitoxine haben einen Fermentcharakter und können sich gegenseitig sowohl im Reagensglas als im lebenden Körper neutralisiren.

Willoughby betonte den Unterschied der Immunisirung durch die Antitoxine von der Wirkung der Impfung und wies speciell auf Haffkine's Anticholeraimpfungen hin.

Klein bemerkte zur Erklärung einiger klinischer Erscheinungen, dass bei gleichzeitiger Injection von lebenden Bakterien und Toxinen die Incubation eine kürzere und die Erkrankung eine intensivere sei.

F. L.

Verschiedenes.

(Frequenz der deutschen medicin. Facultäten W.-S. 1894/95.) [1])

	Winter 1893/94			Sommer 1894			Winter 1894/95		
	Inländer	Aus-[2]) länder	Summa	Inländer	Aus-[2]) länder	Summa	Inländer	Aus-[2]) länder	Summa
Berlin	915	364	1279	803	256	1059[3])	894	326	1220
Bonn	234	13	247	290	16	306	235	10	245
Breslau	281	6	287	287	8	295	285	12	297
Erlangen	151	187	338	155	173	328	170	185	355
Freiburg	106	236	342	102	383	485	100	283	383
Giessen	51	45	96	76	73	149	61	48	109
Göttingen	154	38	192	176	31	207	171	36	207
Greifswald	349	31	380	374	38	412	347	34	381
Halle	204	30	234	213	34	247	210	39	249
Heidelberg	68	150	218	72	197	269	75	150	225
Jena	47	149	196	48	158	206	47	143	190
Kiel	200	57	257	230	101	331	196	55	251
Königsberg	218	12	230	221	15	236	197	24	221
Leipzig	373	415	788	329	343	672	351	376	727
Marburg	172	44	216	192	40	232	187	38	225
München	500	614	1114	495	716	1211	509	616	1125
Rostock	44	76	120	44	76	120	47	63	110
Strassburg	130	169	299	135	157	292	144	156	300
Tübingen	124	111	235	109	126	235	119	104	223
Würzburg	162	584	746	154	566	720	165	588	753
Zusammen	4483	3331	7714	4505	3507	8012	4510	3286	7796

(Die freie Aussicht) durch die Fenster des Krankenzimmers hindurch ist oft die einzige Annehmlichkeit und Zerstreuung, deren sich Kranke und Sieche während einer langen und trostlosen Periode ihres Lebens erfreuen können. Um ihnen diese auch im Winter zu erhalten, wo die Scheiben beschlagen und selbst gefrieren, genügt es, diese mit einer Mischung von einem Theil Glycerin in 20 Theilen verdünnten Spiritus mittelst eines Lederlappens von Zeit zu Zeit zu überwischen, und kann man so mit Hilfe dieser einfachen und in jedem Haushalte vorhandenen Flüssigkeiten den Kranken dauernd die Aussicht offenhalten. (Z. f. Krankenpfl.)

[1]) Nach amtlichen Verzeichnissen. Vergl. d. W. No. 26, 1894.

[2]) Unter Ausländern sind hier Angehörige anderer deutscher Bundesstaaten verstanden.

[3]) Dazu die Studirenden der Pepinière.

(Ueber Diphtherierecidiv bei Behandlung mit Behring's Heilserum) berichtet C. Göbel aus dem neuen allgemeinen Krankenhaus Hamburg-Eppendorf, Abtheilung Dr. Schede. Er theilt 2 Fälle mit; im ersten trat bei einem am Ende des 2. Krankheitstages mit 1500 Immunitätseinheiten Behring'schen Serums behandelten diphtheriekranken Kind von etwas mehr als 2 Jahren am 40. Tage nach der Injection ein typisches Diphtherierecidiv ein, bei dem sich zahlreiche, vollvirulente Klebs-Löffler'sche Stäbchen aus den Membranen der Tonsillen züchten liessen. Im 2. Fall, 7 Jahre altes Kind, trat am 28. Tage nach einer am 4. Krankheitstag der primären Attaque applicirten Injection von 1000 Immunitätseinheiten ein allerdings nicht einwandfrei bakteriologisch erhärtetes Diphtherierecidiv auf. E.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 15. Januar. Auf die Eingabe des Vereins der freigewählten Cassenärzte in Berlin an den Oberpräsidenten v. Achenbach, er wolle die gegen die freie Arztwahl gerichtete Verfügung der Gewerbedeputation (s. d. W. No. 1) aufheben, hat derselbe unterm 4. ds. geantwortet, dass er den Magistrat ersucht habe, von der Durchführung der fraglichen Verfügung einstweilen Abstand zu nehmen, weil gegen dieselbe „zunächst in formeller Beziehung" Bedenken erhoben werden könnten. Gleichzeitig weist jedoch der Oberpräsident auf die Steigerung der Ausgaben hin, welche den Cassen unter der freien Arztwahl erwachsen sei, auf deren Verminderung bedacht zu sein nur Pflicht des Magistrates als Aufsichtsbehörde sei.

— Der dem Reichstage zugegangene Gesetzentwurf, betreffend die Abänderung der Gewerbeordnung, enthält folgende, ärztliche Kreise interessirende Bestimmungen: Zunächst einen Zusatz zum § 30, wornach die Concession für private Kranken-, Entbindungs-, und Irrenanstalten auch zu versagen ist, wenn die Anstalt durch ihre örtliche Lage für die Besitzer oder Bewohner der benachbarten Grundstücke oder für das Publicum überhaupt erhebliche Nachtheile, Gefahren oder Belästigungen hervorrufen kann. Vorher sind Ortspolizei und Gemeindebehörden zu hören. Ferner wird dem Absatz 3 des § 53, der von der Approbation der Aerzte und Apotheker handelt, beigefügt: „Ist die Untersagung erfolgt, so kann die Landes-Centralbehörde oder eine andere von ihr zu bestimmende Behörde die Wiederaufnahme des Gewerbebetriebes gestatten, sofern seit der Untersagung mindestens 3 Jahre verflossen sind."

— Zur Verbesserung der Gesundheitsverhältnisse der Charité sollen Berliner Blättern zufolge etwa 60000 M. in den Staatshaushaltsetat für das Jahr 1895/96 eingestellt sein. Es sollen z. B. die noch vielfach in Gebrauch befindlichen Strohsäcke abgeschafft und dafür neue Bettstellen und Matratzen angeschafft werden. Ferner soll vor allen Dingen auf gehörige Lüftung der Zimmer und Säle das Augenmerk gerichtet und die Fenster der alten und der neuen Charité mit entsprechenden Vorrichtungen versehen werden.

— Der diesjährige Congress für innere Medicin wird in der Zeit vom 2.—5. April in München unter dem Vorsitz des Herrn Geheimrath v. Ziemssen stattfinden. Anmeldungen zu Vorträgen sind an Herrn Prof. Baeumler-Freiburg i. B. einzusenden.

— Auf dem Umschlag unserer heutigen Nummer bringen wir den Jahresbericht 1894 des Sterbecassevereins der Aerzte Bayerns a. V. Bei der stets zunehmenden Zahl an Mitgliedern und bei dem alljährlich nicht unbedeutend anwachsenden Vermögen kann der Eintritt in denselben allen Collegen dringlichst angerathen werden. Insbesondere ersuchen wir die Herren Vorstände der ärztlichen Bezirksvereine, ihre Mitglieder auch auf diesen collegialen Hilfsverein in wohlwollender Empfehlung aufmerksam zu machen.

— In Berlin hat sich neuerdings aus bekannten dortigen Specialärzten ein „Verein für ärztliche Fortbildungscurse" gebildet, welcher sich die Aufgabe stellt, vorzugsweise während des Semesters und unter thunlicher Beschränkung der Theilnehmerzahl praktische Curse abzuhalten. Die Curse beginnen am 1. Februar 1895; wegen der Einzelheiten verweisen wir auf das Inserat in der vorigen Nummer unseres Blattes, sowie auf die von dem Bureau des Vereins, der medicinischen Buchhandlung Enslin, Berlin N., Karlstrasse 32, zu beziehenden Vorlesungsverzeichnisse.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 52. Jahreswoche, vom 23.—29. December 1894, die grösste Sterblichkeit Elbing mit 36,7, die geringste Sterblichkeit Remscheid mit 10,4 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Frankfurt a. O. und Mannheim; an Diphtherie und Croup in Erfurt, Gera, Halle, Remscheid, Stuttgart.

— Das Lehrbuch der Histologie von Stöhr (Verlag von G. Fischer in Jena) gehört zu den Büchern, welche den eisernen Bestand der Bibliothek des Mediciners bilden. Es erlebt dementsprechend ca. alle 2 Jahre eine neue Auflage. Die im Jahre 1894 erschienene Auflage, in allen Capiteln nach den neuesten Forschungen durchgearbeitet, zeichnet sich dadurch aus, dass die auf Grund der Golgi'schen Methode gewonnenen neuen Anschauungen über den Bau der Nervengewebe in die Darstellung aufgenommen wurden. Dadurch ergab sich auch die Nothwendigkeit einer beträchtlichen Vermehrung der Abbildungen, deren 60 neu eingeschaltet wurden.

(Universitäts-Nachrichten.) Berlin. Prof. Waldeyer wurde zum correspondirenden Mitglied der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg ernannt. — Bonn. Prof. Pflüger wurde zum correspondirenden Mitglied der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg erwählt. — Göttingen. Der Privatdocent für innere Medicin Dr. Arthur Nicolaier wurde zum ausserordentlichen Professor ernannt. — Halle a. S. An Stelle des Prof. Behring, der Urlaub genommen, ist Prof. Erich Harnack, Ordinarius für Arzneimittellehre und medicinische Chemie, mit dem Unterrichte in der Hygiene an der Universität Halle für dieses Halbjahr betraut worden. — Heidelberg. Dem Privatdocenten der Ophthalmologie, Dr. Leopold Weiss, ist der Charakter eines ausserordentlichen Professors verliehen worden. — München. Universitätsprofessor Dr. Posselt feierte am 4. Januar sein 25jähriges Jubiläum als Oberarzt im Krankenhause l. d. I. Aus diesem Anlasse erschien am genannten Tage eine städtische Deputation im Krankenhause zur Beglückwünschung; am Samstag wurde der Jubilar vom Directorium und der Verwaltung des Krankenhauses und dann von seinen sämmtlichen Assistenten, dermaligen und früheren, beglückwünscht. Die Assistenten überreichten ein prachtvolles Album mit ihren Photographien.

Bologna. Dr. Respighi hat sich als Privatdocent für Dermatologie und Syphilis habilitirt. — Oxford. Sir Henry Acland, der in diesem Jahre das 80. Lebensjahr vollendet, hat die Regiusprofessur für Medicin an der Universität Oxford niedergelegt. Zu seinem Nachfolger in der Regiusprofessur ist Prof. Burdon Sanderson, bisher Waynflete-Professor für Physiologie, ernannt worden. — Wien. Der Privatdocent an der medicinischen Facultät in Prag Dr. E. Schütz hat die Venia legendi für die specielle medicinische Pathologie und Therapie an der medicinischen Facultät der Universität Wien erhalten.

(Todesfälle.) In Breslau ist am 11. ds. Prof. Jakob Gottstein, Specialist für Hals- und Ohrenleiden, gestorben. Gottstein wurde am 7. November 1832 in Lissa (Posen) geboren und hat an der Breslauer Universität länger als ein Vierteljahrhundert gelehrt. Sein bedeutendstes Werk ist sein 1883 zum ersten Male erschienenes, schon in dritter Auflage vorliegendes Handbuch der Krankheiten des Kehlkopfes.

In Pisa ist Dr. Studiati, Professor der Physiologie, gestorben.

Geh. Rath Külz, Professor der Physiologie in Marburg, ist am 13. ds. an Perityphlitis (Perforation eines Abscesses) gestorben.

In einem Beiblatt zur heutigen Nummer publiciren wir das in unserer Beleidigungsklage gegen Herrn Dr. Krüche ergangene Urtheil. Um nicht durch dieses zum Theil persönliche Material den Raum unseres Blattes zu verkürzen und um ferner den unerfreulichen Stoff nicht dauernd dem Jahrgange einzuverleiben, bringen wir das Urtheil sowie die sich daran schliessende Erörterung ausserhalb des redactionellen Rahmens (selbstverständlich unter Verantwortlichkeit der Redaction).

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassungen. Dr. Salomo Baer, approbirt 1894, Friedrich Drexler, approbirt 1893, beide in München; Dr. Sigmund Rosenblüth, approbirt 1892, in Bamberg.

Gestorben. Dr. Alfred Handschuch, k. Generalarzt a. D. in München; der Assistenzarzt II. Cl. der Landwehr 1. Aufgebots Dr. Konrad Zenker (Erlangen) am 29. December v. Js. zu Erlangen.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 1. Jahreswoche vom 30. Dec. 1894 bis 5. Januar 1895.

Betheil. Aerzte 375. — Brechdurchfall 8 (10*), Diphtherie, Croup 47 (46), Erysipelas 10 (11), Intermittens, Neuralgia interm. 5 (3), Kindbettfieber 2 (1), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 36 (39), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 11 (7), Parotitis epidemica — (10), Pneumonia crouposa 13 (19), Pyaemie, Septicaemie — (2), Rheumatismus art. ac. 24 (23), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 15 (32), Tussis convulsiva 30 (37), Typhus abdominalis 1 (2), Varicellen 43 (18), Variolois — (—). Summa 245 (250). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 1. Jahreswoche vom 30. Dec. 1894 bis 5. Jan. 1895.

Bevölkerungszahl 396,000.

Todesursachen: Pocken — (—*), Masern 4 (2), Scharlach 1 (1), Diphtherie und Croup 3 (7), Rothlauf — (—), Keuchhusten 3 (2), Unterleibstyphus — (—), Brechdurchfall — (1), Ruhr — (—), Kindbettfieber — (—), Croupöse Lungenentzündung 3 (4), Genickkrampf — (—), Blutvergiftung — (—), Acut. Gelenkrheumatismus — (1), andere übertragbare Krankheiten 1 (5).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 172 (147), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 22,6 (19,6), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 15,4 (12,3), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 13,3 (10,0).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Berichtigung. In der Uebersicht in No. 52 v. Js. (50. Jahreswoche) ist bei Unterleibstyphus statt 6 zu lesen 1; dementsprechend ist auch in No. 1 l. Is. statt — (6) zu lesen — (1).

Amtlicher Erlass.

An die kgl. Regierungen, Kammern des Innern, die Districtspolizeibehörden und die k. Bezirksärzte.

Die Unterbringung von Blödsinnigen und Geisteskranken in Irrenanstalten oder deren sonstige Verwahrung nach Art. 80 Abs. II des Polizeistrafgesetzbuchs vom 26. December 1871 betr.

Kgl. Staatsministerium des Innern.

Zum Vollzuge des Art. 80 Abs. II des Polizeistrafgesetzbuchs vom 26. December 1871, insbesondere zur Sicherung der Interessen der durch die bezüglichen Maassnahmen zunächst betroffenen Personen wird Nachstehendes angeordnet.

1) Die zur Entscheidung gemäss § 23 der Allerhöchsten Verordnung vom 4. Januar 1872, die Zuständigkeit der Verwaltungsbehörden in Sachen des Strafgesetzbuchs für das deutsche Reich und des Polizeistrafgesetzbuchs betr., zuständigen Districtspolizeibehörden, bezw. die k. Polizeidirection München, haben die Unterbringung, bezw. Verwahrung jeweils nach erschöpfender Sachinstruction in Form eines mit Gründen versehenen Beschlusses auszusprechen.

Der Beschlussfassung hat grundsätzlich die Einvernahme des gesetzlichen Vertreters der Person, deren Unterbringung oder Verwahrung in Frage steht, vorauszugehen: an diesen hat auch die Zustellung einer Ausfertigung des Beschlusses über die Unterbringung, bezw. Verwahrung unter geeigneter Eröffnung über das Recht der Beschwerdeführung zu erfolgen.

Soweit veranlasst und thunlich, ist auch die Einvernahme der betreffenden geisteskranken Person und die Mittheilung des gefassten Beschlusses an dieselbe zu bethätigen.

2) Das dem districtspolizeilichen Beschlusse nach ausdrücklicher Vorschrift des Art. 80 Abs. II l. c. zu Grunde zu legende bezirksärztliche Gutachten ist ausnahmslos auf Grund persönlicher Untersuchung der unterzubringenden, bezw. zu verwahrenden Person durch den betreffenden, zur Gutachtensabgabe veranlassten Amtsarzt zu erstatten.

Der behandelnde Arzt ist von der instruirenden Behörde gleichfalls zur Sache einzuvernehmen.

3) Soferne im öffentlichen Interesse die Unterbringung oder Verwahrung noch vor der districtspolizeilichen Beschlussfassung bethätigt werden muss, ist letztere mit thunlichster Beschleunigung und mit Beachtung der unter Ziffer 1 aufgestellten Gesichtspunkte nachzuholen.

4) Ist ein gesetzlicher Vertreter der unterzubringenden, bezw. zu verwahrenden Person nicht vorhanden, oder dessen Vernehmung nur mit unverhältnissmässigem Zeitverlust ausführbar, oder lassen es sonstige Umstände angezeigt erscheinen, so ist der nach § 595 Abs. II der Civilprocessordnung zur Stellung eines Entmündigungsantrags zuständige Staatsanwalt von der Sachlage in Kenntniss zu setzen. Ueberdiess bleibt es der mit der Sachinstruction befassten Behörde anheimgegeben, mit den gemäss § 595 Abs. I der Civilprocessordnung antragsberechtigten Personen behufs allenfallsiger Einleitung des Entmündigungsverfahrens in's Einvernehmen zu treten.

Nach etwa erfolgter Aufstellung eines gesetzlichen Vertreters hat, soweit die sonstige Lage des Verfahrens es noch gestattet, dessen Einvernahme, jedenfalls aber die Zustellung des gefassten Beschlusses an denselben nach Maassgabe der Ziffer 1 Abs. II zu erfolgen.

5) Mit dem Wegfalle der für die Unterbringung oder Verwahrung seinerzeit maassgebend gewesenen Voraussetzungen sind diese Maassnahmen ausser Wirksamkeit zu setzen.

Das Verfahren bemisst sich nach Ziffer 1 dieser Entschliessung. Allenfallsige Gesuche der gesetzlichen Vertreter und Angehörigen, unter Umständen auch der Geisteskranken selbst, sind hiebei in sachgemässe Würdigung zu ziehen.

Auf die Aufhebung der genannten Maassnahmen bezügliche Anträge sind, soweit veranlasst, von den Leitern der Irrenanstalten bei den zuständigen Districtspolizeibehörden von Amtswegen zu stellen.

Die gleiche Verpflichtung obliegt bezüglich der nicht in Irrenanstalten untergebrachten, anderweitig verwahrten Personen den Bezirksärzten.

Letzteren, sowie den Eingangs genannten Polizeibehörden kommt, wie bisher, die Controle der anderweitig verwahrten Geisteskranken und Blödsinnigen in sonstiger Hinsicht zu.

München, 1. Januar 1895.

Frhr. v. Feilitzsch.

Der Generalsecretär:
v. Kopplstätter,
Ministerialrath.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Im Namen Seiner Majestät des Königs von Bayern

erkennt die I. Strafkammer des k. Landgerichts München I in der Privatklagesache des prakt. Arztes und Redakteurs **Dr. B. Spatz** hier, vertreten durch Rechtsanwalt Brinz

gegen

den prakt. Arzt und Redakteur **Dr. Arno Krüche** hier,

wegen Beleidigung

in der öffentlichen Sitzung vom 12. December 1894 auf Grund der in der öffentlichen Sitzung vom 5. December 1894 gepflogenen Hauptverhandlung, an welcher theilgenommen haben:

Der k. Oberlandesgerichtsrath Ahles, Vorsitzender, die Landgerichtsräthe Yblagger und Frhr. v. Dobeneck, Beisitzer, und Rprkt. Aub als stellvertr. Gerichtsschreiber, unter theilweiser Aufhebung des Urtheils des Schöffengerichts des k. Amtsgerichtes München I, Abtheilung für Strafsachen, vom 13. Juni 1894, zu Recht, wie folgt:

„Die gegen den Angeklagten wegen eines fortgesetzten Vergehens der Beleidigung erkannte Geldstrafe wird auf

siebzig Mark

umgewandelt für den Fall der Uneinbringlichkeit in eine Haftstrafe von sieben Tagen erhöht.

Der Angeklagte hat die Kosten der zweiten Instanz zu tragen, insbesondere die dem Privatkläger erwachsenen nothwendigen Auslagen zu erstatten.“

Gründe.

In der obenbezeichneten Privatklagesache hat das Schöffengericht des k. Amtsgerichts München I, Abtheilung für Strafsachen, unterm 13. Juni 1894 folgendes Urtheil erlassen:

1) Der Angeklagte ist schuldig eines fortgesetzten Vergehens der Beleidigung und wird hiewegen zu einer Geldstrafe von fünfzig Mark, umgewandelt für den Fall der Uneinbringlichkeit in eine Haftstrafe von fünf Tagen, verurtheilt.

2) Derselbe hat die sämmtlichen Kosten zu tragen und die dem Privatkläger erwachsenen nothwendigen Auslagen zu erstatten.

3) Dem Privatkläger wird die Befugniss eingeräumt, binnen vier Wochen nach erfolgter Zustellung einer rechtskräftigen Urtheilsausfertigung den verfügenden Theil des Urtheils durch je einmaliges Einrücken in der „Münchener medicinischen Wochenschrift“, in der dahier erscheinenden „Aerztlichen Rundschau“ und in der in Berlin erscheinenden „Deutschen medicinischen Wochenschrift“ je in der Grösse von circa 10 cm in der Breite und circa 15 cm in der Höhe — auf Kosten des Angeklagten öffentlich bekannt zu machen.

Gegen dieses Urtheil, auf dessen Gründe, insbesondere Feststellungen hiemit Bezug genommen wird, hat der Privatkläger mittels eines unterm 20. Juni 1894 von seinem bevollmächtigten Vertreter, Rechtsanwalt Brinz gefertigten und in den Einlauf des bezeichneten Amtsgerichtes gelangten Schriftsatzes die Berufung eingelegt.

In der Berufungsverhandlung vom 5. December 1894 wurde die Berufung von dem genannten Vertreter des Privatklägers auf folgende Beschwerdepunkte beschränkt, nämlich dass § 193 St.-G.-B. auf die sogleich zu erwähnende Erklärung des Privatklägers nicht angewendet, dass § 199 St.-G.-B. angewendet und dass gegen den Angeklagten nicht auf eine höhere Strafe erkannt wurde.

Zur Begründung der Berufung wurde im Wesentlichen geltend gemacht, dass der Privatkläger die Erklärung in No. 7 der Münchener Medicinischen Wochenschrift vom 13. Februar 1894 zur Wahrung berechtigter Interessen und nicht in der Absicht zu beleidigen, abgegeben habe, und angeführt, dass unter den in der fraglichen Erklärung erwähnten Vorgängen das gegen den Angeklagten durchgeführte ehrengerichtliche Verfahren verstanden sei, dessen Verlauf und Ergebniss einer näheren Erörterung unterzogen wurde, bei welcher auch unter Vorlage des in No. 4 der Blätter für klinische Hydrotherapie vom August 1891, S. 57 ff. erschienenen Aufsatzes des Prof. v. Stoffella und des von dem Angeklagten herausgegebenen Lehrbuchs der praktischen Wasserheilkunde, S. 97 f. der in den vorerwähnten Blättern No. 3 vom März 1893, S. 56 und No. 6 vom Juni 1893, S. 113 gegen den Angeklagten erhobene Vorwurf des Plagiates in Bezug genommen wurde.

Von Seite des Angeklagten wurde die Verwerfung der Berufung in Antrag gebracht und zur Unterstützung dieses Antrages hauptsächlich vorgebracht, dass die unter Anklage gestellten Aeusserungen desselben nach Lage der Verhältnisse, insbesondere auch im Hinblicke auf die übliche journalistische Licenz als Beleidigung nicht zu erachten seien — wobei der Angeklagte im Einzelnen sämmtliche in erster Instanz von demselben gemachte Ausführungen wiederholte — dann, dass das erwähnte ehrengerichtliche Verfahren — dessen Ergebniss im Protokolle der erstrichterlichen Hauptverhandlung constatirt ist — gegen den Angeklagten lediglich zufolge einer Denunciation des Privatklägers eingeleitet und das Ergebniss dieses Verfahrens wegen unrichtiger Beurtheilung des Sachverhalts von Seite des Ehrengerichtes unzutreffend sei.

Die richterliche Würdigung ergab Folgendes:

Die Berufung des Privatklägers ist gemäss § 354 St.-P.-O. statthaft und gemäss § 355 daselbst rechtsförmlich und rechtzeitig eingelegt, desshalb formell nicht zu beanstanden.

Da nach § 368 St.-P.-O. der Prüfung des Berufungsgerichtes das Urtheil nur unterliegt, soweit dasselbe angefochten ist, die Berufung des Privatklägers aber in nach § 359 St.-P.-O. zulässiger Weise auf bestimmte Beschwerdepunkte beschränkt wurde, so ergab sich als Gegenstand der zweitrichterlichen Entscheidung nur die Frage:

1) ob § 193 St.-G.-B. auf die Eingangs bezeichnete Erklärung des Privatklägers zu Unrecht nicht angewendet,

2) ob § 199 St.-G.-B. zu Unrecht angewendet,

3) ob auf eine höhere als die vom Erstrichter ausgesprochene Strafe zu erkennen ist.

1.

Die in No. 7 der Münchener Medicinischen Wochenschrift vom 13. Februar 1894 vom Privatkläger veröffentlichte Erklärung lautet, wie folgt:

„Unsere Notiz über „Auswüchse der Arzneimittelfabrication“ in No. 2 d. W. hat Herrn Dr. Krüche hier in einem der von ihm redigirten Blätter zu einem von Unwahrheiten und Entstellungen überfliessenden Artikel gegen den Redacteur dieser Wochenschrift Veranlassung gegeben. Wir halten es für unter unserer Würde auf diesen Angriff zu erwidern, dessen wahre Motive Jedem offenkundig sind, der in die Vorgänge eingeweiht ist, die zum Ausscheiden des Herrn Dr. Krüche aus dem Münchener ärztlichen Verein führten. Sowohl die Sprache des Artikels, wie die Persönlichkeit des Schreibers desselben machen uns das Eintreten in eine Discussion jetzt und bei allen künftigen Angriffen, denen wir von dieser Seite voraussichtlich noch ausgesetzt sein werden, unmöglich.“

Die vorstehende Erklärung bildet die Erwiderung des Privatklägers auf den vom Angeklagten in No. 6 der von Letzterem redigirten ärztlichen Rundschau vom 10. Februar 1894 veröffentlichten Artikel, dessen Inhalt in den Gründen des erstrichterlichen Urtheils, worauf verwiesen wird, wiedergegeben ist.

Die Annahme des Erstrichters, dass hinsichtlich obiger Erklärung, dem Privatkläger der Schutz des § 193 St.-G.-B. zu versagen sei, ist unrichtig.

Nach § 193 St.-G.-B. sind Aeusserungen, welche zur Vertheidigung von Rechten oder zur Wahrnehmung berechtigter Interessen gemacht werden, nur insoferne strafbar, als das Vorhandensein einer Beleidigung aus der Form der Aeusserung, oder aus den Umständen, unter welchen sie geschah, hervorgeht.

Von der Rechtsordnung ist das Recht des Einzelnen auf Achtung seiner Person, auf Ehre anerkannt. Daraus folgt, dass die Abwehr eines Angriffes auf letztere als ein objectiv berechtigtes Interesse des Angegriffenen sich darstellt.

Rechtskräftig steht fest, dass der Angeklagte sich durch die Veröffentlichung des Artikels in No. 6 der von demselben redigirten ärztlichen Rundschau vom 10. Februar 1894 einer Beleidigung des Privatklägers schuldig gemacht hat. Die Erwiderung des Privatklägers auf diesen Artikel charakterisirt sich aber als die Abwehr des in diesem Artikel gegen die Ehre des Privatklägers gerichteten Angriffes. Um dieses darzulegen, ist es erforderlich, den Inhalt der Erklärung des Privatklägers vom 13. Februar 1894 einer näheren Prüfung zu unterziehen.

In dem ersten Satze der Erklärung des Privatklägers ist der von dem Angeklagten in No. 6 der von demselben redigirten ärztlichen Rundschau vom 10. Februar 1894 veröffentlichte Artikel als ein von Unwahrheiten und Entstellungen überfliessender Artikel bezeichnet. Diese Aeusserung des Privatklägers lässt sich ihrem unmittelbaren Inhalte nach nur auffassen als Abwehr des in jenem Artikel gegen die Ehre des Privatklägers verübten Angriffes; denn es werden hiedurch die in jenem Artikel gegen den Privatkläger gerichteten Invectiven als auf Unwahrheit und Entstellung beruhend zurückgewiesen.

Ebensowenig kann es nach dem unmittelbaren Inhalte dieser Aeusserungen einem Zweifel unterliegen, dass dieselbe von dem Privatkläger auch zu dem Zwecke der Abwehr des in jenem Artikel gegen die Ehre desselben verübten Angriffes gethan ist.

Die Erklärung des Privatklägers erweist sich aber auch nach ihrem übrigen Inhalte als gemacht zur Abwehr des eben erwähnten Angriffes.

Dieses ist zunächst der Fall hinsichtlich der Aeusserung des Privatklägers, dass er es unter seiner Würde halte, auf den in Rede stehenden Angriff zu erwidern, und der zur Rechtfertigung dieser Anschauung und des ihr entsprechenden Verhaltens beigefügten Andeutung des dem fraglichen Angriffe zu Grunde liegenden Motives, bezüglich dessen darauf hingewiesen ist, dass es in den Vorgängen, welche zum Ausscheiden des Angeklagten aus dem Münchener ärztlichen Verein geführt haben, seinen Ursprung genommen habe.

In dieser Beziehung steht thatsächlich fest, dass auf Anzeige des Privatklägers das obenerwähnte ehrengerichtliche Verfahren gegen den Angeklagten eingeleitet und dass vom Angeklagten aus Anlass der Einleitung dieses Verfahrens jedoch noch vor Beendigung des Letzteren der Austritt desselben aus dem Münchener ärztlichen Vereine erklärt worden ist. Hienach muss angenommen werden, dass der Privatkläger unter dem von ihm angedeuteten Motive des gegen seine Ehre von dem Angeklagten gerichteten Angriffes die Rachsucht des Angeklagten verstanden hat.

Die Bezeichnung einer Beleidigung als eines Racheactes enthält aber mittelbar eine Abwehr der Beleidigung und zwar desshalb, weil hiedurch der Schluss von der Ungehörigkeit des Motives einer Kundgebung auf die Ungehörigkeit der Kundgebung selbst nahegelegt wird. Aus dem Umstande, dass der Privatkläger in seiner Erklärung diesem Gedankengange augenscheinlich gefolgt ist, ergibt sich, dass die oben erörterte Aeusserung desselben, wie sie sich an und für sich als Abwehr des gegen seine Ehre von dem Angeklagten gerichteten Angriffes darstellt, so auch von dem Privatkläger zum Zwecke der Abwehr dieses Angriffes gemacht ist.

Das Gleiche gilt endlich bezüglich des Schlusssatzes der Erklärung des Privatklägers, worin bemerkt ist, dass die Sprache des Artikels und die Persönlichkeit des Schreibers (d. i. des Angeklagten) dem Privatkläger das Eintreten in eine Discussion jetzt und bei allen künftigen Angriffen des Angeklagten unmöglich mache. Denn nicht minder als die Kennzeichnung des Motives einer Beleidigung erscheint die Kennzeichnung der Persönlichkeit des Beleidigers und seiner Ausdrucksweise als ein Mittel der Abwehr der Beleidigung; es wird nämlich die Kritik der Persönlichkeit des Urhebers einer Kundgebung, sowie der Form der letzteren zum Ausgangspunkte genommen, um die an dem Inhalte der Kundgebung geübte Kritik als zutreffend zu erweisen.

Demgemäss ist die Annahme begründet, dass die Erklärung des Privatklägers ihrem ganzen Inhalte nach zur Abwehr des von dem Angeklagten in No. 6 der von demselben redigirten ärztlichen Rundschau vom 10. Februar 1894 gegen die Ehre des Klägers gerichteten Angriffes abgegeben ist, dass insbesondere der Privatkläger bei Abgabe dieser Erklärung den Willen hatte, das berechtigte Interesse der Vertheidigung seiner Ehre gegen den erwähnten Angriff zu wahren.

Richtig ist, dass diese Erklärung namentlich insoweit hierin dem Angeklagten das Motiv der Rachsucht imputirt, dann an das wider denselben durchgeführte ehrengerichtliche Verfahren und dessen Ergebniss erinnert und mit Rücksicht hierauf und den von dritter Seite dem Angeklagten gemachten Vorwurf des Plagiats, seine Persönlichkeit als eine solche bezeichnet wird, mit welcher eine Discussion unmöglich, ehrenkränkender Natur ist und dass der Privatkläger bei Abgabe seiner Erklärung sich auch dieser Natur derselben bewusst war.

Allein die in der Erklärung des Privatklägers enthaltenen Aeusserungen desselben sind festgestelltermaassen zur Wahrnehmung berechtigter Interessen gemacht, unter dieser Voraussetzung aber nach § 193 St.-G.-B. nur strafbar, wenn das Vorhandensein einer Beleidigung, d. i. die Absicht des Privatklägers den Angeklagten zu beleidigen, aus der Form der Aeusserungen, oder aus den Umständen, unter welchen sie geschahen, hervorgeht.

Die Frage, ob das Vorhandensein einer Beleidigung aus der Form der Erklärung des Privatklägers, oder aus den Umständen, unter welchen sie geschah, hervorgehe, ist zu verneinen.

Vor Allem lässt die Form der Vertheidigung des Privatklägers eine auf Beleidigung gerichtete Absicht desselben nicht erkennen. Denn die vom Privatkläger gewählte Ausdrucksweise hält sich — und zwar im Gegensatze zu der Redeweise des Angeklagten in dem erwähnten Artikel — von jedem beschimpfenden Worte, insbesondere auch von Wendungen, die Hohn oder Spott, überhaupt den Geist der Verunglimpfung verrathen würden, völlig ferne; es kann somit davon, dass in der Form, in welche der Privatkläger die Abwehr eingekleidet hat, eine zur Rechtsvertheidigung nicht bestimmte Beleidigung hervortrete, keine Rede sein. Da sodann der Angriff auf die Ehre des Privatklägers in einer dahier erscheinenden medicinischen Fachzeitschrift und mit specieller Beziehung auf die Stellung und Thätigkeit des Privatklägers als Redacteur einer solchen Zeitschrift erfolgte, lässt sich selbstverständlich aus dem Umstande, dass der Privatkläger sich der von ihm redigirten, gleichfalls dahier erscheinenden medicinischen Zeitschrift als des Organes seiner Vertheidigung bediente, ein Anzeichen dafür, dass ihn nicht die Absicht seine Ehre zu vertheidigen, sondern die Absicht der Verunglimpfung des Gegners leitete, nicht ableiten. Die vom Privatkläger glaubhaft vorgebrachte Thatsache, dass die von ihm abgegebene Erklärung vor ihrer Veröffentlichung Mitgliedern des Herausgebercollegiums der Münchener medicinischen Wochenschrift vorgelegen und die Billigung derselben gefunden habe, schliesst geradezu die Annahme, dass der Privatkläger bei Veröffentlichung dieser Erklärung als den Zweck seiner Handlungsweise die Herabwürdigung des Angeklagten verfolgt habe, und von ihm nicht vielmehr lediglich die Vertheidigung seiner angegriffenen Ehre intendirt worden sei, aus.

Aus diesen Gründen gelangte das Berufungsgericht zu der Entscheidung, dass bezüglich der Erklärung des Privatklägers in No. 7 der Münchener Medicinischen Wochenschrift vom 13. Februar 1894 der Fall einer nach § 193 St.-G.-B. nicht strafbaren Wahrnehmung berechtigter Interessen gegeben sei.

2.

§ 199 St.-G.-B., wonach in dem Falle, wenn eine Beleidigung auf der Stelle erwidert wird, der Richter beide Beleidiger, oder einen derselben für straffrei erklären kann, setzt unter allen Umständen eine als Beleidigung strafbare Handlung auf beiden Seiten voraus, liegen demnach auf Seite des einen Beleidigenden die Voraussetzungen des § 193 St.-G.-B. vor, und geht in solchem Falle auch nicht aus der Form der Aeusserung oder aus den Umständen das Vorhandensein einer Beleidigung hervor, so fehlt es an dem dieselbe bedingenden rechtswidrigen Verschulden, somit der nothwendigen Bedingung der Zulässigkeit der Compensation

vgl. Urtheil des Reichsgerichts vom 16. Juni 1880. Entsch. in St.-S. Bd. 2, No. 68, S. 181.

Urtheil des Reichsgerichts vom 25. Juni 1883 in den Annalen des R.-G. Bd. 7, No. 65, S. 220.

Da die Prüfung des von dem Privatkläger aus § 193 St.-G.-B. erhobenen Einwandes ergab, dass bezüglich der von dem Privatkläger abgegebenen Erklärung die strafrechtliche Verantwortlichkeit wegen fehlender Rechtswidrigkeit ausgeschlossen ist, dass demselben vielmehr bezüglich dieser Erklärung der Schutz des § 193 St.-G.-B. zur Seite stehe, so kann der Angeklagte bezüglich seiner Gegenäusserung in No. 7 der ärztlichen Rundschau vom 17. Februar 1894, deren Inhalt in den Gründen des erstrichterlichen Urtheils, worauf Bezug genommen wird, wiedergegeben ist, die Straffreiheit nicht in Anspruch nehmen.

Aber auch unter der vom Erstrichter angenommenen Voraussetzung, dass dem Privatkläger bezüglich seiner Erklärung der Schutz des § 193 St.-G.-B. zu versagen sei, stellt sich die Anwendung des § 199 St.-G.-B., der nur die Befugniss, nicht die Verpflichtung des Richters zur Compensation statuirt, nicht als der Sachlage entsprechend dar, weil die in der erwähnten Gegenäusserung des Angeklagten enthaltene Beleidigung des Privatklägers hinsichtlich ihrer Schwere die in der Erklärung des Privatklägers — jedoch nicht in einer auf Beleidigung gerichteten Absicht — gemachten injuriösen Aeusserungen so sehr überwiegt, dass auch unter jener — nicht zutreffenden — Voraussetzung ein Anlass zur Durchführung der Compensation als gegeben nicht erachtet werden konnte.

3.

Indem hienach das Berufungsgericht veranlasst war, die Strafe für das dem Angeklagten zur Last liegende, vom Erstrichter rechtskräftig festgestellte Vergehen der Beleidigung aus § 73, 185, 194 und 61 St.-G.-B. festzusetzen, wurde in Anbetracht der Fortsetzung der Beleidigung und der öffentlichen Verübung derselben einerseits, anderseits in Berücksichtigung der psychischen Erregung, in welcher der Angeklagte gehandelt hat, als erforderliche und genügende Sühne seines Verschuldens eine Geldstrafe von 70 Mark angesehen, welche nach § 28 und 29 St.-G.-B. für den Fall ihrer Uneinbringlichkeit in eine siebentägige Haftstrafe umgewandelt wurde.

Demgemäss war auf diese Strafe unter theilweiser Aufhebung des angefochtenen Urtheils zu erkennen.

4.

Der Ausspruch im Kostenpunkte entspricht den Vorschriften in § 496, 497, 503 St.-P.-O.

Unterschrieben sind:

Ahles, Yblagger, Dobeneck.

* * *

Nachdem Herr Dr. Krüche die von ihm laut einer Erklärung in der Augsbg. Abendztg. beabsichtigte Revision nicht eingelegt hat, ist das vorstehend abgedruckte Urtheil rechtskräftig geworden. Wir wollen uns jeder weiteren Bemerkung zu demselben enthalten und nur noch unserem Bedauern Ausdruck geben, dass wir genöthigt gewesen sind, einem Collegen gegenüber bei den Gerichten unser Recht zu suchen. Den fortgesetzten schweren Beleidigungen des Herrn Dr. Krüche gegenüber blieb uns kein anderer Ausweg; denn höher als jede andere Rücksicht gilt uns die persönliche Ehre. Wir zweifeln keinen Augenblick, dass unsere Leser diesen Standpunkt theilen werden.

Soviel über die Sache, soweit sie uns, d. h. den Redacteur dieses Blattes betrifft. Als Organ des Aerztlichen Vereins München liegt uns jedoch noch die Pflicht ob, Protest zu erheben gegen die schweren Beschuldigungen, welche Herr Dr. Krüche in öffentlicher Gerichtsverhandlung gegen den genannten Verein, der nahezu 2/3 der gesammten Münchener Aerzteschaft umfasst, im Besonderen gegen dessen Ehrengericht, erhoben hat.

Herr Dr. Krüche sagte laut Stenogramm wörtlich:

„Den hohen Herren ist bekannt, dass diejenigen Aerzte von München, die sich vorwiegend des Vertrauens des Publicums erfreuen, immer und immer wieder von gewissen

Elementen im ärztlichen Verein denuncirt worden sind und dass man ihnen das Leben möglichst sauer zu machen versucht hat. Namen brauche ich nicht zu nennen. Die Herren, welche in München längere Zeit ansässig sind, wissen diese Namen.

Es herrscht allerdings im ärztlichen Verein die bedauerliche Uebung, dass man Leute von Charakter und einer gewissen Selbständigkeit der Gesinnung und namentlich solche Leute, die eine gute Praxis haben, absolut nicht leiden kann, während man andere Personen, die diese 3 Eigenschaften nicht in dem Grad haben, sofern sie namentlich hübsch den Mund halten, ganz gerne sieht."

An einer anderen Stelle seines Plaidoyers bezeichnet Herr Dr. Krüche das Schiedsgericht als „ein Haberfeldtreiben in optima forma", „die Zusammensetzung [1]) desselben spotte jeder Beschreibung Hohn", er spricht davon, dass man wichtige, von ihm vorgebrachte Beweismittel „übersehen" habe, dass eine von ihm vorgelegte Quittung verschwunden sei, dass man bei einer Sitzung einen der Schiedsrichter — den Vertreter des Herrn Dr. Krüche — „künstlich ferngehalten" habe, und er sagt ferner wörtlich:

„Ich bitte sich daraus ein Bild zu machen von den Verfolgungen, denen ich von jeher ausgesetzt gewesen bin. Ich habe dieselben einfach dem Umstand zu verdanken, dass ich hier der Vertreter der physikalischen Heilmethode bin, noch mehr, dass ich damit Dank dem Entgegenkommen des Publicums Glück gehabt habe und wer Glück hat, hat eben auch Feinde."

Diese letzteren Aeusserungen, welche das ehrengerichtliche Verfahren gegen Dr. Krüche als das Ergebniss dem Concurrenzneid entsprungener Verfolgungen hinstellten, haben ihren Weg auch in die Tagespresse gefunden; um so weniger können sie unwidersprochen bleiben.

Wir glauben nun, die so schnöde verdächtigten Herren, die das wenig beneidenswerthe Amt der Ehrenrichter des ärztlichen Vereins übernommen haben, nicht besser rechtfertigen zu können, als indem wir unseren Lesern das dem ehrengerichtlichen Verfahren zu Grunde liegende Material unterbreiten und sie so in die Lage setzen sich ein eigenes Urtheil zu bilden, ob solchem Gebahren gegenüber ein Einschreiten am Platze war oder nicht. Wir bemerken dabei, dass das Ehrengericht nur mit solchen Verstössen des Herrn Dr. Krüche sich befasste, die neueren Datums waren; andere, wie die Jahre hindurch fortgesetzten Plakate der Dr. Krüche'schen Anstalt in sämmtlichen Münchener Trambahnwagen, auf denen Herr Dr. Krüche in Portraitähnlichkeit zu sehen war, bildeten keine Klagspunkte, waren den Herren aber wohl bekannt.

Herrn Dr. Krüche wurden folgende Vorhalte gemacht:

1. Durch einen an eine Anzahl Herren der besten Kreise in München gerichteten Brief [2]) zur Behandlung mit dem Brown-Sequard-schen Testikelextract, den er als „Verjüngungsmittel" bezeichnete, aufgefordert [3]) zu haben.

2. Ein reclamehaft gehaltenes Circular, [4]) in welchem er anzeigte, dass er nunmehr ans Telephonnetz angeschlossen sei und in Zukunft auch Privatpraxis ausüben werde, verschickt zu haben und zwar auch an solche Personen, welche bereits ihren Hausarzt hatten. [5])

3. Ein kohlensaures Wasser von 0,09 Proc. (!) Citronensäure- und 0,01 Proc. Phosphorsäure-Gehalt als „Schutzwasser gegen Cholera" angepriesen und die Vorschrift [6]) zur Bereitung desselben nicht etwa publicirt, sondern an darum nachsuchende Interessenten verkauft [7]) zu haben.

4. Ein Inserat [8]) in zahlreichen Münchener Zeitungen fortlaufend veröffentlicht zu haben, in welchem er „arznei- und operations-

---

[1]) Das fragliche Ehrengericht bestand aus folgenden Herren: Hofrath Dr. Näher, als damaliger Vorsitzender des Aerztlichen Vereins, Obermedicinalrath Dr. Braun, Oberstabsarzt Dr. Seggel, Generalarzt Dr. Friedrich und Privatdocent Dr. Ziegenspeck, letzterer als Vertreter Dr. Krüche's.

[2]) Der Brief hat folgenden Wortlaut:

Geehrtester Herr!

Bei Ihrem mir bekannten grossen Interesse für alle Gegenstände moderner Cultur nehme ich mir die Freiheit, Ihnen mitzutheilen, dass mir Herr Professor Brown-Séquard in Paris eine Probe seines berühmten Testikelextractes (Verjüngungsmittel) gesandt hat. Wenn ich auch voraussetzen kann, dass Sie selbst für dergleichen kein persönliches Interesse haben, so dürfte doch in Ihrem Bekanntenkreise diese Nachricht nicht unerwünscht sein, ganz abgesehen von dem allgemeinen culturellen Interesse. In diesem Sinne bitte ich Sie ergebenst meine Mittheilung auffassen zu wollen und habe die Ehre . . . .

Dr. A. Krüche.

[3]) Zu seiner Rechtfertigung behauptet Dr. Krüche, er habe nur beabsichtigt, pharmakologische Versuche mit dem Mittel anzustellen (!).

[4]) Das Circular, auf ein Quartblatt gedruckt und auch typographisch in auffallender Ausstattung, lautet wie folgt:

München, Ende Juli 1893.

Euer Hochwohlgeboren

beehre ich mich im Hinblick auf unsere bisherigen Beziehungen ganz ergebenst mitzutheilen, dass ich unter

Ruf-Nummer 2529

telephonisch angeschlossen bin. Im Interesse einer erleichterten

Beschaffung von ärztlicher Hilfe zur Nachtzeit

ist nicht nur mein Sprechzimmer, sondern auch mein Schlafzimmer mit Telephon versehen, nachdem ich neuerdings aus triftigen Gründen auch ausserhalb meiner Anstalt ärztliche Praxis anzunehmen mich entschlossen habe. Auch für Nichtabonnenten ist durch das Offenbleiben der beiden öffentlichen Sprechstellen im Telegraphengebäude und im Haupt-Postamte Gelegenheit gegeben, bei Nacht ärztliche Hilfe sicherer und (in Folge zweckdienlicher Mittheilung über Krankheitsäusserung und Person des Erkrankten) wirksamer mit Hilfe des Telephons als mit der Nachtglocke zu requiriren.

Mit vorzüglicher Hochachtung

ergebenst

Dr. med. Arno Krüche.

Schwanthalerstrasse 18.

[5]) Das Letztere bestreitet Herr Dr. Krüche; die Fälle, in denen dies nachgewiesenermaassen der Fall war, werden auf ein Versehen der Post (!) zurückgeführt.

[6]) Gegen vorherige Einsendung von 4—5 M. erhielt man einen Zettel folgenden Inhalts:

Vorschrift zur Bereitung

des

Schutzwassers gegen Cholera.

Dasselbe ist zugleich ein angenehm kühlendes Getränk bei grosser Hitze und Fieberkrankheiten, behält also dauernd seinen Werth.

Auf 100 Liter Wasser werden gegeben: 10 Gramm Kochsalz, 90 Gramm krystallisirte Citronensäure und 10,0 Gramm chemisch reine Phosphorsäure. Das Mischgefäss darf durch Säuren nicht angegriffen werden, dieselben müssen erst **nach** der Einfüllung des Wassers in das Mischgefäss zugesetzt werden. Hierauf erfolgt Imprägnirung mit 4 Volum Kohlensäure.

[7]) Herr Dr. Krüche erklärt diesen Betrag nur als „Schreib- und Druckgebühr" erhoben zu haben.

[8]) Das Inserat hat folgenden Wortlaut:

Curbedürftige

finden auch im Winter in **Dr. A. Krüche's physikalischer Heilanstalt München, Schwanthalerstrasse 18,** arznei- und operationslose Behandlung. Musterhafte technische Einrichtung, echte schwedische Maschinen für Bewegungscur. Massage, Luftcur, Wassercur, Fichtennadelbäder. Mässige Preise. Prospecte kostenfrei. Aerztliche Sprechstunde 2—4 Uhr.

lose Behandlung“ (das Schlagwort der Naturheilkunde) ankündigt.[9])

Und nun fragen wir: War nach diesen Vorkommnissen ein ehrengerichtliches Einschreiten gerechtfertigt oder war dasselbe nicht vielmehr Pflicht, wenn unsere ehrengerichtlichen Institutionen überhaupt einen Sinn haben sollen?

Und ebenso wie alle Aerzte, denen die Ehre des Standes am Herzen liegt, diese Frage bejahen werden, ebenso werden dieselben der Ansicht sein, dass das Ehrengericht nichts weniger als „böswillig“, wie Dr. Krüche meint, urtheilte, wenn es das Verhalten des Dr. Krüche in den einzelnen Punkten rügte und die Frage, ob durch dasselbe das Ansehen des ärztlichen Standes geschädigt worden sei, bejahte.

Diese öffentliche Constatirung den öffentlichen Angriffen des Herrn Dr. Krüche gegenüber glaubten wir unserem Verein und seinen Ehrenrichtern schuldig zu sein. Wenn dabei Dinge zur Sprache kommen mussten, deren Veröffentlichung Herrn Dr. Krüche nicht angenehm sein kann, so bedauern wir dies, müssen jedoch die Verantwortung dafür Herrn Dr. Krüche selbst zuschieben.

Hiermit schliessen wir diese leider nothwendig gewesene Auseinandersetzung und werden uns, treu unserer Erklärung in No. 7 vor. J., durch keinerlei Provocation bewegen lassen, uns weiter mit Herrn Dr. Krüche zu beschäftigen.

[9]) Zu seiner Vertheidigung in diesem Punkte behauptet Dr. Krüche, das Inserat stamme gar nicht von ihm, sondern sei von seinen Feinden (!!) in die Blätter gebracht worden, um ihm bei den Collegen zu schaden (!).

Demgegenüber steht fest:

1. dass das Inserat wochenlang in den verschiedensten Zeitungen erschien, ohne dass Dr. Krüche dagegen einschritt;

2. dass Dr. Krüche auch nachdem er auf das Ungehörige des Inserates aufmerksam gemacht war, dasselbe nicht inhibirte, sondern lediglich den Wortlaut änderte, das Inserat aber weiter erscheinen liess;

3. dass Dr. Krüche das Inserat bezahlte.

Amtlicher Erlass.

Preussen.

Verordnung, betreffend den Verkehr mit Diphtherieserum.

Vom 31. December 1894.

Wir Wilhelm, von Gottes Gnaden Deutscher Kaiser,
König von Preussen etc.

verordnen im Namen des Reichs, auf Grund der Bestimmung in § 6 Absatz 2 der Gewerbeordnung (Reichs-Gesetzbl. 1883 S. 177), was folgt:

Zu denjenigen Drogen und chemischen Präparaten, welche nach § 2 der Verordnung, betreffend den Verkehr mit Arzneimitteln, vom 27. Jan. 1890 (Reichs-Gesetzbl. S. 9) und dem zugehörigen Verzeichnisse B nur in Apotheken feilgehalten oder verkauft werden dürfen, tritt hinzu:

Serum antidiphthericum. Diphtherieserum.

Urkundlich unter Unserer Höchsteigenhändigen Unterschrift und beigedrucktem Kaiserlichen Insiegel.

Gegeben Neues Palais, den 31. December 1894.

(L. S.) Wilhelm.

von Boetticher.

Personalnachrichten.

Preussen.

Auszeichnung. Die erste Stufe der 3. Klasse des Kais. Chinesischen Ordens des doppelten Drachens dem Assistenzarzt I. Cl. Dr. Metzke, Schiffsarzt Sr. Maj. Schiff Iltis.

Ernennungen. Der Kreis-Physikus Dr. Borntraeger in Sulingen zum Regierungs- und Medicinalrath bei der k. Regierung in Danzig, der Direktor der Prov.-Irren-Anstalt zu Neustadt W.-Pr. Dr. Kroemer zum Medicinal-Rath und Mitglied des Medicinal-Collegiums der Provinz Westpreussen, der prakt. Arzt Dr. von Mach zu Friedland O.-Pr. zum Kreiswundarzt des Kreises Friedland, der prakt. Arzt Dr. Jaeckel zu Schokken zum Kreiswundarzt des Kreises Wongrowitz.

Niederlassungen. Die Aerzte: Möhlfeldt und Dr. Beyer in Neu-Rahnsdorf, Dr. Pretzel in Erkner, Dr. Kasack in Potsdam, Dr. Kiesel in Luckenwalde, Dr. Knithahn in Eystrup, Schröter in Linden, Lücking in Rehme, Dr. Viefhaus und Dr. Lübbesmeyer in Bochum, Dr. Aufermann in Herbede, Dr. Gerhardi in Dortmund, Dr. Flume in Lünen, Dr. Ribbert in Hecren, Dr. Lethaus in Pelkum, Dr. Kurtz in Frankfurt a. M., Dr. Sklarek in Eichberg, Dr. Muhl in Camberg, Dr. Landau in Coblenz, Dr. Wurm in B. tzdorf, Dr. Joeckel in Rüdesheim, Dr. Metz in Andernach, Dr. Damköhler in Nortrup, Dr. Hackmann in Ankum, Dr. Stucke in Bramsche, Dr. Niehues in Münster i. W.

Verzogen. Die Aerzte: Dr. v. Buchka von Marburg nach Lichtenberg-Herzfelde, Dr. Schaefer von Lichtenberg-Herzfelde nach Roda, Dr. Effler von Rheinsberg nach Stüdenütz, Dr. Kraemer von Essen nach Schwedt a. O., Dr. Milbradt von Neudamm nach Eberswalde, Dr. Röpke von Eystrup nach Schwarmstedt, Dr. Hammel von Langeoog nach Loquard, Dr. Jacoby von Löhne nach Rothenditmold, Dr. Rothe von Schriesheim nach Löhne, Dr. Gläntzer von Berlin nach Bielefeld, Dr. Demme von Nietleben nach Schildesche, Dr. Middelschulte von Laer nach Rauxel, Dr. Grossmann von Trossingen nach Frankfurt a. M., Dr. Böhm von Friedrichroda und Dr. Westerfield von Alsenz nach Wiesbaden, Dr. Schneider von Andernach nach Niedergründau, Dr. Cathrein von Nastätten nach Castellaun, Dr. Werner von Luckenwalde, Dr. Risch von Schildesche, Dr. Mollath von Frankfurt a. M., Dr. Paal von Betzdorf, Dr. Iblitz von Bertrich und Dr. Best von Bendorf, Dr. Neumann von Bartenstein nach Königsberg i. Pr., Dr. Goldstein von Königsberg i. Pr. nach Lauknen, Dr. Wieschebrink von Jena nach Münster i. W., Dr. Hartwich von Zirke nach Dettingen.

Todesfälle. Die Aerzte: Kreis-Physikus Sanitätsrath Dr. Rademacher in Montjoie, Marine-Ober-Stabsarzt a. D. Dr. Schotte in Grene.

Vacante Stellen. Die Physikate der Kreise Wongrowitz, Bergheim und Sulingen.

Literatur.

(Bei der Redaction zur Besprechung eingegangen.)

Hermann u. Volkmann, Hermann v. Helmholtz. Königsberg, Koch, 1894.

Penzoldt und Stintzing, Handbuch der speciellen Therapie innerer Krankheiten. Bd. I, Bog. 37—42, Bd. III, Bog. 27—37, Bd. IV, Bog. 10—13. Jena, Fischer, 1894.

Schnitzler, Klinischer Atlas der Laryngologie und Rhinologie, Lfg. 7. Wien-Leipzig, Braumüller, 1894.

Kürz, Georgius Pictorius von Villingen, ein Arzt des 16. Jahrhunderts, und seine Wissenschaft. Freiburg i. B., Mohr, 1895. Preis br. M. 1.80.

W. Balls-Headley, The Evolution of the diseases of women. London, Smith, Elder & Co., 1894. Preis 16 shilling.

Königstein, Die Anomalien der Refraction und Accommodation. Prakt. Anleitung zur Brillenbestimmung. 2. Aufl. Wien, Braumüller, 1895. Preis br. M. 2.40.

Karlinski, Ueber die geschichtliche Entwicklung der internationalen Gesundheitspflege und deren weitere Aufgaben. Ibid. Preis br. M. 1.40.

Albrecht, Handbuch der praktischen Gewerbehygiene, III. Lfg. Berlin, Oppenheim, 1894. Preis br. M. 5.—.

Camerer, Der Stoffwechsel des Kindes von der Geburt bis zur Beendigung des Wachsthums. Tübingen, Laupp'sche Buchh., 1894. Preis br. M. 3.60.

Pagel, Die Concordantiae des Johannes de Sancto Amando. Berlin, Reimer, 1894.

Leopold, Geburtshülfe und Gynäkologie. II. Band der Arbeiten aus der k. Frauenklinik zu Dresden. Leipzig, Hirzel, 1895. Preis br. M. 24.—.

Jahresbericht über die Verwaltung des Medicinalwesens, die Krankenanstalten und die öffentl. Gesundheitsverhältnisse der Stadt Frankfurt a/M. XXXVII. Jahrgang 1893. Frankfurt, Sauerlaender's Verlag, 1894.

Lehrbuch der ärztlichen Sachverständigen-Thätigkeit für die Unfall- und Invaliditäts-Versicherungs-Gesetzgebung von Dr. L. Becker. Berlin, Schoetz, 1895. Preis br. M. 8.—.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchenor Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 M., praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 4. 22. Januar 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70 42. Jahrgang.

Originalien.

Aus dem städtischen Krankenhaus am Urban zu Berlin: Abtheilung des Herrn Prof. A. Fraenkel.

Zwei Fälle von subphrenischen Echinococcen (von Milz und Leber ausgehend).

Von Dr. *A. Aschoff*, Assistenzarzt.

Die Schwierigkeit der Diagnose des Echinococcus in gewissen Organen des menschlichen Körpers wird bisweilen dadurch bedeutend erschwert, dass das Krankheitsbild in Folge von Entzündungen im benachbarten Gewebe oder Perforationen in andere Organe complicirt wird. Die meisten Beispiele hierfür liefern in der Litteratur wohl die subdiaphragmatischen Leber-Echinococcen mit secundärer Perforation durch das Zwerchfell. Seltener dürften dagegen Fälle in der Art des vorliegenden sein, wo die Milz der primäre Sitz des Parasiten ist. Ist derselbe schon deswegen von einem gewissen Interesse, so zeigt er weiterhin in Folge seines Durchbruches in die Lungen, Pleurahöhle und Bronchien einen ausserordentlich verwickelten Symptomencomplex und somit in hervorragender Weise die Schwierigkeiten der Differentialdiagnose nicht nur zwischen sub- und supradiaphragmatischen, sondern auch der verschiedenen Formen des letzteren, des Pleura- und Lungenechinococcus.

Die Frage, ob eine Flüssigkeitsansammlung supra- oder subdiaphragmatisch ist, stellt häufig die Kunst der Differentialdiagnose auf eine harte Probe. So auch bei den Echinococcenblasen. Besonders ist dies der Fall, wenn, wie schon Maydl[1]) in seiner Arbeit über Pleuraechinococcen feststellt, bei einem subphrenischen Sitz locale Zeichen eines Pleuraergusses vorhanden sind und eine Geschwulstentwicklung im Unterleibe fehlt. Lunge und Herz können durch eine subphrenische Cysten bei genügender Grösse derselben in gleicher Weise comprimirt und verdrängt werden, wie bei einem pleuritischen Exsudat. Maydl hebt für die Stellung der Diagnose eines subphrenischen Sitzes der Echinococcen als wichtigsten Punkt die Vereiterung oder das Intactsein der Blase hervor. Ist dieselbe vereitert und haben sich Gase entwickelt, so treten die Erscheinungen des subphrenischen Abscesses und des Pyopneumothorax in den Vordergrund und als Ursache derselben kann dann der Echinococcus meist nur per exclusionem festgestellt werden. Dazu gehören vor Allem die anamnestischen Angaben, Sitz und Art des Schmerzes, die Abwesenheit von Erscheinungen seitens des Magens und des Darmes etc. Freilich liegen hierbei die Verhältnisse für die Diagnose eines vereiterten Echinococcus, der von der Milz oder ihrem Ueberzuge ausgeht, bedeutend ungünstiger als unter gleichen Bedingungen bei der Leber, da die Häufigkeit des Sitzes in dieser viel eher die Aufmerksamkeit auf den Echinococcus lenken wird.

Für die Diagnose eines intacten subphrenischen in den Thorax hinaufwachsenden Echinococcus hatte Frerichs als wichtigstes Symptom den Verlauf der oberen Dämpfungsgrenze festgestellt. Statt in gerader ebener Linie, wie bei einem pleuritischen Exsudate, um den Thorax herumzulaufen, nimmt dieselbe bei dem Echinococcus einen bogenförmigen Verlauf. Maydl macht mit Recht darauf aufmerksam, dass das Frerichs'sche Symptom wohl für die Differentialdiagnose eines pleuritischen Exsudats und eines Echinococcus überhaupt von Bedeutung sein kann, jedoch nichts zur Entscheidung beiträgt, ob der letztere nun ein supra- oder subdiaphragmatischer ist. Maydl stellt vielmehr, da er die differentialdiagnostischen Sätze hauptsächlich für die subdiaphragmatischen Leberechinococcen festzulegen suchte, die Erscheinungen seitens des Ausgangsorgans in den Vordergrund: so die Schmerzen im rechten Hypochondrium, Erscheinungen von Gallenstauung, Icterus etc. Letztere sehr wichtige Symptome müssen natürlich bei einem Milzechinococcus in Fortfall kommen und so die Schwierigkeit der Diagnose erhöhen. Maydl weist ferner auf die Verschiebung der Ausgangsorgane hin. Bei einem supraphrenischen Erguss werden kaum stärkere Verdrängungen der Abdominalorgane stattfinden. Für eine subdiaphragmatische Localisation des Echinococcus spricht in den meisten Fällen auch der Mangel an Pleura- und Lungensymptomen, wie Husten, Auswurf und Dyspnoe.

Ist nun in einem gegebenen Falle der supraphrenische Sitz festgestellt, so tritt in zweiter Reihe die Frage an den Arzt heran, ob der Echinococcus von der Lunge oder von der Pleura ausgeht.

Bei einem extrapleuralen Sitz zeigen die Echinococcen nach dem übereinstimmenden Urtheil Maydl's und anderer Autoren eine ausserordentlich grosse Neigung nach aussen durchzubrechen und bilden schon frühzeitig eine deutlich sichtbare Geschwulst unter der Thoraxhaut.

Die primären pleuralen Echinococcen sind sehr selten. Diese Seltenheit hebt Dieulafoy[2]) ganz besonders hervor. Seiner Meinung nach handelt es sich bei den meisten als primäre Pleuraechinococcen beschriebenen Fällen um Irrthümer in der Diagnose. Die Echinococcen sollen immer von dem Parenchym der Organe ausgehen, so von der Leber, Niere, Milz, vom Herzen, von den Lungen, nicht aber von deren serösen Ueberzügen, dem Peritoneum, Perikard oder der Pleura. Davaine fand unter 25 Thoraxechinococcen 24 Lungen- und einen Pleuraechinococcus. Zu demselben Resultat bezüglich der Seltenheit in der Pleura kommen Vigla und Trousseau.

Die für den primären Pleuraechinococcus charakteristischen, von dem pleuritischen Exsudat ihn unterscheidenden Symptome sind schon von Vigla in so zutreffender Weise festgestellt worden, dass die meisten späteren Autoren, so auch Maydl und Neisser[3]) sich ihm fast vollkommen angeschlossen haben. Der Schmerz bei dem Pleuraechinococcus unterscheidet sich von den bei der Pleuritis meist nur im Anfang auftretenden

[1]) C. Maydl, Ueber Echinococcus der Pleura. Wien, 1881.

[2]) Dieulafoy, Kystes Hydatiques du Poumon. Annales de Médecine Scientifique et Pratique, 1893, No. 50—52, 1894, No. 1.

[3]) Neisser, Die Echinococcenkrankheit. Berlin, 1877.

Stichen durch seine Constanz und Intensität, wenn bisweilen auch leichtere Remissionen eintreten. Ebenso tritt die Dyspnoe nicht wie beim gewöhnlichen Pleuraerguss anfallsweise auf, sondern nimmt bis zum Tode stetig zu. Im Gegensatz zu der Intensität dieser localen Erscheinungen hebt Neisser das gute Allgemeinbefinden bei dem Pleuraechinococcus hervor, wenn freilich auch in den letzten Stadien oft eine erschreckende Kachexie und Abmagerung mit rapidem Verlauf eintritt. Circumscripte Erweiterungen des Thorax, womöglich ein fluctuirender Tumor, eine bogenförmige Begrenzungslinie der Dämpfung, gänzliche Abwesenheit des Athemgeräusches, das auffällige dichte Beisammensein von normalen und anormalen Athmungsphänomenen, sind Symptome der objectiven physikalischen Untersuchung, die wesentlich verschieden sind von denjenigen bei der exsudativen Pleuritis. Hier besteht eine gleichmässige Hervorwölbung einer Thoraxhälfte durch das Exsudat, eine geradlinige Dämpfungsgrenze, abgeschwächtes, nach unten zu vielleicht auch ganz verschwindendes Athemgeräusch, das somit einen Uebergang von den normalen zu den anormalen Verhältnissen bildet. Die Pleuritis setzt im Gegensatz zum Echinococcus meist mit Fieber ein und wächst schneller als der letztere.

Beiden gemeinsam ist der trockene Husten, die mangelnde Beweglichkeit der befallenen Thoraxhälfte und in vorgeschrittenen Stadien die Verdrängung der Nachbarorgane.

Von den eben beschriebenen Symptomen hat der Pleuraechinococcus einige gemeinsam mit dem Lungenechinococcus. Auch der letztere hat eine bogenförmige Dämpfungsgrenze, verdrängt bei weiterem Wachsthum die Nachbarorgane. Es kommt bei ihm später ebenfalls zu einer Erweiterung der Thoraxhälfte und Einschränkung ihrer Beweglichkeit. Anders ist es mit den übrigen Symptomen. Der Husten ist nicht trocken, oft vielmehr mit blutigtingirtem Auswurf verbunden. Meist kommt es zu wiederholten Hämoptysen. Der Schmerz ist bei dem Lungenechinococcus ein mässiger, bald exacerbirend, bald ganz verschwindend. Die Dyspnoe trägt mehr einen asthmatischen Charakter, tritt nach starken Anstrengungen auf, oder ohne jede Ursache in Form der asthmatischen Anfälle. Nach Neisser stellt sich schon frühzeitig ein allgemeiner Verfall ein.

In neuester Zeit hat Dieulafoy[4]) die Symptome des Lungenechinococcus in den ersten Stadien seiner Entwickelung genauer beobachtet und beschrieben. Er unterscheidet drei Perioden. Bezüglich der ersten macht er vor Allem auf die sehr frühzeitigen Hämoptysen als erstes und wichtigstes Symptom aufmerksam. Dieselben treten ganz im Anfang der Erkrankung auf, sie gehen den anderen Symptomen, wie dem Husten und der Dyspnoe, lange voraus. Von der Expectoration von Membranen sind sie bisweilen 7—10 Monate getrennt. Sie können sich häufiger innerhalb weniger Monate wiederholen, sind bald spärlicher, bald reichlicher, jedoch niemals tödtlich. Sie begleiten das Auftreten des Lungenechinococcus in so zahlreichen Fällen, dass Delgrange behauptet, es sei in der Regel der Fall. Diese frühzeitigen Hämoptysen, die Dieulafoy mit denen bei Tuberculose und Syphilis vergleicht, geben naturgemäss häufig Veranlassung zu Irrthümern, indem sie leicht Verwechselungen mit den beiden erwähnten Affectionen der Lunge herbeiführen.

Aehnlich soll es mit der ebenfalls sehr frühzeitig den Lungenechinococcus begleitenden Pleuritis sein. Dieselbe wird stets, zumal wenn sie, wie so oft, mit Abmagerung und Schwäche verbunden ist, auf die Diagnose „Tuberculose" hinführen. Andererseits kommt dieselbe auch bei subdiaphragmatischen Echinococcen vor. Die frühzeitigen Pleuritiden beim Lungenechinococcus sollen sich nach Dieulafoy durch die Eigenthümlichkeit ihres Verlaufes auszeichnen. So erreichen sie oft eine ausserordentliche Grösse, wachsen in kurzer Zeit, verschwinden aber ebenso plötzlich. Zu diesen beiden Frühsymptomen der Hämoptoe und Pleuritis gesellt sich bald ein quälender Husten, ferner eine Dyspnoe, die bald dauernd, bald in Paroxysmen, ohne dass irgendwelche körperliche Anstrengungen dieselben verursachten, auftreten kann. Der Kräfteverfall und die Schwäche machen das Bild der Tuberculose noch ähnlicher.

Im zweiten Stadium kommt es nach Dieulafoy zu zahlreichen wiederholten Bronchitiden, Bronchopneumonien, Pneumonien und Pleuropneumonien.

Der Beginn der dritten Periode in der Entwickelung der Lungenechinococcen wird durch den wichtigsten Punkt in derselben gekennzeichnet: durch die Eröffnung und Perforation der Blase, den oft über Leben und Tod entscheidenden Augenblick. Der Durchbruch kann entweder in die Pleura oder in die Bronchien erfolgen oder auch in beide, bald gleichzeitig, bald nacheinander. Eine nachweisbare Ursache der Perforation ist bisweilen in äusserlichen Momenten gelegen, oft aber auch gar nicht zu finden. Sie erfolgt meist erst, wenn die Blase vereitert ist. Bricht sie in die Bronchien durch, so tritt plötzliche Dyspnoe, Kitzelgefühl, Erstickungsanfall und Hämoptoe auf. Die letztere kann sofort tödlich sein oder durch häufige Wiederholung zum Exitus führen. Freilich sind die späteren Hämoptysen nie von derselben Stärke wie die erste. Eine andere Todesursache kann die Asphyxie sein und drittens kann als ein meist tödtlich endigendes Ereigniss die Bildung eines Pneumothorax hinzutreten. In den günstiger verlaufenden Fällen wird die Blase in toto ausgeworfen und führt dann meist am schnellsten und sichersten Heilung herbei, oder aber es wird der Echinococcus fetzenweise im Laufe von Monaten herausbefördert und kann auch dann noch in Genesung endigen. Im letzteren Falle ist der Verlauf aber stets von einer grossen Schwäche, hektischem Fieber und blutigem Auswurf begleitet.

Bei der Entstehung des Pneumothorax hat Dieulafoy auf die häufig unmerkliche Entwickelung desselben aufmerksam gemacht. Bricht der Echinococcus von der Lunge aus in die Pleura durch, so muss keineswegs gleichzeitig ein Pneumothorax entstehen, da ja nicht nothwendigerweise zugleich ein Bronchus eröffnet sein muss. Die Perforationsöffnung kann ferner äusserst klein sein; es brauchen nicht ganze Blasen in den Brustfellraum überzugehen; ja es können nur einige wenige Tropfen langsam hineinsickern und dann eine eiterige Pleuritis hervorrufen. Es zeigen sich dann keine anderen Erscheinungen als die eines pleuritischen Ergusses und die Punction kann in solchem Falle reinen Eiter ergeben, wenn nicht zufällig einige Häkchen mit in die Pleurahöhle gekommen sind. Tritt nun später die Eröffnung in die Bronchien hinzu, so kann sich ein Pneumothorax von Patient und Arzt unbemerkt entwickeln, ohne besondere Athemnoth, Schmerzhaftigkeit, Collaps etc. Dies kommt besonders dann zu Stande, wenn es bei der vorangegangenen Pleuritis zu partiellen Verwachsungen der Pleurablätter gekommen ist.

Ganz anders ist das Krankheitsbild bei gleichzeitigem Durchbruch in die Bronchien und Pleura. Hier haben wir den Pneumothorax mit seinen erschreckenden Symptomen und augenblicklicher Gefahr.

Der vorliegende Fall zeigte nun in mannigfacher complicirter Weise die soeben beschriebenen Symptome, so dass die Stellung einer sicheren Diagnose sehr erschwert war.

Anamnese: Patientin ist eine 57jährige Wittwe, die hereditär tuberculös belastet ist. Sie hat niemals geboren. Von sonstigen Erkrankungen hatte Patientin als Kind Masern und Scharlach, in späteren Jahren Gelenkrheumatismus und Gesichtsrose durchgemacht. Bis vor etwa 14 Tagen will sich Patientin vollkommen gesund und arbeitsfähig gefühlt haben. Zu dieser Zeit glaubt Patientin sich erkältet zu haben (Mitte September). Sie hustet seitdem viel, wirft jedoch nichts aus; früher will sie nie gehustet haben. Gleichzeitig stellten sich Stiche in der Magengegend und Athemnoth ein, letztere besonders des Nachts.

Am Tage vor der Aufnahme (4. X.) bekam Patientin plötzlich einen starken Schüttelfrost. Sie musste das Bett aufsuchen und wurde in der folgenden Nacht von einem ausserordentlich heftigen, ununterbrochenen, fast einstündigen Hustenanfall befallen. Dabei warf sie angeblich etwa 2 Wassergläser voll Eiter mit leicht blutigen Beimengungen aus.

Gleichzeitig grosse Athemnoth und Bruststiche. Um 11 Uhr Vormittags des folgenden Tages wiederholte sich der Hustenanfall. Mittags suchte Patientin das Krankenhaus auf.

[4]) Dieulafoy, l. c.

Einen Hund hatte Patientin nie im Hause gehabt.

Status praesens: Eine kleine Frau von mässigem Ernährungszustand, ohne Oedeme, ohne Drüsenschwellungen. Leichter Ikterus der Skleren.

Thorax dehnt sich gleichmässig aus, zeigt keinerlei Difformitäten. Ueber der rechten Supra- und Infraclaviculargrube besteht eine leichte Schallabschwächung. Sonst beiderseits vorn lauter Schall. Ebenso rechts hinten. Links hinten besteht über den 4 untersten Rippen eine Dämpfung. Ebendaselbst unbestimmtes abgeschwächtes Athmen und kleinblasiges zähes Rasseln hörbar. Ueber den oberen Partien der linken Lunge hört man hinten Vesiculärathmen mit Schnurren und stellenweise kleinblasiges klangloses Rasseln. Rechts hinten besteht neben Vesiculärathmen auch etwas Schnurren. Vorn beiderseits reines Vesiculärathmen.

Herz normal.

Leber und Milz etwas vergrössert.

Abdomen weich, nirgends druckempfindlich.

Sputum ziemlich reichlich, schleimig-eitrig, von süsslich fadem Geruch, enthält keine Tuberkelbacillen.

Urin ohne Albumen; keine Diazoreaction.

In den ersten Tagen blieben die Verhältnisse ziemlich unverändert. Patientin fühlt sich leidlich wohl. Es besteht ein mässiges, nicht regelmässig remittirendes Fieber.

Am 10. X. Probepunction im 10. Intercostalraum links hinten.

Es wird zuerst eine wasserklare Flüssigkeit aspirirt, die sich beim weiteren Herausziehen der Nadel milchig trübt. In der Flüssigkeit finden sich im mikroskopischen Bilde nur Leukocyten, keine Mikroorganismen. Auch in dem centrifugirten Sediment keine Echinococcushäkchen.

Aussaat auf Agar fällt negativ aus.

Die Temperatur bleibt dauernd wie bisher. Das Sputum ist sehr reichlich, täglich etwa 100 ccm betragend, wird allmählich homogen eitrig. Es hat immer einen faden Geruch, ist aber niemals direct übel riechend. Mehrfache Untersuchungen auf Tuberkelbacillen fallen negativ aus. Mit der Reichlichkeit des Sputums contrastiren Anfangs die mässig reichlichen katarrhalischen Geräusche links hinten sowie rechts. Auch der physikalische Befund ändert sich wenig. So steht in der Krankengeschichte über den Lungenbefund am 2. XI.:

In der linken Seitenwand beginnt in der mittleren Axillarlinie am oberen Rand der 8. Rippe eine Dämpfung, die sich nach hinten bis zur Wirbelsäule hinzieht, nach unten und vorn in die Milzdämpfung übergeht, nach unten bis zum Rippenbogen reicht und nach vorn die Costalclavicularlinie um etwa 6 ccm überschreitet.

Die Milz ist deutlich palpabel und überragt den Rippenbogen um 2 cm.

Bei tiefer Respiration wird der Schall über den oberen Partien der Dämpfungsgrenze deutlich lauter. Ueber der Dämpfung ist das Athemgeräusch stark abgeschwächt.

11. XI. Schüttelfrost von 15 Minuten Dauer.

Es entwickelt sich jetzt über der linken Lunge eine Dämpfung, die schnell an Ausdehnung zunimmt, so dass am

14. XI. in der unteren Hälfte der linken Seitenwand eine Dämpfung besteht, die den halbmondförmigen Raum auf die Hälfte verkleinert und hinten vom Angulus bis zum Rippenbogen reicht. Ueber der Dämpfung abgeschwächtes Athmen.

16. XI. Die Probepunction links hinten ergibt eine trübe Flüssigkeit, in der neben Eiterkörperchen und rothen Blutkörperchen Echinococcushäkchen in massenhafter Zahl nachgewiesen werden.

Das Sputum (400 ccm) ist jetzt bedeutend reichlicher als früher; enthält keine Echinococcushäkchen.

17. XI. Der halbmondförmige Raum ist jetzt bis auf einen schmalen Streifen durch Dämpfung ersetzt. Letztere ist sehr intensiv. Athemgeräusch in den unteren Partien links zur Unhörbarkeit abgeschwächt. Keine Verschiebbarkeit der Dämpfungsgrenze.

Patientin wird auf die chirurgische Station verlegt.

18. XI. Ueber der Dämpfung in der linken Seitenwand ist lautes amphorisch klingendes Athemgeräusch hörbar.

25. XI. Heute auch links hinten lautes scharfes Bronchialathmen mit etwas amphorischem Klang. Bei der Stäbchenpercussion undeutlicher Metallklang.

28. XI. Vom Angulus links hinten ab bis zur 10. Rippe lauter sehr hoher Metallklang bei der Percussion. Keine Erscheinungen von Schallwechsel. Schwaches Athemgeräusch mit crepitirendem Rasseln.

Das Sputum ist in den letzten Tagen ausserordentlich reichlich, mehrere 100 ccm in 24 Stunden betragend, ist rein eitrig, enthielt niemals Echinococcushäkchen. Der Kräfteverfall nimmt rapide zu.

2. XII. Exitus letalis.

Sections-Protokoll: Bei Eröffnung des Abdomens zeigt sich die Leber in ziemlichem Umfange vorliegend, überragt in der Mammillarlinie den Rippenbogen um 3 Querfinger; am linken Rand befindet sich der eng contrahirte fast vertical gestellte Magen, dessen Antrum zu einem ca. 10 cm langen und 2,5 cm breiten wurstförmigen Stück ausgezogen ist. Der obere absteigende Ast des Antrum reicht bis 2 Querfinger unterhalb des Nabels, von demselben geht unter spitzem Winkel ein aufsteigender Schenkel, der in der Gegend des Leberrandes in den Pylorus übergeht. Zwerchfellstand rechts obere Rand der 4. Rippe; links untere Rand der 5. Rippe.

Milz ist mit dem hintern obern Rand fest mit dem Zwerchfell verwachsen. Das untere Ende der Milz ragt frei in die Bauchhöhle hinein. Das obere Ende der Milz ist durch die erwähnten Verwachsungen ganz in die Mittellinie herübergezogen, in Folge dessen sie auf die Convexität des Magens drückt und das Organ nach abwärts geschoben hat. Nach Wegnahme des Sternums zeigt sich die rechte Lunge ganz frei, dabei ziemlich voluminös. Die linke Lunge ist in ihren obern Partien adhärent. Im Herzbeutel ca. 30 g einer trüben gelben Flüssigkeit. Das Herz klein, mit ziemlich reichlicher pericardialer Fettschicht. Der obere Theil des Pericard erscheint stark verdickt; mit demselben ist die vordere linke Lungenwand stark verwachsen. In der unteren Hälfte der unteren nicht obliterirten Pleurahöhle befindet sich ein abgesackter Hohlraum, welcher von der vorderen Mediastinalgrenze bis in die hintere Axillarlinie reicht und 120 g einer sehr dicken geruchlosen mit zahlreichen collabirten Echinococcenblasen untermischten eitrigen Flüssigkeit enthält.

Beim Versuche, die Lunge von der Trachea aus aufzublähen, zeigt sich, dass in unmittelbarer Nachbarschaft des hinteren Winkels der beschriebenen Eiterhöhle sich ein 5 Pfennigstück grosses Loch in der linken Lunge befindet, aus welchem die Luft entweicht. Die Lungen wurden in toto mit der Milz herausgenommen. Bei Besichtigung der linken Lunge zeigen sich die beiden Pleurablätter im ganzen hinteren Umfange des Organs miteinander verwachsen, zwischen denselben jedoch eine Anzahl flacher miteinander communicirender Eiterrecessus, von denen der grösste einen Durchmesser von 6 cm hat. Einer dieser Recessus communicirt auch mit der beschriebenen grossen Pleuraeiterhöhle. An der Basis der Lunge befindet sich eine etwa $1^1/2$ faustgrosse, mit zottig eitrigen Belägen versehene Höhle, welche zum Theil noch Echinococcusblasen enthält. Unten grenzt an diese Höhle die Milz. Diese erscheint vergrössert und ist, wie schon aus dem Vorherigen hervorgeht, fast horizontal gestellt und hat einen Längsdurchmesser von 14 und eine Breite von 8 cm. Ihre Wandmembran ist fest mit der Echinococcuskapsel verwachsen, sodass die Trennung ihrer Kapsel von ersterer nur an einer kleinen Stelle möglich ist. Auch die obere Wand des Echinococcussackes ist so fest mit dem Zwerchfell und der darüber befindlichen Lunge verwachsen, dass zunächst gar nicht möglich ist zu entscheiden, ob der Sack unterhalb oder oberhalb des Zwerchfells liegt. Erst eine genaue Präparation ergibt, dass es sich um einen subdiaphragmatischen intraperitoneal entwickelten Echinococcus handelt, welcher zwischen Milzoberfläche und Zwerchfellunterfläche gelagert ist. Die ganze obere Sackmembran ist so fest einerseits mit dem Zwerchfell und andrerseits dieses mit der Basis der Lunge verwachsen, dass Sackwand, Zwerchfell und verdickte Basalpleura der Lunge eine kaum trennbare Masse bilden. Die Beurtheilung der Verhältnisse ist dadurch besonders erschwert, dass die Milz an der hinteren Fläche des Sackes in untrennbarer Weise mit dem Zwerchfell selbst verwachsen ist. Nach vorsichtiger Trennung dieser Adhäsionen gelingt es nachzuweisen, dass das Zwerchfell sich auf die obere Hälfte des Sackes fortsetzt und dass an dieser Stelle zwischen der verdickten Basalpleura und der Sackwand sich das Centrum tendineum befindet. Die Innenfläche des Echinococcussackes ist hellgelb mit zottigen Unebenheiten und zeigt an einigen Stellen geringe kalkige Einlagerungen. Der Echinococcussack communicirt in seinem hinteren Theil erstens durch einen etwa 5 cm langen Fistelcanal, welcher aufwärts verlaufend das Lungenparenchym durchsetzt, mit der früher beschriebenen seitlichen Empyemhöhle der Pleura, und zwar mündet dieser Fistelgang in die früher beschriebene Perforationsöffnung der Empyemhöhle aus. Zweitens communicirt dieser Fistelgang mit einem Bronchus.

Es bestand also intra vitam eine Communication zwischen dem Sack und der Empyemhöhle einerseits und dieser mit dem Bronchiensystem andrerseits. Die untere Hälfte des Unterlappens der linken Lunge ist luftleer, von hellgrau gelber Farbe zum Theil in Induration, zum Theil von einem System communicirender mit Echinococcusblasen gefüllter Cavernen durchsetzt, welche Haselnuss- bis Wallnussgrösse haben und mit erweiterten Bronchien in Verbindung stehen. Die Wände dieser Cavernen befinden sich theilweise in eitriger Schmelzung. Der obere Theil des Unterlappens und des Oberlappens sind lufthaltig. Die rechte Lunge ist vollkommen normal.

Die übrigen Organe bieten nichts Besonderes.

Die Substanz der Milz ist nirgends von dem Tumor aufgezehrt.

Resumé aus der Krankengeschichte: Bis Mitte September ist Patientin vollkommen gesund. Seit dieser Zeit Stiche in der Seite, Athemnoth und trockener Husten. Kein Auswurf.

4. X. Schüttelfrost. Heftiger Hustenanfall mit Expectoration reichlicher blutiger Eitermassen.

5. X. Aufnahme in das Krankenhaus mit einer Dämpfung über den vier untersten Rippen links hinten, die in die vergrösserte Milzdämpfung übergeht. Ebendaselbst abgeschwächtes Athmen. Sonst katarrhalische Geräusche über beiden Lungen.

10. X. Probepunction ergibt wasserhelle Flüssigkeit mit spärlichen Leukocyten ohne Echinococcushäkchen.

11. XI. Schüttelfrost. Es entwickelt sich acut ein grosses linksseitiges pleuritisches Exsudat.

16. XI. Probepunction. In der eitrigen Flüssigkeit Echinococcushäkchen.

Allmähliche Entwickelung eines linksseitigen Pyopneumothorax.

2. XII. Exitus letalis.

Resumé aus dem Sections-Protokoll: Es besteht eine etwa anderthalb faustgrosse Echinococcusblase zwischen Milz und Diaphragma.

Durch letzteres führt ein Canal in das Lungengewebe und von hier aus in die Bronchien, andererseits in die Pleurahöhle. In dem

Unterlappen der linken Lunge kleine Cavernen von Haselnuss- bis Wallnussgrösse, zum Theil Echinococcusblasen enthaltend. Die Pleurablätter hinten vollkommen verwachsen; nach vorn nur theilweise adhärent bilden sie hier eine grosse Empyemhöhle, in der sich einige collabirte Echinococcusblasen befinden. Der Magen ist durch die mit dem Zwerchfell verwachsene und nach der Mitte zu gezogene Milz nach unten gedrückt und nimmt eine etwa verticale Stellung ein.

(Schluss folgt.)

Aus dem neuen allgemeinen Krankenhaus Hamburg-Eppendorf.

Ueber angeborene und in früher Kindheit erworbene Defectbildungen der Lungen.

Von Dr. *H. Sieveking*, Assistenzarzt.

Vor Jahresfrist hat an dieser Stelle Reinhold[1]) über dasselbe Thema eine Arbeit veröffentlicht, in welcher er an der Hand einiger von ihm selbst beobachteter einschlägiger Fälle besonders die Möglichkeit der klinischen Diagnose angeborener oder in früher Kindheit erworbener Defectbildungen der Lungen betont und hervorhebt, dass Individuen mit einer solchen Affection alt werden und selbst zur Leistung schwerer körperlicher Arbeit fähig sein können.

Die Diagnose muss sich darauf stützen, dass ohne das anamnestische Moment einer voraufgegangenen Lungenerkrankung man an einem Theile der Lungen hochgradige Schrumpfung, an dem anderen entsprechende Hypertrophie findet, dass dabei aber der Brustkorb völlig symmetrisch und gut entwickelt, die Wirbelsäule nicht verkrümmt und die Lagerung der Baucheingeweide normal ist. In allen bisher beschriebenen Fällen war die linke Lunge ergriffen — eine noch unerklärte Thatsache — und dabei lag das Herz nach links und hinten weit verlagert. Je grösser die compensatorische Hypertrophie der gesunden Lungenhälfte, je geringer die Deformität des Brustkorbes, wenn überhaupt vorhanden, um so weiter zurückliegend ist der die Schrumpfung bedingende Krankheitsprocess anzunehmen.

Ein Fall, den wir kürzlich zu beobachten Gelegenheit hatten, gab uns Veranlassung, die Angaben Reinhold's anzuwenden, und die Diagnose wurde durch die Obduction bestätigt.

Es handelt sich um den 56 Jahre alten Arbeiter F. R., aufgenommen am 19. II. 94, gestorben am 5. X. 94. Als „Junge" hat er „Lungenentzündung" gehabt. Genauere Angaben über Zeit und Art der Krankheit kann er nicht machen. Geschlechtskrank will er nie gewesen sein, hat bis vor einem Jahr schwere Körperarbeit gut verrichten können, klagt seitdem über Verschlechterung des Sehvermögens und Schwellung der Füsse. Erst seit 8 Tagen hustet er.

Der Kranke ist von untersetzter Gestalt, ziemlich gut genährt. Die Haut ist blass, trocken. Am Hals und über beiden Schulterblättern ausgedehntes Leukoderma. In der Lendengegend beiderseits schuppendes, serpiginöses, papulöses Syphilid. Inguinaldrüsen erbsengross, hart, in Strängen fühlbar, sonst keine Drüsenschwellungen. Wirbelsäule gerade, linke Thoraxhälfte kaum merklich abgeflacht, aber über der Brustwarze gemessen 3,5 cm enger als die rechte, bleibt auch bei der Athmung etwas zurück.

Herzdämpfung nach links weit verzogen, in der vorderen Axillarlinie zwischen 5. und 7. Rippe kaum handtellergross nachzuweisen. Spitzenstoss kräftig im 5. Intercostalraum 2 Fingerbreiten nach aussen von der vorderen Axillarlinie. Herztöne laut und rein, keine Accentuation des 2. Tones. Puls klein, weich. Die rechte Lunge gibt tiefen, vollen Schall, vorn steht die untere Grenze am Unterrand der 6., hinten am Unterrand der 11. Rippe und verschiebt sich bei der Athmung ausgiebig. Nach links zu erstreckt sich vorn der Lungenschall ununterbrochen über das Brustbein hinüber bis fingerbreit nach innen von der linken Mammillarlinie und geht von da nach der Achsel zu in relativ gedämpften, abgekürzten Schall über. Hinten ist die ganze linke Seite relativ gedämpft. Die rechte Spitze gibt leicht verkürzten Schall und verschärftes Athemgeräusch, sonst ist rechts überall leises, reines Vesiculärathmen hörbar. Links dagegen hört man im Bereich der Dämpfung überall nur trockene katarrhalische Geräusche und hellhauchendes Bronchialathmen in beiden Athmungsphasen. Der Fremitus ist links abgeschwächt, links hinten Bronchophonie.

Der Auswurf ist reichlich, geballt, münzenförmig, gelb; er enthält keine Tuberkelbacillen, keine elastischen Fasern, ist sehr zellreich und gibt mit der Biondi'schen Farblösung rothe Farbenreaction, sein Geruch ist fötide.

Die Lage der Bauchorgane ist normal; Leber und Milz sind nicht vergrössert.

Im Urin findet sich dauernd Eiweiss zwischen $1^1/_2$ und 2 pro mille nach Esbach schwankend. Specifisches Gewicht 1006—1011, Menge durchschnittlich 2400 ccm p. die; kein Sediment, Cylinder bei wiederholter Untersuchung nie gefunden.

Im Augenhintergrunde sind beiderseits frische und ältere Netzhautblutungen nachweisbar.

Am 8. V. 94 verliess der Patient das Krankenhaus, ohne wesentliche Veränderung in seinem Befinden zu zeigen, er kam am 5. IX. d. Js. zurück in sehr viel schlechterem Zustand. Husten, Brustschmerzen, Schwellung der Füsse und Erbrechen waren seine Beschwerden. Der Befund war derselbe wie früher. In Folge einer Pericarditis fibrinosa ging er am 5. X. zu Grunde.

Bei der 10 Stunden nach dem Tode vorgenommenen Obduction fand sich die Lage der Bauchorgane normal. Zwerchfellstand rechts am Unterrand, links am Oberrand der 5. Rippe. In der Bauchhöhle kein abnormer Inhalt. Nach Eröffnung der Brusthöhle liegt die rechte Lunge bis 4 fingerbreit über die Mittellinie hinaus nach links hinüber vor. Das Herz ist nach hinten und links verlagert, von der linken Lunge ist nichts zu sehen.

Herzbeutel durch frische, leicht lösbare Adhäsionen verklebt, beide Herzkammern weit, ihre Wandungen verdickt (rechts 0,8 cm, links 2,5 cm). Klappen schlussfähig. An der Basis der Mitralsegel und Aortenklappen kleine atheromatöse Geschwüre, in der linken Kammerwand grosse myocarditische Schwiele.

Nach der Herausnahme aus dem Thorax sinkt die rechte Lunge erheblich zusammen, sie ist im Ganzen gleichmässig stark hypertrophirt und emphysematös, besonders auffällig der Mittellappen. Das Gewebe ist pigmentreich.

An Stelle der linken Lunge findet sich ein dickes, gelbliches, fibröses Gewebe, das mit der Brustwand fest verwachsen ist. Darin eingebettet liegt der Rest von Lungengewebe von der Grösse einer Kinderfaust, ganz luftleer und von harter Consistenz. Der Oberlappen ist ebenso gross wie der Unterlappen, scharf von ihm abgegrenzt, Ersterer ist schiefrig pigmentirt, grau, letzterer pigmentfrei gelbroth. Auf der Schnittfläche beider sieht man einige wenige Bronchialäste von 1 bis 2 cm Weite, die auf Druck dicke, grünliche, übelriechende, eitrige Flüssigkeit entleeren. Der linke Hauptbronchus ist noch unterhalb der Bifurcation normal weit. Etwa 3 cm von derselben entfernt verengert er sich plötzlich trichterförmig und lässt eine nur für eine Haarsonde durchgängige Oeffnung frei, durch die er mit den Bronchialästen der beiden Lungenlappen communicirt. Bronchialschleimhaut geschwollen, entzündlich geröthet. Besonders die obere Kuppe der linken Thoraxhälfte erscheint bei der Ansicht von innen deutlich abgeflacht, die Wirbelsäule gerade. Leber, Milz, Nieren, Nebennieren und Darm geben ausgeprägte Amyloidreaction, sonst findet sich an den Bauchorganen nichts Abnormes.

Die Gehirnsubstanz ist arm an Blutpunkten; in beiden Linsenkernen unregelmässig begrenzte, auf der Schnittfläche einsinkende, alte, graubraune Erweichungsherde von Stecknadelkopf- bis Linsengrösse. Arterien der Hirnbasis ausgedehnt arteriosklerotisch verändert.

Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass das Gewebe des gelbrothen, luftleeren Unterlappens der linken Lunge aus kernreichen, fibrösen Bindegewebszügen besteht, in denen zahlreiche Lymphgänge und Blutgefässcapillaren sichtbar sind. Auffallend verdickt sind die Wandungen der kleinen Arterien, besonders in der Media; sie zeigen Amyloidreaction. Haufen von amyloiden Schollen liegen in ihrer Umgebung. Unregelmässig im fibrösen Bindegewebe vertheilt finden sich einzelne Inseln von gruppenförmig zusammenliegenden, mit weitem Lumen versehenen, von hohem cubischen, theilweise hohem Cylinderepithel ausgekleideten Hohlräumen, in deren Umgebung das Gewebe dicht kleinzellig infiltrirt ist. Die Hohlräume sind auf dem Durchschnitt theils rund, theils unregelmässig ausgebuchtet, im Lumen liegen grosse epitheloide, einkernige Zellen.

Pigment findet sich nirgends.

Im Gegensatz dazu ist der Oberlappen sehr stark pigmenthaltig; sonst ist der Bau dem des Unterlappens ähnlich, nur sind die Inseln der alveolär angeordneten Hohlräume grösser, ihr Epithel abgeflacht, die Septa schmal, die kleinzelligen Infiltrate umfangreicher.

Die Leberarterien sind amyloid entartet; in der Glisson'schen Kapsel finden sich zahlreiche miliare, unregelmässig und nicht scharf abgegrenzte, kleinzellig infiltrirte, in der Mitte theilweise trübe, detritusartige Substanz umschliessende Herde.

Auch Glomeruli, Arterienäste und interstitielles Gewebe der Nieren sind ausgedehnt amyloid degenerirt, letzteres erheblich verbreitert mit zerstreuten kleinzelligen Infiltrationsherden. Die Harncanäle weit, mit hyalinen Massen ausgestopft.

Die klinische Diagnose schwankte zwischen einer angeborenen und einer in allerfrühester Jugend erworbenen Atelektase der linken Lunge. Es war links keine Spur eines athmungsfähigen Lungengewebes nachweisbar, das Herz war ganz ungewöhnlich weit nach links verzogen, die rechte Lunge enorm hypertrophirt, die Abflachung der linken Thoraxhälfte kaum wahrnehmbar, nur durch Messung zu constatiren. Das Alles sprach für angeborene Atelektase. Immerhin musste die anamnestisch festgestellte Lungenerkrankung in der Jugend des Kranken für eine erworbene Schrumpfung in die Wagschale

[1]) Münchener med. Wochenschrift No. 45, 1893.

fallen. Die Lues konnte nicht in Zusammenhang damit gebracht werden. Sie erklärte nur das ausgedehnte Amyloid und die interstitiellen Veränderungen in Leber und Nieren.

Die Obduction ergab den überraschenden Befund einer Combination beider Processe: der Unterlappen war makroskopisch und mikroskopisch fötal atelektatisch, der Oberlappen musste sicher einmal functionsfähig gewesen sein. Die auffällige Betheiligung der linken Lunge blieb unaufgeklärt.

Danach bildet unser Fall ein völliges Analogon zu dem von Coats beschriebenen und wir schliessen uns der Deutung Reinhold's an, dass „die jedenfalls schon vom Fötalleben her unvollständige Entwicklung“ auch des Oberlappens „eine Beeinträchtigung seiner Function und somit eine Neigung zur Bildung von Atelektase“ bei einer vielleicht hinzutretenden Pleuritis zur Folge gehabt habe.

Wir hielten die Veröffentlichung des Falles für besonders wichtig, weil er zeigt, dass die Diagnose, so sicher wie sie das Krankheitsbild als solches zu erschliessen vermag, doch über den genauen Zeitpunkt des Entstehens immer nur auf unsicherem Boden stehen wird.

Ueber die Selbstbeschädigung der Hysterischen.

Von Dr. *Krecke* in München.

Wenn sich Jemand eine Verletzung am eigenen Leibe zufügt, so nehmen wir, wenn nicht ein unglücklicher Zufall vorliegt, im Allgemeinen an, dass diese Selbstverletzung entweder in einer bestimmten Absicht geschieht, um eines Vortheils theilhaftig zu werden, oder dass sie erfolgt auf Grund eines abnormen psychischen Verhaltens. Jede Verletzung bringt für den Betroffenen einen mehr oder minder erheblichen Schmerz und ebenso eine Functionsstörung mit sich. Derjenige, welcher sich um eines Vortheils willen eine Verletzung zufügt, achtet den Schmerz gering im Verhältniss zu dem Nutzen, den ihm die Functionsstörung bringen soll. Der zum Militärdienst ausgehobene Bauernknecht hackt sich ein Fingerglied ab, um auf Grund dieser Verstümmelung der ihm unangenehmen Pflicht Soldat zu sein, zu entgehen. Der leicht am Auge verletzte Arbeiter bringt sich Fremdkörper in den Bindehautsack, um mit Hilfe der entstehenden Conjunctivitis eine höhere Unfallsrente zu erlangen. Gerade die neuere Unfallsgesetzgebung hat hier zu mannigfachen Selbstverletzungen der Arbeiter Veranlassung gegeben, und der Arzt, dem die Begutachtung von Unfallverletzten übertragen ist, hat neben dem Simulantenthum im Allgemeinen mit der Selbstbeschädigung im Besonderen zu rechnen. Können dem Arzte da doch die wunderbarsten Sachen vorkommen. So erzählte mir erst neulich ein College, dass nach einer leichten Verletzung am Fuss lange Zeit ein ziemlich starkes Oedem zurückgeblieben sei, das keiner Behandlung weichen wollte. Die Pathogenese dieses Oedems wurde erst aufgeklärt, als man entdeckte, dass der betreffende Kranke durch Umlegen einer Gummibinde um den Oberschenkel eine Blutstauung in dem Beine unterhielt.

Sind die im Vorstehenden kurz angezogenen Fälle in ihrer Erklärung ganz klar, so bieten diejenigen, bei welchen von irgend welchem Vortheil für die Kranken nicht die Rede sein kann, dem Verständniss weit erheblichere Schwierigkeiten. Es sind das diejenigen Fälle, für welche als Ursache schliesslich ein abnormes psychisches Verhalten herbeigezogen werden muss, obwohl damit die Entstehungsweise dieser eigenthümlichen Selbstbeschädigungen keineswegs genügend aufgeklärt ist. Wir sehen hier ab von denjenigen Selbstverstümmelungen, wie sie bei ausgesprochenen Geisteskranken vorkommen können, und welche offenbar in Anfällen von völliger geistiger Umnachtung vorgenommen werden. Wenn ein Irrsinniger sich in einem Hallucinationszustande den Penis abschneidet, so wissen wir, dass der Betreffende in einem solchen Momente seine geistige Freiheit vollständig verloren hatte.

Diejenige Gruppe von Selbstbeschädigungen, auf die ich hier die Aufmerksamkeit richten möchte, betrifft wohl auch Kranke, deren Psyche man heutzutage als nicht ganz normal anzusehen sich gewöhnt hat, ich meine die Hysterischen. Ohne auf die Frage, ob die Hysterie als Psychose zu bezeichnen ist oder nicht, hier näher einzugehen, sei nur betont, dass vom praktischen Standpunkte aus jedenfalls ein Unterschied zwischen der Psychose der Hysterischen und derjenigen der gewöhnlich als irrsinnig bezeichneten Kranken gemacht werden muss.

Die Selbstbeschädigungen nun, wie sie in nicht sehr grosser Zahl bisher bei den Hysterischen zur Beobachtung gekommen sind, haben eine besondere Eigenthümlichkeit darin, dass sie nicht in einmaligen, zeitlich abgeschlossenen Handlungen bestehen, sondern dass sie einen chronischen, aus wiederholten Handlungen bestehenden Zustand darstellen. Das zeigt sich in sehr ausgesprochener Weise bei einer Kranken, die ich jetzt schon ein Jahr lang ununterbrochen zu beobachten Gelegenheit habe. Ich möchte die Einzelheiten dieses Falles erst anführen, bevor ich auf die Literatur und die weiteren Eigenthümlichkeiten der Erkrankung zu sprechen komme.

Schwere seit 13 Jahren bestehende Selbstbeschädigung der Haut im Gesicht und an allen 4 Extremitäten.

W. Therese, 61 Jahre alt, Taglöhnerin, wohnhaft in München.

Anamnese: Todesursachen von Vater und Mutter unbekannt. Ueber die Schicksale ihrer Geschwister weiss Patientin nur anzugeben, dass eine Schwester als Blödsinnige gestorben ist, eine zweite Schwester gelähmte Beine hat.

Patientin selbst hat als Kind sehr viel an Kopfschmerzen und geschwollenen Füssen gelitten. Ausserdem hat sie häufig Ohnmachten gehabt, die oft mit einer Art hinfallender Krankheit verbunden waren. Lähmungen sind nicht vorhanden gewesen, jedoch hat Patientin mehrfach die Sprache verloren.

Mit 35 Jahren erkrankte sie am kalten Fieber, an dem sie dann 24 Jahre lang gelitten haben will.

Die Periode bekam sie zum ersten Mal mit 13 Jahren. Die Menstruation setzte darnach 1 Jahr wieder aus, um alsdann regelmässig alle 4 Wochen wiederzukehren (bis zum Jahre 1881). Mit 17 Jahren gebar sie ihr einziges Kind, das bald verstorben ist.

Im Jahre 1881 entstand zum ersten Mal ganz von selbst ein Geschwür am linken Arm, nachdem Patientin unmittelbar vorher ein schweres Brustfieber durchgemacht hatte. Gleichzeitig entstanden auch Geschwüre am rechten Bein. Die Geschwüre nahmen eine solche Ausdehnung an, dass Patientin ins Krankenhaus aufgenommen werden musste. Hier wurde sie ungeheilt entlassen. Seitdem treten die Geschwüre an den verschiedensten Stellen der Arme und des Gesichtes auf. Patientin wurde von den verschiedensten Aerzten und in mehreren Krankenanstalten behandelt; es trat wohl manchmal eine Besserung der Wunden ein, doch nie völlige Heilung.

Status praesens am 27. III. 1893.

Patientin ist von mittlerer Statur, mittlerem Knochenbau, mässigem Ernährungszustande.

Die Haut zeigt im Gebiete der vier Extremitäten und des Gesichtes sehr bedeutende Veränderungen.

Im Gesicht finden sich hauptsächlich an der Stirn, ausserdem auch an beiden Wangen und am Kinn eine Reihe von weissen kleinen und grösseren Narben von sehr wechselnder Form. Dieselben betreffen nur die Haut, eine Verwachsung mit den tieferen Theilen ist nirgends nachweisbar.

Am rechten Arm finden sich Narben von gleicher Beschaffenheit, zum Theil etwas grösserer Ausdehnung wie im Gesicht. Die grösste Zahl findet sich auf der Streckseite des Vorderarmes, am Oberarme gehen sie bis zu dessen Mitte hinauf. Hand und Finger sind nur in geringem Grade betheiligt.

Am linken Arm finden sich narbige Veränderungen ganz wie an der rechten Seite. Ausserdem finden sich hier aber auch frische Processe von verschiedener Art. Etwas oberhalb des Ellbogens sieht man einen 10 Pfennigstück grossen schwarzbraunen trockenen Schorf. Die Ränder desselben setzen sich scharf gegen die gesunde, in der Umgebung leicht geröthete Haut ab, sind stellenweise etwas abgehoben und lassen unter sich eine grauweiss belegte Wundfläche erkennen. Ausser diesem grösseren Schorf sieht man unregelmässig am Vorderarm vertheilt eine Reihe von anderen, kleineren und grösseren, von Stecknadelkopfgrösse an. Einige der Schorfe liegen dem Untergrunde ganz fest an, bei leicht gerötheter Umgebung. An anderen Stellen sieht man, wie sie sich an

der Peripherie ablösen und unter ihnen eine rothe oder grau belegte Wundfläche erscheint. Mehrere lassen sich mit der Pincette ganz abreissen und es erscheint so ein entsprechend grosses Geschwür von meist reinem Grund. Derartige von ihren Schorfen befreite Geschwüre sind nun weiter in grösserer Zahl sichtbar, alle mit der Neigung zur Heilung von der Peripherie her vernarbend.

Am rechten Unterschenkel findet sich eine ziemliche Anzahl von Narben von derselben Beschaffenheit wie an den Armen. Frische Processe fehlen hier.

Am linken Unterschenkel sieht man nur zwei kleinere Narben.

Weitere Beobachtung. Ich muss gestehen, dass mir bei der ersten Untersuchung der Krankheitsfall durchaus unklar war. Ich dachte noch am ersten an die Möglichkeit eines luetischen Processes, obwohl die Erscheinungen sich mit einem solchen durchaus nicht in Einklang bringen liessen. Die Aufklärung sollte bald kommen.

Patientin erhielt zunächst einen indifferenten Salbenververband. Am 30. III. erschien sie wieder. Bei der Abnahme des Verbandes fiel mir alsbald auf, dass derselbe von der Patientin inzwischen gewechselt worden war. Hierüber zur Rede gestellt, gab sie an, sie habe in dem Arme ein so heftiges Jucken verspürt, dass sie den Verband hätte abnehmen müssen.

Gross war nun erst mein Erstaunen, als ich nach der Entfernung der Verbandstoffe in der Ellbogengegend einen neuen, fast 2markstückgrossen Schorf bemerkte von derselben Beschaffenheit, wie sie oben geschildert ist. Eine solch grosse Verschorfung der Haut konnte in der kurzen Zeit nur durch eine Einwirkung von aussen her entstanden sein, und ich wurde dann sofort auf die Aehnlichkeit mit dem Strümpell'schen Falle, den ich seiner Zeit in Erlangen selbst mitbeobachtet habe, hingewiesen. Bei weiterer Ueberlegung war mir denn auch bald klar, dass alle Erscheinungen der vorliegenden Erkrankung sich am besten als die Folge einer Selbstbeschädigung auffassen liessen; es handelte sich somit nur darum, die einwirkende Schädlichkeit nachzuweisen.

Zunächst wurde noch auf weitere hysterische Symptome gefahndet und dabei zunächst die genauere, oben schon mitgetheilte Anamnese erhoben. Aus derselben ergibt sich sowohl das Vorausgegangensein von wohl nicht anders als hysterisch zu deutenden Erscheinungen (Kopfschmerz, hinfallende Krankheit, Verlust der Sprache), wie auch das Vorkommen von nervösen Affectionen bei den Geschwistern unserer Kranken. Bei der objectiven Untersuchung der Kranken fand sich an den Extremitäten und im Gesicht, weniger ausgesprochen am Rumpf, eine hochgradige Analgesie, man konnte eine Nadel durch eine Hautfalte überall durchstechen, ohne dass die Patientin irgend welchen Schmerz äusserte.

Ich hoffte nun, nach Strümpell's Vorgang bei einer Anstaltsbeobachtung der Kranken Näheres über die Entstehung der Geschwüre zu erfahren. Am 24. IV. wurde Patientin in meine Privatklinik aufgenommen, und gleich am selben Tage, während sie gebadet wurde, eine sorgfältige Untersuchung ihrer Effecten vorgenommen. Es fand sich aber rein gar nichts, von dem man hätte annehmen können, dass es zur Hervorrufung der Hautgangrän diente. Somit war auch vorauszusehen, dass während der folgenden Anstaltsbeobachtung keine neuen Brandherde auftreten würden. So war es auch in der That; während des 10tägigen Aufenthalts in der Klinik wurde kein einziger neuer Schorf gesehen und die alten Geschwüre heilten ohne besonderes Zuthun langsam ab.

Am 2. V. wurde Patientin entlassen und für den folgenden Tag wieder bestellt. Stimmte unsere Rechnung, so mussten am folgenden Tage aller Wahrscheinlichkeit nach neue Herde vorhanden sein. Wir sollten mehr zu sehen bekommen, als wir erwartet hatten.

Am 3. V. erschien Patientin wieder: Der linke Arm war übersäet mit frischen Schorfen. Dieselben hatten jetzt noch kein schwarzes, sondern ein mehr graues Aussehen und zeigten in der Mitte meist einen etwas dunkleren Punkt. Bei länglichen Schorfen zeigten sich vielfach 2 solche dunkle Punkte. Ausser den Schorfen war jetzt aber noch etwas Anderes sichtbar. An einzelnen Stellen war die Haut diffus geröthet und gleichzeitig mit kleinen stecknadelkopf- bis linsengrossen hellgelben Bläschen bedeckt. Ausser am linken Arm fanden sich die genannten Veränderungen im Gesicht, wo besonders die bläschenförmigen Eruptionen überwogen, und am rechten Unterschenkel, wo sehr grosse Schorfe bis zu Markstückgrösse sichtbar waren.

Bei dieser Sachlage war es natürlich keine Frage mehr, wer der Urheber der verschiedenen Hautaffectionen war; es handelte sich jetzt nur noch darum, festzustellen, auf welche Weise Patientin sich die Verletzungen beibrachte. Ueber diesen Punkt konnte uns unter den vorliegenden Verhältnissen nur die Patientin selbst Auskunft geben. Bevor sie aber um die letztere gebeten wurde, sollte sie im Aerztlichen Verein vorgestellt werden, da man nicht wissen konnte, ob sie nicht über unsere Fragen unmuthig würde und sich unserer Behandlung entzöge.

Für die Demonstration im Aerztlichen Verein war es natürlich wünschenswerth, die Hautaffectionen in möglichster Mannigfaltigkeit und Reichhaltigkeit den Collegen zeigen zu können. Dies wurde auch erreicht unter Benutzung eines kleinen Hilfsmittels. Nach ihrem Austritt aus der Anstalt hatte Patientin mich wiederholt darauf hingewiesen, wie nothwendig für sie der Aufenthalt in einer Anstalt wäre; in der Anstalt sei es ihr bei der guten Pflege ganz gut gegangen, nach ihrem Austritt seien gleich die bösen Geschwüre wieder aufgetreten. Ich möchte doch entweder sie selbst wieder aufnehmen oder mich für sie verwenden, dass sie irgendwo untergebracht würde, ein „Plätzchen", wie sie sich ausdrückte, erhielte. Ich sagte ihr dann, dass ich da voraussichtlich nicht viel thun könnte, ich wollte sie aber dem Aerztlichen Verein vorstellen, und dafür sei es natürlich gut, wenn ihr Zustand sich möglichst schlimm darstellte.

Der Wink wurde verstanden und in der nächsten Sitzung konnte ich die verschiedenen Eruptionen, Röthung, Blasen, frische und alte Schorfe, Geschwüre, Narben in grösster Mannigfaltigkeit demonstriren.

Am nächsten Tage sagte ich der Patientin auf den Kopf zu, dass nur sie allein all diese Dinge hervorrufe und dass ich jetzt von ihr eine bestimmte Auskunft über die Art und Weise, wie sie dabei zu Werke gehe, verlange. Natürlich erhob sich zunächst ein gewaltiger Jammer mit Aussprüchen des Entsetzens über solch eine Zumuthung. Dann aber: „Was kann denn ich dafür, wenn ich so viel arbeiten und waschen muss und mir beim Waschen immer der starke Laugenstein die Haut zerfrisst".

Nun, da hatten wir wenigstens das Mittel genannt. Wir verschafften uns dann Laugenstein und machten damit an verschiedenen Körpertheilen der Patientin oberflächliche und tiefe Aetzungen, die ersteren in der Weise, dass wir nur leicht mit dem Laugenstein hin und her strichen, die letzteren so, dass wir eine spitze Stelle des Laugensteins eine Zeit lang gegen ein und dieselbe Hautstelle angedrückt hielten. Am nächsten Tage war der Erfolg da: an den oberflächlich geätzten Stellen Röthung und Bläschenbildung, an den tiefer geätzten ein grauer Schorf mit einem dunkleren Punkt in der Mitte, genau so, wie wir es bei der Patientin immer beobachtet hatten. Der dunklere Punkt entsprach der Stelle, wo wir den Laugenstein aufgesetzt hatten; der umliegende Theil des Schorfes war durch die sich ablösende ätzende Flüssigkeit zu Stande gekommen.

Wenn wir auch kein volles Geständniss der Patientin hatten, so war für uns doch die Sache jetzt durchaus offensichtig. Patientin ist seitdem in unserer ständigen Beobachtung und wird allwöchentlich 2mal verbunden.[1]) Die Schorfe kommen und gehen in unregelmässiger Weise; zur völligen, auch nur vorübergehenden Heilung hat Patientin es nie kommen lassen.

Während dieser Zeit haben wir nun noch verschiedene Beobachtungen machen können, die für den psychischen Zustand der Kranken von einigem Interesse sind. Zunächst vergeht wohl keine Woche, in der nicht ein Brief von der Patientin mit der Post einläuft. Nach den üblichen einleitenden

[1]) Erst seit Mitte Juni 1894 hat sie sich aus äusseren Gründen unserer Behandlung entzogen.

Bemerkungen über unsere Güte und ihr Unglück kommt dann die inständigste Bitte „mit aufgehobenen Händen“, sich doch ihrer zu erbarmen und ihr ein „Plätzchen“ zu verschaffen. Die Briefe sind alle nach demselben, wohl aus einem Briefsteller entnommenen Schema verfasst.

Im September kam ein Brief mit der Handschrift der Patientin, aber fremder Unterschrift, worin diese fremde Person die Mittheilung machte, dass die Patientin W. sich seit 24 Stunden aus ihrer Wohnung entfernt habe und dass die Vermuthung nahe liege, sie habe sich ein Leid angethan. Am nächsten Tage erschien jedoch die Patientin wieder in der Sprechstunde mit bis zur Hüfte völlig durchnässten Kleidern. Auf unser Befragen, woher denn die nassen Kleider rührten, erzählte sie, dass sie sich oberhalb Münchens in der Isar zu ertränken versucht habe, aber von einem Gensdarmen alsbald wieder aus dem Wasser gezogen worden sei. (!)

Im September klagte Patientin, dass ihr ein Narbenstrang am linken Ellbogengelenk sehr heftige Beschwerden verursache. Bei der Untersuchung fand sich eine Narbe auf der Beugeseite, die die völlige Streckung des Armes in keiner Weise behinderte und beim Ausstrecken nur eine mässige Spannung zeigte. Es lag kein Grund vor, gegen diese Narbe etwas zu thun. Patientin bestand aber darauf, operirt zu werden, und um ihren andauernden Klagen zu begegnen, wurde am 2. X. die Durchtrennung der Narbe vorgenommen. Die Beschwerden sollen darnach verschwunden sein.

Bald darauf fing Patientin an, zu klagen, dass sie häufig an sehr heftigen Blutungen aus der Scheide leide. Ich legte auf diese Klagen zunächst keinen Werth. Am 4. XI. kam sie dann ganz aufgeregt mit der Mittheilung, sie habe sich in einer Poliklinik für Frauenkrankheiten untersuchen lassen, wo ihr eröffnet worden sei, die Gebärmutter sei sehr bedeutend vergrössert und müsse herausgenommen werden. Sie bäte mich, diese Operation auszuführen. Ich fand mich nun genöthigt, den Genitalapparat zu untersuchen, konnte aber nichts Abnormes entdecken — die Gebärmutter war klein, atrophisch — und fand mich so nicht in der Lage, dem Wunsche der Kranken zu willfahren. Die Blutungen müssen dann wohl von selbst aufgehört haben, denn Patientin hat in den folgenden 4 Monaten nicht mehr darüber geklagt.

Im December nun suchte sie meine Aufmerksamkeit auf ihren linken Mittelfinger zu lenken. Derselbe zeigte eine mässige Steifigkeit, so dass er nicht völlig gebeugt werden konnte. Im Scherz sagte ich ihr: „Den werden wir wohl amputiren müssen.“ Darauf sie: „Das wäre mir schon das Liebste; Sie können mir überhaupt wegschneiden, was Sie wollen.“ Seit der Zeit werde ich von Zeit zu Zeit immer wieder angegangen, ihr doch den Finger wegzunehmen.

Die Unklarheiten, die der vorstehend ausführlich mitgetheilte Fall bei der ersten Untersuchung bot, dürften somit grösstentheils durch die langdauernde Beobachtung vollständig aufgehellt sein. Eine zweifellos hysterische 61 jährige Taglöhnerin bringt sich seit 13 Jahren andauernd mittelst Laugenstein schwere Verletzungen an den verschiedensten Körperstellen bei — das ist aus der mitgetheilten Krankengeschichte zweifellos ersichtlich.

Ueber die Diagnose Hysterie kann kein Zweifel obwalten; dieselbe ergibt sich aus den objectiven hysterischen Symptomen (Analgesie), dem abnormen psychischen Verhalten und der Anamnese. Die Selbstbeschädigung ist von der Patientin wohl im eigentlichen Sinne nicht zugegeben, sie will die Geschwüre nur auf das zufällige Bespritzen mit Waschlauge zurückgeführt wissen —, die angeführten Thatsachen machen aber die Selbstbeschädigung zweifellos, nicht zum Wenigsten die von uns selbst mit Laugenstein hervorgerufenen Schorfe und Geschwüre.

Eine noch offene Frage ist: was veranlasst die Kranke zu dieser höchst sonderbaren schweren Schädigung ihrer Gesundheit, durch welche sie, abgesehen von allen übrigen Nachtheilen, eine grosse Behinderung ihrer Erwerbsfähigkeit erleidet.

Um dieser Frage nachzugehen, müssen wir zunächst einmal in der Literatur eine kleine Umschau halten.

Fälle ähnlich dem unsrigen sind bisher nur wenig veröffentlicht worden, und besonders in Deutschland ist erst in den letzten Jahren die allgemeine Aufmerksamkeit auf derartige Erkrankungen gerichtet worden.

Als erster kommt ein von Strümpell[2]) in der Erlanger Klinik beobachteter Fall in Betracht. Eine 26 jährige, die objectiven Zeichen der Hysterie darbietende Patientin litt seit 9 Jahren an einer eigenthümlichen Erkrankung der Haut, bei der Anfangs Röthung und Blasenbildung, später Verschorfung und Geschwürsbildung auftraten. Als Strümpell unter seinen Augen einen solchen Gangränherd sich entwickeln sah, konnte er durch eine sehr einfache Methode die Entstehung der Hautaffection nachweisen; er führte die Kranke im Hemde in ein anderes Zimmer, liess sie dort einschliessen und veranstaltete dann eine genaue Untersuchung ihrer Sachen — im Bett versteckt fand sich ein grosses Stück Aetznatron. Die Kranke gestand, sich damit seit Jahren die Geschwüre beigebracht zu haben.

Auf dem Chirurgencongress im Jahre 1892 stellte Senger[3]) eine Patientin vor, welche nach einem Nadelstich eine handtellergrosse, allen Heilungsbestrebungen trotzende Ulceration an der Brust bekommen hatte. Es bildeten sich bläulich-rothe Stellen von Stecknadelkopf- bis Bohnengrösse, welche sich schon nach 24 Stunden als schwärzliche oder grünliche Schorfe darstellten, und nach Abstossung der letzteren sich in eine entsprechend grosse Geschwürsfläche umwandelten. Wenn die alten Stellen abheilten, entstanden bald neue. Senger glaubte den Process als ein auf central-nervöser Basis beruhendes Leiden, als eine Art von Herpes zoster ansehen zu müssen. Hysterische Symptome waren bei der Kranken deutlich nachweisbar.

Schon in der an den Vortrag sich anschliessenden Discussion wurden vielfach Zweifel laut, ob nicht die Hautaffection von der Patientin selbst hervorgerufen worden sei. Es wurde auf die Nothwendigkeit einer genauen Anstaltsbeobachtung hingewiesen, und die Patientin dementsprechend in die Bergmann'sche Klinik zu Berlin aufgenommen. Ueber die dort angestellten Beobachtungen berichtete Schimmelbusch[4]) in der Sitzung der Berliner medicinischen Gesellschaft vom 26.X.92: Eine wiederholte genaue Untersuchung der Geräthschaften der Kranken ergab nie etwas Verdächtiges. Unter einem den ganzen Thorax einnehmenden Gypsverbande trat eine langsame Vernarbung des Geschwüres ein. Um den Heilungsprocess zu beschleunigen, wurde nach einiger Zeit eine Epidermistransplantation nach Thiersch vorgenommen: alle Läppchen heilten an, und zwischen den einzelnen blieben nur einige stecknadelkopfgrosse Granulationspfröpfe wie man sie gewöhnlich sieht, übrig. Merkwürdigerweise bildeten sich aber aus diesen Granulationsknöpfen wieder grössere Geschwüre; auf der Haut, bezw. auf den transplantirten Stellen entstanden zunächst 1—2 cm lange, mit leicht blutigem Serum gefüllte Blasen, die Blasen platzten, der rothe Papillarkörper lag frei zu Tage, und allmählich vertiefte sich die wunde Stelle zum Geschwür. Die Entstehung der Geschwüre war dieselbe, wie sie von der Patientin beschrieben wurde. Eine zweite Transplantation hatte denselben Erfolg.

Auffälligerweise zeigten sich an den Stellen, wo der Verband der Haut fest auflag, häufig wunde Stellen, manchmal sogar Blasenbildung, ganz ähnlich wie an der Geschwürsfläche selbst, aufgeriebenen Füssen vergleichbar. Es war so mit Sicherheit anzunehmen, dass durch das Reiben der Haut an dem Verband die Blasen erzeugt wurden. Dementsprechend wurde der Verband fortgelassen und die wunden Stellen mit Gaze und Photoxylin zugeklebt; jetzt heilten die Geschwüre völlig ab.

Petersen erwähnte in der Discussion zu der Senger'schen Demonstration eine von ihm gemachte Beobachtung einer hysterischen Patientin, die sich ähnliche Geschwüre wie in

[2]) Strümpell, Ueber einen Fall von schwerer Selbstbeschädigung bei einer Hysterischen. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, 2. Band, 4. Heft.

[3]) Verhandl. der Deutschen Gesellschaft f. Chirurgie, 1892, I, 65.

[4]) Berliner klin. Wochenschrift, 1892, No. 46, S. 1170.

dem Senger'schen Falle beigebracht hatte. Näheres über den Sitz und die Entstehung der Geschwüre hat Petersen nicht mitgetheilt.

Im Hamburger ärztlichen Verein stellte Sick[5]) eine Patientin vor, welche sich andauernd Ulcerationen an der Hand hervorzurufen pflegte. Bei der Aufnahme der Kranken fand sich ein Geschwür über dem 5. Mittelhandknochen. Verschiedene Excisionen mit nachfolgender Naht führten ebenso wenig zur Heilung wie die Behandlung mit Bädern, Salben und dergleichen. Unter dem Verband zerfiel die Narbe regelmässig wieder, und es bildete sich ein Substanzverlust mit wallartigem Rande, infiltrirter Umgebung, nekrotischen Gewebsfetzen in der Tiefe. Eine Heilung trat erst ein, als feste Verbände angelegt wurden. Die Kranke hatte durch Fingerdruck auf den Verband einen Druck auf die Wunde bezw. die Narbe ausgeübt. Als Beweggrund führte sie an, dass sie ein Brennen in der Hand verspürt hätte.

Bei derselben Patientin hatte Kümmell vor 2 Jahren auf Grund der Ulceration und einer damals bestehenden Knochenauftreibung die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf Tuberculose zweier Metacarpi gestellt und desshalb die betreffenden Knochen aufgemeisselt, natürlich ohne einen Herd zu finden.

Objective hysterische Symptome waren bei der Patientin nicht nachweisbar.

Durch den Vortrag Schimmelbusch's sind wir weiter noch mit 2 hierher gehörigen Fällen aus der englischen Literatur bekannt geworden.

Der erste derselben, von Calcot Fox[6]) beobachtet, betraf ein 16 jähriges hysterisches Mädchen, das eine Menge oberflächlicher Excoriationen an den verschiedensten Körperstellen aufwies. Trotzdem Fox überzeugt war, dass die Patientin selbst die Affection hervorrief, konnte er zunächst auch bei Anstaltsbeobachtung nicht ermitteln, in welcher Weise das geschähe. Erst wie er dem Mädchen seine Vermuthung direct auf den Kopf zusagte, gestand dieselbe, dass sie sich die Wunden selbst beigebracht habe theils mit ihren Nägeln, grösstentheils durch fortwährendes Reiben mit den Fingerspitzen.

In dem anderen von Forstner[7]) mitgetheilten Fall handelte es sich um oberflächliche Geschwüre an verschiedenen Körpertheilen bei einer 25 jährigen hysterischen Patientin. Die Geschwüre heilten immer unter Heftpflasterbedeckung zu, nach einiger Zeit entstanden aber neue an anderen Stellen. In welcher Weise die Wunden hervorgerufen waren, konnte Forstner leider nicht feststellen.

Das sind diejenigen Fälle, die bis jetzt als dem unsrigen ähnliche in der Literatur bekannt gemacht worden sind. Es handelte sich immer um weibliche Individuen, die mit Ausnahme der Sick'schen Patientin, deutliche hysterische Symptome erkennen liessen. Doch gibt auch Sick von seiner Kranken an, dass dieselbe einen scheuen verlegenen Eindruck machte.

Es muss also jedenfalls die Hysterie bezw. das abnorme psychische Verhalten zur Erklärung, wie denn solch eine Selbstbeschädigung zu Stande komme, herangezogen werden. Strümpell und mit ihm Schimmelbusch treten dafür ein, dass die Selbstbeschädigung aufzufassen sei als eine Zwangshandlung, die den Kranken oft nur mangelhaft im Gedächtniss zurückbleibe. Die Sucht sich interessant zu machen, Arbeitsscheu u. dgl., glaubt Strümpell, kommt nur in geringem Grade in Betracht. Die Schimmelbusch'sche Patientin hat die Zumuthung, dass sie sich die Wunden selbst zugefügt habe, stets mit Entrüstung zurückgewiesen und sogar über ihre Heilung eine ungekünstelte Freude und Dankbarkeit zu erkennen gegeben.

Dass bei unserer Patientin jedenfalls abnorme psychische Zustände mitspielen, ergibt sich aus der Krankengeschichte als zweifellos. Andererseits weist die Krankengeschichte aber auch in grosser Zahl solche Momente auf, welche darauf hinweisen,

[5]) Deutsche med. Wochenschrift, 1893, 36

[6]) Lancet, 1882.

[7]) Lancet, 1883.

dass Patientin sich schon mit Bewusstsein und in bestimmter Absicht ihre Verletzungen beigebracht hat. Besonders muss in dieser Beziehung darauf hingewiesen werden, dass während der Anstaltsbehandlung keine neue Gangränherde auftraten, während die alten abheilten, und ferner auf die grosse Sehnsucht der Patientin in irgend einer Anstalt ein behagliches Unterkommen zu finden. Sie hat mir bei jedem Besuch und in ihren zahlreichen Briefen immer wieder versichert, dass sie die schwere Arbeit (sie beschäftigt sich mit Strassenkehren u. dgl.) nicht mehr leisten könne, und dass sie sicher nicht eher gesund würde, als bis sie für ihr Leben versorgt sei. Da ist es doch kein Zweifel, dass sie mit ihrer Selbstbeschädigung einen bestimmten Zweck verfolgt, eben den, Mitleid zu erregen, und auf Grund des Mitleides eine Versorgung zu erhalten. Auch jetzt bezieht sie schon auf Grund ihres Leidens allerlei Unterstützungen von privaten und öffentlichen Wohlthätigkeitsvereinen, und zu ihren vielen Klagen über ihre Noth und Armuth steht in wunderbarem Gegensatz, wenn sie, wie nicht selten, in hübschen weissen Schürzen, neuen Kopftüchern u. dgl. daher kommt.

Eines Umstandes sei hier auch noch erwähnt, der ein eigenthümliches Licht auf ihre psychischen Eigenschaften wirft. Sie bekannte sich immer als treue Anhängerin der katholischen Kirche. Plötzlich fing sie an zu erzählen, dass sie jetzt die Vortragsabende der „Apostolischen Gemeinde" besuche und dass sie in Bälde als Mitglied bei derselben hoffe aufgenommen zu werden. Hier wäre der einzig wahre Glaube, das einzig unverfälschte Christenthum, und hier bekäme sie auch grosse Unterstützungen (!). Nach einiger Zeit erkundigte sich der Vorstand der Gemeinde bei mir nach dem Leiden der Kranken; ich gab eine sehr vorsichtige Auskunft, die aber doch bewirkt haben muss, dass die Unterstützungen aufhörten. Damit erkaltete auch das Interesse der Kranken für den neuen Glauben und sie kehrte mit Begeisterung in den Schooss der allein selig machenden Kirche zurück.

Es mag immerhin zugegeben werden, dass in der ersten Zeit die Patientin sich die Selbstbeschädigung unter einem psychischen Zwange, in geistiger Unfreiheit beigebracht hat. Seitdem sie aber im Laufe der Jahre erfahren hat, dass ihre Erkrankung zur Erlangung von Unterstützungen sehr zweckdienlich ist, spielt dieser Gedanke jetzt entschieden in der Aetiologie des Leidens eine nicht unwichtige Rolle.

Ganz zu verdenken ist es ja auch der Kranken nicht, wenn sie sich nach einem Unterkommen umsieht. Sie ist jetzt 61 Jahre alt und zu schwerer Arbeit entschieden nicht mehr im Stande. Dies hohe Alter ist übrigens für die in Rede stehende Erkrankung etwas Ungewöhnliches. Bei allen anderen Kranken handelte es sich um junge Individuen Anfangs der 20er Jahre, und es ist bekannt, dass überhaupt die Hysterie mehr in jüngeren Jahren zur Beobachtung kommt. Bei unserer Kranken hat die Selbstbeschädigung, nachdem andere hysterische Erscheinungen vorausgegangen, erst in höherem Alter begonnen, zur selben Zeit, als die Menstruation ausblieb.

Ebenso wie mehrere von den übrigen Kranken klagte auch unsere Patientin mehrfach über heftiges Jucken an den betreffenden Körpertheilen. Es ist nicht unmöglich, dass dadurch mit der erste Anlass zur Hervorrufung der Geschwüre seinerzeit gegeben worden ist. Wir könnten ja die juckenden Empfindungen auffassen als hysterische Parästhesien, in Zusammenhang mit den Anästhesien, die wie bei mehreren anderen Kranken so auch bei der unsrigen sehr ausgesprochen waren. Auf Grund der Anästhesien ist natürlich die Hervorrufung der Geschwüre den Kranken sehr erleichtert.

Eine sehr auffällige Erscheinung bei unserer Kranken ist die Gleichgiltigkeit gegen operative Eingriffe. Nicht nur, dass sie erklärt sich allen Operationen, welcher Art sie auch seien, unterziehen zu wollen, sie sucht uns sogar zu operativen Eingriffen zu bereden bezw. zu verleiten. Es handelt sich hier dann nicht mehr um eine Gleichgiltigkeit, sondern um eine Sucht, eine Mania operatoria passiva, die uns neben den anderen Momenten ein weiteres Anzeichen für die Störung in der Psyche der Patientin ist. Etwas Aehnliches

kam ja auch bei den Patientinnen von Sick und Senger-Schimmelbusch zur Beobachtung; bei beiden mussten sehr viele operative Eingriffe unternommen werden, die bei den Kranken nie irgend welchen Widerstand gefunden zu haben scheinen. Diese Operationsgleichgiltigkeit bezw. Sucht ist ja auch sonst schon mehrfach bei Hysterischen beobachtet worden, und besonders in Frauenkliniken werden Fälle bekannt, wo die Kranken sich mit Vergnügen kurz nacheinander die verschiedenartigsten Operationen an ihren Unterleibsorganen vornehmen lassen. Leyden berichtete vor einiger Zeit über eine solche Kranke, bei welcher, wenn ich nicht irre, 7 Laparotomien kurz nacheinander ausgeführt worden waren.

Bei unserer Kranken wirkt nun zum Vorhandensein der Mania operatoria noch ein sehr wesentliches Moment mit, ihr Wunsch, in eine Anstalt aufgenommen zu werden, wo sie ihr „ruhiges Plätzchen“ finden würde. Sie sagt sich ganz richtig, dass nach einer grösseren Operation (Uterusexstirpation) sie für einige Wochen sicher versorgt wäre. Ebenso wie für die Selbstbeschädigung muss auch für diese Operationswuth die Ursache ausser in dem abnormen psychischen Verhalten noch in rein materiellen Gründen gesucht werden.

Die Art und Weise, wie die Kranken sich die Selbstbeschädigung beibringen, ist eine verschiedene. Am einfachsten ging die Patientin von Calcot Fox vor, indem sie mit den Nägeln und Fingerspitzen die Haut wund rieb. Etwas complicirter war schon das Verfahren der Kranken von Sick und Schimmelbusch, die durch Hin- und Herreiben des Verbandes die Haut zur Ulceration brachten. Die Strümpell'sche Kranke und die unsrige schliesslich bedienten sich eines chemischen Mittels, um die Geschwüre hervorzurufen.

Es ist selbstverständlich, dass je nach der Art der einwirkenden Schädlichkeit die Verletzung selbst eine mehr oder minder tiefgehende sein muss. Bei dem einfachen Reiben mit den Fingern werden im Allgemeinen nur oberflächliche Excoriationen entstehen (Kranke von Calcot Fox). Etwas tiefere Ulcerationen werden auftreten, wenn die Kranken durch Hin- und Herreiben des Verbandes die Selbstbeschädigung hervorrufen (Sick, Schimmelbusch). Bei der Einwirkung von chemischen Mitteln schliesslich dürfen wir sowohl oberflächliche Affectionen wie tiefe Geschwüre erwarten. Wird, wie in unserem Falle, der Laugenstein auf der Haut nur leicht hin und hergerieben, so entsteht nur eine Dermatitis mit Blasenbildung; wird er dagegen tief eingedrückt, so entstehen mehr oder minder grosse Schorfe, die Anfangs graugrünlich, später ganz schwarz werden und sich schliesslich in Geschwüre umwandeln.

Es ist klar, wie wichtig eine Kenntniss dieser Einzelheiten für den Arzt ist, damit er beim Verdacht auf Selbstbeschädigung auch alsbald Anhaltspunkte für die Art ihres Entstehens gewinnen kann. Irgend welche sichere Kennzeichen, vermöge deren man einer Hautaffection das ipse fecit ansehen könnte, gibt es nicht. Es lassen sich da zunächst nur Vermuthungen hegen, die gewonnen werden auf Grund einer sorgfältigen Beobachtung und unter Berücksichtigung der in ähnlichen Fällen gemachten Erfahrungen. Ist die Vermuthung da, so wird es auch nicht schwer fallen, auf diese oder jene Weise zu einer sicheren Diagnose zu gelangen.

Ein Fall von Carcinoma recti, nach Kraske operirt, vollständige Heilung.[1])

Von Dr. *Fr. Crämer.*

Meine Herren! Ganz in Kürze möchte ich Ihnen einen Patienten vorstellen, dessen Aeusseres nicht erkennen lässt, welche Krankheit er überstanden hat.

Der Herr, der so liebenswürdig ist, sich Ihnen zu zeigen, kam am 23. April 1894 in meine Behandlung.

Anamnestisch theile ich Ihnen mit, dass der Patient nie wesentlich krank gewesen ist, dass er seit 1 Jahr Darmbeschwerden hat, eine Ursache für die Erkrankung kann er nicht angeben.

Von Seiten des Magens sind keine Störungen vorhanden, der Stuhl erfolgt fast täglich ohne Nachhilfe, aber ungenügend, meist besteht heftiger Drang zum Stuhl, die Defäcation ist nicht schmerzhaft, manchmal ist dem Stuhl Blut und Schleim beigemischt, die Gase gehen schlecht ab.

Das Urinlassen ist etwas behindert, derselbe Zwang wie im After stellt sich dabei ein. Die unbedeutende Abmagerung, welche in letzter Zeit eingetreten ist, glaubt Patient auf eine Entfettungscur schieben zu müssen.

Die allgemeine Untersuchung ergab: Adipositas universalis, Lunge normal, Urin frei, Herz nach rechts dilatirt, Action regelmässig, aber sehr frequent, 100.

Die Untersuchung des Rectums liess die Diagnose sofort sicherstellen. Innerhalb des Sphincter beginnend fühlte der eindringende Finger eine ausgebreitete, zum Theil zerklüftete Tumormasse, die nach oben gerade noch umgriffen werden konnte.

Es konnte sich wohl nur um ein Carcinoma recti handeln, fraglich war nur, ob eine vollkommene Entfernung der erkrankten Partie möglich sei.

Herr Prof. Klaussner hatte die Güte, den Fall zu übernehmen.

Am 4. Mai wurde die Operation nach Kraske ausgeführt. Bei der festen Verwachsung des Tumors nach vorn gegen die Prostata hin, gelang die Ablösung nur sehr schwierig und es konnte eine kleine Verletzung der Urethra nicht vermieden werden.

Schliesslich aber wurde der ganze Tumor, noch mit einem Rand normaler Schleimhaut nach oben hin, entfernt. Die Wunde war erschreckend gross.

Der Verlauf war äusserst complicirt und gerade dadurch ist der Fall so sehr interessant. Bald nach der Operation trat eine beträchtliche Herzschwäche ein, die Dilatation des Herzens nahm zu, mit Digitalis musste energisch vorgegangen werden. Dann kam es zu einer vollständigen Harnerhaltung, die Blase war schliesslich bis zum Nabel ausgedehnt. Sie können sich denken, meine Herren, in welch unangenehmer Situation wir uns befunden haben. Zweimal musste die Blase punctirt werden, weil die Einführung eines Katheters absolut nicht möglich war.

Dann entwickelte sich eine sehr schwere Cystitis, aber schliesslich überwand der Patient alle diese schweren Complicationen und steht nunmehr geheilt vor Ihnen. Bis heute hat der Kranke 30 Pfund zugenommen und behauptet niemals so gesund gewesen zu sein wie jetzt. Beschwerden hat er gar keine, nur das Sitzen kann nicht wie gewöhnlich geschehen, der Patient sitzt mehr auf den Oberschenkeln.

Bemerkenswerth ist noch, dass bei der natürlich bestehenden Incontinentia alvi der Patient doch fühlt, wenn der Stuhl kommt.

Aus der medicinischen Klinik (Prof. Erb) in Heidelberg.

Dermatologische Mittheilungen.[1])

Von Prof. *J. Hoffmann.*

(Schluss.)

2) Hereditäre Anlage zu traumatischer Blasenbildung oder hereditärer chronischer Pemphigus?

Der folgende Fall wurde vor mehreren Jahren ebenfalls auf der medicinischen Klinik von mir beobachtet und als auf hereditärer Grundlage entstandener chronischer Pemphigus aufgefasst, bei welchem es, wie so häufig bei diesem Leiden, mit der Zeit zu ausserordentlicher Abmagerung kam. Als ich dann die beiden als Epidermolysis beschriebenen Fälle zu beobachten Gelegenheit hatte, wurde ich an der Richtigkeit der Diagnose zweifelhaft und meine Bedenken wuchsen, als ich entdeckte, dass Lesser einige von Hebra als erblichen Pemphigus beschriebene Fälle als Epidermolysis bullosa hereditaria deutete, während Kaposi noch in der neuesten Auflage seines Lehrbuchs über Hautkrankheiten die gleichen Fälle als Beispiel für die Existenz des selten beobachteten hereditären Pemphigus weiterführt, woraus ich zu schliessen geneigt bin, dass er die ihm wohl sicher bekannte Ansicht Lesser's nicht theilt. Da mir die Hebra'sche Publication im Original nicht zur Verfügung steht und die kurzen Citate der beiden genannten Autoren einen sichern Einblick mir nicht gestatten, muss ich bei den folgenden Auseinandersetzungen leider auf ihre Verwerthung in der einen oder andern Hinsicht verzichten. Zunächst sei der von mir beobachtete Fall hier beschrieben.

Christian M., 36 Jahre alter Taglöhnerssohn aus Ispringen, rec. 1. VI. 86, entlassen 7. X. 86.

Seine Mutter starb an Wassersucht, sein Vater an Netzbruch;

---

[1]) Demonstration im ärztlichen Verein München.

[1]) Vortrag, gehalten im naturhistorisch-medicinischen Verein in Heidelberg am 13. XI. 1894.

ein Onkel väterlicherseits war rückenmarksleidend; seine noch lebenden Geschwister sind gesund, ebenso deren Kinder. Erbliche Krankheiten sollen in der Familie überhaupt nicht vorgekommen sein.

Der Kranke hörte später von der Hebamme, dass er mit Blasen auf der Haut zur Welt gekommen sei, dass sie ihm die Arme und Beine besonders eingewickelt habe, damit er sich die Blasen nicht durch Strampeln hätte aufreiben können. Von dem Blasenausschlag war er von seiner Geburt bis heute niemals ganz frei. Die Blasen sollen bald die Grösse einer Linse oder Erbse, bald diejenige eines Taubeneies und darüber gehabt haben, enthielten bei ihrem Auftreten meist „helles Wasser", das später trüb oder auch blutig wurde. Die Blasen sprangen dann auf und heilten ab, ohne Narben zu hinterlassen. Der Ausbruch der Blasen erfolgte fieber- und schmerzlos. Schmerzen fühlte er erst, wenn die Blasen aufgingen und nun die Unterkleider anklebten. Während der vielen Jahre änderten die Blasen ihren Charakter nicht. Ehe noch die einen abgeheilt waren, entstanden frische. Kein Bezirk der Körperoberfläche soll verschont geblieben sein von ihnen, ausser der Penis. Am Kopf und im Gesicht waren sie ebenfalls seltener und nicht so gross als an den übrigen Körpertheilen. Die Mundschleimhaut blieb ebenfalls nicht frei von den Blasen.

Die vegetativen Functionen liefen in ungestörter Weise ab; er litt nie an Diarrhoen. Sein Schlaf blieb immer gut. — Erectionen selten, angeblich keine Pollutionen.

Mit 3 Jahren lernte er gehen, ging in die Schule und lernte gut. Er blieb aber stets schwächlich, half seinem Vater den Tag über bei der Arbeit, war aber nie kräftig genug, um als Taglöhner zu arbeiten.

Seit 1883 machten sich Störungen seitens des Bewegungsapparates geltend. Die Arme wurden „dünner und schwächer", so dass er nach einiger Zeit auch nicht mehr die leichten Arbeiten verrichten, schliesslich sich nicht einmal mehr allein an- und auskleiden konnte. Von Herbst 1885 ab kam dazu Schwäche der Beine; seit Neujahr 1886 kann er nicht mehr allein aufstehen und nur mit Unterstützung gehen. Auch die Beine, die ebenso wenig wie die Arme je sehr dick waren, magerten ab. — Jetzt ist er ganz auf fremde Hilfe angewiesen.

Während seiner Schulzeit wurde er mit Medicamenten behandelt, machte auch eine Badecur in Jaxtfeld durch. Doch blieb Alles erfolglos.

Status praesens: Der Kranke ist von über mittlerer Grösse, zum Skelet abgemagert. Geführt auf beiden Seiten schleift er die Beine mehr nach, als dass er wirklich geht.

Am ganzen Körper finden sich weissliche und etwas pigmentirte oder mehr schmutzig aussehende Hautpartien in unregelmässiger Weise neben einander; dieselben haben die Grösse einer Linse bis zu einem Markstücke. Dazwischen halb gefüllte, schlaffe und prall gefüllte, ebenso grosse Blasen mit serösem, serös-eitrigem oder auch blutig gefärbtem Inhalt, ferner eine Anzahl der obersten Epidermislage bare nässende Stellen. Die Gesammtzahl der gleichzeitig bei der ersten Untersuchung an allen Körpertheilen (Beinen, Armen, Rumpf) vorhandenen Blasen beträgt über 20; eine sitzt an der Stirn. 2 kleine Blasen innen an der Oberlippe, eine grosse mit blutigem Inhalt gefüllte an der rechten Wangenschleimhaut. Nässende, der oberen Epidermisschicht beraubte Hautstellen finden sich am Rumpfe allein 16—18, darunter eine, welche fast die Grösse eines Handtellers hat. Dieselben sind zum Theil mit einer noch feucht-schmierigen, deckenden schorfähnlichen Schichte überzogen; an anderen ist der leicht blutig gefärbte Schorf trocken, wieder an anderen löst sich der letztere, an und für sich sehr dünn, in kleinen Fetzen ab.

Die Haut ist wohl dünn, ob aber die Epidermis überhaupt dünner ist als normaler Weise, lässt sich nicht sagen.

Es fehlen ausserdem alle Zehennägel. Das Nagelbett ist trocken, blassgelb, ziemlich weich, aber gegen gewöhnlichen Druck nicht empfindlich. Der Daumennagel der rechten Hand ist nur an der Gegend der Lunula noch festgewachsen, im Uebrigen schnabelartig gebogen und von guter Consistenz. Aus der Mitte des Nagelbettes des 3. Fingers springen stalaktitenförmige Hornmassen vor, der Nagel des 4. Fingers ist verkrüppelt, zur Hälfte vom Nagelbett abgelöst; der Nagel des 5. Fingers sehr dick und stark gewölbt. Links fehlt der Nagel des Daumens; die Nägel vom 2. und 5. Finger sind in einem Zustande wie derjenige des rechten Mittelfingers, am 4. Finger ist der Nagel normal, am 3. verkrüppelt.

Die Augenbrauen, die Cilien, das Kopfhaar und die Schamhaare sind spärlich.

Die Untersuchung der Brust- und Bauchorgane liess nichts Abnormes erkennen, ebenso war der Urin von normalem specifischen Gewicht, frei von Eiweiss und Zucker.

Einen Begriff von der ungemeinen Magerkeit kann man sich machen, wenn man bedenkt, dass der ziemlich grosse Mann bei seiner Aufnahme nur 33 kg 400 wog. Auch die später anzuführenden Maasse lassen das erkennen.

Folgende Verhältnisse fanden sich ausser der Hautanomalie vor: Der Mann ist geistig gut entwickelt, am Schädel findet sich ausser einer leichten Depression am rechten Scheitelbein nichts Krankhaftes. Er hat stets einen schläfrigen Gesichtsausdruck, weil die Lidspalte ziemlich eng ist und das obere Augenlid tiefer steht als normal.

Die Pupillenreaction ist gut: der Augenbefund ebenfalls normal, nur sind die Bewegungen der Augäpfel nach allen Richtungen, am wenigsten vielleicht nach links, ungemein beschränkt; kein Exophthalmus. Alle Sinne normal.

Wie der ganze Körper ist auch das Gesicht sehr mager. Der Kranke kann die Stirne runzeln, auch die übrigen Bewegungen mit den Gesichtsmuskeln, aber dieselben sind alle etwas steif.

Die Kaumusculatur ist kräftig; die Zunge im Vergleich zu den Skeletmuskeln sehr voluminös, in ihrer Function ungestört. Die Zähne zum grossen Theile cariös. Die Stimme ist laut, nicht näselnd.

Der Kopf wird rückwärts und seitwärts frei bewegt; dagegen ist die Nickbewegung durch straffe Anspannung der Nackenmuskeln beschränkt.

Die Musculatur des Schultergürtels ist ad maximum abgemagert; am stärksten reducirt ist der M. deltoides, der vollständig functionsunfähig ist, ohne dass es zu einer Erschlaffung der Gelenkkapsel gekommen. Beim Heben des Oberarmes stösst man im Schultergelenk auf ein Hinderniss. Die Contouren des Schulterblattes treten sehr hervor wegen der Dünne der sie überziehenden Weichtheile.

Auch alle Muskeln der Arme sind sehr stark abgemagert. Passiv lassen sich Bewegungen im Ellenbogengelenk ausführen, wenn auch leichte Beugestellung im Ellenbogengelenk selbst vorhanden ist; trotzdem ist der Kranke nicht im Stande, den Arm indiesem Gelenk zu beugen. Ausserdem besteht Pronationscontractur beider Vorderarme, die auch passiv nicht zu überwinden ist, und Beugecontractur in den Handgelenken in Folge Verkürzung der Beuger am Vorderarm, deren Widerstand ebenfalls nicht zu überwinden ist. Befinden sich die Finger in Beugestellung, so ist es möglich, passiv die Hand etwas dorsalwärts zu bewegen, nicht, wenn man die Finger vorher gestreckt hat.

Sehnenreflexe lassen sich an den Armen nicht auslösen.

Die Rückenmusculatur ist ebenfalls sehr mager. Die Bauchmuskeln kräftig.

Die Beine sind dünn; es können aber in allen Gelenken die Willkürbewegungen gut ausgeführt werden. Wegen Schwäche kann er aber weder allein stehen, noch allein gehen. Muskelspannungen, Ataxie, Muskelsinnstörung finden sich nicht. Die Patellarreflexe und Achillessehnenreflexe sind auszulösen, nicht gesteigert. Die Sensibilität ist am ganzen Körper intact. Der Fusssohlen-, Hoden- und Bauchreflex in der gewöhnlichen Stärke.

Maasse:	rechts	links	normal
Umfang des Oberarms	13,5 cm	: 12,7	28 cm
„ „ Vorderarms unten .	11,0 „	: 11,0	— „
„ „ „ Mitte .	13,2 „	: 12,8	19 „
„ „ „ oben .	16,2 „	: 15,5	27 „
„ der Wade	22,5 „	: 22,0	37 „
„ des Oberschenkels unten	22,3 „	: 22,4	35 „
„ „ „ Mitte	26,2 „	: 26,3	47 „
„ „ „ oben	30,5 „	: 30,5	51 „

Breite der Basis der Metacarpalknochen II—V incl. 7 : 7 cm.

	r.	l.
Umfang der Grundphalangen der Finger I	4,7	: 4,8
„ „ „ „ „ II	5,0	: 4,9
„ „ „ „ „ III	4,5	: 4,6
„ „ „ „ „ IV	4,5	: 4,4
„ „ „ „ „ V	4,0	: 3,9

Die einzelnen Skelettheile sind im Längenwachsthum nicht zurückgeblieben.

Die der Untersuchung zugänglichen Nerven und Muskeln sind elektrisch alle erregbar; nur ist die indirecte wie directe faradische und galvanische Erregbarkeit herabgesetzt, nirgends erloschen; das Zuckungsgesetz vom Nerven aus normal; keine Zeichen von EaR.

Während des Aufenthaltes des Kranken auf der Abtheilung bestand die Behandlung in reichlicher Ernährung, lauwarmen Bädern, Verabreichung von Sol. fowleri und Galvanisation der Medulla spinalis und des Sympathicus.

Es verging fast kein Tag, an welchem nicht an irgend einer Körperstelle neue Blasen von Linsen- bis 20-Pfennigstückgrösse und darüber auftraten. Sie hatten anfänglich serösen Inhalt mit Ausnahme derjenigen an der Mundschleimhaut, welche hämorrhagisch waren. Bei manchen war die Umgebung geröthet. Schmerzen traten gewöhnlich auf, wenn die Blasen sich öffneten und nun Reibung der der Epidermisschicht entblössten Hautflächen durch die Kleidungsstücke statthatte.

Herr Prof. Ernst hatte die Freundlichkeit den Inhalt einer über Nacht entstandenen frischen Blase Morgens zum Impfen von Gelatine zu verwerthen, aber es wuchs nichts.

Die Epidermis war auch an gesund aussehenden Stellen ungemein leicht lädirbar. Etwas festeres Anfassen beim Transport oder Umlegen des Kranken im Bett genügte zur Abhebung und Verschiebung der oberen Epidermislagen, unter welchen es dann stark nässte. Auch das leichte Verschieben der Schwammknopfelektrode bei faradischer Prüfung reichte schon hin, Epidermisschichten in Fältchen zu verschieben oder gar zu trennen.

Die Temperatur war stets eher subnormal zwischen 36,0° und 36,5°, erhob sich selten bis 37,0°. Der Urin zeigte sich quantitativ normal, d. h. er enthielt weder Eiweiss noch Zucker. Der Ernäh-

rungszustand war gebessert, das Körpergewicht war auf 39 kg 100 gestiegen. — Das eigentliche Leiden war aber nach wie vor das gleiche.

Der Kranke gibt an, dass 4 Geschwister, welche nach ihm geboren wurden, ebenfalls mit einem Ausschlag zur Welt kamen, welchen sie bis zu dem zwischen dem 2. u. 3. Lebensjahre erfolgten Tode nicht los wurden. Nach Aussage seines Vaters und des Arztes und nach der Erinnerung des Kranken, welcher die kleinen Geschwister „hütete", stimmte deren Leiden mit dem seinigen überein.

Der Kranke starb am 30. Juni 1893 im Karlsruher Diakonissenhaus; eine Section wurde leider nicht gemacht, weil die Leiche nach dem hiesigen anatomischen Institut überführt werden sollte. Herr Medicinalrath Dr. Baehr hatte die Freundlichkeit mir mitzutheilen, dass das Hautleiden bis zuletzt dasselbe blieb bei lange Zeit ungestörtem Allgemeinbefinden und guter Stimmung. In den letzten Wochen war unter Athembeschwerden, Bronchialkatarrh und copiösen Lungenblutungen Kachexie eingetreten, so dass der Exitus durch Lungenphthise herbeigeführt worden zu sein scheint.

In dieser Krankengeschichte lassen sich einerseits Züge auffinden, welche mit den bei der Epidermolysis beschriebenen übereinstimmen, nämlich die nicht anzuzweifelnde Heredität, das Bestehen der Blasen durch das ganze Leben durch, die leichte Verschiebbarkeit und Löslichkeit der obersten Epidermisschicht beim Anfassen wie bei der elektrischen Untersuchung des Kranken, der afebrile chronische Verlauf. Andererseits spricht die Continuität der Blasenbildung, die Verbreitung der Blasen auf der ganzen Körperoberfläche incl. der Mundschleimhaut, die Entstehung auch ohne traumatische Veranlassung, die Lichtung des Haupthaares, die erschreckende Magerkeit mit Muskelatrophie, Muskelspannungen, Gelenkankylosen etc. und endlich der Exitus durch Lungenphthise, welche auch so gewöhnlich bei chronischem Pemphigus die Erlösung bringt, entschieden für die Berechtigung, diesen Fall als wirklichen Pemphigus aufzufassen. Diese letztgenannten Momente haben denn auch die mir bezüglich der Richtigkeit der ursprünglichen Diagnose aufgetauchten Zweifel beseitigt, so dass ich nicht anstehe, den Fall als richtigen chronischen Pemphigus auf erblicher Grundlage anzusprechen. Ich glaube nicht, dass die Diagnose anders als auf chronischen apyretischen Pemphigus gestellt worden wäre, welchem das ganze Symptomenbild, der Verlauf und der Ausgang entspricht, wenn der Kranke allein in seiner Familie von der Krankheit befallen worden wäre. Soll nun die Diagnose desshalb fallen gelassen werden, weil sich herausstellt, dass ausser ihm etliche Geschwister im 2. bis 3. Lebensjahre demselben Leiden vielleicht direct, vielleicht indirect erlagen? Das geht doch wohl nicht an.

In der Hebra'schen Mittheilung werden nach Kaposi und Lesser als an hereditärem Pemphigus Erkrankte aufgeführt ein 22 jähr. Mann, seine Mutter und Schwester und der Bruder seiner Mutter mit der Hälfte seiner Kinder. Blumer erwähnt in einer seiner Tabellen vielleicht ebenfalls zum Pemphigus, vielleicht auch zur Epidermolysis gehörige Beobachtungen von Wickhour und von Legg, ohne den Ort der Veröffentlichung angeben zu können. Ich habe davon abgesehen, die Literatur nach hierhergehörigen Fällen zu durchsuchen, da ich nur einen casuistischen Beitrag zu der Krankheit zu liefern beabsichtige und die Verwerthung des Falles den Dermatologen von Fach überlassen möchte.

Was die erstaunliche Abmagerung der Musculatur in diesem Falle anbelangt, sowie die Ankylosen in verschiedenen Gelenken der obern Extremitäten und die Nackensteifigkeit, so liegt meines Erachtens am nächsten, diesen Veränderungen die Bedeutung von Begleit- und Folgeerscheinungen der allgemeinen Abmagerung beizumessen. In diesem Sinne sprechen auch das Verhalten der Sehnenreflexe, das Fehlen von EaR bei herabgesetzter elektrischer Erregbarkeit und das normale Verhalten der Sensibilität. Als Erklärung kann die schon von Hebra gemachte Beobachtung herangezogen werden, dass bei dem chronischen Pemphigus mit der allgemeinen Abmagerung Anämie der Musculatur eintritt. Also schlechte Ernährungsverhältnisse, vielleicht noch unterstützt von der Inactivität, wozu solche Kranke bis zu einem gewissen Grade verurtheilt sind, können als Ursache der starken Muskelatrophie angesehen werden, an welcher, wie es scheint, die ganze willkürliche Körpermusculatur theilnehmen kann. Besonders bemerkenswerth ist in meinem Falle die beschränkte Beweglichkeit der Augäpfel und die leichte doppelseitige Ptosis. Neumann[7]) hat ähnliche Beobachtungen gemacht und in der Discussion, welche sich an einen Vortrag von Mosler anschloss, mitgetheilt. Einer seiner Kranken litt an schmerzhaften Contracturen des rechten Knie- und linken Ellenbogengelenks, Steigerung der Patellar- und Tricepsreflexe; ein anderer an andauernden Contracturen in der Adductorengruppe des rechten Oberschenkels, erhöhten Reflexen, rechtsseitiger Ptosis, ohne dass der Bulbus in seinen Bewegungen behindert war. Vorwiegend waren nach Neumann Steigerung der Sehnenreflexe bei Intactheit der Sensibilität und Motilität die begleitenden Symptome des Pemphigus.

Wer nun, wie Schwimmer, den Pemphigus als eine Trophoneurose auffasst, kann leicht dazu verführt werden, in der soeben angeführten Muskelatrophie Aeusserungen einer primären Erkrankung des centralen Nervensystems zu sehen. Als Stütze dieser Hypothese — auf mehr kann sie trotz der Schwimmer'schen Ausführungen zur Zeit keinen Anspruch machen — liesse sich der mitgetheilte Fall um so eher verwerthen, als hier Erblichkeit vorliegt, Erblichkeit aber bei Nervenkrankheiten, wie sich immer mehr herausstellt, eine grosse Rolle spielt. Da beide, Epidermis und Nervensystem, Abkömmlinge eines und desselben Keimblattes sind, könnte man an die Möglichkeit der Existenz einer coordinirten Erkrankung beider denken, vorausgesetzt, dass auch wirklich in beiden anatomische Veränderungen nachgewiesen werden und zwar mit einer überzeugenden Regelmässigkeit. Im Hinblick auf den symptomatischen Blasenausschlag bei der Syringomyelie könnte man auch die Erkrankung des Rückenmarks für die primäre halten. Dann dürfte man aber wohl auch häufiger sensible Hautstörungen erwarten, welche, wie erwähnt, vermisst werden bei dem echten Pemphigus. Endlich liegt die Annahme doch zu nahe, dass die Haut erkrankt und die bei Autopsien gefundenen Veränderungen des Nervensystems wie diejenigen der Muskeln rein secundärer Natur sind. Den Pemphigus hystericus hält Kaposi für neuroreflectorisch. So könnten auch für die Muskelatrophie, unter Berücksichtigung der reflectorisch-dynamischen Hypothese, die von den blossliegenden Epidermisflächen ausgehenden Reize beschuldigt werden.

Aus alledem ist zu ersehen, wie weit wir auch hier noch von positivem Wissen entfernt sind.

Am meisten zutreffend sind nach meinem Ermessen die Bemerkungen Kaposi's über den heutigen Stand der Lehre vom Pemphigus. Nach diesem Autor können manche Fälle neurotischen Ursprungs sein, andere sind es sicher nicht. Der Pemphigus mit dem typischen Verlauf ist als Morbus sui generis festzuhalten. Ueber die Ursachen desselben wissen wir gar nichts.

Gerade im Hinblick hierauf dürfte der mitgetheilte Fall einiges Interesse beanspruchen. Neben der Heredität scheint mir ausserdem die lange Dauer (43 Jahre) besonders bemerkenswerth zu sein.

Bericht über die kgl. chirurgische Universitäts-Poliklinik zu München im Jahre 1894.

Von Prof. Dr. *F. Klaussner.*

Mit Folgendem gestatte ich mir, eine kurze Uebersicht über die Thätigkeit an der kgl. chirurgischen Universitäts-Poliklinik im vergangenen Jahre zu geben.

In genannter Anstalt wurden im Jahre 1894 15199 Kranke behandelt; rechnet man hiezu noch 130 Kranke, die aus dem Vorjahre bis 15. Januar 1894 verblieben sind, so ergibt sich eine Gesammtzahl von 15329 gegen 15597 des Vorjahres.

Von diesen wurden 14982 ambulatorisch, 176 in den Wohnungen behandelt und 171 in die stationäre Abtheilung der Poliklinik aufgenommen.

Unter den voraufgeführten 15199 Kranken befinden sich 4316 mit Zahnkrankheiten Behaftete. Lässt man diese ausser Ansatz, so

[7]) Congress für innere Medicin. Wien, 1890.

reducirt sich die Anzahl der Kranken auf 10883, welche sich auf die einzelnen Monate vertheilen wie folgt: Januar 989, Februar 849, März 965, April 970, Mai 976, Juni 944, Juli 1053, August 896, September 867, October 847, November 754, December 773.

Nach Kreisen ausgeschieden treffen auf Oberbayern 4802 (hievon speciell Münchener 3187), Niederbayern 1220, Pfalz 84, Oberpfalz 1794, Oberfranken 212, Mittelfranken 283, Unterfranken 262, Schwaben 1055. Die Uebrigen und zwar 602 waren aus dem Deutschen Reiche überhaupt und 569 aus nicht deutschen Ländern.

Von diesen Kranken waren 5435 Männer und zwar ihrem Berufe nach: 2652 Handwerker und Gewerbtreibende, 1837 Arbeiter und Taglöhner, 178 Hausirer, Colporteure und verarmte Geschäftsleute, 437 städtische, Bahn- und Post-Bedienstete, 185 Handlungsgehilfen und Kaufleute, 146 Schüler und Scribenten.

3737 waren Frauen, nämlich 1050 Handwerker- und Arbeiter-Frauen, 304 Frauen von Angestellten, 1832 Dienstmädchen und Näherinnen, 425 Fabrikarbeiterinnen und Taglöhnerinnen, 126 weibliche Angestellte und Schülerinnen.

Der Rest mit 1711 waren Kinder.

In München waren theils ständig, theils vorübergehend wohnhaft 9958, die übrigen 925 waren zugereist und sind sofort von hier wieder abgegangen.

Der tägliche Zugang neuer Kranken betrug im Durchschnitt 43, die tägliche durchschnittliche Frequenz war 112.

Unter den 10883 Krankheiten waren nach dem Schema des kaiserl. Gesundheitsamtes ausgeschieden: 32 Entwickelungskrankheiten, 1199 Infections- und allgemeine Krankheiten (darunter 31 Erysipele, 119 bösartige Neubildungen, 364 Gonorrhoen, 60 primäre, 362 constitutionelle Syphilis), 26 Krankheiten des Nervensystems, 2046 Ohrenkrankheiten, 171 Krankheiten der Athmungsorgane (darunter 53 Krankheiten der Nase, des Halses und Adnexa, und 110 mal Kropf), 537 Krankheiten der Circulationsorgane, 158 Krankheiten des Verdauungsapparates (darunter 10 eingeklemmte und 150 freie Hernien), 112 Krankheiten der Geschlechtsorgane, 2685 Krankheiten der äusseren Bedeckungen, 727 Krankheiten der Bewegungsorgane, 2180 mechanische Verletzungen (darunter 174 Frakturen und 52 Luxationen), und 1010 anderweitige Erkrankungen, wofür im genannten Schema eine Rubrik nicht vorgesehen ist.

Ueber die operative Thätigkeit an der chirurgischen Poliklinik möge nachstehende Zusammenstellung, in der eine sehr grosse Anzahl kleinerer chirurgischer Eingriffe nicht aufgenommen ist, Aufschluss geben:

Kopf. Operation von Lippeneinkniff 1, der Hasenscharte 4, von Abscessen und Nekrosen des Schädeldaches 4, des Oberkiefers 1, des Unterkiefers 5, Trepanation des Schädels wegen Depressionsfractur 1, des Warzenfortsatzes 17, Extraction des Ramus supraorbitalis nerv. trigeminus (nach Thiersch) 1, des Ramus infraorbitalis nerv. trigem. (nach Thiersch) 2. Operation der Zahnfistel 11. Exstirpation von Carcinom des Schädels 1, von Zahnkystomen 1. Cauterisation von Lupus faciei 4, von Naevus vasculosus 1, von Angiom des Gesichts 1. Exstirpation von Atheromen 20, von Angiomen (der Zunge) 1, (des Kopfes) 1, (des Schädels) 1, von Lipomen der Stirn 1, von Fibromen des Gesichtes 1, von Naevus pigmentosus 1. von Sarkomen der Parotis 2. von Dermoidcysten 2, von Carcinom des Augenlides 2, der Nase 1, der Unterlippe 8, der Zunge 1, des Ohres 1, von Sarkomen der Wange 2. Excision der Epulis 3, der Ranula 2, eines Zungenfibroms 1. Evidement des Othaematoms 1. Amputation der Zunge wegen Cavernom 1. Staphylorrhaphie 2. Trepanation der Stirnhöhle wegen Empyem 1. Palliativoperation von Carcinomen der Orbita 1, der Zunge 1, des Ohres 2, von Sarkomen der Nase 1, der Tonsille 1. Extraction von Fremdkörpern des Ohres 4, des Schädeldaches 1. Exstirpation (Extraction) von Polypen der Nase 1, Paracentese des Trommelfells 21, Exstirpation von adenoiden Vegetationen des Nasenrachenraumes 57, Zahnnarkosen 14, Onkotomien und Evidements an Kopf und Gesicht 18. Eröffnung der Highmorshöhle wegen Empyem 1. Plastik im Gesicht wegen Defect nach Phosphornekrose 1, wegen Lupus 1. Operation von Ektropion des Augenlides 2. Resection des Unterkiefers wegen Fibrom 1. Unterbindung der Carotis externa und lingualis wegen Cavernoms der Zunge 1.

Hals. Onkotomieen 25, Tonsillotomie 17. Palliativoperation der Aktinomykose 1. Exstirpation von Struma cystica 3, von Struma parenchymatosa 5. Spaltung und Drainage der Struma cystica 1. Tracheotomie wegen Carcinom der Schilddrüse 1, wegen Fremdkörper des Larynx 1. Cauterisation von Lupus 1. Exstirpation von Sarkom 1, Angiom 2, Lymphangiom 2, Atherom 2, Lymphosarkom 1, von Keloid 1.

Rumpf. Onkotomie (Achselhöhlen, Glutäal-Wirbelsäule-Abscesse, paratyphlitische, perinephritische Abscesse) 13. Ausräumung der Achselhöhle wegen chronischer Drüseneiterung 1. Rippenresection wegen Empyem 3, wegen Nekrose und Caries 2. Sequestrotomie am Sternum 1. Operation von Mastitis 6. Palliativoperation von Drüsencarcinom 1. Exstirpation von Atheroma mammae 2, Fibroadenoma mammae 3, Sarcoma mammae 2, Carcinoma mammae 9, von Mastitis tuberculosa 1. Excision von Fremdkörpern der Mamma 2, einer epithelialen Steisscyste 1. Reposition incarcerirter Hernien (inguinal) 1, (crural) 2, Herniotomien (inguinal) 1, (crural) 5. Radicaloperation freier Hernien (inguinal) 5, (crural) 1, von Hernien der Linea alba 3. Darmresection wegen Anus praeternaturalis 2. Exstirpation eines Adenoms des Rückens 1. Operation von Bubo inguinalis 5, von Phimosis 6, von Paraphimose 4. Punction der Hydrocele 15. Radicaloperation der Hydrocele 5. Keilexcision einer Elephantiasis penis 1, einer Elephantiasis glutaealis 1. Exstirpation eines Angioms der Schamlippe 1, der Harnröhre 1. Exstirpation eines Lipoms der Schulter 1, eines Naevus pigmentosus der Inguinalgegend 1. Excision von Fremdkörpern des Gesässes 1, Incision der Eiterniere 1. Urethrotomie wegen Zerreissung der Harnröhre 1, wegen Strictur der Harnröhre 1, Dilatation der weiblichen Harnröhre wegen Urethritis ulcerosa 1. Hoher Steinschnitt wegen Stein 2. Extraction eines Blasensteines mit Dilatation der Urethra 1. Operation der Mastdarmfistel 5. Dilatation carcinomatöser Rectalstricturen 1. Amputation des carcinomatösen Rectum (nach Kocher) 2.

Obere Extremität. Exarticulation eines überzähligen Fingers 5. Onkotomie 4. Exstirpation von Ganglien 4. Discision von Ganglien 1. Excision der Palmarfascie wegen Dupuytren'scher Contractur 1, von Enchondrom der Finger 2, Angiom der Finger 1, eines Cholesteatoms der Hand 1, Sehnennähte an Hand und Vorderarm 8. Exstirpation des Sehnenscheidenfungus 3. Excision von Fremdkörpern der Hand 27. Operationen an den Fingern (Operation der Phlegmone, Amputation, Exarticulation, Resectionen, Plastiken wegen Verletzungen und Nekrosen) 25. Amputation des Vorderarmes wegen Carcinom der Hand 1. Resectio cubiti (atypisch) wegen Fungus 2. Sequestrotomie am Humerus 1, am Vorderarm 1. Operation einer Pseudarthrose am Vorderarm 1. Resection des Handgelenkes wegen Fungus 2. Reposition (unblutige) des luxirten Humerus (praeglenoidal) 7, (retroglenoidal) 1. Reposition des luxirten Vorderarmes (unblutig) 1. Plastik an der Hand wegen Verbrennung 1. Exstirpation einer Oberarmcyste 1, von Lupus des Vorderarmes 1.

Untere Extremität. Achillotenotomie 5. Redressement des Pes varus 5. Excisionen von Unguis incarnatus 12. Onkotomie 6. Evidement fungöser Knochenherde am Unterschenkel und Fuss 18. Osteotomie des Oberschenkels wegen Genu valgum (nach Mac Ewen) 3, des Unterschenkels wegen Genu varum 1. Osteoklase nach Rizzoli wegen rachitischer Verkrümmung des Unterschenkels 2. Punction und Ausspülung des Kniegelenkez 2. Redressement des Genu valgum 4. Brisement des Kniegelenkes wegen Contractur 3, des Fussgelenkes 1. Arthrectomie und Resection des Kniegelenkes wegen Fungus 5. Atypische Resection des Fussgelenkes 3. Exstirpation des präpatellaren Hygroma 1, eines Fibrosarkoms des Unterschenkels 1. eines Fibroms der Zehe 1. Sequestrotomie am Oberschenkel 2, am Unterschenkel 3. Trepanation des Femur wegen acuter infectiöser Osteomyelitis 1, der Tibia (wegen acuter infectiöser Osteomyelitis) 1. Excision von Gelenkmäusen des Kniegelenkes 2. Amputation des Oberschenkels wegen Fungus 1, wegen Osteosarkom des Unterschenkels 1. Reamputatio femoris 2. Exstirpation einer Dupuytren'schen Exostose 1, eines Sehnenscheidensarkoms des Unterschenkels 1, eines Carcinoms des Fusses 1.

Als Assistenzärzte fungirten Herr Dr. Ludwig v. Stubenrauch, Herr Dr. Ludwig Horn und Herr Dr. August v. Pracher. Genannten Herren sage ich an dieser Stelle für ihre Thätigkeit meinen verbindlichsten Dank. — Die Abtheilung für Nasen- und Ohrenleiden hatte Herr Privatdocent Dr. Haug, die Abtheilung für Haut- und Geschlechtsleiden Herr Privatdocent Dr. Kopp die Güte zu besorgen. Eine grössere Anzahl von Zahnpatienten wurde von Herrn Privatdocent Hofzahnarzt Dr. Weil in Behandlung genommen.

Referate und Bücheranzeigen.

C. v. Kupffer: Studien zur vergleichenden Entwicklungsgeschichte des Kopfes der Kranioten. 2. Heft. Die Entwicklung des Kopfes von Ammoeötes Planeri. 1894. München und Leipzig. Verlag von J. F. Lehmann.

In dem neu erschienenen Heft seiner „Studien" behandelt Verf. die Kopfentwicklung eines Cyclostomen, des kleinen Neunauges, Petromyzon Planeri. Die Cyclostomen stehen bekanntlich wegen ihres primitiven Körperbaues (Mangel der Kiefer, Besitz einer unpaaren Nase) im System noch unter den echten Fischen, den Euichthyes, und repräsentiren die niederste Classe der Kranioten. Die Untersuchung des Gehirns beim Ammoeötes (= Larve des Neunauges) ergab, dass sich die Anlage dieses Organs im Wesentlichen ebenso in hintereinander gelegene Hauptabschnitte gliedert, wie es v. Kupffer beim Stör gefunden. Zuerst erscheint eine Zweigliederung in ein Vor- und Nachhirn, und sodann wird das Vorhirn durch einen hinter der Zirbel auftretenden Wulst in das Vorder- und Mittelhirn geschieden. Bei dieser Dreigliederung hat es alsdann sein Bewenden. Am Dache des Vorderhirns erscheinen 2 Hervorwölbungen, „die nach ihrer Lage dem Pallium eines unpaarigen Grosshirnbläschens und einer Nebenhirnblase entsprechen". Auffallenderweise aber erfahren beim Ammoeötes die Anlagen dieser medianen Organe des Vorderhirns alsbald wieder eine Rückbildung, so „dass ein unpaares Grosshirnbläs-

chen überhaupt nicht zur Ausbildung kommt". Es ist früher von anderer Seite (Dohrn) der Versuch gemacht worden, die Cyclostomen ihrer primitiven Stellung im System zu entkleiden und sie als rückgebildete, degenerirte Fische zu deuten. In dem mitgetheilten Befund v. Kupffer's könnte man einen Beleg für eine solche Ansicht erblicken, jedoch mit Unrecht: der Umstand, dass die unpaare Riechplatte der Cyclostomen sich bei den Fischen und übrigen höheren Wirbelthieren (Amphirhinen) inmitten der paarigen Riechorgane als vergängliches Rudiment anlegt, beweist vielmehr, dass sie von den ersteren her auf die letzteren sich vererbt hat, dass also die ersteren Vorläufer der letzteren sind. Dass Rückbildungen am Vorderhirn des Ammocötes auftreten, ist im Uebrigen nicht zu verwundern, erfahren doch auch die Linse und die secundäre Augenblase Hemmungen, ja eine zeitweilige Rückbildung ihrer Entwicklung. Die Ursache für alle diese Erscheinungen ist offenbar darin zu suchen, dass bei den jungen, im Schlamme lebenden Larven die Organe des Vorderhirns den Folgen des Nichtgebrauchs unterliegen.

Von allgemeinerem Interesse ist ferner der Befund, dass in jüngeren Stadien des Ammocötes vor der Stelle des definitiven Mundes sich noch ein beträchtlicher Theil des Darmes vorfindet, ein präoraler Darm, der wie der postorale sich in Kiementaschen (mindestens 3 Paare) gliedert, Visceralbogen und Aortenbogen besitzt und sich später wieder rückbildet. Direct gegen das blinde Vorderende dieses präoralen Darmstückes erfolgt vom Ektoderm aus die Einbuchtung der Hypophysis, ähnlich wie die ektodermale Mundbucht sich gegen den Vorderdarm einstülpt. v. Kupffer betrachtet, wie schon früher an dieser Stelle berichtet, die Hypophyse in der That als einen ursprünglichen Wirbelthiermund, als ein Paläostoma und sieht den jetzt functionirenden Mund als ein später erworbenes Organ, als ein Neostoma an, das hinter dem ursprünglichen Vorderende des Darmes, an dessen ventraler Seite, als Einstülpung auftrat. Ein schöner Beleg für diese Auffassung ist der weitere Umstand, dass sich für das „Paläostoma" auch eine dem Unterkiefer vergleichbare Bildung fand: Die Entwicklung der Schädelbalken des Ammocötes beginnt innerhalb des vordersten präoralen Visceralbogens, „sind dieselben bis über das Hirn hinaus nach vorn gewachsen, so verschmelzen sie miteinander in der Mittellinie" und zwar ventral von der Hypophyse. Noch sei erwähnt, dass Verf. die Augenmuskeln des 6 mm langen Ammocötes von den präoralen Visceralbögen ableitet.

Das Schlusscapitel behandelt die Entwicklung der Kopfnerven im Allgemeinen und soll, da es eine Einleitung für das in Vorbereitung begriffene 3. Heft bildet, in Verbindung mit diesem später besprochen werden. Rückert.

Heinzelmann, Curarzt in Reichenhall und Gardone Riviera:

1) **Ueber den Umgang mit Tuberculösen.** Zeitschrift für Krankenpflege, 1894, No. 6.

2) **Die Krankenpflege Tuberculöser.** Zeitschrift für Krankenpflege, 1894, No. 12.

3) **Ueber wünschenswerthe Vervollkommnung der Lungentuberculosebehandlung in offenen Curorten.** Wiener medicinische Presse, 1894, No. 30.

Der durch schriftstellerische Arbeiten auf dem Gebiete der Lungentuberculose bereits bestens bekannte Verfasser (s. Münchener med. Wochenschrift, 1893, No. 13 und 1894, No. 5) gibt in den vorliegenden Abhandlungen werthvolle Rathschläge, nach welchen Richtungen hin der Umgang, die Pflege und die Behandlung der Tuberculösen gehandhabt und vervollkommnet werden solle. Die Ausführungen erhalten ein eigenartiges Gepräge und eine besondere Bedeutung durch den Umstand, dass der Autor durch jahrelange Thätigkeit als Assistent an der oberbayerischen Kreisirrenanstalt eine vorzügliche psychiatrische Durchbildung besitzt und nun mit grossem Geschick und feiner Beobachtung die zahlreichen, wenn auch meist nur leichten psychischen Alterationen der Phthisiker analysirt und auf deren Würdigung als grundlegend für eine richtige Leitung der Kranken durch den Arzt hinweist. Es ist dem Verfasser bedingungslos zuzugeben, dass unbeschadet der Wichtigkeit, welche günstige klimatische Verhältnisse und reichliche Luftzufuhr für den tuberculös Kranken haben, der Schwerpunkt der Behandlung dennoch nicht darin, sondern in einem umfassenden, die grosse Reizbarkeit der Functionen des Herzens, der Lunge und des Gehirnes der Tuberculösen nach allen Seiten hin richtig berücksichtigenden körperlichen und geistigen Regime zu suchen sei.

Gewiss ist ständige Zufuhr von reichlichen Quantitäten reiner, staubfreier Luft, wenn möglich der ausgiebigste Aufenthalt der Kranken im Freien ein überaus mächtiger Heilfactor in der Tuberculosebehandlung. Aber nicht minder wichtig ist die Stärkung des Willens des Kranken, dass er sich den Plagen einer vielleicht indicirten Ueberernährung unterziehe, den Verlockungen zu schädlichen geistigen und körperlichen Ueberanstrengungen widerstehe, ist die Bewahrung des Kranken vor unnöthigen Aufregungen durch eine vielleicht gutmüthige, aber täppische und tactlose Krankenpflege durch einen Verkehr mit Leuten, die von der sensiblen Constitution eines Tuberculösen keinen Begriff haben und den Maassstab ihres gesundheitsstrotzenden Organismus an den nur in labilem Gleichgewichte befindlichen Körper des Tuberculösen anlegen wollen. Es ist keine Frage, dass ein mit psychiatrischer Bildung und psychiatrischer Geduld ausgestatteter Arzt den mannigfachen Ansprüchen, welche in dieser Beziehung die Psyche der Tuberculösen erhebt, besonders glücklich wird gerecht werden können, wenngleich jeder mit dem nöthigen Tactgefühl begabte Arzt sich in der Behandlung der Tuberculose allmählich die hier nöthigen Kenntnisse erwerben wird. Aber gerade zur Verallgemeinerung dieser Kenntnisse sind Ausführungen aus so sachkundiger Feder, wie der des in Rede stehenden Autors, mit grossem Danke zu begrüssen. Sie werden die Ueberzeugung immer mehr festigen, dass die Tuberculosebehandlung nicht allein eine Wissenschaft, sondern vielfach auch eine individualisirende Kunst ist und dass sie vor Allem von dem Arzt einen innigen Connex mit den Kranken und eine selbstlose und aufopfernde Hingabe für deren Wohl verlangt.

Moritz-München.

Th. Kocher: Chirurgische Operationslehre. 2. vermehrte und verbesserte Auflage. Jena, Verlag von G. Fischer, 1894.

Die gute Prognose, die wir der Kocher'schen Operationslehre bei ihrem ersten Erscheinen gestellt haben, hat sich erfüllt. Schon nach kurzer Zeit ist eine neue Auflage erschienen, und diese neue Auflage ist noch ungleich viel brauchbarer als die alte. Sie hat nicht nur an Umfang zugenommen, es sind vielmehr auch die Zeichnungen vollkommen umgearbeitet worden.

Ich wüsste kein besseres Buch zur Orientirung für den praktischen Arzt, der gezwungen ist, eine Operation auszuführen, und kann desshalb dem Buche nur die weiteste Verbreitung wünschen.

Der Arzt findet in dem Buche zunächst eine kurze, aber praktische Unterweisung zur Narkose und zur Wundbehandlung, dann wird er über die Wahl der Schnittrichtung, auf die es ja sehr wesentlich ankommt, aufgeklärt, indem die einzelnen Schnittrichtungen durch ausgezeichnete „Tafeln der Normalschnitte" versinnbildlicht werden.

Nun folgt die specielle Operationslehre, die auch wiederum in ausgezeichneter Darstellung gegeben, durch vorzügliche Bilder illustrirt ist.

Folgt man genau den Kocher'schen Vorschriften, so kommt man sicher und gut zum Ziele. Besonders soll auch auf die vorzüglichen topographisch-anatomischen Darstellungen hingewiesen werden, die mit einem Blick alles Wesentliche erkennen lassen.

Dass die Literatur nicht so ausgiebig benützt ist, als vielleicht manche wünchen, halten wir eher für einen Vorzug, als für einen Nachtheil des Buches. Für denjenigen, der sich nach einem solchen Buche richten muss, ist es viel besser, es wird ihm eine bewährte Methode als die beste geschildert, als dass ihm die Wahl aus mehreren Methoden überlassen wird.

Hoffa-Würzburg.

Dr. **H. Albrecht: Handbuch der praktischen Gewerbehygiene.** Berlin. Oppenheim.

Unter Mitwirkung zahlreicher Fachleute, medicinischer namentlich technischer Richtung, hat es Verfasser unternommen, ein Werk herauszugeben, das namentlich den Techniker in den modernen Anschauungen der Gewerbehygiene einführen und ihm die Mittel an die Hand geben soll, unzweckmässige Einrichtungen zu vermeiden, resp. zu erkennen und ihnen abzuhelfen. Die Fabrikaufsichtsbeamten, die berufsgenossenschaftlichen Beamten und die Betriebsunternehmer sollen aus dem Buche volle Belehrung schöpfen, Aerzten und Medicinalbeamten soll die Darstellung eine Ergänzung der rein hygienischen Schriften nach der technischen Seite bilden.

Referent glaubt, dass diese Ziele des Buches vollkommen erreicht sind.

Der erste Abschnitt von Dr. Villaret „Gesundheitsschädliche Einflüsse beim Gewerbebetrieb“ gibt dem Nichtmediciner eine geschickt geschriebene Darstellung der Elemente der Gewerbepathologie, ausgehend von einer kurzen Darstellung der physiologischen Verhältnisse.

Ist diese gedrängte Darstellung auch für den Fachmann nicht als erschöpfend anzusehen und bringt dieselbe wenig Eigenes, so wird sie doch durch ihre Berücksichtigung der neuesten wissenschaftlichen Arbeiten des Gebietes auch für den Arzt eine recht brauchbare Orientirung oder Recapitulirung darstellen und durch Litteraturangaben auch Anregung zu weiterem Eindringen geben. Die philologischen Erklärungen von Worten wie Trachea, Prophylaxe, Smirgel hätten wohl ohne Schaden wegbleiben können. Wer nicht weiss, was z. B. Prophylaxe bedeutet, wird nicht leicht dadurch belehrt, dass er mit griechischen Lettern gedruckte Worte in den Fussnoten findet, und dass der Smirgel von griechisch σμυρις = „eine Abart des Korund“ seinen Namen herleitet, ist wohl interessant, hat aber doch mit Fabrikhygiene nichts zu thun. Selbstverständlich berührt diese einen rein äusserlichen Punkt treffende Bemerkung den Werth der Darstellung in keiner Weise.

An einen kurzen lesenswerthen Abschnitt von Albrecht, „Wesen und Bedeutung des Betriebsunfalles“, schliesst sich eine ausführliche Darstellung von Oppermann, „Bau von Fabriken und Werkstätten“, die mit zahlreichen Illustrationen versehen, in ausserordentlich eingehender Weise sein Thema inclusive Beleuchtung und Feuersicherheit behandelt. Mit einer ausführlichen Arbeit von Hartmann, „Heizung und Lüftung der Arbeitsräume“, die in sehr entsprechender, durch zahlreiche Abbildungen veranschaulichter Weise ihr wichtiges Thema behandelt, schliesst die zweite bisher vorliegende Lieferung des Buches, von dem noch zwei Lieferungen in Aussicht genommen sind, die sich namentlich mit der Frage der Verhütung der Einathmung von Staub, der speciellen Gewerbehygiene und der Unfallverhütung und Arbeiterschutz-Gesetzgebung beschäftigen werden. Das vollendete Buch wird jedenfalls in vorzüglicher Weise dazu beitragen, der Fabrikpraxis die Fortschritte der hygienischen Erkenntniss auf medicinischem wie auf technischem Gebiete nutzbar zu machen. Der Schwerpunkt des Werkes liegt — der Tendenz des Herausgebers nach — in der technischen Seite, und hier werden alle Aerzte und Hygieniker, die sich mit Fabriken beschäftigen, die eingehendste Belehrung finden. K. B. Lehmann-Würzburg.

Neueste Journalliteratur.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 2.

1) C. A. Ewald-Berlin: **Ueber einen durch die Schilddrüsentherapie geheilten Fall von Myxödem nebst Erfahrungen über anderweitige Anwendung von Thyreoideapräparaten.**

S. Verhandlungen der Berl. med. Gesellschaft, d. W. 1894, No. 30.

2) Remak-Berlin: **Zur Pathologie und Therapie der progressiven Bulbärparalyse.**

R. weist auf Grund einer Beobachtung von Neuem darauf hin, dass die Betheiligung des oberen Facialisastes an der Lähmung bei der progressiven amyotrophischen Bulbärparalyse der Erwachsenen vorkommt, und nicht charakteristisch ist weder für eine asthenische Bulbärparalyse (ohne anatomischen Befund), noch für eine besondere hereditäre oder familiale Form.

Bemerkenswerth an dem Falle ist weiter, dass durch die elektrotherapeutische Behandlung die Deglutition entschieden gebessert wurde.

3) Kober-Beuthen: **Ueber vicariirende Menstruation durch die Lungen und ihre Beziehung zur Tuberculose nebst Bemerkungen über die Behandlung von Lungenblutungen.**

Verfasser sucht auf Grund einer Beobachtung wahrscheinlich zu machen, dass an Stelle der bislang regelmässig aufgetretenen Menstrualblutungen Lungenblutungen mit tödtlichen Folgeerscheinungen auftreten können. Nach des Referenten Ansicht verwechselt K. Ursache und Wirkung. Referent möchte auch bezweifeln, ob der von K. neu gegebene Rath, bei Hämoptoë Brechmittel zu geben, viele Anhänger finden wird.

4) Jolly-Berlin: **Nachtrag zu dem Aufsatz über Myasthenia gravis pseudoparalytica.** (S. vor. Nr.)

Bringt noch einige Curven.

5) T. Rosenberg-Berlin: **Eine neue Methode der allgemeinen Narkose (Schluss).**

S. Verhandl. der Berliner med. Gesellschaft 1894, No. 47 u. 49. Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895, No. 2.

1) Widerhofer: **Ueber 100 mit Behring's Heilserum behandelte Fälle von Diphtherie.** Bereits referirt in dem „Wiener Brief“ in No. 1 d. W. (Aus dem St. Annen-Kinderhospital in Wien.)

2) F. Trendelenburg: **Ueber den Gang bei angeborener Hüftgelenks-Luxation.** (Aus der chirurg. Universitäts-Klinik in Bonn.)

Verfasser bespricht die charakteristische Form des Ganges: Entgegengesetzte Schaukelbewegungen des Oberkörpers einerseits, des Beckens andererseits —, wie er auch bei der progressiven Muskelatrophie beobachtet wird, die Entstehung desselben, durch mangelhafte oder ganz ausgefallene Function des Glutäus medius und minimus und den dadurch bedingten Mangel der activen Abduction im Hüftgelenk und endlich die aus diesen Thatsachen für die Behandlung des Leidens sich ergebenden Schlüsse.

3) Ribbert: **Ueber die Entstehung der Geschwülste.** (Fortsetzung); wird nach Beendigung des Artikels referirt.

4) Th. Rosenheim: **Ueber die chirurgische Behandlung der Magenkrankheiten.** Aus der III. med. Klinik Prof. Senator. Berlin. (Fortsetzung.)

5) C. Göbel: **Ueber Diphtherie-Recidiv bei Behandlung mit Behring's Heilserum.** Aus dem neuen allgemeinen Krankenhaus Hamburg-Eppendorf, Abtheilung Dr. Schede. (Siehe No. 3 dieser Wochenschrift.)

6) B. Goldenberg: **Ueber die Peritonitis chronica fibrosa.** Aus dem Odessaer Stadthospital.

Mittheilung zweier Fälle von chronischer Bauchfellentzündung, die für maligne Darmneubildungen mit Metastasirung im Bauchfell imponirten und sich bei der Section als Peritonitis chronica fibrosa erwiesen. Hieran reiht Verfasser einige Worte über Differential-Diagnose, Prognose (in beiden Fällen sehr ernst) und Therapie (symptomatisch).

7) Kirchgässer: **Entfernung einer $7^1/_2$ cm langen und $1^1/_2$ cm breiten Messerklinge aus dem rechten Oberkiefer, 9 Jahre nach der Verletzung.** Aus dem Knappschaftslazareth in Neunkirchen.

Der Fremdkörper verursachte erst seit einiger Zeit Beschwerden: Kopfschmerzen und stinkenden Ausfluss aus dem rechten Nasenloch; dieselben verschwanden nach operativer Beseitigung des Fremdkörpers. Eisenhart-München.

Zeitschrift für klinische Medicin. 27. Band, 1. und 2. Heft.

Nekrolog auf Prof. O. Fraentzel von Leyden mit Portrait des Verstorbenen.

1) S. Talma-Utrecht: **Ueber Hydrops inflammatorius.**

Verfasser spricht einen Hydrops als Hydrops inflammatorius an, wenn derselbe nicht Folge von Herz- oder Nierenleiden ist, ferner die Ansammlung von seröser Flüssigkeit in den Lymphsäcken das hervorragendste Symptom bildet und eine „secretorische Reizung“ zu Grunde liegt. Derselbe ist entweder allgemein oder auf ein oder einige Organe beschränkt, wie der des Peritoneums und der Weichtheile bei Rhachitis. Er entsteht im Anschluss an acute Infectionskrankheiten und an Erkrankungen des Darms in Folge von Erkältung und bei Kachexien wahrscheinlich auch durch „lymphtreibende“ Producte von Bakterien, wie durch das von Hamburger in einem Falle in dem Hydrops peritonei gefundene „Bact. lymphagogon“. Hiezu einige Krankengeschichten. Besonders häufig ist nach Verfasser der Hydrops inflammatorius peritonei, manchmal im Anschluss an Influenza, ferner auch namentlich in Folge von Alkoholismus. Dabei fehlt meistens die Schmerzhaftigkeit des Abdomens völlig und ist auch das specifische Gewicht der Flüssigkeit oft unter 1014. Das gleichzeitige Bestehen von Leber- und Milzaffectionen kann die Diagnose erschweren; nach Verfasser ist häufig die „Peritonitis serosa“ das Primäre, da nach operativer Entfernung der Flüssigkeit, sich dieselbe oft nicht regenerirt, wozu Verfasser 2 Fälle mittheilt, bei welchen bis zum Tode kein Wiederersatz der Flüssigkeit stattgefunden hatte. Zur Therapie empfiehlt Verfasser bei Ausgang der Peritonitis von Darmerkrankungen Kalomel, bei sehr heftigen Diarrhoen und bei Darmgeschwüren Argentum nitr. (bei Kindern 3mal 0,01, täglich in Wasser gelöst, bei Erwachsenen 0,1 pro die in Pillen) bei

chronischen Diarrhoen, Tannin. Sehr gute Erfolge hatte Verfasser von der Punction, auch bei Pleuritis mit Anasarka, da mit der Flüssigkeit auch die darin enthaltenen phlogogenen Stoffe entfernt werden. Verfasser lässt häufig die Flüssigkeit gleich nach der Punction mit einem dicken Troicart direct aus der Bauchwunde in den Verband ausfliessen. Häufig muss die Punction wiederholt werden oder hilft nur die Laparotomie.

2) H. Strauss-Giessen: **Ueber Magengährungen und deren diagnostische Bedeutung.** (Fortsetzung.)

Verfasser kommt durch seine weiteren, den im ersten Artikel beschriebenen analogen Versuche über Gasgährung zu folgenden Resultaten: Ueberall wo Gasgährung im menschlichen Magen in stärkerem Grade vorhanden ist, findet man reichliche Mengen sprossender Hefe, sowie auch Sarcine; absolutes Fehlen von Zucker im Mageninhalte ist sehr selten. Die Hefe gedeiht bei leicht alkalischer, bei neutraler, bei schwachsaurer und bei relativ starksaurer Reaction (bei ziemlichen Mengen freier HCl). Carcinom und seine Producte beeinflussen die Hefegährung nicht. Durch Vermehrung der Hefezellen lässt sich in einem Gährungsgemisch der Ablauf der Gährung, die auch von wenig Hefezellen in längerer Zeit gerade so bewältigt wird, sehr beschleunigen. Die stärkere Ansammlung von Gährungserregern kommt durch motorische Insufficienz des Magens, welche eine Stagnation des Inhalts oder Vermehrung der Hefezellen gestattet, zu Stande: da bei 13 Fällen des Verfassers, in welchen der Magen Morgens nüchtern leer war oder nicht mehr als 20 ccm enthielt ohne makroskopisch erkennbare Speisereste, keine Gährung oder nur 1/4 Röhre nach mehrtägigem Stehen, und bei den anderen 8 Fällen derselben Art erst nach Ablauf von mindestens 48 Stunden 1/2 bis eine ganze Röhre erhalten wurde, während bei 9 Fällen mit morgendlichem Inhalt über 20 ccm (worunter 3 mit mehr als 250 ccm und deutlich makroskopisch erkennbaren Speiseresten) innerhalb 24 Stunden und weniger eine Gasgährung von einer ganzen Röhre erhalten wurde. Es lässt sich demnach aus der Gasgährung auf eine motorische Insufficienz und aus der Stärke bezw. der Schnelligkeit der Gasgährung auf den Grad der Insufficienz schliessen.

Was nun die Milchsäuregährung betrifft, so scheint dazu keine so grosse Stagnation des Inhaltes erforderlich zu sein, wie bei der Gasgährung, während das Fehlen von HCl bei der Milchsäuregährung von besonderer Wichtigkeit ist. Bei Pyloruscarcinomen sind meist beide Grundbedingungen vorhanden, während bei an anderer Stelle des Magens sitzenden Carcinome oft nur geringgradige motorische Insufficienz und damit nur langsam fortschreitende Consumption beobachtet wird. Wenn bei 2 Fällen von Carcinom des Verfassers vorübergehend die Menge der freien Salzsäure nicht oder nur wenig vermindert ist, gelingt auch der Milchsäurenachweis mit der Uffelmann'schen Reaction nur undeutlich oder gar nicht. Bei einem Fall von Carcinom an der kleinen Curvatur und am Fundus und völliger Abwesenheit von HCl fand Verfasser trotz ziemlich guter motorischer Function ziemliche Mengen von Milchsäure, was Verfasser daraus erklärt, dass durch die Peristaltik des Magens wohl die breiigen und festeren Contenta entfernt werden konnten, aber nicht die in den Buchten und Klüften des Carcinoms sich ansammelnden Mikroorganismen, da das Carcinom der Peristaltik gegenüber wie eine starre Platte sich verhält. Diese Vermuthung wurde auch durch die nach Zuckerzusatz sehr starke Gasgährung gestützt. Es ist also die Stagnation für sämmtliche Gährungen im Magen das wesentliche ursächliche Moment, für die Milchsäure ist dazu noch das Fehlen resp. die Verminderung der freien Salzsäure erforderlich, weshalb sie ein für Carcinom sehr wichtiges, wenn auch nicht pathognomonisches Zeichen ist.

3) M. Sternberg: **Beiträge zur Kenntniss der Akromegalie.** (Aus dem Mariahilfer Ambulatorium und dem Anatomischen Institute in Wien.)

Verfasser bespricht zuerst verschiedene in der Literatur beschriebene Fälle von Akromegalie, welche als eigenes Krankheitsbild von Marie aufgestellt und von der damit zu verwechselnden Osteoarthropathie hypertrophiante pneumique trennte. Während bei letzterer bedeutende Deformirung der Hände, Nägel und Epiphysen der langen Röhrenknochen (Trommelschlägelfinger, papageienschnabelförmige Nägel), sowie Verdickung des Alveolarrandes des Oberkiefers sich findet, dagegen Kyphose, Verlängerung des Gesichtes, Vergrösserung der Zunge und des Unterkiefers, Verdickungen der Lippen fehlen und sämmtliche Veränderungen secundär im Gefolge von Lungenkrankheiten (daher „pneumique") sowie (einige Male) auch bei Lues, Pyelonephritis und Cystitis gefunden werden, sind bei Akromegalie keine Verunstaltungen, sondern nur eine Vergrösserung und gleichmässige Verdickung der Knochen, sowie die oben geschilderten Veränderungen der Zunge, des Gesichtes, Unterkiefers und der Lippen, ferner häufig eine Vergrösserung der Hypophysis cerebri mit davon abhängender Stauungspapille, Neuritis optica, einfacher Opticusatrophie, Hemianopsie vorhanden. Die pathologisch anatomischen Veränderungen der Akromegalie sind also an den Knochen Plumpheit derselben, starke Rauhigkeiten der Muskel- und Bänderansätze, Erweiterung der Gefässfurchen, Vergrösserung des Unterkiefers, Ausweitung der Sella turcica, Krümmung der Wirbelsäule, an den Arterien Verdickung der Intima, Schwund der Muskeln, Vermehrung der interstitiellen Elemente und Erweiterung des Lumens, von diesen Gefässveränderungen abhängig Herzhypertrophie und Dilatation, am Nervensystem: Vergrösserung des Gehirns und Rückenmarkes, Sclerosirungen in den Hintersträngen und hintern Wurzeln und peripheren Nerven, an den Muskeln Degeneration und Atrophie, an der Haut, dem Unterhautbindegewebe, an der Schleimhaut der Zunge, des Gaumens und des Kehlkopfes, den lymphatischen Apparaten Hyperplasie, an den inneren Organen Stauungen und parenchymatöse Degeneration, namentlich an den Nieren, als parenchymatöse und interstitielle Nephritis, häufig Vergrösserung der Thymusreste, an der Hypophyse Hypertrophie mit Degeneration und Neubildungen derselben. Von den klinischen Erscheinungen sind ausser den oben genannten regelmässig vorhandenen, häufig Impotenz, Sensibilitätsstörungen, Polyurie, Glycosurie, dem entsprechend Polydipsie und Polyphagie, Herzklopfen, Athembeschwerden, allgemeine Mattigkeit, Gemüthsdepression zu erwähnen. Von Marie und Anderen wurde die Hypertrophie der Hypophyse als causales Moment angesprochen, während Klebs, Arnold u. A. dieselbe als blosse Theilerscheinung betrachten. Den Zusammenhang zwischen Akromegalie und Riesenwuchs behandeln die Arbeiten von Langer, Bollinger u. A., Langer unterscheidet bei seinen Fällen bezüglich des Schädels „normale Riesenschädel" und „pathologische Riesenschädel", die Träger der ersten waren gesunde kräftige, die der letzteren kranke Personen, auffallend waren bei letzteren namentlich die Ausweitung der Sattelgrube, die Vergrösserung der Kiefer. der starke Prognathismus, die Verdickung der Schädelknochen, die Auftreibung der Muskelfortsätze, Verlängerung des äusseren Gehörganges, ausserdem an den Weichtheilen des Gesichtes, Verdickung derselben etc., so dass sie sicher als Fälle von Akromegalie gedeutet werden müssen. Im Ganzen sind 40 Proc. aller Riesen akromegalisch und 20 Proc. aller Akromegalischen Riesen. Zu unterscheiden von dem akromegalischen Schädel ist die Crania progenea L. Meyer's, bei welcher schwächliche Gesichtsbildung, Hypoplasie des Oberkiefers, Zartheit des Unterkiefers und schlechte Entwicklung und Stellung der Zähne besteht, so dass die unteren Schneidezähne über die oberen vorstehen, und allgemeine Hyperostose, bestehend in Entwicklung wirklicher knöcherner Tumoren am Schädel und im Gesichte, oder allgemeiner enormer Hyperplasie der Knochen, welche zu Verengerung der Nervenöffnungen und dementsprechenden klinischen Erscheinungen, Blindheit, Taubheit, Augenmuskellähmung, Facialisparese, Kau-, Schling- und Athmungsbeschwerden, Kopfschmerzen, Blödsinn, epileptiformen Krämpfen, Extremitätenlähmungen führen. Zum Schluss führt Verfasser noch einen selbst beobachteten Fall von Akromegalie bei einer 52jährigen Frau an, bei welcher besonders die Parästhesien und Schmerzen in den Extremitäten, häufig verbunden mit Anschwellung derselben, Unfähigkeit der Hände zu feineren Arbeiten, von Interesse waren und welche Verfasser nach Nothnagel's Vorgang als vasomotorische Neurosen auffasst. Zum Schluss ein ausführliches Literaturverzeichniss.

4) M. Grossmann: **Ueber die Stauungshyperämie in den Lungen.** (Aus dem Busch'schen Laboratorium in Wien.)

Verfasser entkräftet die von Löwit auf Grund von Versuchen gegen die aus seinen Blutdruckversuchen gewonnenen Resultate gemachten Einwände durch neue Versuche: indem er durch gleichzeitige Messung des Druckes im linken Vorhof, in der Art. pulmon., in der Carotis und in der Ven. jugularis zeigt, dass 1) bei Obturation des linken Vorhofes der Druck auch in der Arter. pulmon. steigt, während der Druck in der Carotis und der Ven. jugularis sinkt; 2) dass auch bei Compression der Aorta oberhalb des Zwerchfells und an der Wurzel, wenn die diastolische und systolische Accommodation des Herzens nicht mehr genügend ist, der Druck im linken Vorhof und in der Arteria pulmon. steigt, während der Druck im rechten Vorhof sinkt, also die Drucksteigerung in der Pulmonalis nicht von dem vermehrten Zufluss herrührt; 3) dasselbe stattfindet bei Drucksteigerung im linken Vorhof durch Eingiessen von Flüssigkeit; 4) ebenso bei Muscarinvergiftung die Drucksteigerung im linken Vorhof und der Art. pulmon. herrührt ausser von der Pulsverlangsamung von einer ungenügenden Herzarbeit und bei geringer Muscarinwirkung mehr steigt als bei dem durch starke Muscarinintoxication bewirkten Herzstillstand, wie beim Stillstand nach Vagusreizung, dass also die Ursache nicht eine Gefässcontraction sein kann, bei welcher ein Sinken des Druckes im linken Vorhof eintreten muss. Die damit nicht übereinstimmenden Resultate der Versuche Löwit's sind, wie aus den Curven hervorgeht, durch Gerinnungen, die in Sodamanometern leicht auftreten, veranlasst.

5) Zeehuisen: **Ueber die Bedeutung der Verdünnung des Harns bei der Untersuchung auf Eiweiss, Zucker und Gallenfarbstoff.** (Aus dem pathologischen Laboratorium in Amsterdam.)

Verfasser fasst seine Erfahrungen bezüglich der Harnuntersuchung folgendermaassen zusammen: 1) Zum Nachweiss des Eiweisses ist die Heller'sche Probe in dem auf das specifische Gewicht 1005 verdünnten Harn neben der Essigsäurekochprobe im unverdünnten Harn am meisten zu empfehlen, während das Spiegler'sche Reagens und viele andere neue Proben nicht so zuverlässige Resultate liefern. 2) Zum Nachweis des Traubenzuckers ist ebenfalls Verdünnung des Harns auf specifisches Gewicht 1005 und dann Prüfung mit frisch bereiteter Fehling'scher Lösung oder die Moore'sche Probe mit Kalilauge sehr gut. 3) Der Nachweis des Gallenfarbstoffs gelingt auch im 5—10 mal verdünnten Harn mit der Gmelin'schen Probe sicherer als im unverdünnten. Ebenso sicher ist die von Jolles angegebene Chlorbarium-Chloroformreaction, im unverdünnten Harn auszuführen.

Lindemann-München.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 40. Band, 1. und 2. Heft. Leipzig, F. C. W. Vogel. Ausgegeben 20. XII. 94.

1) Weiss: **Untersuchungen über die spontane Gangrän der Extremitäten und ihre Abhängigkeit von Gefässerkrankungen** (Aus der Zoege v. Manteuffel'schen Abtheilung in Dorpat.)

Zoege v. Manteuffel hat vor einigen Jahren über mehrere Fälle von spontaner Extremitätengangrän berichtet, welche dadurch ausgezeichnet ist, dass sie relativ junge Individuen befällt, die noch keinerlei Zeichen eines Marasmus oder frühzeitigen Greisenalters darbieten. W. hat die entsprechenden Präparate nunmehr einer genauen anatomischen Untersuchung unterzogen.

Darnach erfolgt die Gangrän auf Grund eines durch Thrombose zu Stande gekommenen Verschlusses der Arterien. Die Thrombose erfolgt allmählich, von der Peripherie nach dem Centrum zu fortschreitend. Die gleichzeitig bestehende Arteriosklerose macht es nahezu sicher, dass die Thromben autochthon, auf Grund der Erkrankung der Intima, entstanden sind.

Vom Eintritt der Thrombose bis zum Ausbruch der Gangrän vergeht eine relativ lange Zeit. Es erfolgt zunächst eine Blutversorgung auf collateralem Wege, die aber wegen der endarteriitischen Veränderungen bald eine ungenügende wird.

Auch an den Venen findet sich eine mächtige endophlebitische Gefässentwicklung, wahrscheinlich zu Stande gekommen auf Grund eines Missverhältnisses zwischen der Weite des venösen Strombettes und der Menge des durchfliessenden Blutes.

Infolge der Circulationsanomalien kommt es zu schweren klinischen Erscheinungen, ferner zu Oedemen, zur Hyperplasie des Bindegewebes.

Eine kritische Analyse der unter dem Namen „Endarteriitis obliterans" beschriebenen Fälle macht es dem Verfasser sehr wahrscheinlich, dass dieselben ebenfalls als durch thrombotische Processe bedingt gedeutet werden müssen.

2) Dreike-Dorpat: **Ein Beitrag zur Kenntniss der Länge des menschlichen Darmcanals.**

Die an 169 Leichen russischer Nationalität ausgeführten Messungen führen den Verfasser zu folgenden Ergebnissen:

Bei Kindern übt das Geschlecht keinen Einfluss auf die Darmlänge aus; unter den Erwachsenen haben die Männer einen relativ längeren Darm als die Weiber. Kinder haben einen relativ längeren Darm als Erwachsene. Der Dickdarm ist im Verhältniss zum Dünndarm bei Erwachsenen länger als bei Kindern.

Pathologische Veränderungen am Darm bewirken bei Kindern eine bedeutende Verlängerung des Darmes. Phthisiker und an marastischen Zuständen zu Grunde gegangene Individuen haben einen relativ kurzen Darm.

Ein Einfluss der Rasse auf die Darmlänge lässt sich nicht nachweisen.

3) Hildebrand: **Beitrag zur Nierenchirurgie.** (Aus der Göttinger chirurgischen Klinik.)

Aus der ausführlichen Arbeit kann nur Einiges wiedergegeben werden.

Von 13 Nierengeschwülsten betrafen 7 das kindliche Lebensalter. Keines der 7 Kinder wurde dauernd geheilt; 1 starb an der Operation, die übrigen 6 am Recidiv nach mehr oder minder langer Zeit. Von den 6 Erwachsenen überlebten nur 3 die Operation längere Zeit, und auch von diesen blieb nur einer anscheinend dauernd gesund.

Bei Hydro- und Pyonephrosen räth Verfasser, da der Zustand der anderen Niere in den meisten Fällen unbekannt ist, zunächst eine Fistel anzulegen und, falls nothwendig, secundär die Exstirpation auszuführen. Von 7 Nephrotomirten starb einer, von 4 Nephrektomirten ebenfalls einer.

Die Nierentuberculose ist nach H.'s Erfahrungen hämatogener Natur, die Blasen- bezw. Nebenhodentuberculose entsteht erst secundär. Von den 8 wegen Tuberculose nephrektomirten Kranken starben 4 nach der Operation. Von den 4 Ueberlebenden sind 3 ganz gesund geblieben (ohne Eiweiss).

Mit der Annähung der Wanderniere hat man in Göttingen gute Erfolge erzielt.

4) Colley: **Die Resection der Trachea.** (Aus der chirurgischen Klinik zu Marburg.)

Gewisse Stricturen der Luftröhre lassen sich nur durch Excision der verengten Stelle beseitigen.

Thierexperimente lehrten den Verfasser, dass diese Excision am zweckmässigsten derartig erfolgt, dass nicht ein ringförmiges Stück entfernt wird, sondern dass der resecirten Partie eine Bayonettform gegeben wird. Dadurch wird die Bildung eines ringförmigen Diaphragmas verhindert. Eine prophylaktische Tracheotomie ist nicht erforderlich.

5) Berndt-Stralsund: **Protozoën in einem Leberabscess.**

B. fand in einem wahrscheinlich nach einem Typhus entstandenen operativ behandelten und geheilten Leberabscess eigenthümliche blasse Gebilde von dem 4—12fachen Durchmesser eines rothen Blutkörperchens von der verschiedensten Gestalt, zum Theil einfach, zum Theil doppelt contourirt. Dieselben sind als Amoeben aufzufassen, die doppelt contourirten als encystirte Amoeben. Eine genaue bakteriologische Untersuchung des Eiters auf Typhusbacillen u. dgl. konnte leider nicht durchgeführt werden.

6) Habs: **Die Exarticulation des Unterschenkels im Kniegelenk.** (Aus der Magdeburger Krankenanstalt Altstadt.)

H. hat über die genannte Operation bereits auf dem diesjährigen Chirurgencongress berichtet. Von 19 Patienten konnten über 16 genauere Nachrichten eingezogen werden, wonach die Resultate der Exarticulation im Kniegelenk als gute und dauernde bezeichnet werden müssen.

Bei der Ausführung bildet man einen 4eckigen vorderen Lappen mit abgestumpften Ecken, die Patella bleibt am Stumpf.

7) Franke-Braunschweig: **Ueber die Epidermoide (sogenannte Epithelcysten).**

Verfasser macht gegen Blumberg polemisirend darauf aufmerksam, dass er schon vor letzterem die Epithelcysten (Epidermoide) als eine besondere Gruppe von Geschwülsten gegenüber den Atheromen und Dermoiden beschrieben hat. Ferner hebt er hervor, dass eine traumatische Entstehung derselben in allen Fällen nicht zutreffend sein kann, sondern dass sie darauf zurückzuführen sind, dass Epithelzapfen, die ursprünglich für die Bildung von Drüsen bestimmt sind, im embryonalen Stadium abgeschnürt werden.

Krecke-München.

Archiv für Gynäkologie. 48. Band, 2. Heft, 1895.

1) M. Walthard: **Bakteriologische Untersuchungen des weiblichen Genitalsecretes in graviditate und im Puerperium.** (Aus der gebh. gyn. Universitäts-Klinik und dem bakteriol. Institut in Bern.) Mit 1 Textabbild. und 2 Tafeln.

Auf die Einzelheiten der ausführlichen und umfassenden Arbeit des Verfassers können wir hier nicht eingehen. Wir erwähnen folgende Hauptergebnisse: Das Vaginalsecret nicht touchirter Gravidae enthält nicht selten Puerperalfieberkeime (Strepto-, Staphylo-, Gonococcen, Bacterium coli); in 27 Proc. aller Untersuchten fanden sich Streptococcen, welche sich mit Ausnahme ihres pathogenen Vermögens nicht von den Streptococcen des Puerperalfiebers unterscheiden lassen. Eine Trennung des Vaginalsecrets in Beziehung auf seinen Streptococcengehalt in normales und pathologisches ist ohne Culturverfahren nicht möglich. Morphologische Componenten (Bakterien) des Vaginalsecrets können mittels Digitalexploration in die sonst bakterienfreie Cervix implantirt werden. Der Genitalcanal einer nicht touchirten Gravida zerfällt in einen bakterienhaltigen (Vestibulum, Introitus, Vagina und unterster Abschnitt des Cervicalcanals) und bakterienfreien (alle oberhalb gelegenen Theile) Abschnitt. Durch den Geburtsact bei Normal- und Spontangeburten wird das Cavum uteri nicht per vias naturales inficirt. Die Vaginalstreptococcen sind nicht virulent gegenüber gesunden, normal ernährten Genitalien einer Kreissenden, sie wirken aber als Saprophyten durch ihre Stoffwechselproducte (reine Toxämie); in Fruchtwasser werden sie nicht, in Lochien in geringem Grade virulent; durch Wachsthum in einem im Zustande der Stase befindlichen Gewebe aber erhalten sie eine sehr hohe Virulenz. Eine prophylaktische Desinfection der Vagina sub partu ist indicirt:

1) vor allen Untersuchungen und operativen Eingriffen, welche über die Grenze zwischen bakterienhaltigem und bakterienfreiem Genitalcanal hinaus (jenseits des äusseren Muttermundes) vorgenommen werden;

2) bei allen regelwidrigen Geburten;

3) bei allen Erkrankungen, welche die Resistenzfähigkeit des Gesammtorganismus beeinträchtigen (Nephritis, Lues, Diabetes, Anämien etc.).

Bei der Wahl eines Desinficiens muss neben anderem ihr positiv chemotaktisches Vermögen berücksichtigt werden, denn die Leukobezw. Phagocytose hat eine enorm reinigende Kraft. Es empfehlen sich deshalb nicht zu concentrirte Lösungen von Theerpräparaten.

2) O. Beuttner: **Zur Frage der Einleitung der künstlichen Frühgeburt bei Beckenenge.** (Aus der gebh. gynäk. Klinik in Bern.) Mit 4 Abbildungen.

Auf Grund eines grösseren klinischen Materials betont Verfasser, dass bei der Entscheidung der Frage, ob die Frühgeburt einzuleiten sei oder nicht, nicht grobe mechanische Verhältnisse eine Rolle spielen, sondern meist ein geringes Missverhältniss zwischen Kopf und Becken. Erst- und Mehrgebärende sind in Bezug auf diese sehr segensreiche Operation gleichmässig zu behandeln. Der Verlauf früherer Geburten ist wenig belangreich. Eine C. v. von 10 cm bildet keine Contraindication zur Einleitung der Frühgeburt. Die Fehling'sche Ansicht, wonach bei den niedrigen Graden der Beckenverengung die spontane Geburt bessere Resultate, als die künstlich eingeleitete gebe, besteht nicht zu Recht. Aus der (muthmasslichen) Schwangerschaftsdauer lässt sich nicht mit der wünschenswerthen Genauigkeit auf die Entwicklung der Frucht schliessen. Dagegen besitzen wir ein werthvolles und zuverlässiges diagnostisches Hilfsmittel, um auch ein geringes Missverhältniss zwischen Kopf und Becken zu erkennen und den Zeitpunkt zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt möglichst genau zu bestimmen, in dem von P. Müller angegebenen Verfahren des Einpressens des kindlichen Schädels ins Becken. Die künstliche Frühgeburt soll dann eingeleitet werden, wenn der kindliche Schädel mit seiner grössten Circumferenz bei starkem und längerem Druck von aussen auf die Schädelbasis (ev. in Narkose) eben noch den Beckeneingang passirt. Natürlich gehört

zur richtigen Ausführung des Handgriffs einige Uebung und die Beobachtung gewisser Cautelen. Das Wochenbett wird nach B.'s Beobachtungen durch Einleitung der Frühgeburt nicht ungünstig beeinflusst; wichtig scheint hier, neben der subjectiven Asepsis die Ausführung vaginaler Ausspülungen mit Sublimat (1 : 4000) vor der ersten inneren Untersuchung, vor der Einleitung der Frühgeburt und bei intrauterinen Eingriffen nach der Geburt. Wenn man auf die Sublimatspülung eine solche mit heissem Wasser nachfolgen lässt, scheint die Gefahr einer Sublimatintoxication ausgeschlossen.

3) S. Gottschalk-Berlin: **Ueber die spontane, durch Geschwülste bedingte Gebärmutterumstülpung.**

Im Anschluss an eine eigene interessante Beobachtung — 63jähr. Nullipara, spontane Inversion eines myomatösen Uterus — tritt G. der im Titel beregten Frage näher. Nach den Untersuchungen G.'s ist es sicher erwiesen, dass alle diejenigen Fälle, die in die Zeit nach Eintritt der Menopause bezw. in das hohe Alter fallen, sich bezüglich der mechanischen Bedingungen, die zur Umstülpung führen, in nichts von den puerperalen Formen unterscheiden. Hier wie dort ist eine vollständige Erschlaffung bezw. mangelnde Widerstandskraft des Uterus die Vorbedingung. Der Zugkraft, welche bei der puerperalen Form die Inversion einleitet und bewerkstelligt, entspricht die Zugkraft, welche die abwärts strebende Geschwulst grösstentheils durch ihre Schwere auf ihre Haftstelle ausübt. Als dritter, wichtiger Factor ist eine plötzlich einsetzende hochgradige intraabdominelle Drucksteigerung zu bezeichnen. Eine austreibende Kraft der Gebärmuttermusculatur ist für diese Kategorie von Fällen gänzlich ausgeschlossen. Aber auch bei jüngeren Individuen im geschlechtsreifen Alter, bei denen die Umstülpung begleitende Uterus-Contractionen zur Regel gehören, wirken diese nicht fördernd, sondern geradezu hemmend auf die Entstehung der Inversion, wie aus der Betrachtung des Vorgangs der Umstülpung vom physikalischen Standpunkt aus hervorgeht.

Die Behandlung der Inversion des myomatösen Uterus ist verschieden je nach der Beschaffenheit des Uterus und dem Alter der Patientin; bei Jugendlichen wird man conservativ verfahren, die Geschwulstkeime enucleiren, den Uterus auf mechanische oder blutige Weise zu reinvertiren suchen. Bei hochgradig degenerirtem Uterus und Patientinnen jenseits der Menopause wird der umgestülpte Uterus mitsammt den Tumoren entfernt; am zweckmässigsten ist hiefür im Allgemeinen die supracervicale Abtragung des invertirten Uteruskörpers.

4) V. Müller-St. Petersburg: **Ueber Parasiten im Uterus-Carcinom.** Mit 10 Abbildungen.

Durch zahlreiche, oft wiederholte von verschiedenen Fachmännern controlirte Untersuchungen hat sich M. von dem gelegentlichen Vorkommen parasitärer amöboider Organismen als Epithelzelleinschlüsse bei Uterus-Carcinom mit Bestimmtheit überzeugt. Erst wenn diese Thatsache sichergestellt und weiter studirt ist, wird die weitere Frage über die eventuelle pathogenetische Bedeutung dieser Organismen in Angriff genommen werden können.

5) L. Mandl: **Ueber Anordnung und Endigungsweise der Nerven im Ovarium.** (Aus dem histolog. Institut der k. k. Universität in Wien.) Mit 7 Abbildungen.

Die Untersuchungen des Verfassers, bei welchen thierische und menschliche Ovarien verwendet wurden, bestätigten im Allgemeinen die Angaben von Riese, v. Herff und Retzius. Insbesondere steht fest, dass das Ovarium enorm reich ist an Nerven nicht nur in der Zona vascularis, sondern auch in der Parenchymschicht. Dagegen konnte es M., in Uebereinstimmung mit Retzius, im Gegensatz zu den beiden anderen genannten Forschern, nicht gelingen Follikelnerven aufzufinden, welche in das Epithel eindringen. Die Nervenfasern umspinnen die grossen und kleinen Follikel und endigen mittelst frei auslaufender, oft sich verästelnder Fäden an und in der Wand der Follikel. Besondere Endorgane konnten nie nachgewiesen werden; ebensowenig ein Eintritt einer Nervenfaser in den Cumulus proligerus. — Der grösste Theil der Ovarialnerven sind jedenfalls Gefässnerven; ein Theil aber ist mit grosser Wahrscheinlichkeit sensibler Natur: es sind dies jene Fasern, welche von der Marksubstanz aufsteigend die Rindenzone radiär durchsetzen, um unverzweigt bis an das Keimepithel heranzutreten, ohne an Gefässen oder musculösen Elementen zu enden. Auch andere mit den Gefässen nicht in Zusammenhang tretende in der subepithelialen Zone, der Oberfläche des Ovariums parallel verlaufende Fasern dürften als sensible anzusprechen sein.

Eisenhart-München.

Monatsschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie. Berlin, 1895, Heft 1.

F. Schauta: **Ueber die Operation fixirter Blasenscheidenfisteln.**

Diejenigen Blasenscheidenfisteln, bei welchen der eine Fistelrand vollkommen fehlt und die Fistel mit ihrem medianen und proximalen Rande direct in eine dem absteigenden Schambeinaste fest und unverschieblich aufsitzende Narbe übergeht, bieten der directen operativen Heilung die grössten Schwierigkeiten. Verfasser schlägt nun vor von einem nach aussen vom Labium majus angelegten Verticalschnitt aus die Umgebung der Fistel und damit die Fistel selbst vom Knochen abzulösen. Hierdurch werden die Fistelränder beweglich und können dann durch Anfrischung von der Scheide aus vereinigt werden. 2 geheilte Fälle, von denen der eine bereits 13 mal erfolglos operirt worden war.

P. J. Möbius: **Ueber die gegenwärtige Auffassung der Hysterie.**

Die der Hysterie wesentliche Veränderung besteht darin, dass vorübergehend oder dauernd der geistige Zustand des Hysterischen dem des Hypnotisirten gleicht, d. h. jener reagirt, ohne hypnotisirt zu sein, wie dieser. Ebenso wie alle im hypnotischen Zustande beobachteten Erscheinungen sind alle Erscheinungen bei der Hysterie Wirkungen der Suggestion, d. h. des Vorstellens. Mit wenigen Ausnahmen gehören die Hysterischen zu den erblich Belasteten. Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane können nur als Gelegenheitsursachen betrachtet werden. Eine gynäkologische Untersuchung oder Behandlung soll daher nur stattfinden, wenn eine ärztliche Indication besteht.

M. Sänger: **Conception durch ein accessorisches Tuben-Ostium. — Kaiserschnitt, bedingt durch frühere ektopische Schwangerschaft.**

Der geschrumpfte in dicke Schwielen eingebettete Fruchtsack einer abgelaufenen rechtseitigen Tubengravidität gab ein absolutes Geburtshinderniss ab. Bei dem — für Mutter und Kind glücklich abgelaufenen — Kaiserschnitte fand sich auch das Fimbrienende der linken Tuben in Adhäsionen eingebettet. Verfasser erklärt daher das Zustandekommen der Gravidität nur durch ein in der Nähe des linken Ovariums gelegenes accessorisches Tuben-Ostium für möglich.

Gessner-Berlin.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, Nr. 2.

1) A. Gessner: **Zwei Fälle von spontaner Uterusruptur.** Aus der Berliner Universitäts-Frauenklinik.

Im ersten Fall, 35jähr. VII p., Riss des Scheidengewölbes mit Fortsetzung in das untere Uterinsegment bei Querlage mit Vorfall eines Armes. Das Peritoneum ist weithin durch Hämatombildung entfaltet aber nicht gerissen. Steiss und rechtes Bein sind durch den Riss ausgetreten; Ergreifen des linken Fusses, Umdrehung und Extraction des nicht ganz ausgetragenen Kindes, das, leicht asphyktisch, rasch wiederbelebt wird. Entfernung der Placenta durch Druck von aussen. $2^1/_2$ St. p. part. Laparotomie wegen vermeintlicher totaler Ruptur. Nachdem eine solche nicht vorliegt, wird der Leib wieder geschlossen. Tamponade des Risses und der Scheide. Genesung.

Im zweiten Fall, 22jähr. II. p., Kopflage, Hydrocephalus, incomplete Ruptur über dem äusseren Muttermund; Perforation; Tamponade und Drainage des Risses, Genesung.

Verfasser bemerkt hiebei, dass das klassische Bild der vollendeten Ruptur nur in der Minderzahl der Fälle anzutreffen ist, und dass besonders incomplete Zerreissungen nicht selten, ohne markante Symptome verlaufend, übersehen werden dürften; er weist weiter auf die grosse Schwierigkeit hin, allein durch die manuelle Untersuchung complete von incompleten Rupturen zu unterscheiden. Wenn auch in Anstalten bei totalem Riss die Laparotomie und Naht (Naht von der Scheide aus ist — ausser bei Cervix-Rissen — nicht zweckmässig) wohl vorzuziehen ist, empfiehlt sich für die Praxis bei completer und incompleter Ruptur die combinirte Tamponade von der Scheide aus und Gegendruck von oben durch Druckverband bei stark anteflectirtem Uterus. Der Tamponade eine Ausspülung vorauszuschicken ist zwecklos. Das Punctum saliens für die Prognose ist eine vor, während und nach der Entbindung gewahrte Aseptik.

2) Reusing: **Ein Fall von traumatischer Uterusruptur in der Schwangerschaft.** Aus der Universitäts-Frauenklinik in Würzburg.

Die Ruptur entstand im 8. Monat der ersten Gravidität eines 23jähr. Mädchens, durch einen Sturz, 4 m tief, auf harten Boden. Completer Längs-Riss am Fundus, an der Placentarstelle; Austritt der (im ersten Stadium der Maceration befindlichen) Frucht in die Bauchhöhle. Laparotomie, Naht des Uterus; Drain nach der Scheide. Genesung. Unter Mittheilung der wenigen bekannten Fälle von traumatischer Uterusruptur in graviditate betrachtet es Verfasser als erwiesen, dass eine solche ohne gleichzeitige Verletzung der Bauchdecken und ohne Prädisposition des Gewebes vorkommt.

3) W. Nagel: **Ueber die Gärtner'schen (Wolff'schen) Gänge beim Menschen.**

Mit diesem Artikel, auf den wir hier nicht näher eingehen können, schliesst die aus den vorjährigen Referaten über das Cbl. genügend bekannte Discussion zwischen Nagel und Kossmann, ohne dass es natürlich zu einer Verständigung oder Ausgleichung der Meinungsverschiedenheiten gekommen wäre.

Eisenhart-München.

Vereins- und Congressberichte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 16. Januar 1895.

Herr **B. Fränkel** demonstrirt einen Nasenstein, welchen er einem jungen Mädchen extrahirt hatte und welcher vermuthlich seit der Kindheit der Patientin in deren Nase un-

bemerkt geweilt hatte. Im Anschluss daran zeigte er noch eine grössere Sammlung von Curiositäten, die er im Laufe der Zeit auf gleiche Weise gewonnen.

Herr **Heubner: Ueber die Ausnützung der Mehlnahrung bei jungen Säuglingen.**

Die Lehre, dass der junge Säugling nicht oder kaum fähig sei, Kohlehydrate in Gestalt von Amylum zu verarbeiten, sei eine von den vielen allmählich zum Axiom gewordenen Behauptungen. Eine experimentelle Begründung dieser Ansicht sei nur selten versucht worden.

Die einen gingen davon aus, dass sie Mehl in Gaze gehüllt in die Mundhöhle des Kindes brachten, dort verschieden lange Zeit verweilen liessen und dann prüften, wie viel in Zucker umgewandelt worden war. Dabei fand Ritter nach 2 Minuten dauerndem Verweilen bei 21 Kindern nur 2 mal ein positives Resultat; Fischer liess den Speichel dagegen 5 Minuten einwirken und fand stets eine diastatische Wirkung. Eine andere Methode war die, das Secret mittelst Schwämmchen aus dem Munde zu holen und seine Wirkung ausserhalb des Körpers zu studiren; hiebei ergab sich in 28 Versuchen bei Kindern von 0—9 Tagen 27 mal ein positives Resultat. Ein dritter Weg war der, die Speicheldrüsen unmittelbar nach dem Tode dem Körper zu entnehmen, sie zu extrahiren und mittelst des Extractes Verdauungsversuche anzustellen, wobei sich die einzelnen Drüsen gesondert untersuchen liessen. Dabei fand z. B. Chorobin, dass das Pankreas bis zum 21. Tage nicht, bis Ende des 4. Monats wenig und erst vom 6. Monate ab reichlich Amylum in Zucker verwandle. Die 4. und sicherste Methode ist die Untersuchung der Fäces. Die diesbezüglichen Versuche Sonzino's sind zu ungenau berichtet, um nachgeprüft werden zu können, doch folgt aus ihnen, dass jedenfalls in einzelnen Fällen die Kinder schon in den ersten Tagen Zucker aus Mehl bilden können. Die Physiologen berichtigten denn auch ihre frühere Ansicht über Unverdaulichkeit des Mehles für Kinder, während die Kinderärzte an der alten Lehre festhielten, gestützt auf die tägliche praktische Erfahrung.

Vortragender unternahm nun schon in Leipzig mit Dr. Carstens zusammen eine erneute Prüfung und fand bei geeigneter Darreichung, d. h. in nicht zu starker Concentration und bei geeigneter Auswahl des Mehles (Hafer- oder Reismehl), dass der kindliche Verdauungstractus nahezu Alles eingeführte Mehl in Zucker umwandelte und verdaute. Die Versuche wurden in der Weise angestellt, dass die Kinder nach einer kurzen Hungerperiode 1—2 Tage lang in 2stündlichen Gaben kleine Quantitäten Mehlsuppe bekamen, dass dann die Fäces getrennt vom Urin (Recipient) aufgefangen, getrocknet und chemisch untersucht wurden. So erhielt ein 7 wöchentliches Kind in 25 Stunden 10 Mahlzeiten von je 30 g Reismehl. Der erste Stuhl erfolgte 42 Stunden nach der ersten Nahrungsaufnahme. Die eingeführte Mehlmenge war vollständig verdaut. Das Kind nahm aber an Gewicht ab. Fast das gleiche Resultat ergaben 3 weitere Versuche; über 9 fernere Versuche wird Dr. Carsteus berichten.

Mit seinem Versuch hält Vortragender für bewiesen, dass der Säugling bis herab zur 7. Woche und noch weiter im Stande ist, Amylum ebenso gut zu verdauen, wie Eiweiss und Fett.

Trotzdem ist Vortragender nicht der Meinung, dass man nun die Kinder mit Mehl aufpäppeln solle. Denn zunächst ist es möglich, dass eine länger fortgesetzte Mehlernährung ganz andere Resultate hat, als eine so kurze, wie in seinen Experimenten. Dann ist vor allem daran festzuhalten, dass die Mehlernährung immer nur eine Unterernährung ist, da es nicht gelingt, die nöthigen Mengen ohne Beeinträchtigung der Verdaulichkeit beizubringen. Viel besser als mit dem einfachen Reismehl steht es auch nicht mit den präparirten Mehlen. Nestle und Kufecke enthalten ausserdem nicht genug Eiweiss und Fett und sind viel zu theuer. Dann enthalten die meisten Kindermehle auch noch Rohrzucker, welcher wegen seiner hohen Gährungsfähigkeit für Kinder ganz unzweckmässig ist.

Ganz anders liegt die Sache bei Verdauungsstörungen; hier bedeutet die Mehlernährung gerade wie beim Erwachsenen eine Ruhenahrung. Dazu kommt vielleicht, dass Mehl ein schlechter Nährboden für Bakterien ist.

Darum wagt es Vortragender, bei kleinen Kindern und selbst bei Neugeborenen vorübergehend bis zur Beseitigung von Dyspepsien eine Mehlnahrung zu geben. Da aber die Stärkekörner der einzelnen Mehlsorten verschieden gross, so ist es nicht gleichgiltig, welches Mehl man anwendet. Kufecke's Kindermehl besteht z. B. aus Weizenmehl und ist weniger zweckmässig. Die Bereitung des Mehlbreies ist auch wichtig. Man muss das Mehl mit kaltem Wasser anrühren, dann mit heissem Wasser übergiessen und dann noch eine halbe Stunde lang kochen lassen. Auf diese Weise kann man gleich die ganze Tagesration auf einmal abkochen, ohne befürchten zu müssen, dass eine Zersetzung beim Stehenlassen eintritt. Man nehme etwa 5—6 g Mehl auf 100 g Wasser, im Ganzen 25—30 g. Die Dauer der durch das Mehl herbeigeführten Unternährung betrage nicht länger als 8 Tage; ist dann die Dyspepsie nicht beseitigt, so muss man zu anderen Mitteln greifen.

Auch ist es nicht unzweckmässig mit dünner Milch, anstatt mit Wasser abzukochen. Man muss aber in jedem Falle probiren.

Herr **O. Rosenthal: Ueber mercurielle Exantheme.**

Dieselben sind häufiger als man glaubt und bestehen in Folliculitis, Erythem, Dermatitis und Pemphigus.

Discussion: Herr Lewin:

Verein Freiburger Aerzte.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 4. Januar 1895.

1. Herr Prof. **Kraske: Vorstellung eines Falles von „Myositis ossificans progressiva“.**

Der vorzustellende sehr merkwürdige Kranke ist bereits in verschiedenen ärztlichen Gesellschaften demonstrirt worden, so von Virchow in der Berliner Medicinischen Gesellschaft, worüber in No. 32 der Berl. Klin. Wochenschr. von 1894 berichtet worden ist. Der Kranke bietet jedoch mancherlei, was aus der erwähnten Publication nicht zu ersehen ist.

Das Leiden des jetzt 29 Jahre alten Patienten begann vor 10 Jahren, also mit 19 Jahren. Dieser Beginn ist ungewöhnlich, da die Krankheit sich meistens viel früher entwickelt. Zur genannten Zeit trat, wie es scheint, plötzlich und unter Fieber eine schmerzhafte Anschwellung der rechten Körperseite auf, welche wieder zurückging, aber knochenharte Theile zurückliess. In Folge dieser ersten Attaque konnte der Mund nicht mehr geöffnet, der Arm nicht mehr bewegt werden. Um die Ernährung zu ermöglichen, musste eine künstliche Zahnlücke geschaffen werden. Der Process stand nun ein Jahr still, exacerbirte darauf im nächsten Jahre und von da ab jedes Frühjahr durch schubweises Befallenwerden weiterer Körpertheile, bis vor 3 Jahren Stillstand eintrat. In den ersten 3 Jahren war der Process auf die rechte Seite beschränkt, später trat er auch links auf. Im Verlaufe des Leidens nahm die Unbeweglichkeit des Körpers bis zu einem hohen Grade zu; doch blieb das Schlucken, die Verdauung, die Defäcation, die Urinentleerung ohne Veränderung. Die Athmung nahm, da die Thoraxbewegung nicht unerheblich beschränkt wurde, allmählich einen mehr abdominalen Charakter an. Im Urin finden sich keine abnormen Bestandtheile.

Die Untersuchung des Kranken ergibt Folgendes: Kopf völlig steif. Im Schultergelenke vollständige Ankylose, während in den Ellbogen eine gewisse Bewegung möglich (links Beugung bis zu einem rechten Winkel). Vorderarme, Hände, Finger frei. Wirbelsäule absolut steif. In den Hüftgelenken rechts nur Spuren, links etwas mehr Beweglichkeit. Umgekehrt ist das linke Knie vollständig ankylotisch, während das rechte mehr Beweglichkeit zeigt. An den Füssen ist ebenfalls rechts grössere Beweglichkeit, das linke Sprunggelenk dagegen fast ganz ankylotisch.

Diese Starrheit wird hervorgerufen durch unbewegliche knochenharte Massen, die im Nacken beginnen und in astartiger Verbreitung den Rücken hinunterziehen. Dieselben setzen sich auf die Rückseiten der Oberarme fort. Der Biceps dagegen, wie die Muskelbäuche des Unterarmes und der Pectoralis sind frei und fühlen sich weich an. Ebenso wird die Störung in den unteren Extremitäten durch harte Massen an den Glutäen, an den Ober- und Unterschenkeln hervorgebracht.

An der Bezeichnung des vorliegenden Leidens als Myositis ossificans progressiva ist richtig, dass es sich um eine wirkliche Knochenneubildung, sowie dass es sich um einen fortschreitenden Process handelt. Es ist hier sehr ungewöhnlich, dass seit 3 Jahren ein Stillstand eingetreten ist, und es würde noch ungewöhnlicher sein, wenn dieser Stillstand von Dauer sein würde. Hingegen ist die Bezeichnung als Myositis unrichtig und wird von den Autoren auch nur noch als sogenannte Myositis aufgeführt.

Für die Beurtheilung der Provenienz der Knochenmassen ist es zunächst von Wichtigkeit, zu beachten, dass eine Gruppe der Knochenbildungen ganz sicher mit den Muskeln nicht das Mindeste zu thun hat, sondern dass es sich lediglich um Exostosen handelt. Solche Exostosen finden sich an der linken grossen Zehe, auf beiden Fussrücken; ferner an einer Tibia eine breite Knochenneubildung, die eher als Hyperostose zu bezeichnen ist; dann am linken Radius eine knopfförmige Hervorragung. Eine zweite Gruppe von Knochenbildungen steht in Beziehung zu den Muskeln. Man kann sie als Exostoses apophyticae bezeichnen. Die Knochenmassen erstrecken sich von den Muskelansätzen aus in die Sehnen, Fascien, das Bindegewebe der Muskeln hinein. Endlich befindet sich am linken Oberarm eine Knochenspange, die mit dem Humerus in keinem Zusammenhang steht.

Die Muskeln verhalten sich bei diesem Processe passiv; in Folge des mechanischen Druckes, sowie der durch die Unbeweglichkeit verursachten Inactivität degeneriren dieselben und gehen durch Atrophie und fettige Degeneration zu Grunde. Die noch vorhandenen Muskeln unseres Patienten bieten nichts Abnormes. Im elektrischen Verhalten derselben sind nur quantitative, keine qualitativen Veränderungen vorhanden.

Ueber die Ursachen dieses Leidens ist nichts bekannt. In zwei Fällen, die zur Section kamen, wurde das Centralnervensystem von Schultze untersucht, ohne dass etwas Positives gefunden wurde.

2. Derselbe: **Vorstellung von Operationsfällen:**

a) Aelterer Mann, an dem wegen eines weit in die Pars cavernosa reichenden Carcinoms die Amputatio penis gemacht worden war. Zur Verhütung der sonst nach dieser Operation sehr erheblichen Störung beim Uriniren wurde der Rest des Penis unterhalb des Hodensacks in den Damm eingenäht, wodurch ein vorzügliches functionelles Resultat erreicht worden ist.

b) Fall von Gangrän beider Füsse durch Erfrieren, wodurch Selbstamputation bis zu den Malleolen eingetreten. Patient kam mit 2 granulirenden Stümpfen in die Klinik. Hier wurde zunächst eine Reamputation gemacht, um die Stümpfe zu decken. Nach der Heilung wurde beiderseits die Bier'sche Operation gemacht; es wurde durch keilförmige Excision der Weichtheile auf der vorderen Seite sammt dem Knochen ein fussartiger Ansatz geschaffen, auf welchem der Kranke nunmehr mit einiger Unterstützung gehen kann. Es sollen jetzt Prothesen angefertigt werden, so dass die Beine ihre normale Länge wieder erhalten. Für die Schaffung tragfähiger Stümpfe ist die Bier'sche Operation von grossem Vortheil. Der Fall ist bis jetzt der einzige, bei welchem diese Operation an beiden Beinen ausgeführt wurde.

c) Fall von Carcinom der Unterlippe, das auf die Oberlippe, die Wange, den Unterkiefer übergegangen war. Durch die Entfernung der betroffenen Weichtheile, sowie des Mittelstücks des Unterkiefers war ein kolossaler Defect entstanden, zu dessen Bedeckung die Haut der Umgebung schon mit Rücksicht auf den Bartwuchs nicht zu verwenden war. Die Deckung geschah in mehreren Operationsacten durch einen aus der Halshaut entnommenen, bis zur Clavicula hinabreichenden gedoppelten Lappen. Nach dem Einheilen des Lappens, der die Stelle der Mundöffnung fast ganz verdeckte, erfolgte die Stomatoplastik. Auf diese Weise wurde ein recht leidliches Resultat erzielt.

Verein der Aerzte zu Halle a. S.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 31. October 1894.

Dr. **Marckwald** demonstrirt die Präparate eines Falles von **multiplem Myelom.**

Dieselben stammen von einem 56 jährigen Mann, der unter Schmerzen, Anämie und intermittirendem Fieber Deformitäten des Brustbeins und der Wirbelsäule bekommen hatte und nach 13 monatlicher Dauer der Erkrankung zur Obduction gekommen war.

Es fanden sich Tumoren in sämmtlichen Knochen des Skelets, dieselben waren „intravasculäre Endotheliome“. Den Titel „Myelom“ wünscht Vortragender beizubehalten, um durch denselben auf die klinische Identität mit mehreren ähnlichen unter diesem Titel in der Litteratur beschriebenen Fällen hinzuweisen.

Die ausführliche Beschreibung des Falles wird an anderer Stelle erfolgen.

Professor **Behring: Der jetzige Stand der Diphtheriebehandlung mit Serum.**

Der Vortrag ist a. a. O. in extenso erschienen.

Sitzung vom 12. December 1894.

Dr. **Marckwald** demonstrirt einen **Cysticercus racemosus** im 4. Ventrikel und referirt über 4 derartige Beobachtungen. Die Symptome sind in allen Fällen gleichartig und für die Fälle charakteristisch. Ohne vorherige Symptome treten plötzlich heftige Kopfschmerzen und Schwindelanfälle auf, die rasch in tiefes Koma übergehen. In wenigen Tagen erfolgt der Exitus. Als anatomisches Substrat findet sich hochgradiger Hydrocephalus internus, bedingt durch völlige Verlegung des 4. Ventrikels. Als begleitende Symptome werden Stauungspapille in allen Fällen, vereinzelt Diabetes bemerkt.

Die genauere Beschreibung der Beobachtungen wird in einer Dissertation von anderer Seite erfolgen.

Aerztlicher Verein München.

Sitzung vom 14. November 1894.

Vor der Tagesordnung demonstrirt Herr **v. Stubenrauch** 1) einen 10 jährigen Knaben, an welchem er im August l. J. die **Resection der linken Unterkieferhälfte** wegen eines grossen den Unterkiefer von der Mittellinie bis zum linken Kieferwinkel einnehmenden Fibroms ausgeführt hat.

Der Vortragende hebt ausser dem vorzüglichen Operationserfolge besonders das günstige kosmetische Resultat hervor, das gegenwärtig zu beobachten ist und welches durch eine passende, seit einigen Tagen bereits vom Kranken getragene Kautschuk-Prothese erhalten bleiben soll.

Das gleichzeitig demonstrirte interessante Präparat wird an anderer Stelle ausführlich beschrieben werden.

2) Ein 20 jähriges Mädchen mit handtellergrossen **gangränösen Hautflecken** am linken Oberarm, an der linken Brust und Wange.

Der Vortragende hält die Erkrankung für eine trophoneurotische. Die ausführliche Beschreibung des Falles erfolgt in dieser Wochenschrift.

Herr Lutz: Die symmetrische Gangrän ist eine festbegründete Affection und charakterisirt sich durch das Ergriffenwerden symmetrischer Hautstellen sowie dadurch, dass eine grosse Blase mit durchgreifender Hautgangrän entsteht. Die gangränösen Hautaffectionen, welche dem vorgestellten Falle entsprechen, sind mir zweifelhafter Natur und halte ich speciell den demonstrirten für einen artificiellen, wegen der oberflächlichen Verschorfung und wegen des Ergriffenseins leicht zugänglicher Hautstellen.

Herr v. Stubenrauch: Gegen die Ansicht des Herrn Lutz möchte ich hervorheben, dass ich die Patientin, um eine Selbstverstümmelung auszuschliessen, im Verbande controlirt habe, da ich selbst anfänglich der Meinung war. Es wurde der Verband mit zahlreichen Signaturen versehen, so dass auch die geringste von der Patientin vorgenommene Verschiebung bei der Abnahme hätte bemerkt werden müssen. Als die Kranke die zweite Affection im Gesichte bekam, entstanden unter dem signirten Verbande neue den früheren vollkommen gleiche Efflorescenzen. Eine artificielle Er-

zeugung war bei der Intactheit des Verbandes, von der ich mich auch während der nunmehrigen zweimonatlichen Behandlungsdauer stets überzeugte, nicht anzunehmen. Auch Neuberger, dessen Fall ausserordentliche Aehnlichkeit mit dem hier vorgeführten hat, ging, soviel ich mich erinnere, in der gleichen Weise vor. Ich glaube, eine Selbstverstümmelung bestimmt ausschliessen zu können.

Herr Schmitt weist auf die grosse Aehnlichkeit des vorgestellten Falles mit zwei von ihm beobachteten, besonders mit dem seiner Zeit im Vereine von Herrn Krecke demonstrirten Falle hin. Diese Fälle sind mit Sicherheit als auf Selbstbeschädigung beruhend anzusehen, wofür auch der Sitz der Affectionen hauptsächlich an leicht zugängigen Stellen spricht.

Herr Kopp: Der von mir früher publicirte Fall ist als geheilt zu betrachten; wenigstens sind trotz einer durch mehrere Jahre fortgesetzten Beobachtung Recidive nicht zu verzeichnen. Einen analogen, allerdings bereits abgelaufenen wieder mit Keloidbildung geheilten Fall multipler neurotischer Hautgangrän konnte ich in letzter Zeit beobachten. Auch in diesem war ein Trauma (eine in den Finger eingedrungene abgebrochene Nadelspitze) als Ursache des Leidens zu bezeichnen. Eine grosse Anzahl kleiner und grösserer, rundlicher und ovaler derber Narbenkeloide (über 20) fanden sich an Vorderarm, Oberarm und Schultergegend. Die Brust war in diesem Falle frei. Heftige paroxysmale Neuralgien hatten die jeweilige Bildung der pemphigoiden Blasen und umschriebenen Nekroseherde, welche durch mehrere Monate hindurch dauerte, begleitet. Es liegen nachgerade so viele zuverlässig beobachtete und genau controlirte analoge Fälle in der Literatur vor, dass ich es nicht für richtig halte, alle diese ohne weiteres als Artefacte seitens hysterischer Individuen zu erklären. Es ist ja gewiss richtig, dass Täuschungen auf diesem Gebiete vorkommen, und man vorsichtigerweise die Möglichkeit einer solchen in Fällen sonst schwer zu erklärender Spontangangrän berücksichtigen muss. Anderseits steht aber doch durch sorgfältige klinische Beobachtung (Halbseitigkeit, dem Verlaufe cutaner Nervenzweige entsprechende Ausbreitung, begleitende Neuralgien, histologische Befunde des centralen oder peripheren Nervensystems) fest, dass es eine theils mit theils ohne Blasenbildung entstehende Form multipler neurotischer Hautgangrän gibt, welche man wohl zu den trophopathischen Erkrankungen der Haut rechnen darf, ohne damit über die Frage der Existenz trophischer Nerven ein Präjudiz zu fällen.

Herr Minde glaubt, dass hier Autosuggestion mit im Spiele sei.

Herr Grünwald frägt, ob der Urin untersucht worden sei, da ähnliche Processe bei Diabetes beobachtet wurden. Der Vortragende verneint dies.

Herr Seggel stellt einen Fall von **Pemphigus vulgaris chronicus** vor, der bei einem 22 jährigen Kanonier im Desquammationsstadium einer normal und leicht verlaufenden Scarlatina aufgetreten war. Ausser der Entstehungsweise ist auch die Betheiligung der Augen von besonderem Interesse. Während nun auf der Schleimhaut der Nase, der Mund- und Rachenhöhle wiederholt kleinere und selbst ziemlich grosse Blasen, zum Theil von ziemlich langer Dauer beobachtet wurden, war dies auf der Augenbindehaut nicht möglich. Hier wurden nur grau belegte Stellen bemerkt, welche durch Narbenschrumpfung zu partiellen Symblepharen, Entropium und Trichiasis führten. Dagegen wurden 5 mal Blasen auf der Hornhaut, darunter eine in ganz exquisiter Weise, so dass sie, nachdem ihr oberer Rand eingerissen war, bei Uebergiessen des Auges mit Wasser sich prall mit demselben füllte und förmlich schwappte, gesehen.

Die bakteriologische Untersuchung des Inhaltes der Pemphigusblasen ergab zahlreiche Streptococcen in Reincultur. Dieselben erwiesen sich bei der Impfung auf weisse Mäuse nicht pathogen. Als auf eine besondere Eigenthümlichkeit des Pemphigus wurde auf die Beschaffenheit der Haut der Hände hingewiesen, welche ausserordentlich verdünnt war und einen Seidenglanz wie feinstes Postpapier zeigte.

Die Trichiasis und das Entropium wurden an einem Unterlide nach der Methode von Flarer-Stellwag, an den 3 anderen Lidern nach Hotz, welches Verfahren sich hier sehr empfiehlt, beseitigt.

Ueber den Krankheitsverlauf wird in einer Fachzeitschrift eingehender berichtet werden.

Herr **Crämer** demonstrirt einen von ihm und Herrn Klaussner operirten Fall.

An anderer Stelle dieser Nummer veröffentlicht.

Herr **Tappeiner: Ueber Vergiftungen mit Schwämmen.**

Wird später ausführlich veröffentlicht.

An der Discussion betheiligen sich die Herren Seitz, Bollinger, Messerer, Lutz und der Vortragende.

Herr **Bögle: Die geometrische Entstehung organischer Formen.**

Der Vortrag wurde anderweitig veröffentlicht.

Eine Discussion darüber erfolgt nicht.

Aerztlicher Localverein Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 21. Juni 1894.

Vorsitzender: Herr Heller.

1) Herr **Stiel:** Demonstration eines Falles von **Iristuberculose.**

Frau von 23 Jahren, erblich belastet, seit mehreren Jahren an Husten und Auswurf leidend, kommt vor 3 Tagen in Behandlung. Befund: Am oberen Pupillenrand der Iris des linken Auges stecknadelkopfgrosses Knötchen von gelblicher Farbe mit braunrothem Hof. Anzeichen von Lungentuberculose. Schon am nächsten Tage treten nasal- und temporalwärts von dem Knötchen braunrothe Prominenzen in der Iris auf. Dabei Iritis, Injection, Thränenträufeln, Lichtscheu.

2) Herr **Zinn** referirt über den gegenwärtigen Stand der Choleraätiologie und Choleraimmunität nach den neuesten im Institute für Infectionskrankheiten zu Berlin erschienenen Arbeiten.

Sitzung vom 6. Juli 1894.

Vorsitzender: Herr Heller.

1) Herr **Schilling** theilt einen Fall von **Lipom des Herzens** mit.

Bei der Section eines 73 Jahre alten mit Dyspnoe und Atherom der Gefässe behafteten Patienten fand sich ein hochgradiges Cor bovinum, die Aorta in toto sklerotisch, Aortenstenose, Klappenaneurysmata, Atheromatose der Kranzarterien. Etwa 1 cm unterhalb der äusseren Aortentasche eine über. haselnussgrosse, mit breitem Stiel aufsitzende Geschwulst vom Endocard überzogen, welche sich als Lipom erwies.

2) Herr **Bauer** berichtet kurz über eine neuere Untersuchungsmethode zur Diagnose der **Warzenfortsatzerkrankung bei Otitis media.** Es ist dies die Percussion des Proc. mast., welche schon vor ca. 20 Jahren von Richter angegeben, im vorigen Jahre auf der II. Versammlung der deutschen otologischen Gesellschaft von Körner und von Wild neuerdings empfohlen wurde. Da der Warzenfortsatz aus dem Antrum mastoideum, sowie einer Anzahl mit demselben zusammenhängender Zellen besteht, welche sämmtlich lufthaltig und mit Schleimhaut ausgekleidet sind, so wird man bei der Percussion einen hellen lauten Schall erhalten, wie bei der Percussion lufthaltiger Organe. Sind das Antrum und die Warzenzellen erkrankt bezw. mit Eiter ausgefüllt, erhält man einen gedämpften, unter Umständen leeren Percussionsschall. Die Percussion wird an dem vor dem Untersuchen mit etwas nach vorn geneigten Kopf stehenden Patientin entweder mit dem Finger oder mit einem Hammer vorgenommen. Die Methode ist natürlich nur bei einseitiger Ohrenerkrankung verwerthbar.

Der Berichterstatter hat die Methode kürzlich in 2 Fällen verwerthen können.

In einem Fall — Masernotitis bei einem 7jähr. Kind, mitbeobachtet von Dr. Schilling — bestand mässig hohes Fieber, starke Druckempfindlichkeit des Proc., äusserlich keine Veränderung an demselben, starke Drüsenschwellung am Hals und Nacken. Kein Unterschied im Percussionsschall. Betheiligung des Proc. wurde ausgeschlossen und diese Ansicht durch den Verlauf bestätigt.

Im 2. Fall ebenfalls Masernotitis bei einem 6jähr. Knaben. Dieselben Erscheinungen wie in Fall 1, doch deutlich gedämpfter Percussionsschall auf der erkrankten Seite. Die daraufhin vorgenommene Aufmeisselung des Proc. mast. zeigte, dass das Antr. mast., sowie eine ca. kirschenkerngrosse Partie des Knochens cariös erkrankt, bezw. mit Granulationen ausgefüllt war.

Derselbe berichtet über einen von ihm beobachteten und operirten Fall von **Lipom am Kehlkopfeingang** bei einem 7 jährigen Mädchen. Der Tumor, circa kirschgross, ging von der rechten Fossa navicularis aus, hatte die Epiglottis stark nach links gedrängt und machte leichte Stenosenerscheinung beim Athmen; die Oberfläche war etwas uneben gefurcht. Dem Spiegelbild nach wurde die Geschwulst für eine weiche Binde-

gewebsgeschwulst oder für eine aberrirte accessorische Tonsille gehalten. Die Geschwulst wurde mit der galvanocaustischen Schlinge entfernt, der Mutterboden mit dem Galvanocauter verätzt. Die mikroskopische Untersuchung ergab „reines Lipom“.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 19. Januar 1895.

Neue Pairs. — Jahrbuch der Wiener k. k. Krankenanstalten. — Die Serumbehandlung der Diphtherie in der k. k. Gesellschaft der Aerzte.

Unser Herrenhaus hat Anfangs dieser Woche 24 neue lebenslängliche Mitglieder erhalten, darunter 2 Mediciner, die ordentlichen Professoren und Hofräthe Albert und Widerhofer. Eduard Albert ist 54 Jahre alt, ein hervorragender Lehrer und Operateur, Mitglied des Obersten Sanitätsrathes und auch wegen seiner Uebersetzungen aus dem Czechischen als belletristischer Schriftsteller berühmt. Freiherr Hermann Widerhofer steht bereits im 63. Lebensjahre, ist ebenfalls Mitglied des Obersten Sanitätsrathes, kaiserlicher Leibarzt, unser tüchtigster Vertreter der Kinderheilkunde. Sie treten an die Stelle der dahingeschiedenen Pairs Billroth und Brücke und werden nur noch zwei Mediciner im hohen Hause finden, den im Januar 1889 als lebenslängliches Mitglied berufenen Dr. Franz Cölestin Ritter v. Schneider, gewesenen Professor der Chemie an der Wiener Universität, sodann Ministerialrath und Sanitätsreferent im Ministerium des Innern und Präsident des Obersten Sanitätsrathes und den im Vorjahre berufenen Hofrath E. Ludwig, Professor der medicin. Chemie. Ihnen wird die Wahrung unseres öffentlichen Sanitätswesens und der Interessen der Facultäten und praktischen Aerzte in der ersten Kammer des Reiches obliegen und man sieht ihrer Thätigkeit allgemein mit vollem Vertrauen entgegen.

Das von der niederösterreichischen Statthalterei herausgegebene „Jahrbuch der Wiener k. k. Krankenanstalten“ ist eben im II. Jahrgange erschienen und enthält die Krankenbewegung des Jahres 1893. In den 8 öffentlichen Spitälern Wiens wurden im Berichtjahre rund 57 000 Personen aufgenommen; 3718 Spitalsinsassen waren aus dem Vorjahre in Behandlung verblieben, so dass insgesammt 60 779 Personen behandelt wurden. Mehr als 80 Proc. der Abgegangenen wurden geheilt oder gebessert, 7,29 Proc. wurden ungeheilt entlassen und fast ein Zwölftel (11,96 Proc.) ging mit dem Tode ab.

Die grösste Zahl der Gestorbenen findet sich in allen Krankenanstalten, welche über ein grosses Beobachtungsmaterial verfügen, in den Tagen gegen Ende des Monats Mai, beziehungsweise Anfangs Juni. Hieraus liesse sich schliessen, dass für die bereits schwer Erkrankten der Uebergang zur heissen Jahreszeit die gefährlichste Periode ist. Im Allgemeinen sind die Sterblichkeitsraten unter den Frauen grösser als unter den Männern; es wurden auch relativ mehr Frauen als Männer ungeheilt entlassen. Es wiederholt sich die bereits im Vorjahre aufgestellte Beobachtung, dass das weibliche Geschlecht erst im Falle von vergleichsweise schwereren Leiden eine Krankenanstalt aufsucht.

Die Krankenstatistik en detail umfasst einige hundert Tabellen, deren Inhalt wir an dieser Stelle auch nicht andeuten können, da es zu viel Raum beanspruchen würde. Die Berichte der einzelnen Kliniken und Abtheilungen enthalten zahllose Krankengeschichten, werthvolle ärztliche Beobachtungen, grössere Abhandlungen von bleibendem Werthe. So von Prof. J. Neumann einen Aufsatz über die Therapie der Syphilis, in welcher für die Inunctionscur, als für die beste und energischeste Heilmethode, warm eingetreten wird, sodann einen Aufsatz „Verzeichniss der Recidive nach den verschiedenen Behandlungsmethoden bei Syphilis“, in welcher dargethan wird, dass das Quecksilber und das Jod bei der Lues nicht symptomatische, sondern specifisch wirkende Heilkörper sind. Neumann spricht sich hiebei gegen den Werth einer Präventivcur sowie die sog. chronisch-intermittirende Behandlung der Syphilis aus.

Prof. Lang plaidirt in hübschen Arbeiten seiner Schüler für eine Behandlungsmethode venerischer Lymphadenitiden mittelst Punction und Injection von Silbersalzlösungen (200 Fälle, $^1/_2$—1 proc. Argent. nitric.-Lösung) und hebt als deren Vortheile hervor: wesentliche Abkürzung der Heilungsdauer, das Schmerzlose des Eingriffes, die Heilung ohne Bildung von entstellenden Narben, sowie das Ausbleiben einer jeden localen oder allgemeinen Reactionserscheinung. Eine zweite Arbeit ist betitelt: „Seltenere Complicationen der Blennorrhoe“ (Gelenksaffectionen, Herzerkrankungen etc.), eine dritte: „Beitrag zur Behandlung des Lupus vulgaris“ und in dieser letzteren wird die Excision der lupös erkrankten Partie und Uebernarbung mittelst Transplantation befürwortet. Das operative Verfahren, sagt der Autor, ist nicht nur für Erkrankungen in den ersten Anfängen, wo der ganze Herd ausgeschnitten und der ganze Defect leicht genäht werden kann, anzurathen, sondern gerade auch für jene Fälle von Lupus, wo ein nicht allzu ausgedehnter Herd jeder Behandlung trotzt.

Aus Prof. Dr. Friedrich Kraus' medicinischer Abtheilung stammen interessante casuistische Beiträge von der acuten Leukämie und der acuten Pseudoleukämie, von Primararzt Dr. Eugen v. Bamberger (einem sehr begabten Sohne des unvergesslichen Klinikers) praktische Bemerkungen über den diagnostischen Werth der Chorioideal-Tuberculose. Der Verfasser schliesst: Meine Erfahrungen bestätigen, dass die Tuberculose der Chorioidea eine ausserordentlich häufige Theilerscheinung der allgemeinen Miliartuberculose ist und wegen der Sicherheit und Leichtigkeit ihres Nachweises regelmässige Berücksichtigung in der Diagnose verdient. Docent Dr. v. Limbeck berichtet über experimentelle Studien bei Nachtschweissen der Phthisiker. Seine Versuche ergaben, dass sich der Phthisiker betreffs des zeitlichen Eintrittes seines Schweissmaximums genau so verhält, wie ein Gesunder, dass auch er in der Nacht nur zu Beginn des Schlafes eine Steigerung der Schweisssecretion zeigt. Sodann wird über seltenere Complicationen der chronischen Lungentuberculose, über traumatische Neurose nach Faradisation, über senile Osteomalacie mit Albumosurie etc. referirt.

Auf zwei hübsche Arbeiten möchte ich noch verweisen: Prof. Dr. Joseph Englisch „über Fiebererscheinungen bei den Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane“ und Dr. Ernst Freund: „Mittheilungen aus dem pathologisch-chemischen Laboratorium“ der Krankenanstalt Rudolphstiftung. In letzterer wird der eminente Werth exacter chemischer Untersuchungen der menschlichen Se- und Excrete für die ärztliche Thätigkeit dargethan und durch zahlreiche interessante Beispiele belegt.

Mit dem Bisherigen habe ich den Inhalt des mehr als 900 Seiten fassenden Prachtwerkes kaum gestreift; es muss aber genügen, da es bloss den Zweck verfolgte, die Aufmerksamkeit grösserer ärztlicher Kreise auf diese Musterleistung unserer Landes-Sanitätsbehörde gelenkt zu haben.

Freitag den 18. Januar wurde in der k. k. Gesellschaft der Aerzte Wiens die Discussion über den Werth der Serumtherapie bei Diphtheritis fortgesetzt. Zu Worte gelangte ein energischer Gegner der Serumtherapie und verlas im Eilzugstempo eine kleine Broschüre, welche — wie man mir sagt — am nächsten Samstag im Wiener Buchhandel erscheinen wird. Es war unser tüchtiger Kinderarzt Prof. Kassowitz, der Herrn Behring und seinen Anhängern mit den Waffen schärfster Dialektik und strengster Logik hart an den Leib ging. Er bekennt gleich Eingangs seiner Rede, dass er im Laufe der letzten 3 Monate den harten und dornenvollen Weg von der festesten Zuversicht bis zu der tiefsten Enttäuschung bereits zurückgelegt habe. Die von Behring selbst veröffentlichten Thierversuche kritisirend, gelangt K. dahin, dass die experimentellen Grundlagen für die Werthbestimmung der Immunisirung resp. Heilung mittelst dieser Antitoxine absolut mangelhaft sind. Mit der Serumtherapie beim Tetanus habe man schon vollständig Fiasko gemacht. Die Diphtheritis komme bei Thieren spontan gar nicht vor, die Thiere scheinen sogar gegen die beim Menschen spontan auftretende Diphtherie refractär zu sein, es sei daher absolut unzulässig zu behaupten —

wie es jüngst wieder Prof. Paltauf gethan hat — dass man diesen Antitoxinen schon a priori eine immunisirende resp. heilende Wirkung zuschreiben könne.

Durch Anführung einer Reihe von Thatsachen und Citirung zahlreicher Autoren gelangt Redner dahin, dass es feststehe, dass zahlreiche mit Serum präventiv geimpfte Kinder sehr bald darnach an Diphtheritis erkrankten und dass einzelne derselben auch der Krankheit erlegen sind. Nicht die Spur eines Beweises sei dafür erbracht, dass jemals durch die präventive Impfung die Erkrankung eines einzigen Menschen an Diphtherie verhindert worden sei; dagegen haben viele Berichterstatter (darunter auch Widerhofer in einem Falle) von Recidiven mit letalem Ausgange — trotz sofortiger Wiederimpfung mit grossen Antitoxineinheiten — erzählt. Die Angabe Behring's, dass man bei Impfung am ersten Tage die Diphtheriesterblichkeit so sehr herabdrücken werde wie die Blatternsterblichkeit durch die Kuhpockenimpfung, habe sich absolut nicht bestätigt: am 1. und 2. Tage geimpfte Kinder seien trotzdem zahlreich der Krankheit erlegen. Die Aufstellung der sogenannten „Mischinfection" spreche ebenfalls gegen die Behring'sche Serumtherapie. Liegt bei der Diphtherie — was übrigens von anderen Autoren bestritten wird — die Gefahr nicht im Löffler'schen Bacillus, sondern in der Invasion der Streptococcen und Staphylococcen, so sei es Pflicht, ihr durch locale Behandlung der Krankheitsherde nach Kräften zu begegnen. Löffler's Resultate der Localbehandlung der Diphtherie seien sehr beachtenswerth, er selbst habe bei seinen 8 Fällen, die er der Serumtherapie unterworfen habe, stets ebenfalls local behandelt, da er dies als seine Pflicht angesehen habe. Trotz Serumbehandlung seien erschreckend viel Kinder an Herzparalysen und anderen Lähmungen gestorben, welche wohl lediglich dem Diphtheriebacillus resp. seinen Giften zuzuschreiben sind. Gennersich u. A. lassen übrigens auch die Sepsis durch den Löffler'schen Bacillus bedingt sein.

Im Weiteren bespricht K. die Umstände, dass weder die Temperatur, noch der Puls, noch die raschere oder frühere Abstossung der Membranen in Folge der Seruminjectionen irgendwie günstig beeinflusst werde (eigene und fremde Beobachtungen), dass dagegen vielfach sogar eine Ausbreitung des localen Processes und eine Erneuerung der bereits abgestossenen Membranen, ja sogar ein Temperaturanstieg und eine Erhöhung der Pulszahl während und nach der Serumbehandlung beobachtet worden sei. Könne man dann noch von einer specifischen Behandlung sprechen?

Schliesslich wendet sich der Vortragende gegen die immer wiederkehrende Angabe, dass die Serumtherapie die Mortalität an Diphtheritis in den Spitälern herabgesetzt habe, und zeigt, dass jetzt nicht mehr bloss schwere Fälle in den Kinderspitälern zur Aufnahme gelangen, sondern auch zahlreiche leichte und mittelschwere, die selbstverständlich die Letalitätsziffer sofort herabsetzen. Gottstein hat für Berlin nachgewiesen, dass daselbst 1894 doppelt so viele diphtheriekranke Kinder in die Spitäler aufgenommen wurden als im Vorjahre, dass aber gleichwohl ebenso viele als im Vorjahre gestorben seien. Dasselbe gelte auch für Wien. Auch hier hat trotz zahlreicher Seruminjectionen in der Spitals- und Privatpraxis (3 Apotheken Wiens haben an Wiener Aerzte allein 250 Fläschchen abgesetzt, in den Spitälern wurden 230 Kinder injicirt) die Gesammtsterblichkeit an Diphtherie nicht abgenommen. Während die Mittelzahlen der letzten 3 Jahre (1892—1894) 35,4, 34,3, 34,5 Proc. betrugen, haben sie in den Monaten October-December 1894, in welchen also die Serumtherapie in Wien reichlich geübt wurde, 29,8, 34,8, 34,5 Proc. betragen. Aus diesen Zahlen ist nicht zu ersehen, dass in der Diphtheriebehandlung der Wiener Aerzte sich etwas Bedeutendes ereignet habe. Die Serumtherapie ist nach dieser Seite hin bisher spurlos vorübergegangen.

Der Erfinder der Serumtherapie — so schliesst Professor Kassowitz — hat uns vor Wochen versprochen, dass die Mortalität der Diphtherie durch sein Mittel auf ein Zehntel der bisherigen Todesfälle herabgesetzt werde. Bis jetzt ist aber auch nicht einmal der schüchternste Anfang einer solchen Wendung gemacht. Trotzdem sei es wünschenswerth, dass diese Versuche im grossen Style fortgesetzt werden, damit die Wahrheit klar zu Tage trete und es sich erweise, ob die Bewunderer oder die Zweifler Recht behalten.

Stürmischer Beifall lohnte die Ausführungen des Redners. Die Discussion wird fortgesetzt und haben sich bereits Hofrath Drasche, Prof. Gruber, Hofrath Widerhofer, Prof. Paltauf, Primarius Unterholzner u. A. zum Worte gemeldet.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Société de Biologie.

Sitzung vom 12. Januar 1895

Untersuchungen über die Serumtherapie bei Tuberculose.

Héricourt und Richet fanden ihre früheren Ergebnisse in einer neuen Untersuchungsreihe vollkommen bestätigt. Sie impften 20 Meerschweinchen stets dieselbe Quantität des Virus (von Menschentuberculose) ein und behandelten diese nun in verschiedener Weise: 4 dienten als Controlthiere; die nächsten 4 wurden mit normalem Eselserum geimpft; weiteren 4 wurde Serum eines Esels injicirt, welcher ein Monat vorher mit virulenter Menschentuberculose geimpft worden war; 4 Meerschweinchen wurde Milch einer Eselin, welche Tuberculin erhalten hatte, und den letzten 4 Serum einer Eselin, welche Tuberculin erhalten hatte, injicirt.

Zuerst starben die Controlthiere und dann die beiden zuletzt aufgeführten Kategorien, insgesammt sehr rasch. Bei den mit Eselserum behandelten zog sich der Tod länger hinaus, während von den 4 Thieren, welche mit Serum des inficirten Esels (3. Kategorie) behandelt waren, nur 2 starben. Aus diesen Versuchen ist der Schluss zu ziehen, dass das Serum nicht direct heilt, aber die Entwicklung der Tuberculose hemmt.

Weiterhin wurden Hunden Tuberkelbacillen, aus welchen vorher das Tuberculin entfernt wurde, direct in die Blutbahn eingeimpft; nach 6 Tagen befanden sich die Thiere noch wohl und die Infection war noch nicht wirksam geworden. Zu dieser Zeit wurde ihnen Blut entnommen und das Serum daraus gewonnen, welches therapeutischen Zwecken dienen sollte und zum Unterschiede von den anderen Versuchsflüssigkeiten Neoserum benannt wurde. Unter den Versuchen, welche nun mit dem letzteren angestellt wurden, hebt Richet besonders eine Lungenkranke im 2. Stadium hervor, welcher mit Sicherheit das letale Ende innerhalb 6 Monaten vorausgesagt werden konnte. Sie erhielt im Ganzen 10 ccm Serum und nach 25 Tagen hatte sowohl im allgemeinen wie im Localbefinden eine schnelle und bedeutende Besserung sich gezeigt. In einer dritten Versuchsreihe hatten Kaninchen als Schutzimpfung gegen die tuberculöse Infection eine Flüssigkeit erhalten, welcher der Name Phymoserum gegeben wurde. Sie besteht aus dem Serum, welches man in den ersten Tagen nach subcutaner Inoculation der Vogeltuberculose beim Hund der Stelle der Einimpfung vor der Bildung eines Abscesses entnimmt. Diese Flüssigkeit wurde von den in grosser Menge vorhandenen Leukocyten befreit, Mikroben enthielt sie nicht; sie wurde in sehr kleinen Dosen Kaninchen injicirt und zeigte sehr deutliche immunisirende Eigenschaften.

Serumtherapie bei Syphilis.

Héricourt und Richet hatten schon vor 4 Jahren Hundeserum hergestellt, welches in der Klinik von Fournier mit sehr ermuthigendem Erfolge gegen Lupus und hartnäckige, der gewöhnlichen Behandlung trotzende Formen von Syphilis angewandt wurde. Um ein noch wirksameres Serum zu erhalten, wurde (von Mikroben konnte im vorliegenden Falle nicht die Rede sein, da man den Erreger der Syphilis nicht kennt) das Blut eines Syphiliskranken, welcher eine ausgebildete Roseola zeigte, aber sich noch keiner Behandlung unterzogen hatte, Hunden und Eseln eingeimpft und erst nach einigen Tagen diesen Thieren Blut entnommen. In einem ausserordentlich hartnäckigen Fall von Syphilis, welcher bereits mit allen specifischen Mitteln und Brown-Séquard'scher Flüssigkeit ohne Erfolg behandelt worden war, erhielt die Kranke innerhalb 8 Tagen in 3 Injectionen 6 ccm dieses Blutserums und daraufhin trat eine rasche Besserung ein (die nächtlichen Kopfschmerzen, das Erbrechen und die heftigen Knochenschmerzen an den unteren Extremitäten waren beinahe völlig verschwunden). Eine andere Patientin hatte vor 3 Jahren Syphilis acquirirt und seit 6 Monaten ulceröse Gummageschwülste, welche keine Tendenz zur Vernarbung hatten. Das Serum, welches sie erhielt, stammt von einem Hunde, welcher am sechsten Tage getödtet wurde, nachdem ihm 20 ccm von dem Blute eines Syphiliskranken (Schanker, völlig ausgeprägte Roseola) intravenös injicirt waren. Es wurden der Patientin täglich 1—3 ccm eine Woche lang, im Ganzen 22 ccm, injicirt: nach einem Monat war beinahe völlige Vernarbung der Geschwüre eingetreten und der Allgemeinzustand ein sehr guter, wenn auch hervorzuheben ist, dass unmittelbar nach den Injectionen zuweilen Fieber, Schwindel und Exanthem sich einstellten. St.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Ein höchst interessanter Fall von Pseudohermaphroditismus wurde von Christopher Martin in der Birmingham Branch der British Med. Association vorgestellt.

Der Betreffende zeigte die äusseren Genitalien und das Aussehen einer Frau, hatte aber männliche Organe. Er war 21 Jahre alt, als Mädchen erzogen und diente als Haus- und Küchenmädchen. Im Februar 1894 consultirte er einen Arzt wegen einer schmerzhaften Geschwulst in der linken Leistengegend. Dieselbe wurde auf operativem Wege entfernt und erwies sich als ein Hoden, eine zweite Geschwulst entsprechend dem rechten Hoden bildete sich in der rechten Leistengegend im September und wurde ebenfalls operativ entfernt. Nach der ersten Operation entwickelten sich Symptome von Hysterie, gleichzeitig begannen Pubes zu wachsen, während bis dahin weder Scham- noch Barthaare vorhanden waren; nach der zweiten entwickelten sich die bis dahin fast völlig flachen Brüste und wurden stärker und mehr empfindlich, auch klagte Patient über Blutwallungen, Congestionen und andere Symptome wie bei der Menopause.

Die Genitalien zeigten Labia majora und minora, eine kleine Clitoris, ein Vestibulum mit der Harnröhrenmündung, eine Scheidenöffnung mit Resten eines Hymens. Die Vagina selbst war ein Blindsack von ca. 5 cm Länge, ein Uterus war nicht vorhanden. F. L.

Verschiedenes.

(Ueber Schilddrüsenfunction im Lichte neuerer Behandlungsmethoden verschiedener Kropfformen) schreibt Kocher-Bern einen längeren Aufsatz im Corr.-Blatt für Schweizer Aerzte (1895, 1). Zunächst berichtet er über seine Erfolge bei der Schilddrüsenbehandlung der Struma. Von 7 poliklinischen Patienten blieben 2 (Cystenkropf und diffuser Colloidkropf) unbeeinflusst, bei den 5 anderen (sämmtlich diffuse Colloidstruma) ist eine auffällige Verkleinerung der Struma zu Tage getreten. Von 5 klinischen Kranken zeigten 4 eine erhebliche Besserung. Ueble Nebenwirkungen wurden in keinem Falle beobachtet.

Der innerliche Genuss von Schilddrüsensubstanz hat eine dem Genuss von Jodpräparaten ähnliche Wirkung auf die Struma hyperplastica, indem er die hyperplastische Drüsensubstanz zum Schwinden bringt. K. warnt vor allzu weit gehenden Hoffnungen in Betreff der Beseitigung des Kropfes durch Schilddrüsensaft.

Es muss auf den ersten Blick auffallend erscheinen, dass dieselbe Substanz, welche dem Körper einverleibt, die fehlenden Secrete der Drüse zu ersetzen vermag (bei Cachexia thyreopriva und Myxödem), auch auf die hyperplastische Drüse verkleinernd einzuwirken vermag. Aber es sind ja auch bei dem Gegenstück des Myxödems, bei der Basedow'schen Krankheit, Besserungen unter dem Gebrauch von Schilddrüsensaft beobachtet worden. Für diese Fälle muss man annehmen, dass die Zufuhr von Schilddrüsensaft die nervösen Symptome nicht so sehr steigert, dass von einem längeren und reichlicheren Gebrauch des Extractes abgesehen werden muss. Unter solchen Umständen kann die hypertrophische Schilddrüse zur Rückbildung gebracht werden.

Was die operative Behandlung des Morbus Basedowii betrifft, so hat K. davon zweifellos günstige Erfolge gesehen, und zwar noch bessere von der Unterbindung der 3 grössten zuführenden Arterien als von der halbseitigen Excision.

Dank einem Funde des D. v. Trachewsky haben wir zur Zeit noch ein viel einfacheres Mittel, um eine Besserung der Basedowkranken herbeizuführen, das ist die Verabreichung von phosphorsaurem Natron, täglich 2—10 g in Wasser gelöst. Das Mittel soll auf das verlängerte Mark wirken, in welchem v. T. den Sitz des Basedow vermuthet. Kr.

(Nachtrag zum Arzneibuch.) Der Bundesrath hat in der Sitzung vom 20. December 1894 einen Nachtrag zum Arzneibuch für das Deutsche Reich, dritte Ausgabe, mit der Maassgabe genehmigt, dass die neuen Vorschriften am 1. April 1895 in Wirksamkeit treten sollen. Neu aufgenommen sind folgende Artikel:

Acidum camphoricum, Kampfersäure; Acidum hydrobromicum, Bromwasserstoffsäure; Aqua cresolica, Kresolwasser; Bismutum subsalicylicum, basisches Wismutsalicylat; Cereoli, Wundstäbchen; Coffeïnum natrio-benzoïcum, Coffein-Natriumbenzoat; Cresolum crudum, rohes Kresol; Formaldehydum solutum, Formaldehydlösung; Liquor Cresoli saponatus, Kresolseifenlösung; Lithium salicylicum, Lithiumsalicylat; Pastilli Hydrargyri bichlorati, Sublimatpastillen; Pilulae Kreosoti, Kreosotpillen; Theobrominum natrio-salicylicum, Diuretin; Tinctura Aloës, Aloetinctur; Unguentum Cantharidum pro usu veterinario, Spanischfliegensalbe für thierärztlichen Gebrauch.

Von den im Arzneibuche bereits enthaltenen Artikeln haben folgende Abänderungen erfahren: Acetum pyrolignosum rectificatum, Acidum benzoïcum, Acidum carbolicum liquefactum, Acidum citricum, Acidum tannicum, Adeps suillus, Aether bromatus, Aqua Amygdalarum amararum, Balsamum Copaïvae, Cortex Frangulae, Extracta fluida, Extractum Condurango fluidum, Extractum Frangulae fluidum, Extractum Hydrastis fluidum, Ferrum carbonicum saccharatum, Ferrum citricum oxydatum, Ferrum oxydatum saccharatum, Ferrum pulveratum, Ferrum reductum, Ferrum sulfuricum siccum, Glycerinum, Scopolaminum hydrobromicum, Scopolaminhydrobromid (statt Hyoscinum hydrobromicum), Jodum, Liquor Ferri subacetici, Basisch-Ferriacetatlösung (anstatt Liquor Ferri acetici), Liquor Kalii arsenicosi, Pilulae, Pilulae aloëticae ferratae, Sebum ovile, Sulfonalum, Vinum, Vinum Pepsini.

In Anlage I ist Rosolsäurelösung, Solutio acidi rosolici neu aufgenommen worden.

Die Anlagen II, III und IV sind dem Texte entsprechend geändert worden; in Anlage V sind die spec. Gewichte von Acidum hydrobromicum und Aether bromatus eingeschaltet worden.

(Antipyrin und Heilserum.) Die Firma G. & R. Fritz versendet unter dem 9. d. M. an die Wiener Apotheker ein Circular folgenden Inhaltes: „Da nach den uns in den letzten Tagen zugekommenen Informationen die Erzeugung des Diphtherie-Heilmittel Behring's nun doch schon auf eine Stufe gebracht zu sein scheint, welche regelmässige und reichlichere Ablieferungen erwarten lässt, so dürften wir in nächster Zeit voraussichtlich in der Lage sein, die einlaufenden Ordres auf die Stärken I und II zu unseren bisherigen Preisen entweder sofort oder innerhalb einiger Tage auszuführen und zwar ohne die gleichzeitige Entnahme von Knorr's Antipyrin zu beanspruchen, da die Fabrik von dieser erschwerenden Bedingung wenigstens vorderhand wieder abgekommen ist. Wir bringen jedoch diesen Umstand ganz ohne Verbindlichkeit unsererseits zu Ihrer Kenntniss, nachdem es bei der Natur dieses Artikels immerhin noch möglich ist, dass wieder eine Stockung in der Fabrication eintritt, welche neuerliche Schwierigkeiten bezüglich dessen Lieferung im Gefolge hätte."

(Freie Arztwahl in Halle a. S.) Die zur Berathung der „Krankencassenangelegenheiten" eingesetzte Commission des Vereins der Aerzte in Halle a. S. hat nachstehende Thesen zur Discussion im Plenum vorgeschlagen: 1) Die Frage, ob freie Arztwahl anzustreben sei, ist bis jetzt bei unseren Verhältnissen in Halle noch nicht spruchreif. 2) Die Bezahlung der Einzelleistung ist anzustreben. 3) Als relatives Fixum ist 3 M. pro Kopf und Jahr und 9 M. pro Familie und Jahr als Minimalsatz beizubehalten, wenn nicht eine Abänderung dieses Tarifs nothwendig erscheint. 4) Die Zahlung eines absoluten Fixums entspricht nicht den Anforderungen, die der Cassenarzt stellen muss. 5) Es ist wünschenswerth, dass ein Arzt Sitz und Stimme im Vorstande der Krankencasse erhält. 6) Ersparnisse lassen sich erzielen durch billige Receptur, Beobachtung der einfachsten pharmaceutischen Regeln und Ausnutzung des Handverkaufs. 7) Zur Durchführung vorstehender Beschlüsse wählt der Aerzteverein eine ständige Commission.

Therapeutische Notizen.

(Resultate der Serumbehandlung der Diphtherie.) Von grossem Interesse sind die Mittheilungen, welche Prof. Ganghofner in Prag über seine Erfahrungen mit dem Diphtherieserum macht (Prager med. W., No. 1—3). Im Kaiser Franz Josef-Kinderspital in Prag gestaltete sich in den Jahren 1887—1893 die Mortalität an Diphtherie in Procenten aller aufgenommenen Diphtheriefälle, wie folgt; in Klammern fügen wir das Sterblichkeitsverhältniss der wegen diphtheritischer Larynxstenose operirten Fälle bei: 1887 60,6 (78,2), 1888 54,6 (77,1), 1889 51,6 (62,5), 1890 48,3 (53,0), 1891 49,2 (66,9), 1892 45,3 (65,2), 1893 43,6 (59,8) Proc. Im Jahre 1894 war die Sterblichkeit der nicht mit Serum behandelten Fälle 43 (61) Proc., also fast die gleiche wie im Vorjahre.

Mit Serum wurden im Ganzen 110 bakteriologisch sichergestellte Fälle behandelt, davon 34 mit Schering'schem, 76 mit Höchster; da ein Unterschied in der Wirksamkeit beider Marken nicht hervortrat, werden sie gemeinschaftlich verwerthet.

Von den 110 mit Serum behandelten Fällen starben 14 = 12,7 Proc.; darunter befanden sich 44 operirte Larynxstenosen, von welchen 6 = 13,6 Proc. starben. Von den 44 operirten (intubirten) Kindern standen 17 im Alter bis zu 2 Jahren; von diesen starben 4 = 23,3 Proc., während die nicht injicirten Kinder dieser Altersperiode im Jahre 1894 59,0, im Jahre 1893 sogar 72 Proc. Sterblichkeit aufwiesen. Bei Fällen, welche im Stadium beginnender Larynxstenose zur Injection kamen, es waren deren 12, bildeten sich die Stenoseerscheinungen ausnahmslos zurück, so dass alle ohne Intubation genasen, während von 8 in einer Periode des Serummangels nicht injicirten Fällen des gleichen Stadiums 7 operirt werden mussten, von denen 5 an descendirendem Croup starben.

Von den 66 nach Ausscheidung der Operirten erübrigenden Fällen sind 8 = 12,1 gestorben, gegenüber dem Vorjahre ein Minus von 3,7 Proc.

Was die Frage betrifft, ob der Ablauf des diphtheritischen Processes auf der Rachenschleimhaut durch die Serumbehandlung eine deutlich sichtbare Abänderung erfahre, so wird dieselbe von G. bejaht. Sein persönlicher Eindruck war, dass der Process im Rachen rascher, als nach dem Aussehen der Fälle zu erwarten war, zum Stillstand kam. G. fand in der Regel am Tage nach der Injection noch Ausbreitung des Belags, am 2. Tage scharfe Abgrenzung desselben gegen die geröthete Schleimhaut, am 3. Tage Rückgang, resp. Abstossung.

Die Behauptung, dass die Chancen der Serumbehandlung um so günstiger sind, je früher die Behandlung einsetzt, findet auch in G.'s

Erfahrungen eine Stütze. Nach Krankheitstagen angeordnet kamen in Behandlung:

am 1. Tage	3,	wovon	3 geheilt	= 100	Proc. Heilungen
„ 2. „	30,	„	28 „	= 93,3	„ „
„ 3. „	35,	„	32 „	= 91,4	„ „
„ 4. „	18,	„	14 „	= 77,7	„ „
„ 5. „	9,	„	6 „	= 66,6	„ „

An schädlichen Nebenwirkungen beobachtete G. in einer Anzahl von Fällen Urticaria, Erythema (am 7.—9. Tage nach der Injection), Gliederschmerzen, leichte Fieberbewegung. Albuminurie trat bei den injicirten Fällen nicht häufiger auf wie sonst; bei keinem der 33 an den beiden ersten Krankheitstagen zur Behandlung gekommenen Fällen fand sich Albuminurie; es spricht dies dafür, dass bei frühzeitiger Serumbehandlung eine Schädigung der Niere verhütet werden kann.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 22. Jan. Um zuverlässiges Material zur Beurtheilung der Wirksamkeit des Diphtherieserums zu gewinnen, hat das k. Gesundheitsamt beschlossen, eine Sammelforschung bei den grösseren Krankenanstalten innerhalb des Reichsgebietes zu unternehmen. Zur Benutzung für die bezüglichen Erhebungen ist im Gesundheitsamt nach dem Ergebnisse der Berathungen, welche hierüber von der Sachverständigen-Commission abgehalten worden sind, ein Fragebogen aufgestellt worden. Der Reichskanzler hat den Bundesregierungen nahe gelegt, diesen Fragebogen für die grösseren Krankenanstalten, in denen das neue Mittel zur Anwendung gebracht wird, einzuführen und das Geeignete zu veranlassen, damit das gewonnene statistische Material nach Abschluss jeden Vierteljahres dem Kaiserlichen Gesundheitsamt zugängig gemacht werde.

— Die Medicin im preussischen Cultusetat. Der Etat des preussischen Cultusministeriums enthält im Ordinarium nur geringfügige Veränderungen für Zwecke des medicinischen Unterrichts und des Medicinalwesens. Im Ordinarium der Universitäten finden sich einige Posten zur Erhöhung der sächlichen Fonds; so erhält die Kinderklinik in Berlin 1200 Mark, die Frauenklinik in Königsberg 2400 M., diejenige in Marburg 7000 M., die klinischen Anstalten in Kiel 3000 M. mehr; in Berlin verursacht die Errichtung von Ambulatorien der medicinischen Kliniken 2400 M. sächliche Kosten; an Subventionen werden in Königsberg für eine Kinderklinik und eine Klinik für Hautkrankheiten und Syphilis je 1200 M. ausgeworfen. Neue Assistentengehälter werden gefordert für Berlin (II. anatomisches Institut und Kinderklinik), Halle (physiol. Chemie), Greifswald (Augen- und Irrenklinik). Dagegen werden als künftig wegfallend die Prosectorengehälter in Königsberg, Halle, Göttingen, Marburg, Bonn bezeichnet. Im Etat des Medicinalwesens figurirt ein neuer Physikus für den Landkreis Düsseldorf mit 900 M. Die Staatsprüfungscommission sieht eine Mindereinnahme von 4700 M. aus Prüfungsgebühren voraus.

Im Extraordinarium werden gefordert für Königsberg, Fehlbeträge der Frauenklinik 7960 M., do. der Augenklinik 4000 M., Erweiterungsbau der medicinischen Klinik II. und letzte Rate 140300 M.; Breslau: Fehlbeträge der Kliniken 12000 M., Neubau der anatomischen Institute I. Rate 150000 M.; Halle: bauliche Veränderungen 12000 M., pharmakologisches Institut 8000 M., Versuchsthier-Stall für das physiologische und hygienische Institut 4200 M., Erweiterungsbau der Frauenklinik 49200 M.; Kiel: Frauenklinik, Heizungsanlage 2260 M.: Göttingen: Frauenklinik, Neubau II. Rate 150000 M.; Marburg: chirurgische Klinik, Neubau IV. Rate 200000 M., Fehlbetrag für chirurgische und Augenklinik 9100 bezw. 3600 M.; Bonn: klinische Anstalten für Inventarkosten 22800 M., für Instandhaltungs-Arbeiten 21000 M. Insgesammt schliesst das Extraordinarium der Universitäten überhaupt mit 1218420 M. ab.

Das Extraordinarium des Medicinalwesens setzt sich nur aus zwei Posten zusammen: Für neue Betten und einige technische Anlagen in der Charité werden 60000 M., als letzte Rate für die Fortbildungscurse für Kreisphysici 30000 M. gefordert. Eine Position für Pläne zum Neubau der Charité findet sich wieder nicht. Berl. Kl. W.

— Die Zahl der Aerzte Deutschlands ist nach der neuesten Medicinalstatistik im vergangenen Jahre auf 22,287 — gegen 21,621 im Jahre 1893 — gestiegen. Preussen zählt 13,257 (12,851), Bayern 2546 (2431), Sachsen 1633 (1573), Württemberg 764 (759). Die Zahl der approbirten Zahnärzte war 1007, gegen 915 im Jahre 1893. Heilanstalten gab es im Vorjahre 3218, gegen 3182 im Jahre 1893, mit 199,561 (196,247) Betten.

— Der Verein deutscher Aerzte zu Reichenberg i. B. hat folgenden Antrag einstimmig angenommen: „Es hat im Interesse unseres Standes das Annonciren in den Tagesblättern fortan zu unterbleiben. Von diesem Beschlusse sind alle Vereinsmitglieder mit dem Bedeuten zu verständigen, dass dieser Beschluss mit dem 1. December 1894 in Kraft zu treten hat. Diejenigen Herren, welche diesen Beschluss nicht respectiren, verfallen einer ehrenräthlichen Untersuchung. Ausnahmsweises Annonciren, und zwar wenn ein College die Praxis beginnt, oder wenn derselbe sein Domicil oder seine Wohnung wechselt — durch 3 mal hintereinander — ist gestattet. In anderen Fällen kann ausnahmsweises Annonciren gegen besondere Bewilligung des Vereinsausschusses erfolgen."

— Die medicinische Gesellschaft von Charleroi hat folgende zeitgemässe Preisfrage ausgeschrieben: Unzuträglichkeit ärztlicher Annoncen in politischen Zeitungen, u. z. in Bezug auf das Interesse des Patienten und das Standesbewusstsein des Arztes. Prag. med. W.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 1. Jahreswoche, vom 30. December 1894 bis 5. Januar 1895, die grösste Sterblichkeit Elbing mit 30,3, die geringste Sterblichkeit Remscheid mit 8,9 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Karlsruhe und Mannheim; an Diphtherie und Croup in Bonn, Gera, Harburg, Kaiserslautern, Posen.

— Im niederösterreichischen Landtage erlaubte sich der Abgeordnete Dr. Lueger gelegentlich der Debatte über die Erhöhung der Verpflegsgebühren in den k. k. Kranken-Anstalten einen unerhörten Angriff auf den ärztlichen Stand, indem er die Aerzte beschuldigte, von den Apothekern Procente und Provisionen anzunehmen und die Krankheitsdauer ihrer Patienten im gemeinschaftlichen Interesse von Arzt und Apotheker thunlichst zu verlängern. Gegen diese Verdächtigung hat die Wiener Aerztekammer einen energischen Protest beim Präsidium des niederösterreichischen Landtages eingereicht.

— Die hessische zweite Kammer nahm mit grosser Mehrheit den Antrag auf Zulassung der Feuerbestattung an.

— Herr Dr. Weissenberg, Badearzt in Colberg, wird während der Wintermonate in Nervi prakticiren.

(Universitäts-Nachrichten.) **Berlin.** Generalarzt Dr. Ferdinand Trautmann, dirigirender Arzt an der Charité, ist zum Geheimen Medicinalrath ernannt worden. Dr. Albrecht Kossel, ausserordentlicher Professor für physiologische Chemie und Vorsteher der chemischen Abtheilung an der hiesigen physiologischen Universitätsanstalt, ist als ordentlicher Professor für Hygiene nach Marburg berufen worden. Er ersetzt dort Karl Fränkel, der als Nachfolger Renk's (jetzt in Dresden) zu Ostern nach Halle geht. — **Tübingen.** Wilhelm Henke, Professor der Anatomie, hat wegen Krankheit Urlaub nehmen müssen. An seiner Stelle hält Professor Froriep die Vorlesungen über Anatomie und die anatomischen Uebungen. Die Leitung der chirurgischen Universitäts-Poliklinik in Tübingen, die zuletzt in den Händen des Prof. Garrè (jetzt Ordinarius in Rostock) lag, ist dem Privatdocenten Dr. Hoffmeister übertragen worden.

Paris. Zum Präsidenten der medicinischen Akademie wurde Dr. Empis, zum Vicepräsidenten Dr. Hervieux gewählt.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassungen. Dr. Albert Fleischer, appr. 1894, in München; Dr. Franz Seraph Huber, appr. 1894, zu Bergtheim, Bez.-A. Würzburg.

Verzogen. Dr. A. Schultz von Marktsteft nach Lohr a. M.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 2. Jahreswoche vom 6. bis 12. Januar 1895.

Betheil. Aerzte 375. — Brechdurchfall 11 (8*), Diphtherie, Croup 41 (47), Erysipelas 16 (10), Intermittens, Neuralgia interm. 3 (5), Kindbettfieber 2 (2), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 27 (36), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 5 (11), Parotitis epidemica 7 (—), Pneumonia crouposa 9 (13), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 28 (24), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 18 (15), Tussis convulsiva 39 (30), Typhus abdominalis 1 (1), Varicellen 32 (43), Variolois — (—). Summa 239 (245). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 2. Jahreswoche vom 6. bis 12. Januar 1895.

Bevölkerungszahl 396000.

Todesursachen: Masern — (4*), Scharlach — (1), Diphtheritis und Croup 4 (3), Rothlauf — (—), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyämie etc.) — (—), Brechdurchfall 4 (—), Unterleibtyphus — (—), Keuchhusten 4 (3), Croupöse Lungenentzündung 3 (3), Tuberculose a) der Lungen 26 (19), b) der übrigen Organe 5 (4), Acuter Gelenkrheumatismus 1 (—), Andere übertragbare Krankheiten — (1), Unglücksfälle — (—), Selbstmord 3 (1), Tod durch fremde Hand 1 (—), Sonstige Todesursachen 8 (1).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 163 (172), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 21,4 (22,6), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 15,0 (15,4), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 14,1 (13,3).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 M., praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 5. 29. Januar 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Zur pathogenen Wirkung des Proteus vulgaris (Hauser) und über die Beziehungen desselben zur Wundinfection.

Von Dr. *Conrad Brunner*, Privatdocent für Chirurgie in Zürich.

Bei seinen bekannten Untersuchungen „Ueber Fäulnissbakterien“ (1885)[1]) wurde der Entdecker des Proteus vulgaris durch eine Reihe von Experimenten zu dem Resultate geführt, dass dieser Bacillus bei der fauligen Zersetzung thierischen Gewebes ein Gift erzeuge, von welchem schon geringe Mengen ausreichen, um in die Blut- oder Lymphbahn gebracht kleinere Thiere unter den Erscheinungen der putriden Intoxication zu tödten.[2]) Ob die Proteusarten selbst primäre Infectionserreger seien, d. h. ob sie in gesunde Gewebe einzudringen und in solchen zu wachsen vermögen, diese Frage musste Hauser in dieser seiner ersten Arbeit unentschieden lassen.[3]) Injection nur weniger Tropfen von Culturflüssigkeit blieb in der Mehrzahl der Thierversuche ohne schädliche Folgen. Durch Injection grösserer Mengen wurden dagegen bei Kaninchen ausgebreitete Abscesse hervorgerufen, aus welchen selbst nach Wochen die injicirte Bakterienart herausgezüchtet werden konnte. Nebenbei aber gelangten meistens noch Coccen zur Entwickelung. War so die pyogene Wirkung der Fäulnissbakterien durch diese Versuche nicht sicher erwiesen, so ging doch aus denselben die Thatsache hervor, dass dieselben längere Zeit im thierischen Gewebe ihre Lebensfähigkeit beibehalten können.

Die hier offen gelassene Frage über die infectiöse Wirkung der Fäulnissbakterien ist dann in den folgenden Jahren bis zum gegenwärtigen Zeitpunkte von Hauser selbst und von anderen Autoren weiter geprüft und discutirt worden. Den Gang der Discussion bis zum Jahre 1890 verfolgt Baumgarten in seinem Lehrbuche der Mykologie[4]). Wir finden daselbst eine Kritik der bis zu dieser Zeit erschienenen, mit diesem Gegenstand sich befassenden Arbeiten. Foà und Bonome[5]) (1887) haben zuerst die Ansicht zu begründen versucht, dass der Proteus Hauser nicht zu den rein saprophytischen, sondern zu den facultativ parasitischen Mikrobien gehöre. Sie nehmen an, dass er als eigentlicher Infectionserreger betrachtet werden müsse, welcher durch seine Proliferation innerhalb des lebenden Menschen- und Thierkörpers ein heftiges, den tödtlichen Ausgang verschuldendes Gift erzeuge. Nach Baumgarten reichen jedoch die mir (im Original nicht zugänglichen) Beobachtungen dieser Autoren nicht aus, um den infectiösen Charakter der Proteusarten zu begründen. Auch Watson Cheyne[6]) wiederum vertritt die Ansicht, dass diese Bakterien nur durch die von ihnen in todten Substraten gebildeten toxischen Substanzen dem lebenden Organismus Schaden bringen können.

Im Jahre 1892 berichtet Hauser in dieser Zeitschrift[7]) über das Vorkommen des Proteus vulgaris bei einer jauchig phlegmonösen Eiterung. Er wiederholt hier, dass er die Ueberzeugung gewonnen habe, es seien die von ihm in seiner ersten Arbeit beschriebenen Proteusformen nur physiologische Modificationen einer einzigen Art. Im erwähnten Falle fanden sich im jauchig-eitrigen Secrete die Proteusstäbchen in grosser Menge neben Streptococcen vor. In der Epikrise dieser wichtigen Beobachtung, auf die ich im Weiteren zurückkommen werde, sagt Hauser[8]): „Obwohl es nun keinem Zweifel unterliegen kann, dass auch im vorliegenden Falle die Abscessbildung nicht durch den Proteus, sondern vielmehr durch die in dem Eiter mikroskopisch ja noch nachweisbaren Streptococcen verursacht war, so dürfte dieses Vorkommen von Proteus in einem Abscesse des Menschen immerhin in verschiedener Hinsicht von Interesse sein. Denn fürs erste beweist dasselbe, dass Proteus vulgaris in Gemeinschaft mit Eitererregern sich sehr wohl auch beim Menschen im lebenden Gewebe zu halten vermag und dann eine Art von Mischinfection hervorruft, welche zu jauchiger Abscessbildung führt. Freilich wird man hier den Vorgang wohl so aufzufassen haben, dass zunächst durch die Streptococceninvasion eine Nekrose des Gewebes erfolgt, und dass es dann jenes abgestorbene Gewebe ist, in welchem die Proteusvegetationen zuerst sich entwickeln. Nach Auflösung des nekrotischen Gewebes, welche unter der Einwirkung von Proteus in Verbindung mit der histolytischen Wirkung des Eiters sehr rasch erfolgen wird, mengen sich die Proteusstäbchen dem Eiter bei, wo ihnen in abgestorbenen Zellen ebenfalls ausreichende Nahrung für lebhafte Vermehrung geboten wird.“

Nach dem Aufsatze Hauser's, aber im nämlichen Jahre, erscheint eine Arbeit von Schnitzler über die Aetiologie der Cystitis[9]), welche für die Aufklärung der Proteuswirkung einen weiteren wichtigen Beitrag liefert. Gestützt auf die Ergebnisse zahlreicher Thierversuche, muss sich dieser Autor unbedingt für die „thierpathogene“ Wirkung des Proteus aussprechen. Das bei mehreren Kaninchen constatirte Auftreten metastatischer Abscesse legt ihm die infectiöse Wirkung seiner aus cystitischem Harn gezüchteten Proteusculturen zweifellos dar. Es geht aus seinen Versuchen hervor, dass dieser Bacillus für sich allein bei Kaninchen als Eitererreger wirken kann. Was die infectiöse Wirkung des Proteus beim Menschen betrifft, so hält Schnitzler eine solche bis jetzt nicht als einwandsfrei bewiesen. Sicher aber ist nach seiner Ansicht, dass demselben bei verschiedenen Krankheitsprocessen, nament-

1) Ueber Fäulnissbacterien und deren Beziehungen zur Septikämie, von S. Hauser, Leipzig, 1885.
2) l. c., pag. 89. Schlussfolgerung 9.
3) l. c., pag. 82.
4) Lehrbuch der path. Mykologie, Bd. II, pag. 861.
5) Sur les maladies causées par les microorganismes du genre Proteus (Hauser). Arch. ital. de Biologie t. VIII, 1887, fasc. III. — Baumgarten, Jahresh. 1887, pag. 303.

6) Baumgarten, Mykologie, l. c.
7) Münchener med. Wochenschrift, 1892, No. 7.
8) l. c.
9) Zur Aetiologie der Cystitis. Wien und Leipzig, W. Braumüller, 1892.

lich bei Cystitis und bei septopyämischen Erkrankungen des weiblichen Genitalapparates eine beachtenswerthe ätiologische Bedeutung zukommt.

Diese Schlussfolgerungen Schnitzler's decken sich im Wesentlichen mit denjenigen, zu welchen Krogius in seiner ebenfalls 1892 publicirten Monographie über Urininfection gelangt.[10]) Krogius constatirt in dieser Abhandlung die Identität seines von ihm früher beschriebenen Urobacillus liquefaciens septicus mit dem Proteus vulgaris (Hauser). Er schliesst aus seinen Thierexperimenten, dass dieser Bacillus für Thiere sehr pathogen sei, und pyogen wirke.[11]) Seine Beobachtungen sprechen aber auch mit grösster Wahrscheinlichkeit für die pyogene Wirkung des Proteus am Menschen. Er fand bei einem Fall intra vitam in einem perinealen Abscesse nach Cystitis und Pyelonephritis den Proteus in Reincultur. Bei einem Fall von Allgemeininfection ebenfalls nach Cystitis und Pyelonephritis züchtete er den Bacillus intra vitam aus dem Blute; post mortem fand er denselben in Gesellschaft mit dem Bact. coli commune in einem perivesicalen Abscesse. Mit Recht sagt Krogius von diesen Beobachtungen[12]): „Voilà donc deux infections urinaires particulièrement graves dues au bacille liquéfiant et qui me semblent indiquer pour ce dernier un pouvoir pathogène redoutable.“ — In einer 3., die Aetiologie der Cystitis behandelnden Arbeit (1894) weist Wreden[13]) nach, dass in Folge des Vorhandenseins sehr umfangreicher Anastomosen sowohl zwischen den Lymph- als auch den Blutbahnen des Mastdarmes und der Blase die Mikroorganismen des Darmes, darunter Proteus vulgaris und Bacterium coli commune auf diesem Wege leicht in die Blase gelangen und eine Cystitis bei allen Erkrankungen, welche von einer mehr oder weniger bedeutenden Läsion der Schleimhaut des Mastdarmes begleitet werden, hervorrufen können.

Für die infectiöse Wirkung des Proteus tritt im Weiteren Jäger in einer ausführlichen Arbeit über die sogenannte Weil'sche Krankheit[14]) ein (1892). Ich führe von seinen Schlusssätzen folgende an: Die Pathogenität der Proteusarten unterliegt grossen Schwankungen, welche durch ihre äusseren Lebensbedingungen bestimmt werden. — Unter den Factoren, welche die Virulenz der Proteusbacterien erhöhen, steht in erster Linie die mehrmalige Passage durch den Thierkörper, sodann ausserhalb desselben: Hohe Temperatur, reicher Gehalt des Nährmediums an Stickstoffsubstanzen; endlich vielleicht die Anwesenheit gewisser anderer Bacterien. Unter den erwähnten günstigen Bedingungen kann der Proteus eigentliche pathogene Eigenschaften im engeren Sinne annehmen, d. h. er kann in Blut und Gewebe des Körpers eindringen und sich hier vermehren.

An diese referirten Arbeiten reihen sich die Untersuchungen Hofmeister's (1892)[15]) über den vermeintlichen Gerdes'schen Eklampsiebacillus, welch' letzterer hiebei als Proteus vulgaris sich entpuppte. Hofmeister vertritt auf Grund seiner Thierversuche wieder die Ansicht, dass es sich bei der Wirkung des Proteus „um eine Intoxication und nicht um eine Infection handle“.[16]) Bei dem zweiten Eklampsiefall, der eine Dammrissinfection mit schmierigem Belag zeigte, und bei welchem die ganze Gegend von der Clitoris bis zum Dammriss eine jauchige Fläche darbot, züchtete er den Proteus intra vitam aus dem Urin, während der Blutbefund negativ ausfiel. Von diesem Fall sagt er: „Dass der Bacillus da keine „pathogene“ Wirkung im eigentlichen Sinn ausgeübt hat, ist heute sicher, immerhin aber ist die Frage berechtigt, ob er nicht doch auf den rasch letalen Verlauf von wesentlichem Einflusse war; die ausgedehnten jauchigen Geschwürsflächen, von denen ich oben berichtete, boten günstige Bedingungen für die Resorption der Fäulnissproducte.“

Mit dem Referate dieser eingehenden für die Frage der Pathogenität wichtigen klinischen und experimentellen Forschungsergebnisse ist nicht zugleich die Casuistik über das Vorkommen des Proteus bei menschlichen Infectionsprocessen erschöpft.

Aus Hauser's erster Arbeit[17]) ist nachzutragen, dass er den Proteus ausser bei verschiedenen Geschwürsprocessen bei einem Fall von jauchiger Endometritis, sowie bei einer jauchig eitrigen Peritonitis nach Totalexstirpation des Uterus wegen Carcinom durch Reincultur gewann. Welch[18]) fand den Proteus Zenkeri in einem ovariellen Abscess bei purulenter Salpingitis. Neumann[19]) züchtete den Proteus vulgaris bei einem Fall von Sepsis aus Herzblut, Milz und Nieren. Der primäre Herd war auch hier wahrscheinlich eine Cystitis, der Ausgangspunkt das Rectum. Bernacchi[20]) stellte die Gegenwart des Proteus neben Streptococcen und Staphylococcen im Eiter einer Osteomyelitis fest. Nach der Ansicht des Referenten im Centralblatt für Bakteriologie ist dieser Fund dadurch zu erklären, dass der osteomyelitische Herd mit der Aussenwelt in offener Verbindung stand. Karlinski[21]) isolirte aus dem Eiter einer phlegmonösen Entzündung des Unterschenkels eine Bacterienart, welche grosse Aehnlichkeit mit dem Proteus zeigte, von Schnitzler[22]) und Hauser[23]) als mit dem letztern sehr wahrscheinlich identisch betrachtet wird.

Die gegebene Uebersicht über die mir bekannt gewordene Literatur lässt erkennen, dass in Bezug auf die Frage des pathogenen Verhaltens des Proteus gegenüber den Versuchsthieren die Meinungen der Autoren auseinander gehen; dennoch scheint mir durch die übereinstimmenden Versuchsergebnisse verschiedener Forscher die infectiöse Wirkung der Bacillen im Thierkörper erwiesen zu sein. Hauser selbst betont im Referate der Schnitzler'schen Arbeit[24]) die Möglichkeit, dass die von ihm seiner Zeit bei Kaninchen erzielten Abscesse lediglich dem Proteus zugeschrieben werden könnten, während die gleichzeitig gefundenen Coccenarten nur eine accidentelle Erscheinung waren.

Was die Erforschung der pathogenen Wirkungsweise des Proteus auf den Menschen betrifft, so sprechen auch hier einzelne Beobachtungen, besonders die erwähnten Fälle von Krogius entschieden für eine infectiöse Wirkung und nicht nur für eine toxische. Im Ganzen scheint freilich das bisher seit 1885 am Menschen gesammelte Beobachtungsmaterial ein verhältnissmässig spärliches und wenig vielseitiges zu sein. Zur Beleuchtung speciell der Frage, welche Stelle der Proteus bei den Allgemeinerkrankungen nach Wundinfection spielt, bei deren Erzeugung ja nach der altherkömmlichen Ansicht Fäulnissgifte häufig im Spiele sein sollen, sind nur wenige Untersuchungen geeignet. Im Hinblick darauf, dass sonst auf allen einigermaassen fruchtbaren Gebieten der pathologischen Mykologie dank dem emsigen Fleiss zahlreicher Forscher Einzelbeobachtungen rasch sich gehäuft haben, könnte die spärliche Ausbeute hier dafür sprechen, dass die Betheiligung dieser

---

[10]) Recherches bactériologiques sur l'infection urinaire. Helsingfors, 1892.

[11]) l. c., pag. 91.

[12]) l. c., pag. 82.

[13]) Ueber die Aetiologie der Cystitis. Archiv der biologischen Wissenschaften, 1894, No. 4 (Russisch). — Citirt nach Referat im Centralblatt für Chirurgie, 1894, No. 52, pag. 1278.

[14]) Die Aetiologie des infectiösen fieberhaften Icterus (Weil'sche Krankheit. Ein Beitrag zur Kenntniss septischer Erkrankungen und der Pathogenität der Proteusarten. Zeitschrift für Hygiene, Bd. XII, 1892, pag. 525—596. — Referat nach Baumgarten's Jahresbericht, 1892.

[15]) Zur Charakteristik des Eklampsiebacillus Gerdes. Fortschritte der Medicin, 1892, No. 22 und 23.

[16]) l. c., pag. 959.

[17]) l. c., pag. 75.

[18]) American Journal of the med. science, 1891, pag. 442: „The proteus Zenkeri, once in pure culture in an ovarian abscess with purulent salpingitis“.

[19]) Zeitschrift f. klin. Medicin, 1891, pag. 143, Supplementheft. In der Anmerkung sagt Neumann: „Dieser Befund spricht für den facultativ-parasitären Charakter des Proteus.“

[20]) Di un caso di osteomielitide acuta etc. Publicazioni estratte dall' Arch. di Ortop. VI, 1892. Ref. Centralblatt für Bakteriologie, 1892, Bd. XI, pag. 667. Baumgarten's Jahresbericht, 1892, pag. 380.

[21]) Centralblatt für Bakteriologie, Bd. V, pag. 193.

[22]) l. c., pag. 49.

[23]) Hauser nennt die Annahme der Identität eine „nicht unberechtigte“. Baumgarten's Jahresbericht, 1892, pag. 378.

[24]) Baumgarten, Jahresbericht, 1892, pag. 378, Anmerkung.

„Proletarier unter den Bacterien" bei den menschlichen Infectionsprocessen heut zu Tage nicht gerade eine sehr häufige ist.

Unter der grossen Zahl von Untersuchungen, die ich selbst auf dem Gebiete der Wundinfectionsprocesse im Laufe von Jahren ausgeführt habe, ist kürzlich der erste Fall in meine Hände gelangt, der mir Veranlassung bot, mit dem Proteus etwas einlässlicher mich zu beschäftigen. Ich versuchte es, an Hand dieser, im Folgenden beschriebenen Beobachtung mir ein selbständiges Urtheil über die in der Literatur discutirten Fragen zu verschaffen.

Am 21. Nov. 1894 kam der 28jährige Handlanger Amb. Galimberti wegen einer Entzündung am linken Daumen in meine Behandlung. Ueber die Entstehung dieser Entzündung macht er folgende Angaben: 4 Tage bevor er zu mir kam, d. h. am 17. Nov. verletzte er sich um 3 Uhr Nachmittags bei der Arbeit, indem ein scharfes Holzstück ihm unter den Nagel des linken Daumens drang. Es soll dabei nach aussen nicht geblutet haben, wohl aber trat heftiger Schmerz auf; aus dem letzteren Grunde legte der Mann des Abends in Milch eingeweichtes Brot auf, den Tag hindurch arbeitete er weiter. Da aber Finger und Hand zusehends aufschwollen und die Schmerzen sich mehrten, sah sich Pat. gezwungen, ärztliche Hilfe aufzusuchen.

Befund: Der sonst kräftige Pat. macht ein krankhaften Eindruck, hat schlechte Gesichtsfarbe, etwas belegte Zunge. Die Temp. in der Axilla gemessen beträgt (21. Nov. Morg. 11 Uhr) 37,6°. Der ganze linke Daumen ist hochgradig angeschwollen; die Schwellung geht auch auf die Gegend des Handgelenkes über. Das Nagelglied ist am meisten aufgetrieben, der Nagel abgehoben, schwappend, in der Gegend des Nagelfalzes deutliche Fluctuation, die sich bis zum Interphalangalgelenk erstreckt. Lymphangoitische Streifen sind nicht zu sehen, auch sind palpable Drüsen weder am Ellbogen, noch in der Axilla vorhanden, obschon Pat. über starken Schmerz in der Achselhöhle klagt.

Nach Desinfection der Hand wird unter Aetherspray an der fluctuirenden Stelle incidirt. Dabei entleert sich hämorrhagisch tingirtes, jauchig stinkendes Secret. (Vid. bakteriologische Untersuchung.) Die Behandlung bestand in Tamponade der Incisionsöffnung mit Gaze, welche in einer Lösung von essigsaurer Thonerde getränkt war. Darüber Guttapercha. Täglicher Verbandwechsel, dabei Handbad mit Zusatz von Sublimatlösung 1:1000. Nach wenigen Verbänden löste sich der Nagel ab, darunter kam ein äusserst übelriechender nekrotischer Belag des Nagelbettes zum Vorschein. Dieses mortificirte Gewebe wurde bald abgestossen, die Infiltration ging zurück, der Geruch schwand; es entwickelten sich bald gesunde Granulationen und die Heilung erfolgte alsdann ziemlich rasch.

Bakterioskopische Untersuchung. (Ausgeführt im hygienischen Institute der Universität Zürich.) Vom jauchigen Secrete wird mittest Platinöse von der Wunde weg ein kleines Tröpfchen auf schrägen Agar abgestrichen. Von hier aus werden im hygienischen Institute die Verdünnungen nach meinem Ausstrichverfahren in breiten Agarröhrchen angelegt. Ferner wurden vom Original aus Verdünnungen in Agar-Petrischalen ausgesäet. Die Culturen werden bei 37° gehalten. Es kam dabei 4 Proc. Glycerin-Agar zur Verwendung, der schon etwas älter war, und bei dem sich wenig Condenswasser bildete.

Auf diesen angelegten Culturböden gelangten zweierlei Colonien zum Wachsthum. Verschwindend klein an Zahl wurden Colonien des Streptococcus pyogenes isolirt. In erdrückender Ueberzahl kamen schon nach 12 Stunden Colonien weit ausgebreitet zur Entwicklung, welche, wie die weitere Untersuchung lehrte, dem Proteus vulgaris angehörten. Die Rechtfertigung der letzteren Bestimmung wird aus der folgenden ausführlichen Beschreibung sich ergeben.

Morphologie. Es handelt sich um Kurzstäbchen mit abgerundeten Enden, welche meist zu zweien angeordnet sind. Ihre Länge wechselt, die Dicke ist constanter. Durchschnittsmaasse ergeben für die Länge 2 μ. Das kleinste constatirte Längemaass beträgt 1,3 μ, das maximale 5 μ. Durchschnittsmaasse für die Dicke 0,6 μ. Minimalmaass 0,6 μ, Maximalmaass 0,9 μ.

Die Färbung gelingt leicht mit Anilinfarben. Das Deckglasbild aus Bouillon entspricht Hauser's Taf. I Fig. 1. Nach Gram entfärben sich die Stäbchen. Sporen sind nicht nachweisbar. Im hängenden Tropfen sehr lebhafte Eigenbewegung. Geisselfärbung nach Löffler (ausgeführt von Herrn Dr. Silberschmidt, Assistent am hygienischen Institute). Die Geisseln werden deutlich sichtbar bei 20 Tropfen Alkalizusatz.[25]) Dieselben sind sehr lang, in Form der Peritricha angeordnet; wir zählten deren 7—12.

Biologie. Verhalten auf Gelatine. (Es kam nur 10 Proc. Gelatine frisch bereitet zur Verwendung.)

Gelatineplatten. Blieben die Platten bei 16—18° im Zimmer stehen, so wuchsen die Colonien anfangs ziemlich langsam in Form dünner irisirender Plättchen aus, ähnlich dem Bact. coli commune. (Dies Verhalten beobachtete ich namentlich im Esmarch'schen Röhrchen.) Dann sinken diese Colonien allmählich ein, die Gelatine verflüssigend. Bei 20—24° geht das Wachsthum sehr rasch vor sich. Es bietet sich hiebei der ganze charakteristische Entwicklungsgang in schönster Weise dem Auge dar; genau so wie Hauser denselben beschreibt und in seinen Photogrammen abbildet. Von der Strahlenzone der Colonien aus ziehn sich die wunderlichst geformten Ausläufer in die Gelatine hinein. Es bilden sich massenhaft die schwärmenden Spermatozoen-Inseln, wie wir bei Hauser in Taf. X Fig. 15 sie abgebildet sehen. Besonders häufig sind die Zoogloeaformen, die Hauser in Taf. VIII Fig. 13 wiedergibt; bald wurstförmige, bald madenartige, geldrollenähnliche oder korkzieherförmige Gebilde. Dabei tritt im Verlaufe von ca. 36 Stunden vollständige Verflüssigung der Gelatine auf der ganzen Schale ein.

Gelatinestich bei 20—22°. Rasches Wachsthum längs des Stiches; von hier seitlich ausstrahlend feine Fäden. In den obern Schichten in kürzester Zeit Verflüssigung, unten hält sich die Gelatine verhältnissmässig lang.

Gelatinestrich. Vom Strich aus ziehn sich bald Ausläufer über den Nährboden hin. Rasche Verflüssigung.

Verhalten auf Agar (2 Proc. Agar-Agar mit 4 Proc. Glycerin. Agar mit 2 Proc. Zucker.)

Agarplatten. Beobachtung in Petrischalen. Original und 4 Verdünnungen. Die auf der Oberfläche zur Entwicklung gelangenden Colonien zeigen prächtiges Ausschwärmen wie in Gelatine.

Agarstich. Bei 35° ist nach 12 Stunden die ganze Oberfläche (Gew. Agar, Glycerin-Agar) mit einem feinen, grauweissglänzenden Ueberzug bedeckt. In Zucker-Agar mit hoher Säule und Ueberguss entwickeln sich deutliche Gasblasen. Die in der Säule gerissenen Spalten füllen sich mit einem grauen Belag. (Intensiver noch als hier zeigt sich die Gasbildung bei einem Proteus, den Dr. Seitz neben mir im hygienischen Laboratorium aus Urin gezüchtet hatte.)

Agarstrich. Nach 12 Stunden hat sich die Fläche mit einem gleichmässig feinen, glänzenden Belag überdeckt. Im Condenswasser des Glycerin-Agar dicke weissliche Wolken.

Wachsthum in Bouillon. (Gewöhnliche Bouillon und 2 Proc. Zuckerbouillon.) Bei 37° in 12 Stunden diffuse Trübung. Bei leichtem Schütteln Wolkenbildung; keine Flocken oder Bröckel.

Wachsthum auf Kartoffeln. Nach 24 Stunden bei 35° feuchter, schmutziggelblicher Rasen über die Oberfläche ausgebreitet.

Wachsthum in Harn. Steril im Reagensrohr aufgefangener Urin wird sofort geimpft und bei 37° conservirt. Nach 12 Stunden schon üppiges Wachsthum. Flocken vielfach am Glas hangend, reichliches Sediment bildend, sonst bleibt die Flüssigkeit klar.

Reaction der Harncultur nach 12 Stunden stark alkalisch. Prachtvolle Bläuung des Lackmusstreifens. Deutlicher Ammoniakgeruch.

Reagentien auf Harnstoffzersetzung:

1) Ein Papierschnitzel mit Nessler'schem Reagens über die Harncultur gehalten, gibt deutlich braune Färbung.

2. Mercuro-Nitrat wird braunschwarz.

Eine Reincultur dieses Proteus habe ich an Herrn Prof. Hauser in Erlangen geschickt.

Pathogene Wirkung. Die Pathogenität wurde an weissen Mäusen, Meerschweinchen und Kaninchen geprüft.

1. Versuch. Meerschweinchen von 420 g Gewicht erhält von einer 48stündigen Bouilloncultur 1 ccm ins Abdomen injicirt. Zeit der Impfung 25. XI. 94 Morg. 10 Uhr. 26. XI. das Thier liegt Morgens todt im Käfig.

Section: Starker Peritonealerguss von trübflockiger Beschaffenheit. Fibrinflocken und Häutchen auf den Därmen und am Peritoneum pariet. Abimpfung aus Peritonealerguss. Herzblut. Leber in Gelatine. Proteus geht in Reincultur auf und zwar auch aus dem Blute in sehr zahlreichen Colonien.

2. Versuch. Grosses starkes Kaninchen bekommt von 48stündiger Bouilloncultur 1 ccm subcutan am Rücken. Zeit der Impfung 25. XI. Morgens 10 Uhr. 26. XI. local geringe Schwellung. 28. XI. starke Infiltration, circumscript. Am 3. XII. wird unter aseptischen Kautelen mit ausgeglühtem Messer incidirt. Dabei zeigt sich eine dick gelbe Schwarte. Noch keine eitrige Einschmelzung. (Die Incision war zu früh gemacht.)

3. Versuch. Weisse Maus. 1 Oese von Agar-Cultur subcutan. Zeit der Impfung 25. XI. Morgens 10 Uhr. 26. XI. †. Section: Abimpfung aus Herzblut. Milz, Leber in Gelatine. Ergebniss überall positiv. Proteus rein. Aus Blut spärlich, aus den Organen sehr zahlreich. In den Schalen zum Theil prachtvolles Ausschwärmen.

Die nächstfolgenden Versuche werden mit Culturen angestellt, welche bei Versuch 3 aus Herzblut gewonnen worden waren.

4. Versuch. Meerschweinchen, Gewicht 525 g, erhält von einer concentrirten trüben Aufschwemmung von Agar-Cultur in Bouillon ½ ccm ins Abdomen injicirt. Zeit der Impfung 29. XI. Abends 7 Uhr. 30. XI. Mittags †. Section: Starke Milzschwellung. Im Abdomen trüb seröse Flüssigkeit. Peritoneum mit Fibrinbelägen. Abimpfung von Peritonealerguss, Herzblut, Leber. Ergebniss auf allen Nährböden positiv; Proteus rein.

5. Versuch. Kaninchen. Aufschwemmung von Agarcultur in Bouillon. 1 ccm in die Randvene eines Ohres. Impfung 29. XI. Abends. 20. XI. Mittags †. Section unmittelbar nach dem Tode. Auffallend trockene Musculatur. Milz wenig vergrössert. Kein Peritonealerguss. Aus Herzblut und den Organen wird Proteus massenhaft rein gezüchtet.

[25]) Nach Messea (vergl. Baumgarten, Jahresbericht, 1890, pag. 576) zeigt der Proteus 30—40 seitliche Geisseln.

6. Versuch. Weisse Maus. 2 kleine Platinösen von Agarcultur subcutan. Zeit der Impfung 12. XII. 94 Abends 7 Uhr. 13. XII. das Thier ist schwer krank. Die Schwanzspitze wird nach Sterilisirung der Amputationsstelle abgeschnitten und Blut abgefangen. Daraus werden zahlreiche Proteus-Colonien gezüchtet. Die Section des Thieres wird absichtlich nach diesem Eingriff unterlassen, wegen möglicherweise stattgehabter accidenteller Infection.

Die 3. Versuchsreihe wird angestellt mit Culturen, welche bei Versuch 6 aus dem Blute gewonnen waren, also mit einer III. Generation.

7. Versuch. Kaninchen von 4320 g Gewicht erhält $^3/_{10}$ ccm einer wenig concentrirten Aufschwemmung in eine Ohrvene injicirt. Zeit der Impfung 18. XII. Abends 7 Uhr. Am 19. XII. frisst das Thier fast nichts. In den folgenden Tagen ist es wieder munter, doch steigt allmählich die Körpertemperatur abnorm bis 39,9°. Am 26. XII. wird aus einer Ohrvene Blut entnommen; davon werden zahlreiche Culturen angelegt, aber mit ganz negativem Erfolg. Zu dieser Zeit schon hat sich im Kniegelenk des rechten Vorderbeines eine deutliche, schmerzhafte Schwellung eingestellt. Diese nimmt in den folgenden Tagen zu, so dass das Thier beim Springen diesen Fuss nicht mehr absetzt. Am 30. XII. wird das Thier getödtet. Die Haut über dem afficirten Gelenk wird sorgfältig von den Haaren befreit und gründlich desinficirt. Dann wird mit durch die Flamme sterilisirtem Scalpel das Gelenk eröffnet. Dabei quillt reichlich dickweisser Eiter hervor. Von diesem wird unverzüglich in Gelatine-Petrischalen und auf Agar ausgesät. Auf allen Nährböden gelangt der Proteus in grosser Colonienzahl rein zur Entwicklung. In den innern Organen sind macroskopisch bei genauester Besichtigung keine Eiterherde zu entdecken. Die Nieren sind auffallend blutreich.

8. Versuch. Starkes Kaninchen erhält $^3/_4$ ccm einer trüben Aufschwemmung subcutan am Rücken. Es entwickelt sich nach Verlauf von 10 Tagen ein ausgebreiteter Abscess, aus welchem die Bacillen reichlich in Reincultur herausgezüchtet werden. Das Thier bleibt am Leben.

Die epikritische Besprechung dieser Beobachtung hat vorerst zu betonen, dass klinisch vor der Incision an dieser Phlegmone keine Merkmale vorhanden waren, welche eine ungewöhnliche Aetiologie hätten verrathen können. Es waren die Entzündungserscheinungen sehr hochgradig und progredient; die Schmerzhaftigkeit war sehr gross, das Allgemeinbefinden gestört — alles Symptome, welche bei durch die gewöhnlichen Eitercoccen verursachten Zellgewebsentzündungen auch vorkommen. Sehr auffallend aber war bei der Incision die jauchige Beschaffenheit des Eiters, der penetrante Geruch des letztern. Bakteriologisch ist festgestellt, dass dieses jauchige Secret, neben wenigen Streptococcen in grosser Menge einen Bacillus beherbergte, der mit dem Proteus vulgaris Hauser zweifellos identisch ist. Derselbe ist durch seine culturellen Eigenschaften in Uebereinstimmung mit der trefflichen Schilderung Hauser's so prägnant charakterisirt, dass differentialdiagnostisch andere Mikrobienarten wohl kaum in Betracht fallen können. In Bezug auf das biologische Verhalten ist, wenn auch nicht neu, die Wahrnehmung hervorzuheben, dass die Bacillen entsprechend den Angaben Schnitzler's im Urin sehr gut gedeihen, und den Harnstoff energisch zersetzen.

Was das Ergebniss der Thierversuche betrifft, so glaube ich mit Recht der Ansicht jener Autoren mich anschliessen zu dürfen, welche dem Proteus nicht nur eine rein toxische, sondern auch eine infectiöse Wirkung den Versuchsthieren gegenüber zuschreiben. Zweifellos geht aus allen meinen Versuchen hervor, dass diese aus der Phlegmone gezüchteten Bacillen sehr deletär auf den Thierkörper einwirken. Auch Meerschweinchen, denen z. B. die von Schnitzler eingeimpften Proteusbacillen nichts anhaben konnten, sehen wir hier bei intraperitonealer Impfung sehr rasch zu Grunde gehen. Wir wollen annehmen, dass bei der intraperitonealen Impfung dieser Thiere, bei welcher relativ grosse Culturmengen verwendet wurden, sowie bei der intravenösen Impfung des Kaninchens in Versuch 5 der rasch eintretende Tod die Folge einer Intoxication war, d. h. bedingt durch die mit den Bacillen zugleich injicirten Giftmengen. Für die Wachsthumsfähigkeit aber der eingeimpften Bacillen innerhalb des Thierkörpers, d. h. für eine infectiöse Wirkung derselben sprechen schon die Versuche an weissen Mäusen. Diese Thiere gingen nach subcutaner Einverleibung der Bacterien nicht schnell zu Grunde. Die Bacillen drangen ins Blut ein und liessen sich aus diesem in vivo rein züchten (Versuch 6), sie liessen sich auch post mortem derart massenhaft aus den Organen cultiviren (Versuch 3), dass daraus auf Wachsthum und Vermehrung geschlossen werden muss. Die aus dem Thierkörper gewonnenen Bacillen legten bei Ueberimpfung auf andere Thiere wieder eine hohe Virulenz an den Tag. — Als einwandsfrei erwiesen halte ich die infectiöse und pyogene Wirkung dieses Proteus durch Versuch 7. Bei Einbringung kleiner Bacillenmengen in den Blutkreislauf treten hier keinerlei schwere Vergiftungserscheinungen auf, wohl aber entwickelt sich im Laufe von 10 Tagen eine monoarticuläre Eitermetastase, aus welcher die Bacillen massenhaft in Reincultur gezüchtet werden. Aus einer Bacillenembolie entsteht ein metastatischer Herd, ein Vorgang, der zweifellos die Entwicklungsfähigkeit der eingeschleppten Mikrobien innerhalb der Gewebe voraussetzt.

In welcher ursächlichen Beziehung steht nun aber unser Proteus zu dem geschilderten, am Menschen beobachteten Infectionsprocesse?

Zuerst haben wir darnach zu fahnden, woher und wie die Bacillen in die Gewebe des Fingers gelangten. Die Anamnese sagt aus, dass dem Patienten ein Holzsplitter unter den Fingernagel drang. Dabei trat keine Blutung nach aussen auf, aber die Zeichen der Infection schlossen sich, wie aus der Schilderung des Mannes zu entnehmen ist, unmittelbar an diesen Gewebsinsult an.

Es liegen nun die Möglichkeiten vor, dass die beiden an der Infection sich betheiligenden Mikrobienarten, die Streptococcen und der Proteus vulgaris entweder schon an dem eindringenden Holzsplitter haftend eindrangen, oder aber, dass der Holzsplitter diese Keime aus dem Bakterienreservoir des Unternagelraumes mit in die verwundeten Gewebe hineinriss. Zwischen diesen Möglichkeiten ist nicht zu entscheiden, die letztere scheint mir wahrscheinlicher. Nehmen wir, was wohl zutrifft, gleichzeitige Einschleppung beider Mikrobienarten in die Gewebe an, so frägt es sich, wie gestaltete sich deren Entwicklung neben einander, wie ihre Wirkung auf die Gewebe? Wir haben oben gehört, wie Hauser bei seiner analogen Beobachtung sich den Infectionsmodus und die Wechselbeziehungen der von den beiden Keimsorten entfalteten Lebensäusserung zurecht legt. Er nimmt an, dass zuerst durch die Streptococcen-Invasion eine Nekrose des Gewebes entstand, und dass hernach in dem abgestorbenen Gewebe die Proteusvegetation sich entwickelte. Ich vermuthe, dass diese Auffassung Hauser's auch bei meinem Falle das Wesen der Sache trifft, dass auch hier der Proteus, obschon er gleichzeitig mit den Streptococcen eindrang, doch eine secundäre, abhängige Rolle spielte. Wenngleich, wie wir gesehen haben, in der Literatur niedergelegte Beobachtungen die Entwicklungsfähigkeit des Proteus innerhalb der menschlichen Körpergewebe sicher zu beweisen scheinen, so deutet doch das nach meiner Erfahrung höchst seltene isolirte Vorkommen desselben bei Wundinfectionsprocessen entschieden darauf hin, dass er durch Läsionen der äusseren Körperdecken nicht leicht in die Gewebe des Körpers einzudringen vermag, dass er auf unvorbereitetem Boden schwer zur Entwicklung gelangt.

Durch die Seltenheit des Vorkommens in der Aussenwelt und den Mangel an Gelegenheit mit Verletzungen des menschlichen Körpers in Contact zu kommen, kann diese Thatsache gewiss nicht erklärt werden. Gefährlich wird der Proteus von Wunden aus dem menschlichen Körper wohl hauptsächlich associrt mit anderen Mikrobien; im Verein mit solchen wird er nicht nur eine toxische, sondern auch eine infectiöse Wirkung zu entfalten im Stande sein. Bei der von Hauser beschriebenen Phlegmone, sowie bei meinem Falle handelte es sich um eine Association mit Streptococcen. Nach den Untersuchungen Monti's[26]) wird die Virulenz der Streptococcen gesteigert, wenn gleichzeitig die Stoffwechselproducte von Proteusculturen einverleibt werden. Vielleicht handelte es sich, wie Hauser von seinem Fall bemerkt[27]) bei diesen Misch-

[26]) Cit. nach Hauser. Münchener med. Wochenschrift, l. c.
[27]) Münch. med. Wochenschrift, l. c.

infectionen um ein derartiges symbiotisches Verhältniss. Möglicherweise kam es dabei auch zu einer auf den Proteus rückwirkenden Virulenzsteigerung.

Ein Beweis dafür, dass der Proteus allein im menschlichen Körper einer infectiösen Wirkung entsprechend den Postulaten R. Koch's fähig ist, geht aus diesen beiden analogen Beobachtungen nicht hervor; bei beiden Fällen wirkt der Bacillus aber insofern pathogen, als unter dem Einflusse seines Lebensprocesses an Stelle der nekrotisirenden und pyogenen Wirkung der Streptococcen eine jauchige Abscedirung tritt. Es spaltet dabei der Proteus die Eiweissstoffe des Eiters und nekrotischen Gewebes unter Bildung übelriechender Producte. (Indol? Skatol?) Wahrscheinlich sind die Stoffwechselproducte dieser Bacillen im lebenden Gewebe andere als die, welche er in todten Substraten liefert. Bei Reininfectionen am Kaninchen stinkt der Eiter nicht. Durch die frühzeitige operative Therapie ist bei meinem Fall der sehr acute Process zum Stillstand gelangt; sich selbst überlassen hätte er höchstwahrscheinlich zu einer rasch progredienten Phlegmone mit schwerer Allgemeininfection oder Intoxication sich entwickelt.

Wo es von solchen Phlegmonen aus zur Resorption grösserer Mengen von Proteus-Toxinen kommt, da muss rasch das Bild schwerster Allgemeinintoxication sich einstellen. Es sind dies die Fälle, welche den Namen „faulige Infection, Septhämie" in des Wortes eigentlicher Bedeutung gemäss der Definition Gussenbauer's[28]) beanspruchen können. Derartige Mischinfectionen, seltener wohl Reininfectionen von Proteus mögen in der vorantiseptischen Zeit häufiger von Wunden ausgegangen sein. Heutzutage, wo chirurgische Verletzungen der pathogenen Mikrobienflora kein günstiges Feld ungestörter Entwicklung mehr darbieten und Fäulnissprocesse nicht leicht sich entwickeln, sind dieselben, wie gesagt, selten geworden. Der Name Septhämie wird gegenwärtig fast durchwegs da gebraucht, wo er keinen Sinn hat. Durchlesen wir die neuesten umfassenden Arbeiten über die Aetiologie der unter dem Begriffe „Septikämie" zusammengefassten Allgemeinerkrankungen (Jordan[29]), Canon[30]), Petruschky[31]), Monod et Macaigne[32]), so finden wir fast ausschliesslich die pyogenen Coccen, speciell die Streptococcen als Krankheitserreger verzeichnet; die Erzeuger der „fauligen Infection", so den Proteus vulgaris, vermissen wir hier fast durchwegs in den bakterioskopischen Untersuchungsergebnissen. Dass der Proteus auf ulcerirten Tumoren, gangränösen Geweben, die mit der Aussenwelt offen communiciren, fast immer sich einnistet, brauche ich, nachdem Hauser u. A. dafür genugsam Beweise erbracht haben, nicht zu wiederholen. Bei von derartigen Herden ausgehenden Allgemeinerkrankungen wird er eine Hauptrolle spielen. Als Wundinfectionserreger ist er, wie dies schon aus den referirten Angaben mehrerer Autoren zu schliessen ist, vielleicht häufiger als bei chirurgischen Verletzungen im Puerperium betheiligt. Es ist möglich, dass dann und wann gerade bei acutesten Fällen puerperaler Septhämie, der Proteus im Spiele ist, dass sein Dasein bei der Autopsie als ein postmortales aufgefasst wird, während er schon intra vitam sich ansiedelte und durch Toxinabgabe von der Placentastelle aus verderblich wirkte. Zurückgebliebene Placentareste, Eihäute, Blutgerinnsel, sagt Hauser, bieten hier für seine Etablirung die günstigen Factoren. Wie das Bacterium coli commune vom benachbarten Rectum aus leicht in die Geburtswege verschleppt werden kann, und hier erwiesenermassen[33]) als Infectionserreger auftritt, so ist auf dem nämlichen Wege die Einschleppung des in den Fäces häufig vorhandenen Proteus leicht möglich. Freilich legen die Colibacillen wohl eine grössere invasive Kraft an den Tag und sind dieselben in dieser Hinsicht für den Organismus die gefährlicheren. Dass beide Mikrobienarten vom Rectum aus durch die Lymphwege in benachbarte Organe gelangen, und hier Entzündungen verursachen können, ist nach dem, was wir von der neuerdings trefflich aufgeklärten Aetiologie der Cystitis wissen, klargelegt. Dass in die Circulation gelangte Colibacillen in entfernten Organen Metastasen machen können Strumitis), ist durch Beobachtungen der neuesten Zeit genügend nachgewiesen; vielleicht zeigen künftige Untersuchungen, dass auch der Proteus häufiger zu sogenannten Autoinfectionen Veranlassung gibt, als uns bisher bekannt war.

[28]) Deutsche Chirurgie. Lieferung 4, pag. 2.

[29]) Die acute Osteomyelitis. Beitrag zur klinischen Chirurgie, 1893, pag. 166 und 167.

[30]) Zur Actiologie der Sepsis etc. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. 37.

[31]) Untersuchungen über Infection mit pyogenen Coccen. Zeitschrift für Hygiene, Bd. 17.

[32]) Contribution à l'étude des infections par streptocoques. Revue de chirurgie, 1894, No. 2.

[33]) Vergl. Eisenhart, Puerperale Infection mit tödtlichem Ausgang, verursacht durch Bact. coli. Archiv für Gynäkol. Bd. XLVII. 1894, H. 2.

Aus der med. Klinik von Herrn Geheimrath Erb in Heidelberg.

Ueber Leberatrophie bei acuter Phosphorvergiftung.

Von Dr. *L. Hedderich.*

Der im Nachfolgenden mitzutheilende und zu besprechende Fall von acuter Leberatrophie nach acuter Phosphorvergiftung, welcher auf der Klinik von Herrn Geheimrath Erb zur Beobachtung gelangte, darf seines eigenthümlichen Verlaufes wegen — insbesondere in Bezug auf die Leber — als ein weiterer interessanter Beitrag zur Casuistik der Phosphorvergiftungen, welche mit erwähnter Affection verlaufen, betrachtet werden. — Im Anschluss daran sollen an der Hand anderer älterer Mittheilungen, besonders die intra vitam zu constatirenden Volumsveränderungen der Leber etwas näher beleuchtet werden. Zuvor seien einige auf unsern Gegenstand sich beziehende vorbereitende Bemerkungen gestattet.

Die Phosphorvergiftung und ihre Kenntniss gehört fast ausschliesslich der zweiten Hälfte unseres Jahrhunderts an.

Obwohl der Phosphor den Aerzten der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts nicht nur nicht unbekannt war, ja sogar in ihrem Arzneischatze eine grosse Rolle spielte, war man über seine Wirkung damals noch so sehr im Unklaren, dass Vergiftungen in Folge zu grosser Dosirung vorkamen.

In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts experimentirte man viel an Thieren mit Phosphor, ohne zu nennenswerthen Resultaten zu gelangen. Erst als mit der Verwendung zur Zündholzfabrication der Phosphor eine grössere Rolle als Gift zu spielen begann, wuchs entsprechend seiner grösseren forensischen Bedeutung auch die Kenntniss von seinen Wirkungen.

Lewin erwähnt, dass unter 540 Vergiftungen, die in den Jahren 1837 und 1838 in England vorkamen, keine einzige durch Phosphor erzeugt sei, desgl. unter 201 Vergiftungen, welche in Frankreich von 1841—44 statistisch nachgewiesen wurden, gleichfalls keine Phosphorvergiftung sich befand. Er selbst führt in seiner 44 Fälle umfassenden Statistik nur 4 Fälle auf, welche vor das Jahr 1840 fallen, davon einen aus dem vorigen Jahrhundert.

Aus der umfangreichen Literatur über Phosphorvergiftung seien nur einige unser Thema speciell berührende Arbeiten herausgegriffen.

Auf die Veränderungen in der Leber wurde man verhältnissmässig spät aufmerksam.

Lewin schreibt im Jahre 1861 in seiner gründlichen Arbeit über Phosphorvergiftung über diesen Punkt: „Ausser Hauff, der eine kurze Notiz in dem med. Corresp.-Blatt Württembergs 1861, No. 34, gibt, hat kein anderer Autor diesem Organ irgendwie seine Aufmerksamkeit zugewendet. Und doch verdient die Leber schon deshalb eine nähere Berücksichtigung, weil wir sie neben im Leben vorhandenem Icterus beinahe in der Hälfte der aufgeführten 44 Fälle mehr oder weniger derartig alterirt finden, dass einige sehr gute Beobachter, durch ihre Leistungen selbst auf dem Felde der pathologischen Anatomie bekannt, sie geradezu als Fettleber bezeichnen."

Ausser Hauff und Lewin war es noch Ehrle, welcher ebenfalls im Jahr 1861 auf die Leberveränderungen aufmerksam wurde.

Um so eifriger und gründlicher untersuchte man später dies Organ, insbesondere als es galt, differentialdiagnostische

Merkmale zwischen der acuten Phosphorvergiftung und ähnlichen anderen Erkrankungen festzustellen. Unter den letzteren nahm naturgemäss die acute gelbe Leberatrophie den ersten Platz ein. Dieselbe war namentlich von Rokitansky und Frerichs aus dem Sammelbegriff des Icterus gravis, welchem neben dem Icterus die Schwere der Erscheinungen eigenthümlich war und welcher die verschiedensten Lebererkrankungen umfasste, als ein wohlcharakterisirtes Krankheitsbild heraus geschält werden. Die Differentialdiagnose zwischen ihr und der acuten Phosphorvergiftung ist an der Hand einer ausreichenden Casuistik und gestützt von Thierversuchen in einer klassischen Arbeit von Schultzen und Ries niedergelegt worden. Da dieselbe für alle späteren Arbeiten grundlegend wurde und obwohl in einzelnen Punkten berichtigt und ergänzt, auch noch heute massgebend erscheint, seien die von den beiden Autoren hervorgehobenen Punkte hier aufgeführt.

Für die Phosphorvergiftung ist der im Beginn nie fehlende Gastricismus charakteristisch, welchem eine kurze Pause von etwa 2 Tagen folgt, während welcher relative Euphorie besteht. Dann — also am 3. Tage — Eintritt des Icterus.

Diese Erscheinungen fehlen bei der acuten gelben Leberatrophie, vielmehr besteht ein länger dauerndes, gleichmässig zunehmendes, geringes Allgemeinleiden bis zum plötzlichen Eintritt schwerer Symptome, insbesondere seitens des Cerebrums, kurz vor dem Tode. Eine acute Phosphorvergiftung hat so im Allgemeinen einen kürzeren Verlauf als nur das Prodromalstadium bei der acuten, gelben Leberatrophie.

Die Cerebralsymptome, welche bei der acuten gelben Leberatrophie nie fehlen, treten bei der acuten Phosphorvergiftung in einer grossen Zahl von Fällen gar nicht, in den andern schwächer und erst kurz vor dem Tode auf.

Die bei den Erkrankungen gemeinsamen Blutungen treten bei der Leberatrophie in geringerem Masse auf.

Die Leber findet sich entsprechend den intra vitam gemachten Beobachtungen post mortem bei der Phosphorvergiftung gross, trüb, mit deutlich hervortretenden Acinis, bei der acuten gelben Leberatrophie verkleinert, collabirt, mit verwischter Zeichnung: im ersten Fall Fettinfiltration, im andern Fettdegeneration.

In Bezug auf den Stoffwechsel äussern beide Processe ihren Einfluss in Gestalt einer Hemmung der Oxydation — daher treten kohlenstoffreiche Abkömmlinge der Eiweisskörper im Harn auf, welche zum Theil die gleichen sind; so die peptonartigen Körper und die Fleischmilchsäure.

Leucin, Tyrosin, ferner Oxymandelsäure, welche bei der acuten Phosphorvergiftung höchstens in Spuren auftreten, sind für die acute gelbe Leberatrophie geradezu pathognomonisch, ähnlich wie Eiweiss für Nephritis und Zucker für Diabetes.

Die Erklärung für diesen anscheinenden Widerspruch bei der angenommenen Gleichartigkeit der Vorgänge im Körper suchen die Verfasser in einer Eigenthümlichkeit der Giftwirkung des Phosphors. Uebrigens zeigen spätere Publicationen — es sei nur auf Ossikovszky und Fränkel verwiesen —, dass Schultzen und Ries in diesem Punkte sich täuschten, wenigstens in Bezug auf die absolute Sicherheit des Nichtauftretens von obenerwähnten Stoffen bei der Phosphorvergiftung.

Diese Arbeit von Schultzen und Ries blieb nicht ohne Widerspruch; namentlich versuchte Ossikovszky dieselbe in ihren einzelnen Punkten zu widerlegen, worauf später noch näher eingegangen werden soll. Zunächst möge unser Fall hier folgen, um darzuthun, inwiefern er von den Beobachtungen von Schultzen und Ries abweicht.

Da fast alle neueren Arbeiten über Phosphorvergiftung sich auf experimentellem und pathologisch-anatomischem Boden bewegen, dürfte wohl im Anschluss an unsern Fall eine Zusammenstellung ähnlicher Fälle nicht ganz ungerechtfertigt erscheinen.

Lisette Sch., 18 Jahre alt, Dienstmädchen. Eintritt in's Akademische Krankenhaus am 5. I. 93.

Anamnese: Patientin gibt (fäschlich) an, seit 3 Wochen krank zu sein; ihre Beschwerden sollen in Mattigkeit und schlechtem Appetit bestanden haben; keine Leibschmerzen, keine Fiebererscheinungen, angeblich keine Diarrhoe, sondern regelmässiger Stuhl; über das Aussehen desselben weiss Patientin nichts anzugeben, kein Partus. Der Urin sah in letzter Zeit braun aus. Die Periode soll seit 1/4 Jahr so gut wie gefehlt haben, besteht zur Zeit.

In der Poliklinik, in welcher Patientin vorher behandelt wurde, gab Patientin nach dem poliklinischen Protokollbuch an, seit 3 Wochen krank zu sein, Fieber, Kopfweh, Mattigkeit, Erbrechen, Durchfälle, viel Durst und Hautjucken gehabt zu haben.

Poliklinischer Status: Puls sehr schwach, Herz normal. Conjunctiva bulbi gelb verfärbt, ebenso etwas die Haut. Leber vergrössert und schmerzhaft.

Diagnose: Icterus catarrhalis.

Spätere Angaben: Der Herr, bei dem Patientin im Dienst war, gab an, dass Patientin 3 Tage vor ihrem Eintritt einen entschieden anormalen Eindruck gemacht habe, sie habe Allerlei geklagt, was Anfangs für Simulation gehalten wurde; vor Allem habe sie in den 3 Tagen einen wahren Heisshunger entwickelt, massenhaft Brod gegessen und alles Erreichbare getrunken. In letzter Zeit habe sie einigemale erbrochen.

Aussage der Mutter: Vater erschlagen, 4 Geschwister klein gestorben, 4 leben. Patientin hatte mit 3 Jahren Lungenentzündung, mit 4 Jahren Keuchhusten, war sonst stets gesund und kräftig; keine neuropathische Belastung.

Man hatte Verdacht auf Phosphorvergiftung: Patientin stand mit ihrer Mutter nicht gut, hatte Differenzen mit ihrer Herrschaft, redete in den Tagen vor ihrem Eintritt von Todesgedanken. Am 31. XII. kaufte sie Streichhölzer, die auffallend schnell verbraucht wurden.

Später (in der Reconvalescenz) gab Patientin noch Folgendes selbst an: Sie habe am Tage nach Neujahr, durch Uneinigkeit mit ihrer Herrschaft dazu veranlasst, ein Packet Streichhölzchen in warmes Wasser geworfen und dieses (nicht ganz 1/4 Liter) alsdann getrunken. Sie hat keine Schmerzen, wohl aber grossen Durst darauf bekommen und dann bald ein leichtes Benommensein bemerkt.

Status praesens: 5. I. 92. Patientin gracil gebaut, gut genährt, von etwas blasser Gesichtsfarbe; Conjunctiva bulbi leicht gelblich gefärbt.

Zunge kaum belegt.

Puls 64, regelmässig kräftig. Kein Fieber.

An den Brustorganen nichts Pathologisches erkennbar. **Leber und Milz nicht vergrössert.**

Maasse der Leber: Mammillarlinie 10 cm, Medianlinie 9 cm, nach links 8 cm.

Abdomen: Keine Druckempfindlichkeit.

Urin sehr spärlich, braunroth, trübe, mit Spur von Albumen.

Bei der Aufnahme fällt an der Patientin nichts Besonderes auf, sie benimmt sich ganz vernünftig. Vergiftungsversuch wird in Abrede gestellt.

Ordin.: Priessnitz, Diät, Potio Riveri.

6. I. 92. Temperatur 36,7, Puls 68. Patientin machte heute Morgen einen entschieden verwirrten Eindruck, suchte, als sie gewogen werden sollte, ihre Strümpfe, während sie dieselben eben angezogen hatte, antwortete kaum auf Fragen, konnte nicht allein Milch trinken, sondern schüttete sie in's Bett, konnte ihre Röcke nicht allein aufknüpfen u. A. m.

Im Laufe des Nachmittags nahm die Benommenheit noch zu; Patientin antwortete auf alle Fragen nur mit „Ja“.

Mittags gleich nach der Arzneiaufnahme etwas Erbrechen. Suppe und Milch hat Patientin abgenommen und gegessen.

Abends: Temperatur 37,1, Puls 68, langsam, aber nicht gespannt, links deutlicher zu fühlen als rechts. Patientin reagirt auf Fragen nur mit „Ja“, gibt über nichts Auskunft, macht einen sehr müden und schläfrigen Eindruck.

Pupillen weit, reagiren nicht. Patellar- und Achillessehnenreflexe lebhaft, Tricepsreflexe kaum auslösbar, keine Handreflexe.

Hautreflexe erhalten, kein Fussklonus.

Auf Kneifen reagirt Patientin mit schmerzhaftem Verziehen des Gesichts und Abwehrbewegungen; keine lauten Schmerzäusserungen.

Rachen nicht anästhetisch, keine hysterischen Zonen.

Blasengegend gedämpft. Patientin hat seit gestern keinen Urin gelassen. Da sie auf Aufforderung und Heben auf die Bettschüssel keinen Urin lässt, wird katheterisirt. Es entleeren sich 600 ccm hochgestellten Urins von dem specifischen Gewicht 1020 (warm), welcher eine Spur Trübung beim Kochen ergibt.

Schädel und Wirbelsäule: Nirgends deutlich auf Druck empfindlich. Keine Tâches meningitiques.

Ordin.: Ein warmes Bad mit kalter Uebergiessung. Keine Aenderung des Zustandes darnach.

9½ Uhr Abends ein Seifenwasserklystier. Auf dasselbe erfolgt kein Stuhl, Patientin hat den Einlauf gleich wieder gehen lassen.

Ordin.: Eisblase auf den Kopf.

7. I. Temperatur 36,1, Puls 84, sehr klein.

Patientin hat Nachts im Schlaf gestöhnt und etwas geschwitzt, lag sonst ziemlich ruhig, sprach nicht im Schlaf.

Pupillen weit, reagiren aber auf Lichteinfall. Die Bulbi machen fast beständig Bewegungen. Kein Nystagmus.

Patientin völlig benommen, macht einen schläfrigen Eindruck, antwortet auf Fragen gar nicht.

Ikterus hat bedeutend zugenommen, namentlich an der Haut des Körpers. **Kein Lebertumor.**

Abdominalreflexe fehlen, die übrigen Reflexe wie gestern In den Beinen Muskelspannungen. Keine Tâches meningitiques. Auf Kneifen keine Schmerzäusserungen.

Patientin hat heute Morgen keine Milch getrunken, keinen Urin gelassen.

Klinische Vorstellung: Patientin in hohem Grade somnolent, reagirt auf Kneifen etwas. Die Glieder fallen schlaff herunter; keine Differenz auf beiden Seiten.

Pupillen weit, reagiren etwas auf Lichteinfall, die rechte etwas deutlicher als die linke. Keine Differenz, kein Strabismus. Cornealreflexe erhalten. Die Bulbi machen rollende Bewegungen.

Tonsillen stark geschwollen, ohne Belag; keine Drüsenschwellungen.

Rachenreflexe sehr deutlich, Tricepsreflexe vorhanden, Handreflexe fehlen, Plantarreflexe vorhanden und gleich auf beiden Seiten, Patellarreflexe lebhaft. Kein Fussklonus.

Abdominalreflexe nicht deutlich auszulösen.

Keine Nackenstarre, keine Spasmen.

Keine besondere Schmerzhaftigkeit des Kopfes auf Beklopfen. (Patientin gähnt während der Untersuchung.)

Thorax: Die Percussion ergibt die Lungengrenze rechts vorn unten zwischen 5. und 6. Rippe.

Die Herzdämpfung reicht von der 3. bis zur 6. Rippe und vom linken Sternalrand bis zur Mammillarlinie.

Auscultation: Herztöne rein, reines Vesiculärathmen. Hinten normale Lungengrenzen, reines Athmungsgeräusch.

Leberdämpfung verkleinert.

Die Maasse sind: In der Mammillarlinie 7 cm (gestern 10 cm), in der Medianlinie 6 cm (9 cm), nach links hinüber 4 cm (8 cm).

Leber nicht palpabel.

Milz vielleicht etwas vergrössert. Länge 15 cm, Breite 9 cm; nicht palpabel.

Abdomen: Nichts Besonderes. Blasengegend nicht gedämpft. Periode besteht.

Temperatur langsam heruntergehend. Puls schwach, 72.

Urin braun, enthält Gallenfarbstoff und eine Spur Albumen.

Im Sediment reichliche rothe Blutkörperchen, einzelne Epithelien, Schleimfäden mit rothen Blutkörperchen besetzt, reichlich Pilze und Bakterien, hyaline Cylinder, zum Theil mit verfetteten Epithelien bedeckt, einzelne verfettete Nierenepithelien.

Leucin nicht nachgewiesen.

Diagnose: Differentialdiagnostisch können acute Phosphorvergiftung, acute, gelbe Leberatrophie und eventuell eine Hirnaffection in Betracht kommen. Für letztere ergeben sich indess verhältnissmässig wenig positive Anhaltspunkte. Gegen Phosphorvergiftung spricht die (zur Zeit) negative Anamnese, der fehlende Nachweis von Phosphor und die bei Phosphorvergiftung sehr seltene Leberatrophie. Es bliebe also die Wahrscheinlichkeitsdiagnose der acuten gelben Leberatrophie übrig, welche Erkrankung bei uns allerdings fast gar nicht beobachtet wird, mit welcher das vorhandene Bild aber am meisten Aehnlichkeit hat.

Die Therapie muss zur Zeit eine indifferente, bezw. symptomatische sein.

Ordin.: Essigwasserklystier, 1 Spritze Kampheräther, Achaiawein.

Um 12½ Uhr tritt etwas Erbrechen vor dem Essen auf, um 12¾ Uhr sind einige Zuckungen im Gesicht, besonders rechts, mehrmals hintereinander, ¼ Stunde später einzelne Zuckungen links im Gesicht zu beobachten. Am übrigen Körper nichts von Zuckungen.

Von der Suppe werden einige Löffel gegessen. Auf den verordneten Einlauf trat ein wenig geformter, farbloser Stuhl auf.

Gegen 3 Uhr im Verlauf von ¼ Stunde 8 mal links und 1 mal rechts Zuckungen im Gesicht, vielleicht auch in den Beinen.

4 Uhr: Puls 96, besser. Patientin auf Anreden bisweilen mit „Ja“ antwortend.

Milch und Wein hat Patientin genommen. Mit dem Stuhl ist auch Urin fortgegangen.

Um ½4 Uhr etwas Erbrechen.

Ordin.: 5 Uhr: 1 Spritze Kampheräther.

5½ Uhr: Temperatur 36,7, Puls 100, Respiration 19.

Gegen 5½ Uhr wieder einzelne Zuckungen im Gesicht, bald rechts, bald links.

10 Minuten nach ½6 Uhr mehrfaches Erbrechen wässriger, Milchreste enthaltender Flüssigkeiten von schwachsaurem Geruch, welche mit Congopapier HCl-Reaction ergeben. 1 geformter Stuhl auf Einlauf. Puls schwach.

Beiderseits deutlicher Fussklonus, Patellarreflexe sehr lebhaft. Muskelspannungen in den Beinen. Keine Muskelhyperästhesie.

Pupillen weit, von wechselnder Reaction (fehlt zuweilen). Patientin völlig benommen.

Ordin.: 3stündlich 1 Esslöffel Achaia, 4stündlich ½ Spritze Kampheräther.

Um 7 Uhr mit dem Katheter ca. 50 ccm Urin entnommen. Gleich darauf wird Patientin unruhig, weint eine Zeit lang, schüttelt öfter den Kopf, ist dann bald wieder ruhig bis gegen 10 Uhr.

10 Uhr Abends: Puls 84, schwach. Patientin seit 10 Uhr wieder unruhig, schüttelt öfter den Kopf, streckt das Bein heraus, zieht die Beine an den Leib, stöhnt, reisst von Zeit zu Zeit die Augen auf. Von Zeit zu Zeit tiefe angestrengte Respiration. Patientin schluckt mehrere Löffel Milch ganz gut, darauf wird sie wieder ruhiger.

Von 1—2 Uhr sehr unruhig, viel gestrampelt; von 2—3 Uhr ruhig geschlafen.

4 Uhr: Puls 96.

Mit 4 Uhr unruhig, stöhnend, unregelmässige, tiefe Respiration, Schluckbewegungen, Kneifen der Augen, Schütteln des Kopfes, Zittern in Armen und Beinen, kurze Bewegungen, immer abwechselnd, und zwar in der Regel mit der Inspiration.

Puls wechselnd an Stärke, bei der Inspiration immer fast verschwindend, im Allgemeinen schwach.

Patientin macht Würgbewegungen.

Herzaction regelmässig, ruhig; kein Geräusch.

8. I. Temp. 36,3 (Temp.-Maximum am 8. I. 37,2), Puls 84, Respiration 19. 1 geformter Stuhl, mit welchem auch Urin in's Bett geht.

Völlige Benommenheit. Pupillen weit, reactionslos, rechts Patellarklonus, sonst wie gestern Abend.

Morgens: Erbrechen. Das Erbrochene zeigt deutliche HCl-Reaction. Keinerlei Blutungen.

Leberdämpfung genau wie gestern. Kein Zeichen von besonderer Empfindlichkeit der Leber.

Gegen ¾12 Uhr wieder Erbrechen und ziemliche Unruhe, verbunden mit Stöhnen, Schreien, Strampeln, etwa 20 Minuten lang.

Ordin.: Bad mit Uebergiessung, 4 und 8 Uhr ½ Spritze Moschus.

Abends: Temp. 36,7, Puls 76.

Patientin hat Mittags und Nachmittags Alles geschluckt. Um 3 Uhr etwas Erbrechen. Im Ganzen war Patientin ruhig, nur gegen Abend eine kurze Zeit etwas unruhig.

2 mal hat Patientin etwas Urin in's Bett gelassen.

Linke Pupille scheinbar etwas weiter als die rechte. Sonst keine Aenderung.

Ordin.: 1½ Uhr 1 Bad mit Uebergiessung.

Abends hat Patientin ihre Suppe genommen, ist dann ganz ruhig gewesen; Wein schluckte sie ganz gut.

½10 Uhr Puls 72. Um 10 Uhr etwas Erbrechen. Puls leidlich, etwas unregelmässig. Patientin völlig ruhig.

Ordin.: ½ Spritze Kampheräther, 1 Spritze Moschus.

Pupillen reagiren erst ganz prompt auf Lichteinfall, gleich darauf wieder weit und reactionslos.

9. I. Temp. 37,7 (Temp.-Maximum am 9. I. 37,8), Puls 80.

Nachts ziemlich ruhig gewesen, nur einigemale wieder geschrien, den Kopf geschüttelt und gestrampelt.

Arznei und Milch geschluckt. Kein Erbrechen. Kein Stuhl, Urin öfter unter sich gehen lassen. Periode besteht noch.

Puls im Ganzen gut. Lungen frei. Kein deutlicher Milztumor.

Reflexe weniger lebhaft, kein Fussklonus, Abdominalreflexe fehlen, Plantarreflexe erhalten.

Leberdämpfung noch ebenso wie gestern.

Auf der Haut des Bauches und der Oberschenkel zahlreiche, etwas eingesunkene, flache, rundliche, bis linsengrosse Flecken, die an Striae erinnern.

Ikterus nur an Rumpf und Gesicht sehr deutlich, an den Extremitäten, besonders an den Beinen, sehr gering, kaum wahrnehmbar.

Ordin.: 11 Uhr 1 Bad mit Uebergiessung.

Puls 68, im Ganzen gut, Temp. 37,1.

Patientin ruhig, hat wenig genommen und geschluckt, lässt immer einen Theil herauslaufen.

Etwas Nasenbluten, sonst keine Blutungen. Patientin liess Urin unter sich gehen.

Trachealrasseln, links vorn zahlreiche, gröbere Rhonchi, ebenso hinten beiderseits.

Ordin.: 1 Bad mit Uebergiessung.

1½ Uhr: Patientin sieht leicht cyanotisch aus, hat auf die Uebergiessung im Bade nicht mehr recht reagirt.

Puls 56, weicher.

Ordin.: 1 Spritze Kampheräther.

Das Gesicht wird nach einiger Zeit blasser, weniger cyanotisch.

9 Uhr: Patientin wie früher, schläft; etwas Trachealrasseln.

Puls 60.

1 Uhr: Puls 76.

10. I. Temp. 37,1 (Temp.-Maximum am 10. I. 37,9), Puls 56, klein, regelmässig.

Patientin ist Nachts ganz ruhig gewesen, hat geschluckt, aber schlecht. Kein Erbrechen. Kein Stuhl auf Einlauf, der Urin ging in's Bett. Trachealrasseln wie gestern, hat nicht zugenommen.

Links vorn sehr reichliches, hinten beiderseits ebenfalls sehr reichliches Rasseln.

Lebermaasse: Mammillarlinie 6 cm, Medianlinie 3 cm, nach links 3 cm.

An den Beinen reagirt Patientin auf Kneifen etwas weniger als gestern.

Ikterus etwas geringer, sonst keine Aenderung. Beim Versuch, der Patientin einen Einlauf zu geben, wobei sie auf die Seite gelegt wurde, wurde Patientin blau im Gesicht.

1½ Uhr: Puls leidlich.

Ordin.: 1 Spritze Kampheräther, 1 Bad, 1 Spritze Kampheräther.

Abends: Puls 60, Temp. 37,2, Respiration 19.

Patientin ruhig gewesen, hat geschluckt, Trachealrasseln wie heute Morgen. An den Beinen fast anästhetisch. 1 geformter Stuhl.

Ordin.: Bad mit Uebergiessung, vor- und nachher 1 Spritze Kampheräther.

Urin mit Katheter entleert; ohne Albumen; keine Leucin- und Tyrosinkrystalle gefunden; keine Fleischmilchsäure. Chemisch ebenfalls kein Leucin oder Tyrosin gefunden.

11. I. Temp. 37,4 (Temp.-Maximum am 11. I. 39,2), Puls 96.

Patientin war Nachts ruhig, heute Morgen ist sie dagegen etwas unruhig, bewegt sich etwas, stöhnt und hustet.

Puls schwach.

Gesammteindruck bedeutend besser. Auf den Lungen weniger Rasseln; keine Dämpfung. Auf Kneifen reagirt Patientin deutlich mit ihren Beinen.

Leber wie vorher, nur der linke Lappen scheint etwas verkleinert.

Ordin.: Bad mit Uebergiessung, vor- und nachher 1 Spritze Kampheräther.

Abends: Temp. 38,4, Puls 108; etwas kleiner.

Patientin ist unruhig gewesen, hat viel mit dem Kopf geschüttelt, Nasenbluten gehabt; alles geschluckt.

Der Urin ging ins Bett.

12. I. Temp. 37,7 (Temp. Maximum am 12. I. 37,9), Puls 84.

Patientin ist Nachts sehr unruhig gewesen, hat heute Morgen gesprochen und auf Fragen geantwortet.

2½ Uhr Nachts: 0,005 Morphium und 1 Spritze Kampheräther. Patientin wurde darauf etwas ruhiger. Sie streckt die Zunge auf Verlangen heraus, spricht etwas, klagt nicht.

Lungen: Nichts Besonderes.

Rachen: Kein Soor.

Urin hat Patientin ins Bett gehen lassen.

Ordin.: 2 Spritzen Kampheräther am Tage. 2 stündl. Nahrung. 2 Uhr: Puls 76.

Patientin ziemlich bei sich, hat ihre Kleider verlangt, um aufstehen zu können, ist über ihren Aufenthalt orientirt, hat 2 Tassen Milch selbständig getrunken und noch feste Speisen verlangt.

Abends: Temp. 37,4, Puls 88.

Um 3 und 5 Uhr gleich auf die Milch Erbrechen.

Puls schwach.

Auf der linken Lunge reichliche Rhonchi.

Patientin nur etwas bei sich, dreht den Kopf anhaltend nach rechts und links.

Lebergegend auf Druck etwas empfindlich.

1 dünner Stuhl auf Einlauf, den Urin hat Patientin ins Bett gehen lassen.

12. I. Abends: Ordin.: Bad mit Uebergiessung, vorher 1 Spritze Kampheräther, nachher 8 Tropfen Liq. Ammon. anis., dann 3 stündl. 6 Tropfen; 4 stündl. abwechselnd 1 Spritze Moschus und ½ Spritze Kampheräther.

13. I. Temp. 37,1 (Temp. Maximum am 13. I. 37,6).

Patientin hat den Stuhl ins Bett gehen lassen; kein Erbrechen mehr, Nachts geschlafen.

Patientin fast völlig bei sich.

Leberdämpfung 1 Querfinger breiter; Leber nicht druckempfindlich.

Patientin hat den Urin ins Bett gehen lassen.

Lungen anscheinend frei.

Ordin.: Wie gestern Abend. 1 Bad.

Abends: Temp. 36,7, Puls 96.

Patientin hat Urin ins Glas gelassen.

Periode noch nicht ganz vorüber.

Patientin schwitzt Abends.

2 geformte Stühle, welche leicht schiefergrau gefärbt sind.

Ordin.: 12 Uhr Nachts 0,2 Kampher, 3 stündl. 1 Esslöffel Achaia, Kampheräther und Moschus fort, Liq. Ammon. anis. fort.

Lungen frei.

14. I. Temp. 36,4 (Temp. Maximum am 14. I. 37,2), Puls 88.

Nachts Schweiss. Das Allgemeinbefinden bessert sich; keine Klagen.

Ordin.: 3 mal täglich 0,2 Kampher.

Leberdämpfung wieder breiter.

Maasse der Leber: Mamill. Lin. 7½ cm, Med. L. 5 cm, nach links 4 cm.

Ein Zahn, der wohl in Folge des gewaltsamen Oeffnens des Mundes lose geworden war, herausgefallen.

Urin-Menge 1000 ccm, specifisches Gewicht 1023.

Sediment: Zum grössten Theil harnsaure Salze, vereinzelte Blutkörperchen, etwas ikterisch gefärbte Epithelien, keine Cylinder, keine Leucin- oder Tyrosinkrystalle; 2 geformte, etwas gefärbte Stühle. Befinden und Appetit gut.

Temp. 37,2, Puls 76.

Ordin.: Nachts kein Kampher, kein Wein, Eisblase fort.

15. I. Temp. 36,8, Puls 72.

Ikterus besteht noch wie früher. Stuhl sieht gelblich aus; einmal aufgetreten, geformt.

Leberdämpfung wieder grösser geworden.

Maasse: Mamill. Lin. 9 cm, Med. L. 7 cm, nach links 6 cm.

Abends: Temp. 36,9, Puls 68.

Patientin hatte Nachts starken Schweiss, schwitzt zur Zeit noch. Keine Klagen, Zunge rein. Ikterus besteht noch. Appetit gut.

Urin-Menge 1200 ccm, specifisches Gewicht 1020.

Abends: Temp. 37,0, Puls 72.

1 geformter, hellgelber Stuhl.

17. I. Morgens: Temp. 37,0, Puls 76; Abends: Temp. 37,1, Puls 76.

Urin-Menge 1400 ccm, specifisches Gewicht 1020.

1 geformter Stuhl, ganz farblos.

18. I. Morgens: Temp. 36,5, Puls 72; Abends: Temp. 36,8, Puls 72.

Leberdämpfung in den letzten Tagen stabil geblieben.

Urin-Menge 1000 ccm, specifisches Gewicht 1025.

1 geformter Stuhl, farblos, reichlich.

Ordin.: Täglich 1 warmes Bad und ½ Kaffeelöffel Karlsbader Salz.

19. I. Morgens: Temp. 36,7, Puls 76; Abends: Temp. 36,8, Puls 76.

Urin-Menge 800 ccm, specifisches Gewicht 1020, enthält noch Gallenfarbstoff; 1 farbloser, geformter Stuhl.

Puls sehr klein, rechts etwas kleiner als links, kaum fühlbar.

20. I. Morgens: Temp. 36,5, Puls 76; Abends: Temp. 36,8, Puls 72.

Morgens etwas Erbrechen. Keine Schmerzen im Leib oder Kopf. Zunge rein.

Urin-Menge 1800 ccm, specifisches Gewicht 1020. Ohne Albumen.

Körpergewicht 43,000 kg gegen 47,000 kg im Anfang. Abnahme 4.000.

21. I. Morgens: Temp. 36,5, Puls 76; Abends: Temp. 37,1, Puls 68.

Patientin schwitzt manchmal.

Lebermaasse: Mamill. Lin. 9 cm, Med. L. 7 cm, nach links 6 cm.

Urin-Menge 2000 ccm, specifisches Gewicht 1019.

1 geformter und 1 dünner Stuhl von fast normaler Beschaffenheit.

Puls sehr klein.

Ordin.: 1 Kaffeelöffel Karlsbader Salz täglich.

22. I. Morgens: Temp 36,3, Puls 72; Abends: Temp. 36,7, Puls 68.

Urin-Menge 1600 ccm, specifisches Gewicht 1018.

1 geformter Stuhl von etwas hellerer Farbe als die vorhergehenden.

23. I. Morgens: Temp. 36,7, Puls 76; Abends: Temp. 37,0, Puls 74.

Urin-Menge 1600 ccm, specifisches Gewicht 1020.

Es trat geformter und dünner Stuhl auf.

24. I. Morgens: Temp. 37,1, Puls 76.

Heute Morgen gleich nach 6 Uhr trat eine stärkere Blutung aus dem Zahnfleisch auf und zwar aus der Lücke zweier ausgefallener Zähne, nachdem Patientin schon in der Nacht von Zeit zu Zeit ein wenig Blut herausgebracht hatte. Gestern auch etwas Nasenbluten. Etwas Blut (wohl verschlucktes) wurde erbrochen. Keine Schmerzen. Der erste Prämolarzahn noch lose, auf Druck nicht schmerzhaft. Auf Tamponade mit Jodoformgaze steht die Blutung.

Ordin.: Kühle Suppe und Milch.

Abends: Temp. 36,8, Puls 76.

Keine Blutung mehr. Am Abdomen etwas Hautjucken, zahlreiche Miliaria rubra.

Urin-Menge 1800 ccm, specifisches Gewicht 1019.

25. I. Morgens: Temp. 36,6, Puls 72; Abends: Temp. 36,9 Puls 64.

1 geformter, normaler Stuhl.

Urin-Menge 1400 ccm, specifisches Gewicht 1022.

26. I. Morgens: Temp. 36,6, Puls 68; Abends: Temp. 36,8, Puls 68.

Urin-Menge 1800 ccm, specifisches Gewicht 1020, enthält kein Albumen, aber noch Gallenfarbstoff. 1 geformter, brauner Stuhl.

27. I. Morgens: Temp. 36,7, Puls 68; Abends: Temp. 37, Puls 68.

Urin-Menge 1800 ccm, specifisches Gewicht 1015.

Körpergewicht 42,500 k, vorher 43,000 k. Abnahme 0,500 k.

28. I. Morgens: Temp. 36,6, Puls 72; Abends: Temp. 37,2, Puls 68.

1 geformter Stuhl, wieder etwas heller, mehr grau aussehend.

Urin-Menge 1100 ccm, specifisches Gewicht 1020.

Befinden gut.

29. I. Morgens: Temp. 36,5, Puls 68; Abends: Temp. 37,1, Puls 72.

Urin-Menge 1300 ccm, specifisches Gewicht 1020.

1 geformter Stuhl von graubräunlicher Farbe.

30. I. Morgens: Temp. 36,5, Puls 76; Abends: Temp. 36,8, Puls 72.

Urin-Menge 1800 ccm, specifisches Gewicht 1015. Ohne Albumen.

Patientin hat gestern Abend wieder Nasenbluten gehabt.

Leberdämpfung unverändert.

31. I. Morgens: Temp. 36,3, Puls 76; Abends: Temp. 36,8, Puls 72.

Urin-Menge 1800 ccm, specifisches Gewicht 1020.

1 fester, graubrauner Stuhl.

Patientin klagt heftige Schmerzen im linken Vorderarm. Die Injectionsstellen der Aetherspritzen fühlen sich infiltrirt an und sind auf Druck empfindlich. Patientin steht ½ Stunde auf.

1. II. Morgens: Temp. 36,8, Puls 76; Abends: Temp. 37,0, Puls 72.

1 geformter, graubrauner Stuhl. Schmerzen im linken Arm geringer.

Urin-Menge 1000 ccm, specifisches Gewicht 1025.

2. II. Morgens: Temp. 36,6, Puls 76; Abends: Temp. 36,8, Puls 72.

Urin-Menge 2000 ccm, specifisches Gewicht 1027.

Kein Albumen, kein Gallenfarbstoff.

3. II. Morgens: Temp. 36,5, Puls 76; Abends: Temp. 37,0, Puls 76.

Urin-Menge 800 ccm, specifisches Gewicht 1020.

1 geformter Stuhl.

An den Vorderarmen die schmerzhaften Knollen verkleinert und nicht mehr empfindlich. Ikterus hat bedeutend abgenommen.

Körpergewicht 44,200 k, früher 44,200. Zunahme 1,700 k.

4. II. Morgens: Temp. 36,4, Puls 72; Abends: Temp. 37,3, Puls 80.

1 brauner, geformter Stuhl.

Urin-Menge 1200 ccm, specifisches Gewicht 1018.

5. II. Morgens: Temp. 36,8, Puls 104; Abends: Temp. 37,6, Puls 76.

1 hellbrauner, geformter Stuhl.

Urin-Menge 1000 ccm, specifisches Gewicht 1020.

6. II. Morgens: Temp. 36,9, Puls 80; Abends: Temp. 37,2, Puls 76. 1 brauner, dünner, 1 geformter Stuhl.

Urin-Menge 1000 ccm, specifisches Gewicht 1019.

Ordin.: 2mal wöchentlich 1 warmes Bad.

7. II. Morgens: Temp. 36,8, Puls 72; Abends: Temp. 37,5, Puls 68. Urin-Menge 600 ccm, specifisches Gewicht 1027.

8. II. Morgens: Temp. 36,5, Puls 80; Abends: Temp. 37,1, Puls 76. 1 geformter, normaler Stuhl.

Urin-Menge 1000 ccm; specifisches Gewicht 1022.

9. II. Morgens: Temp. 36,3, Puls 76; Abends: Temp. 37,1, Puls 78. Urin-Menge 900 ccm, specifisches Gewicht 1025.

10. II. Morgens: Temp. 36,4, Puls 76; Abends: Temp. 37,0, Puls 72. Urin Menge 900 ccm, specifisches Gewicht 1020, klar, ohne Albumen.

1 geformter Stuhl.

Körpergewicht 45,000 k, vorher 44,200. Zunahme 8,000 k.

11. II. Klinische Vorstellung. Spur von ikterischer Verfärbung an den Conjunctiven.

Lebermaasse: Mammillarlinie $9^1/_4$ cm, Medianlinie $7^1/_4$ cm, nach links 7—8 cm.

Patientin gesteht, Wasser, in dem eine Schachtel voll Phosphorstreichhölzchen 10 Minuten lang gelegen haben, getrunken zu haben. Angeblich hat sie keine Köpfchen verschluckt oder solche abgeschabt.

Auffallend ist die Verkleinerung der Leberdämpfung, die bisher nur sehr selten beobachtet wurde, ferner dass Schmerzen fehlten, sowie auch die rasche Wiedervergrösserung der Leber.

Anatomisch handelt es sich bei der Phosphorvergiftung um Fettinfiltration, während es sich bei der acuten gelben Leberatrophie um eine entzündliche Affection mit Fettdegeneration der Leberzellen wahrscheinlich handelt.

Bei der Phosphorvergiftung findet sich kein Tyrosin und Leucin, aber Fleischmilchsäure, Blutungen, wenig Cerebralsymptome; bei der Leberatrophie Leucin und Tyrosin und keine Fleischmilchsäure, wenig Blutungen und schwere Gehirnsymptome.

Das klinische Bild spricht also in unserem Falle weit mehr für die genuine acute gelbe Leberatrophie, als für die Phosphorvergiftung; da die letztere jedoch ätiologisch festgestellt ist, muss die Veränderung der Leber, ebenso wie das ganze Krankheitsbild auch auf sie zurückgeführt werden.

Die Diagnose muss also lauten: Acute Phosphorvergiftung mit dem ungewöhnlichen Bilde einer acuten Atrophie der Leber.

11. II. Morgens: Temp. 36,6, Puls 88; Abends: Temp. 37,3, Puls 76. Urin-Menge 900 ccm, specifisches Gewicht 1020.

12. II. Morgens: Temp. 36,5, Puls 72; Abends: Temp. 37,2, Puls 76. 1 geformter, 1 dünner Stuhl.

13. II. Morgens: Temp. 36,7, Puls 76; Abends: Temp. 37,0, Puls 76.

14. II. Morgens: Temp. 36,3, Puls 72; Abends: Temp. 37,0, Puls 76. Ordin.: Karlsbader Salz fort.

15. II. Morgens: Temp. 36,4, Puls 72; Abends: Temp. 37,1, Puls 76.

16. II. Morgens: Temp. 36,3, Puls 72; Abends: Temp. 36,8, Puls 76. Urin-Menge 1000 ccm, specifisches Gewicht 1026, kein Albumen. Ordin.: Liq. ferri pepton. 2mal täglich 1 Kaffeelöffel voll.

17. II. Morgens: Temp. 36,2, Puls 72; Abends: Temp. 36,7, Puls 76. Körpergewicht 46000 k, vorher 45100. Zunahme 900 k.

18. II. Morgens: Temp. 36,4, Puls 76; Abends: Temp. 36,9, Puls 76. 1 geformter Stuhl.

19. II. Morgens: Temp. 36,7, Puls 76; Abends: Temp. 37,1, Puls 72. 1 geformter Stuhl.

20. II. Morgens: Temp. 36,4, Puls 76; Abends: Temp. 36,9, Puls 76. Kein Stuhl. Patientin hat ihre Periode und heftige Kreuzschmerzen dabei.

21. II. Morgens: Temp. 36,3, Puls 72; Abends: Temp. 37,4, Puls 72. 1 geformter Stuhl. Periode stark, stärker wie früher.

22. II. Morgens: Temp. 36,8, Puls 76; Abends: Temp. 37,1, Puls 76. 2 dünne Stühle.

23. II. Morgens: Temp. 36,0, Puls 72; Abends: Temp. 36,9, Puls 72. Urin-Menge 1300 ccm, specifisches Gewicht 1024, ohne Albumen.

24. II. Morgens: Temp. 36,0, Puls 76.

1 brauner Stuhl.

Körpergewicht 45700 k, vorher 46000. Abnahme 300 k.

Patientin hat keinen Ikterus mehr, befindet sich wohl. Leberdämpfung wie am 11. II. Keine Schmerzen auf Druck. Verlust von 3 Zähnen. Patientin wird geheilt entlassen.

(Schluss folgt.)

Ein zweifelhafter Fall von spontaner Milzruptur.

Von Dr. *E. Steudel*, Stabsarzt im 1. Bad. Leib-Grenadier-Regiment No. 109, früher Oberarzt in der kaiserl. Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika.

In Bagamoyo hatte ich als Chefarzt des dortigen Lazareths Gelegenheit, einen Fall zu beobachten, welcher wegen des eigenthümlichen, meines Wissens noch nicht beschriebenen Symptomencomplexes Interesse bietet, wenn auch eine Diagnose sich nicht mit voller Sicherheit stellen lässt.

Der Fall ist in Kürze folgender:

Herr L. war als Officier schon 3 Jahre in Deutsch-Ostafrika thätig und hatte während dieser Zeit einige leichte Malariaerkrankungen durchgemacht. Am 10. Januar 1893 kam er von einem halbjährigen Europa-Urlaub nach Deutsch-Ostafrika zurück, um eine grössere Karawane nach dem Victoria-See zu führen. Am 23. Januar erkrankte er mit den Erscheinungen von Dysenterie (Diarrhoen mit Blut und Schleim), doch schien diese Erkrankung einen milden Verlauf zu nehmen; schon nach wenigen Tagen war Herr L. wieder im Stande, seine Vorbereitungen zur Ausrüstung der Karawane fortzusetzen. Am 31. Januar hob Herr L. das kleine Expeditionsgeschütz, welches die Träger der Karawane als zu schwere Last nicht tragen wollten, mit einer Hand in die Höhe, um die Leute von dem geringen Gewichte desselben zu überzeugen. Dabei bekam er Schmerzen in der Brust besonders in der linken Seite und Schweratbmigkeit. Herr L. versuchte in den nächsten Tagen noch bei seiner Karawane, die bereits ein Lager vor der Stadt bezogen hatte und dem Aufbruch nahe war, auszuharren; da sein Zustand sich aber täglich verschlimmerte, musste er am 6. Februar in das Lazareth Bagamoyo aufgenommen werden.

Hier zeigte der kräftig gebaute und sehr gut genährte Kranke cyanotisches Aussehen und so hochgradige Schweratbmigkeit, dass bei jedem krampfhaft ausgeführten Athemzuge das ganze Gesicht verzerrt und die Stirne gerunzelt wurde. Die Schmerzen hatten ihren Sitz im Rücken, in der Milz- und Lebergegend, sowie im unteren Theil der Brust. Dabei war die linke Seite schmerzhafter als die rechte. Es bestand vorwiegend Costalathmung, 40 Athemzüge in der Minute. Ausser der erschwerten Athmung war ein beinahe bei jedem Athemzuge sich wiederholender Singultus auffallend; Erbrechen trat nicht ein.

Die Untersuchung der Brust ergab normalen Percussionsschall beiderseits, die untere Lungengrenze stand rechts und links in gleicher Höhe. Das Athemgeräusch war beiderseits schwach, vesiculär ohne Rassel- oder Reibegeräusche. Die Betastung und Percussion der ganzen unteren Brust war schmerzhaft, ebenso der angrenzende Theil des Bauches, am meisten die Milzgegend. Und hier fühlte man beim Eindrücken trotz des sehr dicken Panniculus adiposus bei jeder Inspiration unter dem linken Rippenrande einen Tumor von derber Consistenz sich hervordrängen, welcher sich als der am meisten schmerzhafte Theil erwies. Eine genaue Abgrenzung durch die Percussion war nicht möglich. Bei tiefer Exspiration verschwand der Tumor nahezu unter dem Rippenbogen. Die Temperatur betrug am 6. II. 93 Morgens 37,9, Mittags 39,3, Abends 39,0.

Die Therapie bestand in Bettruhe, grossem Priessnitz'schen Umschlag um Brust und Bauch. Morphium innerlich 2 mal 0,02, sowie in der Darreichung von Chinin 1,0 + 0,5 + 0,5. Das Chinin wurde mit Rücksicht auf den Milztumor gegeben, auf welchen eine Einwirkung auch dann erwartet werden konnte, wenn es sich nicht um einen specifischen Malariatumor handelte.

In dem der ersten Morphiumdosis folgenden Schlafe athmete Pat. vollständig ruhig, ohne krampfhafte Anstrengung und ohne Gesichtsverzerrung 28 mal in der Minute; auch der während des Wachens fortwährend vorhandene Singultus setzte im Schlafe aus. Pat. nahm warme Flüssigkeiten zu sich, ohne zu erbrechen. Abends reichlicher Schweiss. Erscheinungen von Dysenterie waren nicht mehr vorhanden.

Der 7. II. brachte bereits eine wesentliche Besserung des Allgemeinbefindens. Die Schmerzhaftigkeit bei der Betastung war nunmehr auf die Milzgegend beschränkt, während die rechte Seite vollständig frei war; der Tumor in der Milzgegend weniger deutlich zu fühlen; die Athmung freier. Singultus bestand noch, liess auf 0,01 Morphium nach, um Abends stärker wiederzukehren. Chinin 3 mal 0,5. Temperatur Morgens 37,1, Mittags 37,3, Abends 37,5.

8. II. Vollständiges Wohlbefinden. Guter Appetit und freie Athmung. Temperatur normal. Blut im Urin war nie vorhanden. Die Function des Magens und Darmkanals war trotz des hartnäckigen Singultus nicht beeinträchtigt.

9. II. Pat. hat in der Nacht wenig geschlafen, klagt heute über Stechen in der rechten Brustseite. Bei der Untersuchung findet man rechts hinten unten feines Reiben, das sich ähnlich wie Knisterrasseln anhört. Temperatur nicht erhöht. Priessnitz'scher Umschlag. Es muss noch bemerkt werden, dass Pat. gestern in der Freude seiner Wiederherstellung wiederholt seine Stimme stark angestrengt hat.

10. II. Rechts hinten unten leichte Dämpfung, etwas gröberes Reiben und lautes Vesiculärathmen. Immer noch zeitweise, besonders Abends, Singultus und Kurzathmigkeit. Keine Temperatursteigerung.

11. II. Besseres Allgemeinbefinden. Schwitzbad. Priessnitz. Temperatur dauernd normal.

12. II. Reiben spärlicher, keine Dämpfung mehr. Immer noch Singultus.

13. II. Ein Milztumor ist nicht mehr nachzuweisen. Obgleich noch etwas Reiben in den unteren Theilen des rechten Brustkorbs zu hören ist und besonders Abends bisweilen noch ein krampfhafter mit Schmerzen verbundener Singultus auftritt, lässt sich Pat. nicht mehr länger im Lazareth zurückhalten, da er in seiner Stellung als

Karawanenführer den Aufbruch seiner Karawane nicht länger verzögern will.

Nach späteren Nachrichten, welche mir zukamen, traten auf dem Marsche, obgleich derselbe mit grossen Anstrengungen, viel Regen und starken Temperaturschwankungen verbunden war, von Seiten der Brust keinerlei krankhafte Erscheinungen mehr auf; dagegen erkrankte Herr L. auf dem Marsche wiederum an Dysenterie.

Es traten also in dem vorliegenden Falle folgende Symptome in den Vordergrund: Eine frequente krampfhafte Athmung mit vorwiegend costalem Typus ohne nachweisbare Veränderungen auf den Lungen, hartnäckiger Singultus, Schmerzen im unteren Theile der Brust und oberen Theil des Bauches, welche in der Milzgegend am grössten waren und sich bald auf diesen Punkt beschränkten, ein fühlbarer Tumor in der Milzgegend und mässige Temperatursteigerung. Späterhin Erscheinungen von rechtsseitiger pleuritischer Reizung. Rasche Heilung. Dabei ist noch zu bemerken, dass der Singultus und die Steigerung der Athemfrequenz als reflectorische aufzufassen sind, da ersterer im Schlafe ganz aussetzte, während letztere von 40 auf 28 in der Minute sank.

Sucht man eine einheitliche Erklärung dieses eigenthümlichen Krankheitsbildes, das sich theils auf Organe in der Bauchhöhle, theils auf solche in der Brusthöhle erstreckt und beim raschen Heben einer Last entstanden ist, so würde eine solche wohl am besten in einer Ruptur des Zwerchfells oder der Milz zu finden sein.

Bei der tiefen Einathmung, welche dem Heben einer schweren Last voranzugehen pflegt und der folgenden entgegenstemmenden Anspannung der gesammten Rumpfmusculatur, könnte man sich wohl denken, dass in der Musculatur des Zwerchfells ein kleiner Riss und aus diesem ein Bluterguss zwischen Zwerchfell einerseits und Milz, Magen, Leber andererseits entstanden wäre. Eine solche durch eine partielle Zwerchfellruptur entstandene Blutung könnte in der That die obigen Symptome erklären: der Druck des Blutergusses auf die Nervenendigungen des Phrenicus und Vagus sowie auf die Nervengeflechte des Sympathicus, an welchen sich auch der Vagus in der Gegend des Durchtritts des Oesophagus durch das Zwerchfell betheiligt, könnte die oben beschriebenen reflectorischen Erscheinungen auslösen und der Milztumor würde durch eine Verdrängung der Milz nach abwärts seine Erklärung finden. Doch ist die Annahme einer Zwerchfellruptur, welche nicht durch ein directes Trauma entstanden ist, bei einem jungen kräftigen Manne eine sehr unwahrscheinliche und zudem pflegt, wenn einmal ein Einriss des Zwerchfells entsteht, dieser bei der Dünnheit des Muskels ein durchgehender zu sein, so dass sogleich Baucheingeweide in die Bauchhöhle austreten, wodurch das Krankheitsbild charakterisirt wird.

Anders verhält es sich mit der Annahme einer spontanen, d. h. nicht durch äussere Gewalteinwirkung entstandenen Milzruptur. Diese sind in den Tropen und besonders in Malariagegenden schon mehrfach beschrieben worden und zwar nicht selten im Anschluss an heftige Bewegungen, wie z. B. einmal nach plötzlichem Aufstehen. Wenn man allerdings die Literatur dieser Fälle näher betrachtet, so findet man dort ein von dem obigen wesentlich verschiedenes Krankheitsbild: Ueberall tritt als hervorstechendstes Symptom die innere Blutung mit dem damit verbundenen starken Collaps und der Anämie in den Vordergrund. Bisher sind nur 3 Fälle[1]) bekannt geworden, welche geheilt, d. h. der inneren Blutung nicht erlegen sind. Andererseits zeigen aber zufällige Obductionsbefunde[2]), dass relativ grosse Einrisse der Milz ohne nennenswerthe Blutung bestehen können; Rupturen ohne Blutung aber am Lebenden mit Sicherheit zu diagnosticiren, ist unmöglich. Dagegen sind sehr wohl auch solche Fälle denkbar, in denen der Bluterguss locale Erscheinungen macht, aber zu gering ist, um Allgemeinsymptome zu veranlassen; könnte nicht der vorliegende ein solcher Fall sein?

Abgesehen von der localen Schmerzhaftigkeit, dem fühlbaren Milztumor und der leichten Temperatursteigerung wäre für Milzruptur noch anamnestisch der mehrjährige Aufenthalt in tropischer Malariagegend und das Ueberstehen mehrerer Malariaanfälle anzuführen. Auch die Entstehungsweise legt die Vermuthung einer spontanen Milzruptur nahe. Durch die tiefe Inspiration beim Heben einer Last wird die Milz durch das Zwerchfell nach unten geschoben und wird dann bei Anspannung der schrägen Bauchmuskeln sowie der tiefen Rückenmuskeln zwischen dem Rippenbogenrand und der Wirbelsäule eingeklemmt. Wenn die Milz dann abnorm weich ist, kann sie einreissen. Eine Vergrösserung der Milz spielt dabei eine wichtige Rolle, denn je umfangreicher das Organ ist, einer desto grösseren Spannung wird bei steigendem hydrostatischem Druck die Kapsel ausgesetzt, weil bei einem grösseren Körper die Oberfläche im Vergleiche zum Inhalte eine kleinere ist. Auch ist es denkbar, dass der Flüssigkeitsdruck in einer vergrösserten und bei tiefer Inspiration aus der gewöhnlichen Lage gerückten Milz dadurch noch gesteigert wird, dass die abführenden Venen gezerrt und ganz oder theilweise geknickt werden und so eine venöse Stauung veranlassen.

Der Einriss scheint nach den Sectionsprotokollen seinen Sitz am häufigsten im oberen hinteren Theile der Milz zu haben, wie dies auch mit obiger Entstehungsweise übereinstimmt, indem der Rippenbogen die vergrösserte Milz von unten nach oben an die Wirbelsäule drückt, während der untere Theil des Organs frei in die Bauchhöhle hineinragt. Wenn aber die Blutung in der Nähe des hinteren Poles der Milz erfolgt, so kann man auch verstehen, dass eine Blutung sich zunächst zwischen den grossen Organen Milz, Magen, Leber und Zwerchfell ausbreitet und wenn sie nicht sehr heftig ist, zum Stehen kommen kann, ehe das ergossene Blut die grossen Organe soweit auseinander gedrängt hat, dass es sich nach unten senken kann. Verwachsungen der grossen Organe untereinander, insbesonders Adhäsionen der vergrösserten Milz mit den Nachbarorganen, wie sie in unserem Falle durch die kurz zuvor überstandene Dysenterie möglicherweise veranlasst worden sind, würden natürlich noch die Senkung des Blutergusses erschweren. Dass in der That auch heftige Milzblutungen sich nicht sofort senken, stellte Kernig[3]) an seinem Falle fest, indem er bei der ersten Untersuchung nur eine Verbreiterung und Verlängerung der Milzdämpfung um 2—3 cm gegenüber den vorhergehenden Tagen fand; $9^1/_2$ Stunden später war im unmittelbaren Anschluss an diese Milzdämpfung noch eine handgrosse Dämpfung im linken Hypochondrium längs des Rippenrandes hinzugetreten und erst weitere 11 Stunden später gab die ganze linke Bauchhälfte bis zu den Schambeinen hinab leeren Schall. Wenn man auch bei einem Bluterguss, welcher sich nicht in die Tiefe der Bauchhöhle senkt, keinen grossen Druck und also keine nennenswerthen Druckerscheinungen voraussetzen darf, so wird doch seine Anwesenheit genügen, um die zahlreichen Nervengeflechte des Sympathicus, welche sich in dieser Gegend mit Endigungen des Nervus vagus und phrenicus verbinden, zu reizen und dadurch reflectorische Erscheinungen zu veranlassen. Als solche sind in unserem Falle der Singultus und zum Theile wenigstens die vermehrte Athemfrequenz anzusehen.

Was den Singultus anbetrifft, so wurde dieser schon wiederholt bei Milzruptur beobachtet. In dem oben erwähnten Falle von Kernig waren in der Reconvalescenz eines Typhus exanthematicus plötzlich heftige Fieberanfälle mit starker Milzanschwellung aufgetreten. „Nach diesen zeigte sich bei völlig normaler Temperatur plötzlich 10maliges Erbrechen und unmittelbar nach dem letzten Erbrechen waren heftige, durch starken Druck sich mindernde Schmerzen in der Tiefe des Epigastrium eingetreten, die den Patienten stöhnen und wimmern machten, mit Singultus und Vomiturationen verbunden waren und den Habitus des Patienten ganz verändert hatten. Jetzt war er plötzlich collabirt, die Nase war kühl." Der Singultus hat auch in diesem Falle noch längere Zeit fortbestanden.

---

[1]) Ledderhose, Die chirurg. Krankheiten der Milz. Deutsche Chirurgie, 1890.

[2]) St. Petersburger medic. Zeitschrift, V. Bd., 1875, S. 335.

[3]) Dr. W. Kernig, St. Petersb. medic. Zeitschrift, V. Bd., 1875.

In dem 2. Falle[4]) von geheilter Milzruptur wurden ebenfalls häufige Ructus beobachtet, welche in der dem ersten Tage nach der Verletzung folgenden Nacht auftraten und 2 Tage andauerten. Es wäre demnach nicht unmöglich, dass der Singultus nicht wie das Erbrechen eine Folge allgemeiner peritonealer Reizung ist, sondern dass derselbe eine typische Erscheinung für eine locale Reizung im obersten Theile der Bauchhöhle, speciell vielleicht der unter dem Zwerchfelle gelegenen sympathischen Ganglien darstellt. Ich selbst habe denselben auch bei einigen schweren Malariafällen nach raschem Anschwellen der Milz beobachtet, und nach anderen Mittheilungen kommt er in ähnlicher Weise bei acuten Leberanschwellungen vor. Sollte sich diese Erfahrung auch anderweitig bestätigen, so könnte ein solcher hartnäckiger Singultus bei manchen subphrenischen Affectionen einen diagnostischen Werth gewinnen.

Von differential-diagnostischen Möglichkeiten möchte ich neben der Zwerchfellruptur noch die innere Milzruptur nennen.

Es sind schon wiederholt durch Obductionsbefunde Gefässzerreissungen und Blutungen innerhalb der Milz, ohne dass die Kapsel geplatzt ist, festgestellt worden; aber wer wollte solche an Lebenden mit Sicherheit diagnosticiren? In unserem Falle wird die Milz durch Malariaerkrankungen während des ersten 3jährigen Aufenthalts in Deutsch-Ostafrika zweifellos angeschwollen gewesen sein; während des halbjährigen Europa-Urlaubs wird sie sich wieder verkleinert haben.

Bei der Verkleinerung der Milz pflegt aber die verdickte Kapsel nicht so viel Elasticität zu besitzen, dass sie der Volumenabnahme des Parenchyms ganz folgen kann, sie bleibt vielmehr für die zurückgegangene Milz zu weit und wirft deshalb Falten. Wenn nun in einem solchen Falle eine Blutung innerhalb der Milz entsteht, so wird die Kapsel so lange dem Blutergusse innerhalb der Milz keinen oder wenig Widerstand entgegensetzen, bis sie zu ihrer früheren Ausdehnung wieder angespannt ist; es wird also rasch eine Milzvergrösserung entstehen. Eine solche plötzlich auftretende Anschwellung kann sehr wohl Erscheinungen veranlassen, wie sie unserem Falle eigen waren; auch könnte die vorgefundene pralle Geschwulst in der Milzgegend einem so entstandenen Milztumor entsprechen.

Wenn auch nur eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf spontane (innere oder vollständige) Milzruptur gestellt werden kann, so bietet der Fall doch so viel Interesse, dass ich seine Veröffentlichung für angezeigt gehalten habe.

Ungewöhnlicher Sitz eines Primäraffectes.

Von Dr. *Voll* in Würzburg.

Bei einem 22jährigen Dienstmädchen sass der geschwürig zerfallene luetische Primäraffect auf der rechten Seite des Rückens, ungefähr in der Gegend der 10. Rippe, ca. 8—10 cm von der Mittellinie entfernt.

Die Patientin klagte zunächst nicht über das Geschwür, sondern über Müdigkeit und befürchtete, sie möchte wieder von Bleichsucht befallen werden, an welcher sie früher lange gelitten hatte. Als sie über nächtliche Kopfschmerzen heftigsten Grades klagte, wurde der Verdacht auf Lues rege, der denn auch bei der Untersuchung bestätigt wurde. Es zeigte sich an der beschriebenen Stelle ein Ulcus durum von ganz charakteristischem Aussehen und mit ausgesprochen hartem Rande. Auf Befragen gab Patientin an, das Geschwür sei vor 8 Tagen ganz klein gewesen und sei dann immer grösser geworden; Schmerzen hatte sie keine gehabt ausser etwas Ziehen im zugehörigen Intercostalraum.

Am Rumpfe waren sehr schön entwickelte Roseolaflecke in grosser Anzahl vorhanden und in der Mitte der rechten Clavicula eine einzige linsengrosse, unverkennbare Papel. Am andern Tage war schon ein ganz charakteristisches papulo-maculöses Exanthem am Stamme entwickelt, während der übrige Körper, insbesondere die Genitalien vollständig frei waren. Patientin wurde hierauf in das Juliusspital geschickt.

Wie die Infection an dieser aussergewöhnlichen Stelle erfolgte, darüber sind nur Vermuthungen möglich.

---

[4]) Generalarzt Dr. Jungnickel, Medicinische Zeitung von dem Vereine für Heilkunde in Preussen. 26. Jahrg. 1887.

Aus dem städtischen Krankenhaus am Urban zu Berlin: Abtheilung des Herrn Prof. A. Fraenkel.

Zwei Fälle von subphrenischen Echinococcen (von Milz und Leber ausgehend).

Von Dr. *A. Aschoff*, Assistenzarzt.

(Schluss.)

Die Angaben, welche die Patientin über den Beginn der Erkrankung in der Anamnese machte: der anfänglich trockene Husten, die Stiche in der Seite, die Athemnoth und der in letzter Stunde reichlich erfolgte Auswurf mussten die Diagnose sofort auf eine Erkrankung der Respirationsorgane lenken. Das bestätigte auch der physikalische Befund bei der Aufnahme. Ueber den abhängigsten Partien der linken Lunge eine kleine Dämpfung, die auf eine leichte bronchopneumonische Infiltration oder beginnende exsudative Pleuritis hinwies; ferner ein starker Katarrh der Bronchien beider Lungen, beides wohl Folgen einer starken Erkältung: das war die Diagnose bei der Aufnahme. Das reichlich schleimig-eitrige Sputum wurde wegen seiner Aehnlichkeit mit dem phthisischen und auch in Anbetracht der leichten Schallerhöhung über der rechten Spitze mehrfach auf Tuberkelbacillen untersucht, jedoch mit negativem Erfolg. Die 57jährige Frau machte Anfangs keineswegs den Eindruck einer Schwindsüchtigen oder einer sonst schwer kranken Patientin. Im Gegentheil, sie erfreute sich bei den geringen Temperatursteigerungen, abgesehen von dem Hustenreiz, eines ausserordentlich guten Allgemeinbefindens. Dass die so in den Vordergrund gerückten Erscheinungen seitens der Lunge von einem Lungenechinococcus herrührten, war unter den gegebenen Verhältnissen schwer oder gar nicht zu diagnosticiren, kaum überhaupt in Erwägung zu ziehen.

Es fehlten nach der Anamnese die schon oben beschriebenen frühzeitigen Symptome desselben, die Hämoptysen etc. Auch der Husten und die Athemnoth waren erst 14 Tage vor der Aufnahme aufgetreten. Wir müssen annehmen, dass es sich in der Lunge nicht um primäre, sondern secundäre Echinococcen handelte, deren rapide Entwickelung die charakteristischen Frühsymptome vermissen liess. Aus dem späteren Verlauf der Krankheit und aus dem Sectionsprotokoll lässt sich der Schluss ziehen, dass sich der angebliche Beginn der Erkrankung auf den Durchbruch des schon seit langer Zeit bestehenden Milzechinococcus in die durch alte Pleuraadhäsionen fest an das Zwerchfell geheftete Lunge bezog. Es ist kaum anzunehmen, dass die Perforation schon vor längerer Zeit ohne jedes Symptom und unbemerkt von der sonst aufmerksamen und intelligenten Patientin verlaufen wäre. So lässt sich auch erklären, dass die Patientin früher nie gehustet hatte, so auch der plötzlich beginnende Schmerz in der linken Seite, der spontan auftretende Husten und die Athemnoth. Es kam zu Entzündungsprocessen in dem unteren Theil der Lunge, zur Bildung kleiner Cavernen etc. Der Echinococcus durchlief somit nach Dieulafoy in den 14 Tagen das erste und zweite Stadium seiner Entwickelung in der Lunge.

Der Beginn der dritten Periode, die Perforation der Blase, war es, welche die über die plötzliche Verschlimmerung ihres Zustandes erschreckte Patientin in das Krankenhaus führte. Vierzehn Tage lang glaubte sie an einer leichten Erkältung zu leiden, da wurde sie plötzlich von einem starken Schüttelfrost befallen. Ihm folgte ein heftiger Hustenanfall und die Expectoration reichlicher Eitermassen. Ob es sich nur um Eiter handelte, oder ob sich in demselben auch andere Bestandtheile, wie Membranfetzen etc. befanden, war natürlich nachträglich nicht festzustellen. Die Reichlichkeit der Eitermassen bei der verhältnissmässig noch geringen Grösse der Echinococcenblasen in der Lunge und der jene umgebenden Cavernen lässt sich wohl aus dem Zusammenhang mit der grossen subdiaphragmatischen Eiterhöhle erklären, die selbstverständlich auch auf dem Wege des alten Perforationscanals in die Lunge einen Abfluss hatte und somit durch die Cavernen ihren Inhalt nach aussen gelangen lassen konnte. Die den Durchbruch begleitende Hämoptoe muss nach den Angaben der Patientin nur gering gewesen sein.

Wenige Tage nach der Aufnahme wurde zwar die Möglichkeit eines Echinococcus erwogen und zwar besonders auf Grund der eigenthümlichen Beschaffenheit der Punctionsflüssigkeit bei der ersten Probepunction am 10. October; die feste Diagnose aber nicht gestellt. Die Flüssigkeit war Anfangs beim Aufziehen des Stempels wasserhell, vollkommen klar, trübte sich beim Herausziehen der Nadel und nahm eine milchige Beschaffenheit an. Es ist allgemein bekannt, dass der an und für sich wasserklare Inhalt der Echinococcusblasen bisweilen eine milchige Beschaffenheit haben kann; ja man hat dieses veränderte Aussehen sogar als charakteristisch für Echinococcusflüssigkeit bezeichnet. Diese Trübung tritt ein beim Absterben der Blase und wird aus den Detritusmassen gebildet. Sie ist nach Neisser oft makroskopisch von Eiter gar nicht zu unterscheiden und erst das Mikroskop zeigt das gänzliche Fehlen der Eiterkörperchen. Umgekehrt war es in diesem Fall. Im mikroskopischen Bilde war das ganze Gesichtsfeld ausgefüllt von weissen Blutkörperchen. Gründliches Durchsuchen der Präparate, selbst des mit der Centrifuge gewonnenen Sediments auf Echinococcushäkchen war von keinem Erfolg begleitet. Ebenso wenig konnten irgend welche Mikroorganismen nachgewiesen werden und auch die bakteriologische Untersuchung fiel negativ aus. Doch stellte schon Neisser fest, dass die Probepunction nicht nur negativ ausfallen, sondern geradezu irre führen könne. In manchen Fällen fände man nur Eiter, wenn man z. B. gerade in eine Eiteransammlung zwischen der Echinococcusblase und der sie umgebenden Membran kommt. In anderen Fällen enthält gerade die angestochene Blase keine Häkchen. Auch der Mangel an Eiweiss sei nicht immer ein Beweis für den Echinococcus; zur Untersuchung auf Bernsteinsäure genügen die oft geringen Mengen nicht, wie auch in unserm Falle.

Wahrscheinlich hat die Nadel bei der ersten Probepunction eine häkchenfreie, schon im Absterben begriffene Cyste getroffen.

War so aus der Probepunction kein sicherer Schluss zu ziehen, so gab auch der sich in den ersten 4 Wochen fast gleichbleibende physikalische Befund keinen weiteren Aufschluss. Die Erscheinungen seitens der Lunge traten in den Vordergrund, so der häufige Hustenreiz, der reichliche Auswurf, die bisweilen auftretende Dyspnoe, daneben trockene und feuchte katarrhalische Geräusche in wechselnder Stärke über den untern Partien der linken Lunge, bisweilen auch spärlicher über der rechten Lunge. Das Fieber blieb dauernd in mässigen Grenzen und war leicht remittirend. Die Dämpfung links hinten unten blieb unverändert, ihre obere Begrenzung in der linken Seitenwand ging bogenförmig in die obere und vordere Milzgrenze über und diese wurde nach unten vom Rippenbogen begrenzt. Die Milz war leicht am Rippenbogen palpabel. Die Lungengrenze war am obern Dämpfungsrande deutlich verschieblich. Es bestand keinerlei Prominenz und keine Schmerzhaftigkeit. Die Diagnose wurde vorläufig auf eitrige Bronchitis nebst bronchopneumonischen Herden gestellt.

Vier Wochen nach der ersten Probepunction am 11. November trat die Krankheit in ein neues Stadium. Die mit einem Schüttelfrost einsetzende Perforation in die Pleura und der damit verbundene Erguss in dieselbe, der hinten bis zum Angulus reichte und in der Seitenwand den halbmondförmigen Raum auf einen schmalen Streifen reducirte, der die Verschieblichkeit der Lungengrenze vollkommen aufhob, das Athemgeräusch zum Verschwinden brachte, forderte zur erneuten Probepunction auf. Durch letztere wurde am 16. November die Diagnose auf Echinococcus zwar sicher gestellt, die Frage aber, von wo derselbe ausginge, blieb noch zweifelhaft. Hatten wir es nach den vor der Perforation in die Pleura bestehenden Symptomen mit einem pulmonalen, pleuralen oder subdiaphragmatischen Echinococcus zu thun?

Für einen subdiaphragmatischen Sitz sprach in diesem Falle sehr wenig. Freilich war das oben beschriebene Frerichs'sche Symptom in gewissem Grade vorhanden. Die Dämpfungsgrenze ging nach vorn nicht in den halbmondförmigen Raum gleichmässig weiter, sondern bog in der Axillarlinie in die vordere nach unten laufende Milzgrenze um. Ein pleuritischer Erguss in seinen ersten Anfängen braucht sich aber auch keineswegs um die ganze Thoraxhälfte zu erstrecken. Die von Maydl betonte Verdrängung der Ausgangsorgane, hier also der Milz, war so minimal, dass ihre geringe Dislocation gerade zu der Annahme führte, dass die Cyste hier wohl kaum von der Milz ausgehen könne. Ihre Ursache fand diese Lage der Milz in den festen Adhäsionen mit dem Zwerchfell, welche sie in eine horizontale Lage brachte, nach der Mittellinie hinüberzog und so auf den Magen drücken liess. Die bei anderen subdiaphragmatischen, meist ja rechtsseitigen Echinococcen so wichtigen Erscheinungen seitens der Leber und das Fehlen von Lungenerscheinungen sind Symptome, die bei dem linksseitigen Sitz und erfolgter Perforation in die Lungen natürlich vollkommen im Stich liessen. Die Entscheidung fiel somit zu Gunsten des supraphrenischen Sitzes.

Von einem extrapleuralen Echinococcus konnte bei der mangelnden Hervorwölbung gar nicht die Rede sein. Von den Symptomen des Pleuraechinococcus fehlt der trockene Husten, der intensive Schmerz, die anhaltende Dyspnoe, die partielle Hervorwölbung einer Thoraxwand und das dichte Beisammensein von normalen und anormalen Athmungsphänomenen. Nur die Verdrängung der Milz und die bogenförmige Dämpfungsgrenze sind zwei Symptome, die auch dem Pleuraechinococcus zukommen, andrerseits aber auch dem Lungenechinococcus angehören. Dazu der reichliche Auswurf, die vorübergehenden Schmerzanfälle, die bald stärker, bald schwächer auftretende Dyspnoe, die bronchitischen und bronchopneumonischen Befunde bei der physikalischen Untersuchung: das alles sprach in unserem Falle für einen Lungenechinococcus, der in die Bronchien und Pleura perforirt war, wenn auch nicht alle Verhältnisse in genügender Weise dadurch erklärt werden konnten. Erst die Section konnte die complicirten Verhältnisse eines so seltenen Befundes, wie der eines von der Convexität der Milz ausgehenden Echinococcus mit nachfolgender Perforation in die Lungen, Bronchien und Pleura ist, klar legen.

Betrachten wir nun noch in Kürze den Verlauf der Krankheit nach Feststellung der Diagnose. Die Patientin wurde auf die chirurgische Station verlegt. Hier nahm man jedoch in Anbetracht des allgemeinen Zustandes der Patientin, des vorgeschrittenen Stadiums der Erkrankung und der noch immer vorhandenen Unsicherheit in der Diagnose über den Sitz des Echinococcus von einer Operation Abstand. Die Autopsie hat ja dann auch die Richtigkeit dieses Entschlusses vollkommen bestätigt.

Es entwickelten sich in den letzten 14 Tagen die Symptome eines grösseren Hohlraumes über dem unteren Theil der linken Lunge. Die starke Dämpfung in der linken Seitenwand und links hinten verschwand; an ihre Stelle trat ein lauter metallischer Percussionsschall; das Athemgeräusch wurde schwach amphorisch. Die Stäbchen-Plessimeterpercussion ergab undeutlich metallische Phänomene. Die langsame Entwickelung des Pneumothorax findet vielleicht in dem schon von Dieulafoy angeführten Vorgange seine Erklärung, dass die von den fortschreitenden Entzündungsprocessen schon früher ergriffene Pleura durch Adhäsionen an manchen Stellen verwachsen war. Dass bei der Bildung dieses Symptomencomplexes nicht nur der einfache Pyopneumothorax sondern auch die unter dem Zwerchfell gelegene, mit Eiter und Luft gefüllte Echinococcenhöhle betheiligt war, ist höchst wahrscheinlich. Dass die von Leyden[5]) und später von Nowack[6]) für den Pyopneumothorax subphrenicus beschriebenen Symptome hier im Einzelnen nicht hervortraten, ist bei der gleichzeitigen starken Affection der Lungen und Pleura selbstverständlich. Letztere machten den Symptomencomplex ausserordentlich complicirt und fast unentwirrbar.

Nowack stellt in seiner Arbeit über subphrenische Abscesse als ätiologische Momente in erster Linie die perforirten Duodenal- und Magengeschwüre in etwa 41 Proc. der Fälle fest. Dann folgen die Echinococcen mit 10 Proc. Es sind

[5]) Leyden, Zeitschrift für klinische Medicin, I. Bd., 1880.
[6]) Nowack, Die hypophrenischen Empyeme. Dresden.

dies alles Leberechinococcen. Auch Maydl hebt besonders hervor, dass ihm ein von einem Milzechinococcus ausgehender subphrenischer Abscess in der Literatur nicht bekannt ist, wenn er auch die Möglichkeit seines Vorkommens erwägt. Nach dem vorliegenden Fall kann somit auch für den linksseitigen subphrenischen Abscess, resp. subphrenischen Pyopneumothorax der Echinococcus als ätiologisches Moment in Betracht kommen.

Mit Recht wirft Nowack die Frage auf: wie kommt es zu der plötzlichen Vereiterung einer Echinococcusblase, die Jahre lang bestanden hat? Eine endgiltige Erklärung findet er nicht. Vielleicht sollen die von aussen her durch die Tonsillen, Darmfollikel etc. eingewanderten Mikroorganismen sich in dem durch Trauma, Erkältung oder andere Schädlichkeiten geschwächten und entzündeten Gewebe festsetzen. Die Eiterbildung geht nach der übereinstimmenden Ansicht von Neisser und Dieulafoy stets von dem Gewebe zwischen der Bindegewebscyste und der eigentlichen Blasenmembran aus. Nach ersterem sollen hauptsächlich Traumen von Einfluss auf die Vereiterung sein; bei den Abdominalcysten sei auch die Nähe der Därme in Erwägung zu ziehen. Dieulafoy meint, dass es immer erst zu einer Fissur der äusseren bisweilen sehr feinen Bindegewebsmembran kommen und so den Eitererregern eine Eintrittspforte geboten werden müsste. Dann haben Chauffard und Vidal festgestellt, dass der Cysteninhalt an und für sich aseptisch ist und die Echinococcenmembran für Bakterien undurchgängig ist, was durch Experimente erwiesen wurde. Werden ganze Echinococcusblasen in Bouillon mit Staphylococcen- und Streptococcen-Culturen gebracht, so ist der Cysteninhalt selbst nach 10 Tagen noch steril. Die Vereiterung ist für den Träger des Parasiten von der höchsten Bedeutung, da es dann meist zu sehr quälenden Symptomen und zur Perforation kommt. Letztere kann jedoch auch ohne Vereiterung bei grosser Ausdehnung und mangelnder Widerstandsfähigkeit der Membran erfolgen und dann secundär zur Eiterung führen. Dieser Modus könnte vielleicht auch in unserem Falle zutreffen, sodass die Vereiterung bei der Perforation in die Lungen erfolgte, womit dann gleichzeitig die ersten Beschwerden für die Patientin eintraten.

Der zweite Fall von subdiaphragmatischem Echinococcus ging von der Leber aus.

Es handelte sich um einen 56jährigen Arbeiter, der erst 3 Wochen vor seiner Aufnahme in das Krankenhaus acut erkrankt sein wollte und zwar mit wiederholtem Erbrechen, Schmerzhaftigkeit im rechten Hypochondrium von ausstrahlendem Charakter, wozu sich 14 Tage später eine Anschwellung ebendaselbst gesellte. Der Patient wurde in die Anstalt aufgenommen mit einer vorwiegend exspiratorischen Dyspnoe. Die Conjunctiven und die Haut waren leicht schmutziggelb. Das Abdomen ist aufgetrieben, namentlich im Epigastrium, dessen rechte Hälfte kugelig vorgewölbt ist und hierselbst die Sternalhöhe überragt. Ebenso sind die unteren Partien der rechten Thoraxhälfte etwas vorgewölbt. Die Leber ist durch die Bauchdecken nicht mit absoluter Deutlichkeit abzutasten, doch scheint sie den Rippenbogenrand in der Mammillarlinie um 9 cm zu überragen. Die Percussion der Lungen ergibt in der Fossa supraclavicularis dextr. eine leichte Schallerhöhung. Weiter abwärts ist es beiderseits gleich. Vorn rechts reicht der laute Schall fast bis zum Rippenbogenrand des relativ sehr kurzen Thorax. Dagegen beginnt in der Seitenwand die Dämpfung in Höhe der VI. Rippe und wird in Höhe der VIII. absolut.

Vorn rechts und in der rechten Seitenwand hört man rauhes Vesiculärathmen, hinten über der Dämpfung abgeschwächtes Athmen mit klanglosem Rasseln. Die obere Grenze der Dämpfung ist bei tiefer Inspiration verschieblich. Die Herzdämpfung ist wenig ausgeprägt. Die Milz ist etwas vergrössert. Die Probepunction in der hinteren Axillarlinie im VII. Intercostalraum fördert in einer Tiefe von 6 cm dicken übelriechenden Eiter zu Tage.

Das Fehlen der Leberdämpfung vorn rechts im Bereich des Thorax und der an ihrer Stelle constatirte laute Percussionsschall bis zum Rippenbogenrande, die Dämpfung in den hinteren unteren Partien, das Intactsein der oberen Lungenpartien und die Verschieblichkeit der Lungengrenzen, sowie die starke Dislocation der Leber liessen die Diagnose auf subphrenischen Abscess stellen. Der Patient wurde zur Operation auf die chirurgische Station verlegt.

Der Verlauf der Operation war folgender:

Resection der VII. Rippe rechts, Vernähung der Pleura costalis mit dem Zwerchfell, Incision des Zwerchfells und der Leber; sofort stürzen massenhaft Echinococcenblasen mit stinkendem Blut untermischt aus der Operationswunde; ihnen folgt ein fast armdicker Blutstrahl aus der Leber. Tamponade der grossen Leberhöhle mit Gaze; beim Versuch nach einigen Minuten die Compression zu entfernen, stürzt ein neuer Blutstrahl hervor; erneuter Tamponadeverband; Patient ist inzwischen sehr anämisch geworden, die Athmung sehr verlangsamt. Der Puls kaum fühlbar. Subcutane Kochsalzinfusionen sind ohne Erfolg. 1 Stunde nach der Operation verschwindet der Puls; es tritt Exitus ein.

Die Section ergab Zwerchfellstand rechts am unteren Rand der VI., links am oberen Rand der V. Rippe. Die Leber ragt mit dem scharfen Rande des rechten Lappens bis zur Nabelhöhe. Sie überragt den rechten Rippenbogen in der Mammillar-Linie um gut 10 cm, so dass ein über handgrosses Stück des rechten Leberlappens daselbst frei zu Tage liegt. Leber nirgends verwachsen; Oberfläche des rechten Lappens mit den Rändern der oberhalb der Mammillar-Linie resecirten VII. Rippe fest verbunden, so dass die Resectionsöffnung circulär mit der Leberoberfläche verklebt ist. Durch die Resectionswunde erstreckt sich ein Gazetampon in ein Loch der Leber hinein. Im Abdomen etwa $1^1/_2$ Liter freier, rother, trüber Flüssigkeit.

Der obere Rand der Resectionswunde ist mit dem gegenüber liegenden Zwerchfell vernäht, so dass der Zugang zur Leber durch die tiefsten Theile des Pleuraraumes gegangen ist. Derselbe ist rechterseits gegen den höheren Theil desselben durch bandförmige Adhäsionen der Lunge abgeschlossen.

Unter dem linken Leberlappen legt sich, aus dem Ligamentum hepatogastricum hervorkommend, ein wurstförmiger, zweifach eingeschnürter, derber Fortsatz von ungefähr 3 cm Dicke und 8 cm Länge auf die kleine Curvatur des Magens. Das Ligamentum hepatogastricum ist vorgewölbt, kissenartig aufgetrieben. Der Fortsatz zeigt feste, weisse, unregelmässige Wandbekleidung. Zwischen rechtem Leberlappen und Zwerchfellkuppe liegen reichliche Cruormassen. Die Leber im Ganzen stark vergrössert. Grösster Durchmesser von rechts nach links auf flacher Unterlage 28 cm. Grösste Länge des rechten Leberlappens in sagittaler Richtung 27 cm. Die oberen Theile des rechten Lappens dort, wo ihre Sectionsöffnung anlag, sind in einen weichen Sack verwandelt. Die Leber ist im oberen Theil des rechten Lappens durch einen sich tief in den linken Lappen erstreckenden etwa manneskopfgrossen Sack eingenommen, welcher das Parenchym in zwei ganz getheilte Abschnitte zerlegt: der kleine Theil gehört dem linken Lappen an, während der grössere durch den rechten gebildet ist. Die Wand des Sackes besitzt an denjenigen Stellen, wo derselbe eine Theilung des Organs in 2 Abschnitte bedingt, nur noch die Dicke von $^1/_2$ cm und ist daselbst rein fibrinös. In ihrem inneren Abschnitt ist sie nekrotisch, fetzig; in ihrem unteren Abschnitt geht die Wand unmittelbar in die beschriebene Vorwölbung des Ligamentum hepatogastricum über und trägt dort den erwähnten wurstförmigen Anhang, dessen Lumen unmittelbar mit dem des grossen Sacks communicirt. Hinten gegen die Porta hepatica trennt der Sack die Aorta und Vena cava vom Lebergewebe. Die beiden Gefässe liegen der Sackwand auf. Im oberen Theil des rechten Leberlappens finden sich neben dem grossen Sack eine Anzahl bis nussgrosser eitergefüllter Höhlen von glatter Wand und fibrinös höckerigem Wandbelag. Der Inhalt des Sackes besteht aus einer grossen Menge von Gazetampons, welche blutig imbibirt sind, ausserdem aus ungefähr $^1/_2$ Liter breiiger hämorrhagischer Masse von jauchigem Geruch. In der Masse sind reichliche gelatinöse Fetzen suspendirt, sowie Echinococcenblasen bis Nussgrösse mit durchsichtiger Wand und klarem Inhalt. Die Wand des Sackes ist unregelmässig fetzig und von graugelben nekrotischen Massen ausgekleidet. Ausserhalb der nekrotischen Massen ist die Abgrenzung des Hohlraumes gegen die Leber durch eine fibröse Schicht bedingt. In den tiefen Theilen des Sackes, dort wo derselbe gegen den Hilus der Leber vorragt, findet sich in der Sackwand ein arrodirtes grösseres Gefäss, welches beim Aufschneiden direct in den Stamm der Pfortader führt. Ein weiteres grosses arrodirtes Gefäss, anscheinend ebenfalls ein Pfortaderast, liegt in der rechten Tasche des Sackes. In der Gallenblase trübe röthliche Flüssigkeit aus Cholestearintafeln und drei kleinen Gallensteinen bestehend.

Wir hatten es hier somit mit einem subdiaphragmatischen Echinococcus zu thun, der vereitert war, in dessen Cyste es zur Gasentwickelung kam, und der somit die Erscheinungen des subphrenischen Abscesses darbot.

Der unglückliche Ausfall der Operation wurde im vorliegenden Falle bedingt durch die Arrosion zweier der Cystenwand angelagerter Pfortaderäste.

Meinem hochgeehrten Chef Herrn Prof. A. Fraenkel sage ich meinen besten Dank für die gütige Ueberlassung des Materials und das dieser Arbeit gewidmete Interesse.

Bericht über die Münchener medicinische Universitäts-Poliklinik im Jahre 1894.

Von Prof. Dr. *Moritz.*

Die medicinische Poliklinik wurde im Jahre 1894 von 8284 Kranken (gegen 7224 im Vorjahre) aufgesucht. Von diesen gehören 737 der von Prof. Schech geleiteten laryngologischen Abtheilung an. 1816

Kranke wurden in ihren Wohnungen, die übrigen ambulatorisch behandelt. Auf das männliche Geschlecht treffen 4538, auf das weibliche 3746 Personen.

Der Besuch, nach Monaten geordnet, gestaltete sich wie folgt: Januar 981, Februar 745, März 747, April 769, Mai 678, Juni 645, Juli 699, August 667, September 549, October 629, November 544, December 631.

Nach dem Reichsschema ausgeschieden vertheilen sich die Erkrankungen folgendermaassen:

I. Entwicklungskrankheiten: Menstruationsanomalien 41 Schwangerschaftsanomalien 64, Geburts- und Wochenbettsanomalien 12 Altersshwäche 14, andere Entwicklungskrankheiten 2.

II. Infections- und allgemeine Krankheiten: Scharlach 2, Masern 20, Mumps 1, Rose 33, Diphtherie 3, Keuchhusten 19, Unterleibstyphus 2, Brechdurchfall 3, Katarrhfieber 16, acuter Gelenkrheumatismus 116, Blutarmuth 76, Leukämie 2, Septikämie 2, thierische Parasiten 39, Tuberculosis 10, Scrophulosis 9, Rhachitis 8, Zuckerruhr 6, Gicht 43, bösartige Neubildungen 79, Gonorrhoe 106, primäre Syphilis 18, constitutionelle Syphilis 194, chronischer Alkoholismus und Säuferwahnsinn 2, andere chronische Vergiftungen 24.

III. Localisirte Krankheiten. A. Krankheiten des Nervensystems: Geisteskrankheiten 25, Hirn- und Hirnhautentzündung 8, Apoplexia cerebri 45, andere Krankheiten des Gehirns 6, Epilepsie 49, Chorea 4, Rückenmarkskrankheiten 56, andere Krankheiten des Nervensystems 656.

B. Krankheiten des Ohres: Krankheiten des äusseren Ohres 13, Krankheiten des inneren Ohres 7.

C. Krankheiten der Augen: 10.

D. Krankheiten der Athmungsorgane: Krankheiten der Nase und Adnexa 343, andere Kehlkopfkrankheiten 261, acuter Bronchialkatarrh 167, chronischer Bronchialkatarrh 259, Lungenentzündung 24, Brustfellentzündung 218, Lungenblutung 6, Lungenschwindsucht 1111, Emphysem 213, andere Krankheiten der Athmungsorgane 9, Kropf 73.

E. Krankheiten der Circulationsorgane: Herz- und Herzbeutelentzündung 27, Klappenfehler und andere Herzkrankheiten 834, Pulsadergeschwulst 6, Krampfadern 32, Venenentzündung 9, Lymphgefäss- und Lymphdrüsenentzündung 24.

F. Krankheiten des Verdauungs-Apparates: Krankheiten der Zähne und Adnexa 198, Zungenentzündung 5, Mandel- und Rachenentzündung 491, Krankheiten der Speiseröhre 6, acuter Magenkatarrh 231, chronischer Magenkatarrh 222, Magenkrampf 28, Magengeschwür 50, acuter Darmkatarrh 56, chronischer Darmkatarrh 33, habituelle Verstopfung 110, Bauchfellentzündung 33, Brüche eingeklemmte 1, nicht eingeklemmte 37, innerer Darmverschluss 3, Krankheiten der Leber und ihrer Ausführungsgänge 69, Krankheiten der Milz 1.

G. Krankheiten der Geschlechtsorgane: Nierenerkrankung 97, Krankheiten der Blase 36, Steinkrankheit 4, Krankheiten der Prostata 8, Verengung der Harnröhre 14, Wasserbruch 9, Krankheiten der Gebärmutter 136, Krankheiten des Eierstocks 15, Krankheiten der Scheide 4.

H. Krankheiten der äusseren Bedeckungen: Krätze 30, acute Hautkrankheiten 17, Zellgewebs-Entzündung 8, Carbunkel 1, Panaritium 3, andere Krankheiten der äusseren Bedeckungen 89.

I. Krankheiten der Bewegungsorgane: Krankheiten der Knochen und der Knochenhaut 30, Krankheiten der Gelenke 129, Krankheiten der Muskeln und der Sehnen 283.

K. Mechanische Verletzungen: Quetschungen und Zerreissungen 17, Verbrennung 1, Erfrierung 3.

Anderweitige Krankheiten: 315.

Die Zahl der Todesfälle betrug 148, 63 Männer und 85 Frauen. Sie vertheilen sich auf Altersschwäche 4, Zuckerruhr 1, bösartige Neubildungen 18, Apoplexia cerebri 4, Lungenentzündung 5, Lungenschwindsucht 73, Emphysem 1, Klappenfehler und andere Herzkrankheiten 35, Bauchfellentzündung 1, Krankheiten der Leber 3, Nierenerkrankung 3.

Die Mortalität an Tuberculose beträgt 49 Proc. und die an Herzerkrankungen 23 Proc., beide zusammen 72 Proc. der Gesammtmortalität. Das Verhältniss der Tuberculose-Sterblichkeit zur Gesammtmortalität betrug 1892 45,5 Proc., 1893 47 Proc., das der Mortalität an Herzerkrankungen 1892 21,1 Proc., 1893 24 Proc. Diese Zahlen zeigen demnach in gesetzmässiger Uebereinstimmung, dass fast die Hälfte der Todesfälle an inneren Krankheiten bei unserer armen Bevölkerung durch Tuberculose bewirkt wird, und sprechen somit eindringlich für die Nothwendigkeit einer Besserung dieser traurigen Verhältnisse, wie sie neuerdings durch die Gründung von Volksheilstätten für unbemittelte Lungenkranke angestrebt wird. Dass ferner fast ein Viertel der Todesfälle auf die Rechnung von Herzkrankheiten kommt, weist neben der Häufigkeit, in der hier Gelenkrheumatismus und mit ihm Herzerkrankungen vorkommen, unzweifelhaft auch auf die umfängliche Schädigung des Herzens hin, die sich unsere Bevölkerung durch unmässigen Biergenuss zuzieht.

Als Assistenzärzte fungirten im Laufe des Jahres die Herren: Dr. Neumayer, Dr. Luxemburger und Dr. Goldschmidt. Des Weiteren waren am ärztlichen Dienste eine Reihe von Volontärärzten und eine grosse Zahl von Studirenden, letztere in der Stellung von Coassistenten, betheiligt. Allen diesen Herren sei an dieser Stelle für ihre gewissenhafte und erspriessliche Dienstleistung der wärmste Dank ausgesprochen.

Kurzer Jahresbericht über die gynäkologische Universitäts-Poliklinik des Herrn Hofrath Prof. Dr. Amann pro 1894.

Von Dr. *Albert v. Poschinger*, Assistent der Poliklinik.

Im abgelaufenen Kalenderjahre 1894 fanden 522 Neuaufnahmen statt (gegen 415 im Jahre 1893):

Der Zeit nach fallen die Aufnahmen auf Januar 30 (32 im Vorjahre, Februar 28 (28), März 41 (39), April 58 (46), Mai 51 (42), Juni 56 (36), Juli 58 (54), August 52 (31), September 35 (25), October 46 (32), November 40 (28), December 27 (22).

Dem Berufe nach scheiden sich die Kranken aus: Ohne angegebenen Beruf (verheirathet etc.) 244, Familienbedienstete (Köchinnen etc.) 111, Ladnerinnen, Näherinnen, Kellnerinnen etc. 167.

Den Krankencassen gehören an 87.

Dem Alter nach ausgeschieden stehen unter 15 Jahren 1 = 0,19 Proc., 15—20 Jahren 50 = 9,5, 21—30 Jahren 246 = 46,8, 31—40 Jahren 130 = 24,7, 41—50 Jahren 65 = 12,3, 51—60 Jahren 22 = 4,4, 61—70 Jahren 6 = 1,1, 71—80 Jahren 1 = 0,19, 81—90 Jahren 1 = 0,19 Proc.

Es sind verheirathet 230, ledig 292.

Nie geboren haben 151 = 28,7 Proc., geboren 371 = 71,3; und zwar sind von letzteren Iparae 123 = 33,1 Proc., Pluri- und Multiparae 248 = 66,9 Proc.

Aborte und Part. immat. hatten durchgemacht 106.

Die Affectionen scheiden sich aus in:

I. Erkrankungen der Vulva 28, und zwar: Ernährungsstörungen 13, grössere Dammrisse 12, Erkrankungen der Bartholin. Drüsen 2, Carcinom der Vulva 1.

II. Erkrankungen der Vagina 53, und zwar: Ernährungsstörungen 21, Inversionen der vorderen Wand 18, der hinteren Wand 13, Carcinoma vaginae 1.

III. Erkrankungen des Uterus und seiner Ligamente 287, und zwar: a) Entwicklungsfehler (Uterus infantilis) 5, b) Ernährungsstörungen 161 (Metritis 35, Para- et Perimetritis 70, Endometritis cervicis 36, corporis 20); c) Lage- und Gestaltsfehler 79 (Anteflexio pathol. 5, Anteversio 2, Retroflexio 27, Retroversio 10, Prolapsus uteri completus 3, Prolapsus uteri incompletus 14, grössere Cervicalrisse 7, Stenosis orificii int. 3, seitliche Verlagerungen 8); d) Neubildungen des Uterus 42 (Carcinoma cervicis 14, Carcinoma corporis 7, Myomata corporis 18, Myomata cervicis 1, Fibröse Polypen der Cervix 2).

IV. Erkrankungen der Tuben und Ovarien 51, und zwar: eitrige Salpingitis 14, Oophoritis 26, Ovarialtumoren 10, Exsudat eines Operationsstumpfes 1.

V. Schwangerschaftsbeschwerden 59. Graviditas extrauterina 1.

VI. Anderweitige Erkrankungen 8, und zwar: Hernien 3, Prolapsus recti 1, Mastitis chron. 2. Mastodynie 1, Ulcus ventric 1.

VII. Wegen acuter sexueller Erkrankungen wurden in's Krankenhaus verwiesen 36.

Die gynäkologische Universitätspoliklinik war auch während des abgelaufenen Jahres wieder als cassenärztliches Organ von fast allen Ortskrankencassen, einigen Betriebskrankencassen, sowie von der Gemeindekrankencasse aufgestellt.

Die Poliklinik wurde 3 mal wöchentlich, Montag, Mittwoch und Freitag, im Sommersemester von 2—3½ Uhr, im Wintersemester von 2—4 Uhr, abgehalten.

Entgegnung an Herrn Dr. Sonnenberger-Worms, die Behandlung des Keuchhustens mit mandelsaurem Antipyrin betr.

Von Dr. *H. Rehn.*

Auf die in No. 52, Jahrgang 1894, der Münchener medicinischen Wochenschrift enthaltenen Ausführungen des Herrn Dr. Sonnenberger bemerke ich in Kürze Folgendes:

1) Das einfache Antipyrin habe ich selbst Jahre lang, allein oder besonders in Verbindung mit Opium (Pulv. Doweri), bei Keuchhusten mit günstigem Erfolg angewendet.

2) Das mandelsaure Antipyrin übertrifft indessen das einfache Antipyrin in seiner Wirkung bei Keuchhusten, nach meiner und der von mir citirten Herren Erfahrung, erheblich, ohne des Letzteren Nachtheile zu besitzen (Uebelkeit, Erbrechen).

Dahin habe ich mich auch gutachtlich geäussert, als es sich um Patentirung des Mittels, woran ich, beiläufig gesagt, nicht das mindeste Interesse habe, handelte. Wäre die Wirkung beider Mittel die gleiche gewesen, so läge natürlich kein Grund zur Patentirung des mandelsauren Antipyrins vor.

3) Wenn Herr Dr. Sonnenberger ferner darauf hinweist, dass die von mir angegebene Dosirung des mandelsauren Antipyrins mit der des einfachen Antipyrins übereinstimme, und daraus den Schluss zieht, dass desshalb in beiden Präparaten wohl dem Antipyrin die wesentliche Wirkung zukomme, so übersieht er, dass das mandelsaure Antipyrin nur zur Hälfte Antipyrin enthält, mithin, bei auch nur gleicher Wirkung beider Präparate, der Mandelsäure der gleiche Antheil an derselben zugesprochen werden müsste, wie dem Antipyrin.

4) Die Mandelsäure ist aber keineswegs, wie Herr Dr. Sonnenberger meint, eine ziemlich indifferente Säure, sondern sie verhält sich in chemischer Hinsicht der Milchsäure homolog und ist in physiologischer Beziehung ein kräftiges Antisepticum (cf. Dr. Blum).

Nach Alledem kann ich die Frage nicht unterdrücken, ob es nicht gerathener gewesen wäre, wenn der Herr College das mandelsaure Antipyrin lieber einer Prüfung unterzogen hätte, anstatt sich über die mir ausreichend bekannte Anwendung und Wirksamkeit des einfachen Antipyrins zu verbreiten und von vornherein absprechend über das erstere zu urtheilen.

Zum Schluss muss ich berichtigend (s. meinen Vortrag) bemerken, dass die Herren Dr. Hinsberg-Genf und Dr. F. Blum-Frankfurt a. M. als die Darsteller des mandelsauren Antipyrins zu gelten haben. (Berichtigung des Herrn Dr. Blum.)

Frankfurt a. M., am 23. Januar 1895.

Referate und Bücheranzeigen.

Janowski, W.: Die Ursachen der Eiterung vom heutigen Standpunkt der Wissenschaft aus. Ziegler's Beiträge. Bd. XV, H. 1.

Der Verfasser liefert nicht nur ein sehr eingehendes Referat über die gesammte riesige hier einschlägige Literatur, — es sind über 840 Literaturangaben beigefügt — sondern bringt auch die Resultate seiner eigenen sorgfältigen Untersuchungen und versäumt nicht, durch eingehende Kritik die sich aus den jeweiligen zum Theil sehr widerspruchsvollen Versuchsberichten ergebenden Wahrheiten festzustellen.

In einem ersten Capitel werden die Eiterungen durch die sogenannten pyogenen Mikroorganismen behandelt. Nach Vorausschickung einiger Worte über die ersten Untersuchungen der Eiterungsursachen und die ersten Experimente, Eiterung zu erzeugen, geht der Verfasser auf die ersten genaueren bakteriologischen Forschungen über. Rosenbach und Passet haben zuerst bewiesen, dass die von ihnen beschriebenen Staphylococcen und Streptococcen pyogen sein können. Es ist gelungen, diese Coccen im Eiter aus den verschiedensten Organen nachzuweisen, daraus zu züchten und durch Injection der erhaltenen Culturen beim Thier und eventuell auch beim Menschen Eiterung zu erregen. In der Haut können sie Furunkel erzeugen, im Unterhautzellgewebe Panaritien, Abscesse, Phlegmonen. An diesem letzteren Orte kommen sehr häufig Staphylococcen und Streptococcen zusammen im Eiter vor; jedoch ist der Staphylococcus der Haupteiterungserreger (bis zu 75 Proc.); in den Rest theilen sich die isolirten Streptococcusinfectionen und die Mischinfectionen. Die Versuche am Menschen haben denselben als viel empfindlicher für diese Coccen gezeigt, denn das Thier. Im Knochen ist sowohl nach Einimpfung der Staphylococcen, wie auch nach der der Streptococcen Osteomyelitis künstlich erzeugt worden. Man hat aber auch im Eiter spontan entstandener Osteomyelitiden sämmtliche Staphylo- und Streptococcen gefunden. Bei Gelenkleiden wurde verhältnissmässig sehr häufig der Streptococcus gefunden. Aber auch in den übrigen serösen Höhlen ist er kein seltener Gast. So im Peritoneum, wo er und andere pyogene Mikroben sicher Eiterung erzeugen kann, für sich allein es jedoch nur ausnahmsweise thut, da das Peritoneum zu den gegen Bacterien widerstandsfähigsten Organen gehört, und diese Widerstandsfähigkeit erst gebrochen sein muss, d. h. dass die normale Resorption geschwächt sein muss, z. B. durch Fremdkörper, Fibrin, Blut, Verwundung, chemische Reizung, wenn eine Infection zu Stande kommen soll. Pleura (hier besonders Streptococceneiterung), Pericard und Hirnhäute werden ebenfalls von diesen Parasiten befallen. Im Allgemeinen pflegen Staphylococcen nur in Ausnahmefällen Ursachen der eitrigen Meningitis zu sein. Auge (hier besonders häufig vom Staphylococcus aureus) und Ohr werden nicht selten von den pyogenen Mikroorganismen befallen. Ausserdem wurden sie aber auch schon in den verschiedensten parenchymatösen Organen beobachtet: So in der Glandula parotis, Thymus, in den Mandeln, Lungenabscessen, Eiterherden der Niere, den Ovarien, dem Gehirn, den Gallengängen und der Leber. Die Galle selbst ist nicht bacterientödtend, kann aber offenbar bei Eiterung diese Eigenschaft erhalten, woraus sich das Vorkommen keimfreien Eiters in den Gallengängen erklären würde. Die pyogenen Mikroorganismen können aber auch zu Allgemeininfection führen und dann Sepsis und Pyämie hervorrufen. Dabei findet sich der Staphylococcus häufiger in den Metastasen, der Streptococcus häufiger im Blute und den inneren Organen. In eiternden Wunden können nicht nur die Mikroben durch ihre Stoffwechselproducte, welche resorbirt werden, Allgemeinintoxication hervorrufen, sondern sie schwächen auch die übrigen Körperzellen, sodass es leichter zu Sepsis kommt. Die Producte einer Mikroorganismenart können im Körper günstige Bedingungen zur Entwicklung einer ganz anderen Art hervorrufen. Hieraus erklärt sich die Bösartigkeit der sogenannten foudroyanten Sepsis und Osteomyelitis. Es ist möglich, dass sogar scheinbar harmlose Saprophyten mittels ihrer Stoffwechselproducte andere Mikroben bösartiger machen können. Die pyogenen Mikroben rufen Eiterung nicht als Fremdkörper, sondern durch ihre Stoffwechselproducte hervor. Daher kann schon die Injection einer getödteten Mikroorganismencultur Eiterung erzeugen. Von den beiden in den Culturen sich bildenden Substanzen, den Toxalbumosen und den Proteinen, sind die letzteren die eigentlich wirksamen Stoffe. Ob die Proteine wirklich nur in dem Protoplasma der Mikrobenleiber vorkommen, lässt der Verfasser dahin gestellt; auch zweifelt er daran, dass den Toxalbuminen gar keine eitererregende Wirkung zukommen solle; denn sonst wäre es schwer zu verstehen, wesshalb oftmals die Injection einer wässrigen Emulsion irgend eines Mikroorganismus ohne Resultat blieb, während seine Bouillonculturen, welche sich ja von der Emulsion höchstens durch die Anwesenheit einer gewissen Menge von Toxalbuminen unterschieden, noch pyogene Eigenschaften besassen. Die reizenden Substanzen todter Culturen werden durch das Blut verdünnt, sodass sie keine metastatischen Eiterungen (Pyämie) hervorrufen können. Der Mechanismus der Eiterung ist folgender: Die in die Gewebe eingedrungenen Mikroorganismen rufen sehr bald Veränderungen in den Endothelialzellen der Gefässe und dadurch Circulationsernährungsstörungen und Nekrose hervor. Um den so gebildeten durch die „Stoffwechselproducte“ der Mikroben chemotaktisch wirkenden Fremdkörper entsteht eine kleinzellige Infiltration. Die Leukocyten verflüssigen den nekrotischen Herd; wir haben nun Flüssigkeit und Eiterzellen, der Abscess ist fertig. Die chemotaktischen Eigenschaften haben auch andere Dinge, die Mikroorganismen aber im höchsten Grade, d. h. mit anderen Worten, dass die Eiterung nichts Specifisches, sondern nur ein höherer Grad der Entzündung ist. Die Virulenz der pyogenen Mikroben ist nicht immer dieselbe; der Grund dieser verschiedenen Wirkung kann sowohl im inficirten Organismus zu suchen sein, wie auch in Umständen, welche die Virulenz der Mikroorganismen selbst modificiren. Zunächst zeigen die Streptococcen vielleicht eine etwas entschiedenere Neigung, diffuse Eiterung und Allgemeininfectionen hervorzurufen, denn die Staphylococcen. Doch bezweifelt der Verfasser die Beweiskräftigkeit der von vielen Autoren gebrachten Beispiele, aus welchen dieselben einen Unterschied in der Virulenz der verschiedenen Strepto- und Staphylococcenarten ableiten wollten. Dagegen wird die Virulenz durch Züchtungs- und Abstammungsbedingungen beeinflusst. Längere Umzüchtung der Culturen auf todtem Nährboden schwächt ihre Wirkung bis zur Aufhebung der eitererregenden Eigenschaften. Im Gegensatz dazu steigert das Durchführen nicht giftiger pyogener Mikroben durch den Thierkörper ihre Virulenz, kann sie sogar aufs neue verleihen. Längerer Aufenthalt in einem inficirten Körper schwächt, sei es durch Phagocytose, sei es durch Antitoxine, die Virulenz der Microorganismen; im Eiter selbst kommen neben der Anhäufung von Stoffwechselproducten derselben, noch die von den Leukocyten gebildeten Enzyme als bacterienfeindlich in Betracht. (Geringe Virulenz der Coccen in chronischen Eiterungen.) Die Culturen sind ungefähr am 20. Tage am giftigsten. Endlich sei auch die Quantität der eingeführten Organismen für den Körper von Bedeutung, und erkläre sich daraus die oft frappante Wirkung der Herausnahme einer zerfallenen Placenta bei beginnendem Puerperalfieber. Aber auch im inficirten Körper und zwar sowohl im Gesammtkörper wie in einzelnen Geweben finden sich Bedingungen, welche die Actionsfähigkeit der Parasiten beeinflussen. Erschöpfungszustände des Gewebes, schwere Krankheiten, welche die Thätigkeit, das Resorptions- und Lebensvermögen der Zellen schwächen und sozusagen den Chemismus der Gewebe verändern, verringern die Widerstandsfähigkeit des Organismus gegen den Effect pyogener Mikroorganismen. Hydrämie, schwere Infectionskrankheiten, Diabetes mellitus liefern häufig die Prädisposition für Eiterungen. Einzelne Thiergattungen sind gegen pyogene Infectionen widerstandsfähiger als andere; aber auch Einzelindividuen können eine besonders grosse Widerstandsfähigkeit besitzen. Man hat den Organismus künstlich gegen die pyogenen Mikroben widerstandsfähiger gemacht. 1) Durch Injectionen derselben Mikroorganismenart in immer grösserer Quantität. 2) Durch Injectionen der Cultur desselben Keimes nach Abschwächung derselben durch mehrtägige Erwärmung bis zu einer bestimmten, gewöhnlich ziemlich hohen (60—100° C.) Temperatur. Es gibt auch eine relative erworbene Immunität. (Anatomen.) Auch die anatomischen Verhältnisse der inficirten Stelle stehen in Beziehung zur Virulenz der Mikroben. Gefässreiche Stellen sind im Allgemeinen den Parasiten zur Eiterungserregung ungünstiger als gefässarme; das gleiche gilt von den Lymphgefässen. Am leichtesten entsteht Eiterung in der vorderen Augenkammer. (Hermann.) Dann folgen die Gefässe beim Kaninchen, das Subcutangewebe beim Hunde, die Pleura, die Hirnhäute, das Subcutangewebe und das Peritoneum des Kaninchens. Intravenöse Injectionen begünstigen Metastasenbildung. Die Disposition einzelner Stellen des Organismus zu Eiterungen kann temporär gesteigert werden durch entzündliche Zustände, locale Störungen im Blutkreislauf oder in der Resorptionsfähigkeit des Gewebes, daher auch durch Traumen, localen Shock, Kälte und Narben.

In einem 2. Kapitel werden die Eiterungen, welche sterile chemisch-reizende Substanzen hervorrufen können, ausführlich behandelt. Nach eingehender Besprechung der zu diesen Experimenten nöthigen Technik, folgen der Reihe nach: das Terpentin erzeugt Eiter von makroskopisch sehr dunklem Aussehen und mikroskopischem Reichthum mononucleärer Leukocythen, beim Menschen 3—5 Tage nach der Injection, beim Kaninchen einige Wochen später. Quecksilber-Eiterungen treten nach Injection von 0,25—1 ccm des Metalls bei Hunden und Katzen schon am 4.—8., bei Kaninchen am 12.—25. Tag auf, besitzen gelblich-grüne Farbe und mikroskopisch fast nur mononucleäre Zellen. Bei steigender Dosis steigt die Eitermenge. Der

durch Kalomel entstandene Eiter besteht aus meist mononucleären Zellen; diese Kerne sind kugel-, ei-, spindelförmig, färben sich schwächer als die gewöhnlichen und ziehen bei doppelter Färbung mit Hämatoxylin und Saffranin letzteren Farbstoff an. Höllenstein wird in schwacher Lösung (0,5 Proc.) aus der Subcutis resorbirt, in stärkerer ruft er allmählig Entzündung und Eiterung hervor. Eiter: graugelb, dickflüssig, reich an mononucleären Zellen, deren Kerne saffraninverwandt sind. Ol. Sabinae (1—1,5 ccm) erzeugt bei Hunden grosse, nicht übelriechende, hellgelbe, dünnflüssige Eiterungen. Der durch Kreolin hervorgerufene Eiter besitzt dunkelgraue Farbe mit grünlichem Schimmer und steigt in seiner Menge mit der steigenden Giftdosis. Ferner sind zu nennen: Digitoxin, Petroleum, Cadaverin und salpetersaures Quecksilber. Die Lösungen von Krotonöl dürfen nicht stärker als 1:16 (sonst nur Nekrose) und nicht schwächer als 1:100 (sonst nur seröses Exsudat) sein, um Eiterung zu erregen. Brechweinstein, Ammoniak werden vielleicht, Antipyrin, Sublimat und Chlorzink sicher mit Unrecht als eitererregend bezeichnet. Wie die parasitäre Eiterung ist auch die „chemische" abhängig von der chemischen Zusammensetzung, der Dosis und dem Concentrationsgrad der Injectionsmasse wie auch von der Thiergattung. In Folge der constanten Zusammensetzung der chemischen Stoffe rufen sie, im Gegensatz zu den parasitären, constante von Alter und Allgemeinbefinden unabhängige Eiterungen hervor. Ihre Wirkung ist eine rein örtliche, eine Ueberimpfung „chemischen" Eiters auf gesunde Thiere erfolglos. Eine Allgemeinreaction fehlt. Der Eiter kann mikroskopisch und makroskopisch sehr verschieden sein, während der „parasitäre" Eiter sich im Ganzen gleich bleibt. Durch locale „chemische" Eiterungen kann man Puerperalfieber bekämpfen; auf diese Weise könnte man in Anbetracht der Aussichtslosigkeit, alle Infectionskrankheiten einmal durch künstliche Vaccination beseitigen zu können, und der Bedenklichkeit der Injection sterilisirter Mikrobenculturen, zunächst einmal versuchen, durch locale „chemische" Eiterungen weiterhin gegen Infectionskrankheiten anzugreifen. — Die Eiterungen des täglichen Lebens sind keine chemischen, sondern parasitäre. —

In einem dritten Capitel wird die pyogene Wirkung anderer Mikroben, welche nicht den Namen „pyogene Mikroben" führen, klargelegt: Der Erysipelcoccus kann zweifellos Eiterung erzeugen, aber nicht weil der das Erysipel hervorrufende specifische Fehleisen'sche Mikroorganismus unter gewissen Bedingungen pyogen sein kann, sondern weil er mit dem gewöhnlichen pyogenen Mikroorganismus identisch ist. Der Wirkungskreis der Pneumococcen (Fränkel-Weichselbaum) ist ein sehr grosser, da sie in allen Körperorganen Eiterung hervorrufen können und so den pyogenen Mikroorganismen sehr nahe stehen. Besonders bei Pneumonie finden sie sich häufig im pleuritischen Eiter. Es ist nicht anzunehmen, dass in solchen Fällen die früher vorhandenen „pyogenen" Mikroben abgestorben und die Diplococcen nur zurückgeblieben sind. Denn die letzteren haben ein viel kürzeres Leben als erstere. Sie sind ferner die häufigste Ursache der Meningitis, suchen nicht selten das Peritoneum auf, aber auch Pericardium, Gelenke, Knochen, Mittelohr, die verschiedensten parenchymatösen Organe und können sogar Pyämie erzeugen. Die Virulenzverhältnisse sind dieselben wie bei den gewöhnlichen Eiterungserregern; doch nehmen ceteribus paribus die Eiterungen dort in dieser Richtung einen günstigeren Verlauf als hier. Der gebildete Eiter ist dick, grünlich, zähflüssig und haftet stark an den Wänden. — Der Typhusbacillus kann unter gewissen Bedingungen (Herabsetzung seiner Virulenz) in den verschiedensten Organen (den Knochen, dem Periost, serösen Höhlen, einzelnen Parenchymen und den Weichtheilen) für sich allein (Gegensatz zu Baumgarten) Eiterung erzeugen. Die Eiterungen tragen einen sehr langsamen Charakter, sind aber in dieser Richtung verhältnissmässig gutartig, dünnflüssig, bräunlich, chocoladenfarbig und enthalten häufig Blut beigemischt. — Ueber die pyogene Natur des Gonococcus Neisser liegen bisher nur so wenige Untersuchungen vor, dass es nicht möglich ist, dieselbe als unumstösslich sicher bewiesen auszusprechen. Der gewöhnliche Tripper und seine Folgeerscheinungen dürften wohl meist die Resultate von Mischinfectionen sein. — Dagegen ist das Bacterium coli jetzt mit Bestimmtheit als Eiter- und Pyämieerzeuger nachgewiesen. — Die Proteine des Bacillus anthracis und seiner abgeschwächten Culturen können pyogen wirken. (Gegensatz zu Baumgarten hier wie beim Bacterium coli.) — In extrem seltenen Fällen erzeugt auch der Bacillus pyocyaneus für sich allein Eiterungen und sogar eine chronisch verlaufende Pyämie. In den meisten Fällen von blauem Eiter ist der Bacillus jedoch sicher nicht der Veranlasser der Eiterung, sondern nur der Verunreiniger derselben. — Bezüglich des Bacillus prodigiosus, micrococcus tetragenus und micrococcus pyogenes tenuis sind die Acten noch nicht geschlossen. Den letzten hat man sogar neuerdings als Fränkel-Weichselbaum'schen Pneumoniecoccus wiedererkennen wollen. — Dagegen steht die Pyogenität des Pneumococcus Friedländer's und des Bacillus pyogenes foetidus fest. Der letztere ist sogar wahrscheinlich viel öfters der Eiterungserreger als man glaubt. Endlich sind Fälle von Eiterung durch den Diplococcus intracellularis erwiesen; speciell scheint er Meningitis erzeugen zu können. (Referent hatte im Laufe des letzten Sommers und Herbstes Gelegenheit, 4 Fälle endemischer Meningitis zu beobachten, in welchen der Weichselbaum'sche Diplococcus intracellularis als der Erreger sicher nachgewiesen wurde.) Der Verfasser führt mit kurzen Worten eine Reihe von einzelnen Eiterungen durch selten oder nur einmal beschriebene Mikroben vor und schliesst mit dem Bacillus tuberculosis. Er muss es unentschieden lassen, ob derselbe für sich pyogen ist oder nicht, und ob die tuberculösen Abscesse, deren Eiter so wenig eiterähnlich ist, durch den langen Krankheitsprocess umgewandelten Eiter oder nur aufgelöste in Zerfall begriffene Massen enthalten.

Im letzten (4.) Capitel behandelt der Verfasser die Eiterung durch Mischinfectionen. Darunter kann man je nachdem eine durch pyogene Strepto- oder Staphylococcen auf einem durch andere Mikrobenarbeit schon vorbereiteten Boden veranlasste Eiterung (wobei die ersten Parasiten nur im Körper, nicht gerade an der später abscedirenden Stelle gewesen sein müssen) verstehen, wie auch eine an gegebener Stelle durch mehrere gleichzeitig vorhandene pyogene Mikroben veranlasste Eiterung. Beim Typhus können eitrige Processe sowohl durch den Typhusbacillus selbst, wie durch die Wirkung der Eitercoccen auf die vom Typhus geschwächten Gewebe, wie auch durch die gleichzeitige Wirkung beider Mikrobenarten veranlasst werden. Die letzten zwei Eiterungen sind sehr bösartig. (Virulenzsteigerung durch das Gift der anderen Mikrobenart) und zwar ist der Streptococcus verderblicher als der Staphylococcus. — Der Gonococcus kann wohl mit Sicherheit für sich allein Eiterung erzeugen, begünstigt aber auch Eiterungen an den von den gewöhnlichen pyogenen Mikroben gerade eingenommenen Stellen und bahnt ihnen den Weg in die Gewebe. — Die Influenzaeiterungen entstehen durch secundäre Infection des Organismus mit den gewöhnlichen Eitercoccen. — Durch secundäre Infection sind die Eiterungen bei Diphtherie, Variola, Scharlach und Masern veranlasst. — Die gewöhnlichen Eitercoccen und das Bacterium coli sind die Erzeuger der Eiterung bei Dysenterie; es ist aber auch der specifische Dysenterieerreger nach einigen Autoren unter Umständen pyogen, und der Verfasser glaubt sogar, dass die für gewöhnlich harmlosen Saprophyten des Darmes durch die Symbiose mit dem bösartigen Dysenterie-Erreger pyogen gemacht werden können.

v. Notthafft-Würzburg.

K. Menge: Ueber ein bakterienfeindliches Verhalten der Scheidensecrete Nichtschwangerer. Deutsche medicin. Wochenschrift 1894, No. 46—48.

B. Krönig: Ueber das bakterienfeindliche Verhalten des Scheidensecretes Schwangerer. Deutsche medicinische Wochenschrift 1894, No. 43.

M. stellt fest, dass pathogene Mikroorganismen als facultative Saprophyten in den Genitalsecreten nicht vorkommen, sie finden sich nur dann, wenn auch nachweisbare Gewebsveränderungen durch sie hervorgerufen sind. Zu seinen Versuchen benutzte er 50 Laparotomirte, die vorher längere Zeit innerlich nicht untersucht waren. Die Scheidensecrete wurden stets mikroskopisch und culturell auf ihren Keimgehalt untersucht. Es besteht ein bemerkenswerther Unterschied zwischen dem Keimgehalt des Scheidengrundes und des Scheideneinganges; während die mit dem Secret des ersteren beschickten Agarplatten in 44 Fällen steril blieben, zeigten 48 mit dem Secret des letzteren beschickten Platten Wachsthum. Nur in einem Falle zeigte das Secret des Scheidengrundes Streptococcen. Die Reaction des Secretes ist meist eine saure. Wurden nun Mikroorganismen (Bac. pyocyaneus, Staphylococcen, Streptococcen) in die Scheide gebracht, so liess sich kein Fall verzeichnen, in dem nicht die Scheide in kürzerer oder längerer Zeit sich von den eingetragenen Bakterienmassen wieder befreit hätte. Diese Selbstreinigung der Scheide vollzieht sich im Scheidengrund rascher wie im Scheideneingang. Auch die in die Cervix eingebrachten Mikroorganismen gingen regelmässig zu Grunde. Die Selbstreinigungskraft der Scheide gegenüber pyogenen Infectionserregern beruht auf einer Reihe von Factoren: Leukocytose, Phagocytose, Sauerstoffmangel, saure Reaction des Scheidensecretes, endlich der Antagonismus der gewöhnlichen Scheidenbewohner — jedenfalls nicht allein der Döderlein'schen Scheidenbacillen. Nur bei gleichzeitigem Fehlen mehrerer dieser Factoren können pathogene Mikroorganismen in der Scheide existiren. Bei Schwangeren nun wirken besonders viel günstige Umstände für die bactericide Kraft des Scheidensecretes zusammen: Cessatio menstruationis, Fehlen der Secretion des Corpus uteri, die Veränderung des Cervixsecretes, die stets saure Reaction des Scheidensecretes.

Kr. hat in gleicher Weise das Verhalten des Scheidensecretes Schwangerer gegenüber eingeführten Bakterien untersucht. Er konnte niemals pathogene Mikroorganismen nachweisen, einerlei ob das Secret im Döderlein'schen Sinne als normal oder als pathologisch zu bezeichnen war. Die in die Scheide einge-

führten Mikroorganismen wurden stets in kürzerer oder längerer Zeit abgetödtet, der Unterschied zwischen Scheidengrund und Scheideneingang ist nicht sehr gross. Besonders bemerkenswerth ist, dass die eingeführten Streptococcen in sehr kurzer Zeit vernichtet wurden (2 Versuche, 6 Stunden). Mechanische Einflüsse sind bei der Selbstreinigung sehr gering anzuschlagen. Scheidenspülungen mit verschiedenen Desinficientien zeigten, dass durch dieselben die Selbstreinigungskraft der Scheide herabgesetzt wird: es dauerte dann stets längere Zeit bis die absichtlich eingeführten Mikroorganismen aus den Secreten verschwunden waren. Die wichtigsten praktischen Schlussfolgerungen, die Verfasser aus seinen Versuchen zieht, sind: die Scheide einer Schwangeren darf man als aseptisch ansehen, wenn nachweislich 2—3 mal 24 Stunden seit der letzten inneren Berührung vergangen sind, prophylaktische Scheidenspülungen sind als schädlich zu unterlassen. Eine Selbstinfection im Sinne Kaltenbach's stellen beide Verfasser in Abrede.

Gessner-Berlin.

L. Laquer: Ueber Bromalin. Neurologisches Centralblatt 1895, No. 1.

Angeregt durch Versuche von Bardet und Féré verwandte L. das Bromalin (E. Merck-Darmstadt) in 7 Fällen von Epilepsie und je 1 Falle von Neurasthenie, Paralysis agitans, Agrypnie und Trigeminusneuralgie. Das Bromalin (abgekürzte Bezeichnung für Bromäthylformin) ist eine organische Bromverbindung, welche nach den genannten Autoren vor den gebräuchlichen anorganischen Bromsalzen den Vorzug besitzen soll, keine Nebenwirkungen, wie Furunculose, Foetor ex ore, Appetitverminderung zu haben. L. konnte in seinen Beobachtungen das Ausbleiben des Bromismus durchweg bestätigen und stellte fest, dass bei Epilepsie 2 g Bromalin das Gleiche in Bezug auf das Ausbleiben der Anfälle leisteten wie 1 g Bromkali. Der Geschmack soll weniger scharf sein als der der Bromalkalien. Mit diesen theilt es die Eigenschaft leichter Löslichkeit in Wasser. Erwachsenen gibt man 2—8 g und mehr täglich in Pulvern, Kindern in Lösung (Rp. Bromalini [Merck] 10,0, Solve in Aq. dest. 10,0, Syr. cort. aurant. 90,0 MDS. 1—2 mal täglich 1 Kinderlöffel).

St.

Paul de Terra, prakt. Zahnarzt in Zürich: **Repetitorium der Zahnheilkunde.**

Verfasser handelt, gestützt auf seine frühere langjährige Wirksamkeit als Mitglied der schweizerischen zahnärztlichen Prüfungscommission, das gesammte, für den angehenden Zahnarzt beim Examen nöthige wissenschaftliche Gebiet, als Physik, Chemie, Anatomie, Histologie, Entwicklungsgeschichte, Pathologie, Therapie, Chirurgie, Bakteriologie, Arzneimittellehre, Toxikologie, Zahnheilkunde und Zahnersatzkunde, auf 500 Seiten in 2200 Fragen und Antworten ab.

Dass die einzelnen Disciplinen auf solche Weise nicht allzu reichlich bedacht werden konnten, liegt auf der Hand; es ist aber dem Verfasser in den meisten Fällen gelungen, trotz der gedrängten Kürze die Antworten so zu geben, dass der Student doch wenigstens einen Begriff von der Sache bekommt oder sich an die früheren, durch ausführlichere Studien gewonnenen Einzelheiten wieder erinnert. Aber für mehr als ein ganz cursorisches Repetitorium darf das Werk nicht genommen werden; ein erschöpfendes Studium ist durch dasselbe nicht möglich, um so weniger, als es ohne Abbildungen ist. Der ausserordentliche Fleiss, mit welchem das Buch zusammengestellt ist, muss gelobt werden.

Privatdocent Dr. Weil.

Neueste Journalliteratur.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 3.

1) C. Binz-Bonn: **Arzneiliche Vergiftung vom Mastdarm oder von der Scheide aus und deren Verhütung.**

Der Bundesrath hat auf B.'s Antrag bekanntlich beschlossen, dass zu der Bestimmung, wonach die Maximaldosis der in Tabelle A des deutschen Arzneibuches bezeichneten stark wirkenden Mittel vom Apotheker nur dann überschritten werden darf, wenn die grössere Gabe durch ein Ausrufungszeichen (!) seitens des Arztes besonders hervorgehoben ist, vom 1. April 1895 folgender Zusatz hinzugefügt werden muss:

„Dies gilt auch für die Verordnung eines der genannten Mittel in Form des Klystiers oder des Suppositoriums.“

B. führt nun zum Beweise der Nothwendigkeit dieser Zusatzbestimmung einige schwere Fälle von Vergiftungen durch Resorption vom Mastdarme aus an: Sublimat- und Carbolvergiftung in Folge von Mastdarmausspülung mit 1 proc. Sublimat-, bezw. 3 proc. Carbollösung (zur Vertreibung von Würmern); Morphiumvergiftung bei rectaler Application von 5 g Tinctura Opii, bezw. 0,5 g Morphium; Chloralvergiftung infolge Eingiessung von 40 g Chloralhydrat in den Mastdarm; Atropinvergiftung durch Verabreichung von 0,06 g Atropin (anstatt Extract. Belladonnae) in Stuhlzäpfchenform.

Die Apotheker waren in mehreren dieser Fälle der Ansicht gewesen, dass es sich beim Klystier um eine äusserliche Application handele, auch eine österreichische medicinische Facultät hatte sich in diesem Sinne ausgesprochen. Derlei Auffassungen ist von jetzt ab vorgebeugt. — Als Suppositorien gelten nach den Bestimmungen des Arzneibuches auch die Vaginalkugeln.

2) Nasse-Berlin: **Zwei Fälle von Hirnchirurgie.**

Siehe Verhandlungen der Berliner medicinischen Gesellschaft, diese Wochenschrift 1894.

3) Neissser-Beuthen: **Ueber Lupus vulgaris des behaarten Kopfes.**

Beschreibung eines Falles der genannten seltenen Erkrankung.

4) Ewald-Berlin: **Ueber einen durch die Schilddrüsentherapie geheilten Fall von Myxoedem nebst Erfahrungen über anderweitige Anwendung von Thyreoideapräparaten.**

Schluss aus voriger Nummer.

Siehe Verhandlungen der Berliner medicinischen Gesellschaft, diese Wochenschrift 1894.

Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895, No. 3.

1) Fr. Meschede: **Ueber den Entwicklungsgang der Psychiatrie und über die Bedeutung des psychiatrischen Unterrichts für die wissenschaftliche und praktische Ausbildung der Aerzte.** Antrittsvorlesung.

Dem vorliegenden ersten, historischen, Theil der interessanten Vorlesung entnehmen wir die bemerkenswerthe Angabe, dass das Princip des „no restraint“ schon von Soranus (etwa 100 J. n. Ch. G.) gelehrt und empfohlen wurde: den Ausschreitungen der Kranken ist (von den Wärtern) mehr mit nachsichtiger Milde als mit Strenge entgegenzutreten; die Anwendung des mechanischen Zwanges ist nur im Nothfall zu gestatten. Auf diesen hohen Standpunkt folgte dann allerdings allmählich ein tiefer Verfall, der sich im Hexen- und Dämonenglauben und den von 1275—1782 spielenden Hexenprocessen äussert.

2) Fürbringer: **Die neuesten experimentellen Grundlagen der Händedesinfection.**

V. bespricht kritisch die aus dem Centralblatt für Gynäkologie (ref. d. W., 1894, p. 955) bekannte Reinicke'sche Arbeit und kommt zu dem Schlusse, dass, wenn auch ein Verfahren zur sicheren Händesterilisation im idealen Sinn bis jetzt noch nicht gefunden ist, dem unschädlichen Alkohol jedenfalls ein hoher Werth als Glied in der Kette der Hautdesinficientien zukommt.

3) H. Goldschmidt: **Ueber Entfernung von Eisensplittern aus der Tiefe des Auges mit dem Elektromagneten.** (Aus der Augenklinik des Prof. Dr. H. Cohn in Breslau.)

Der erste, vollkommen gelungene Fall zeigt, dass wiederholtes Eingehen mit dem Magneten, wenn es nur vorsichtig gemacht wird, dem Glaskörper nichts schadet, und dass man nicht gleich von weiteren Versuchen abstehen soll, wenn der Splitter den ersten Einführungen nicht folgt.

Im zweiten Fall gelang die Entfernung nicht, wahrscheinlich wegen der festen Einspiessung und Einkapslung des Fremdkörpers. Bemerkenswerth war ferner, dass der letztere, obwohl eingekapselt, nach längerer Zeit (5 Wochen) Reizerscheinungen hervorrief.

4) R. Kobert-Dorpat: **Ueber den jetzigen Stand der Frage nach den pharmakologischen Wirkungen des Kupfers.** Schluss aus Nr. 1.

V. betrachtet zunächst die Bedeutung des Kupfers für Pflanzen und Thiere. Bezüglich der ersteren ergiebt sich, dass das Kupfer für viele Mikropflanzen recht giftig ist, für viele Makropflanzen aber die Bedeutung eines normalen Bestandtheiles oder mindestens eines Tonikums hat. In der Thierwelt ist das Kupfer bei manchen Wirbellosen ein normaler Bestandtheil; bei Wirbelthieren und speciell unseren Hausthieren ist ein allerdings minimaler Kupfergehalt des Organismus (Leber, Niere, Blut) nicht selten vorhanden, und wenn auch nicht gerade als zum Leben nothwendig, so doch in keiner Weise als schädlich zu bezeichnen. In den Organen des Menschen ist Kupfer wiederholt nachgewiesen worden. Im Blut bildet es eine Hämoglobinverbindung. Bei kranken Menschen (Tuberculose, Skrophulose, Lupus, Chlorose etc.) scheinen kleine Kupfermengen namentlich antiparasitär und tonisch zu wirken. Objective Versuche nach dieser Richtung würden sich empfehlen. Als geeignetes Präparat schlägt K. die Kupfer-Hämoglobinverbindung „Kupferhämol“ (Merck in Darmstadt) vor. Die gute Resorptionsfähigkeit desselben vom Darmkanal

aus ist bereits festgestellt. Die Einzeldosis beträgt 0,1 die Tagesmenge 0,3. Als Maximaldosis ist 3 mal 0,5 zu bezeichnen.

5) Ribbert-Zürich: **Ueber die Entstehung der Geschwülste.** Fortsetzung.

6) Th. Rosenheim: **Ueber die chirurgische Behandlung der Magenkrankheiten.** Schluss aus Nr. 1 u. 2.

Siehe diese Wochenschrift 1894, No. 44.

7) Colla-Wriezen: **Ein Fall von Serum-Exanthem bei Heilserumbehandlung der Diphtherie.**

22 jähr. Fräulein. Vier Stunden nach der Heilseruminjection ausgebreitetes, scharlachartiges Erythem im Gebiet der Injectionsstellen (Oberarme), das später auch an den Ellbogen-, Hand-, Knie- und Fussgelenken auftrat. Gelenke selbst zum Theil geschwollen, schmerzhaft, Haut zum Theil ödematös; im Harn Eiweiss. Allmähliche Rückbildung aller Erscheinungen (Na. salicylicum, Ichthyol).

Eisenhart-München.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 3 u. 4.

Nr. 3. 1) A. Keilmann: **Schultze'sche Schwingungen bei gebrochenem Schlüsselbein.** (Aus der Breslauer Frauenklinik.)

Mittheilung zweier Fälle von (Compressions-)Bruch der Clavicula, bei denen trotzdem die asphyktischen Kinder mit vollem Erfolg und ohne Schaden nach der Schultze'schen Methode wiederbelebt wurden. Derartige Fracturen, die übrigens mitunter übersehen und häufiger sein dürften, als gewöhnlich angenommen, contraindiciren also durchaus nicht die Vornahme der Schwingungen.

2) H. Peters: **Incarceration der elongirten Portio vaginalis.** Einklemmung der Portio in ein Braun'sches Pessar, bei einer 41 jähr. Nullipara in Folge eigener Manipulationen der Patientin; theilweises Einschneiden des Ringes. Da die Reposition völlig ausgeschlossen war, wurde zur Amputation der Portio geschritten. Anschliessend zählt V. die bis jetzt publicirten analogen Fälle auf.

No. 4. 1) Schneider-Fulda: **Wiederholter Kaiserschnitt an derselben Person.**

Bei Vornahme des zweiten Kaiserschnittes waren Spuren der bei der ersten Sectio gemachten Uteruswunde nicht mehr zu finden. Die hintere Gebärmutterfläche war mit Netz und Darmschlingen fest verlöthet. Der zum zweitenmale ausgeführte Kaiserschnitt endete glücklich für Mutter und Kind. Der Mittheilung des eigenen Falles reiht V. unter Literaturangabe die bis jetzt vorliegenden Beobachtungen von wiederholtem Kaiserschnitt an.

2) E. Steltner: **Ueber einen durch Verlauf und Complicationen bemerkenswerthen Fall von Extrauterin-Gravidität.** (Aus Dr. Unterberger's Frauenklinik in Königsberg i. Pr.)

Ein sehr interessanter Fall. Es handelte sich um eine nahezu ausgetragene extrauterine Frucht, die nach dem Absterben unter allmählicher Resorption, Schrumpfung, schliesslich Fäulniss beinahe 12 Jahre von der Patientin beherbergt wurde. Nach 10 Jahren ist es, wohl durch spitze Knochen, zu einer verlötheten Sack- und Blasenwand gekommen; es entwickelte sich später Cystitis. Im weiteren Verlaufe entleerten sich auf dem Wege der Blasenfistel putride Fetzen und Bröckel, schliesslich Knochenfragmente. Zur Heilung wurde die Laparotomie gemacht, der Sack an die Bauchwand angeheilt und später eröffnet, was mit gutem Resultat gelang. Nur bildete sich in der Reconvalescenz, offenbar durch Abknickung des rechten Ureters bei Schrumpfung des Fruchtsackes, eine rechtsseitige Hydronephrose aus, die sich jedoch spontan wieder zurückbildete.

Eisenhart-München.

Vereins- und Congressberichte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 23. Januar 1895.

Herr **Litten** demonstrirt an mehreren Patienten das von ihm beschriebene **Zwerchfellphänomen.**

Dasselbe ist eine am Thorax und zwar besonders in den Seiten sichtbare Schattenlinie, welche mit der Respiration auf- und absteigt und dadurch den Stand bezw. die Excursion des Zwerchfells erkennen lässt. Normaliter beträgt die Excursionsweite der in dieser Weise auf die Thoraxwand projicirten Zwerchfellbewegung etwa 7 cm, beim Emphysem ist sie viel kleiner, bei Exsudaten ober- oder unterhalb des Zwerchfells noch geringer. In letzteren beiden Fällen wird nach Litten die sonst oft sehr schwierige Differentialdiagnose zwischen Supra- und subphrenischem Abscess durch das Verhalten des Zwerchfellphänomens zur Dämpfung (z. B. bei subphrenischem Abscess Zwerchfellphänomen oberhalb der Dämpfung) sehr erleichtert.

Herr **Silex: Ueber Retinitis albuminurica gravidarum.**

Vortragender bespricht zunächst das ophthalmoskopische Bild der erwähnten Affection, kommt bezüglich der praktischen Bedeutung derselben zu dem Schlusse, dass bei acuter Nephritis in all' den Fällen, welche mit einer auch nur mässigen Herabsetzung des Sehvermögens einhergehen, die Unterbrechung der Schwangerschaft angezeigt ist, in Fällen von Retinitis bei chronischer Nephritis aber jedesmal. Denn die Aussichten für das Kind seien in solchen Fällen doch nur gering, für die Mutter bezw. deren Sehvermögen sehr ungünstig. Eine Wiederherstellung der geschädigten Netzhaut trete nur selten ein, eine völlige Erblindung gar nicht so selten. Prophylaktisch empfiehlt sich nach einmal eingetretener Schwangerschaftsnephritis und -Retinitis die Verhütung weiterer Conception.

Herr **A. Fränkel: Klinische und anatomische Mittheilungen über indurative Lungenentzündungen.**

Die meisten acuten und subacuten Lungenentzündungen sind superficieller Natur, d. h. die Entzündungsproducte werden in das Innere der Alveolen abgesetzt, so bei der fibrinösen Pneumonie und der Bronchopneumonie, wenngleich auch nebenbei noch interstitielle Veränderungen (serös-zelliges Infiltrat) gefunden werden. Diese Entzündungsproducte sind passagerer Natur. Es finden sich jedoch Ausnahmen von dieser Regel; von diesen kommt erstens in Betracht der Ausgang in Induration. Diese Abart des gewöhnlichen Ausgangs der fibrinösen Pneumonie wurde bisher vorwiegend von Anatomen beschrieben, sie erregt aber in hohem Maasse das Interesse des praktischen Arztes, da vielfach Verwechslungen mit anderen Affectionen vorkommen, was unter Umständen von ernster Bedeutung werden kann.

Von den verschiedenen Bezeichnungen dieser Affection scheint Vortragendem am geeignetsten die der indurativen Pneumonie.

Der Ausgang der Lungenentzündung in Induration ist verhältnissmässig selten; auf 100 Fälle von Lungenentzündung komme kaum einer. Einige Autoren haben ihn überhaupt bestritten, was aber sicherlich unberechtigt ist. Bezüglich der pathologisch-anatomischen Verhältnisse ist Folgendes zu bemerken: Während die gewöhnliche fibrinöse Pneumonie auf ihrem Höhestadium eine körnige Schnittfläche und ein brüchiges Gewebe besitzt, zeigt die indurirende Pneumonie im Gegentheil eine glatte Schnittfläche und abnorm zähes Gewebe; zuweilen zeigt die Schnittfläche eine eigenthümliche Transparenz und dazwischen höchst charakteristische gelbliche Sprenkelung, herrührend von verfetteten Zellconglomeraten.

Das mikroskopische Bild ist sehr eigenthümlich: es findet sich eine intraalveoläre Bindegewebsbildung, d. h. die Alveolen und Alveolencomplexe sind erfüllt von eigenartigen Bindegewebspröpfen, welche von den intraalveolären Septen entspringen und polypenartig in das Innere der Alveole hineinhängen. Diese Pfröpfe führen Gefässe und so gleicht der ganze Vorgang in erheblichem Grade der Organisation eines Thrombus. Dabei wolle er der Beobachtung gedenken, welche vor Jahren einer seiner jetzigen Assistenten, Herr Dr. Hans Kohn gemacht hat. Derselbe fand nämlich beim Studium dieser Bindegewebspfröpfe, dass die feinen Stiele, mit welchen jene den Alveolarwunden aufzusitzen scheinen, in Wirklichkeit durch die Wand der Alveole hindurchziehen und eine Verbindung herstellen zwischen dem jungen Bindegewebe benachbarter Lufträume. Dr. Kohn fand auch die Erklärung für das Zustandekommen dieser ganz merkwürdigen Verbindungen, indem er nämlich wahrnahm, dass auch bei den acuten fibrinösen Pneumonien das Fibrinfadennetz nicht, wie man bis dahin annahm, an die Wand der Alveolen angeheftet ist, sondern durch die Wände der Alveolen hindurchgeht und benachbarte Fibrinnetze verbindet. Diese Lücken, für welche Hauser den Namen Kohn'sche Porencanäle vorgeschlagen, sind nach Kohn entweder präexistirend oder entstehen im Stadium des entzündlichen Affluxes durch Abhebung der Epithelien, welche vor den durch eine mit Eintritt der Entzündung aufgelockerte Kittmasse ausgefüllten Gewebslücken deckelartig gelagert sind. Die Fibrinfaden bilden nun nach Kohn bei folgender Induration gewissermaassen das Gerüste für den nachfolgenden bindegewebigen Aufbau.

Die klinischen Symptome sind im Wesentlichen: Fortbestand des Fiebers, Fortbestand der Dämpfung, allmähliche Retraction der Thoraxwand.

Bei diesen Symptomen denkt man zunächst an Abscedirung der Lunge oder Empyem. Hiezu komme eben nun als dritte Möglichkeit Ausgang in Induration, was aber nicht zu verwechseln sei mit einer verzögerten Resolution; bei der verzögerten Resolution können die übrigen Symptome der Pneumonie fortbestehen, aber das Fieber fehle. Das Fieber ist bei der Induration atypisch und kann Wochen lang, bei Bronchopneumonien sogar Monate lang bestehen, um allmählich abzuklingen. Die Dämpfung bleibt bestehen oder hellt sich nur wenig auf, während das Bronchialathmen ganz allmählich weicher und leiser wird, die feinen Rasselgeräusche von gröberen zähen ersetzt und spärlicher werden. Schliesslich entwickelt sich dann die Retraction der Brustwand. Die Dauer des ganzen Vorgangs ist sehr verschieden; Vortragender gibt die Fiebercurven von 2 Patienten herum, von welchen der eine am 16., der andere am 20. Tage starb und wo sich die Induration in vollem Gange fand. Diese Curven gehören jugendlichen Individuen an, woraus folgt, dass dieser Ausgang der Pneumonie sich nicht bloss bei älteren oder marantischen Personen einstellt, was man desshalb annehmen zu sollen glaubte, weil letztere häufiger der Krankheit erlagen und somit zur anatomischen Untersuchung kamen, während die klinische Beobachtung bislang keine genügende gewesen zu sein schien.

Die Ursachen dieses seltenen Ausganges sucht Vortragender nicht, wie manche Autoren, in einem mechanischen Reize, bezw. in einer Verlegung der das Exsudat sonst abführenden Lymphwege; wenn dies der Fall wäre, müsste man auch immer bei verzögerter Resolution, welche doch wohl Folge mangelhafter Resorptionsverhältnisse ist, eine Induration finden. Desshalb glaubt er an eine besondere Noxe, welche vermuthlich bakterieller Natur ist.

Häufiger noch als die acute fibrinöse Pneumonie nehmen 2) die Bronchopneumonien einen Ausgang in Induration, worauf mit besonderem Nachdruck Jürgensen hingewiesen; namentlich bei Kindern sieht man dies oft. Vortragender selbst sah diesen Vorgang wesentlich bei den Influenzapneumonien. Da die Influenzapneumonie sehr lange dauern kann, so tritt hier häufig die Frage heran, liegt hier nicht eine andere Ursache für den Fortbestand des Fiebers vor z. B. Tuberculose? Die Entscheidung gibt hier die bakterioskopische Untersuchung des Auswurfs;

3) findet sich die Induration als Folge von Aspiration. Vor einigen Jahren habe Zeitler einen Aufsatz über subacut verlaufende Pneumonien veröffentlicht, worin er die Behauptung aufstellt, dass es primäre interstitielle Lungenentzündungen gäbe, welche zuweilen in Erweichung übergehen können. Dem gegenüber war Vortragender immer sehr skeptisch gewesen; man kann doch eigentlich nicht recht verstehen, warum dieses gefässreiche junge Bindegewebe erweichen soll. Er suchte lange vergeblich nach einem solchen Falle, bis er endlich mit einem solchen auch die Erklärung für das Zustandekommen der Erweichung fand. Eine Frau erkrankte acut unter den Symptomen der rechtsseitigen Lungenentzündung (Dämpfung über dem Unterlappen, Bronchialathmen und schleimig-eitriger Auswurf). Allmählich wurde der Auswurf übelriechend; nach 14 Tagen erfolgte der Tod. Bei der Section fand sich eine typische indurirende Pneumonie im ganzen rechten Unterlappen, einzelne indurirende Herde auch in den übrigen Lappen der rechten Lunge, und an wenigen kleinen Stellen Gangrän. Als Ursache der letzteren wurde aber ein Tractionsdivertikel des Oesophagus gefunden, welches in den rechten Hauptbronchus durchgebrochen war. Auf diesem Wege waren erst die eine diffuse indurirende Pneumonie erzeugenden Massen aspirirt worden, welchen dann gelegentlich fäulnisserregende nachgefolgt waren;

4) findet sich die Induration als seltener Ausgang der acuten oder subacuten käsigen Pneumonie.

Diese letztere Affection, welche, worauf Vortragender vor $1^1/_2$ Jahren an gleicher Stelle hinwies, ganz unter dem Bilde einer acuten fibrinösen Pneumonie beginnen kann, endet meist letal; in zwei typischen Fällen konnte er jedoch den Ausgang in Induration aufs genaueste verfolgen.

Von grösstem praktischen Interesse ist die Differentialdiagnose zwischen Induration und Pleuraexsudat, wenn letzteres abgesackt ist und besonders, wenn es interlobulär sitzt und dadurch sich lange Zeit der Probepunction unzugänglich erweist. Hier hilft nebst längerem Suchen und Punctiren an den durch die Erfahrung bekannten Prädilectionsstellen häufig die Berücksichtigung des Umstandes, ob das Herz verschoben ist oder nicht.

Die Prognose der indurirenden Pneumonien gestaltet sich verschieden; während die Induration bei den käsigen und Aspirationspneumonien das denkbar beste Resultat darstellt, ist sie bei den lobären und lobulären immerhin ein unerwünschter, je nach ihrer räumlichen Ausdehnung mehr oder weniger störender und unter Umständen auch durch ihre lange Dauer bedrohlicher Ausgang. H. K.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 21. Januar 1895.

Herr **Benda** demonstrirt die Präparate eines Falles von **Fettnekrose** in der Umgebung des Pankreas mit Bildung einer grossen retroperitonealen, mit Zerfallsmassen angefüllten Höhle. Die 73 jähr. Pat. war plötzlich unter heftigen Schmerzen im Epigastrium und Erbrechen erkrankt; dazu kam später Ikterus und Obstipation. Nach einiger Zeit war ein Tumor im linken Hypochondrium bemerklich. Nach vorübergehender Besserung erfolgte ganz plötzlich der Tod an Lungenembolie. Das Pankreas fand sich bei der Obduction völlig intact.

Herr **Klemperer** demonstrirt einige Präparate von Magencarcinom und bespricht im Anschluss daran die Bedeutung der **Milchsäurereaction** nach Boas für die Diagnose des Magencarcinoms.

Die theoretische Voraussetzung, dass die Milchsäure dann auftrete, wenn die Boas'sche Hafermehlsuppe längere Zeit im Magen verweilt, in Folge des Einflusses des Milchsäurebacillus, wurde durch Versuche bestätigt. Im gewöhnlichen Magen findet diese Zersetzung nicht statt, da keine anhaltende Stagnation eintritt. Man sollte dann weiter annehmen, dass, wenn die Milchsäurereaction lediglich eine Folge des abnorm langen Verweilens der Speisen im Magen, nicht aber eine specifische Wirkung des Carcinoms ist, die Milchsäurereaction auch beim Carcinom fehlt, sobald dasselbe kein Hinderniss für die rechtzeitige Weiterbeförderung der Probesuppe bildet. Zu dieser theoretischen Erwägung steht nun die Erfahrung auf der Leyden'schen Klinik folgendermassen: In 15 Fällen von diagnosticirtem Magencarcinom fand sich die Milchsäurereaction 12 mal. In den 3 Fällen mit negativer Probe fand sich einmal ein Cardiacarcinom mit geringer Störung der motorischen Function, einmal ein Carcinom an der kleinen Curvatur mit ziemlicher Beeinträchtigung der motorischen Function und im 3. Fall war bei starker Kachexie ein Tumor in der Pylorusgegend zu fühlen, die Obduction ergab aber, dass der Tumor nicht im Magen, sondern in der Leber sass.

Fälle mit positivem Ausfall der Milchsäurereaction finden sich sehr häufig, ohne dass ein Magencarcinom vorhanden wäre, bei chronischen Nieren- und Herzleiden, dagegen kaum bei Stenosen in Folge von Ulcusnarben, da bei letzteren meist eine Ueberproduction von Salzsäure vorhanden, welche der Milchsäuregährung entgegenwirkt.

Darum bleibt die grosse praktische Bedeutung der Milchsäurereaction bestehen.

Herr **Eulenburg** bringt einen Antrag ein auf Einsetzung einer Commission zur Veranstaltung einer Sammelforschung über die Serumtherapie, welche zusammengesetzt sein soll aus der Redaction der Deutschen medicinischen Wochenschrift und dem Verein für innere Medicin. Antrag wird angenommen.

Herr **Oppenheim: Ueber die Prognose der acuten nicht eitrigen Encephalitis.**

Der Begriff sei zwar noch unfertig, doch sei eine Abgrenzung schon möglich. In anatomischer Beziehung sei man weiter, als in klinischer, wenn auch die Untersuchungen nach der ersteren Richtung ebenfalls noch nicht abgeschlossen seien. Von den traumatischen, vielfach untersuchten Encephalitiden wolle er absehen. Man habe früher bei Encephalitis zumeist an eine eitrige Entzündung gedacht; erst die letzten Jahre haben eine Trennung gebracht, indem man zunächst Fälle mit tödtlichem Ausgang fand, in denen eine Eiterung nicht vorgefunden wurde, dann aber auch Fälle beobachtet wurden, in welchen der Ausgang in Heilung dafür sprach, dass eine Eiterung nicht vorgelegen hatte.

So werden zwei Typen aufgestellt, deren Trennung sich aber nach des Vortr. Ansicht nicht wohl aufrecht erhalten lassen wird. Aetiologisch kommen in Betracht meist Alkoholismus, Influenza, Puerperium, ulceröse Endometritis. Das hervorragende Interesse für den praktischen Arzt liegt in der Prognose, da es sich um ein acutes unter schwersten Symptomen verlaufendes Gehirnleiden handle, welches eine verhältnissmässig sehr günstige Vorhersage gestatte. Vortr. führt 5 Fälle mit günstigem Ausgang (in einem ist ihm die Diagnose nicht ganz sicher) und einen 6. mit subacutem Verlauf an. Es handelte sich nun zumeist um jugendliche Individuen, welche acut unter allgemeinen cerebralen Symptomen erkrankten, zu welchen sich dann Herdsymptome (Aphasie, Lähmungen etc.) gesellten.

Aehnlich günstigen Verlauf dieser Krankheit, wie in seinen eigenen Fällen, findet Vortr. auch in der Literatur verzeichnet. Diagnostische Symptome von absoluter Sicherheit gibt es nicht. Stürmischer Verlauf, schneller Eintritt von Koma und hohen Temperaturen seien von ernster Vorbedeutung, langsamer Verlauf berechtige zu einer günstigeren Prognose. H. K.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 22. Januar 1895.

Vorsitzender: Herr Rumpf.

I. **Demonstrationen.** 1) Herr Zarniko demonstrirt eine Frau mit erworbenem Defect im knorpligen Theil der Nasenscheidewand. Es handelt sich um das von Voltolini vor 6 Jahren zuerst beschriebene „perforirende Geschwür der Nasenscheidewand". Die Krankheit ist selten. Hajek unterschied 6 Stadien dabei; derselbe fand auch an den Rändern des Geschwürs Bacterien, besonders pyogene Staphylococcen, die er als Ursache der Affection ansprach. Nach Rosenfeld handelt es sich um eine Trophoneurose, ähnlich wie beim Mal perforant am Fuss.

2) Herr Saenger stellt einen durch die Schilddrüsentherapie geheilten Fall von Myxödem vor.

Es handelte sich um eine 50 jährige Dame, bei der sich seit 3 Jahren Anschwellungen des Gesichts, Halses und der Extremitäten eingestellt hatten. Das Gesicht war breit, voll und hatte einen stupiden Ausdruck. Die Lidspalte war durch die verdickten Lider verengt. Die Haut derb, prall elastisch (nirgends hinterliess der Fingerdruck eine Delle) und trocken. Die Stimme wurde matt und rauh. Patientin war oft schläfrig und apathisch.

Das Sprechen war erschwert angeblich durch Steifigkeitsgefühl in den Wangen. Eine Schilddrüse war nicht zu fühlen.

Patientin erhielt zuerst rohe Schilddrüse in Oblaten, worauf sich Herzklopfen und Schlaflosigkeit einstellten.

Dann bekam sie die Schilddrüsentabletten von Burroughs, Wellcow & Co. (London) und zwar 3 Wochen täglich 1 Tablette. Hierauf 14 Tage 2 Tabletten pro die.

Der Erfolg war ein überraschender.

Patientin fühlte sich zuerst in den Bewegungen leichter; dann schwanden die Schwellungen zuerst im Gesicht; dann am Hals und endlich auch an den Extremitäten.

Es stellte sich namentlich des Morgens ein reichlicher Schweissausbruch ein. Die Diurese war gesteigert. Im Urin war nie Zucker oder Eiweiss zu constatiren. Die Stimme wurde klarer. Ihr Wesen lebhafter.

Patientin hat in der Folge im ganzen 100 Tabletten genommen, und 16½ Pfund am Gewicht verloren. Sie ist kaum mehr wieder zu erkennen und fühlt sich, wie sie selbst sagte, wie neugeboren.

Die gewohnte Diät hatte Patientin nicht geändert, im Gegentheil, sie ass mehr Süssigkeiten und trank mehr Milch als früher.

Eine kurze Zeit musste die Verabfolgung von Tabletten sistirt werden wegen Schlaflosigkeit, Kopfschmerz und Herzklopfen.

Herr Saenger hat mehrere Basedowfälle ohne jeden Erfolg mittelst Schilddrüsenpräparaten behandelt. In 2 Fällen trat entschiedene Verschlechterung des Befindens und zugleich Anschwellung des Halses ein.

Bei einer gewöhnlichen Struma und einer Fettleibigen konnte Herr S. wegen der Kürze der Behandlungsdauer noch keine Auskunft über die eventuelle Wirksamkeit der Schilddrüsentherapie geben.

3) Herr Franke zeigt einen siebenjährigen Knaben mit primärer Tuberculose der Conjunctiva. Excidirte Stückchen ergaben mikroskopisch einen ausgesprochen tuberculösen Bau, aber keine Bacillen. Dagegen war die Impfung einer Cornea am Kaninchen von Erfolg begleitet, wie Vortragender am lebenden Thier demonstrirt. An der Diagnose besteht mithin wohl kein Zweifel. Die Tuberkel sassen vorwiegend am Rande der Conjunctiva sclerae, während die gewöhnlichen Formen entweder als tuberculöse Follikel an der Uebergangsfalte, oder als tuberculöse Tarsalinfiltrate oder in Geschwürform auftreten. Die Behandlung bestand in partieller Excision der erkrankten Partien und Anwendung des Galvanokauters, wonach sehr rasch Vernarbung eintrat. Pat. ist z. Z. fast geheilt.

4) Herr Engelmann demonstrirt drei Kinder, die an Stammeln leiden. Die Unfähigkeit, das k auszusprechen, wofür t gesagt wird, erklärt Vortr. aus einer abnorm hohen Wölbung des Gaumens. Seine Therapie dagegen bestand darin, dass er die Kinder t aussprechen lässt und dabei die Zunge vorne niederdrückt. Die Kinder leiden auch noch an anderen Formen des Stammelns, besonders Sigmatismus und Chinoismus (Kussmaul). Vortr. erläutert das Zustandekommen dieser Formen an Gaumenabdrücken, in die er die Stellen hineingezeichnet hat, durch deren Berührung mit der Zunge die einzelnen Konsonanten erzeugt werden. In dem einen Falle litt der Vater an Stottern, das aber später geheilt wurde.

5) Herr Müller (Zahnarzt) demonstrirt einen Kranken mit sehr grosser Gaumenspalte, für die er einen Obturator nach den Angaben von J. Wolff und Schiltsky angefertigt hat. Derselbe besteht aus einer kleinen Gaumenplatte, die einen grossen elastischen Fortsatz aus Gummi trägt. Mit demselben ist Pat. im Stande, sehr gut zu sprechen.

II. Discussion über den Vortrag von Herrn Dr. **Predöhl: Betrachtungen zu den Einrichtungen der Hanseatischen Versicherungsanstalt, betreffend Vornahme des Heilverfahrens bei lungenkranken Versicherten.**

Wird im Anschluss an den Vortrag später gebracht werden.

Jaffé.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 26. Januar 1895.

Nothnagel-Stiftung. — Die Cholera in Galizien. — Amtliche Nachrichten über das Behring'sche Heilserum. — Aus der k. k. Gesellschaft der Aerzte.

Wie erinnerlich, war Hofrath Prof. Nothnagel im Sommersemester des Vorjahres der Gegenstand lebhafter Angriffe seitens eines Theiles der Wiener Studentenschaft, welcher sich durch N.'s ebenso correctes, als allgemein gebilligtes Vorgehen gegen die damaligen leitenden Aerzte der Wiener freiwilligen Rettungsgesellschaften für — „provocirt" erklärten. Diese Affaire — fürwahr kein Glanzpunkt in der Geschichte unserer Hochschule — ist längst abgethan: die Rettungsgesellschaft ist von jenen Elementen purificirt, die Studenten sind ruhig geworden. Damals aber traten einige Aerzte Wiens zusammen und beriethen darüber, wie man unserem gefeierten Kliniker

für diese ungerechte Unbill eine Ovation bereiten könne, durch welche das Vertrauen und die Verehrung der Gesammtbevölkerung zum Ausdrucke käme. Man leitete in aller Stille eine Sammlung ein und brachte mehr als fl. 50000 zusammen, welche Summe Anfangs dieser Woche dem besagten Professor zur Creirung einer Stiftung für Mediciner feierlich überreicht wurde. Die Stiftung soll im Sinne der Spender für immerwährende Zeiten den Namen „Nothnagel-Stiftung“ tragen und einen interconfessionellen Charakter haben; dem Namensträger wird bei Verleihung der Stipendien ein maassgebender Einfluss gewahrt. Sie soll ein Baustein sein an dem Werke des Friedens, dem unsere heissesten Wünsche gelten und ein Gedenkzeichen der Arbeit Nothnagel's an diesem Werke. — Eine schlimme Saat hat ausnahmsweise herrliche Früchte gezeitigt!

Da einige politische Zeitungen letzthin die Nachricht verbreiteten, die Cholera in Galizien nehme an Ausbreitung zu, will ich aus den jüngsten officiellen Ziffern des Ministeriums des Innern darthun, dass dem nicht so sei. Es wurden constatirt in der Woche:

vom 31. XII. bis 6. I. 114 Erkrankungs- und 53 Todesfälle
„ 7. I. „ 13. I. 87 „ „ 39 „
„ 14. I. „ 20. I. 60 „ „ 26 „

Ein Blick auf diese kleine Tabelle zeigt, dass die Zahl der Erkrankungen und Sterbefälle an Cholera innerhalb der letzten 3 Wochen fast auf die Hälfte herabgesunken ist. Ebenso hat sich die Zahl der inficirten Gemeinden Galiziens vermindert und beträgt jetzt bloss 19, gegen 24 zu Anfang dieses Monates. Seit dem Beginne der Epidemie, d. i. seit dem 7. April 1894 sind in 754 befallenen Gemeinden 15236 Erkrankungen und 8358 Todesfälle an Cholera zur Anzeige gebracht worden. Die Gesammt-Mortalität erreichte fast 55 Proc.

Es liegt mir der officielle Bericht über den Stand der Infectionskrankheiten in der Zeit vom 14. October bis 10. November 1894 vor. In dieser vierwöchentlichen Periode gelangten in ganz Oesterreich 4308 Fälle von Croup und Diphtheritis zur Anzeige. Der ausgewiesene Krankenstand betrug 5376, von welchen in der Berichtperiode 1478 = 27,5 Proc. gestorben und 1294 in Behandlung geblieben sind. Die Letalität schwankte in den einzelnen Kronländern zwischen 8 und 48 Proc. Dieser Passus ist gewiss sehr interessant, da er zeigt, wie sehr unter Umständen die Sterblichkeit an Diphtheritis sinken kann. Sodann lautet es wörtlich:

„Das Behring'sche Heilserum gelangte sowohl in den grösseren Städten als auch auf dem Lande vielfach zur Anwendung. (Die Anwendung des Antitoxins muss in Oesterreich der Behörde zur Anzeige gebracht werden. Der Ref.) In Steiermark starb von 29 Behandelten nur ein Kind. Im Armenkinderspitale in Graz waren 10 Kinder mit und 10 ohne Seruminjectionen behandelt worden. Bei Allen war der Löffler'sche Bacillus nachgewiesen worden, alle Kinder genasen. Mähren ausgenommen, berichten alle Länder über die mehr weniger ausgedehnte Anwendung des Behring'schen Heilserums. Der Erfolg soll zumeist ein guter gewesen sein. Ueble Vorkommnisse, Nebenerkrankungen, sind nicht beobachtet worden. Auch prophylaktische Injectionen von Heilserum wurden mit angeblich bestem Ergebnisse vorgenommen.“

In der Freitag den 25. Januar abgehaltenen Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien stellte Primararzt Dr. Adler einen seltenen Fall von Augenverletzung vor, nämlich eine infolge Traumas erfolgte doppelte Skleralruptur, welche nach einem Splitterbruch der unteren Wand der Orbita eingetreten war. Der Bulbus wird nun enucleirt werden. — Hofrath Prof. Albert zeigte einen Knaben, der eine auffallende Kleinheit des Unterkiefers mit Gelenksankylose besitzt. Das Leiden ist nicht angeboren, sondern soll sich nach einer Entzündung an der rechten Unterkieferhälfte entwickelt haben. Aus der Literatur kennt A. nur noch einen Fall von Langenbeck (angeboren), sodann zwei eigene Beobachtungen.

Hierauf wurde die Discussion über den Werth der Serumbehandlung bei Diphtherie aufgenommen. Als Erster sprach Hofrath Prof. Drasche. Er citirte die Namen aller jener Autoren, welche sich wegen der schädlichen Nach- oder Nebenwirkungen des Behring'schen Heilserums gegen diese Methode ausgesprochen haben, und vertrat die Ansichten der Gegner Behring's auf das Energischeste, sprach von der Nothwendigkeit einer Einschränkung des Anwendungsgebietes dieses Heilserums, dessen Schädlichkeit über allen Zweifel erhaben, dessen Werth ganz und gar nicht erwiesen sei. Drasche hat die von Dr. Gnändinger im Kronprinz Rudolf-Spitale injicirten Kinder mitbeobachtet. Da daselbst auch ein mit chronischer Tuberculose behaftetes Kind an Diphtherie erkrankte und starb und man hiebei eine Miliartuberculose constatirte, so versteigt sich Drasche zur Behauptung, dass die Seruminjectionen vielleicht auf die Disseminirung der Tuberkelbacillen einen Einfluss gehabt haben! (Lebhafte Oho-Rufe!) Drasche schloss mit dem Hinweis, dass die Präventivimpfungen vielfach Misserfolge aufgewiesen, dass das Serum weder auf die Erkrankung noch auf einzelne Symptome derselben günstig eingewirkt, dass alle bis nun beigebrachten statistischen Belege der vermeintlichen Erfolge dieser Behandlungsweise mangelhaft und unverlässlich seien, dass daher die Heilkraft des Pferdeserums von Roux und Behring bei der Diphtherie stark angezweifelt werden könne.

Unser Hygieniker Prof. Max Gruber vertheidigte gegen Prof. Kassowitz die Thierversuche, welche dem ganzen Verfahren zu Grunde liegen. Sie sind unbestreitbar richtig und können von Jedermann nachgemacht werden. Etwas Anderes sei es freilich, deren Resultate sofort direct auf den Menschen zu übertragen — das gehe nicht an. Dann bleibe nichts übrig, als auf die Urtheile erfahrener Kliniker zu recurriren. Wenn Widerhofer, welchem er volles Vertrauen entgegenbringe, sage, er beobachte mit dem Heilserum Erfolge, so glaube er dem mehr als einer Beweisführung mittelst statistischer Ziffern. Einzelne Momente der Ausführungen von Kassowitz haben ihm in der Vorwoche gleichwohl imponirt. So glaube auch er, dass sich das Material in den Spitälern seit der Zeit der Seruminjectionen verändert habe und dass jetzt öfters leichtere Kranke in die Spitäler gelangen; auffallend sei es ferner, dass die Gesammtsterblichkeit an Diphtheritis in Wien während der letzten 3 Monate gar nicht abgenommen habe etc. Es bliebe aber dennoch nichts übrig, als ruhig weiter zu prüfen und möglichst zahlreiche Versuche an diphtheriekranken Kindern zu machen.

Prof. Kolisko hat als Prosector des St. Annakinderspitals mehr als 1000 Kinder secirt, welche der Diphtherie erlegen sind, darunter in letzterer Zeit 75 gespritzte Kinder. Durch diese Injectionen werden sehr wesentliche Veränderungen des diphtheritischen Processes herbeigeführt. Die croupösen Membranen werden in ausgedehntem Maasse rasch und gleichmässig abgelöst, zumal in Fällen, in welchen grössere Antitoxineinheiten injicirt wurden. Wo der Process in die Tiefe gehe (grössere Virulenz der Löffler'schen Bacillen, Mischinfection), sei der Einfluss der Injectionen ein in demselben Sinne günstiger, wenn auch nicht in so auffallendem Grade; nur selten werde er ganz vermisst.

Die Lungenbefunde werden durch diese Injectionen nicht verändert. Die Veränderungen in den Nieren (parenchymatöse Nephritis) unterscheiden sich nicht von solchen, welche bei nicht-injicirten Kindern beobachtet wurden, weder im Grade, noch in der Zeit des Auftretens. Die Injectionen üben nach seiner Ueberzeugung auf die Nieren keinen nennenswerthen Einfluss aus. Die Veränderungen an den Injectionsstellen sind bald minimal, bald werden colossale Blutextravasate, selbst Wochen später nachweisbar, constatirt. Als nachweisliche Impfschädigungen habe er einmal einen Abscess, einmal eine grössere Phlegmone an der Injectionsstelle gesehen.

Professor Paltauf, der nachfolgende Redner, bestätigt alle diese Angaben, polemisirt sodann gegen Kassowitz und zeigt zum Schlusse mehrere Versuchsthiere, welche er theils präventiv, theils curativ mit Heilserum geimpft hat. Nach gesetzter Tracheotomiewunde wird die Trachealschleimhaut mittelst einer Reincultur Löffler'scher Bacillen inficirt. Die Controlthiere (2 Kaninchen) sind schwer krank: Abmagerung, starke In-

filtration der Trachea, stenotisches Athmen etc., die injicirten Thiere (6 Kaninchen) sind sämmtlich gesund und munter. Das sind Schulversuche, die immer wieder gelingen. Sache der Kliniker werde es sein, die Grösse der jeweiligen Dosis des Antitoxins zu eruiren, die Methode sei noch nicht ausgearbeitet.

Zum Schlusse ergriff noch Hofrath Widerhofer das Wort, um gegen Kassowitz und dessen Beweisführung mit scharfen Angriffen zu polemisiren. Wenn Kassowitz sage, dass von „zahlreichen", präventiv geimpften Kindern späterhin einzelne diphtheritisch erkrankten und starben, so sei damit gar nichts gesagt; er solle Ziffern anführen. Er selbst hat 53 Kinder präventiv geimpft, von diesen sei später Eines erkrankt und habe eine leichte Form von Diphtherie rasch überstanden. Prof. Bokai in Budapest habe ihm, telegraphisch angefragt, geantwortet, er sei mit den Resultaten seiner Präventivimpfungen bei Diphtherie sehr zufrieden. Dass jetzt mehr leichtere Fälle in die Spitäler kommen, sei einfach nicht wahr — wenigstens gelte diese Behauptung nicht für sein Spital. Er frage also Kassowitz, in welchen Kinderspitälern er diese Beobachtung gemacht habe. (Diese Beobachtung haben thatsächlich mehrere praktische Aerzte Wiens gemacht, denen solche Kinder abgenommen wurden, um der Injection halber in ein Kinderspital transferirt zu werden. Der Ref.)

Dass Herzlähmungen nach Diphtheritis vorkommen, sei nichts Neues; Prof. Kassowitz hätte ziffermässig beweisen sollen, dass sie jetzt bei der Serumtherapie häufiger vorkommen. Auch die von Prof. Monti beobachteten Lähmungen der unteren Extremitäten habe er bei seinen (260) Fällen nicht zu Gesichte bekommen. Dass ein diphtheritisch inficirter Gaumen unbeweglich sei, ist selbstverständlich, man dürfe da nicht gleich von einer Lähmung sprechen. Auch nicht eine seiner 5 Thesen sei er durch die Ausführungen der Gegner der Serumtherapie aufzugeben oder zu mildern genöthigt, er halte sie auch heute vollkommen aufrecht.

Widerhofer schliesst, dass er auf weitere Ausführungen nicht reagiren werde, da für den Münchener Internistencongress eine grosse Serumdebatte geplant sei, an welcher er sich betheiligen werde. Er lade hiezu auch Prof. Kassowitz ein, wenn dieser den Muth haben werde, seine Ansichten auch dort zu vertreten. Diese Sitzung dauerte — für uns etwas Unerhörtes — drei Stunden lang.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Société Médicale des Hôpitaux.

Sitzung vom 18. Januar 1895.

Die Gefahren der Schilddrüsenernährung.

Béclère betrachtet den Schilddrüsensaft als ein Herzgift, welches den Tod durch Synkope herbeiführen kann, und mahnt daran, diese Thatsache bei den unleugbaren Vortheilen, welche die Schilddrüsenernährung bei Myxoedem bringe, nicht zu übersehen. Eine Meerkatze, welche frische Schilddrüsen von Hammeln verzehrt hatte, starb nach 10 Tagen. In den Pariser Spitälern wurden ein Erwachsener und ein oder zwei Kinder das Opfer dieser Behandlung; bedauerlicherweise wurden diese Fälle nicht eingehend veröffentlicht. Bei der Verordnung der Schilddrüsenbehandlung muss man, das beweisen sie, mit der grössten Vorsicht handeln; der Puls ist der beste Führer, man muss sowohl auf seine Frequenz als besonders seine leichte Unterdrückbarkeit und Arythmie achten. Am Anfang der Behandlung ist Bettruhe oder wenigstens Aufenthalt im Zimmer geboten, mit der ausdrücklichen Ermahnung, Alles zu vermeiden, was die Arbeit des Herzens rasch vermehren könnte. Der Patient muss auch nach Abschluss der Behandlung noch überwacht werden, da der Schilddrüsensaft ebenso wie die Digitalis cumulative Wirkung habe, wie einige in England vorgekommene Todesfälle beweisen. Die Idiosynkrasie der Kranken ist eine ziemlich variable der Behandlung gegenüber, daher muss durch geeignete Unterbrechung derselben die für Jeden passende Dosis eingehalten werden.

Société de Biologie.

Sitzung vom 19. Januar 1895

Ueber die Eigenschaften des Serums, welches Reconvalescenten von Typhus exanthematicus entnommen ist.

Da kein Thier der Typhusinfection zugänglich ist, so wandte Legrain das auf diese Weise gewonnene Serum direct bei an Typhus erkrankten Menschen an und zwar machte er in ansteigender Dosis subcutane Injectionen von 2, 4, 6, 10 und 20 ccm; sie wurden jedoch nur nach festgestellter Diagnose bei schwereren Fällen (sehr hohem Fieber, heftigen nervösen Erscheinungen) angewandt. Die Folge war stets ein Sinken der Temperatur, proportional der eingespritzten Flüssigkeitsmenge; das Maximum der Temperaturerniedrigung betrug 2,3° mit 12 ccm Serum. Dieselbe beginnt nicht unmittelbar, sondern erst 3 Stunden nach der Injection und erreicht ihr Maximum in der 15. Stunde; nach 24 Stunden steigt das Fieber wieder an, um durch eine erneute Injection gleichermaassen beeinflusst zu werden. In den Fällen von tiefem Stupor und Coma verschwand das letztere 8—10 Stunden nach einer Injection von 10 ccm. Die Dauer der Krankheit wurde nur in einem einzigen Falle in evidenter Weise abgekürzt: das Fieber war ständig ohne Remission auf 41° gestanden und auch das Exanthem ein sehr ausgeprägtes; nach der Injection vom 14 ccm am 4. Tage der Krankheit fiel die Temperatur, um nicht mehr anzusteigen, und am 6. Tage war der Kranke geheilt. In den übrigen Fällen, welche erst am 6.—8. Tage in Behandlung kamen, hatte das Serum nur den wohlthuenden Einfluss, die Temperatur zeitweise herabzusetzen und die allgemeinen Symptome der Intoxication zu mildern. Ein künstliches aus phosphorsaurem Na und NaCl bereitetes Serum hatte keine derartigen Folgen hervorgerufen.

Das angewandte Serum wurde Reconvalescenten entnommen, welche nach Ueberstehen eines schwereren Typhus eine Woche lang nicht mehr fieberten. Legrain will keineswegs diese Behandlung als unübertroffen hinstellen, kann aber nicht umhin, zu erwähnen, dass während dieser Epidemie die Mortalität ca. 25 Proc. betrug und von seinen 39 Kranken, unter welchen die 12 schwersten diese Injectionen erhielten, nur 1 starb und zwar, ohne eine Einspritzung bekommen zu haben.

Während Chauveau diese Resultate ausgezeichnet findet, will Charrin noch keine positiven Schlüsse ziehen, nach dem Erfahrungssatze, dass die Typhusmortalität je nach den Ländern und Epidemien eine sehr wechselnde ist. St.

XXIV. Congress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie.

Der XXIV. Congress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie findet vom 17. bis 20. April d. J. in Berlin statt.

Die Begrüssung der zum Congresse sich versammelnden Mitglieder geschieht am 16. April, Abends von 8 Uhr ab im Hôtel de Rome (Charlottenstr. No. 44/45). Die Mitglieder des Vorstandes werden zu einer am 16. April, Vormittags 10 Uhr abzuhaltenden, höchst wichtigen Sitzung noch besonders eingeladen werden. Ich bitte dieselben schon jetzt, vollzählig zu erscheinen.

Während der Dauer des Congresses, und auch bereits am Mittwoch, den 17. April, finden Morgensitzungen von 10—1 Uhr und Nachmittagssitzungen von 2—4 Uhr im grossen Hörsaale des Langenbeck-Hauses statt.

Von auswärts kommende Kranke können im Königl. Klinikum (Berlin N., Ziegelstrasse No. 5—9) Aufnahme finden, auch können Präparate, Bandagen, Instrumente u. s. w. ebendahin gesandt werden.

Ankündigungen von Vorträgen und Demonstrationen bitte ich, so bald als möglich dem ständigen Schriftführer, Herrn Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Gurlt (Berlin W., Keithstrasse No. 6) zugehen zu lassen.

Entsprechend dem in der vierten Sitzung des XXIII. Congresses gefassten Beschlusse, die Sammelforschung über die während eines gewissen Zeitraumes von den Mitgliedern beobachteten Narkosen fortzusetzen, um ein grösseres Zahlenmaterial zusammenzubringen, ersuche ich die Mitglieder der Gesellschaft, ihre Aufzeichnungen bis Ende Februar 1895 fortzuführen und den Bericht vor dem 15. März 1895 dem ständigen Schriftführer Herrn Geh. Med.-Rath Professor Dr. Gurlt (Berlin W., Keithstrasse No. 6) zu übersenden. Sollten einzelne Mitglieder sichere Aufzeichnungen besitzen, die sich über einen längeren Zeitraum, als den von ungefähr einem Jahre, erstrecken, so würde deren vollständige Einsendung sehr willkommen sein. In den Berichten ist die Beachtung folgender Punkte erwünscht:

1) Angabe der Beobachtungszeit.

2) Angabe, welche Betäubungsmittel resp. welche Präparate (Chloroform, Aether, Mischungen derselben u. s. w.) und wie oft die einzelnen derselben angewendet worden sind.

3) Bezugsquellen derselben.

4) Angewendete Apparate u. s. w.

5) Angabe der Zeitdauer ungewöhnlich langer (1 Stunde und darüber) fortgesetzter Narkosen.

6) Verbrauch der Betäubungsmittel pro Minute, oder im Durchschnitt für jede Narkose, oder Maximal-Verbrauch bei ungewöhnlich lange dauernden Narkosen.

7) Angabe, ob und in welcher Zahl Morphium-Injectionen vorausgeschickt wurden.

8) Ueble Zufälle bei den Narkosen: a) Asphyxieen (Behandlung derselben, Tracheotomie u. s. w.), b) Todesfälle (Ursachen, Sectionsergebnisse u. s. w.).

Das gemeinsame Mittagsmahl ist auf Donnerstag, den 18. April, 5 Uhr Abends im Hôtel de Rome angesetzt. Für die Theilnehmer wird ein Bogen zur Einzeichnung ihrer Namen ebendaselbst am Abend des 16. April und am 17. April während der Sitzung im Langenbeck-Hause ausliegen.

Herr Anders ist beauftragt und ermächtigt, Beiträge zum Besten des „Langenbeck-Hauses" sowie die regelmässigen Zahlungen der Mitglieder entgegenzunehmen.

Wien, den 10. Januar 1895. Prof. Dr. C. Gussenbauer, Vorsitzender für das Jahr 1895.

Verschiedenes.

(Choleraschutz-Impfungen in Indien.) Auf dem Indischen medicinischen Congress berichtete Dr. Haffkine, der bekanntlich seit längerer Zeit in Indien verweilt, um die von ihm ausgebildete Methode einer Schutzimpfung gegen die Cholera praktisch zu erproben, über die von ihm bisher erzielten Erfolge. Die von H. angewandte Vaccine wird gewonnen durch Cultivirung abgeschwächter Cholerabacillen in der Peritonealhöhle des Meerschweinchens. H. schildert die Schwierigkeiten, die er zu überwinden hatte, um die der Impfung entgegenstehenden Vorurtheile zu überwinden; es verging ein Jahr, bevor er die Versuche an geeigneten Orten und unter zweckentsprechenden Bedingungen ausführen konnte. In Ober-Indien hat H. 22603, in Bengal, Behar und Assam 9563, zusammen 32166 Impfungen gemacht, über welche Buch geführt wurde; jedoch erst am 11. März 1894 konnte er während einer thatsächlich herrschenden Choleraepidemie in Calcutta im meist ergriffenen Theil der Stadt 1000 Impfungen vornehmen. Im Ganzen wurden in Calcutta im Jahre 1894 3478 Personen gegen Cholera geimpft. Die Versuche wurden so gemacht, dass in inficirten Quartieren eine Anzahl Bewohner gewisser Häuser, in denen man das Auftreten von Cholera erwarten konnte, geimpft wurde. So wurden in 13 Häusern mit 181 unter den gleichen Bedingungen lebenden Inwohnern 85 Personen geimpft. Von letzteren erkrankte und starb in der Folge einer = 1.18 Proc., von den nicht Geimpften erkrankten 15,03 und starben 11,63 Proc. Im August 1894 brach unter der 872 Mann starken Garnison in Cawnpore Cholera aus; von diesen waren 75 Mann 13 Monate vorher geimpft worden: alle vorgekommenen 19 Erkrankungs- und 13 Todesfälle betrafen nichtgeimpfte Soldaten. Günstig waren auch die Erfolge in dem Gefängniss in Gaya, weniger beweisend in Lucknow (hier 18,7 Proc. der Nicht-Geimpften und 13,53 Proc. der Geimpften erkrankt). Die nachstehende Tabelle gibt eine Gesammtübersicht über die in Calcutta, Gaya, Cawnpore und Lucknow gemachten Beobachtungen:

	Zahl der Beobachteten	Erkrankt	Proc.	Todesfälle	Proc.
Nicht-Geimpft	1735	174	10,63	113	6,51
Geimpft . .	500	21	4,20	19	3,80
Summe	2235	193		132	

H. meint, dass, wenn man aus dieser Tabelle einen Schluss überhaupt ziehen wolle, es nur ein für die Impfung günstiger sein könne. Jedenfalls sei durch seine bisherigen Erfolge die völlige Harmlosigkeit der Impfungen erwiesen.

(Ueber die Darstellung der Schilddrüsentabletten) geht uns von der kgl. Hofapotheke zu Dresden nachstehende Mittheilung zu: Da der Genuss roher Schilddrüsen für den Patienten immerhin eine Reihe von Unannehmlichkeiten in sich schliesst, sei es in dem Widerwillen gegen rohes Fleisch überhaupt, sei es in der Schwierigkeit des regelmässigen Bezuges richtigen Materiales, so war es Sache der Pharmaceuten die Schilddrüsensubstanz in eine angenehme, unveränderliche Arzneiform zu bringen. In England verarbeitete man zuerst die Schilddrüsen zu comprimirten Tabletten und dürfte damit wohl die richtige Arzneiform gefunden sein. Leider ist dies Verfahren bezw. die Vorbereitung der Schilddrüsen zu besagten Zwecken noch ein verschiedenes und dürften die abweichenden Erfolge beim Gebrauche derselben auf die verschiedenen Trockenmethoden zurückzuführen sein. Der eine vollzieht den Trockenprocess bei hoher Temperatur, was die wirksame Substanz ebenso zerstören dürfte, wie das Verfahren Jener, welche mit mässigen Wärmegraden arbeitend, einen theilweisen Verwesungsprocess hervorrufen.

Von dem Grundsatze ausgehend, dass das wirksame Princip der Schilddrüse unverändert auf die betreffende Arzneiform übertragen werden muss, haben wir nachverzeichnetes Verfahren eingeschlagen:

Um unabhängig vom Fleischer, der zumeist kaum in der Lage ist, die nicht leicht auffindbaren Schilddrüsen zu liefern, das richtige Material zu erhalten, lassen wir dieselben auf hiesigem Schlachthofe durch einen der daselbst angestellten Thierärzte den frisch geschlachteten Thieren entnehmen. Sodann werden dieselben zur Abtödtung etwaiger Culturen schnell mit Alkohol abgespült und zwischen Fliesspapier getrocknet. Da die Drüsen eine ziemlich zähe Epidermis besitzen, ist das Eindringen des Alkohols in das Innere derselben so gut wie ausgeschlossen. Von allen Fetttheilen sorgfältig befreit, um späteres Ranzigwerden zu vermeiden, werden die Drüsen nunmehr kleingewiegt und bei 30° C. schnell im Vacuum vollständig zum Trockenen gebracht. Das ganze Verfahren nimmt eine verhältnissmässig kurze Zeit in Anspruch und glauben wir, dass durch dasselbe alle wirksamen Bestandtheile unverändert erhalten bleiben. Die so getrockneten Schilddrüsen haben einen nicht unangenehmen Fleischgeruch und bedürfen zu ihrer weiteren Verarbeitung keines Aromazusatzes. Unter Zugabe von Milchzucker werden Tabletten comprimirt, deren jede einem Gehalte von 0,3 g frischer Schilddrüse entspricht.

Therapeutische Notizen.

(Resultate der Serumbehandlung der Diphtherie.) Prof. Soltmann-Leipzig berichtet in No 4 der „Deutsch. med. Wochenschr." über seine bisherigen Erfahrungen mit dem Diphtherie-Serum. Die Signatur seines Artikels lautet: Weiter versuchen und abwarten! Nicht als ob die Resultate im Kinderkrankenhause zu Leipzig weniger günstig wären als die von anderen Seiten gemeldeten. Im Gegentheil! Die reinen Zahlen sprechen entschieden zu Gunsten der Serumtherapie (in derselben Zeit der Epidemie 27,2 Proc. Todesfälle unter den Nichtinjicirten und nur 14.6 Proc. unter den mit Behring'schem Serum Behandelten). Kleine und mittlere Zahlen können aber gerade bei Diphtherie nicht entscheiden und genügend grosses Material liegt bis jetzt nicht vor.

Was die S.'schen Beobachtungen besonders bemerkenswerth macht, sind die von der Anschauung Anderer mehrfach abweichenden Angaben über das Verhalten der Krankheitserscheinungen gegenüber dem Heilserum. So wurde eine Beschleunigung der Ablösung der Membranen wohl in einer Anzahl von Fällen, durchaus nicht aber als Regel gefunden. Weiterschreiten des Processes auf Kehlkopf und Lungen wurde nicht ganz selten beobachtet. Auch die Behauptung eines mehr oder weniger kritischen Abfalles des Fiebers konnte S. nur für einen Bruchtheil der Fälle, etwa 1/5, bestätigen. Eine günstige Wirkung auf den Puls, ein tonisirender Einfluss auf das Herz konnte nur ganz selten constatirt werden; viermal trat unerwartet, bald nach der Injection tödtlicher Collaps auf. Exantheme, scharlachähnliche und Urticaria, wurden mehrfach, ernste postdiphtheritische Lähmungen viermal (unter 89 Kranken), locale Recidive dreimal beobachtet. Albuminurie wurde 26 mal und zwar 19 mal in directem Anschluss an die Injection verzeichnet. Auch die Angaben über die beinahe sichere Wirkung bei frühzeitiger Injection, ebenso wie jene über die unsichere, ja ausbleibende Wirkung bei Spätinjection werden durch S.'s Fälle nicht belegt.

Ob das Heilserum unschädlich ist, lässt sich z. Z. noch nicht entscheiden. Jedenfalls hat S. so hochgradige und eigenartige Degenerationen von Herz, Niere, Leber, und zwar nicht in vereinzelten Fällen, bei Diphtherie sonst nicht gesehen.

Als ein directer Fehler in der Darstellung des Mittels ist der relativ (für Kinder) sehr hohe Carbolsäuregehalt zu bezeichnen. — Die Nothwendigkeit der neben der Serumtherapie auszuübenden Localbehandlung wird auch von S. betont. E.

(Das Trional) ist nach Goldmann (Therap. Monatshefte, 11, 94) als schnell wirkendes Schlafmittel dem Sulfonal weit überlegen. Nebenwirkungen werden nur äusserst selten beobachtet. Um einer etwaigen Hämatoporphyrurie vorzubeugen, empfiehlt G., die Alkalescenz des Blutes durch Darreichung von kohlesäurehaltigem Wasser mit Natrium bicarbonicum zu erhöhen, da erfahrungsgemäss bei und schon vor dem Eintreten der Hämatoporphyrurie der Harn stark sauer wird. Ausserdem darf das Trional niemals trocken, sondern nur in 200 ccm warmer Flüssigkeit (Milch, Fleischbrühe) genommen werden. Etwaige Obstipation ist alsbald durch Seidlitzpulver zu bekämpfen. Kr.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 29. Januar. Die Generalversammlung der Ortskrankencasse III für das kaufmännische Personal fasste am 27. ds. folgenden Beschluss: „Die heutige Generalversammlung erachtet nach wie vor die freie Arztwahl für wünschenswerth, lehnt aber den heute vorgelegten Vertragsentwurf mit dem Aerztlichen Bezirksverein ab." Damit sind die auf Einführung der freien Arztwahl bei dieser Casse gerichteten Bestrebungen vorläufig als gescheitert zu betrachten. Wir bedauern diesen Ausgang im Interesse der Sache, glauben jedoch nicht, dass die zeitraubenden Verhandlungen, welche die vom Aerztlichen Bezirksverein eingesetzte Commission für freie Arztwahl in dieser Angelegenheit gepflogen hat, desshalb vergeblich gewesen sind. In denselben wurden die principiellen Forderungen, welche die Aerzte bei Einführung der freien Arztwahl zu stellen haben, formulirt. Wenn man über kurz oder lang in der Casse zur Ueberzeugung gekommen sein wird, dass die freie Arztwahl im eigensten Interesse der Versicherten verlangt werden muss, wird man auf diese Forderungen zurückkommen können. Die Aerzte, die sicherlich nicht des materiellen Gewinnes halber für die freie Arztwahl eingetreten sind, können es ruhig abwarten.

— Das Berliner Polizeipräsidium erlässt folgende Bekanntmachung an die Aerzte: „Nachdem das Behring'sche Heilserum bei der Behandlung der Diphtherie neuerdings in ausgedehntem Maasse zur Verwendung gelangt ist, ist es im Interesse der Medicinalverwaltung erwünscht, thunlichst bald ein sicheres Urtheil über den Schutz- und Heilwerth, sowie die Unschädlichkeit des neuen Mittels auf der Grundlage eines möglichst grossen, zuverlässig und sachgemäss

zusammengestellten Beobachtungsmaterials zu gewinnen und zu diesem Zwecke die Ergebnisse der Serumbehandlung nach einheitlichen Gesichtspunkten zu sammeln. Diejenigen Herren Aerzte Berlins, welche sich an dieser Sammlung mit ihren praktischen Erfahrungen zu betheiligen beabsichtigen, wollen dieselben in Berichtsformulare einzeichnen, welche unentgeltlich auf dem Bureau der Sanitäts-Commission, Polizei-Dienstgebäude, Eingang III Zimmer No. 268 in deren Geschäftsstunden von 9 bis 3 Uhr zur Verfügung gehalten werden. Die Sammlung schliesst am 3. Februar d. J. ab.

— An den preussischen Universitäten promovirten nach amtlichen Verzeichnissen im Jahre 1894 in den medicinischen Facultäten 108 Kandidaten weniger als im Vorjahr. In Berlin betrug der Rückgang der medicinischen Doctorpromotionen 70; in Königsberg stieg die Zahl der medicinischen Dissertationen um 11. Von ausserpreussischen Universitäten haben eine Zunahme an Promotionen aufzuweisen: Jena, München, Leipzig und Giessen.

— In der am 17. Januar abgehaltenen Sitzung der Hufeland'schen Gesellschaft stellte Herr Ewald ein Mädchen mit Hammond'scher Hemiathetose sowie einen sehr bemerkenswerthen Fall von Carcinom der Thyreoidea vor und berichtete über einen Fall von Benzolvergiftung. Herr Liebreich zeigte einen Patienten, an welchem eine ausgebreitete Sklerodermie durch eine Behandlung mit cantharidinsaurem Natron innerhalb drei Monaten fast völlig zur Heilung gebracht worden war; Herr Saalfeld berichtete das Nähere über den klinischen, Herr Frank über den mikroskopischen Befund. Schliesslich stellte Herr Gutmann mehrere geheilte Patienten vor, welche Verletzungen der Augen erlitten hatten, Abreissung der Augenmuskeln, traumatische Cataracte u. s. w.; besonders bemerkenswerth war die Einheilung eines grösseren Eisensplitters in die Netzhaut. Bei der Neuwahl des Vorstandes wurden zu Vorsitzenden gewählt die Herren Liebreich, Mendel, Ewald, zu Schriftführern die Herren Brock, Mendelsohn, Patschkowski, Salomon, zum Kassenführer Herr Granier.

— Die Deutsche Gesellschaft für Chirurgie hat auf ihrem letzten Congress die Gründung einer eigenen Bibliothek beschlossen, deren Aufgabe es sein soll, einen Vereinigungspunkt für die Gesammtheit der deutschen chirurgischen Literatur in dem der Gesellschaft gehörigen Hause, dem Langenbeck-Hause, zu schaffen. Zu diesem Zwecke richtet die Bibliothek-Commission an die Mitglieder die Bitte, ein Exemplar der eigenen bisher erschienenen Arbeiten oder Werke der Gesellschaftsbibliothek zuzuwenden. Auch vollständige Gesammtausgaben oder Handschriften-Sammlungen von dahingegangenen Meistern der Chirurgie sind willkommen. Bisher enthält die Bibliothek im Ganzen (einschliesslich der Separatabdrücke, Dissertationen etc.) 3514 Bände.

— In Frankfurt a. M. hat sich ein „Verein für öffentliche Gesundheitspflege gebildet.

— Der VII. Congress der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie wird zu Pfingsten d. J. in Wien stattfinden. Als Hauptthemen stehen auf der Tagesordnung: Ruptura uteri (Ref. Fritsch, Sänger); Endometritis (Ref. v. Winckel, Ruge, Döderlein, Bum, Wertheim, Fehling).

— Der VI. Congress französischer Neurologen und Irrenärzte beginnt am 1. August d. J. in Bordeaux. Verhandlungsgegenstände sind: Schilddrüse und Morbus Basedowii; die Psychosen des Greisenalters; epileptisches Irresein vom gerichtlich-medicinischen Standpunkt.

— In der letzten Delegirten-Versammlung des Vereinsbundes deutscher Zahnärzte wurde die Gründung eines selbständigen Vereins-Organs für Vereins- und Standes-Angelegenheiten beschlossen. Dieses wird unter dem Titel Zahnärztliches Vereinsblatt im Verlage von Eugen Grosser in Berlin SW., Wilhelmstrasse 121, unter Redaction von Hofzahnarzt Dr. Schneider in Erlangen vom 1. Februar ab am 1. und 15. jeden Monats erscheinen und den Mitgliedern kostenlos zugehen. Für Nichtmitglieder beträgt das Abonnement jährlich 6 Mark.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 2. Jahreswoche, vom 6.—12. Januar 1895, die grösste Sterblichkeit Elbing mit 39,6, die geringste Sterblichkeit Görlitz mit 9.9 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Unterleibstyphus in Metz; an Masern in Dessau, Mannheim; an Diphtherie und Croup in Aachen, Dessau, M.-Gladbach, Königshütte, Magdeburg, Solingen.

— Bei dem deutschen Comité für das Charcot-Denkmal sind 1631 M. eingegangen, welche dem Pariser Comité übermittelt wurden

— Durch eine neue Form der Reclame wird das von uns in No. 50 vor. Jahrg. erwähnte „Salaktol“ angepriesen. Die das Mittel herstellende chemische Fabrik von K. Fr. Töllner in Bremen verkauft, wie die Pharm. Zeitung berichtet, mittels öffentlicher Automaten für 10 Pf. ein Büchlein, betitelt der Hausdoctor, in welchem unter der Spitzmarke „Diphtheritis“ das Salaktol als allein selig machendes Mittel gegen diese Krankheit empfohlen wird.

(Universitäts-Nachrichten.) Berlin. Der Privatdocent der Gynäkologie Dr. Leopold Landau wurde zum a. o. Professor ernannt. — Giessen. Dr. Georg Sticker aus Cöln habilitirte sich für innere Medicin. — Strassburg. Dr. Dietrich Gerhardt, ein Sohn des Berliner Klinikers, habilitirte sich für innere Medicin.

Personalnachrichten.

Bayern.

Verzogen. Dr. G. Fink von Schwandorf nach Roding.

Ernannt. Der einjährig-freiwillige Arzt Dr. Ludwig Zuber vom 1. Train-Bat. zum Unterarzt im 7. Inf.-Reg. und mit Wahrnehmung einer offenen Assistenzarztstelle beauftragt.

Gestorben. Dr. Josef Vogel, praktischer Arzt in Lenggries.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 3. Jahreswoche vom 13. bis 19. Januar 1895.

Betheil. Aerzte 375. — Brechdurchfall 15 (11*), Diphtherie, Croup 47 (41), Erysipelas 22 (16), Intermittens, Neuralgia interm. 3 (3), Kindbettfieber 1 (2), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 38 (27), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 5 (5), Parotitis epidemica 3 (7), Pneumonia crouposa 19 (9), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 33 (28), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 31 (18), Tussis convulsiva 24 (39), Typhus abdominalis 2 (1), Varicellen 35 (32), Variolois — (—). Summa 278 (239). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 3. Jahreswoche vom 13. bis 19. Januar 1895.

Bevölkerungszahl 396 000.

Todesursachen: Masern 1 (—*), Scharlach 2 (—), Diphtheritis und Croup 7 (4), Rothlauf — (—), Kindbettfieber 1 (—), Blutvergiftung (Pyämie etc.) 2 (—), Brechdurchfall 3 (4), Unterleibtyphus — (—), Keuchhusten — (4), Croupöse Lungenentzündung 2 (3), Tuberculose a) der Lungen 24 (26), b) der übrigen Organe 2 (5), Acuter Gelenkrheumatismus — (1), Andere übertragbare Krankheiten 5 (—), Unglücksfälle 2 (—), Selbstmord — (3), Tod durch fremde Hand 1 (1), Sonstige Todesursachen 6 (8).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 177 (163), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 23,2 (21,4), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 15,7 (15,0), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 13,8 (14,1).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Generalrapport über die Kranken der kgl. bayer. Armee

für den Monat December 1894.

1) Bestand am 30. November 1894 bei einer Kopfstärke des Heeres von 64550 Mann, 209 Kadetten, 27 Invaliden, 149 U.-V.[1]): 1971 Mann, 4 Kadetten, 8 Invaliden, 12 U.-V.

2) Zugang: im Lazareth 1282 Mann, 8 Kadetten, — Invalide, 21 U.-V.; im Revier 3731 Mann, 9 Kadetten, 3 Invaliden, 9 U.-V. Summa 5013 Mann, 17 Kadetten, 3 Invaliden, 30 U.-V. Mithin Summa des Bestandes und Zuganges 6984 Mann, 21 Kadetten, 11 Invaliden, 42 U.-V.; vom Tausend der Iststärke 108,20 Mann, 100,48 Kadetten, 407,41 Invaliden, 281,88 U.-V.

3) Abgang: geheilt 5054 Mann, 20 Kadetten, 3 Invaliden, 40 U.-V.; gestorben 9 Mann, — Kadett, — Invalide, — U.-V.; invalide 43 Mann; dienstunbrauchbar 183 Mann, — U.-V.; anderweitig 138 Mann, — Kadett, — Invalide, 1 U.-V.; Summa: 5427 Mann, 20 Kadetten, 3 Invaliden, 41 U.-V.

4) Hiernach sind geheilt von 1000 der Kranken 723,65 Mann der Kranken der Armee, 952,38 der erkrankten Kadetten, 272,73 der erkrankten Invaliden, 952,38 der erkrankten U.-V.; gestorben 1,29 Mann, 0,00 Kadetten, 0,00 Invaliden, 0,00 U.-V.

5) Mithin Bestand am 31. December 1894: 1557 Mann, 1 Kadett, 8 Invaliden, 1 U.-V.; vom 1000 der Iststärke 24,12 Mann, 4,78 Kadetten, 296,30 Invaliden, 6,71 U.-V. Von diesem Krankenstande befanden sich im Lazareth 996 Mann, 1 Kadett, 6 Invaliden, 1 U.-V.; im Revier 561 Mann, — Kadett, 2 Invaliden, — U.-V.

Von den in militärärztlicher Behandlung Gestorbenen haben gelitten an: Einheimischer Cholera 1, epidemischer Genickstarre 1, Hirnhautentzündung 1, Lungenentzündung 1, chronischer Lungenschwindsucht 1, Zellgewebsentzündung des Halses 1, tuberculöser Gelenkentzündung 1, Nierenentzündung (nach Scharlach) 1, Schädelbruch 1.

Ausser den in militärärztlicher Behandlung Verstorbenen sind noch 1 Todesfall durch Verunglückung (Sturz aus dem Fenster) und 3 Todesfälle durch Selbstentleibung (Erhängen 1, Ueberfahren von einem Eisenbahnzug Sturz aus dem Fenster 1) vorgekommen, so dass die Armee im Ganzen 13 Mann durch Tod verloren hat.

[1]) U.-V. = Abkürzung für Unterofficiers-Vorschüler.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 6. 5. Februar 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Zur Operation des Mastdarmkrebses.[1])

Von Dr. *Carl Koch* in Nürnberg.

Meine Herren! Wenn ich mir erlaube, zum zweiten Male in diesem Jahre in unserem Vereine das Wort zur Operation des Mastdarmkrebses zu ergreifen, so thue ich das, weil ich möchte, dass Sie im Interesse Ihrer Kranken volles Vertrauen zu dieser immer noch sehr gefürchteten Operation gewinnen und dass Sie von ihr eine bessere Meinung bekommen, als Sie sie vielleicht in Folge der vielen ungünstigen Resultate früherer Zeiten noch hegen. Die Schrecken der Mastdarmkrebsoperation waren allerdings früher grosse und Jeder, der es miterlebt hat, dass die Mehrzahl der Fälle, selbst wenn die Neubildung gar nicht besonders hoch sass, schon in den ersten Tagen nach dem Eingriffe an acuter septischer Phlegmone des Beckenzellgewebes oder an acuter septischer Peritonitis erlag, denkt nur ungern und mit schwerem Herzen an jene Zeiten zurück. Diese liegen nun hinter uns und wenn sie auch noch gar nicht so ferne sind, so sind sie doch glücklich überwunden. Die Verhältnisse sind andere, ausserordentlich viel bessere geworden. Und diese Wandlung danken wir denjenigen Chirurgen, welche gelehrt haben, das Mastdarmcarcinom nicht mehr von unten, sondern von hinten her in Angriff zu nehmen. Unter diesen sind ganz besonders Kocher und Kraske zu nennen. Sie waren die ersten, welche auf die Möglichkeit und auf die Nothwendigkeit eines solchen Vorgehens hingewiesen haben. Ihnen ist dann eine Reihe anderer Chirurgen gefolgt in dem Ausbau dieser — kurz gesagt — sacralen Methode, wie in der Vervollkommnung der Mastdarmkrebsoperation überhaupt.

Es kann nicht in meiner Absicht liegen, hier eine Schilderung der historischen Entwicklung dieser Operation zu geben; auch auf die Beschreibung der Details der Technik und der verschiedenen Modificationen derselben, wie sie von den einzelnen Chirurgen geübt werden, kann ich nicht eingehen. Nur die principiellen Unterschiede und Vorzüge der modernen Methode möchte ich kurz hervorheben, um dann über meine eigenen Erfahrungen zu berichten.

In erster Linie ist da zu betonen, dass man durch das Vorgehen von hinten her in Stand gesetzt wird, sich vollständig freien und unbehinderten Zugang zur äusseren Fläche des Mastdarmes, sowie in das Innere des kleinen Beckens zu verschaffen. In Folge dessen kann man die ganze Operation unter steter Controle des Gesichtes ausführen, selbst wenn das Carcinom sehr hoch sitzt oder sehr hoch hinaufreicht. Dies garantirt eine möglichst gründliche und sorgfältige Entfernung alles Krankhaften, die Vermeidung von schädlichen Nebenverletzungen (der Blase, Harnröhre etc.) und eine leichtere und sichere Beherrschung und Stillung der Blutung, was für die Erhaltung der Kräfte der oft ohnehin schon geschwächten und kachektischen Kranken ganz besonders wichtig ist. Freilich sind, um diese Vortheile zu ermöglichen, Hilfs- resp. Voroperationen nothwendig. Die Grösse derselben richtet sich nach der Höhe des Sitzes des Carcinoms und seiner Ausdehnung und dann auch nach der Weite des Beckenausganges des zu operirenden Individuums. Bei Weibern brauchen sie im Allgemeinen nicht so umfangreich zu sein, wie bei Männern. Bei Letzteren ist, wenn das Carcinom nur einigermaassen hoch sitzt, fast immer die Resection des unteren Kreuzbeinabschnittes in mehr oder weniger grosser Ausdehnung nothwendig; bei Weibern lässt sich diese in einer Reihe von Fällen vermeiden. Es genügt da meist schon der hintere Rapheschnitt mit oder ohne temporäre Resection des Steissbeins. Sitzt das Carcinom hoch, so ist aber auch bei ihnen die Resection des Kreuzbeines nicht zu umgehen. Diese Resectionen sind übrigens insoferne von untergeordneter Bedeutung, als sie sich rasch ausführen lassen und den Eingriff im Ganzen durchaus nicht zu einem schwereren gestalten.

Ein weiterer eminenter Vortheil ist der, dass man die ganze Operation vollständig aseptisch ausführen kann. Man muss nur nicht mit der Durchschneidung des Sphincters beginnen, wie man das früher gemacht hat und wie es vielfach auch jetzt noch geschieht und selbst in den neuesten Lehrbüchern empfohlen wird. Denn führt man diese aus, so beschmutzt man gleich am Anfang der Operation seine Finger mit dem jauchigen Mastdarminhalt und bringt schon mit dem ersten Schnitt infectiöses Material in die Wunde. Damit ist aber schon von vorneherein ein glatter Wundverlauf in Frage gestellt und der Kranke in hohem Grade gefährdet. Wenn man meint, seine Hände durch nochmaliges Waschen und die Wunde durch Abspülen mit antiseptischen Flüssigkeiten wieder gründlich reinigen zu können, so gibt man sich da einem bedenklichen Irrthum hin. Man wird das niemals mehr in vollkommener Weise fertig bringen, sondern wird die noch an den Fingern und Instrumenten haftenden septischen und krebsigen Stoffe in die Wunde verschmieren und selbst bis in's Peritoneum hineintragen. Desshalb ist in erster Linie und unter allen Umständen der Sphincterenschnitt zu Beginn der Operation zu unterlassen. Er ist gefährlich und dazu auch ganz überflüssig; man kann die Operation auch ohne ihn ganz unbehindert vollziehen. Auf diesen Punkt kann nicht genug aufmerksam gemacht werden. Denn darin liegt eben bei der Mastdarmkrebsoperation das ganze Geheimniss für die Erzielung eines günstigen Wundverlaufes, dass man die im Inneren des Mastdarms befindliche Jauche von der Wunde, den operirenden Fingern und den Instrumenten absolut fern hält. Aus diesem Grunde ist auch jede weitere Verletzung der Mastdarmwand während der ganzen Operation auf das Sorgfältigste zu vermeiden. Und man kann sie vermeiden, weil man sich vollkommen freien Zugang zur Beckenhöhle verschaffen und Alles übersehen kann. Es lässt sich das das Carcinom enthaltende Mastdarmrohr von dem Sphincter an bis hoch hinauf im Ganzen und unverletzt frei und beweglich machen, so dass man es oberhalb und unterhalb der Neubildung doppelt abbinden und vollständig verschlossen entfernen kann. Auch nicht ein Tröpfchen seines Inhaltes kommt dabei zum Vorschein.

[1]) Vorgetragen im ärztlichen Verein zu Nürnberg.

Das, meine Herren, ist einer der bedeutendsten Vortheile, welchen das moderne Verfahren gegenüber den früheren gewährt; denn es gibt uns die Sicherheit, jede Primärinfection der Wunde zu verhüten.

Aber auch gegen die Secundärinfectionen (d. h. Infectionen während der Nachbehandlungsdauer) bietet es vortrefflichen Schutz. In der Tamponade der Wunde haben wir bekanntlich ein Mittel von unschätzbarem Werthe. Dadurch, dass man nach der Mastdarmexstirpation in Folge des weiten Zuganges zur Beckenhöhle die grosse Wunde bis in ihre kleinsten Buchten mit aseptischer Gaze ausfüllen kann, wird jede Stagnation und Zersetzung der Secrete vermieden. Die Secretion selbst wird nur eine ganz geringe. Die Wundflächen können sich in Folge dessen rasch erholen und mit Granulationen überkleiden. Mit Beginn der 2. Woche ist meist überall schöne Granulationsbildung vollendet und damit ein günstiger Wundverlauf sichergestellt. Denn dann schaden auch die Verunreinigungen mit Koth nichts mehr, man muss sie nur immer bald wieder gründlich beseitigen.

Unangenehm ist freilich ein frühzeitiger Stuhlgang. Die Beschmutzung der frischen Wunde mit demselben ist nicht gleichgiltig. Man wird aber frühzeitige Entleerungen nicht vermeiden können bei den stenosirenden Carcinomen. Bei diesen muss man eben durch die Art der Versorgung des centralen Mastdarmendes in der Wunde dahin wirken, dass die Wunde nicht beschmutzt wird. Das lässt sich bei den modernen Verfahren viel besser bewerkstelligen, als bei den früheren, weil man ja den Mastdarm sehr beweglich machen und weit nach aussen leiten kann. Durch die Tamponade werden die tieferen Partien der Wunde ohnehin geschützt.

Ist das Carcinom nicht stenosirend, so kann eine frühzeitige Kothentleerung sicher verhindert werden, man muss nur einige Tage vor der Operation den Darm durch Laxantien (am besten Ol. Ricini) und Eingiessungen gründlich reinigen und nach der Operation die Diät regeln und Opium verabreichen. So gelingt es meist den ersten Stuhlgang bis zum 8., 9. oder 10. Tage zurückzuhalten. Und dann schadet er nichts mehr.

Wenn die frühzeitigen Kothentleerungen selbst bei der sacralen Methode noch viele Opfer gefordert haben, indem es zu Kothinfiltrationen, Kothphlegmonen etc. kam, so lag dies daran, dass man anfänglich die resecirten Mastdarmenden in jeder beliebigen Höhe durch die circuläre Naht vereinigte und dass man dabei die Wundhöhle nicht offen liess, sondern zum grössten Theil durch Nähte schloss. Die circuläre Darmnaht hat, wie man erfahren musste, dem andrängenden Koth oder selbst den Darmgasen nicht Stand gehalten und ist meist an der hinteren Peripherie geplatzt. Damit hat sich dann der Darminhalt in die durch Nähte geschlossene, wenn auch drainirte Wundhöhle ergossen und das Zellgewebe oft spät noch in schwere, meist tödtliche Entzündung versetzt. Diese Complicationen sucht man jetzt dadurch zu vermeiden, dass man die Wunde durch Tamponade offen hält und die circuläre Naht des Darmes unterlässt. An die Stelle der letzteren hat man die verschiedensten Verfahren zur Versorgung des centralen Darmendes versucht und empfohlen. Sie sind aber nicht alle gleichwerthig, weil sie zum Theil nur mangelhafte functionelle Resultate zulassen, zum Theil auch noch recht lästige Nachoperationen erheischen. Ich werde hierauf später noch einmal zu sprechen kommen.

Nach diesen kurzen und nur ganz allgemein gehaltenen Vorbemerkungen möchte ich nun übergehen zu der Beschreibung von 5 Fällen, welche ich im Laufe der letzten 2 Jahre nach der sacralen Methode operirt habe. Ich habe mich bei der Operation derselben ganz nach den Vorschriften v. Bergmann's gerichtet, wie sie in dem Operationscursus von v. Bergmann und Rochs[2]) gegeben sind; nur bezüglich der Versorgung des centralen Mastdarmendes bin ich einigemale etwas abweichend verfahren.

[2]) Anleitende Vorlesungen für den Operationscurs an der Leiche von Prof. E. v. Bergmann und Dr. H. Rochs. Berlin, Verlag von Aug. Hirschwald.

Die Krankengeschichten sind folgende:

1) H., Marie, Ingenieurswittwe, 66 Jahre alt, aus Nürnberg, hat seit $1/4$ Jahre Beschwerden, die in häufigem Stuhldrang und Blutabgang aus dem After bestehen.

Stat. praes. am 21. II. 93. Sehr magere, aber nicht gerade kachektisch aussehende Frau. Kleinfaustgrosse mediale Struma. Prolapsus uteri. Bei der Mastdarmuntersuchung fühlt man einen hahnenkammartig in's Lumen vorspringenden Tumor. Derselbe beginnt etwa 3 Querfinger breit über dem Sphincter. Der untersuchende Finger vermag in ihn einzudringen, aber nicht bis an sein oberes Ende zu gelangen. Der Tumor scheint vorzugsweise die vordere Mastdarmwand einzunehmen, die seitlichen sind von ihm gleichfalls betroffen, dagegen ist die hintere zum Theil frei. Bei der Vaginaluntersuchung lässt sich die obere Grenze der Geschwulst eben noch abreichen. Der Tumor ist nach allen Richtungen verschieblich.

Nachdem in entsprechender Weise der Darm durch Laxantien und Eingiessungen vorbereitet ist, wird am 25. II. 93 die Operation vorgenommen.

Chloroformnarkose mit dem Kappeler'schen Apparate. Rückenlage mit erhöhtem Becken. Hautschnitt und Freilegung des Mastdarmes ganz nach der für die Resectio recti gegebenen v. Bergmann'schen Vorschrift, Abkneifen des Steissbeines, das mit dem Analtheil nach rechts gezogen wird. Eine Resection des Kreuzbeines ist nicht nöthig, da hinreichend Platz für die Exstirpation vorhanden ist. Nach stumpfer Lösung des oberhalb des Sphincter ani gelegenen Mastdarmabschnittes, welche leicht gelingt, werden um denselben 2 Ligaturen mit starken Seidenfäden angelegt. Die eine kommt direct über dem Sphincter, die andere 2 Finger breit höher zu liegen. Zwischen beiden Ligaturen wird dann der Mastdarm quer durchtrennt. Das centrale Darmende wird nun mit Gaze umwickelt und mit Balkenzangen beschwert über die Wunde herabgeleitet. Dann erfolgt die Auslösung des carcinomatösen Theiles. Dieselbe gelingt leicht: an der Vorderseite muss dabei das Peritoneum eröffnet werden. Das vordere Blatt der Umschlagstelle desselben wird bis weit über die Carcinomgrenze (dieselbe liegt 1 Finger breit über der Umschlagstelle) hinauf verschoben und mit dem peritonealen Ueberzug des stark herabgezogenen Mastdarmes sofort vernäht. Darauf doppelte Abbindung des Mastdarmes und quere Durchtrennung desselben oberhalb der Neubildung. Einige im perirectalen Zellgewebe vorhandene Drüsen werden noch mit entfernt. Das Carcinom hat die Mastdarmwand nur nach vorne zu etwas überschritten. Nach vollendeter Exstirpation wird die Wundhöhle tamponirt, dann der stehengebliebene Analtheil nach links vom Steissbein gespalten und an ihn mit $2/3$ seiner Peripherie nach vorne das centrale Mastdarmende vereinigt. Bedeckung der Wunde mit steriler Gaze und Watte, dreieckiges Tuch.

Durchaus glatter Wundverlauf. Die Temperaturen waren:

	Morgens	Abends		Morgens	Abends
25. II.	Operation	37,3	4. III.	36,7	36,6
26.	37,4	38,0	5.	36,6	37,0
27.	37,1	38,0	6.	36,3	36,7
28.	36,6	37,7	7.	36,2	36,3
1. III.	36,9	37,6	8.	36,2	36,6
2.	37,4	37,0	9.	36,3	36,5
3.	36,7	36,5	u. s. w.		

Das centrale Ende des Mastdarmes heilte, soweit es genäht war, an den stehengebliebenen Analtheil an; an letzterem schloss sich aber der gespaltene Sphincter nicht; es blieb vielmehr eine Incontinenz für breiigen und flüssigen Stuhl bestehen. Darum wurde am 22. VII. in Narkose der Sphincter angefrischt und genäht. Leider wurde durch Diarrhoen, die sich trotz Opiumgebrauch in den nächsten Tagen nach der Operation einstellten, ein Theil der Nähte wieder auseinander getrieben. In Folge dessen blieb zunächst immer noch eine relative Incontinenz bestehen.

Ueber das weitere Schicksal der Kranken weiss ich nur so viel zu berichten, dass sie noch am Leben ist und dass es ihr gut gehen soll. Wie es später mit der Functionsfähigkeit des Afters geworden ist, vermag ich nicht zu sagen.

2) G., Christine, Seilermeistersfrau aus Hilpoltstein, 63 Jahre alt. Seit $1/4$ Jahr Beschwerden: Ziehen im Kreuz, Druck gegen den After, Abgang von nur kleinen Kothwürstchen, seit 3 Wochen Blutentleerung; dazu zunehmende Abmagerung.

Stat. praes. am 3. I. 94. Abgemagerte Frau, von blasser, leicht kachektischer Gesichtsfarbe. Bei der Mastdarmuntersuchung lässt sich ganz hoch oben ein in's Lumen hereinragender hahnenkammartiger Tumor constatiren. Seine untere Grenze lässt sich eben noch mit Mühe und nur bei starkem Entgegendrücken der linken Hand von den Bauchdecken her erreichen. Doch hat man das Gefühl, als ob die Geschwulst verschieblich sei.

Operation am 8. I. 94. Chloroformnarkose, Rückenlage, Beckenhochlegung. Hautschnitt nach der v. Bergmann'schen Vorschrift, Abkneifen des Steissbeines, Querresection des unteren Kreuzbeinabschnittes etwa 2 Finger breit. Stumpfe Lösung des über dem Sphincter gelegenen Mastdarmabschnittes, doppelte Unterbindung und quere Durchtrennung desselben. Die letztere wird dicht über dem Sphincter vorgenommen. Weite Eröffnung des Peritoneums. Es zeigt sich, dass das Carcinom erst etwas oberhalb der Umschlagsstelle des Peritoneums beginnt und hoch hinauf (bis über das Pro-

montorium) reicht. Doch kann der erkrankte Theil überall gelöst und herabgezogen werden. Nur ein etwa bleistiftdicker Strang, der gegen die hintere obere Carcinomgrenze zu von oben herab verläuft, kann nicht stumpf getrennt werden. Man fühlt in ihm eine starke Arterie pulsiren. Das Herumführen der Aneurysmanadel, das wiederholt versucht wird, gelingt der enormen Höhe wegen nicht. Es wird deshalb nun eine Arterienpincette angelegt und dann durchschnitten. Leider gleitet die Pincette ab und es erfolgt eine starke arterielle Blutung. Zum Glück gelingt es, das spritzende Gefäss, obwohl dabei vorfallende Darmschlingen sehr hinderlich sind, wieder zu fassen; aber eine Ligatur ist unmöglich. Es bleibt darum die Pincette liegen. Tamponade der grossen Wundhöhle. Spaltung des Analtheiles nach hinten. Anheftung des centralen Darmendes an dasselbe zu 2/3 seiner vorderen Peripherie. Bedeckung der Wunde mit aseptischer Gaze und Watte. Dreieckiges Tuch.

Am Abend des Operationstages befindet sich die Kranke ganz wohl; kein Erbrechen.

Am 9. u. 10. I. Vollständiges Wohlbefinden; keine besonderen Klagen.

Am 11. I. Verbandwechsel; es zeigt sich zu unserem Erstaunen, dass sich neben dem rechten Wundrand in der Glutaealgegend ein über thalergrosser Gangränfleck in der Haut gebildet hat. Derselbe ist offenbar durch Druck des unteren Randes des resecirten Kreuzbeines gegen die Haut bei der Rückenlage, welche die Kranke beständig eingenommen hatte, entstanden.

Am 12. I. Leichte Temperatursteigerung. Abtragung eines Theiles der gangränösen Partien. Dieselben erstrecken sich bis in die Muskulatur. Im Uebrigen ist die Wunde tadellos.

Von Seite des Peritoneums ist niemals eine ungünstige Erscheinung aufgetreten.

17. I. Leichte Temperatursteigerungen haben bisher fortbestanden; dieselben sind bedingt durch die noch in Abstossung befindlichen gangränösen Stellen. Die Wunde sonst vollständig reactionslos, granulirt bereits; auch an der Sägefläche des Kreuzbeines Granulationsbildung; hier nirgends Verfärbung oder Entzündung. Beim Verbandwechsel wird heute die Arterienpincette, die bisher noch liegen geblieben war, entfernt. Es erfolgt keine Blutung.

24. I. In der letzten Woche waren nur noch ganz leichte Temperatursteigungen vorhanden. Die Wundhöhle hat sich schon sehr verkleinert, die gangränösen Stellen am rechten Wundrande sind fast vollständig abgestossen. In Folge des Katheterismus ist aber leichter Blasenkatarrh aufgetreten, weshalb Blasenausspülungen gemacht werden.

26. I. Auf Ol. Ricini die erste Stuhlentleerung.

3. II. Wunde jetzt überall gut granulirend; das centrale Mastdarmende, soweit es an den Analtheil angenäht worden ist, angeheilt; seine freigelassene hintere Peripherie krempelt sich stark nach hinten um und zieht sich nach oben zurück.

Leichter Blasenkatarrh besteht noch fort, die Ausspülungen werden desshalb fortgesetzt.

Auf Ol. ricini heute die zweite Stuhlentleerung.

17. II. Allgemeinbefinden sehr gut, Wunde stark verkleinert; der hintere Rand des centralen Mastdarmstückes zieht sich noch mehr nach oben zurück.

Fortbestehen des Blasenkatarrhs macht Fortsetzung der Ausspülungen nothwendig.

Auf Ol. ricini der dritte Stuhlgang; Opium wird von jetzt an ausgesetzt.

Die Temperaturen waren seither zuweilen noch etwas erhöht, was auf den Blasenkatarrh zu schieben ist.

Von nun an erholte sich die Kranke sehr rasch, der Blasenkatarrh liess bald nach, weil der Katheterismus ausgesetzt wurde; damit verschwanden denn auch die zeitweiligen leichten Temperatursteigerungen vollständig. Nachdem das Opium ausgesetzt war, erfolgte täglich einmal Stuhlgang.

Die Wunde, deren Heilung durch den infolge der Gangrän entstandenen Hautdefect etwas verzögert wurde, verkleinerte sich aber fortwährend ohne jede weitere Störung. Das einzig Unangenehme war, dass sich das centrale Mastdarmende mit seinem hinteren Theil immer mehr zurückzog; sein hinterer Rand fixirte sich schliesslich in der Höhe des unteren (resecirten) Kreuzbeinendes, so dass hier das eigentliche Darmlumen nach aussen mündete. Von dieser Mündung an zog sich dann vorn bis zum gespaltenen After hin die vordere angeheilte Wand des centralen Mastdarmstückes in der Form einer mit Schleimhaut überzogenen Rinne. Die Wundflächen waren nur mehr ganz oberflächlich und klein, als die Kranke am 31. März aus meiner Klinik entlassen wurde. Sie hatte in der Zwischenzeit ihr kachektisches Aussehen verloren und an Körperfülle wesentlich zugenommen.

Die während des Wundverlaufes beobachteten Temperaturen waren folgende:

	Morgens	Abends		Morgens	Abends
8. I.	Operation	35,5	18. I.	38,1	38,3
9.	37,2	36,8	19.	37,8	38,0
10.	37,3	37,3	20.	37,8	38,0
11.	37,3	37,5	21.	37,8	38,4
12.	37,3	38,0	22.	38,0	37,8
13.	38,6	38,0	23.	37,8	38,0
14.	38,0	38,2	24.	37,8	38,0
15.	38,1	38,3	25.	37,8	37,8
16.	38,1	38,7	26.	37,5	37,8
17.	38,2	38,4	27.	37,5	37,8.

Von da an waren die Temperaturen normal und stiegen nur noch einige Male einige Zehntel über 38,0.

Die Kranke hat sich im Laufe dieses Sommers noch einmal bei mir vorgestellt. Ihr Aussehen war ein vortreffliches. Sie gab an, festen Stuhlgang zurückhalten zu können, weichen dagegen nicht vollständig, so dass sie immer genöthigt ist, noch einen kleinen Verband zu tragen. Der Befund, den ich aufnehmen konnte, war folgender: Die Wunde vollständig benarbt. Der jetzt vorhandene widernatürliche After befindet sich direct hinter dem unteren Kreuzbeinrand, ist aber, wenn die Hinterbacken nicht auseinandergezogen werden, nicht zu sehen. An ihm ist ein ganz kleiner Prolaps der Schleimhaut vorhanden. Von seiner vorderen Umrandung zieht noch die Schleimhautrinne zum eigentlichen gespaltenen After herab, sie ist aber kürzer geworden und hat sich verschmälert.

Die Kranke erklärte sich mit ihrem Zustande zufrieden und wollte desshalb auf die Wiederherstellung eines normalen Afters durch Operation verzichten.

Späteren im Herbste eingelaufenen Nachrichten zufolge befindet sich die Kranke wohl und hat sich in den letzten Monaten fleissig an der Feldarbeit wieder betheiligt.

3) Br., Crescenz, Oekonomenfrau aus Schlossberg bei Heydeck, 52 Jahre alt. Beginn des Leidens vor 1 Jahre. Die Haupterscheinungen in der letzten Zeit waren: häufiger Stuhldrang, zeitweiliger Abgang von Schleim und Blut, starke Abmagerung.

Stat. praes. am 19. V. 1894: Kräftige, aber entschieden stark abgemagerte Frau, Gesichtsfarbe nicht kachektisch. Puls gut und kräftig. Im Mastdarm befindet sich ein etwa 1 Querfinger breit über der Analöffnung beginnender ulcerirter Tumor, welcher vorwiegend die vordere Wand einnimmt und nicht ganz circulär ist, er kann überall, auch an der vorderen Wand, an welcher er am weitesten hinaufreicht, gut mit dem Zeigefinger übergriffen werden. In der hinteren Mastdarmwand befindet sich etwa 3 Querfinger breit über der oberen Grenze des unteren Tumors noch ein zweiter etwas über nussgrosser Tumor, über welchem die Schleimhaut gleichfalls ulcerirt ist. An diesen schliesst sich eine Kette harter, grösserer und kleinerer Drüsen innig an, die bis zum Promontorium hinaufreichen. Die unten gelegene Geschwulst ist gegen die Scheide zu nicht recht verschieblich; auch die oben gelegenen Drüsen sind ziemlich fest mit ihrer Umgebung verwachsen und scheinen gegen die vordere Kreuzbeinfläche zu fixirt. Inguinaldrüsen nicht vergrössert.

Operation am 22. V.: Chloroformnarkose. Rückenlage, Beckenhochlagerung. Zunächst wird der After in der v. Bergmann'schen Weise nach links umschnitten und der Schnitt gleich hinten in der Mittellinie nach aufwärts bis über den unteren Kreuzbeinabschnitt hinaufgeführt. Der Versuch, den Sphincter zu erhalten, misslingt, da das Carcinom sehr nahe an ihn herangeht. Es wird desshalb noch nachträglich der After auch auf seiner rechten Seite umschnitten; sowie er einigermaassen beweglich gemacht ist, wird er zugebunden. Darnach Abkneifung des Steissbeines, Resection des unteren Kreuzbeinabschnittes; das resecirte Stück ist 2 Finger breit. Die Auslösung des Carcinoms lässt sich vorne nicht stumpf ausführen; es muss Messer und Scheere zu Hilfe genommen werden. Dabei kommt ein erkleckliches Stück der hinteren Vaginalwand mit in Wegfall. Die Vaginalwunde wird sofort durch Nähte geschlossen und dann die Auslösung des Mastdarms fortgesetzt; nach hinten zu gelingt sie im unteren Theil leicht, im oberen macht sie Schwierigkeiten, weil hier eine grosse Anzahl harter und weit in's perirectale Zellgewebe hinein- und hinaufreichender Drüsen mit dem Darmrohr verwachsen ist. Es muss, um eine Herabziehung des letzteren zu ermöglichen, das Peritoneum weit eröffnet werden. Hiernach gelingt die Auslösung alles Kranken in einer Masse vollständig und der Darm kann weit herabgezogen werden. Doppelte Abbindung des letzteren über dem Carcinom und quere Durchtrennung. Das Peritoneum bleibt offen, die ganze Wundhöhle wird mit sterilisirter Gaze tamponirt; das untere Ende des Darmrohres wird an den linken Wundrand etwa in dessen Mitte durch einige Nähte an die Haut befestigt. Auch in die Scheide kommt ein Tampon. Bedecken der ganzen Wunde mit steriler Gaze und Watte, dreieckiges Tuch.

Die Kranke hat die Operation gut vertragen, Abendtemperatur 36,9, Puls 88.

23. V. ordentliche Nacht. Temp. 36,5, Puls 108, Abendtemp. 37,2, Puls 120. Kein Erbrechen, kein Druckschmerz des Leibes.

24. V. Wohlbefinden. Patientin hat Hunger. Morgentemp. 37,4, Puls 120, Abendtemp. 37,6, Puls 120.

2. VI. Bisher gar keine üblen Erscheinungen von Seite des Peritoneums. Wunde stark verkleinert, granulirt überall gut, nur an der äusseren Kreuzbeinfläche haften noch einige Fascientheile, die noch nicht ganz abgestossen sind. Seit gestern leichte Cystitis. Blasenausspülung.

7. VI. Am rechten Vorderarm hat sich vor einigen Tagen ein kleiner Furunkel gebildet, derselbe jetzt nahezu wieder verheilt.

13. VI. Wunde wieder beträchtlich mehr verkleinert. Die Nähte der Vaginalwunde haben zum Theil durchgeschnitten, so dass jetzt an einzelnen Stellen Wundhöhle und Scheide communiciren. Blasenkatarrh besteht noch fort.

Aus dem weiteren Verlauf ist nichts Besonderes mehr hervorzuheben, nur dass da, wo die Nähte an der Vaginalwunde durchgeschnitten haben, kleine Löcher zurückgeblieben sind, weil das Scheidenepithel sehr bald nach der Wundhöhle zu durch die N[illegible]cken

hervorgewuchert ist. Der Darm ist an der Stelle, wo er an die äussere Haut angenäht worden war, angeheilt. Von der Wundhöhle war nur noch ein schmaler Granulationsstreifen neben dem Darm zurückgeblieben, als die Kranke am 14. VI. aus der Klinik entlassen wurde.

Die Temperaturen waren in diesem Falle folgende:

	Morgens	Abends		Morgens	Abends
22. V.	Operation	36,9	30. V.	37,2	37,3
23.	36,5	37,2	31.	37,4	37,2
24.	37,4	37,6	1. VI.	37,3	37,5
25.	37,8	37,7	2.	36,8	37,3
26.	37,9	37,7	3.	37,0	37,3
27.	37,3	37,8	4.	37,5	36,8
28.	37,8	37,8	5.	36,8	37,1
29.	37,5	37,4		etc., normal.	

4) Eva M., 67 Jahre alt, Wittwe, aus Schillingsfürst. Beginn ihres Leidens vor 1 Jahr. Zuerst Abgang von Schleim, später (im Laufe des Winters) auch Abgang von Blut, Schmerzen beim Stuhlgang. Patientin hat wiederholt Gelenkrheumatismen durchgemacht.

Stat. pracs. am 6. VI. 94: Leidlicher Ernährungszustand; bleiche, aber nicht gerade kachektische Gesichtsfarbe. Aus dem After und zwar an dessen linker Seite ragt eine überkirschengrosse, blumenkohlartig gestaltete Geschwulst hervor. Dieselbe ist an ihrer Oberfläche ulcerirt und geht an ihrer Basis in die den After umgebende Haut über. Bei der Digitaluntersuchung zeigt sich, dass diese aus dem After hervorragende Geschwulst sich fortsetzt in eine grössere, im Innern des Mastdarms und gleichfalls auf dessen linker Seite gelegene. Diese grössere Geschwulst lässt sich mit dem Finger übergreifen, erscheint gleichfalls blumenkohlartig und an ihrer Oberfläche ulcerirt. An ihrer Basis ist sie nicht ganz verschieblich. Die rechte Mastdarmwand ist nahezu frei von Geschwulstbildung. Aus dem After entleert sich bei der Untersuchung eine höchst übelriechende blutig jauchige Flüssigkeit. Inguinaldrüsen nicht vergrössert.

Operation am 9. VI. Chloroformnarkose. Rückenlage, Beckenhochlagerung. Umschneidung des Afters, dann Schnitt hinten in der Mittellinie bis über den unteren Theil des Kreuzbeines hinauf. Abkneifen des Steissbeins, Durchtrennung der linken an's Steiss- und Kreuzbein sich inserirenden Bänder. Auslösung des Mastdarmes. An der linken Seite greift die Geschwulst über die Mastdarmwand hinaus in's umliegende Zellgewebe. In letzterem ist auch eine Anzahl vergrösserter Drüsen vorhanden, die entfernt werden. Das Peritoneum braucht nicht eröffnet zu werden; der Mastdarm lässt sich so bis an die Wundränder herabziehen. Ueber der Neubildung doppelte Abbindung und Amputation. Tamponade der Wundhöhle, darnach Befestigung des Mastdarmstumpfes an den rechten Wundrand (in dessen Mitte) mit einigen Nähten. Die Kranke hat die Operation gut überstanden. Jauche war mit der Wunde nicht in Berührung gekommen.

Der Wundverlauf gestaltete sich vollkommen glatt und gut; die Wundhöhle begann bald zu granuliren und behielt jederzeit frisches reactionsloses Aussehen. Fieber war gar nicht vorhanden, nur am 14. Tag traten leichte Temperatursteigerungen auf, die 3 Tage anhielten, aber nicht mehr als 38,5 erreichten. Sie waren bedingt durch einen leichten Anfall von Gelenkrheumatismus (Schmerzen in verschiedenen Gelenken, vorzugsweise aber in der linken Schulter), der sofort auf Natr. salicyl. zurückging. Die Kranke hatte sich wahrscheinlich am Tage vorher beim ersten Stuhlgang, der auf Ol. ricini erfolgte, erkältet.

Die Temperaturen waren:

	Morgens	Abends		Morgens	Abends	
9. VI.	Operation	37,5	19. VI.	36,6	37,5	
10.	37,5	37,4	20.	37,0	36,8	
11.	37,3	37,6	21.	36,6	36,8	
12.	37,3	37,4	22.	36,7	37,0	
13.	37,5	37,5	23.	37,0	37,9	Gelenkrheum.
14.	37,3	37,3	24.	37,4	37,9	Gelenkrheum.
15.	36,9	37,5	25.	37,5	37,5	Natr. salicyl.
16.	36,9	37,3	26.	38,5	38,0	Natr. salicyl.
17.	37,1	37,1	27.	37,2	37,3	
18.	37,4	37,5	28.	36,9	37,1	

Von da an wieder vollständig normal.

Am 22. VII. wurde die Kranke entlassen. Es war die Wundhöhle ganz wesentlich verkleinert, doch bestand noch eine trichterförmige Höhle, an dessen rechter Seite der heruntergezogene Mastdarm angeheilt war. Links war aber noch eine granulirende Wand vorhanden; hier hatte sich der linke nicht angeheftete Rand des Mastdarmstumpfes ziemlich stark in die Höhe gezogen.

5) B. Georg, 53 Jahre alt, Wechselwärter in Röthenbach. Beginn des Leidens vor 1/2 Jahre. Beschwerden beim Stuhlgang, dabei Abgang von Schleim und Blut.

Stat. praes. am 26. X. 94. Kräftiger, wenn auch nicht besonders gut genährter Mann. Keine kachektische Gesichtsfarbe. Puls voll und kräftig. Bei der Mastdarmuntersuchung lässt sich das Vorhandensein eines hahnenkammartig in's Lumen herabragenden Tumors constatiren. Die untere Grenze desselben kann mit dem Zeigefinger erreicht werden; der letztere vermag aber nur sehr wenig in die Geschwulst nach aufwärts vorzudringen. Die Geschwulst erscheint im Ganzen verschieblich, nur nach links und hinten zu ist sie mehr fixirt; dagegen ist sie nach der Blase zu vollkommen verschieblich; es macht auch den Eindruck, als ob der Tumor vorn nicht ganz ringförmig geschlossen sei. Seine obere Grenze kann nicht abgetastet werden. Einzelne Inguinaldrüsen etwas geschwellt, doch scheinen sie nicht carcinomatös zu sein.

Operation am 29. X: Chloroformnarkose, Rückenlage mit Hochlagerung des Beckens. In die Blase wird eine dicke Metallsonde eingeführt. Hautschnitt und Auslösung des unteren Mastdarmabschnittes nach v. Bergmann. Abkneifen des Steissbeines. Querresection des unteren Kreuzbeinabschnittes mit der Kettensäge. Das abgetragene Knochenstück ist 2 Finger breit. Dann doppelte Unterbindung und quere Durchtrennung des unteren Mastdarmabschnittes direct über dem Sphincter.

Das Carcinom erweist sich nach vorn nicht verwachsen; mit der Harnröhre und Blase kommt man bei der Operation nicht in nähere Berührung. Das Peritoneum lässt sich vorn sehr hoch hinaufschieben, bis es schliesslich doch einreisst. Es wird dann auch noch nach den Seiten zu weit geöffnet. Nach hinten hat das Carcinom die Mastdarmwand überschritten und ist ziemlich weit in's Zellgewebe hineingewuchert. In letzterem liegen mehrere bis haselnussgrosse Drüsen, die stumpf herausgeschält werden. Nach Eröffnung des Peritoneums gelingt die Isolirung und Herabziehung des erkrankten Mastdarmrohres leicht. Dasselbe wird oben über der Neubildung und zwar etwa 4—5 Finger breit über der Peritonealfalte des vesicorectalen Raumes nach doppelter Abbindung quer durchtrennt. Das Peritoneum bleibt offen, Tamponade der Wundhöhle mit sterilisirter Gaze. Anheftung des amputirten Darmes an den Afterstumpf, welcher etwa 2 Finger breit ist, in seinen vorderen zwei Dritteln (nach Rehn). Bedeckung der Wunde mit sterilisirter Gaze und Watte, dreieckiges Tuch.

Nach dem Erwachen aus der Narkose klagt Patient über Schmerz im Unterleib und Drang zum Uriniren, fühlt sich aber kräftig. Puls sehr gut.

30. X. Kein Erbrechen; Allgemeinbefinden gut. Puls voll und kräftig.

31. X. Die oberflächlichen Lagen des Verbandes werden gewechselt, die Tampons bleiben liegen. Von Seite des Peritoneums sind keine Erscheinungen aufgetreten.

1. XI. Ueber den ganzen Körper ist eine grossquaddelige Urticaria aufgetreten. Patient hat viel Rothwein getrunken. Wunde sieht gut aus. In Folge der Urticaria leichte Temperatursteigerung.

23. XI. Urticaria wieder verschwunden. Patient befindet sich wohl.

7. XI. Wunde granulirt in ganzer Ausdehnung und verkleinert sich bereits erheblich. Darm, soweit er genäht, zusammengeheilt; am oberen Darmstück beginnt aber der hintere freie Rand sich umzukrempeln und etwas nach aufwärts sich zu verziehen.

30. XI. Wundhöhle vorne und hinten fast vollkommen ausgefüllt. Der an seiner linken Seite umschnittene After wieder vollständig eingeheilt. Ungefähr in der Mitte der Wunde befindet sich noch eine tiefe Grube, in deren Grund die halbvereinigten Mastdarmenden mit ihrer Schleimhaut blossliegen. Das Steissbein ganz gegen den unteren Kreuzbeinrand herangezogen.

6. XII. Der Kranke befindet sich noch in Behandlung.

Die Temperaturen waren bisher folgende:

	Morgens	Abends			Morgens	Abends	
29. X.	Operation	38,2		3. XI.	37,7	38,5	Urticar.
30.	37,0	37,5		4.	37,6	37,8	Urticar.
31.	37,4	37,3		5.	37,0	37,3	
1. XI.	37,8	37,5	Urticar.	6.	37,0	37,0	
2.	37,3	37,5	Urticar.	7.	37,2	36,7	
		etc. normal.					

(Schluss folgt.)

Der lufthaltige subphrenische Abscess. Peritonitis perforativa circumscripta subphrenica. Heilung durch Operation.

Von Dr. *P. Buttersack* in Heilbronn.

Das interessante Capitel der subphrenischen Abscesse hat erst in der jüngsten Zeit die Aufmerksamkeit auf sich gezogen, seitdem die erfolgreiche Behandlung dieser Erkrankungsform sie dem Gebiete der Curiositäten entrückt hat. An sich immerhin seltene Erkrankungen bilden diese Fälle doch nunmehr abgeschlossene Krankheitstypen und in erster Linie ist es Leyden[1]) zu danken, dass er die klinischen Erscheinungen (— Aetiologie, Diagnose, Behandlung —) ebenso wie die anatomischen Beziehungen dieser Abscesse prägnant gefasst hat. Wir bezeichnen als subphrenische Abscesse solche, welche der ventralen Fläche des Zwerchfells ansetzen, in Wirklichkeit der

[1]) Leyden: „Ueber Pyopneumothorax subphrenicus und subphrenische Abscesse". Zeitschrift für klinische Medicin, 1880, I. Bd. — Leyden-Renvers: „Ueber Pyopneumothorax subphrenicus und dessen Behandlung. Berliner klinische Wochenschrift, 1892, No. 46.

Peritonealhöhle angehören, bei der Untersuchung jedoch eine Erkrankung des Thoraxraums vortäuschen können. Wir haben klinisch scharf zu unterscheiden (nach Renvers) lufthaltige und nicht-lufthaltige. Leyden hat die erstere Gruppe als Pyopneumothorax subphrenicus bezeichnet. Der im Folgenden zu beschreibende Fall wird mir Veranlassung geben auf diese Bezeichnung noch etwas näher einzugehen.

Anamnese: Caroline Gr., geboren 5. Februar 1866 in Blaufelden. Vater lebt in hohem Alter, Mutter an Magenkrebs gestorben im 54. Lebensjahr, drei gesunde erwachsene Geschwister, zwei kränkliche Geschwister leben. Patientin hat die Kinderkrankheiten durchgemacht, war späterhin stets gesund, bis zum Eintreten der Menses im 15. Lebensjahr, die anfänglich regelmässig, später aber irregulär und mit „Magenschmerzen" auftraten. Im 18. Lebensjahr: Bleichsucht mit sehr vielem „Magenweh". Seit dieser Zeit litt Patientin fast stets, mehr oder weniger stark an Magenschmerzen, die allen Behandlungsmethoden trotzten. Im Jahre 1892 verheirathete sich Patientin: Zunahme der Schmerzen; sie wandte eine sog. Kuhne- und Schrotbrotkur (!) an, kam aber dabei so herunter, dass sie „kaum mehr gehen konnte", abmagerte — ohne die Schmerzen zu verlieren. Im Jahre 1893 consultirte mich Patientin zum erstenmal wegen der Magenschmerzen und dysmennorrhoischen Schmerzen in der Unterbauchgegend und im Kreuze. Diagnose: Ulcus ventriculi.

Ordination: Carlsbader Cur. Wismuthbehandlung. — Vorübergehende Besserung.

Im Januar 1894 sah ich Patientin wieder, die diesmal weniger wegen der immer noch bestehenden Magenschmerzen, als wegen Sterilität in Behandlung trat. Die Behandlung im Januar 1894 bestand in Einlegen von Sonden zur Erweiterung des verengten inneren Muttermundes. Die Menses blieben aus Ende Februar.

Am 16. IV. 1894 erkrankte Patientin plötzlich mit sehr intensiven Schmerzen in der Magengegend, knickte zusammen, ging aber noch ca. 100 Schritte in ihre Wohnung. Die Schmerzen verbreiteten sich über den Leib im Allgemeinen, eine Tasse Thee wurde sofort erbrochen (das einzige Mal in der ganzen Krankheit.) — Bei der ersten Untersuchung fand sich das ganze Abdomen mässig aufgetrieben, ausserordentlich empfindlich, Patientin klagt und stöhnt, Puls 100.

Diagnose: Peritonitis diffusa. Mässiger Collapszustand.

Ordination: Opium, Eis, flüssige Nahrung.

Am 2. Tag traten die Erscheinungen der Peritonitis noch deutlicher hervor:

Fieber, beschleunigter Puls, oberflächliche Athmung, sehr empfindlicher Bauch, im allgemeinen und besonders die linke hypogastrische Gegend. Mässiger Meteorismus. Eine Genitaluntersuchung ergab vergrösserten anteflectirten Uterus, der mit seinen Adnexen nicht empfindlich ist. Schwangerschaft also wahrscheinlich.

Im weitern Verlaufe (10 Tage) waren die starken Leibschmerzen immer im Vordergrund, ebenso nahm Spannung des Bauches und die Empfindlichkeit zu. Der Puls wurde sichtlich kleiner und frequenter, Temperatur schwankend zwischen 35,0 bis 39,2 remittirend, auffallend durch niedrige Morgentemperaturen. Erbrechen fehlt, Stuhlgang (durch Opiate) angehalten. Immerhin war der Kräfteverfall ein deutlicher.

Am 19. IV. konnte freie bewegliche Flüssigkeit in abdomine nachgewiesen werden. Auffallenderweise nahm der Umfang des Bauches jedoch nicht mehr zu; im Gegentheil, die nabelabwärtsgelegenen Parthien gingen allmählich etwas zurück, während der nabelaufwärtsgelegene Theil sich immer mehr vorwölbte und die Klage der Kranken sich nunmehr vorwiegend auf die Magengegend und das Epigastrium concentrirten.

Besonders deutlich wurde dies vom 26/27. IV. ab, wo bei leicht ansteigender Temperatur die epigastrische Gegend so stark sich vorzuwölben begann, dass Patientin selbst auf ihren „geschwollenen Magen" aufmerksam machte. Der Kräfteverfall nahm zusehends zu. Keinerlei Lungenerscheinungen geklagt.

1. V. Temperatur 37,2. Puls 132. Athmung 40.

Facies hippocratica, die Kranke — sehr schwer beweglich — liegt auf dem Rücken. Hochstand des Zwerchfells, vorne V. Rippe.

Die Gegend zwischen Nabel und Process. xiphoides einerseits und den verlängerten Parasternallinien andererseits ist enorm trommelartig gespannt, halb kugelig vorgewölbt, die mittleren Parthien ergeben hochtympan. Schall, die Hypochondrien rechts relative Dämpfung, links absolute Dämpfung, Fluctuationsgefühl in den obern Bauchgegenden, unterhalb des Nabels nicht deutlich. Leber an normaler Stelle, soweit sie rechts wegen der meteoristischen Auftreibung nachgewiesen werden kann. Herz II.—V. Rippe, Töne rein, Urin hochgestellt ohne Albumin. Die sehr erschwerte Untersuchung der hinteren Parthien ergibt L. H. u. circa 4—3 querfingerbreite Dämpfung mit nahezu aufgehobenem Athmungsgeräusch und Fremitus. In der Axillargegend Dämpfung.

Diagnose: Collapszustand, bedingt durch eine abgesackte eitrige Perforationsperitonitis mit Gasentwicklung in der Bauchhöhle (wahrscheinlich Perforationsperitonitis aus einem Ulcus ventriculi).

Von der Ueberzeugung ausgehend, dass die in der Nacht so stark collabirte Patientin nur noch durch einen chirurgischen Eingriff gerettet werden könne, bat ich am 1. V. Herrn Dr. Mandry, chirurgischen Chefarzt des hiesigen Krankenhauses, den Fall mit mir zu untersuchen und eventuell zu operiren. Die Diagnose fand seinen Beifall und wir schritten zur Operation: (Operateur Herr Dr. Mandry). Aethernarkose. Die Haut vom Processus xiph. nach abwärts in einer Länge von ca. 7 cm gespalten in der Linea alba. Beim Durchtrennen des Peritoneums entweicht unter Zischen stinkendes Gas und sofort stürzt aashaft stinkende Jauche nach. Es werden allmählich ca. 2 l jauchigen dünnflüssigen Eiters entleert. Die Höhle verkleinert sich während des Auslaufens deutlich durch die nachrückende Umgebung. Lysolausspülung der Höhle. — Die Untersuchung ergibt nach der Entleerung einen grossen Hohlraum, der die untere linke Thoraxapertur durchsetzt, dessen obere Wand gebildet ist durch das Zwerchfell, der sich nach hinten nicht abgrenzen lässt und seitlich links bis zum Rippenkorb erstreckt. Die Wand nach rechts und unten wird durch Abscessmembranen gebildet. Man sieht das Zwerchfell in grosser Ausdehnung und auf diesem die sehr deutlichen Pulsationen des Herzens. — Jodoformgazetamponade, Celluloseverband.

Der Erfolg der Operation war ein ausserordentlicher: grosse Erleichterung der Kranken und Hebung des Allgemeinbefindens (Abfall der Temperatur, Besserung des Pulses;

Ordin.: Opiate nach Bedürfniss, flüssige Diät.

Täglicher Verbandwechsel, Lysolausspritzung der Wundhöhle, die reichlich jauchigen Eiter secernirt. Niemals eine Communication mit dem Magen oder Darm durch Speisereste etc. nachzuweisen. Nach 6 Tagen trat ein Abort (8 wöchentliche Frucht) ein, der unter intensiven Schmerzen mit mässiger Blutung ohne locale Störung verlief (6. V.). Am 9. V. stieg die Temperatur wieder etwas. — Beim Verbandwechsel hatte man jedesmal den Eindruck, dass die an den tiefsten Stellen auch bei den Ausspülungen noch stets zurückbleibenden jauchigen Eitertheilchen doch ungenügenden Abfluss hatten: sie entleerten sich nur, wenn man Patientin auf die rechte Seite oder den Bauch sich vorsichtig drehen liess. Die Dämpfung 3 querfingerbreit links hinten unten unverändert. Mehrere Probepunctionen ergaben keinen Eiter im Pleuraraum. So entschlossen wir uns, eine Gegenöffnung in der hinteren Axillarlinie anzulegen.

12. V. Incision auf die von der Bauchwunde eingeführte Sonde. Resectio costae sinistr. VIII. 4 cm, (ohne Narkose, auf Wunsch der Kranken).

Da die Secretion der jetzt gut drainirten Wundhöhle, die schmerzlos und ohne entzündliche Reaction war, trotzdem stark jauchig blieb, so beschlossen wir, die Kranke in das prolongirte Wasserbad zu setzen, dem etwas Kalium hypermang. zugesetzt wurde (Badedauer $2^1/_2$—8 Stunden lang, 29—39°), was den Erfolg hatte, dass bei zunehmender Besserung des Allgemeinbefindens, Herabsinken der Temperatur, Besserung des Appetits die Secretion geringer wurde und den jauchigen Charakter immer mehr verlor.

23. V. Letztes Bad. — Schwächeanfall, Athemnoth, Beengung.

24.—26. V. Es fällt auf, dass bei den jetzt geübten Kreolinausspritzungen der Höhle die Kranke, sobald der Druck gesteigert wird, Hustenreiz bekommt und das Creolin in der Nase riecht.

26. V. Husten und etwas eitriger Auswurf.

27. V.—1. VI. Auswurf hat stark zugenommen, grosse Mengen geballten, eitrigen, festen nicht übelriechenden Auswurfs, Kreolinreiz bei der Ausspülung.

Die Dämpfung links hinten unten besteht unverändert fort.

Ordin.: Terpentininhalationen.

2. VI. Auswurf sistirt plötzlich. Fast kein Husten mehr. Kein Hustenreiz und Kreolingeruch bei der Ausspritzung.

8. VI. Die Höhle hat sich zu einem Canal (ein Drainagerohr von der Bauchwunde schräg nach hinten durch zur Resectionswunde) verkleinert. Secret nicht mehr jauchig.

15. VI. Eiterung gering.

Status: Lungenlebergrenze VI. Rippe unterer Rand. Herz III.—VI. Rippe. Linker Sternalrand — Mammillarlinie, Töne rein.

Lunge vorne nach Percussion und Auscultation normal. Rechts hinten normal. Links hinten unten beginnt auf der Höhe der VII. Rippe in der hinteren Axillarlinie eine schräge, nach dem 8. Brustwirbel über das Schulterblatt verlaufende, nach unten an Stärke zunehmende Dämpfung mit sehr starkem abgeschwächten Athmungsgeräusch, welches gegen die Wirbelsäule zu bronchial ist. Stimmfremitus abgeschwächt bis aufgehoben (s. unten).

16. VI. Patientin steht auf. Gewicht 56 Kilo (a. 1893: 65 k.)

19. VI. Menses normal eingetreten und ohne Schmerzen verlaufen!

1. VII. Patientin im Freien.

24. VII. Menses normal, gutes Aussehen, Wohlbefinden, Stuhlgang immer normal, Appetit sehr gut; gibt an, nicht viel auf einmal essen zu können ohne Druck- und Völlegefühl zu empfinden.

Narben schmerzlos: Die Dämpfung links hinten unten hat sich etwas aufgehellt. $1^1/_2$ Querfinger unterhalb des Angulus scapulae abwärts noch relative Dämpfung mit abgeschwächtem Vesiculärathmen und Fremitus bis zur Gegend der hinteren Axillarlinie.

15. VIII. Verrichtet häusliche Arbeit.

31. VIII. Gewicht 61,500 k.

15. IX. Gewicht 64,500 k.

Patientin hat keinerlei Beschwerden mehr.

6. X. Gewicht 66,500 k.

Menses jetzt 2 mal ganz schmerzlos, regelmässig. Patientin erträgt alle Speisen gut, kann rasch gehen, bergsteigen, Stuhlgang regelmässig, spontan.

Die Dämpfung links hinten unten ist immer noch als relative deutlich nachzuweisen. Keine deutliche Verschiebbarkeit der Grenzen, sehr schwaches, fast aufgehobenes Vesiculärathmen, kein deutlicher Pectoralfremitus.

Als Ursache der Erkrankung dürfen wir wohl mit Recht ein Magengeschwür supponiren, wenn dasselbe auch bei der Operation nicht zu Gesicht getreten ist; denn die Patientin hatte seit Jahren die Erscheinungen eines Magengeschwürs; die anatomische Lage des Abscesses, d. h. die Linksseitigkeit spricht nach Leyden ebenfalls für diese Annahme und endlich ist uns eine andere Quelle des Eiters weder aus Anamnese noch Befund bekannt geworden. Was den Krankheitsverlauf selbst betrifft, so nehme ich an, dass die Perforationsöffnung am ersten Tage wohl eine minimale war, dass es sich sogar anfänglich vielleicht nur um eine von der Serosa des Ulcus ausgehende Entzündung gehandelt hat, die zu einer allgemeinen Reizung des Bauchfells mit Exsudatbildung geführt hat, dass diese diffuse Peritonitis jedoch — wie dies ja auch sonst bekannt ist — zurückging und dass der abgekapselte subphrenische Eiterherd entweder sich erst allmählich zu einem jauchigen Exsudat entwickelte, oder aber eine neue Perforation mit Luftaustritt entstand. Jedenfalls ist der rapide Kräfteverfall der letzten Tage, der Hand in Hand ging mit der sichtbaren Hervorwölbung des Epigastriums eine Folge der Verjauchung gewesen. Die relativ niedrigen Temperaturen mögen zwar zunächst auffallend erscheinen, sind aber bei peritonealen Eiterungen oft beobachtet (mangelhafte Resorptionsfähigkeit des Peritoneums). Der Abort, der ohne besonderen localen Grund erfolgte, ist wohl als eine Folge des Fiebers und der peritonealen Reizung im Allgemeinen aufzufassen. Die Genitalsphäre blieb aseptisch, auch die Rückbildung des Uterus verlief normal und die Menses sind seither im Gegensatz zu früher schmerzlos und regelmässig verlaufen. Die plötzliche Expectoration grösserer Sputummassen ohne nachweisbare Affection der Athmungsorgane, die ebenso rasch wieder sistirte, ist zweifelsohne auf eine Perforation des Eiterherdes — der um diese Zeit (26. Mai bis 2. Juni) nicht mehr jauchig war, zurückzuführen, ob dieser in die Lunge direct oder in die Pleurahöhle erfolgte, wird unten weiter ausgeführt werden. Die günstige Wirkung des protrahirten Wasserbades in objectiver wie subjectiver Beziehung mag noch ebenso hervorgehoben sein, wie der auffallende Glücksfall, dass die Magenschmerzen der Patientin in den letzten 4 Monaten vollständig weggeblieben sind, ihre Verdauung eine weit bessere ist als früher und dass die Gewichtszunahme der Kranken in den letzten 4 Monaten 21 Pfund beträgt.

Diese Thatsachen sowie die Durchsicht der bisherigen Literatur veranlasst mich, noch auf einige allgemeine Gesichtspunkte bei diesen lufthaltigen subphrenischen Abscessen einzugehen:

Vorkommen: Renvers gibt 1892 an: Von 35 lufthaltigen subphrenischen Abscessen sind 3 spontan geheilt durch Durchbruch in die Lungen, 10 Fälle sind operirt mit 3 Heilungen, die meisten dieser Fälle sind post mortem oder während der Operation diagnosticirt worden, während nur 3mal intra vitam die Diagnose gestellt worden ist. — In der neueren Literatur finde ich, referirt im chirurgischen Centralblatt 1894, No. 21: Vanlair, 1 Fall operirt (Heilung), No. 16: Lawrence Mason, 7 Fälle (1 Heilung durch Operation); ferner Levison, Berliner klinische Wochenschr. 1893, No. 15 (1 Fall Exitus während der Aspiration), Burdach, Berliner klinische Wochenschrift 1893, No. 42 (1 Fall geheilt durch Operation). Monographie von Prof. Maydl, bei Safár-Wien (s. Schluss dieser Arbeit).

Ausführlich behandelt ist der subphrenische Abscess in neuerer Zeit von Langenbuch[2]), der 1894 über Aetiologie, Anatomie, Verlauf und Symptomatologie, wie Behandlung Aufschlüsse gibt.

In Betreff der Diagnose des lufthaltigen subphrenischen Abscesses geht übereinstimmend aus fast allen Publicationen hervor, dass der lufthaltige Abscess häufig viele Aehnlichkeit mit Pyopneumothorax, der nicht-lufthaltige mit Empyem besitzen kann; dass aber andererseits, bei einer nachgewiesenen Veränderung in den pleuralen Gegenden der örtliche Befund allein meistens nicht auf den subphrenischen Sitz der Erkrankung hinleitet, dass vielmehr die Anamnese, die Entwickelung der Krankheit, der eventuellen Beziehungen zum Bauche, (wie Kolikschmerzen, Erbrechen, peritoneales Reiben u. s. w.), für die Diagnose eigentlich so wichtig ist, als der physikalische Befund. Die diagnostische Probepunction mag dann für den subphrenischen Sitz verwerthet werden, wenn man den Eiter in auffallender Tiefe, oder an einer dem pleuralen Raum kaum mehr entsprechenden Stelle abwärts findet. Endlich erscheint es von Bedeutung, wenn aus der Nadel der Spritze inspiratorisch der abfliessende Strom stärker ist als exspiratorisch.

Langenbuch (1894) sagt nun aber, „dass (p. 377) die Lehre vom subphrenischen Abscess für ihren weiteren Aufbau noch allzusehr der casuistischen Beobachtung bedürfe, jeder Fall bietet andere Wahrnehmungen, die nicht selten die vermeintlich zum eisernen Bestand gezählten semiotischen Grundlagen wieder in Frage stellen". Und in dieser Beziehung bietet unser Fall einen wesentlichen Beitrag: Ich meine in Betreff der Frage: Nach welcher Richtung entwickeln sich diese lufthaltigen subphrenischen Abscesse? Gibt es hier gewisse Gesetze oder nicht? und in welchen Beziehungen, diagnostisch und klinisch, stehen sie zum Zwerchfell und zur Brusthöhle? Leyden hat 1892 den Satz aufgestellt „(p. 1154) die specielle Eigenart dieser Fälle besteht wesentlich darin, dass die klinische Untersuchung zunächst das Bild des Pyopneumothorax entwickelt" und kam so dazu, den Begriff lufthaltiger subphrenischer Abscess zu identificiren mit Pyopneumothorax subphrenicus". Dies mag ja in der Mehrzahl der Fälle richtig gewesen sein, die beobachtet worden sind — allein die einfache Thatsache, dass es lufthaltige subphrenische Abscesse gibt, die mit einem Pyopneumothorax auch keine Spur von Aehnlichkeit haben, sich vielmehr von vorneherein als peritoneale Erkrankungen charakterisiren, muss uns veranlassen, von dem Namen Pyopneumothorax subphrenicus als „Sammelbegriff" abzusehen und eben von lufthaltigen subphrenischen Abscessen zu reden, die im Stande sind, einen Pyopneumothorax oder ein Empyem vorzutäuschen. Ob solche Abscesse sich nach dem Zwerchfell zu, oder nach der Bauchhöhle zu oder nach anderer Richtung entwickeln, hängt von Zufälligkeiten ab (Verwachsungen der peritonealen Flächen, Füllungszuständen der Organe, und in letzter Instanz von der Lage der Causa peccans, d. h. in unserem Falle des Magengeschwürs u. s. w). Tritt eine Gasblase aus einer Perforationsöffnung aus, so mag sich eine solche nach der höchsten Stelle der Zwerchfellkuppen (rechts höher als links, rechtseitige Fälle von lufthaltigem subphrenischen Abscess häufiger als linksseitige) begeben und dort nach Leyden einen jauchigen Abscess hervorrufen. Es ist jedoch auch nicht von der Hand zu weisen, dass das Primäre eine eiterige Entzündung ist, die erst durch erneuten Durchbruch, oder gar ohne Durchbruch durch die Nähe des Verdauungstractus verjaucht Beides sind subphrenische, lufthaltige Abscesse, aber in beiden Fällen ist schon a priori eine Verschiedenheit des klinischen Bildes wie des anatomischen Befundes anzunehmen. In unserem Falle wurde mit der Bezeichnung: „Peritonitis perforativa subphrenica circumscripta" die Natur des Abscesses gewiss deutlicher gefasst als mit dem Namen: Pyopeumothorax subphrenicus.

Sehr bemerkenswerth bleibt ja immerhin die nahe Beziehung, die solche subphrenische Abscesse zum Thoraxraum haben, dass sie nicht allein im Stande sind eine Brustfellerkrankung vorzutäuschen, sondern sich gar nicht selten durch das Zwerchfell hindurch fortsetzen. Schon Pfuhl[3]) hat in einem anatomischen Befund dies folgendermaassen nachgewiesen: „Die rechte Lunge ist mit ihrer Basis durch frische Verwachsungen dem Diaphragma vollkommen adhärent. Wenn man sie aufbläht, so tritt die Luft aus einer kaum stecknadelkopfgrossen Oeffnung etwa in der Mitte der verwachsenen Partie aus" (durch das Zwerchfell hindurch in die

[2]) Langenbuch, Deutsche Chirurgie, 1894. Lieferung 45 c.

[3]) Pfuhl, Berliner klin. Wochenschrift, 1877, No. 5.

Abscesshöhle) und 1893 hat Meltzer[4]) bei der Operation eines nach croupöser Pneumonie entstandenen kleinen Empyems nach Eröffnung der Pleura eine stecknadelkopfgrosse Oeffnung in dem vorgebuchteten Zwerchfell gesehen, die zu einem subphrenischen grossen Abscess führte; der Fall heilte durch Operation. Leyden (1892) sagt: „Vorbereitet wird dieser Durchbruch (der subphrenischen Abscesse) in sehr bemerkenswerther Weise dadurch, dass das Zwerchfell stark nach oben gedrängt und verdünnt ist. War das Zwerchfell und seine Pleura diaphragmatica mit der Pleura pulmonalis verwachsen, so kommt es zur directen Perforation in die Lunge (pag. 1156); besteht keine Verwachsung, so bricht der Herd in die Pleura durch.“ „Merkwürdigerweise ist der erste Fall der viel häufigere, und dies ist auch aus der Dehnung und Verdünnung des Zwerchfells[5]) erklärlich, welche die Verwachsung der Pleurablätter sehr begünstigt.“ „In derselben Weise, wie Traube es für die Perforation des Empyems gezeigt hat, findet auch hier eine allmähliche Erosion statt, und der Eiter sickert allmählich durch oder stürzt sofort in einen grösseren Bronchialast.“

Kehren wir nach dieser allgemeinen Uebersicht zu unserem Fall zurück, so wäre zu entscheiden, ob der Abscess im vorliegenden Falle direct in die Lunge durchbrach oder ob sich erst ein Empyem gebildet hat und dieses in die Lunge perforirte. Dass Anfangs, d. h. vor der Resectio costae kein Empyem vorlag, ergab die Probepunction (26. Krankheitstag) in den gedämpften Raum (l. h. u., der 3 querfingerbreit hoch war, sehr abgeschwächten bis aufgehobenen Fremitus und dto. Athmungsgeräusche zeigte), das Empyem müsste sich also später eingestellt haben. Dagegen sprechen folgende Erwägungen:

a) Keine Verschiebung des Herzens nach rechts, keine Erweiterung der Intercostalräume, Leerbleiben des Traube'schen Raums.

b) Stehenbleiben der Dämpfungsfigur, ohne dass die obere Grenze derselben sich wesentlich verschob. Schräger Verlauf dieser oberen Grenze von der Axillarlinie nach abwärts gegen die Wirbelsäule.

c) Mit dieser Linie schneidet (Leyden) das vesiculäre Athmen der übrigen Lunge in einer scharfen Grenze ab.

d) Es ist anzunehmen, dass bei der jauchigen Beschaffenheit des subphrenischen Abscesses sich auch ein jauchiges Empyem, d. h. ein echter Pyopneumothorax entwickelt hätte, um so mehr als die Communication zwischen Mundhöhle und Bauchabscess durch den deutlichen, häufig beobachteten Creolingeschmack (Hustenreiz) bei forcirter Ausspritzung für Gase constatirt ist.

e) Mangel jedes Schmerzgefühls.

f) Endlich ist es nach den Leyden'schen Auseinandersetzungen von vorneherein wahrscheinlicher, dass nach vorheriger Verwachsung der beiden pleuralen Blätter ein directer Durchbruch in die Lungen erfolgte.

Für die allgemeine Auffassung bleibt diese (nur mit einiger Wahrscheinlichkeit zu entscheidende) Deutung irrelevant, da die anderweitige Erfahrung beide Vorkommnisse kennt (Empyeme und directen Durchbruch).

Auch in unserem Falle hat demnach der subphrenische lufthaltige Abscess an der Stelle, wo wir sonst die linke Pleura oder Lunge diagnostisch feststellen, eine fast handbreite Dämpfung mit nahezu aufgehobenem Athmungsgeräusch und Pectoralfremitus hervorgerufen, eine pleurale Erkrankung scheinbar vorgetäuscht. Wir haben diese aber aufzufassen, als hervorgebracht durch das in den Thoraxraum von unten her hineingebuchtete Zwerchfell, unter welchem ein Theil des grossen peritonealen Abscesses lag. Dass bei solchen Zuständen es zu partiellen Lähmungen der überdehnten Zwerchfellparthien[6]) zu entzündlicher Reizung der Complementärräume kommen kann, ist ja selbstverständlich. So ist auch erklärlich, dass dieser Dämpfungsbezirk jetzt noch nachweisbar ist (Verwachsungen, Narben), wo von einer localen Erkrankung keine Rede mehr sein kann.

Die Behandlung will ich nur kurz streifen: Spontanheilungen (ohne Durchbrüche in Lunge und Pleura) sind unvorhergesehene Glücksfälle. — Renvers hat seinen Fall, der mit dem unsrigen in mancher Beziehung eine gewisse Aehnlichkeit besitzt, mit Punctionsdrainage geheilt, auch Langenbuch erwähnt die Operation mit Troicarteröffnung (pag. 378). Unser Fall, der ein verzweifelter zu sein schien und der in einer Dachstube unter schwierigen Verhältnissen zu einem guten Ende geführt wurde, hat während der Operation, besonders aber während des ganzen Verlaufes, die feste Ueberzeugung bei mir entstehen lassen, dass er durch blosse Punction und Aspiration nicht so glücklich verlaufen wäre. Der zum Theil bröcklig-fetzige Inhalt solcher jauchiger Höhlen wurde kaum durch die für 2 Finger durchgängige Bauchwunde genügend entleert; wir mussten noch eine Rippensecretion hinzufügen. Das Einstechen eines Troicarts hätte gewiss noch weniger genügt. Ich muss aber auch offen gestehen, dass ich bei dem heutigen Stand der Bauchchirurgie das Einstechen eines 3 mm dicken Troicarts in eine Tiefe und Gegend, wo der genaueste Untersucher bekanntlich immer noch Ueberraschungen erfährt, für mindestens ebenso, ja bedenklicher halte, als einen Schnitt, wo der Operateur präparando vorgeht. Levison und Leyden selbst haben einen Fall durch und während der Punction und Aspiration verloren. Leyden sagt (pag. 1154): Der klassische Empyemschnitt mit Rippenresection sei ohne Weiteres nicht gerechtfertigt, schon desshalb nicht, weil die Kranken schwerer angegriffen sind und nicht bewegt werden dürfen und Renvers empfiehlt die Punctionsdrainage für „die Verhältnisse in kleinen Städten und auf dem Lande“! Nach dem Ausgeführten möchte ich diesen Standpunkt nicht ganz theilen, obwohl ich zugebe, dass er unter einer Bedingung der einzige ist, wenn nämlich die Assistenz mangelt und operirt werden muss. Die einzige Gefahr des Schnittes sehe ich in der Mitverletzung des Zwerchfells; doch halte ich es für sehr unwahrscheinlich, dass bei vorsichtigem Operiren dieser Unglücksfall eintreten wird. Das Zwerchfell ist ja in diesen Fällen stets sehr hoch gedrängt, man wird also möglichst unterhalb der Lungengrenzen eingehen, und die grosse Ausdehnung der Sinus phrenicocostales ins Auge zu fassen haben; hat man das besondere Unglück in den Pleuraraum zu gelangen, so ist es durch Abtasten jetzt noch möglich das Zwerchfell zu fühlen und die Operation zu verändern. Ob wir mit dem Schnitt die Resectio costae verbinden, ob die Operation nach Lannelogue (Resection des Thoraxrandes) angebracht ist, bleibt Sache des Einzelfalls. Gerade die septisch-jauchige Infection solcher grossen Höhlen verlangt jedenfalls eine möglichst breite Eröffnung. Bei subphrenischen Abscessen ohne Gasbildung mag dies anders sein.

Während der Correctur kommt mir die Monographie (1894) über subphrenische Abscesse von Prof. Carl Maydl zu Gesicht, die in überaus umfangreicher Zusammenstellung ein ziemlich übersichtliches Bild der Frage der subphrenischen Abscesse überhaupt (ohne specielle Unterscheidung der Lufthaltigkeit!) gibt. Leider scheint dem geehrten Autor die Arbeit von Leyden 1892 entgangen zu sein. Maydl stellt in 12 Gruppen 179 Fälle subphrenischer Abscesse zusammen.

Davon nicht radical operirt 104, gestorben 98, spontan geheilt 6; von den 98 Gestorbenen 5 vergebliche Punctionen, 16 Aspirationen. Radical operirt 74, hievon gestorben 35 (nach Maydl waren dies lauter complicirte Fälle mit 9 Resectionen, 26 Incisionen), geheilt 39 (19 Incisionen, 20 Resectionen). Also mehr als 50 Proc. genesen unter den radical Operirten. Von den „stomachalen“ Fällen, d. h. solchen, die aus Magenerkrankungen entstanden sind, sind 35 bekannt (25 ohne Eingriff gestorben, 10 operirt, 3 durchgekommen).

[4]) Meltzer, Internat. klin. Rundschau 1893, No. 29, 31, 34, und Referat in der Deutschen med. Wochenschrift, 1894, No. 37.

[5]) Vergl. Tillmanns, Spec. Chirurgie, 1894, pg. 582 und 586,, und Langenbeck's Archiv Bd. XXVII, Muskelspalten des Zwerchfells, die für entzündliche Processe von Wichtigkeit sind.

[6]) Langenbuch, Deutsche Chirurgie, Lieferung 45 c, 1. Hälfte spricht von einer entzündlichen Lähmung des Zwerchfells, da wo der Abscess sitzt. p. 372.

„Aus dem ausnahmslose (?) ungünstigen Ausgange der Entleerungspunctionen ergibt sich die Unzulänglichkeit dieses Eingriffs“ sagt Maydl, der auch von vorneherein die Bülau'sche Aspirationstherapie verwirft (pg. 31) „die allerdings bisher nicht einmal in Vorschlag gebracht wurde“ (? Leyden-Renvers 1892 ?)

Ich freue mich, in meinen Ausführungen mich mit Herrn Prof. Maydl in der Frage der möglichst radicalen Behandlung solcher Abscesse einig zu wissen.

Aus der med. Klinik von Herrn Geheimrath Erb in Heidelberg.

Ueber Leberatrophie bei acuter Phosphorvergiftung.

Von Dr. *L. Hedderich.*

(Schluss.)

Der vorliegende Fall ist nach verschiedenen Richtungen hin bemerkenswerth.

Das Krankheitsbild war in den ersten Tagen, als die anamnestischen Daten über die stattgehabte Vergiftung noch fehlten, ein solches, wie es der unbestimmte Begriff des Icterus gravis zu bieten pflegt.

Als die Leberdämpfung abzunehmen begann, musste die Diagnose auf acute gelbe Leberatrophie gestellt werden und dieselbe wäre wohl auch beibehalten worden, wenn nicht mittlerweile die Angaben dritter Personen eine Vergiftung mit Phosphor wahrscheinlich gemacht hätten. Die Patientin selbst gab dann später dieselbe zu.

Es kann wohl kaum einem Zweifel unterliegen, dass, wie Karajan, Ossikovszky, ferner Leyden betonen, mancher unter dem Namen einer acuten gelben Leberatrophie gehende Fall eine Phosphorvergiftung ist — aus leicht begreiflichen Gründen, wie unser Fall zeigt.

Derartige Fälle können in forensischer Beziehung natürlich von der höchsten Bedeutung werden; es sei hier z. B. auf den Fall Schuhmacher verwiesen.

Phosphor wurde nicht nachgewiesen — die Untersuchung darauf hätte auch wahrscheinlich ein negatives Resultat gehabt, da die Patientin erst ziemlich spät das Krankenhaus aufsuchte. Mit mehr oder weniger Recht könnte deshalb hier die Richtigkeit der Diagnose überhaupt bezweifelt werden, zumal die Patientin nur einen wässerigen Aufguss eines Päckchens Zündhölzchen zu sich nahm und Phosphor in Wasser fast unlöslich ist.

Indessen ist Phosphor, wenn auch nur in sehr geringer Menge, in warmem Wasser von 36—40° lösbar und zwar nach Versuchen von Hartmann in einer Menge von 0,00022 auf 100 g Wasser (Patientin verwendete warmes Wasser); ferner enthält nach Fischer ein wässeriger Aufguss von Phosphorzündhölzchen, selbst nach wiederholtem Coliren durch dichte Leinwand noch eine beträchtliche Menge fein suspendirten Phosphors und da derselbe in Dampfform von den Schleimhäuten direct aufgenommen wird, so ist seine Löslichkeit kein unbedingtes Erforderniss. Auch ist man ja über eine Dosis toxica des Phosphors noch gar nicht einig, vielmehr finden sich darüber sehr widersprechende Angaben, was begreiflich ist bei der Rolle, welche Nebenumstände bei dieser Vergiftung spielen können, wie individuelle Disposition, Art und Menge des Mageninhalts, ob das Gift rasch in den Darm zu der es gut lösenden Galle gelangt u. s. w.

Schliesslich sprechen die in der Literatur sich findenden Fälle, in denen ebenfalls wässerige Aufgüsse benützt wurden und bei denen ein Nachweis von Phosphor nicht geführt wurde, und der ganze Verlauf der Erkrankung für die Richtigkeit der Diagnose.

Im Beginn traten der Regel entsprechend die Erscheinungen der Gastritis stark in den Vordergrund, am 3. Tage stellte sich Icterus mit, wie es scheint, leichter Leberschwellung ein, es folgte Benommenheit des Sensoriums, Störung der Reflexe, motorische und sensible Störungen, Blutungen, Albuminurie u. s. w.

Die leichten Temperatursteigerungen, die bei Phosphorvergiftung beobachtet zu werden pflegen, fehlten auch hier nicht. Bemerkenswerth ist dabei, dass das Temperatur-Maximum von 39,2 gerade mit der einsetzenden Atrophie der Leber zusammenfiel; ob dies ein Zufall war, oder ob ein innerer Zusammenhang zwischen beiden Erscheinungen bestanden haben mag, soll hier nicht entschieden werden.

Interessant ist das bei acuter Phosphorvergiftung seltene Vorkommniss, dass Patientin 3 Zähne verlor, ferner die auffallend geringe Schmerzhaftigkeit des Abdomens und der Lebergegend.

Die Schwere der Cerebralsymptome, besonders der etwa 6 Tage anhaltende tiefe Sopor, steht im Widerspruch mit den Ausführungen von Schultzen und Ries, welche dieselbe als für acute Leberatrophie charakteristisch hervorheben. Dass sie nicht absolut prognostisch ungünstig gedeutet werden muss, zeigt gleichfalls unser Fall, wie einer der weiter unten angeführten Fälle Ossikovszky's und ein Fall von Jacobsohn, in welchem trotz mehrtägigen Sopors, verbunden mit Wuthanfällen, Genesung eintrat.

Bezüglich der Störungen des Stoffwechsels ist hervorzuheben, dass weder Leucin, noch Tyrosin, noch Fleischmilchsäure nachgewiesen werden konnten, so dass differentialdiagnostische Momente von dieser Seite nicht gewonnen wurden.

Die auffälligsten Erscheinungen zeigte das bei der Phosphorvergiftung meist betroffene Organ, die Leber.

Dieselbe scheint am 3. Tage eine leichte Schwellung gezeigt zu haben (vgl. das poliklinische Protokoll).

Am 5. Krankheitstage waren die Lebermaasse: 10—9—8.

Am 6. Tage = 7—6—4 (von da ab bis zum 8. Tage incl. stabil).

Am 9. Tage = 6—3—3.

Am 10. Tage erscheint der linke Leberlappen noch etwas weiter verkleinert.

Vom 11. Tage ist eine geringe Druckempfindlichkeit der Lebergegend notirt.

Nachdem bereits am 12. Tage die Leberdämpfung um 1 Querfinger breiter erscheint, finden sich am 13. Tage dementsprechend die Maasse: $7^1/_2$—5—4.

Am 14. Tage = 9—7—6 (von da an fast stabil).

Bis zum 41. Tage war dann noch eine kleine Zunahme zu constatiren. Die Maasse betrugen: $9^1/_4$—$7^1/_4$—(7—8) cm.

Diese percutorisch und palpatorisch festgestellten Volumveränderungen der Leber sind insofern bemerkenswerth, als sie sich innerhalb sehr kurzer Zeit abspielten. Eine Wiedervergrösserung nach vorausgegangener Verkleinerung der Leber scheint bisher nicht beobachtet worden zu sein, wenigstens konnten wir in der Literatur keinen Fall finden, in welchem eine solche constatirt worden wäre. Dieselbe muss wohl als eine Regeneration des Organs nach vorausgegangener fettiger Atrophie betrachtet werden. Ein Nachschub der Phosphorwirkung in Gestalt einer Volumzunahme der Leber kann wohl angesichts des Mangels anderer Begleiterscheinungen als ausgeschlossen gelten.

Eine andere Frage wäre, ob es sich nicht etwa um einen diagnostischen Irrthum handle. Solchen Irrthümern ist man ja bei der Leber sehr leicht ausgesetzt, denn es können, wie Frerichs hauptsächlich hervorhebt, namentlich bei der sogenannten Kantenstellung des Organs grosse Schwankungen in der Dämpfung auftreten.

Indessen erscheint ein solcher Irrthum schon von vorneherein unwahrscheinlich bei dem Fehlen von Erkrankungen benachbarter Organe, insbesondere bei der fehlenden Tympanites der Därme und der nur geringen Schmerzhaftigkeit der Lebergegend, welche eine genaue Untersuchung wesentlich erleichterte. Dazu kommt, dass bei oft wiederholter genauer Untersuchung die Dämpfung Tage lang stabil blieb, um dann plötzlich sich zu verändern. Bei nur scheinbarer Volumveränderung wären sicher tägliche Schwankungen zu bemerken gewesen.

Die beträchtliche Veränderung des Volums von einem Tag auf den andern macht ebenfalls einen Irrthum nur unwahrscheinlicher. Denn wie schon Schultzen und Ries hervorheben und viele, ja fast alle Fälle in der Literatur zeigen, erfolgen solche Volumveränderungen meistens schubweise, d. h. sie sind sehr erhebliche in 24 Stunden.

Auch nicht die trotz eingetretener beträchtlicher Atrophie der Leber erfolgte Genesung kann hier als Beweis angeführt werden, denn in den Fällen von Ossikovszky und Knövenagel finden wir in dieser Beziehung ähnliche Verhältnisse, d. h. auch dort erfolgte Genesung.

Die Schwankungen des Volums betrugen:

4—6—5 (Atrophie) und

$3^1/_4$—$4^1/_4$—(4—5) (Restitution),

so dass die Restitution innerhalb der Beobachtungsdauer in der Klinik (51 Tage) keine ganz vollständige war.

Dass die Differentialdiagnose zwischen Phosphorvergiftung und acuter gelber Leberatrophie im Sinne von Schultzen und Ries zuweilen sehr schwierig, manchmal einfach unmöglich sein kann, zeigt unser Fall in evidenter Weise.

Ich habe mich bemüht, aus der mir zugängigen Literatur über Phosphor alle Fälle von acuter Atrophie der Leber zusammenzusuchen — die folgende Casuistik ist das Ergebniss.

Leider finden sich sehr oft, besonders bei älteren Fällen, nur ganz mangelhafte Notizen über unser Thema und oft war ich genöthigt, diese Notizen aus dritter Hand zu nehmen, da die Originale mir nicht immer zur Verfügung standen. Diese Statistik ist daher nur zum Theil für unsern Zweck verwendbar. Der Vollständigkeit halber führte ich aber doch auch die andern Fälle mit auf.

Casuistik.

1) In Meischner's Statistik findet sich Fall 18. Tod nach 48 St. Bei der $10^1/_2$ Tage p. m. (Ausgrabung) vorgenommenen Section zeigt die Leber folgenden Befund: Gestalt abgeplattet, Dickendurchmesser um $^1/_3$—$^1/_2$ verkleinert, an den Rändern sehr geschwunden.

2) Bei demselben Autor finden wir noch einen zweiten Fall von Leberatrophie: (No. 37). Am 1. Tage Leberdämpfung ungefähr normal. Am 3. Tage Vergrösserung der Leber. 7. Tag: Die Leberdämpfung beginnt in der M. L. 1 Plessimeter unter der Papille und überragt den Thoraxrand um ein Plessimeter. 8. Tag: Lebervolum hat merklich abgenommen. An demselben Tage: Exitus letalis. Bei der Section: Leber klein, collabirt, welk, zähe, blutleer.

3—15) Hessler berichtet, er habe im Ganzen unter 56 Fällen 13 mal eine Verkleinerung der Leber gefunden. Nur über 7 Fälle giebt er genauere Daten: a) in einem Fall fand sich eine Zunahme der Leber bis zum 7. Tage, am 8. Tage Abnahme; b) in einem anderen Zunahme des Lebervolums bis zum 3. Tage, am 4. Tage Abnahme; c) in einem Falle ist nach vorhergegangener starker Vergrösserung (9 cm unter dem Rippenbogen) später die starke Leberverkleinerung aufgefallen; d) u. e) in 2 Fällen wird Leberverkleinerung von vornherein beobachtet; f) ein Fall zeigt bis zum 12. Tage normale Dämpfung, dann Verkleinerung; g) in einem weiteren Fall hat die Leber trotz bestehendem Ikterus am 9. Tage noch normale Grösse und zeigt am 12. Tage eine nicht unerhebliche Leberverkleinerung. (Bemerkt sei hier, dass die Fälle Hessler's, wie aus dessen Arbeit hervorgeht, alle letal endigten.)

16) Bei Schultzen und Ries, Fall I. Exitus letalis nach 8 Tagen. Bei der Section: Leber sehr klein.

17—21) Nach einer statistischen Zusammenstellung von Jean Wolfs über die Befunde bei Phosphorvergiftung nach den Obductionsberichten des Berliner pathologischen Instituts in den Jahren 1861—68 fanden sich unter 16 Fällen 5 mal Leberatrophien.

22) Einen ähnlichen Befund soll Concato beobachtet haben.

23) Karajan veröffentlichte 1863 einen Fall, in welchem bis zum 8. Tage eine zunehmende Lebervergrösserung — am 9. Tage eine merkliche Abnahme der Leberdämpfung constatirt wurde. An demselben Tage starb Pat. Bei der Section zeigte sich die „Leber klein, collabirt, welk".

24) Bei Müller findet sich ein Fall, welcher ein 22 jähr. Mädchen betrifft und die, wie die Anamnese ergab, sich mit Zündhölzchen vergiftet hatte. Sie war mit den charakteristischen Symptomen am 24. März (1867?) [Tag der Vergiftung nicht angegeben] erkrankt. Am 31. März wurde sie bewusstlos in die Charité verbracht. Der Status ergab, dass die Leber von fester Beschaffenheit unter dem Rippenbogen hervorragte; nach oben normale Dämpfungsgrenze, nach unten dieselbe um 1" vorgerückt. Der Tod erfolgte am 1. IV. Die Section (am 4. IV) ergab bezüglich der Leber: „sehr klein, 8" breit, wovon $5^1/_4$ auf den rechten Lappen kommen, ihre Höhe beträgt am rechten Lappen $7^3/_4$", am linken $5^1/_2$"; sie ist sehr glatt und dünn, am rechten Lappen $2^1/_3$", am linken $1^1/_4$" dick; Gewicht 921 g."

25) Bollinger veröffentlichte im Deutsch. Archiv f. klin. Medic. 1869 2 Fälle von Phosphorvergiftung, von denen der erste zu unseren Fällen zu rechnen ist. Es handelt sich um ein 21 Jahre altes Weib, welches 15 Tage nach stattgehabter Vergiftung starb. Am 9. Tage war bei normaler Leberdämpfung Ikterus aufgetreten. Am 12. Tage konnte eine nicht unerhebliche Leberverkleinerung constatirt werden. Die Leber hatte ein Gewicht von 1042 g. Die einzelnen Durchmesser betrugen: Breite 26 cm, Höhe des rechten Lappens 20 cm, Dicke desselben 4 cm, Höhe des linken Lappens 9 cm, Dicke desselben 3 cm. Dieselbe erscheint demnach nach allen Dimensionen verkleinert.

26) Knövenagel berichtet 1869 über einen Fall, welcher circa $^1/_2$ Jahr lang auf der Klinik von Geh.-Rath Traube beobachtet wurde. Nachdem bereits innerhalb der ersten 4 Tage lebhafte Schmerzhaftigkeit bei Druck auf die Lebergegend bestanden, erscheint zuerst am 5. Tage die Leberdämpfung intensiver als früher. Zugleich gewinnt dieselbe an Extensität und ist am Abend des 6. Tages der untere Leberrand deutlich dicht oberhalb des Nabels zu palpiren. Am 17. Tage fängt die Leberdämpfung an, weniger intensiv zu werden. Eine entschiedene Abnahme des Lebervolums, wenigstens im Vergleich zu der früheren Schwellung wird erst mit dem 23. Tage beobachtet. Eine am 36. Tage vorgenommene Untersuchung der Leber ergiebt bezüglich der Dämpfung ziemlich normale Verhältnisse. Am 79. Tage wird die Leberdämpfung abnorm klein gefunden. Links von der Mittellinie ist überhaupt keine Dämpfung vorhanden und im rechten Hypochondrium reicht dieselbe nur bis zum Rippenrande und auch dahin nur mit geringer Intensität. Später wird Pat. geheilt entlassen.

27) Von Ossikovszky ist 1870 über einen Fall berichtet, welcher intra vitam ausser Schmerzhaftigkeit der Lebergegend keine Beobachtung über die Leber enthält. Am 9. Tage erfolgte der Exitus letalis. Bei der Section zeigt sich die Leber verkleinert, vorzüglich im Dickendurchmesser des linken Lappens.

28) In seiner letzten Abhandlung „über die Identität von acuter Phosphorvergiftung und acuter gelber Leberatrophie" im Jahre 1881 bringt Ossikovszky einen weiteren Fall, über den er schreibt: Schon am 11. Tage der Vergiftung wurde die Kranke somnolent. Am 12. entwickelte sich tiefer Sopor und die Leberdämpfung nahm rasch ab. An diesem Tage liess die Kranke den Harn ins Bett. Am 13. Tage fand man die Leberdämpfung wie folgt: In der rechten Axillarlinie begann die Dämpfung am unteren Rande der 8. Rippe und reichte nicht bis zum Rippenbogen. In der rechten Mamillarlinie begann die Dämpfung am unteren Rande der 7. Rippe und erstreckte sich bis zum unteren Rande der 8. Rippe von da nach unten war der Percussionsschall tympanitisch. In der rechten Parasternallinie und dem Sternum entsprechend war die Leberdämpfung vollkommen verschwunden. Die Kranke lag beinahe volle 3 Tage im tiefen Sopor, der Puls war am 13. Krankheitstage kaum zu fühlen, es floss flüssiges Blut aus dem Munde u. s. w., kurz, es waren Symptome vorhanden, welche zur Aufstellung einer ungünstigen Prognose zwangen, trotz alledem genas die Kranke nach 3 Wochen.

29) Von A. Fränkel wurde 1878 aus der Leyden'schen Klinik folgender Fall publicirt: Am 8. November 1877 wurde der 23 jähr. Goldarbeiter J. Ph. auf die Krankenabtheilung gebracht mit dem Vermerk, dass derselbe am 31. October erkrankt sei und zwar wahrscheinlich infolge einer Vergiftung mit Phosphor. Pat. bot bis zu seinem Tode ein in hohem Grade benommenes Sensorium; aus seinen Briefschaften ging indess seine Absicht, sich mit Phosphor zu vergiften, hervor. Bezüglich der Leber ist im Status eine sehr starke Druckempfindlichkeit der Lebergegend erwähnt. Die genauere Untersuchung des Organs ergibt eine unzweifelhafte Vergrösserung. Die Dämpfung, welche oben in der Höhe des unteren Randes der 4. Rippe beginnt, überragt den Rippenbogen um nicht weniger als 9 cm, reicht in der Mittellinie bis zum Nabel herab und erstreckt sich nach links noch um 7 cm über den linken Sternalrand hinaus. Die Gesammthöhe der Dämpfung beträgt in der Mamillarlinie 23 cm, die untere Grenze ist deutlich palpirbar. Ueber die folgenden Tage wird bemerkt: „Auffallend war das Verhalten der Leberdämpfung. Dieselbe zeigte vom 9. November ab eine entschiedene Verkleinerung derart, dass ihre untere Grenze an dem genannten Tage in der Mammillarlinie um 3 cm nach aufwärts gerückt erschien, während sie zugleich von links nach rechts um 2,5 cm zurückgezogen hatte. Der Tod erfolgte in der Nacht vom 11. auf den 12. November. Autopsie am 13. November. Bei der Eröffnung des Abdomens ist von der Leber nur ein kleiner, etwa 2 Finger breiter, den Rippenbogen überragender Saum zu sehen, welcher dem linken Lappen angehört. Die Leber selbst ist 22 cm lang, wovon 8 cm auf den linken Lappen kommen. Ihre grösste Dicke beträgt links 3 cm, rechts 8,5 cm; Breite des rechten Lappens 21 cm, des linken 12 cm. Die Oberfläche des Organs zeigt eine citronengelbe Grundfarbe mit eingestreuten rothen Flecken. Auf dem Durchschnitt bemerkt man zu beiden Seiten des Lig. susp. eine sich namentlich in den linken Lappen weit hinein erstreckende, umfängliche, dunkelrothe Partie, über welche das Niveau des übrigen safrangelb gefärbten Parenchyms prominirt. Ebensolche, aber kleinere atrophische Stellen finden sich inmitten des übrigen Parenchyms des rechten Lappens inselförmig verstreut. Vom linken Lappen ist nur die äusserste Partie gelb gefärbt und nicht atrophisch. Die Acini erscheinen in den dunkelrothen Theilen kleiner als in den gelben, ihre Contouren daselbst sind verwischt und ihr breites rothes Centrum nur von einer schmalen, gelbgefärbten Zone umgeben. Die grossen Gallengänge sind leer, ihre Schleimhaut deutlich gefaltet; aus dem Lumen ergiesst sich eine geringe Menge einer farblosen Flüssigkeit. Nebenbei erwähnt sei noch, dass in diesem Falle von Fränkel im Urin reichlich (4 g) Tyrosin nachgewiesen wurde, ein Befund, welcher vorher auch schon von Ossikovszky und neuerdings von anderen bei Phosphorvergiftung gesehen wurde, so dass folgerichtig die pathognomonische Bedeutung dieses Stoffes für acute gelbe Leberatrophie in ihrer Bedeutung wesentlich vermindert wird.

30) Ermann berichtet folgenden Fall: Otto S., 19 Jahre alt, wird am 21. IX. 79 wegen Phosphorvergiftung in das hiesige Kranken-

haus gebracht. Er erklärt, dass er am 20. IX. Nachmittag 5 Uhr die Köpfe von 5 Bund Streichhölzern in Wasser geschabt und verschluckt habe. Gegen Morgen stellten sich erst Leibschmerzen ein und nach dem Genuss von 4 Tassen warmer Milch reichliches Erbrechen von anfangs gelben, später grünen Massen. Vom 22. IX. finden wir notirt: Die Leber überragt allenthalben den Rippenbogen. Vom 23. IX. Ikterische Färbung der Conjunctiven. 24. IX. Die Leberdämpfung ist klein (Auftreibung des Leibes?). 25. IX. Ikterus intensiver. Die Leber ist in der Medianlinie nicht zu percutiren und erreicht nirgends mehr den Rippenrand. 26. IX. Ikterus hochgradig. 28. IX. Somnolenz. 30. IX. Exitus letalis nach 9tägiger Krankheit. Sectionsbefund (Leber): Die Leber liegt tief unter dem Rippenbogen verborgen; in der Mammillarlinie reicht sie herab bis an den oberen Rand der 9. Rippe; sie ist scharfrandig, im Ganzen bläulichroth von Farbe und nur an dem vorderen Rande durch Verwesung grünlich gefärbt. Das Organ stark verkleinert, die untere Seite, wo der Darm anlag, grünlich gefärbt, dahinter violett von Farbe. Der Rand des linken Lappens ist auf der unteren Fläche von rein orangegelber Farbe; soweit er diese Farbe hat, ragt er über die angrenzenden violetten Partien hervor; dasselbe gilt von einer zweimarkstückgrossen Partie des rechten Lappens unter dem Lig. teres und von einem linsengrossen gelben Fleck in der Mitte der unteren Fläche des linken Lappens. Die convexe Fläche der Leber ist im Allgemeinen violett gefärbt; auf ihr sind 10 gelbliche Fleckengruppen zu bemerken. Auf dem Durchschnitt hat die Leber ein punktirt weissgelbliches und braunröthliches Aussehen. Die braunröthlichen Punkte liegen in einem Netz von weisslichen Balken, deren Breite ebenso gross erscheint als der Durchmesser der braunrothen Punkte. Die gelben Stellen auf der convexen Fläche der Leber reichen nur $^1/_2$ cm tief und sich zuspitzend in das Gewebe hinab; auf der unteren Fläche hängt mit dem Fleck neben dem Lig. teres eine überhaselnussgrosse, gelbe Stelle des Lebergewebes zusammen. Blutpunkte sind aus der Schnittfläche dieser gelben Stelle nicht sichtbar, dagegen deutlich begrenzte vergrösserte Läppchen. Maasse der Leber. Von rechts nach links 21 cm, davon kommen auf den rechten Lappen $16^1/_2$ cm, auf den linken $4^1/_2$ cm; von vorn nach hinten rechts 16 cm, links 14 cm. Höhe des rechten Lappens $6^1/_2$ cm. Gewicht der ganzen Leber 870 g.

31) Im Anschluss an den vorigen Fall erwähnt Ermann, dass ihm selbst nach mündlicher Mittheilung ein weiterer Fall von Leberatrophie bekannt sei, in welchem $9^1/_2$ Tage nach stattgehabter Vergiftung mit Phosphor eine vollkommen matsche, gelbe, atrophische Leber von 840 g Gewicht bei einem 21jährigen Mädchen gefunden wurde. Ermann weist angesichts dieser Thatsache auf einen Irrthum Thierfelder's hin, welcher behauptet, die Verkleinerung der Leber trete bei Phosphorvergiftung niemals nach so kurzer Zeitdauer ein, wie bei der acuten Atrophie und dass da, wo die Verkleinerung der Leber sich noch vor Ablauf der ersten Woche constatiren liesse, der Phosphor als Krankheitsursache mit Bestimmtheit ausgeschlossen werden könnte, — eine Behauptung, die auch wir nicht als unbedingt richtig anerkennen können, wie wir weiter unten sehen werden.

32) Von Warfvinge und Wallis wird über ein 22jähriges Mädchen aus Stockholm berichtet, welches im Sommer öfter blutgefärbtes Erbrechen gehabt hatte und am 20. August besinnungslos am Boden gefunden wurde. Am 22. August Ikterus, am 23. Aufnahme ins Krankenhaus, wo sie am Abend von einem lebenden Kinde entbunden wurde. Starke Blutung nach der Geburt, grosse Prostration und Apathie. Zwei Tage nach der Aufnahme erfolgte der Tod. Die Anamnese machte es wahrscheinlich, dass Pat. wiederholt Phosphor in kleineren Mengen genommen hatte. Bei der Section fand sich die Leber stark atrophisch und ikterisch. Festere Partien wechselten ohne bestimmte Abgrenzung ab mit weicheren. Die ersteren gelbroth mit bräunlichem Anflug, die letzteren mattgelb.

33) Harris überliefert die Vergiftung eines 31jährigen Mannes mit einer grösseren Menge Phosphorteig. Pat. starb am 15. Tag. Bei der Section fällt die sehr kleine, nur 42 Unzen (= 1260 g) wiegende, schlaffe Muscatnussleber auf, welche mikroskopisch Verfettung in hohem Grade darbot.

Unsere Statistik von 33 bezw. 34 Fällen kann, weil sie nur einseitig ausgewählte Fälle enthält, nur durch den Vergleich mit Bekanntem allgemein verwendbare Schlüsse für das Verhalten der Leber bei der Phosphorvergiftung ergeben.

Zunächst fällt vielleicht auf, dass die Fälle von Leberatrophie nach Phosphorvergiftung durchaus nicht so selten sind, als man nach der Lehre, dass die Phorphorvergiftung mit Leberschwellung einhergehe, annehmen könnte.

Was den Zeitpunkt, in welchem die Atrophie einsetzte, betrifft, so finden wir nach unserer Zusammenstellung Atrophie:

von Anfang an	in 3 Fällen	vom 9. Tage an	in 3 Fällen
vom 4. Tage	2	10.	1 Falle
6.	1 Falle	12.	4 Fällen
8.	3 Fällen	23.	1 Falle

Diese Zahlen zeigen, dass die Atrophie am häufigsten in der 2. Woche und zwar der ersten Hälfte derselben begonnen hat, was einigermaassen mit den Beobachtungen von Lebert und Wyss stimmen würde, welche bei ihren Fällen Leberatrophie in der letzten Hälfte der 2. Woche fanden.

Während Atrophie von vornherein in 3 Fällen bestand, war eine normale Leberdämpfung vor der Atrophie in 5 Fällen zu finden, 9mal ging eine Lebervergrösserung voraus. Wir hätten demnach die theoretisch (wegen der Fettinfiltration) zu fordernde vorausgehende Lebervergrösserung in über der Hälfte der Fälle intra vitam constatirt. Häufig mag sie von so geringer Intensität sein, dass sie nicht diagnostieirbar ist. Ein Grund, sie vor einsetzender Atrophie zu leugnen, besteht auch für die Fälle, welche angeblich sofort mit Atrophie einsetzten, durchaus nicht, da man ja ganz gut eine nur sehr kurze Dauer derselben in derartigen Fällen annehmen kann.

Die Hypertrophie der Leber bestand:

bis zum 3. Tage	in 2 Fällen	bis zum 9. Tage	in 1 Falle
7.	2	17.	1
8.	2		

Die Dauer derselben beschränkte sich also im Wesentlichen nur auf die 1. Woche.

Mit Ausnahme des Falles Knövenagel (No. 26), eines der beiden Fälle Ossikovszky's (No. 25) und des unsrigen, endeten sämmtliche Fälle letal und zwar trat der Tod fast ausschliesslich im Verlaufe der 2. Woche und immer fast unmittelbar nach der eingetretenen Leberatrophie ein — nur in dem einen oder anderen Falle war ein längerer Zeitraum als 24 Stunden zwischen beiden Acten zu verzeichnen.

Will man diese Resultate verwerthen, so ergäbe sich daraus: eine sehr üble prognostische Bedeutung der etwa einsetzenden Leberatrophie bei der acuten Phosphorvergiftung und da dieselbe fast immer in der 2. Woche einzusetzen pflegt, so wäre letztere als ein kritisch bedeutsamer Zeitraum bei protrahirten Fällen beachtenswerth. Die praktische Anwendung ergibt sich von selbst.

Die Atrophie setzte meistens gleich sehr rapide ein, so dass die Leber innerhalb 24 Stunden eine nach mehreren cm zu messende Verkleinerung erlitt.

Prüft man die oben angeführten Fälle bezüglich ihrer Zeitdauer und bringt die übrigen in der Literatur sich findenden Fälle in dieser Beziehung in Vergleich, so wird man finden, dass letztere in der Regel schon in der 1. Woche letal endigten (oder genasen), erstere dagegen einen mehr protrahirten Verlauf nahmen, d. h. meist bis in die 2. Woche reichten. Nur selten findet man Fälle ohne Leberatrophie, welche eine längere Dauer als 7—8 Tage gehabt haben.

Wenn man diese Thatsache zu einem Schlusse verwerthen darf, so ergäbe sich für protrahirte Fälle von Phosphorvergiftung (wenn man von den leichten Vergiftungen, welche in Genesung enden, absieht) als Regel der Uebergang der Leberschwellung in Leberatrophie in der 2. Woche, und die seltenen Fälle, in denen dies nicht eintritt, wären als Ausnahmen zu betrachten.

Als Beleg der obigen Angabe seien folgende Zahlen angeführt:

Es starben am — Tage nach der Vergiftung bei:

Tag †	Lewin	Meischner	Hessler	Summa	
1.	6	6	3	15	I. Woche = 135
2.	10	11	1	22	
3.	7	10	3	20	
4.	5	13	8	26	
5.	3	9	7	19	
6.	6	9	3	18	
7.	3	8	4	15	
8.	—	2	1	3	II. Woche = 21
9.	—	3	3	6	
10.	—	—	2	2	
11.	1	1	3	5	
12.	—	—	2	2	
15.	—	—	2	2	
17.	—	1	—	1	
Angaben fehlen	3	1	6	10	= 10
	44	74	48	166	= 166

Nebenbei erwähnt sei, dass diese Fälle zum grossen Theil nur mangelhaft untersucht sind, besonders in Bezug auf die Leber.

Man könnte demgemäss — die Leberveränderung als Grundlage vorausgesetzt — etwa folgende Kategorien von Phosphorvergiftungen unterscheiden:

A. Acute Fälle. 1) Fälle mit anfänglicher mässiger Leberschwellung, welche allmählich verschwindet — Ausgang in Heilung (leichte Fälle).

2) Fälle, welche mit starker Volumvergrösserung der Leber einsetzen und rasch — d. h. innerhalb der 1. Woche letal enden.

3) Fälle, welche (scheinbar) mit Atrophie einsetzen und rasch letal enden.

B. Subacute Fälle. 4) Fälle mit anfänglicher Volumvergrösserung der Leber, welche später, d. h. in der 2. Woche in Atrophie übergeht, — meistens letal endend, aber gelegentlich heilend.

Dieses Verhalten der Leber wäre natürlich in differentialdiagnostischer und prognostischer Beziehung entsprechend zu verwerthen.

Der Fall Knövenagel widerspricht unserer Angabe, dass die Atrophie in der 2. Woche einsetze, da bei ihm erst am 79. Tage eine Verkleinerung der Leber constatirt wurde. Aber vielleicht ist er streng genommen nicht zu unseren Fällen zu rechnen, da es bei ihm mehr sich um eine zu weit gehende Rückbildung des Lebertumors zu handeln scheint, als um eine eigentliche Atrophie.

Das Verhalten der Leber bei protrahirten Fällen fiel schon Karajan 1863 auf; er betonte im Anschluss an einen von ihm beschriebenen Fall von Phosphorvergiftung, welche Leberatrophie im Gefolge hatte, und unter Hinweis auf eine ähnlich verlaufene Arsenikvergiftung die Möglichkeit, es könnte der eine oder andere Fall von acuter gelber Leberatrophie in der Literatur eine verkannte Vergiftung mit Phosphor oder Arsenik gewesen sein.

Diesen Gedanken griff nach ihm Ossikovszky auf, welcher zuerst 1870 eine Arbeit veröffentlichte, in welcher er die Möglichkeit solcher Verwechslungen hervorhob, indem er auf die zuweilen auffallende Identität beider Krankheitsprocesse verwies.

Zwei Jahre später schreibt Ossikovszky — anschliessend an seine erste Veröffentlichung — in einer ausführlichen Kritik der Arbeit von Schultzen und Ries, welche Autoren er zu widerlegen sucht: „Die Anhaltspunkte, welche mich zur Annahme der Identität bei der Erkrankung berechtigen, sind:

1) Das beinahe constante Auftreten der Leberatrophie bei chronisch verlaufenden Fällen.

2) Die Milzvergrösserung, die nach Frerichs für diese Erkrankung (die a. g. L. A.) charakteristisch sein soll, findet man beinahe in der Hälfte der Fälle von Phosphorvergiftung (Wolfs, Jean) überhaupt.

3) Die frappante Aehnlichkeit der Cerebrospinalsymptome der beiden Erkrankungen, sowie endlich

4) das Auftreten von Leucin und Tyrosin, sowohl in den Körpersäften als auch im Harn.

Während Ossikovsky im Jahre 1872 noch die acute gelbe Leberatrophie als eine Krankheit sui generis anerkannt zu haben scheint, ruft er derselben im Jahre 1881 in einem weiteren kurzen Aufsatze, in welchem er nichts neues brachte, ein „requiescat in pace“ zu, indem er bewiesen zu haben glaubt, alle sog. acuten gelben Leberatrophien seien nur verkannte Phosphorvergiftungen.

Wenn auch, wie wir gesehen haben, die Aehnlichkeit beider Erkrankungen eine so weitgehende sein kann, dass eine Differentialdiagnose oft sehr schwer, ja manchmal ganz unmöglich gestellt werden kann, so ist doch daraus allein durchaus kein Recht abzuleiten, die acute gelbe Leberatrophie als eine Krankheit eigener Art zu leugnen. Dazu gehören Beweise, welche bis jetzt noch fehlen.

Dagegen muss nach unserem Ermessen hervorgehoben werden, dass:

1) ohne glaubhafte Anamnese, bezw. den Nachweis von Phosphor unter gewissen Bedingungen, wozu namentlich Atrophie der Leber gehört, eine Differentialdiagnose zwischen acuter Phosphorvergiftung und acuter gelber Leberatrophie allein nach den von Schultzen und Ries aufgestellten Gesichtspunkten nur mit Wahrscheinlichkeit gestellt werden kann;

2) eine Diagnose auf acute gelbe Leberatrophie desshalb nur gestellt werden darf, wenn eine Phosphorvergiftung sicher auszuschliessen ist.

Obwohl der Gegenstand ausserhalb unserer eigentlichen Aufgabe liegt, wollen wir noch kurz den pathologisch-anatomischen Befund in der Leber bei der Phosphorvergiftung erwähnen, da er zur Erklärung der intra vitam zu beobachtenden Leberveränderungen wesentlich beitragen kann.

Sehen wir von den im Lebergewebe beobachteten interstitiellen entzündlichen Processen ab, so drehte sich die Frage, nachdem einmal auf die „Fettentartung“ hingewiesen war (Hauff, Ehrle, Lewin), wesentlich darum, ob es sich um Fettinfiltration oder Fettdegeneration handle. Die Einen fanden fast ausschliesslich die eine, die Anderen die zweite Art der Veränderung, Manche beide Arten zu gleicher Zeit, wie Mannkopff im Jahre 1863. Er scheint die nach unserer Ansicht richtige Deutung gefunden zu haben mit der Unterscheidung zweier Stadien:

Im 1. Stadium, welches sich im Allgemeinen auf die 1. Woche beschränkt, findet sich Fettinfiltration;

im 2. Stadium Fettdegeneration, d. h. Tod der Zelle, im Uebergang beide Arten der Veränderungen d. h. rothe, degenerirte, eingesunkene Stellen im gelben fettig veränderten Parenchym.

Damit erklären sich je nach dem Zeitpunkte des Todes die wiedersprechenden Obductionsbefunde von selbst; die Fälle Fränkel und Ermann scheinen damit ebenfalls zu stimmen. Eine Regeneration des Lebergewebes nach Atrophie erscheint nach unserem Falle möglich und in kurzer Zeit zu erfolgen.

Für die Anregung zu dieser Arbeit und die gütige Ueberlassung des Materials spreche ich meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geheimrath Erb, meinen verbindlichsten Dank aus.

Literatur.

1) Naunyn, Vergiftungen durch schwere Metalle und ihre Salze einschliesslich Arsen und Phosphor. (Handbuch von Ziemssen Bd. XV.)
2) Frerichs, Klinik der Leberkrankheiten, 1858.
3) Thierfelder, Acute Leberatrophie in Ziemssen's Handbuch Bd. VIII.
4) v. Hauff, Württemb. Correspondenzblatt für Aerzte.
5) Ehrle, Charakteristik der acuten Phosphorvergiftung. Diss. Tübingen, 1861.
6) Meischner, Die acute Phosphorose. Diss. Leipzig, 1864.
7) G. Lewin, Studien über Phosphorvergiftung. Virchow's Archiv XXI. 1861.
8) Schultzen und Ries, Ueber die acute Phosphorvergiftung und acute Leberatrophie. (Charité-Annalen XV. 1869.)
9) Munk u. Leyden, Die acute Phosphorvergiftung. Berlin, 1865.
10) Leyden, Beiträge zur Pathologie des Ikterus. Berlin, 1866.
11) Karajan, Ein Fall von acuter Phosphorvergiftung. (Wochenblatt der Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. 1863.)
12) Wolfs, Jean, Einiges über die pathologisch-anatomischen Befunde in den Organen bei der acuten Phosphorvergiftung. Zusammengestellt nach den Obductionsberichten der Jahre 1861—1868 aus den Journalen des hiesigen pathol. Instituts. Diss. Berlin, 1868.
13) Lebert u. Wysst-Breslau, Études cliniques et expérimentales sur l'empoisonnement aigu par le phosphore, (Archives générales de Médecine, 1868.)
14) Mannkopff, Beiträge zur Lehre von der Phosphorvergiftung. (Wiener medic. Wochenschrift No. 26—31 (Beilage), 1863.)
15) Hartmann, Zur acuten Phosphorvergiftung. Dissertation. Dorpat, 1866.
16) Müller, Otto, Ueber acute Phosphorvergiftung. Inaugural-Dissertation. Berlin, 1867.
17) Bollinger, Zur pathol. Anatomie der acuten Leberatrophie und der Phosphorvergiftung. (Deutsch. Archiv f. klin. Medicin V, 1869.)
18) Concato Luigi, Rivist. clin. di Bologna. Sept. 30, No. 9, Oct. 31, No. 10, (1869?).
19) Knövenagel, Fall von geheilter Phosphorvergiftung mit einer Beobachtungsdauer von fast einem halben Jahre. (Berliner klin. Wochenschrift 1869, No. 16.)
20) Ossikovszky, Ueber acute gelbe Leberatrophie und ähnliche Processe. (Wiener medic. Presse 1870, No. 50 u. 51.)
21) Ossikovszky, Ueber Phosphorvergiftung und acute gelbe Leberatrophie. (Wiener medic. Presse 1872, No. 5, 6, 8, 10, 12, 13.)
22) Ossikovszky, Zur Identität der acuten Leberatrophie mit der Phosphorvergiftung. (Wiener medicinische Wochenschrift 1881, No. 33 u. 34).
23) Schuhmacher, Mord durch Phosphorvergiftung. (Friedreich's Blätter 1873.)

24) Hessler, Hugo, Ueber den Tod durch acute Phosphorvergiftung. (Vierteljahresschrift für gerichtl. Medicin 1881 u. 1882.)
25) Ermann, Zur Casuistik der acuten Leberatrophie nach Phosphorvergiftung. (Vierteljahresschrift für gerichtliche Medicin. Berlin. 1880.)
26) A. Fränkel, Ein Beitrag zur Lehre von der acuten Bhosphorvergiftung. (Berliner klinische Wochenschrift 1878, No. 19.)
27) Warfvinge och Wallis. Fall of acut Fosförgiftning. (Hygiea 1884, Sv. Läkares allsk. Förhandl. p. 218.)
28) Harris, Case of poisoning by phosphorus paste. (Lancet, Sept. 25, p. 583, 1886.)
29) Schultze, Otto, Die acute Phosphorvergiftung. Dissertation. Berlin. 1873.
30) Hirschberg, 3 Fälle acuter, gelber Leberatrophie. Diss. Dorpat 1889.
31) Nathanson, Beruht die nach Phosphorvergiftung eintretende Fettleber auf einer Fettinfiltration oder Fettmetamorphose? Dissertation. Berlin, 1889.
32) Rothhammer, Friedrich, Ueber einen Fall von acuter Phosphorvergiftung. Inaugural-Dissertation, Würzburg, 1890.
33) Wagner, Archiv für Heilkunde, 1862.
34) Archiv für experimentelle Pathologie Bd. XXVIII (Heffter), Bd. XXVI (Stadelmann).
35) Engelien, Richard, Ueber das Verhalten der Ammoniakausscheidung bei Phosphorvergiftung. Dissertation. Königsberg, 1888.
36) Stolnikow, Ueber die Vorgänge in der Leberzelle, insbesondere bei der Phosphorvergiftung. Archiv f. Anat. u. Physiol. — Physiol. Abtheilung. Suppl., 1887.
37) v. Starck, Beiträge zur Pathologie der Phosphorvergiftung. (Deutsch. Archiv für klin. Medicin Bd. XXXV, S. 481.)
38) Aufrecht, Die diffuse Leberentzündung nach Phosphor. (Deutsch. Archiv für klin. Medicin Bd. XXIII, S. 331—342. 1879.)
39) Badt, Georg, Kritische und klinische Beiträge zur Lehre vom Stoffwechsel bei Phosphorvergiftung. Dissertation. Berlin, 1891.
40) Eiseck, Ernst, Beiträge zur Phosphorvergiftung. Dissertation. Berlin, 1885.
41) Dinkler, Max, Ueber Bindegewebs- und Gallengangneubildung in der Leber bei chron. Phosphorvergiftung und sogenannter acuter Leberatrophie. Dissertation. Halle, 1887.
42) Virchow's Archiv Bd. 30 (Leisering, Tüngel), Bd. 33 (Klebs), 34 (Grohe und Mosler, Saikowsky), 36 (Senftleben), 39 (Bernhardt), 31 (Virchow), 33 (Meyer), 49 (Falk), 55 (Wegener), 94 (Miura), 102 (Kreyssig), 110 (Krönig).
43) Hirsch's gesammte Medicin, 1869—1891.

Feuilleton.

Der Process Czynski.

Bisher hatte die strafrechtliche Bedeutung des Hypnotismus in Deutschland nur den Werth einer Doctorfrage. Es wurde viel darüber geschrieben, ob ein Verbrechen im hypnotischen Zustande möglich sei, die Frage wurde verschieden beantwortet, aber an einem concreten Fall hatte man in Deutschland bisher keine Gelegenheit, die Tragweite des Hypnotismus zu beurtheilen. Alle Experimente, welche erfahrene Fachmänner an ihren Versuchspersonen vornahmen, begegneten dem Einwand, Laboratoriumsverbrechen zu sein, und wurden je nach dem Standpunkt des Experimentators oder Kritikers verschieden gedeutet. Manche Autoren bezweifeln die Möglichkeit eines ernsthaften Verbrechens in der Hypnose, zum Theil auf Grund ihrer Versuche. Zu ihnen gehören Anhänger der Charcot'schen Schule, von Deutschen Schultze u. A. Delboeuf (Lüttich) hat an zahlreichen Beispielen zu beweisen gesucht, dass gegen die Ausübung oder Duldung eines hypnotischen Verbrechens, wenn es der Hypnotisirte für ernst halten muss, energischer und unüberwindlicher Widerstand geleistet werden kann. Gerade in Bezug auf sexuelle Delicte, deren Möglichkeit am nächsten liegt, haben die Versuche keine Aufklärung gebracht. Wenn ein über jeden Verdacht erhabenes Mädchen sich vor einem grösseren Kreise in der Hypnose theilweise entkleidet, sehen die Einen darin eine sehr weitgehende Beeinflussung, deren Grenzen nicht abzusehen wären, wenn sie auch im Experiment natürlich nicht weiter verfolgt werden können. Andere legen diesen Versuchen gar keinen Werth bei, da die Versuchsperson damit eine Handlung begehe, die sie täglich vornehme und die sich mit der Duldung intimen Verkehrs nicht vergleichen lasse. Delboeuf konnte sehr suggestible Objecte nicht dazu bringen, eine ihnen als Mann vorgestellte Puppe oder ihn, den Experimentator, zu küssen. Auch unter den Versuchen, die v. Schrenck-Notzing (s. u.) aus der Literatur und der Praxis anführt, sind einige, in denen entweder gegen die criminelle Zumuthung entschiedener moralischer Widerstand geleistet oder in denen die sittliche Grundlage der Beeinflussten nicht so fest war, um die Hypnose zur Duldung des Delicts zu benöthigen. Von deutschen Juristen hat sich v. Lilienthal dahin ausgesprochen, dass die Verführung einer weiblichen Person in „somnambulen“ Zustand nicht mehr strafbar sei, als die listige Verführung einer normalen über 16 Jahre alten Frauensperson.

Dem steht das Urtheil erfahrener Hypnotiseure, vor Allem der Anhänger der Nancyer Schule, Bernheim, Béaunis, Moll, Forel, des Juristen Liégeois u. A. entgegen. Sie sind von der Möglichkeit der Beschränkung der Willensfreiheit bis zur Ausübung eines posthypnotischen Verbrechens überzeugt. In Frankreich und Belgien ist diese Frage schon lange praktisch geworden. Zahlreiche Processe, meist wegen Sittlichkeitsvergehen, sind dort schon verhandelt worden und haben zu mehreren Verurtheilungen geführt. Am berühmtesten sind die Processe Castellan (1865) und Eyraud (Gabrielle Bompard), Levy (1878), ferner der Marseiller Process (1858) geworden.

Es ist die Spannung begreiflich, mit welcher man dem Urtheil der Sachverständigen und Geschworenen in dem Sensationsprocesse Czynski, der im December vorigen Jahres vor dem Schwurgerichte in München verhandelt wurde, entgegensah, der zum ersten Male bei uns die vieldiscutirte Frage vor das gerichtliche Forum brachte. Es sollte durch den Hypnotiseur und Wahrsager Lubisz-Czynski auf die unverheirathete, sehr reiche Baronin Hedwig v. Zedlitz mittels hypnotischer und posthypnotischer Suggestionen eine derartige Beeinflussung stattgefunden haben, dass der zwei Monate nach der Hypnose beginnende geschlechtliche Verkehr von der Baronin im Zustande der Willenlosigkeit im Sinne des § 176, 2 des Strafgesetzbuches für das Deutsche Reich geduldet worden sei. Ein auf Verlangen des Staatsanwalts abgegebenes Gutachten des Herrn Obermedicinalrath Grashey hatte die Erhebung der Anklage zur Folge. Sachverständige waren Grashey, Hirt (Breslau), v. Schrenck-Notzing (München), Fuchs (Bonn), Preyer (Wiesbaden), der erst kurz vor der Verhandlung zugezogen worden war. Die ausserdem geladenen Herren Du Bois-Reymond, Jolly (Berlin) und Binswanger (Jena) waren am Erscheinen verhindert.

Der Thatbestand des Processes ist in den weitesten Kreisen durch die Tagesblätter bekannt geworden. Der persönliche Eindruck, welchen der angeklagte Hypnotiseur machte, war der eines Charlatans und Hochstaplers, dessen bleiche, exquisit polnischen Typus aufweisende Züge durch die lange Untersuchungshaft wohl von ihrer „fascinirenden“ Wirkung etwas eingebüsst hatten. Die grosse geistige Spannung und Concentration, in der er sich während der ganzen für ihn entscheidenden Stunden befand, ist begreiflich, wenn er sich auch in dem Labyrinth von Lügen manchmal nicht recht ein und aus wusste. Die 38jährige Baronin v. Zedlitz, eine distinguirte, sympathische Erscheinung, war vollkommen ruhig, eher von etwas müdem Wesen. Sie hatte anscheinend mit den Vorgängen des letzten Jahres abgeschlossen und gab in klarer, verständiger Weise jede gewünschte Auskunft. Einen eigenthümlichen Kontrast zu diesem ruhigen Wesen bildeten ihre intensiven spiritistischen, oder wie sie sagte, spiritualistischen Neigungen, denen sie in wachem Zustande bis zur Bildung von Geruchs- und Gesichtshallucinationen unterworfen war, schon ehe sie mit Czynski bekannt wurde.

Als die Verhandlung zu dem wichtigsten Punkte, den Vorgängen im kritischen Augenblicke gelangte, wurde die bis dahin zugelassene beschränkte Oeffentlichkeit gänzlich ausgeschlossen und so auch die Gutachten der Sachverständigen in Dunkel gehüllt.

Es ist deshalb freudig zu begrüssen, dass die Herren Grashey, Hirt, v. Schrenck-Notzing und Preyer ihre Gutachten gemeinsam als Brochure veröffentlicht haben.[1]) Sie

[1]) Der Process Czynski. Thatbestand desselben und Gutachten über Willensbeschränkung durch hypnotisch-suggestiven Einfluss, abgegeben vor dem oberbayerischen Schwurgericht zu München. Stuttgart, Ferdinand Enke, 1895, 102 S.

hatten dazu umsomehr Veranlassung, als das einzige authentisch bekannt gewordene Gutachten des Herrn Prof. Fuchs bald nach Beginn der Verhandlung abgegeben worden war und principiell die Möglichkeit einer echten Hypnose leugnete, eine Ansicht, welche der der übrigen Experten entgegensteht.

Bei dem Skepticismus, der in deutschen ärztlichen Kreisen gegenüber dem Hypnotismus nicht vereinzelt besteht, ist es auch von Interesse, die allgemeinen Erörterungen über Hypnose, welche sämmtliche Sachverständige ihren Gutachten vorangeschickt haben, kennen zu lernen.

In einer Einleitung lehnt v. Schrenck das auf nicht genügender eigener Erfahrung beruhende Gutachten von Fuchs ab und gibt eine ausführliche Darstellung des Sachverhaltes, welche jedoch die Vorgänge, die zum Ausschluss der Oeffentlichkeit führten, nur oberflächlich streift. In aller Kürze werden die Plaidoyers des Staatsanwalts und Vertheidigers skizzirt, welch letzterer die Geschworenen aufforderte, „der unsicheren Theorie der Suggestion den Eintritt in das Forum des Gerichts zu versagen."

Grashey erörtert, nachdem er die erste Frage, ob Czynski selbst geisteskrank sei, verneint hat, die Bedeutung der Hypnose für die Willensbeschränkung. Er leugnet nicht die Willensfreiheit überhaupt; denn dann stelle man die Anwendung des Strafgesetzes in Frage. Der Erwachsene ist bei Begehung einer Handlung nur dann willensunfrei, wenn die Handlung ausschliesslich oder vorwiegend das Product abnormer oder krankhafter Factoren, Vorstellungen, Gefühle oder Willensimpulse ist. Diese Willensbeschränkung beginnt schon in der leichten Hypnose und steigert sich mit jeder weiteren Hypnotisirung. Willenlos ist ein solcher Zustand, in welchem allgemein oder in bestimmter Richtung die freie Willensbestimmung ausgeschlossen ist. Die Baronin war gutmüthig, von seltener Wahrheitsliebe, ohne hysterischen Zug. Er citirt zahlreiche Stellen aus ihren Briefen, welche ihre hochgradige Suggestibilität beweisen, welche Czynski mit allen Mitteln der Hypnose und des Spiritismus seinen Zwecken dienstbar machte. Es ist zweifelhaft, ob die Baronin sich wirklich an alles erinnern kann, was der Czynski mit ihr vornahm und ob sie jedesmal, wie sie glaubt, nur in einer leichten Hypnose sich befand.

Gegenüber dem Einwurf, dass die Aeusserungen ihrer Liebe (Liebesbriefe, Rendezvous etc.) auf ein gewöhnliches Liebesverhältniss, wie in hundert anderen Fällen, schliessen lassen, betont Grashey, dass sich krankhafte Gefühle und Stimmungen gewöhnlich ebenso äussern wie normale, dass der Unterschied nur in der Ursache und Entstehungsart begründet sei. Sogar die geheuchelte Liebe des Czynski hat äusserlich den Eindruck einer wahren Liebe gemacht. Im vorliegenden Fall lag die Ursache in der Hypnose und ferner in der suggestiv beigebrachten Ueberzeugung, dass sie seine edle, aber von Sünden gefesselte Seele retten und dem Himmel zurückführen müsse. Auch die Unangreifbarkeit ihrer Liebe gegenüber den Mitteln, welche normale Gefühle alteriren und beseitigen, spricht für das Krankhafte ihrer Zuneigung. Die Abneigung eines Mädchens nach einer radicalen Enttäuschung ist um so prompter und tiefer, je weiter das Liebesverhältniss gediehen war.

Alles Thun und Lassen der Baronin, soweit es der Liebe und der Ueberzeugung entsprang, welche ihr Czynski auf hypnotischem Wege beigebracht hatte, war ein unfreies. Sie war im kritischen Augenblicke, wenn auch nicht bewusstlos, so doch willenlos im Sinne des § 176, Abs. 2.

Hirt gelangt, als einziger von den Sachverständigen, zu der diametral entgegengesetzten Ansicht. Auch er anerkennt die Bedeutung der Suggestion für das tägliche Leben und wünscht, dass man an massgebender Stelle daran denken möge, dem Unfug, der in nichtärztlichen Kreisen mit dem Hypnotismus getrieben wird, und der innerhalb gewisser Grenzen geradezu das Allgemeinwohl gefährde, ein Ende zu machen. Er erörtert das Wesen der hypnotischen Suggestion an der Hand eines Vergleichs. Die Dauer der suggestiven Beeinflussung ist — von einzelnen, schwer zu erklärenden Ausnahmefällen abgesehen — zunächst fast immer nur eine vorübergehende und wird erst nach häufiger Wiederholung unter Umständen eine dauernde. Zu erfolgreichen Suggestionen bedarf es nach H. eines verhältnissmässig tiefen Schlafes. — Czynski verstand es, die noch schlummernden geschlechtlichen Begierden der Baronin zu wecken; sie verliebte sich schnell in ihn. Ihre Sinnlichkeit erhält von Zeit zu Zeit einen übersinnlichen Anstrich (Mysticismus, Seelenrettung).

Er bestreitet die dauernde Beeinflussung des Willens eines Menschen durch spärliche Hypnotisirungen, auf Grund ärztlicher Beobachtungen. Auch die krankhafte Abulie setzt der hypnotischen Beeinflussung desshalb so viel Widerstand entgegen. Wäre die vorliegende Art der Entstehung einer Liebe strafbar, dann wäre jede Handlung, die bezweckt, ein Weib verliebt zu machen, unerlaubt und strafbar. Die Gefühle der Baronin v. Z. sind ähnliche gewesen wie die Gretchens, welche von Faust gewiss nicht hypnotisirt worden sei. Beide waren verliebt bis über die Ohren und ein verliebtes Weib kommt Einem auf halbem oder auf ganzem Wege entgegen. Das was die Zeugin unter Ausschluss der Oeffentlichkeit zugestanden und gebeichtet habe, sei mit einem willenlosen Zustande nicht vereinbar. Die Küsse des Czynski wirkten nur in dem Sinne hypnotisirend, als es durch die Bezeichnung „berauschend" ausgedrückt wird. Das Tragen von Ringen und Amulets hat nur die Bedeutung einer Autosuggestion. Hirt bedauert in einer Schlussbemerkung, durch sein Votum vielleicht die langjährige Unschädlichmachung eines gefährlichen Schwindlers zu verhindern.

v. Schrenck beginnt mit ausführlichen principiellen und historischen Erörterungen über hypnotische Beeinflussung. Das Fiasco, dass im Process Eyraud-Bompard die Vertheidigung mit der Behauptung hypnotischen Zwanges gemacht habe, ist damit zu erklären, dass Gabrielle Bompard eine moralisch defecte Person war, welche eine Suggestion seitens des Eyraud nicht mehr nöthig hatte, um ein Verbrechen zu begehen. Damit lässt sich der vorliegende Fall keineswegs vergleichen. Ein hochentwickeltes sittliches Gefühl kann durch suggestive Dressur abgeschwächt werden. Wesentlich ist das Auffinden des richtigen Angriffspunktes für die individuelle Suggestibilität. Die Dauerwirkung der posthypnotischen Suggestion ist variabel, hat aber durchaus nicht die Erzeugung tiefer Hypnosen immer zur Voraussetzung. Liebe ist nur die seelische Entäusserung des Geschlechtstriebes, kann also, wie dieser, einmal krankhaft ausarten. Charakteristisch für das Krankhafte ist die Unempfänglichkeit für Gegenmotive, die Willensschwäche, eine Art erworbener moralischer Schwäche. Eine solche Liebe ist — nach v. Schrenck-Notzing — mit vollem Recht als krankhaft aufzufassen. Es folgen Beispiele von geschlechtlichem Missbrauch in hypnotischem Zustande. Den Czynski hält er für einen hysterischen Charakter und nennt ihn einen kriminalpsychologischen Tartarin von Tarascon. Wie Hirt warnt auch v. Schrenck davor, hypnotische Experimente, Curen und Schaustellungen Nichtärzten zu gestatten. Er weist an der Hand der zahlreich gelungenen Suggestionen auf Verfallzeit, der suggerirten Geruchshallucinationen im wachen Zustand auf die eminente Suggestibilität der Baronin und auf die Gewandtheit des Czynski hin, Angriffspunkte dafür zu finden. Er schliesst aus mehreren Aeusserungen der Baronin, dass sie im Momente der ersten Hingabe das Gefühl eines unwiderstehlichen Zwanges, eines Bannes gehabt habe und desshalb in willenlosem Zustande sich befand. Ein Beweis dafür sei, dass sich dieser Bann, seiner Voraussage nach, mit der Zeit von selbst verloren habe. Diese Willenlosigkeit stammt aber zum Theil aus der natürlichen Prädisposition der Baronin, ihrer intellectuellen Widerstandsarmuth. Sie wurde erst vollständig, als Czynski ihre moralische Widerstandskraft durch suggestive Dressur beseitigt hatte.

Preyer constatirt die Uebereinstimmung sämmtlicher Sachverständigen darüber, dass ohne die hypnotischen Manipulationen und Suggestionen des Czynski es überhaupt nicht zu intimen Beziehungen und zu der Scheinehe gekommen wäre. Die äusseren Eigenschaften des Czynski, fascinirender Blick, ein-

nehmende, klangvolle Stimme, der fremdartige Accent erleichterten ihm die Beeinflussung der Baronin. Zur Begründung führt P. einen Fall von weitgehender Fascination an, den er als eigene Brochure veröffentlicht hat.[2]) Die Willenskraft der Baronin war minderwerthig. In der Unangreifbarkeit ihrer Zuneigung trotz der unglaublichsten Vorspiegelungen und Lügenscenen sieht auch er einen schlagenden Beweis für den Zwang, unter dem sie stand. „Liebe macht blind, aber so dumm macht die natürliche Liebe selbst die von Haus aus nicht scharfsinnige Baronesse nicht.“ — Es war eine suggerirte Abulie vorhanden, die durch ihre geistige Minderwerthigkeit begünstigt wurde. Ob dadurch eine Willenlosigkeit im Sinne des § 176, 2 gegeben sei, diese Frage zu beantworten, stehe ihm nicht zu. — Zuletzt wiederholt Preyer seine vor 7 Jahren ausgesprochenen Bemerkungen über die Gefährlichkeit eines geschickten selbstsüchtigen und verbrecherischen Hypnotiseurs für die menschliche Gesellschaft.

Die Ansichten der Sachverständigen über die Willenlosigkeit der Baronin waren also getheilt. Deren mangelhafte intellectuelle Widerstandsfähigkeit haben alle Experten betont. Ob die systematische Schwächung der ethischen Hindernisse strafbar und der so erzeugte Zustand ein willenloser im Sinne des Gesetzes ist, diese Frage wird bei Gegenüberstellung der Gutachten nicht entschieden.

Bei dem dominirenden Einfluss, welchen Wachsuggestionen auf das Denken und Handeln so vieler Menschen normalerweise ausüben, wird es um so schwieriger sein, die Grenzen der krankhaften, hypnotischen Suggestionen zu ziehen, je suggestibler die leidende Person an sich ist und je längere Zeit seit der Hypnotisirung verflossen ist. Die vorausgegangenen mehrmaligen Hypnosen erleichtern das Urtheil, aber sie entscheiden nicht immer. Gerade der Entwicklung eines Liebesverhältnisses bis zu den intimsten Beziehungen kommt ein natürlicher Trieb entgegen, der auch bei sittlich intacten Personen nicht geleugnet werden kann und dessen Befriedigung weniger ethische Hindernisse vorfindet, als criminelle Zumuthungen anderer Art (Diebstahl etc.). Handelt es sich, wie im vorliegenden Falle, um eine alleinstehende Dame, deren Beziehungen zu ihrer Familie gelockert waren, so wird die Entscheidung der Frage noch mehr erschwert.

Die Geschworenen haben die Schuldfrage wegen des Sittlichkeitsverbrechens verneint. Wegen der andern, raffinirten Vergehen des Czynski (Herbeiführung der Scheintrauung etc.) wurde auf mehrjährige Gefängnissstrafe erkannt.

Der Process Czynski hat die Aufmerksamkeit neuerdings auf das immer noch streitige Gebiet des Hypnotismus gelenkt. Von grösstem Interesse ist das energische Eintreten Grashey's für den Werth und die Bedeutung des Hypnotismus. Für seine forensische Bedeutung hat die staatsanwaltschaftliche Anklage, nicht aber das Urtheil des Gerichtes in Deutschland einen Präcedenzfall geschaffen. F. Mermann.

[2]) „Ein merkwürdiger Fall von Fascination“. Stuttgart, Verlag von F. Enke.

Referate und Bücheranzeigen.

Ludwig Heim: Lehrbuch der bakteriologischen Untersuchung und Diagnostik. Eine Anleitung zur Ausführung bakteriologischer Arbeiten und zur Einrichtung bakteriologischer Arbeitsstätten. Mit zahlreichen, vielfach nach Originalphotogrammen hergestellten Abbildungen und mit 8 Tafeln in Lichtdruck, enthaltend 50 Photogramme von Mikroorganismen. Stuttgart. Ferdinand Enke 1894. 528 S.

Durch ein bedauerliches Versehen ist die gegenwärtige Anzeige des vortrefflichen Lehrbuches der bakteriologischen Untersuchung von Heim, das schon im Vorjahre erschien, im Pulte des Referenten bis heute liegen geblieben. Allerdings kann Ref. in Folge dessen hinzufügen, dass er sich nunmehr auch durch den Gebrauch des Buches von dessen höchst werthvollen Eigenschaften überzeugt hat.

Dasselbe ist für den Praktiker geschrieben, einmal für den beamteten Arzt, der Desinfections- und andere Maassregeln zur Bekämpfung infectiöser Krankheiten anzuordnen hat, der hygienische Untersuchungen über Wasser, Luft, Boden ausführen soll, vor allem aber für den klinisch thätigen Arzt, der hier in der That zum erstenmale dasjenige in genügender Ausführlichkeit und Klarheit findet, was ihm von dem bakteriologischen Wissen und Können nöthig ist. Es bezieht sich das weniger auf den ersten und zweiten Theil des Buches, welche die allgemeinen grundlegenden Methoden und Kenntnisse im bakteriologischen Gebiet überhaupt behandeln. Bakteriologische Hilfsbücher, welche diese Aufgabe erfüllen, gibt es ja bereits in Mehrzahl, wenn auch ihre Darstellungsart an Zweckmässigkeit derjenigen des vorliegenden Werkes kaum gleichkommen dürfte. Was aber das letztere besonders auszeichnet, das ist der dritte Abschnitt: Bakteriologische Diagnostik, der seinem Umfang nach mehr als die Hälfte des ganzen Buches repräsentirt.

In diesem Abschnitt behandelt Verf. den „Nachweis von Kleinwesen, vornehmlich von Krankheitserregern in einzelnen Körpertheilen und ihren Ausscheidungsstoffen nebst Beschreibung der häufiger vorkommenden Arten.“ Indem er dabei die einzelnen Körperregionen und pathologischen Producte der Reihe nach aufzählt, schildert er überall sofort das ganze methodische Verfahren, das erfordert wird, um zu einer bakteriologischen Diagnose zu gelangen, gibt die möglichen Befunde an und bringt, unter entsprechender Heranziehung der Literatur, die wichtigsten Anhaltspunkte zur Beurtheilung derselben. Wir wüssten nicht, was dem Praktiker zur Zeit erwünschter sein könnte, als eine derartige Darstellungsart des Gebietes, die ihm Rath und Beihilfe eines erfahrenen Bakteriologen in vielen Fällen zu ersetzen vermag.

Wie schon aus Obigem erhellt, ist die Anlage des Buches durchaus originell. Dasselbe charakterisirt sich in allen seinen Abschnitten als das Gegentheil einer Nachahmung schon vorhandener Muster. Für Verf. hatte dies allerdings auch keine Schwierigkeit, da er überall nur von seinen eigenen reichen bakteriologischen Erfahrungen auszugehen brauchte. Dass dies in der That überall zu verspüren ist, berührt den Leser in wohlthuendster Weise.

Die Vorschriften für die verschiedenen Verfahrungsarten, handle es sich nun um mikroskopische Untersuchungen oder um Cultur- oder Färbeverfahren, sind durchweg mit einer Sorgfalt und so eingehend gegeben, dass selbst derjenige, der nie ein bakteriologisches Laboratorium besuchte, bei einiger Gewandtheit sich darnach wird orientiren können. Als Hilfsmittel von nicht zu unterschätzender Bedeutung treten hiezu die vielen Abbildungen von Apparaten und von methodischen Vornahmen im Text, endlich zum Vergleich und Studium eine grössere Anzahl sehr wohlgelungener Mikrophotogramme von Infectionserregern.

Angesichts aller dieser vielen Vorzüge halten wir das Buch von Heim für eine sehr werthvolle Bereicherung der bakteriologischen Literatur und erhoffen und wünschen demselben eine möglichst weite Verbreitung. Buchner.

Bibliothek medicinischer Classiker. Die Gynäkologie (*περὶ γυναικείων*) **des Soranus von Ephesus, Geburtshilfe, Frauen- und Kinderkrankheiten, Diätetik der Neugeborenen.** Uebersetzt von Dr. phil. H. Lüneburg. Commentirt und mit Beilagen versehen von Dr. J. Ch. Huber, Medicinalrath. 1894. München. J. F. Lehmann's Verlag. 173 Seiten.

Zu den erfreulichen Erscheinungen auf dem Gebiete der medicinischen Literatur darf die Thatsache gezählt werden, dass in den letzten Jahren die Geschichte der Medicin sich neuerdings Freunde, Förderer und Arbeiter erworben hat. Zu den neuesten Unternehmungen behufs Belebung medicinisch-geschichtlicher Studien gehört die Herausgabe der „Bibliothek medicinischer Classiker“ durch den als medicinischen Historiker bestens bekannten Medicinalrath Dr. F. Ch. Huber, k. bayer. Landgerichtsarzt in Memmingen. In eine bessere Hand konnte der strebsame Verleger dieses Unternehmen kaum legen; denn die Zahl der Aerzte, welche mit dem Rüstzeuge medicinischer,

literarischer und geschichtlicher Kenntnisse so glücklich ausgestattet sind wie Huber, ist wohl recht dünn gesäet und wenn Herausgeber, Uebersetzer und Verleger so harmonisch zusammenarbeiten, so muss das Werk gelingen.

Soranus von Ephesus, wohl identisch mit dem „jüngeren“ gleichnamigen Arzte, der Hauptvertreter der späteren methodischen Schule, etwa am Beginne des zweiten Jahrhunderts n. Chr. war einer der vorzüglichsten des Alterthums. Wenn der Herausgeber das Buch „περὶ γυναικείων παθῶν“ an die Spitze der Bibliothek medicinischer Classiker stellt, so hat dies seinen Grund wahrscheinlich in dem Umstande, dass sie die einzige Originalschrift über diese Materie ist, welche das griechische Alterthum überliefert hat.

Bei der Durchsicht dieser auch heute noch lesenswerthen und recht wohl lesbaren Schrift gewinnt man die Ueberzeugung, dass auch schon vor fast 2000 Jahren manche vernünftige Ansicht über Schwangerschaft, Geburt, Wochenbett, Lactation, Kinderaufzucht und Aehnl. allgemein verbreitet war und da des Soranus Buch auch zum Gebrauche für Hebammen bestimmt war, so ist durch den weitausgedehnten Gebrauch desselben das Gesundheitswohl auf das Vortheilhafteste beeinflusst worden. Dabei fehlt es natürlich nicht an einer Fülle von Unrichtigkeiten, Vorurtheilen und sehr zweifelhaften Rathschlägen, so besonders hinsichtlich der Nahrung des Säuglings, der Wahl der Amme, der Krankheiten der Säuglinge, so der „Siriasis, des Brennfiebers“. Die grösste Berühmtheit haben erlangt die Capitel XVII, XVIII und XIX „Von der schweren Geburt“. Hier sind die Handgriffe, in Ermangelung von Instrumenten, insbesondere der Geburtszange, im Ganzen richtig dargestellt, hier liegt ein grosser Fortschritt gegenüber seinen Vorgängern Herophilos, Demetrios, Diokles von Karystos und Kleophantes, zumal in den Nachforschungen über die Ursachen der Dystokie. Die Embryulcie und die Embryotomie waren bekannt.

Von mancher griechischen Feinheit wird der Leser angenehm berührt: so, wenn Soranus empfiehlt, die linke Hand in die Geburtstheile einzuführen, weil sie weicher sei wie die rechte und leichter mit Anstand zu führen sei.

Bei dem geringen Preise des Buches darf man anerkennen, dass die Verlagshandlung den Aerzten, denn für diesen Kreis ist die Bibliothek medicinischer Classiker doch zunächst bestimmt, mit der Erfüllung langgehegter Wünsche entgegengekommen ist, und es steht zu erwarten, dass die Fortsetzungen, deren Erscheinen wohl nicht zu lange auf sich warten lassen wird, würdige Nachfolger des Anfangsbändchens sein werden.

Dr. v. Kerschensteiner.

Neueste Journalliteratur.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 4.

1) W. Ebstein-Göttingen: **Ueber die Loslösung eines Stückes der Pylorusschleimhaut mit der Magensonde.**

E. vermehrt die einschlägige Casuistik um eine eigene Beobachtung. Das abgelöste Stück war 1,8 cm lang und 0,9 cm breit und fand sich in dem Sondenfenster eingekeilt. Schädliche Folgen des Ereignisses wurden nicht beobachtet. Die Blutung war unbedeutend.

E. empfiehlt nur recht weiche, dünnwandige, aus Seide gesponnene Sonden mit nur seitlichem Fenster zu benützen. Nach Beendigung der Ausheberung soll die Sonde langsam herausgezogen werden.

2) Rumpel: **Studien über den Choleravibrio.** (Aus dem Neuen Allgemeinen Krankenhause in Hamburg.)

Pfeiffer hatte angegeben, dass die sogenannten choleraähnlichen Vibrionen (gefunden im Leitungswasser beim Fehlen einer Epidemie und in den Dejecten von Nichtcholerakranken) durch gewisse Merkmale sich von den echten Kommabacillen unterscheiden. R. weist nach, dass diese Merkmale nicht immer zutreffen, eine Unterscheidung somit unmöglich ist. (Näheres darüber s. den Hamburger Bericht in No. 3 d. Wochenschr.)

3) M. Bernhardt-Berlin: **Ueber das Vorkommen und die klinische Bedeutung der Halsrippen beim Menschen.**

B. fand eine doppelseitige Halsrippe bei einer 30jährigen Frau, welche über Parästhesien (Eingeschlafensein, Kriebeln) in dem rechten Arm und in leichtem Grade auch im linken Arm klagte. Bei der Untersuchung fand man ferner am rechten Arm eine Störung des Muskelsinnes und das Unvermögen, kleine in die Hand gelegte Gegenstände vermittelst des Gefühls zu erkennen. B. glaubt diese Störungen durch Druck der Halsrippe auf den Plexus bedingt.

4) Grünthal-Beuthen: **Beiträge zur Casuistik der Fremdkörper im Augeninneren.**

5) Auerbach, Jattkowitz, Schultheiss: **Beiträge zur Transplantation nach Thiersch.** (Aus dem Knappschaftslazareth Königshütte.) Bericht folgt mit der Fortsetzung in nächster No. Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895, No. 4.

1) Soltmann-Leipzig: **Resultate der Serumbehandlung der Diphtherie.**

Siehe diese Wochenschrift No. 5, S. 111.

2) A. Köhler: **Ueber die neueren Fortschritte der chirurgischen Technik.** II. Specieller Theil. S. diese Wochenschr., p. 35.

In diesem Theil der Arbeit bespricht K. die Fortschritte bei der Behandlung der Verletzungen, Entzündungen, Neu- und Missbildungen am Kopfe, die Trepanation (Rindenepilepsie, Gehirnabscesse etc.), Kranioplastik, die Operationen bei Mikrocephalie, Hydrocephalus und in einzelnen Fällen von Geisteskrankheiten — zahlreiche interessante Einzelheiten mit vielfachen Literaturangaben, auf die hier nicht näher eingegangen werden kann.

3) H. Lohnstein-Berlin: **Zur Technik der Cystoskopie.**

L. hat das Nitze'sche I-Cystoskop durch Aenderung der relativen Lage von Prisma und Lampe zu einander und zugleich dadurch, dass der Schnabel des Instrumentes nur als Führung dient, ohne gleichzeitig die Lichtquelle zu enthalten, besonders für jene Fälle brauchbarer gemacht, in welchen, in Folge Zwischenlagerung von Geweben oder Fremdkörpern zwischen Lampe und Prisma des (Nitze'schen) Instrumentes die Deutlichkeit des Bildes litt. Ein weiterer Vorzug besteht u. a. darin, dass die übermässige Erhitzung der Blasenwand durch zu grosse Annäherung des Schnabels an dieselbe vermieden wird.

4) Fr. Meschede: **Ueber den Entwicklungsgang der Psychiatrie und über die Bedeutung des psychiatrischen Unterrichts für die wissenschaftliche und praktische Ausbildung der Aerzte.** Schluss aus No. 3.

An Stelle der dämonischen Auffassung der geisteskranken Zustände trat ganz allmählich, im Laufe zweier Jahrhunderte, die naturwissenschaftliche (J. Weyer, Graf v. Spee), und mit ihr die fortschreitende Entfaltung der öffentlichen Fürsorge für die Irren und der wissenschaftlichen und praktischen Psychiatrie überhaupt. In kurzen Zügen bespricht Verfasser die verschiedenen Systeme, die relativ verbundenen Heil- und Pflegeanstalten, die familiale, coloniale und agricole Irrenpflege, das „No-restraint“ und „open door“ System, die Specialisirung der Anstalten (für Epileptische, Trinker etc.) und erörtert schliesslich die hohe Bedeutung der Einführung der Psychiatrie als obligatorischen Unterrichts- und Prüfungsgegenstand.

5) Ribbert-Zürich: **Ueber die Entstehung der Geschwülste.** Schluss aus No. 3.

Die eingehenden Untersuchungen des Verfassers lassen folgende Sätze aufstellen:

Die Geschwülste entstehen vor und nach der Geburt auf Grund einer theilweisen oder völligen Abtrennung von Zellen oder Zellgruppen aus dem organischen Zusammenhang. Die abgespalteten Keime, dem Einfluss eines in sich geschlossenen Zellverbandes entzogen, wachsen, soferne sie nur vermehrungsfähig sind und ohne erheblichere Unterbrechung ihrer Ernährung in eine für ihre Fortexistenz günstige Umgebung gelangen, selbständig und werden zu Tumoren, die je nach der Grösse und Organisation des abgesprengten Keimes bald in der Hauptsache mit dem Organ, von welchem sie herrühren, übereinstimmen, bald mehr, bald völlig von ihm abweichen.

Es giebt also keinen principiellen Unterschied in der Genese der intrauterinen, bezw. auf Grund intrauteriner Processe, und der nach der Geburt sich entwickelnden Tumoren.

Das Carcinom bildet sich aus Epithelzellen, welche durch eine in die Epidermis, in das Schleimhautepithel, in die Drüsen vordringende Bindegewebswucherung abgetrennt und in das Bindegewebe verlagert wurden.

6) H. Goldschmidt: **Ueber Entfernung von Eisensplittern aus der Tiefe des Auges mit dem Elektromagneten.** Schluss aus Nr. 3.

An die Mittheilung eines 3. Falles, bei dem ein nur relativer Erfolg erzielt wurde, reiht G. einige aus seinen Erfahrungen sich ergebende Schlusssätze, dessen erster dahin lautet: „Ist ein Eisensplitter mit Sicherheit im Auge anzunehmen, so soll in jedem Falle der Versuch zu seiner Entfernung gemacht werden“ und betont schliesslich die Wichtigkeit und Nothwendigkeit der Prophylaxe (Schutzbrillen). Eisenhart-München.

Centralblatt für Chirurgie. 1895, No. 1 u. 2.

No. 1. J. Mikulicz: **Ueber die Exstirpation des Kopfnickers beim musculären Schiefhals nebst Bemerkungen zur Pathologie dieses Leidens.**

M. erkennt zwar die Vorzüge des v. Volkmann'schen Verfahrens der offenen Durchschneidung des Kopfnickers an, konnte sich aber nicht überzeugen, dass sie viel mehr leistet, als eine regelrecht ausgeführte subcutane Tenotomie, und hat sich, unbefriedigt von den Resultaten partieller Exstirpation und bei der Beobachtung, dass die sehnige Degeneration stets die ganze Länge des Muskels betrifft, in einigen Fällen entschlossen, den Muskel ganz zu exstirpiren, da er

keine contractile Substanz mehr enthielt, keinen functionellen Werth mehr hatte; der Erfolg war so günstig, dass er die Totalexstirpation auch ausführte, selbst wenn der Inductionsstrom noch leichte Erregbarkeit des Muskels constatiren liess. Die Technik anlangend empfiehlt M. einfachen, 3—4 cm langen Längsschnitt zwischen Clavicular- und Sternalportion durch Haut und Platysma und durch abwechselnde entsprechende Verschiebung der Wundränder unterminirt man beide Muskelpartien und löst nach Unterschieben eines Elevatoriums zum Schutze der tieferen Theile die Muskelenden unmittelbar vom Knochen ab; dann fasst man jedes Ende mit Arterienklemme und zieht es kräftig nach oben, löst beide stumpf aus und indem man dann den Kopf so weit als möglich in die pathologische Richtung neigt, löst man das gemeinsame Muskelstück bis an den Processus mast. von der kleinen Wunde aus heraus und lässt beim Abtrennen mittelst Scheere nur die hinterste oberste Partie zurück (um den Nerv. accessorius zu schonen). Besonders muss man sich ausserdem hüten, die Vena jugularis int. nicht zu verletzen (was übrigens M. nie passirt ist). Von 25 seit 1891 behandelten betreffenden Fällen hat M. in 9 den Muskel total exstirpirt; betreffs Details verweist er auf eine Arbeit von Dr. Hader, die auch die anatomischen Untersuchungen eingehend berücksichtigen wird; M. ist geneigt, eine eigenartige chronische Entzündung, eine Art Myositis fibrosa anzunehmen; das Trauma bei der Geburt (Anpressung gegen die Symphyse) hat ätiologisch nur insoferne Bedeutung, als es die Anregung zur Entzündung des Muskels geben kann.

E. Göhlich: **Ein Fall von Verticalluxation der Kniescheibe.** Bei einem 17 jährigen Mann durch eine schnelle Umdrehung (Rotation) im Stehen entstandene Verticalluxation der Patella nach aussen, die in Narkose leicht reponirt wurde.

No. 2. Em. Ullmann: **Zur Technik der Darmnaht.**
Im Interesse der Hauptbedingungen der Darmnaht (völlige Sicherheit und rasche Ausführbarkeit) empfiehlt U. eine Modification des von Wydenham-Maunsell theoretisch angeregten Verfahrens, die sich ihm bei Leichenexperimenten und Thierversuchen erprobt und die er auch in einem Fall von Darmstenose bei einer 27 jährigen Frau (Krankengeschichte) erfolgreich angewandt.

P. Reichel: **Ueber die Berechtigung der Darmausschaltung mit totalem Verschluss des ausgeschalteten Darmstücks.**
R. betont gegenüber den von Obalinski aufgestellten diesbezüglichen Thesen die Gefahren der Secretstauung im ausgeschalteten Stück, die für den Dünndarm wesentlich drohender als beim Dickdarm; jedenfalls möchte er an dem Salzer'schen Vorschlag, eine Fistel offen zu lassen, festhalten.

Prof. König: **Zur modernen Technik der Darmresection und Anastomosenbildung** (Murphy's Knopf etc.).
Indem K. weitere ruhige Prüfung in der Frage anempfiehlt und den Vorzug der rascheren Ausführung der Operation damit anerkennt, ist er doch mit der Mehrzahl der deutschen Chirurgen nicht der Ansicht der amerikanischen Chirurgen betreffs der Gefahren des Shocks nach etwas längeren Darmoperationen. K. weiss sich bei seinen zahlreichen Darmresectionen und Anastomosen nicht eines Falles zu entsinnen, bei dem Shock als Todesursache zu bezeichnen wäre, und ist danach nicht in der Lage, die seit lange geübten sicheren Operationen (auch wenn sie etwas länger dauern) zu Gunsten einer etwas rascheren Operation, deren Sicherheit vorläufig zweifelhaft erscheint, zu verlassen. Einen grossen Rückschritt würde K. darin finden, wenn der Murphy'sche Knopf die Darmresectionen und Anastomosen derart verallgemeinern sollte, dass sie auch von ungeübten Chirurgen ausgeführt würden.

Schr.

Vereins- und Congressberichte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 30. Januar 1895.

Demonstrationen vor der Tagesordnung.

Herr Casper demonstrirt nochmals den Catheterismus des Ureters mittelst des von ihm construirten Instrumentes.

Herr Nitze zeigt das Instrument, mit welchem er seit Jahren den Ureter catheterisirt und welches er in verschiedenen Gesellschaften und Publicationen besprochen hatte. Dies erwähne er desshalb, weil Herr Casper so gethan, als ob er (Casper) eher die Lösung des Problems herbeigeführt habe.

Discussion über den Vortrag des Herrn **A. Fränkel: Ueber indurative Lungenentzündung.**

Herr Virchow demonstrirt und bespricht einige Präparate von chronischen indurativen Lungenentzündungen.

Herr Ewald und Herr Virchow äussern Bedenken an der Richtigkeit der von A. Fränkel citirten Befunde Kohn's über die Porencanäle.

Herr H. Kohn weist demgegenüber darauf hin, dass schon von einer ganzen Reihe von Autoren seine Befunde bestätigt worden sind, so von Hauser, Ribbert, Herbig, Aldinger, und verweist auf seine Präparate.

Schlusswort Herr Fränkel.

Herr **Posner** und **Lewin: Ueber Autoinfection vom Darm aus.**

Im Anschlusse an Befunde anderer Autoren machen Vortragende das Experiment, Kaninchen den Anus mit Gips oder dergleichen zu verkleben und finden dann schon nach 24 Stunden im Blute und allen Organen das Bacterium coli commune. Führen sie behufs leichteren Nachweises vorher den Prodigiosus ein, so ergibt sich auch dessen alsbaldiger Uebertritt ins Blut. Die Bedeutung dieser Verhältnisse auch für die menschliche Pathologie wird dann vom Vortragenden erörtert. H. K.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 2. Februar 1895.

Pasteur's antirabische Behandlung im österreichischen Heere. — Amtliche Nachricht über den Werth dieser Methode. — Zur Aetiologie des Diabetes. — Aus der k. k. Gesellschaft der Aerzte.

Das Reichskriegsministerium hat jüngst die Verfügung getroffen, dass alle in der österreichisch-ungarischen Monarchie von einem wüthenden oder wuthverdächtigen Thiere verletzten Personen des k. k. Heeres, sowie der beiden Landwehren ungesäumt in eines der beiden Militärspitäler No. II in Wien oder No. XVI in Budapest abzugeben seien. Diese 2 Garnisonsspitäler stehen mit den 2 in Oesterreich-Ungarn errichteten Schutzimpfungsanstalten gegen Hundswuth, deren eines von Prof. Paltauf im k. k. Rudolfspital geleitet wird, während das zweite in Budapest dem Prof. Högyes untersteht, in Verbindung, so dass die Verletzten in der einen oder anderen Schutzimpfungsanstalt sofort in Behandlung genommen werden können. Die Informationen für den behandelnden Arzt in den erwähnten Instituten haben, dem Erlasse zufolge, stets direct von jenem Militärarzte auszugehen, welcher bei dem Verletzten zuerst intervenirte. Da es selbstverständlich nicht möglich ist, in allen Garnisonen der Monarchie derlei Schutzimpfungsanstalten zu errichten, so lehnt sich, wie wir sehen, die oberste Militärverwaltung an die im Civile bestehenden Anstalten an und führt ihnen ihre Kranken zu, was allgemein gebilligt werden muss.

Es liegt mir gleichzeitig ein amtlicher Bericht über den Heilwerth dieser Schutzimpfungen gegen Lyssa vor. Der Herr Regierungsrath Dr. Basil Kluczenko, Landes-Sanitätsreferent in Czernowitz, referirt im Organ für die Publicationen des k. k. Obersten Sanitätsrathes „Das österreichische Sanitätswesen" (No. 5 vom 31. Januar 1895) über das Auftreten der Wuthkrankheit in der Bukowina in den Jahren 1891 bis Ende 1894.

In dem besagten Zeitabschnitte erlitten 97 Personen Verletzungen, und zwar 59 Personen von lyssakranken Hunden, 37 Personen von wuthkranken Wölfen und 1 Person von einer wüthenden Katze. Ferner hat sich ein Arzt während der Obduction der Leiche eines an Hydrophobie verstorbenen Mädchens verletzt. Schliesslich hat ein Volksschullehrer die frische Wunde eines Schulknaben, welcher von einem wuthkranken Hunde gebissen worden war, mit dem Munde ausgesaugt und kurz darauf gemerkt, dass er in Folge schadhafter Zähne mit leicht blutenden Läsionen des Zahnfleisches behaftet war.

Die erwähnten Personen wurden sofort behandelt (in 68 Fällen mit dem Paquelin'schen Thermokauter, in 14 Fällen mit dem Lapisstifte und in 5 Fällen mit Carbolsäure) und sodann möglichst bald — wenn nöthig auf Landeskosten — an das von der Bukowina aus am schnellsten erreichbare kgl. rumänische antirabische Staatsinstitut in Bukarest (Prof. Babes) abgesendet.

In 73 Proc. sämmtlicher Fälle hat die antirabische Behandlung in den ersten 6 Tagen nach der Verletzung begonnen, was zu beachten ist, da bekanntlich der Erfolg dieser Methode wesentlich davon abhängt, dass die Verletzten so schnell als nur möglich dieselbe beginnen. Die durchschnittliche Behand-

lungsdauer betrug $22^1/_2$ Tage, in schweren Fällen wurden die Verletzten durch 35 Tage behandelt.

Von 27 Personen, welche von einem wüthenden Wolfe verletzt und sodann in Bukarest behandelt wurden, sind 6, d. i. 22 Proc., vor Beendigung der antirabischen Behandlung an Lyssa gestorben. Scheidet man hievon 3 Fälle aus, welche erst am 7. resp. am 10. Tage, sonach verspätet, in die Behandlung kamen, so ergibt sich für diese Gruppe der schweren Verletzungen eine Letalität von 11,1 Proc.

Von ferneren 25, von wuthkranken Hunden verletzten und ebenfalls behandelten Personen starb bloss ein Knabe, der 40 tiefe Bisswunden erlitten hatte, am 20. Tage der Behandlung an Lyssa. Alles in Allem sind sonach von den in den letzten 4 Jahren durch wüthende Hunde Verletzten und nach der Pasteur'schen Methode Behandelten bloss 1,8 Proc. der Lyssa erlegen — jedenfalls ein besonders günstiges Resultat, welches für den bedeutenden Erfolg der Pasteur'schen Methode spricht. In den Jahren 1881—1890 starben, wie schliesslich constatirt wird, in der Bukowina 54 Personen an der Wuth, sonach im Durchschnitte 5,4 Personen jährlich; in den Jahren 1892, 1893 und 1894 nur je eine Person, wiewohl die Zahl der wuthkranken Thiere seither bedeutend zugenommen hat.

Dr. Freund, Vorstand eines chemischen Laboratoriums im Rudolfspitale, hat im Vereine mit Dr. Töpfer bei Meerschweinchen, Kaninchen und Hunden Dialysate injicirt, die durch Dialyse von Fäcalmassen erhalten waren. Bei allen Thieren entstand Glykosurie, welche 3—5 Tage währte und durch Wiederholung der Injection auf 0,3 Proc. gebracht werden konnte. Die Injection mit Dialysaten von diabetischen Stühlen wirkte intensiver, die Glykosurie trat früher auf und hielt länger an. Ich erwähne bloss das Resultat dieser Versuche, ohne mich in die theoretische Erklärung derselben irgendwie einzulassen.

In der am 1. Februar l. Js. stattgehabten Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte demonstrirte Docent Dr. Ullmann eine Operirte, bei welcher er wegen eines Tumors am Coecum (abgeheilte Tuberculose mit Bildung eines Lymphosarkoms des Darmes) eine Darm-Resection vorgenommen hatte. Neu ist seine Methode der Darmnaht. Gegenüber der Insertion des Mesenteriums wird im zuführenden Darmstücke ein Schlitz gemacht, sodann dieses Darmstück in sich selbst invaginirt und beim Schlitz herausgeführt; an den invaginirten Darm wird nun das abführende Darmstück herangezogen und vernäht (Schleimhaut an Schleimhaut, Peritoneum an Peritoneum), schliesslich auch der Schlitz mittelst Naht geschlossen. Eine Zeichnung würde dieses etwas complicirte Verhältniss sofort klarstellen. Dr. Ullmann hat diese Methode der Darmnaht in zwei Fällen mit Erfolg benützt.

Prof. Hofmokl stellte eine Frau vor, bei welcher er ein Fibroid-Sarkom des Uterus unter schwierigen Verhältnissen exstirpirt hat, und Prof. Englisch zeigte eine seltene angeborene Anomalie der Genitalien eines Mannes. Die untere Penisfläche wies eine Hypospadie auf, die von der Corona glandis bis zum Scrotum reichte; Glans und corpora cavernosa penis waren durchtrennt, so dass sie bei der Erection auseinanderwichen. Beim Coitus bediente sich der Mann eines vorne offenen Condoms, der die getrennten Theile zusammenhielt. So wurde er Vater eines ehelichen Kindes. Englisch vereinigte die Theile mittelst Naht, welche auch zum grössten Theile hielt, so dass der jetzige Zustand ein befriedigender ist.

Hofrath v. Dittel wies bei diesem Anlasse auf die Schwierigkeit hin, die man bei der Operation der Hypospadie Erwachsener habe. Eine Erection mache alle Erfolge immer wieder zu Schanden. Er habe sich in der Weise geholfen, dass er in die Bauchhaut eine horizontale Brücke schnitt und den Penis darunterstellte. Eine Erection war so schmerzhaft, dass der Patient jedesmal sofort erwachte. Jedenfalls ein ganz eigenthümliches Vorgehen.

Sodann wurde die Discussion über den Werth des Behring-schen Heilserums bei der Diphtherie fortgesetzt. Ich kann mich mit meinem Referate diesmal kurz fassen, indem nur zwei Redner die Arena betraten und Beide absolut nichts Neues brachten. Ein geistreiches Wortgeplänkel, ohne dass ein Gegner definitiv abgeführt wird.

Primarius Unterholzner rechnet heraus, dass er bei seinen Gespritzten eine um 9,5 Proc. geringere Mortalität erzielt habe als bei den ohne Serum Behandelten, und ist damit sehr zufrieden. Und der zweite Redner — Herr Professor Kassowitz — vertheidigt abermals in beredter Weise seinen Standpunkt der völligen Negation, oder — um mich vorsichtiger auszudrücken — des berechtigten Zweifels und citirt abermals eine Reihe von Autoren, welche für ihn sprechen, unter Anderen den allerjüngsten Zweifler, Prof. Soltmann in Leipzig. Nach der „schmerzlichen Resignation" eines Baginsky, der dahin concludirte, dass die Diphtherie, trotz Heilserums, noch immer eine verderbliche Krankheit sei, welche viele Opfer fordere, imponire ihm auch die Autorität eines Virchow nicht, der ja bloss „die brutale Macht der Ziffern" — Baginsky's anerkannte. Kassowitz weist abermals auf die gebrechlichen Grundlagen (Thierexperimente) hin, welche dem Immunisirungs- und Heilverfahren Behring's zu Grunde lagen, beruft sich auch auf englische Zeugnisse, dass trotz vielfacher Anwendung des Heilserums die Totalsterblichkeit an Diphtherie nicht herabgesetzt sei, und führt die Aussagen praktischer Aerzte in's Treffen, dass jetzt thatsächlich auch viele leichte Fälle in die Kinderspitäler geschickt werden, um daselbst gespritzt zu werden, was zuvor nicht der Fall war und was natürlich das Mortalitätspercent in den Spitälern jetzt stark herabsetze.

Widerhofer selbst, der dies bestritten, sei ihm (Kassowitz) der beste Gewährsmann. Widerhofer theilte seine Fälle in vier Gruppen ein: 1) leichte, 2) mittelschwere, 3) schwere und 4) sehr schwere. In die 1. Gruppe fallen, im ersten Hundert seiner injicirten Fälle, 22 Kinder, in die zweite Gruppe 36 Kinder — in beiden Gruppen also über die Hälfte. Und trotzdem behauptet Widerhofer, dass er bloss schwere und schwerste Fälle injicirt habe. Dieser Widerspruch sei nicht aufgehellt.

Durch die gleichzeitige locale Behandlung, welche Löffler, Soltmann u. A. ebenfalls empfehlen, welche Widerhofer aber perhorrescirt, werde wohl die Wirkung des Serums nicht beeinträchtigt, zumal eine solche bei den sogenannten gemischten Fällen (Invasion von Streptococcen) sogar stricte indicirt sei, nachdem Behring's Heilserum hier ohne Wirkung wäre.

Wenn Prof. Kolisko als Prosector schon so zahlreiche Fälle von gespritzter Diphtheritis secirt habe, so sei dies an sich recht traurig, ein Beweis, dass der Tod hier noch immer reiche Ernte hält. Und wenn Kolisko behaupte, dass er nicht mehr Fälle von Nephritis bei den gespritzten Kindern als ehedem beobachtet habe, so sei dies ebenfalls zu bedauern; wenn das Behring'sche Heilserum wirklich specifisch wirke, so müsse es das Toxin, welches die Nieren krank mache, vernichten, es sollten also weniger Nephritiden zur Beobachtung gelangen.

In dieser Weise widerlegte Kassowitz nochmals die gegen ihn erhobenen Anwürfe. Der Hauptvertreter der Serumtherapie in Wien Hofrath Widerhofer, reagirte auf all dies nicht, glaubte aber zum Schlusse einen Trumpf auszuspielen, indem er bloss eine an ihn gerichtete Zuschrift eines Arztes aus der Bukowina verlas, in welcher dieser dagegen Einsprache erhob, dass Kassowitz vor 14 Tagen bloss dessen schlechte Immunisirungsresultate citirte (von 67 immunisirten Kindern erkrankten später 13 an Diphtheritis), dass er aber von seinen günstigen Heilerfolgen mittelst des Heilserums nichts erwähnt habe. Hatte man früher dem Professor Kassowitz applaudirt, so applaudirte man jetzt wieder dem Hofrath Widerhofer.

Die Debatte soll noch fortgesetzt werden. Momentan befremdet bloss, dass Hofrath Widerhofer, der schon mehr als 200 oder gar 300 Fälle injicirt hat, bisher bloss die Resultate mitgetheilt hat, die er bei seinen ersten 100 Fällen erzielt hat. Warum hält er mit seinen weiteren Ziffern hinter dem Berge? U. A. w. g.[1]

[1] Die Antwort auf diese Frage hat W. bereits in der vorigen Sitzung gegeben (cf. d. W. No. 5, S. 110), indem er auf seine Betheiligung am Münchener Internistencongress verwies. Red.

Physikalisch-medicinische Gesellschaft zu Würzburg.

(Originalbericht.)

II. Sitzung vom 12. Januar 1895.

1) Herr v. **Leube: Ueber die Verwendung von subcutan injicirtem Fett im Stoffwechsel.**

Ausgehend von der Thatsache, dass das bei subcutanen Kampherinjectionen oft so reichlich mitinjicirte Oel von den Patienten gut vertragen wird, hat Herr v. Leube Thierversuche darüber gemacht, inwieweit subcutan injicirtes Fett zu Ernährungszwecken zu verwenden ist. Es wurden Hunden unter allen Cautelen nach und nach grössere Mengen flüssiger Butter injicirt und unzweifelhaft festgestellt, dass ein Theil der injicirten Butter in richtiges Hundefett umgesetzt wird. Die Versuche sind noch nicht völlig abgeschlossen, so dass noch kein sicheres Urtheil darüber abzugeben ist, ob sich auch beim Menschen die subcutane Fettinjection oder auch die subcutane Injection anderer Nährmittel, z. B. von Eiweissstoffen, als nutzbringend erweisen wird.

2) Herr **Richard Geigel: Ueber die Entstehung der Geräusche in Herz und Gefässen.**

Betreffs des alten Streites, ob die Geräusche im Blut oder in den elastischen Wandungen entstehen, knüpft der Vortragende an die bekannten Arbeiten von Kiwisch von Rotterau und Th. Weber an. Die Geräusche in gleichweiten Röhren entstehen durch die Rauhigkeit der Wand, wie durch viele kleine Stenosen. Reibung an der Wand hat man (Hamernik, Rosenstein, Eichhorst) mit Unrecht leugnen wollen. Benetzt die Flüssigkeit die Wand, so bleibt die äusserste Flüssigkeitsschicht desswegen in Ruhe, weil die äussere Reibung grösser ist als die innere; die Constante der äusseren Reibung ist sogar unendlich gross. Transversale Schwingungen der Wand im Sinne von Kiwisch, Th. Weber u. A. sind eo ipso stehende, auf solche muss recurrirt werden, wenn die aufgeworfene Frage überhaupt einen Sinn haben soll.

Alle neueren Autoren mit Ausnahme von A. Fick huldigen der entgegengesetzten Ansicht: dass die Geräusche im Blut entstehen (Wirbelbildung). Ein Act innerer Reibung (Gerhardt) kann nicht in Frage kommen, denn innere Reibung ist um so grösser, je viscider die Flüssigkeit ist, und die Resultate der experimentellen Forschung haben ergeben, dass Geräusche um so leichter auftreten, je dünnflüssiger das Fluidum ist.

Dass Wasser hinreichend compressibel ist, um fortlaufende Schallwellen zu bilden, ist bekannt. Der Vortragende demonstrirt dies durch einen jederzeit leicht anzustellenden Versuch. Taucht man das Stethoskop in ein grosses mit Wasser gefülltes Becherglas und klopft an das Höhrrohr, während man auscultirt, so hört man das Klingen des Glases (keinen Schall vom Wasser). Die Versuche des Vortragenden, Wasserwirbel direct zu auscultiren, ergaben ein negatives Resultat, auch dann, wenn concentrirte Schwefelsäure mit Wasser gemischt wurde. Sollten — und dies ist unwahrscheinlich genug — im Blute stehende Wellen auftreten können, so zeigt die Rechnung, dass bei der bekannten Fortpflanzungsgeschwindigkeit in der Luft = 340 m, im Wasser (in Röhren) = 1173.4 m die Geräusche im Herzen ca. $1^1/_2$ Octaven höher sein müssten als der amphorische Widerhall über einer gleich grossen Caverne, was der Erfahrung widerspricht. B. Geigel hat im Jahre 1856 über einer Caverne, deren Inhalt = 68 ccm berechnet wurde, den amphorischen Widerhall = $\bar{a}$ bei der Inspiration = $\bar{ais}$ bei der Exspiration gefunden. Im Herzen müsste als tiefster Ton c auftreten. Die Höhe des ersten Herztons wurde von Funke = 198 Schwingungen in der Secunde bestimmt. Gleich hohe Geräusche erforderten eine Länge des Herzens von ca. $1^1/_2$ Metern! Der Vortragende kann demnach die Geräusche nur auf (stehende) transversale Schwingungen der Wand mit Kiwisch, Th. Weber etc. zurückführen. Das Blut ist der Fidelbogen, die Wand die angestrichene Saite (Th. Weber).

Hoffa.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Académie de Médecine.

Sitzung vom 22. Januar 1895.

Ueber Aktinomykose.

Poncet beobachtete in Lyon im Laufe eines Jahres 6 Fälle von Aktinomykose, wovon 1 die Lunge betraf, 1 den linken Oberkiefer mit Uebergreifen auf die Schädelbasis (terminale Mengitis), 1 Fall den Larynx mit tiefliegender Phlegmone und die 3 übrigen Fälle die gewöhnliche Form der Krankheit, die Gesichts-Kiefer-Aktinomykose, darstellten; die ersten 2 Fälle endeten letal, bei dem dritten wird dasselbe Ende voraussichtlich eintreten. Poncet hält in Anbetracht der Thatsache, dass er, ohne besonders danach zu fahnden, 6 Fälle in relativ kurzer Zeit sah, das Auftreten der Aktinomykose in Frankreich für ebenso häufig wie in anderen Ländern, Brandenburg und Oesterreich vielleicht ausgenommen. Wenn bisher in Frankreich nur 22 Fälle im Ganzen constatirt worden seien, so beruhe dies auf diagnostischen Irrthümern; viele solcher Kranken werden als syphilitisch behandelt und die Wirksamkeit des Jodkaliums gegen Aktinomykose lässt eine Anzahl an dieser Krankheit Leidender als Syphilitiker erscheinen. In manchen acuten Fällen, wo der Unterkiefer mit secundärer Phlegmone ergriffen ist, wird die Krankheit gewiss für eine Phlegmone gehalten, welche der Entwicklung des Weisheitszahnes folgt, in anderen mehr chronischen Fällen wird ein maligner Tumor, vielleicht ein Carcinom der Zunge, des Kiefers oder des Mundbodens vorgetäuscht. Nur die mikroskopische Untersuchung und die Culturen des Pilzes können vor Irrthümern bewahren; würde man bei allen Eiterungsprocessen genaue Untersuchungen machen, so dürften sich die Fälle von Aktinomykose in auffallender Weise mehren. St.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Hunterian Society London.

Sitzung vom 9. Januar 1895.

Operative Behandlung der Perityphlitis.

C. J. Symonds berichtet über eine Anzahl von 23 operirten Fällen. In 6 Fällen wurde operirt wegen Recidiv, grosser Schmerzhaftigkeit und Arbeitsunfähigkeit nach bereits abgelaufener Perityphlitis, 17 Fälle waren acut. Seine Beobachtungen sind folgende:

Die Menge des Eiters entspricht durchaus nicht immer der Grösse der Schwellung. Die Operation ist indicirt, wenn die Schwellung trotz der Ruhe stetig zunimmt und die Temperatur steigt, ebenso bei starker Tympanie, welche den Eiterherd völlig verdecken kann. Ein leichtes Oedem über der Weichengegend lässt meist auf eine tiefer sitzende Eiterung schliessen. Bei vorhandener Abscessbildung ist eine Entfernung des Wurmfortsatzes gefährlich und schädlich.

Fälle, welche zur Eiterung kamen, werden nach Symonds Ansicht nicht mehr recidiv.

Bezüglich der Behandlung huldigt er dem Grundsatz: je weniger Opium desto besser. F. L.

Verschiedenes.

(Das Diphtherieserum in England.) Der Director des „British Institute of Preventive Medicine“ veröffentlicht in Lancet, 2. Februar einen Bericht über den Stand der Diphtherieserumbereitung in dem genannten Institut. Das Institut besitzt zur Zeit 21 fertig immunisirte Pferde. Das von diesen gewonnene Serum ist von einer Stärke, dass 0,0001 ccm eine für ein Meerschweinchen in 24 Stunden tödtliche Menge Toxin vollkommen unschädlich machen (es entspricht also dem Höchster Serum No. 2). Es ist gelungen das Serum trocken herzustellen, ohne dass dasselbe von seiner Wirksamkeit einbüsst. Versuche über die Isolirung der wirksamen Substanz sind im Gange. Ueber die Abgabe von Diphtherie- und Tetanusserum und über die bakteriologische Untersuchung diphtherieverdächtiger Fälle wurden folgende Bestimmungen getroffen:

1) Das Serum kann jeder praktische Arzt von dem Director des Instituts, M Armand Ruffer, 101, Great Russell-street, London W. C. oder durch Messrs. Allen and Hanbury, Plough-court, Lombard-street, London E. C. erhalten.

2) Der Preis des Serums ist z. Z. auf 1 s. 6 d. (M. 1,50) für 30 ccm festgesetzt[1]), doch wird ausdrücklich bemerkt, dass dasselbe nur für den Gebrauch in Grossbritannien und Irland und dessen Colonien bestimmt ist; unter keinen Umständen darf dasselbe ins Ausland verschickt werden.

3) Um die bakteriologische Untersuchung diphtherieverdächtiger Fälle zu erleichtern, wird eine sterilisirte Schachtel für die Uebermittelung von Membrantheilen gegen Einsendung von 1 s. in Briefmarken an jeden Arzt verschickt. Die Gebühr für die Untersuchung der Membran beträgt 2 s. 6 d. (M. 2,50). Da öfters virulente Diphtheriebacillen bei Personen gefunden wurden, welche allem Anschein nach von Diphtherie vollkommen wieder hergestellt waren, so wird

[1]) In Deutschland kostet die gleiche Anzahl Immunisirungseinheiten M. 30.—.

die Untersuchung ohne Erhebung einer neuen Gebühr alle 14 Tage wiederholt, bis der Patient frei von Diphtheriebacillen befunden wurde.

4) Das Institut besitzt ein gegen Tetanus immunisirtes Pferd. Der Preis des Tetanusserums beträgt 2 s. 6 d. für 1 g des getrockneten oder 2 s. für 10 ccm des flüssigen Serums. Die Abgabe beschränkt sich auch hier auf das Vereinigte Königreich und die Colonien und darf das Serum unter keinen Umständen ins Ausland verschickt werden.

(Die renale Hämophilie) stellt bekanntlich ein in neuerer Zeit besonders auf Grund von operativen Erfahrungen beobachtetes Krankheitsbild dar, bei der es zu mehr oder minder heftigen Blutungen aus der einen Niere kommt, ohne dass die anatomische Untersuchung in vivo oder an dem durch Exstirpation gewonnenen Präparat irgend welche Veränderungen nachweisen kann.

Broca (Ann. des mal. des org. gén.-urinaires, Dec. 94) hat 8 Beobachtungen dieser Art zusammengestellt und eine eigene gleichzeitig ausführlich mitgetheilt. Aus seinen Ausführungen entnehmen wir, dass in manchen Fällen die Blutungen unter sehr heftigen Nierenneuralgien auftraten. Dieser Umstand veranlasst ihn dazu, anzunehmen, dass die Ursache der eigentlichen Erkrankung in vasomotorischen Störungen zu suchen sei.

Das Leiden ist durch die verschiedensten Eingriffe geheilt worden. Einige haben die Niere exstirpirt, andere die Nephrotomie gemacht. B. hat allein durch die Freilegung der Niere völlige Heilung erzielt und in einem Falle von Passet hörten die Blutungen schon nach Anlegung des hohen Blasenschnittes auf. Kr.

Therapeutische Notizen.

(Resultate der Serumbehandlung der Diphtherie.) Der Director des „British Institute of Preventive Medicine" veröffentlicht in „Lancet" 2. Februar eine Anzahl von Berichten aus Londoner Hospitälern, welche von dem genannten Institute mit Serum versorgt worden waren. Folgende Tabelle gibt eine Uebersicht über die erzielten, durchweg günstigen Resultate:

Name des Hospitals und des Arztes	ohne Serum			mit Serum			Bemerkungen
	behandelt	gestorben	Proc.	behandelt	gestorben	Proc.	
Fountain Hospital, Dr. Matthews.	X. u. XI. 94 123	38	30,8	XII. 94 I. 95 61	10	16,3	Constatirt den hohen Werth des Mittels.
Western Fever Hospital, Dr. Bruce.	I.—XI. 94 507	176	34,7	68	10	14,7	Alle Fälle bakteriologisch nachgewiesen; darunter 40 unter 5 Jahren.
South Eastern Fever Hospital, Dr. Mac Combie.	—	—	25,6	—	—	14,7	Hat einen günstigen Eindruck erhalten, wenn die Behandlung vor dem 4. Krankheitstag begann.
North Western Fever Hospital, Dr. Gayton.	—	—	—	43	2	4,6	In allen Fällen Diphtheriebacillen nachgewiesen; darunter 23 Kinder unter 5 Jahren.
South Western Fever Hospital, Dr. Caiger.	Giebt keine Zahlen, sondern constatirt nur die höchst befriedigenden Erfolge, durch die viele Leben gerettet und häufig die Tracheotomie vermieden wurde.						

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 5. Februar. Die Frage, ob nach dem Wortlaute des § 6 des Krankenversicherungsgesetzes, welcher den Versicherten „freie ärztliche Behandlung" gewährleistet, auch Curpfuscher zur Behandlung von Cassenmitgliedern zugelassen werden könnten, ist in Sachsen bekanntlich im Sinne der Zulassung nichtärztlicher Elemente beantwortet worden. Zu dieser Auffassung steht in erfreulichem Gegensatz eine Entscheidung, welche der bayerische Verwaltungsgerichtshof soeben getroffen hat. Die pfälzische Kreisregierung hatte gemäss § 6 des Reichskrankenversicherungsgesetzes den Statutenzusatz der Fabrikkrankenkasse von J. J. Marx in Lambrecht, wonach bei Knochenbrüchen, Gliederverrenkungen u. dgl. mit Zustimmung des Versicherten die Behandlung durch nicht approbirte Personen zulässig sein soll, die Genehmigung versagt, wogegen die Vorstandschaft dieser Casse Beschwerde eingelegt hat, die nach gutachtlichem Antrage des Staatsanwaltes Morhart als unbegründet kostenfällig verworfen wurde unter Festsetzung der Beschlussgebühr auf 10 M. Nach den Motiven darf die ärztliche Behandlung der Versicherten nur durch approbirte Medicinalpersonen geschehen und ist eine Ausnahme nur in dringenden Nothfällen und beim Mangel eines approbirten Arztes zulässig. Die beanstandete Zusatzbestimmung des Cassastatuts würde dem § 6 des Krankenversicherungsgesetzes, wonach den Versicherten ärztliche Behandlung zu gewähren ist, widersprechen und war hienach die Vorinstanz nicht bloss berechtigt, sondern geradezu verpflichtet, diesem Zusatze zu den Cassastatuten die Genehmigung zu versagen.

— Man schreibt uns aus Berlin, 3. Februar 1895: Heute trat hier der Geschäftsausschuss des Deutschen Aerztevereinsbundes unter dem Vorsitze von Graf-Elberfeld zu einer Sitzung zusammen. Anwesend waren Graf-Elberfeld, Aub-München, Becher-Berlin, Busch-Crefeld, Heinze-Leipzig, Hüllmann-Halle, Körner-Breslau, Krabler-Greifswalde, Landsberger-Posen, Löbker-Bochum, Pfeiffer-Weimar, Wallichs-Altona. Der Ausschuss beschäftigte sich mit der Ausführung einzelner Beschlüsse des letzten Aerztetages und mit der Festsetzung der vorläufigen Tagesordnung des diesjährigen Aerztetages. Als Berathungsgegenstände für den diesjährigen Aerztetag, welcher am 28. und 29. Juni in Eisenach stattfinden soll, wurden zunächst bestimmt: „Verhältniss der Aerzte zu den Lebensversicherungsgesellschaften" und „Die freie Aerztewahl bei den Krankencassen". Als Referent für das letztere Thema wurde Busch-Crefreld bestimmt, ein Correferent wird noch bestellt. Die bisherige Commission zur Verhandlung mit den Lebensversicherungs-Gesellschaften verstärkte sich durch Cooptation von Dippe-Leipzig, Florschütz-Gotha, Henius-Berlin, Hellermann-München.

— Der Director des städtischen Krankenhauses in Magdeburg Prof. Dr. Unverricht ist zum Medicinalrath und Mitglied des Medicinalcollegiums der Provinz Sachsen ernannt.

— Beim Allgemeinen Deutschen Versicherungs-Verein in Stuttgart wurden vom 1. Januar bis 31. December 1894 49530 neue Versicherungen abgeschlossen und 6860 Schadenfälle regulirt. Von letzteren entfallen auf die Haftpflicht-Versicherung 572 Fälle wegen Körperverletzung und 697 wegen Sachbeschädigung; auf die Unfall-Versicherung dagegen 5591 Fälle, von denen 24 den sofortigen Tod und 88 eine gänzliche oder theilweise Invalidität der Verletzten zur Folge hatten. Von den Mitgliedern der Sterbecasse sind in diesem Zeitraume 530 gestorben. Am Schluss des Jahres 1894 waren 152170 Policen über 1127860 versicherte Personen in Kraft.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 3. Jahreswoche, vom 13.—19. Januar 1895, die grösste Sterblichkeit Chemnitz mit 38,5, die geringste Sterblichkeit Beuthen mit 5,6 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Dessau, Karlsruhe; an Diphtherie und Croup in Beuthen, Charlottenburg, Dessau, Dortmund, Kaiserslautern, Magdeburg, Mannheim, Mülhausen i. E., Schöneberg.

— Am 27. vor. Mts. fand die Eröffnung einer Localbahn statt, welche den Curort Giesshübl mit der Hauptstrecke der Buschtiehrader Bahn verbindet und denselben so dem allgemeinen Verkehr erschliesst.

— Die Kaltwasser-Heilanstalt Dietenmühle bei Wiesbaden ist aus dem Besitz einer Actiengesellschaft in den eines Privatmannes übergegangen und wird wie bisher unter der ärztlichen Oberleitung des Herrn Sanitätsraths Dr. Müller fortgeführt.

(Universitäts-Nachrichten.) **Berlin.** Der Privatdocent der Physiologie Dr. Immanuel Munck wurde zum Professor ernannt. Die Privatdocenten Dr. Goldscheider und Dr. Kroenig, die im November vorigen Jahres zu dirigirenden Aerzten an den inneren Abtheilungen der städtischen Krankenhäuser ernannt wurden, haben den Professortitel erhalten. Die am 1. ds. stattgehabte Probevorlesung des Dr. M. Mendelsohn führte den Titel: Krankenpflege und specifische Therapie. Dr. W. Weintraud, Oberarzt an der Gerhardt'schen Klinik, habilitirte sich als Privatdocent. — **Greifswald.** Dem Director des hygienischen Instituts Greifswald, Prof. Löffler, wurde das Officierkreuz der französischen Ehrenlegion verliehen. — **Jena.** Der Wirkl. Geh. Rath, Prof. Dr. Franz v. Ried, der älteste deutsche Chirurg, begeht am 11. Februar seinen 85. Geburtstag. — **Kiel.** Prof. Quincke feierte am 4. ds. sein 25jähriges Jubiläum als Universitätslehrer. — **Leipzig.** Der an den Folgen der Influenza lebensgefährlich erkrankt gewesene Chirurgie-Professor Thiersch befindet sich nun auf dem Wege der Besserung und hofft, demnächst seine Lehrthätigkeit wieder aufnehmen zu können. — **Rostock.** Prof. Dragendorff, der seither in Dorpat das Lehrfach der Pharmacie vertrat, hat seine Lehrthätigkeit niedergelegt und sich in Rostock niedergelassen.

London. Prof. Dr. Guido Baccelli in Rom ist von der Harveyan Society einstimmig zum Ehrenmitglied ernannt.

(Todesfälle.) In Darmstadt starb am 23. Januar nach kurzem Unwohlsein Obermedicinalrath Dr. W. Uloth. Der Verblichene wirkte seit 15 Jahren als Decernent für das Apothekenwesen Hessens in der Medicinalabtheilung des Ministeriums des Innern und der Justiz. Seit Errichtung der Fachschule für Apotheker an der hiesigen Technischen Hochschule wirkte er auch als Docent für pharmaceutische Fächer. Auf dem Gebiete der Nahrungsmitteluntersuchungen stand Uloth in hohem Ansehen.

Der hochbetagte k. sächsische Obermedicinalrath Dr. med. Franz Wilhelm Koerner ist in Dresden am 30. Januar verstorben. Der Verschiedene war länger als ein Menschenalter hindurch Vorsteher des Medicinalbezirks Meissen. Vor 25 Jahren wurde er zum Medicinalrath und vor etwa 10 Jahren zum Obermedicinalrath ernannt.

Berichtigung. In dem Referat E. Steltner, Centralblatt für Gynäkologie No. 4, diese Wochenschrift p. 106, muss es heissen: „Nach 10 Jahren ist es . . . . zu einer Perforation der verlötheten Sack- und Blasenwand gekommen".

Personalnachrichten.

Bayern.

Verzogen. Dr. Stroschein von Ludwigshafen, Dr. Schröder von Trulben, Dr. Gauly von St. Ingbert.

Niederlassungen. Dr. Eduard Goldschmidt, appr. 1893, in München; Dr. Hans Raimund Stix, appr. 1892, in Neumarkt in Oberfranken; Dr. Hahn zu Herxheim (Landau); Eugen Blass zu Ludwigshafen; Arnold Hellmuth Hartmann zu Trulben; König zu Niederbexbach; Hellwig zu St. Ingbert.

Ruhestandversetzung. Bezirksarzt II. Cl. Dr. Martin Wittenmeyer zu Blieskastel.

Titelverleihung. Der Titel Medicinalrath dem Landgerichtsarzt Dr. Ullmann in Zweibrücken.

Abschied bewilligt. Dem Oberstabsarzt I. Cl. Dr. Pachmayr, Garnisonsarzt bei der Commandantur der Haupt- und Residenzstadt München, unter gebührenfreier Verleihung des Charakters als Generalarzt II. Cl., mit Pension und mit der Erlaubniss zum Tragen der Uniform.

Versetzt. Der Oberstabsarzt I. Cl. Dr. Schmid, Regimentsarzt vom 11. Inf.-Reg., als Garnisonsarzt zur Commandantur der Haupt- und Residenzstadt München; der Oberstabsarzt II. Cl. Dr. Heckenberger, Bataillonsarzt vom 3. Inf.-Reg., als Regimentsarzt zum 11. Inf.-Reg.; der Stabsarzt Dr. Pleyer, Bataillonsarzt vom 17. Inf.-Reg., in gleicher Eigenschaft zum 3. Inf.-Reg.; der Assistenzarzt II. Cl. Dr. Mann vom 4. Inf.-Reg. zum 2. Train-Bataillon.

Befördert. Zum Stabsarzt der Assistenzarzt I. Cl. Dr. Jacoby vom 2. Train-Bataillon als Bataillonsarzt im 17. Inf.-Reg.; zum Assistenzarzt I. Cl. der Assistenzarzt II. Cl. Dr. Rothenaicher im 16. Inf.-Reg.; zu Assistenzärzten II. Cl. der Reserve die Unterärzte der Reserve Dr. Adolf Wimmer (Würzburg), Dr. Michael Schwab (Augsburg), Dr. Carl Petzoldt (Bamberg), Hermann Hasselmann (I. München), Gustav Adel (Gunzenhausen), Dr. Gustav Besold (Erlangen), Dr. Heinrich Scheuer, Paul Barmeyer, Anton Mirtelsperger, Dr. Maximilian Hagemann, Dr. Johann Böck und Dr. Ewald Weisschedel (I. München), Otto Sitzberger (Vilshofen), Dr. Maximilian Ziehm, Dr. Otto Schröder, Dr. Maximilian Eichhorn und Dr. Alfred Peyser (I. München), Robert Schwarz (Würzburg) und Dr. Wilhelm Rüth (Amberg).

Ein Patent seiner Charge verliehen dem Oberstabsarzt I. Cl. und Regimentsarzt Dr. Popp des 17. Inf.-Reg.

Charakterisirt (gebührenfrei) als Oberstabsarzt I. Cl. der Oberstabsarzt II. Cl. und Regimentsarzt Dr. Schiller des 3. Feld.-Art.-Reg.

Gestorben. Dr. Eugen Pachmayr, k. b. Hofrath in Reichenhall.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 4. Jahreswoche vom 20. bis 26. Januar 1895.

Betheil. Aerzte 375. — Brechdurchfall 14 (15*), Diphtherie, Croup 52 (47), Erysipelas 13 (22), Intermittens, Neuralgia interm. 2 (3), Kindbettfieber 1 (1), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 32 (38), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 5 (5), Parotitis epidemica 5 (3), Pneumonia crouposa 16 (19), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 26 (33), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 36 (31), Tussis convulsiva 23 (24), Typhus abdominalis 3 (2), Varicellen 35 (35), Variolois — (—). Summa 263 (278). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 4. Jahreswoche vom 20. bis 26. Januar 1895.

Bevölkerungszahl 396000.

Todesursachen: Masern 1 (1*), Scharlach 2 (2), Diphtheritis und Croup 4 (7), Rothlauf — (—), Kindbettfieber — (1), Blutvergiftung (Pyämie etc.) — (2), Brechdurchfall 2 (3), Unterleibtyphus — (—), Keuchhusten 3 (—), Croupöse Lungenentzündung 4 (2), Tuberculose a) der Lungen 19 (24), b) der übrigen Organe 11 (2), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 1 (5), Unglücksfälle — (2), Selbstmord 1 (—), Tod durch fremde Hand 1 (1), Sonstige Todesursachen 3 (6).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 161 (177), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 21,1 (23,2), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 15,3 (15,7), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 13,3 (13,8).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten in Bayern: November [1]) und December 1894.

Regierungsbezirke bezw. Städte über 30000 Einwohner	Brechdurchfall Nv.	Brechdurchfall Dec.	Diphtherie, Croup N.	Diphtherie, Croup D.	Erysipelas N.	Erysipelas D.	Intermittens, Neuralgia int. N.	Intermittens, Neuralgia int. D.	Kindbettfieber N.	Kindbettfieber D.	Meningitis cerebrospin. N.	Meningitis cerebrospin. D.	Morbilli N.	Morbilli D.	Ophthalmo-Blennorrh. neonator. N.	Ophthalmo-Blennorrh. neonator. D.	Parotitis epidemica N.	Parotitis epidemica D.
Oberbayern	234	164	421	402	111	123	51	44	24	11	1	2	346	414	30	37	38	47
Niederbay.	70	49	70	107	38	47	14	15	8	5	3	1	24	52	2	4	7	3
Pfalz [2])	59	7	200	116	38	15	9	3	4	5	—	1	171	20	—	—	34	23
Oberpfalz	32	14	59	46	28	25	14	10	3	4	1	—	227	281	3	4	16	4
Oberfrank.	46	21	166	143	28	38	6	2	6	2	1	1	312	2 6	5	1	6	6
Mittelfrk.	71	52	238	238	46	41	24	14	2	6	—	1	460	216	2	9	77	96
Unterfrank.	38	13	147	142	24	28	1	2	2	3	1	2	118	167	1	—	10	11
Schwaben	87	44	262	285	48	55	9	9	6	11	1	6	436	387	3	13	61	60
Summe	637	364	1563	1479	361	372	128	99	55	47	8	14	2094	1763	46	68	249	250
Augsburg	7	3	45	42	9	9	1	1	1	1	—	—	114	95	1	1	15	16
Bamberg	2	3	15	18	1	6	—	1	1	—	—	—	100	20	1	—	1	—
Fürth	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Kaiserslaut.	2	.	25	.	1	.	—	.	—	.	—	.	—	.	—	.	—	.
Ludwigshaf.	6	2	16	28	3	6	3	2	—	—	—	—	3	2	—	—	—	—
München [4])	65	36	205	222	48	52	5	5	14	7	—	—	132	172	17	29	20	34
Nürnberg	21	12	132	114	25	19	11	8	1	1	—	1	7	4	1	8	76	92
Regensbg.	13	1	16	12	11	4	4	4	2	—	—	—	45	36	2	2	—	—
Würzburg	14	4	22	22	5	5	1	—	—	—	—	1	—	1	—	—	5	11

Regierungsbezirke bezw. Städte über 30000 Einwohner	Pneumonia crouposa N.	Pneumonia crouposa D.	Pyaemie, Septicaemie N.	Pyaemie, Septicaemie D.	Rheumatismus art. ac. N.	Rheumatismus art. ac. D.	Ruhr (dysenteria) N.	Ruhr (dysenteria) D.	Scarlatina N.	Scarlatina D.	Tussis convulsiva N.	Tussis convulsiva D.	Typhus abdominalis N.	Typhus abdominalis D.	Varicellen N.	Varicellen D.	Variola, Variolois N.	Variola, Variolois D.	Zahl der Aerzte überhaupt	Zahl der betheilig. Aerzte Dec.
Oberbayern	234	269	9	5	194	245	7	—	50	132	607	385	23	22	174	198	—	—	712	507
Niederbay.	106	135	2	4	76	86	3	2	4	13	81	97	23	15	11	20	—	—	170	92
Pfalz [2])	109	86	4	—	48	31	—	—	73	31	80	54	64	5	6	10	—	—	247	48
Oberpfalz	121	149	6	—	41	56	—	—	34	22	139	108	17	5	42	20	—	—	131	86
Oberfrank.	122	141	—	1	33	29	—	—	79	17	50	46	3	5	32	22	—	—	179	111
Mittelfrk.	184	228	1	4	109	88	1	—	78	62	166	125	10	10	77	61	—	—	299	174
Unterfrank.	124	167	2	—	46	42	—	1	3	15	115	52	17	16	25	30	—	1	282	136
Schwaben	146	197	4	4	77	95	—	—	29	48	60	91	48	65	21	40	—	—	263	195
Summe	1146	1372	28	18	624	672	11	3	350	340	1298	958	205	143	388	401	—	1	2283	1349 [3])
Augsburg	6	16	1	—	13	13	—	—	4	10	—	4	1	—	9	17	—	—	35	15
Bamberg	5	2	—	—	5	7	—	—	4	2	4	5	1	—	3	4	—	—	56	47
Fürth	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	27	.
Kaiserslaut.	8	.	4	.	—	.	—	.	—	.	7	.	—	.	—	.	—	.	18	.
Ludwigshaf.	10	21	—	—	5	8	—	—	18	17	—	7	1	1	1	3	—	—	16	14
München [4])	77	68	2	2	89	112	—	—	37	108	295	158	12	5	122	109	—	—	418	375
Nürnberg	43	45	1	—	45	31	—	—	57	41	103	94	1	2	49	35	—	—	96	90
Regensbg.	5	10	—	—	16	6	—	—	9	3	99	58	1	—	30	13	—	—	32	28
Würzburg	11	23	—	—	14	7	—	—	—	5	13	10	2	3	11	16	—	—	72	25

Bevölkerungsziffern: Oberbayern 1,003,160. Niederhayern 664,798. Pfalz 728,339. Oberpfalz 537,954. Oberfranken 573,320. Mittelfranken 700,606. Unterfranken 618,489. Schwaben 668,316. — Augsburg 75,629. Bamberg 35,815. Fürth 43,206. Kaiserslautern 37,047. Ludwigshafen 33,216. München 349,024. Nürnberg 142,590. Regensburg (mit Stadtamhof) 41,616. Würzburg 61,039.

[1]) Einschliesslich einiger seit der letzten Veröffentlichung (Nr. 2) eingelaufener Nachträge. [2]) B.-Ae. Bergzabern, Germersheim, Kirchheimbolanden, Kusel, Pirmasens und Zweibrücken. [3]) Im Monat November einschliesslich der Nachträge 1405. [4]) 45.—48. bczw. 49.—52. Jahreswoche. — Einsendungen fehlen aus der Pfalz (Sammelkarte), der Stadt Fürth und den Aemtern Dingolfing, Landau a./I., Roding, Hof, Ansbach, Gunzenhausen und Neustadt a/A.

Höhere Erkrankungszahlen (ausser von obigen Städten) werden gemeldet aus folgenden Aemtern bezw. Orten: Diphtherie, Croup: Bez.-Ae. Memmingen 53, Illertissen 47, Augsburg 44 Fälle (hievon 38 mit 6 Sterbefällen in Gemeinde Wehringen), Stadt Pirmasens 33, Bez.-Ae. Vilsbiburg 30, Aichach 24 Fälle. — Intermittens, Neuralgia intermittens: ärztlicher Bezirk Penzberg (Weilheim) 22 Fälle. — Morbilli: Epidemisches Auftreten in 3 Gemeinden des Bez.-A. Wegscheid und zwar in 1 Gemeinde hievon nahezu alle Schulkinder ergriffen, desgleichen in 3 Gemeinden des A.-G. Pottenstein (Pegnitz) neun Zehntel aller Kinder his zu 12 Jahren erkrankt, jedoch nur ca. 8 Proc. in ärztlicher Behandlung; ferner Epidemien im Bez.-A. Teuschnitz, in der Stadt Gerolzhofen, sowie in Gemeinde Stettfeld (Hassfurt); Bez.-A. Neuburg a. D. 100 Fälle, wovon 36 in der Stadt Neuburg, der Rest im A.-G. Rain, Gemeinde Haunstetten (Augsburg) 74, Bez.-A. Burglengenfeld 145 Fälle, wovon 87 im ärztlichen Bezirk Kallmünz, ärztlicher Bezirk Aindling (Aichach) 55, in 2 Gemeinden des Bez.-A. Altötting ca. 70 Fälle. — Parotitis epidemica: Epidemisches Auftreten in Gemeinde Dusenbrücken (Pirmasens), Schulepidemie in Gemeinde Morgen (Neuburg a. D.). — Pneumonia crouposa: Bez.-A. Nürnberg 26, Bez.-Ae. München II, Feuchtwangen und Pirmasens je 25 Fälle. — Tussis convulsiva: Epidemisches Auftreten unter den Kindern von 4 Gemeinden des Bez.-A. Waldmünchen, Ausbreitung der bisherigen Epidemien in je 2 weiteren Gemeinden der Bez.-Ae. Kusel und Pirmasens, Bez.-A. München II 70 Fälle. — Typhus abdominalis: Hausendemie von 30 Fällen im Kinderasyle Wörishofen (Mindelheim), Bez.-A. Pirmasens 28, Kusel 14, Tölz 12, Gemeinde Böhmen (Memmingen) 12 Fällo. — Varicellen: ärztlicher Bezirk Miesbach 19, Penzberg (Weilheim) 16 Fälle; häufiges Auftreten in Gemeinde Schwebenried (Karlstadt), ohne Inanspruchnahme ärztlicher Behandlung. — Variola: 1 Fall im Bez.-A. Hammelburg. Ferner wurden angezeigt: Rubeolae: Bez.-Ae. Tölz 11, Scheinfeld 2 Fälle, sowie 1 Fall von Milzbrand im Bez.-A. Nürnberg.

Influenza-Fälle werden hauptsächlich gemeldet aus Oberbayern — u. A. 24 im Bez.-A. Landsberg —, Niederbayern — 14 schwere Fälle im ärztlichen Bezirk Mitterfels (Bogen) — und Schwaben — 47 Fälle in der Stadt Augsburg.

☞ Portofreie Postkartenformulare für vorliegende Statistik sind durch die zuständigen Herren k. Bezirksärzte zu erhalten, welche sich im Bedarfsfalle unter Angabe der Zahl der sich betheiligenden Aerzte an das k. Statistische Bureau wenden wollen.
Im Interesse der vorliegenden Statistik wird um rechtzeitige und regelmässige Einsendung dringendst ersucht.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 6.

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 7. 12. Februar 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Bericht über einige im August und September des Jahres 1894 in München vorgekommene Schwamm-Vergiftungen.[1])

Von Prof. Dr. *H. Tappeiner.*

Wer zum ersten Male in einem Handbuche der Botanik oder Toxikologie über die giftigen Schwämme nachschlägt, ist erstaunt, nur einige wenige Arten zu finden, deren giftige Eigenschaften gekannt und durch gut beobachtete Vergiftungsfälle beglaubigt sind.

Daneben gibt es allerdings noch ein Heer von sogenannten „verdächtigen Pilzen“, deren Giftigkeit nicht sicher constatirt ist und zum Theile nur auf der allen Schwämmen mehr oder weniger gemeinsamen Eigenschaft beruht, sehr leicht in Zersetzung überzugehen und in diesem Zustande wirkliche Vergiftungen (durch Ptomaïne) herbeizuführen.

Der bekannteste Giftschwamm in der Familie der Blätterpilze ist der **Fliegenschwamm** (Agaricus muscarinus s. Amanita muscaria). In ihm entdeckten Schmiedeberg und Koppe 1869, zu etwa 0,2 Proc. der Trockensubstanz, die Trimethylammoniumbase, Muscarin $C_5H_{15}O_2N$. Dieselbe steht in ihren toxischen Eigenschaften den bekannten Alkaloiden Pilocarpin und Nicotin sehr nahe. Sie wirkt wie diese erregend auf die glatte Musculatur und auf fast alle Drüsen. Symptomatisch spricht sich ersteres besonders in Erscheinungen seitens des Magendarmcanals (Kolik, Erbrechen, Durchfälle) und des Auges (Myosis und Accomodationskrampf) aus. 3—5 Milligramm erzeugten in Selbstversuchen diese Wirkungen schon sehr deutlich. Grössere innerliche Gaben lähmen Respirations- — und Gefässcentrum, so dass der Tod häufig schon eintritt, ehe die bei Kaltblütern sehr charakteristische Wirkung des Muscarins, die Hemmung des Herzschlages durch Erregung der Vagusendigungen, sich erheblicher geltend machen kann.

Ausser dem Muscarin sind im Fliegenschwamme noch mindestens zwei andere giftige Stoffe enthalten: die für die Fliegen giftige Substanz, welche flüchtig oder leicht zersetzlich sein muss, weil sie beim Trocknen des Schwammes verloren geht, und eine wahrscheinlich dem Atropin ähnlich wirkende Substanz, welche neben dem Muscarin auch im trockenen Schwamme enthalten ist und die oft sehr auffälligen rauschartigen Aufregungszustände besonders der motorischen Sphäre, welche sich bis zu furibunden Delirien und Tobsuchtsanfällen steigern können, bedingen.

Der Sectionsbefund zeigt nichts Charakteristisches, insbesondere bietet die Schleimhaut des Verdauungscanals keineswegs ein Bild, das den intensiven während des Lebens von ihm ausgehenden Symptomen entsprechend wäre. Man findet sie nur stellenweise und nicht einmal constant etwas aufgelockert, geröthet und von einzelnen Ecchymosen durchsetzt. Dies ist bei der angegebenen Wirkung des Muscarins, welche erst nach der Resorption auf die glatte Musculatur des Darmrohres ausgeübt wird und dessen Schleimhaut nur secundär in Mitleidenschaft zieht, erklärlich.

Vergiftungen durch den, dem Fliegenschwamm sehr nahe stehenden Pantherschwamm (Amanita pantherina) nehmen analogen Verlauf. Auch in ihm ist Muscarin aufgefunden worden. Ob die wesentlich durch gastro-enteritische Symptome charakteristischen Vergiftungen mit dem Speitäubling (Russula emetica) und dem der Familie der Röhrenschwämme (Steinpilz) zugehörigen Satanspilz (Boletus Satanas) ebenfalls zum Theil auf einem Gehalte an Muscarin beruhen, wie Schmiedeberg und Koppe vermuthen, ist unbekannt.

Ein zweiter, durch die Untersuchungen von Boström 1879—1881, Ponfick 1880—1881, Böhm und Külz 1884 sehr bekannt gewordener Giftschwamm ist die **Lorchel** (Helvella exulenta). Sie gehört neben den Morcheln (Morchella) zur Familie der Faltenpilze. Beide Gattungen sind hochgeschätzte Speisepilze. Während aber die Morcheln ungiftig sind, enthalten die Lorcheln constant ein sehr stark wirkendes Blutgift, die Helvellasäure $C_{12}H_{20}O_7$, welches nur darum lange verkannt blieb und nicht noch öfter tödtliche Vergiftungen erzeugte, als es thatsächlich der Fall war, weil es bei der Säuberung der Schwämme von den in den vielen Falten steckenden Unreinigkeiten durch Abbrühen und Auswaschen mit heissem Wasser völlig entfernt wird und ebenso beim Trocknen der Pilze sich bald zersetzt. Das durch die Helvellasäure hervorgerufene Vergiftungsbild ist nach experimentellen Untersuchungen identisch mit dem, welches durch sonstige hämoglobinlösende Gifte erzeugt wird. Die Symptome beginnen mit Störungen des Verdauungscanals, insbesondere Erbrechen, dann folgen Prostration, allgemeiner Ikterus (gegen Ende des 1. oder Anfang des 2. Tages) und Hämoglobinurie. Das Ende ist Anurie mit Ausgang in Urämie. Die Section deckt die Ursache der Urämie auf: Niere braunroth, geschwellt, ihre Harncanälchen angefüllt mit den Producten des Blutzerfalls. Diese Verstopfung kommt manchmal so rasch, dass nach der Vergiftung kein Harn mehr gelassen wird und das Symptom Hämoglobinurie daher ganz fehlen kann. Auch die Milz bietet, da sie sich ebenfalls an der Ausscheidung und Verarbeitung der Blutzerfallsproducte betheiligt, einen charakteristischen Sectionsbefund.

Ob überdies alle Lorchelvergiftungen auf die Wirkung eines Blutgiftes zu beziehen sind, ist fraglich. Es können in diesen leicht zersetzlichen Pilzen auch giftige Basen (Ptomaïne) sich bilden, die selbst noch in den getrockneten Pilzen zu Vergiftungen (Bern 1887) geführt haben.

Mit den Lorchelvergiftungen in engere toxikologische Beziehung sind neuerdings die Vergiftungen mit einer dritten Schwammart zu bringen gesucht worden, dem **Knollenblätterschwamm** (Agaricus bulbosus s. Amanita phalloïdes). Dieser dem Fliegenschwamm nahestehende Blätterschwamm beansprucht das grösste Interesse, weil er sehr häufig mit dem Champignon verwechselt wird und nachgewiesenermaassen auch die Mehrzahl der in der neueren Zeit zur Kenntniss gelangten Schwammvergiftungen auf seine Rechnung zu setzen sind. Toxikologisch unterscheidet er sich von allen seinen Collegen zunächst dadurch, dass die Vergiftungserscheinungen ganz auffallend spät, gewöhnlich erst nach 10—24 Stunden sich bemerkbar machen. In

[1]) Nach einem im ärztl. Verein München gehaltenen Vortrage.

diesem Umstande liegt zum Theil die grosse Gefährlichkeit des Pilzes. Die stattgehabte Vergiftung wird zu spät erkannt und ärztliche Hilfe erst herbeigeholt, wenn das Gift schon grösstentheils resorbirt ist und die üblichen Evacuationsmaassregeln keinen Erfolg mehr haben können.

Die Symptome bestehen in Brechdurchfall schwerster Form mit Collaps, oder es treten die gastro-enteritischen Symptome mehr zurück und herrschen cerebrale Symptome, Delirien, Convulsionen, Stupor, Koma vor. Letztere sind prognostisch die ungünstigeren. Tod nach ein bis mehreren Tagen in mehr als der Hälfte der Fälle.

Der Sectionsbefund ergibt Ecchymosen in den serösen Häuten und in verschiedenen Organen. Ferner hochgradige Verfettung der Muskeln, der Niere und besonders auffallend der Leber, welche dadurch ein Aussehen wie nach acuter Phosphorvergiftung annimmt. Letzterer Befund wurde zuerst in zwei in Bern 1884 zur Obduction gelangten Fällen von Sahli erkannt und gewürdigt, findet sich aber auch schon bei Maschka und Orfila erwähnt. Ikterus wurde nur in vereinzelten Fällen constatirt, über den Zustand der Magendarmschleimhaut werden nur Ecchymosen und gastro-enteritische Erscheinungen von gewöhnlich keineswegs besonderer Intensität berichtet. Derselbe scheint daher wenigstens makroskopisch nichts besonders Charakteristisches dargeboten zu haben.

Als giftiges Princip der Amanita phalloides hat Kobert (1891) eine eiweissartige Substanz, welche er Phallin benennt und welche in excessivster Weise Auflösung der Blutkörperchen bewirkt, dargestellt. Er glaubt auf diese Wirkung alle Vergiftungserscheinungen beziehen zu können, so dass die Vergiftung durch den Knollenblätterschwamm als eine schwerere Form der Helvellasäurevergiftung zu bezeichnen wäre.

Nach dieser gedrängten Uebersicht des bisher über Schwammvergiftung Bekannten, welche ich zum erleichterten Vergleiche mit den Münchener Schwammvergiftungen vorauszuschicken mir erlaubte, gehe ich nun auf diese Fälle selbst ein.

Die Bevölkerung von München ist ein grosser Schwammconsument. Es gelangen nicht nur grosse Quantitäten der verschiedensten Pilze auf den Markt, sondern es werden auch von Hausirerinnen solche in uncontrollirbarer Weise zum Verkauf gebracht, oder von den Consumenten selbst in den benachbarten Wäldern eingesammelt. Vergiftungen schwerer Natur kommen daher alle paar Jahre zur Beobachtung; in ganz ungewöhnlicher Weise gehäuft ereigneten sie sich im August und September des vergangenen Jahres. Es kamen 18 Fälle zur ärztlichen resp. polizeilichen Cognition, darunter 5 mit tödtlichem Ausgange. Leider konnte in keinem dieser Fälle die Art des Pilzes, welcher die Erkrankung erzeugt hatte, sicher ermittelt werden. Es waren in keinem Falle mehr Reste desselben, welche eine botanische Untersuchung ermöglicht hätten, vorhanden. Aus der Beschreibung, welche die Leute von den genossenen Schwämmen machten, geht aber mit grosser Wahrscheinlichkeit hervor, dass es sich wohl in allen Fällen um den sogenannten „falschen Champignon“, d. h. den Knollenblätterschwamm gehandelt habe. Derselbe findet sich nach Allescher (Verzeichniss in Südbayern beobachteter Pilze, Bericht des botanischen Vereins in Landshut Bd. 9—11) in der Umgebung Münchens an zahlreichen Standorten. Trotz dieser Unsicherheit bezüglich der Natur der genossenen Giftpilze kann aus diesen Vergiftungsfällen doch einiges entnommen werden, was unsere Kenntnisse über Schwammvergiftungen zu vervollständigen im Stande ist, so dass ich es für angezeigt hielt, sie zu sammeln. Ich beschränke mich indess in diesem Berichte auf jene Fälle, über welche ich ausführliche Krankengeschichten und Sectionsprotokolle erhalten konnte.

Es sind dies eine Vergiftung vom 17. August mit 5 Erkrankungen und 2 Todesfällen, eine zweite Vergiftung mit 2 Todesfällen vom 3. September und eine Vergiftung, über welche ich nur das Sectionsprotokoll vom 9. September besitze.

Den Herren Collegen, welche mir ihr Beobachtungsmaterial zur Verfügung stellten: Medicinalrath Dr. Aub, Obermedicinalrath Prof. Dr. Bollinger, Dr. Cohn, Landgerichtsarzt Dr. Messerer und Landgerichtsarzt Dr. Müller, Dr. Nobiling und Dr. Schnaudigl erlaube ich mir hier auch an dieser Stelle bestens zu danken.

I. Vergiftungen vom 17. August.

1. Bericht des behandelnden Arztes Dr. Cohn.

Am 17. August hatte ich die Frau des Versicherungsbeamten Hans L. mit der Zange entbunden. Als ich nun Tags darauf die Wöchnerin besuchte, theilte mir Herr Hans L. bei dieser Gelegenheit mit, dass sich bei ihm, wie seinem Sohne Heinrich und seinen beiden Töchtern Margarethe und Jrma in der vergangenen Nacht Erbrechen und Diarrhoe eingestellt hätten. Auf meine Anfrage nach den Tags zuvor genossenen Speisen wurde mir angegeben, dass die erkrankten Personen Champignonsuppe gegessen. Die Wöchnerin und ein Sohn, welcher zufällig an der Mahlzeit nicht theilgenommen, waren vollständig gesund. Inzwischen wurde ich auch benachrichtigt, dass der Sohn des in demselben Hause wohnenden Taglöhners G., dem man einen Rest der Suppe gegeben, unter gleichen Symptomen erkrankt sei. Hiernach erschien das Vorliegen einer Pilzvergiftung hinlänglich festgestellt. Von den zur Suppe verwandten Pilzen waren keine mehr vorhanden. Die Taglöhnersfrau G., welche die Pilze in der Gegend von Lochhausen gepflückt hatte, erklärte, dass sie seit 14 Jahren Pilze suche und dass sie die fraglichen Pilze sicher als Champignons erkannt habe. Ueber die Beschaffenheit der Pilze brachte ich in Erfahrung, dass dieselben weiss gefärbt waren. Die Stiele waren 10 cm lang, der Durchmesser des Hutes 3—4 cm. Der Stiel war am Grunde knollig verdickt, nach oben sich verdünnend. Es schien sich hiernach um eine Verwechslung des Wiesenchampignons mit dem giftigen Knollenblätterpilz (Amanita phalloides) zu handeln. Das für letzteren charakteristische Vorhandensein von weissen Hautstücken auf dem Hute wurde allerdings entschieden in Abrede gestellt, jedoch sollen solche nach der Aussage eines Forstmannes durch so reichliche Regengüsse, wie sie zu jener Zeit erfolgten, sehr oft hinweggewaschen werden.

Die Zubereitung der Suppe war in der Weise vorgenommen, dass die Pilze circa 12—15 an der Zahl, sauber geputzt, gewaschen und in der Fleischsuppe weich gekocht wurden. Ein vorheriges Abbrühen in siedendem Wasser fand nicht statt. Die Suppe wurde Abends 7 Uhr von den erkrankten Personen gegessen. Ich lasse nun nachstehend meine an den einzelnen Patienten gemachten Wahrnehmungen in Form einer Krankengeschichte folgen, so weit sich solche nach meinen Aufzeichnungen herstellen lässt.

1) Hans L. Versicherungsbeamter, 46 Jahre alt. Mittelgrosse Person mit ziemlich kräftig entwickelter Musculatur, schwach entwickeltem Fettpolster. Aussehen im Allgemeinen gesund. Er ass einen Teller voll von der fraglichen Suppe, jedoch sehr verdünnt, mit wenig Pilzen.

Symptome: Digestionsapparat: Nachts 12 Uhr erste Diarrhoe. Die Zahl der Stühle in den ersten 24 Stunden wird vom Patienten auf 70—80 geschätzt. An den folgenden Tagen trat eine Verminderung derselben ein bis zum normalen Stande. Consistenz der Stühle wässrig, Farbe schwefelgelb. Erbrechen war keines vorhanden. Patient klagte über Leibschmerzen und Brennen in den Gedärmen, „wie wenn siedendes Wasser sich darin befinde“. Urinentleerung gering, Aussehen desselben trübe.

Wenn auch die Erscheinungen von Seiten des Darmes ziemlich schnell zurückgingen, so hat Patient sich nach seiner Angabe doch erst gegen Ende October vollständig wohl gefühlt, auch jetzt noch will er, nach Genuss von Gemüsen und kalten Getränken heftige Unterleibsschmerzen verspüren.

Circulationsapparat: Puls stets über 100, regelmässig, klein. Temperatur niemals erhöht, Herztöne normal.

Nervensystem: Patient klagte beständig über Kopfweh. Krämpfe waren nicht vorhanden. Mydriasis bestand mehrere Tage hindurch (Atropin wurde nicht gegeben!). Von Zeit zu Zeit leichte Benommenheit, sowie Delirien.

2) Margarete L. Buchhalterin, 18 Jahre alt. Etwas über mittelgrosse Person, von derbem Knochenbau. Musculatur kräftig, Fettpolster schwach entwickelt. Aufgenommen wurde von ihr 1 Teller Suppe mit reichlichen Pilzen.

Symptome: Digestionsapparat: Am 18. VIII. Morgens $5^1/_2$ Uhr erstes Erbrechen, das sich innerhalb der ersten 24 Stunden circa 50 mal wiederholte. Das Erbrochene bestand zu Anfang aus Speiseresten, später aus einer gallig gefärbten Flüssigkeit von saurem Geruche. Bald nach dem ersten Erbrechen traten auch heftige Diarrhoen auf und glaubt Patientin circa 60 Stühle innerhalb 24 Stunden gehabt zu haben. Die Stühle waren wässrig schleimiger Consistenz, Farbe grasgrün, Geruch fade. Der Urin war trübe.

Erbrechen und Diarrhoen liessen schon am 2. Krankheitstage nach, nach 5—6 Tagen waren sämmtliche Erscheinungen von Seiten des Digestionsapparates, auch die bis dahin heftigen Leibschmerzen geschwunden.

Circulationsapparat: Puls sehr frequent, bis 120, sehr klein, Temperatur normal. Während zu Anfang die Herztöne vollkommen rein waren, zeigte sich am 19. VIII. ein präsystolisches Geräusch über der Herzspitze. Die Patientin klagte zugleich über Herzklopfen und hochgradige Athemnoth. Leichte Cyanose. Der vorher regelmässige Puls wurde zeitweise unregelmässig, die Herzschwäche so intensiv, dass eine Herzparalyse jeden Augenblick einzutreten drohte. Nach zahlreichen Campherinjectionen gelang es in den nächsten Tagen die bedrohlichen Erscheinungen wieder zum Schwinden zu bringen. Die

Patientin klagte auch in der Folge über Beschwerden von Seite des Herzens, vornehmlich zu der Zeit, wo die Reconvalescenz durch eine Diphtherie complicirt wurde. Das Geräusch ist noch heute wahrnehmbar.

Nervensystem: Kopfschmerz, Benommenheit, leichte Delirien. Zeitweise heftige Wadenkrämpfe, Zuckungen in der rechten Hand und im linken Oberarm. Parästhesien (Kribbeln) an den Fingerspitzen, Oberlippe und Zunge. Mydriasis.

3) Heinrich L. 6 Jahre alt, ein seinem Alter entsprechend vollständig normal entwickelter Knabe. Er ass am Abend 1/2 Teller voll unverdünnter Suppe.

Symptome: Digestionsapparat: Am 18.VIII. früh 3 Uhr heftiges Erbrechen, darauf Diarrhoen, etwa 15 in den ersten 24 Stunden. Das Erbrochene war von grüner Farbe, der Stuhl wässrig, von grünlicher Farbe; Leibschmerzen. Am 22. VIII. sind alle Erscheinungen seitens des Darmes geschwunden.

Circulationsapparat: Puls sehr klein, frequent (140). Temperatur normal. Herztöne rein. Zeitweise Dyspnoe.

Nervensystem: Kopfschmerz. Ziemlich hochgradige Somnolenz, von Zeit zu Zeit Delirien. Wadenkrämpfe, Zuckungen an den verschiedensten Körpergegenden. Mydriasis.

Während der Reconvalescenz trat eine mittelschwere Diphtherie auf, begleitet von hohem Fieber.

4) Irma L., 4 Jahre alt, kräftiges Kind, das früher niemals krank gewesen sein soll. Man gab ihr 5—6 Esslöffel voll von der fraglichen Suppe.

Symptome. Digestionsapparat: 18. VIII. Im Laufe des Tages 5—6 wässrig schleimige Stühle von weisser Farbe. Gegen Abend galliges Erbrechen.

Circulationsapparat: Puls sehr klein, frequent bis zu 150, regelmässig, Herztöne rein, Temperatur normal, Dyspnoe.

Nervensystem: Beständige hochgradige Somnolenz, Muskelzuckungen, Mydriasis. In der Nacht vom 19. auf 20. VIII. allgemeine Convulsionen, anhaltend bis zum um 8 Uhr Morgens eingetretenen Exitus letalis.

5) Johann G., 13 1/2 Jahre alt, ein für sein Alter gut entwickelter Knabe, der aber von Zeit zu Zeit sehr arg mit Kopfschmerzen und Erbrechen behaftet gewesen sein soll. Er ass den Rest der Suppe, etwa 1 1/2 Teller voll, mit sehr reichlichen Pilzen.

Digestionsapparat: Patient klagte in der Nacht vom 17. auf 18. VIII. über Leibschmerzen und Brennen in den Gedärmen. Erbrechen soll erst viel später aufgetreten sein. Trotz Abführmittel war kein Stuhl zu erzielen.

Circulationsapparat: Puls sehr klein, beschleunigt 120—150, regelmässig, Herztöne rein. Temperatur normal. Dyspnoe.

Nervensystem: Meist vollständige Apathie, zeitweise Delirien, Wadenkrämpfe, Mydriasis. Exitus letalis am 19. VIII. Morgens 11 Uhr.

Was die Therapie anbelangt, so war dieselbe in der Hauptsache symptomatisch, auf die Entleerung des Magens und Darmes, sowie die Hebung der überall vorhandenen Herzschwäche gerichtet. Bei dem anfänglichen Verdacht auf Fliegenschwammvergiftung erhielten Margarethe L. und der Knabe G. je 1/2 Spritze Atropin. sulf. (0,01 zu 10,0). Ferner wurde Acid. tannic. in Lösung gegeben. Kampherinjectionen erwiesen sich von hohem Werthe.

Auf nochmalige Anfrage theilte mir Herr Dr. Cohn mit, dass die Harnsecretion mit Ausnahme des Hans L., der sehr starke Diarrhöen hatte, in allen Fällen sehr reichlich war und die Beschaffenheit des Harns nichts Auffälliges darbot. Ferner waren bei allen Patienten weder Leberschmerzen noch Ikterus vorhanden.

2. Sectionsprotokolle von Landgerichtsarzt Dr. Müller und Dr. Nobiling.

1) Knabe Johann G. Section nach 3 Tagen, daher bereits starke Fäulniss.

Farbe der Leiche blassgraugelblich, an Bauch und Brust mehr grünlich. An den Rückenflächen des Körpers und der Gliedmassen ausgedehnte, schmutzig violette Todtenflecken.

Verdauungscanal: Magenschleimhaut von grauer Farbe ohne bemerkbare Injection, an der kleinen Curvatur zwei zweipfennigrosse Blutaustritte. Dünn- und Dickdarmschleimhaut durchweg blass, nicht verdickt. Einige wenige Ecchymosen. Solitärdrüsen und Peyer'sche Plaques deutlich aber nicht stark geschwollen. Oberer Theil des Dünndarm leer, unterer Theil und Dickdarm mit graugelblicher, schleimiger Flüssigkeit gefüllt. Gekrösedrüsen stark geschwollen.

Leber von gehöriger Grösse, von gelbgrüner Farbe mit einzelnen Blutaustritten, auf dem Durchschnitt tiefgelb. Gewebszeichnung nicht mehr zu erkennen. Consistenz sehr brüchig.

Milz ist 11 cm lang, 5 cm breit und 1 cm dick. Oberfläche graublau. Durchschnitt kirschroth, sehr weich, ohne erkennbare Zeichnung.

Nieren von gehöriger Grösse, auf der Oberfläche einige punktförmige Blutaustritte, Durchschnitt gleichmässig schmutzig roth (faulig verändert).

Blase enthält etwas trüben hellfarbigen Urin.

Herzfleisch sehr weich, von braungelber Farbe.

2) Mädchen Irma L. Section nach 2 Tagen.

Farbe der Leiche wie bei 1. An der Haut unterhalb des Schwertfortsatzes ungefähr 20 Blutaustritte, punktförmig bis zur Grösse eines Senfkornes.

Verdauungscanal: Magenschleimhaut im Allgemeinen nicht geschwollen und wenig injicirt, an der Cardia zahlreiche punktförmige Ecchymosen; Pylorusgegend deutlich injicirt und geschwollen mit einzelnen Blutaustritten.

Dünndarmschleimhaut im mittleren Theile stark geschwollen und injicirt, an einzelnen Stellen Verlust des Epithels, zahlreiche punktförmige Blutaustritte. Peyer'sche Plaques und Gekrösedrüsen stark geschwellt. Dickdarm blass, nicht geschwollen.

Leber von gehöriger Grösse, hellbraungelber Farbe, unter dem serösen Ueberzuge zahlreiche punktförmige Blutaustritte; der Durchschnitt tiefgelb mit verwaschener Zeichnung, fettigem Glanze und einzelnen Blutaustritten. (Aussehen einer gemästeten Gänseleber.)

Milz 11 cm lang, 5 breit, 2 dick; auf der blauvioletten Oberfläche vier senfkorngrosse Blutaustritte. Durchschnitt kirschroth, Consistenz derb.

Nieren vergrössert, Oberfläche braungelblich, auf dem Durchschnitt Rinde graugelb, Pyramiden tiefroth gefärbt.

Blase enthält reichlichen hellgelben Urin.

Herzfleisch derb und braunroth gefärbt.

II. Vergiftungen vom 2. September.

1. Bericht des behandelnden Arztes Dr. Schnaudigl.

Die 69 Jahre alte Krämerswittwe Marie Sch. und ihre 16 jährige Nichte Marie D. hatten von einer Hausiererin Schwämme gekauft, welche sie für Champignons hielten und Abends 6 Uhr verspeisten, trotzdem beim Kochen auf Zusatz von Zwiebeln dieselben schwarz angelaufen seien. Um 10 Uhr Abends bekamen sie heftige Leibschmerzen, Erbrechen und Diarrhoen, wogegen sie durch „Choleratropfen“ Abhilfe suchten. Als diese Erscheinungen nicht nachliessen, sondern sich noch steigerten, wurde Morgens nach dem Arzte geschickt.

Befund um 10 Uhr Vormittags bei der Frau grosse Herzschwäche, Puls sehr verlangsamt (30), klein und sehr arhythmisch. Bei der Nichte Pulsfrequenz 120. Verordnung: Calomel 0,3, Kampfer- und Coffeininjectionen, Cognac etc. Nachmittags bei Beiden Wadenkrämpfe. Abends Status idem; beiderseits Anurie. Morgens bei Beiden vollständiges Koma, Pulsfrequenz 30. Exitus letalis bei der Frau um 3 Uhr, bei der Nichte um 6 Uhr Abends, also 45 und 48 Stunden nach der Aufnahme der Schwämme.

2. Sectionsprotokolle von Landgerichtsarzt Dr. Müller und Dr. Nobiling.

1) Marie Sch. Section nach 2 Tagen (6. September), daher schon starke Fäulniss.

Verdauungskanal: Schleimhaut des Magens und Duodenums mässig injicirt. In der Nähe des Pylorus und besonders zahlreich im Duodenum kleine Blutaustritte. Die Schleimhaut des übrigen Dünn- und Dickdarmes blass, nicht geschwollen, auch nicht dessen Drüsen.

Leber von gehöriger Grösse, an der Oberfläche grösstentheils intensiv gelb gefärbt, ebenso auf dem Durchschnitt tiefgelb, Zeichnung verwaschen.

Milz 15 cm lang, 10 breit, 2,5 dick, Durchschnitt kirschroth, sehr weich, faulig.

Nieren etwas vergrössert, einige kleine Blutaustritte unter der Kapsel, Durchschnitt gleichmässig schmutzig, roth ohne Gewebszeichnung.

Blase leer.

Herzmuskel brüchig, lehmfarbig.

2) Marie D. Section nach 2 Tagen (6. September).

Verdauungscanal. Im Magen einige Blutaustritte. In den oberen Partien des Dünndarms weder Injection noch Schwellung, in den unteren sind die Solitärfollikel und Peyer'schen Plaques geschwellt und sehr deutlich hervortretend. Gekrösedrüsen etwas geschwollen.

Leber nicht vergrössert, citronengelb auf Oberfläche und Durchschnitt. Gewebszeichnung noch sehr deutlich.

Milz unbedeutend vergrössert, von blaurother Farbe, speckig glänzend mit einzelnen kleinen Ecchymosen an der Oberfläche.

Nieren etwas vergrössert, von schwach gelblicher Farbe und grossem Blutgehalte, speckig glänzend, Zeichnung verwischt.

Harnblase leer.

Herzmuskulatur derb, etwas gelblich verfärbt. Blut der Herzhöhlen dickflüssig, schmierig, schwarzroth.

Ausserdem zahlreiche Blutaustritte in der Pleura, dem Pericard und dem Pankreas.

III. Sectionsprotokoll vom 9. September von Landgerichtsarzt Prof. Dr. Messerer und Dr. Nobiling.

Der 38 Jahre alte Schlosser N. hatte nicht näher bezeichnete Schwämme gegessen, welche seine Frau bei Martinsried gesammelt. Nach mehr als 6 Stunden erkrankte er unter Erbrechen und Durchfällen und starb 2 Tage später.

Aeussere Haut: Zahlreiche kleine Blutaustritte in die Haut am Rücken.

Verdauungscanal: Oberer Dünndarm geschwellt und geröthet, unterer Dünndarm und Dickdarm stark entzündet, hier zugleich ausgebreitete Blutungen in die Schleimhaut und blutiger Darminhalt.

Leber erheblich vergrössert, fast citronengelb, stark fettig infiltrirt, Zeichnung verwischt.

Nieren fettig glänzend, speckig, von gelblicher Farbe mit kleinen Blutungen in die Schleimhaut der Nierenkelche und Nierenbecken.

Herzmuskel etwas lehmfarbig, ungemein brüchig, zahlreiche subpericardiale Blutungen; Intima etwas ikterisch gefärbt.

Lungen zahlreiche subpleurale Blutungen, ausserdem die Folgen der Aspiration erbrochenen Mageninhaltes.

Unter den eben aufgeführten Fällen bieten jene vom 17. August das grösste Interesse. Sie haben in Symptomen und anatomischen Befunden eine grosse Aehnlichkeit mit den Eingangs für die Vergiftung durch den Knollenblätterschwamm aufgeführten charakteristischen Befunden, insbesondere den Berner Fällen. Zwar ist das Intervall vom Genusse bis zum Auftreten der ersten Vergiftungssymptome hier kein sehr grosses, nämlich 5, 8, 10 und ca. 12 Stunden. Dies kann aber mit der offenbar sehr intensiv stattgehabten Verkochung der Pilze als Suppe, wodurch vielleicht viel von dem giftigen Princip in Lösung übergeführt wurde, zusammenhängen. Bezeichnender Weise aber trifft man hier wieder, wie in den Berner Fällen auf dieselbe Scheidung der Symptome: Choleriformer Anfall ohne bedeutende cerebrale Symptome mit Ausgang in Genesung einerseits (Vater und erwachsene Tochter) und gastrointestinale Erscheinungen wenig ausgesprochen oder bald zurücktretend, dafür starke nervöse Symptome mit Ausgang in Tod in 2 von 3 Fällen (der 6jährige Sohn genesen, die 4jährige Tochter und der 13jährige Johann G. gestorben). Von Symptomen, welche für die Wirkung eines blutrothlösenden Giftes zeugten, keine Spur: kein Ikterus, keine Anurie; Harn im Gegentheil in 4 von den 5 Fällen auffallend reichlich und von heller Farbe, also wohl kaum Blutfarbstoff enthaltend.

Auch der Sectionsbefund stimmt sehr gut mit den Fällen von notorischer Knollenblätterschwammvergiftung, speciell mit den Berner Fällen überein. Neben relativ geringfügigen Veränderungen der Magendarmschleimhaut (wenigstens makroskopisch) und kleinen Ecchymosen hier und an anderen Organen dieselbe Farbe der Leber, welche schon den Berner Aerzten aufgefallen war. Die Bezeichnungen „tiefgelb“, „vom Aussehen einer gemästeten Gänseleber“ sind sprechend genug, die in beiden Fällen von Professor Dr. Bollinger vorgenommene mikroskopische Untersuchung bestätigte, wie schon auch das Aussehen vermuthen liess, die stattgehabte fettige Entartung und Infiltration dieses Organs in einer Intensität, wie man sie sonst nur bei Phosphorvergiftung zu sehen bekommt. Fettige Entartung wiesen auch die Nieren auf, sonst aber zeigten sie keine Veränderung, insbesondere keine Infarcte mit Producten des Blutzerfalls. Auch am Herzmuskel war fettige Degeneration ganz deutlich. Milz und Muskeln konnten leider nicht untersucht werden. Prof. Dr. Bollinger hatte die Freundlichkeit mir die Reste der zur mikroskopischen Untersuchung verwendeten, in Alkohol aufbewahrten beiden Lebern und einer Niere zu überlassen. Ich hielt es nicht für überflüssig, dieselben zu einer Fettbestimmung zu verwerthen, um so neben dem mikroskopischen, auch den chemischen Beweis der stattgehabten fettigen Degeneration zu erbringen. Institutsassistent Privatdocent Dr. Brandl hatte die Güte die Bestimmung zu übernehmen.

Fall Irma L. 22,657 bei 100° getrockneter Leber lieferte 15,605 = 68,87 Proc. Fett resp. durch Aether ausziehbare Stoffe.

Fall Johann G. 6,610 bei 100° getrocknete Leber lieferte 3,540 = 53,35 Proc. Fett. 2,532 bei 100° getrocknete Niere lieferte 0,298 = 11,78 Proc. Fett.

Vergleicht man die für die Leber erhaltenen Procentzahlen mit der von Perls[2]) und Dr. R. v. Hösslin[3]) ausgeführten und in analoger Weise berechneten Fettbestimmungen, so erhält man:

		Fettgehalt der Leber in Proc. des wasserfreien Organs
Normal	(Perls)	8,9—25,5
Acute gelbe Atrophie	„	47,0
Phosphorvergiftung	„	65,6
Starke Säuferfettleber	„	63,9
Exquisite Säuferfettleber	„	79,6
Acute gelbe Atrophie	(v. Hösslin)	17,3
Acute Phosphorvergiftung	„	51,7
Acute Phosphorvergiftung	„	74,1
Schwammvergiftung Irma L.		68,9
„ Johann G.		53,6

Man erkennt, dass der Fettgehalt der Leber beider an Schwammvergiftung Verstorbener den stärksten Fällen von Fettdegeneration und Infiltration, wie wir sie bei acuter Phosphor- und chronischer Alkoholvergiftung antreffen, gleichkommt. Auch der Fettgehalt der Niere von Johann G. ist jedenfalls erhöht, da es aber nur eine Bestimmung ist, unterlasse ich weitere Vergleiche.

Ein anderes Bild liefern theilweise die beiden letal verlaufenen Fälle vom 2. September. Hier treten bereits nach 4 Stunden heftige gastro-enteritische Erscheinungen ein, auf welche bald ein komativer Zustand folgt. Auffallend ist die grosse Pulsverlangsamung, zuerst bei der alten Frau, später auch beim Mädchen und die Anurie in beiden Fällen. Da indess kein Ikterus unter den Symptomen angegeben ist, ist es sehr fraglich, ob dieselbe auf eine Blutvergiftung zu beziehen ist, sie könnte auch mit choleriformen Erscheinungen in Zusammenhang stehen. Im Sectionsbericht der freilich schon stark in Fäulniss übergegangenen Leichen ist wiederum der für Knollenblätterschwamm charakteristische Befund hervorgehoben: Ecchymosen in zahlreichen Organen und die intensiv gelbe Farbe der Leber auf Oberfläche und Durchschnitt. Auch in dem Sectionsprotokolle vom 9. September ist wieder der „fast citronengelben Farbe“ der Leber Erwähnung gethan.

Einer Vergiftung, wahrscheinlich mit Knollenblätterschwamm, welche sich im August vorigen Jahres in einem Dorfe in der Nähe von München (Aschheim) bei einer Bauernfamilie ereignete, möchte ich noch Erwähnung thun. Die Leute glaubten Anfangs, sie hätten sich erkältet, und wurden auf die genossenen Schwämme erst aufmerksam, nachdem der Haushund, der die Schüssel, in der dieselben zubereitet waren, ausgeschleckt hatte, crepirte. Ehe noch ein Arzt zugezogen werden konnte, starb der Vater und beide Töchter am 2. und 3. Tage, nach vorausgegangenen gastro-enteritischen Erscheinungen und Krämpfen. Section wurde keine gemacht. So sind diese interessanten Fälle für die wissenschaftliche Ausbeutung ganz verloren gegangen.

Es ist keine Frage, dass auch die anderen aufgeführten Vergiftungen nach mancher Richtung hin eine eingehendere Verwerthung hätten finden können. Ich habe von ihnen erst sehr spät Kenntniss erhalten und möchte mir daher erlauben an alle Herren Collegen, welche in Zukunft derartige Fälle zur Behandlung oder Obduction bekommen, die Bitte zu richten, durch eine an das pharmakologische Institut gerichtete Anzeige mir oder den Assistenten des pharmakologischen Instituts so rasch als möglich davon Mittheilung zu machen.

Gastrische Krisen bei Diabetes mellitus nebst Bemerkungen über die Behandlung der Verdauungsstörungen der Diabetiker.

Von Dr. *Karl Grube* in Neuenahr.

Darm- und gastrische Störungen sind ein beim Diabetes mellitus nicht seltenes Symptom, und besonders in vorgeschrittenen Fällen oder bei solchen Kranken, bei denen das Leiden gleich von vorne herein einen schweren Verlauf nimmt, wird man dieselben selten vermissen.

Im Folgenden möchte ich die Aufmerksamkeit auf eine Symptomgruppe lenken, die ich in mehreren Fällen in typischer Weise habe auftreten sehen, und auf die ich wegen der Aehnlichkeit mit den gastrischen Anfällen bei Tabes dorsalis die in

[2]) Lehrbuch der allgemeinen Pathologie, 1877, I. Theil.

[3]) Wasser- und Fettgehalt der Organe bei verschiedenen pathologischen Zuständen. Deutsches Archiv für klin. Medicin, 1883.

der Ueberschrift zu dieser Arbeit gewählte Bezeichnung anwenden möchte.

Die Erscheinung setzt, in den von mir beobachteten Fällen meist früh morgens, ein mit krampfartigen, sehr heftigen Schmerzen im Leibe, speciell in der Magengegend. Der Magen selbst kann aufgetrieben sein oder nicht, in der Regel ist starke Flatulenz und Aufstossen vorhanden. Zuweilen besteht eine deutliche Unruhe des Magens, die sich in heftigen, äusserlich wahrnehmbaren Zusammenziehungen äussert. Im Anschluss an die Schmerzen tritt Uebelkeit, in der Regel mit starkem Erbrechen ein, gleichzeitig kann Diarrhoe bestehen. Weitere gleichzeitige Erscheinungen sind: Wadenkrämpfe, stark schmutzig belegte Zunge, Trockenheit des Mundes, geringe Fiebersteigerung, beschleunigter Puls. Der Harn enthält neben Zucker auch zuweilen Aceton, gab aber weder die Reaction auf Diacetsäure, noch liess sich Oxybuttersäure nachweisen. Der bekannte chloroformartige Geruch ist ausgesprochen.

Die Anfälle treten ganz spontan auf, ohne Vorboten, im Gegentheil die Kranken fühlen sich bis kurz vorher noch relativ wohl. Dagegen besteht nach den Anfällen noch längere Zeit ein Zustand grosser Ermattung.

Die Dauer der Anfälle beträgt von wenigen Stunden bis zu 1—2 Tagen.

Die geeignete Behandlung besteht nach meiner Erfahrung in sofortiger reichlicher Stuhlentleerung durch Oel- oder Wasserklystier; innere Mittel werden sofort wieder ausgebrochen, und ferner in heissen Umschlägen auf das Abdomen. Während der Höhe des Anfalles mögen und können die Kranken nichts geniessen wegen der bestehenden Nausea und weil alles gleich wieder ausgebrochen wird. Später vertragen sie am besten Milch, Hühnersuppe und Thee oder Wasser mit Cognac.

Es mag noch erwähnt werden, dass das Erbrochene aus den fast gänzlich unverdauten Bestandtheilen der letzten Mahlzeit bestand, dass es intensiv sauer roch und mit Congoroth, Tropäolin und Phloroglucinvanillin eine sehr starke Reaction gab; eine quantitative Analyse auf Salzsäure wurde nicht gemacht, doch möchte ich die Menge derselben für abnorm hoch halten.

Der Stuhl bot Besonderes nicht dar; die Diarrhoen waren sehr dünnflüssig.

Fall I. 40jähriger Herr, Engländer, aus gichtischer Familie. Vor 18 Monaten wurde zuerst Zucker im Harn nachgewiesen, nachdem Patient aber schon längere Zeit stark abgemagert war. Seit ca. einem Jahre leidet er an den gleich näher zu beschreibenden Anfällen, deren er bis jetzt 5—6 gehabt hat und die von seinem Hausarzt als Magenkatarrh und unabhängig von dem Grundleiden bezeichnet werden.

Befund am 22. VIII. Bei dem Kranken, der früher sehr wohl genährt gewesen sein will, ist von einem Panniculus adiposus kaum mehr zu reden; die Musculatur, obwohl nicht besonders voluminös, ist gut ausgebildet und hart. Die Gesichtsfarbe ist roth, mit starker Venenbildung auf den Wangen. Zähne schwarz und stark cariös. Chloroformartiger Geruch aus dem Munde, der aber nur wahrnehmbar ist, wenn Patient mir direct ins Gesicht athmet. Zunge schmutzig belegt, nicht trocken.

Herz. Töne rein, 2. Ton etwas klappend. Puls mässig gespannt. Sonstige Organe normal. Patellarreflexe beiderseits deutlich. An den unteren Extremitäten mässige Psoriasis, die früher sehr stark gewesen sein soll, sich aber seit dem Auftreten des Diabetes wesentlich gebessert haben soll, eine Erscheinung, die ich auch in anderen Fällen beobachtet habe.

Analyse des Harns: Spec. Gewicht 1036, Zucker 3,1 Proc., Aceton in Spuren.

Patient beginnt die vorgeschriebene Cur in Neuenahr mit mässig strenger Diät; etwas Brot und Kartoffeln sind erlaubt.

25. VIII. Seit ca. 5 Uhr morgens sehr heftige Schmerzen im Abdomen mit Uebelkeit und Aufstossen und ca. 1 Stunde später heftiges Erbrechen. Gleichzeitig heftige Wadenkrämpfe, Trockenheit im Munde und Rachen. Zunge stark belegt. Ziemlich intensiver chloroformartiger Geruch aus dem Munde. Magen ist stark aufgetrieben und lufthaltig, auf Druck empfindlich; man sieht deutliche peristaltische Bewegungen. Temperatur 38,4° C. Das Erbrochene besteht aus unverdauten Speiseresten, riecht stark sauer und bläut Congoroth sehr intensiv. Flüssigkeiten, kalte wie warme, werden sofort wieder ausgebrochen, dasselbe Schicksal hat gereichtes Ricinusöl. Es wird deshalb ein reichlicher Einlauf applicirt, nach dem ziemlich viel nicht besonders charakterisirte Fäces entleert werden. Ferner heisse Breiumschläge, wonach die Schmerzen bald aufhören. Dauer des Anfalls von 5 Uhr morgens bis gegen Mittag; am längsten bleiben Erbrechen, Uebelkeit, Aufstossen und Wadenkrämpfe bestehen.

26. VIII. Befinden gut. Patient verträgt feste Nahrung. Harn: spec. Gew. 1038, Zucker 4,2 Proc., sehr geringe Spuren von Aceton, auffallend viele Phosphate.

Der weitere Verlauf bietet nichts Besonderes. Das Aceton war am 3. Tage nach dem Anfall verschwunden. Appetit gut, Stuhl regelmässig, Wadenkrämpfe verschwunden. Der Zuckergehalt des Harns ging bei gemischter Diät auf 0,18 Proc. zurück.

Fall II. 25jähriger Herr, Eltern gesund, Mutter sehr nervös. Ein jüngerer Bruder starb an Diabetes. Die Krankheit wurde bei diesem Patienten vor ca. 1½ Jahren entdeckt. Bis vor Kurzem war Patient noch im Stande mässige Menge gewöhnlichen Brotes zu essen, ohne Zucker auszuscheiden, jetzt wird aber auch bei strenger Diät Zucker im Harn gefunden. Die Krankheit äusserte sich zuerst in Durst und Schwäche mit Abmagerung. Patient hatte häufige Anfälle von gleich zu beschreibendem Charakter. Er leidet an hartnäckiger Obstipation.

Befund am 29. V. Sehr magerer Kranker mit hektischen Flecken auf den Wangen. Zunge mässig belegt. Zähne in guter Verfassung. Innere Organe normal. Patellarreflexe sehr deutlich.

Harn: Der während der Nacht und am Tage ausgeschiedene Harn wurde getrennt untersucht.

	Nachtharn	Tagharn
spec. Gew.	1041	1040
Zucker	5,1 Proc.	5,3 Proc.
Eiweiss	—	Spuren
Aceton	—	—

Im Lauf der Behandlung hatte Patient folgenden Anfall: Nachdem er tags zuvor ganz wohl gewesen und vollkommen wohl zu Bett gegangen war, stellten sich morgens gegen 7 Uhr heftige, krampfartige Schmerzen im Unterleib mit starkem Sodbrennen ein; daran schlossen sich Uebelkeit, heftiges Erbrechen und Diarrhoe. Der Leib ist aufgetrieben und, besonders in der Magengegend, empfindlich. Heftige Wadenkrämpfe. Das Erbrochene riecht stark sauer und gibt mit Congoroth eine intensive Reaction.

Temperatur um 8 Uhr 38,7° C.

Harn zur Zeit des Anfalles:

	Nachtharn	Tagharn
spec. Gew.	1050	1044
Zucker	6,2 Proc.	5 Proc.
Eiweiss	—	—
Aceton	Spuren	Spuren
Diacetsäure	—	—
Oxybuttersäure	—	—

Das Erbrechen bestand ungefähr einen Tag lang, die Diarrhoe zwei Tage. Die Behandlung war dieselbe wie in Fall I.

Der Kranke erholte sich nach dem Anfall langsam wieder und die weitere Cur hatte ein relativ günstiges Ergebniss, indem der Kranke von seiner Obstipation befreit, gekräftigt und mit einem Zuckergehalt von 1,6 Proc. bei gemischter Diät, ohne Aceton entlassen werden konnte.

Bis August hielt die Besserung, dann hatte der Kranke abermals eine dieser Krisen, die — meiner Ansicht nach mit Unrecht — sofort mit Opium behandelt wurde und die mehrere Tage anhielt. Da die Erholung nur langsame Fortschritte machte, kam der Kranke auf Anrathen seines Arztes Ende August abermals in meine Behandlung.

Der Zustand hatte sich etwas zum Schlimmeren verändert. Die Obstipation war zurückgekehrt, die Abmagerung hatte zugenommen, dazu war ein leichtes Ermüden des Sehvermögens eingetreten, in Folge dessen der Kranke nach längerem Lesen das Gefühl eines Nebels vor den Augen hatte.

Die ophthalmoskopische Untersuchung ergab einen vollkommen normalen Augenhintergrund. In der Linse des rechten Auges im inneren unteren Quadranten befinden sich zwei kleine dicht neben einander liegende schwarze Punkte.

Kein centrales Skotom. Keine Gesichtsfeldeinschränkung (bei grober Untersuchung ohne Perimeter).

12. IX. Krise, beginnend mit Schmerzen und Aufstossen, darauf Uebelkeit und Erbrechen; Wadenkrämpfe. Dauer einen halben Tag.

Fall III. Gräfin X., 52 Jahre alt: Der Gatte war syphilitisch und starb anscheinend an Dementia paralytica. Die Kranke hatte ausser 3 Aborten psychisch sehr viel durchgemacht. Vor 4 Jahren wurde zuerst das Vorhandensein von Zucker nachgewiesen. Patientin war damals sehr heruntergekommen und elend, erholte sich aber bei geeigneter Behandlung sehr bald und ist in den letzten 3 Jahren bei mässig strenger Diät ziemlich wohl gewesen. Die inneren Organe sind gesund; Zähne sehr cariös. Patellarreflexe abgeschwächt aber noch deutlich. Obstipation. Zuckergehalt des Harn 2,5 Proc., wenig Eiweiss.

29. IX. Patientin bekam heute während einer Spazierfahrt, die sie vollkommen wohl unternommen hatte, plötzlich sehr heftige, krampfartige Schmerzen im Leibe mit Uebelkeit. Zu Hause angekommen stellte sich bald heftiges Erbrechen ein. Leib aufgetrieben, heftige peristaltische Bewegungen des Magens; Wadenkrämpfe. Dauer der Krise einen Tag. Behandlung wie in den anderen Fällen: Einlauf, Umschläge. Der Urin gibt keine Reaction auf Aceton.

Es handelt sich bei diesen „Krisen" zweifellos um eine Form der diabetischen Intoxication, und zwar meiner Ansicht nach speciell um eine Reizung des Vagus durch das im Blut circulirende Toxin. Wenn ich hier auf diese Erscheinung die Aufmerksamkeit richte, so geschieht das aus zwei Gründen, einmal weil die Anfälle schon dann auftreten können, wenn der übrige Verlauf des Leidens noch relativ günstig ist, so dass es vorkommen kann, wie in meinem Fall I, dass die Anfälle gar nicht mit dem Grundleiden in Zusammenhang gebracht werden, und zweitens wegen der Behandlung. Ich glaube, dass dieselbe stets in der angegebenen Weise zu erfolgen hat, d. h. dass zunächst für eine ausgiebige Entleerung des Intestinaltractus — der Magen hilft sich ja schon sofort selbst dadurch, dass er alles herausbefördert — zu sorgen ist, wo das nicht geschieht, wie z. B. in Fall II und Opium gegeben wird, wird nur eine Verlängerung der Krise herbeigeführt. Auch in Fall I hatten die Anfälle nach schriftlicher Mittheilung des behandelnden Arztes an mich stets länger gedauert, und zwar meiner Ansicht nach nur wegen der unzweckmässigen Behandlung.

Als direct gefährlich sind diese Krisen nicht anzusehen und ich glaube kaum, dass sie das Leben unmittelbar bedrohen, jedenfalls aber zeigen sie an, dass man auf der Hut sein muss, und dass der Zustand des Kranken sich dem Endstadium nähert, das aber durch zweckmässige Behandlung noch hinausgeschoben werden kann.

Zu dieser zweckmässigen Behandlung gehört zunächst, dass man keine ausschliessliche oder auch nur in zu starkem Procentsatz animale Diät verordnet. Zweitens ist für Regelung des Stuhles, sei es durch Darreichung innerlicher Mittel oder durch Application von Klystieren zu sorgen. Am besten ist es, hier zu wechseln, sowohl mit den einzelnen Medicamenten als auch mit Einlauf und innerem Mittel. Auf die Dauer versagen die meisten, und es ist gut zu wechseln, ehe es so weit gekommen ist. Drittens muss man für Hebung der Verdauungsthätigkeit sorgen.

Es ist eine häufige Klage, die besonders in Fällen von langer Dauer laut wird, dass der Appetit und die Verdauung der Diabetiker darnieder liegen. In der Mehrzahl der Fälle besteht ja im Anfang des Leidens eine Steigerung der Magenfunction, die sich in vermehrtem und oft excessiv starkem Verlangen nach Nahrung äussert und die ein Ausdruck für das Bedürfniss der darbenden Gewebe ist, dem die der Verdauung dienenden Organe auch vollkommen gerecht zu werden vermögen. Nicht selten stellt sich aber im Verlauf der Zeit das umgekehrte Verhältniss ein. Die bis dahin gute Verdauung nimmt an Leistungsfähigkeit ab, und die vorher schwer zu sättigenden Kranken bekommen einen Ueberdruss gegen Nahrungszufuhr, der noch dadurch erhöht wird, dass bei der geringen Abwechslung, die ihr Speisezettel aufweist, ein Widerwillen gegen die Speisen selbst, namentlich gegen Fleisch, eintritt. Daneben stellt sich dann noch in der Regel hartnäckige Verstopfung ein.

Nach früheren von Rosenstein[1]) und von Honigmann[2]) angestellten und von mir in zwei Fällen wiederholten Untersuchungen kann es sich dabei um eine verminderte Salzsäureproduction im Magen handeln, auch hat Rosenstein bei der Section an Diabetes gestorbener Personen eine Atrophie der Magendrüsen gefunden.

Es ist oft nicht leicht, hier eine Besserung herbeizuführen. Die alkalischen Wässer wirken hier günstig, indem sie die Verdauung heben und die Thätigkeit des Magens anregen. Ich glaube auch, dass der günstige Einfluss der Badeorte zum grossen Theil so zu erklären ist. Leider bleibt diese Wirkung oft nicht von Dauer, und wenn die Kranken nach Hause zurückgekehrt sind, erheben sich nach einiger Zeit wieder die alten Klagen. Ich habe die verschiedensten Mittel versucht: Salzsäure, Amara, Borax, Alkalien. Die beste Wirkung sah ich bei der Anwendung des alkoholischen Auszuges der Bauchspeicheldrüse.

[1]) Berliner klin. Wochenschrift, 1890, No. 13.
[2]) Deutsche med. Wochenschrift, 1890, No. 43.

Ich hatte die Versuche damit anfänglich in der Hoffnung angestellt, dadurch womöglich eine Verminderung der Zuckerausscheidung zu erzielen, eine Hoffnung, die sich leider nicht verwirklichte. Auf die Zuckerausscheidung hatte die Darreichung des Auszuges der Bauchspeicheldrüse gar keinen Einfluss, dagegen hebt dieselbe die Verdauung in vorzüglicher Weise und wirkt ausserdem sehr günstig auf die Darmthätigkeit. Ich sah Magenstörungen und Obstipation bei ihrem Gebrauche vollkommen schwinden.

Ich habe das Mittel, das ich mir selbst herstellte, in verschiedenen Fällen längere Zeit von den Kranken in Neuenahr und wieder zu Hause nehmen und mir von den Kranken brieflich Mittheilung machen lassen über die Wirkung. Ich will einen Fall, bei dem die Wirkung besonders günstig war, kurz mittheilen:

25jähriger Lehrer, angeblich aus gesunder Familie. Februar 93 wurde er wegen Abmagerung, Durst, Polyurie und Furunculose auf Zucker untersucht und derselbe gefunden. Derselbe verschwand nach einer 4wöchentlichen Cur vollständig und blieb ca. 1/4 Jahr lang weg, um dann wieder aufzutreten. Die augenblicklichen Klagen sind sehr hartnäckige Obstipation, schlechter Geschmack, besonders nach den Mahlzeiten, Appetit sehr schlecht.

20. VI. Harn: spec. Gew. 1029, Zucker: 4,2 Proc., Eiweiss: Spuren, Aceton: Spuren. An den inneren Organen nichts Abnormes nachzuweisen. Patellarreflexe: rechts abgeschwächt, links nicht auszulösen. Der Kranke nimmt 3mal täglich nach der Mahlzeit ein Branntweingläschen voll des alkoholischen Auszuges der Bauchspeicheldrüse. Diät wenig Brot und einige Kartoffeln.

25. VI. Harn: spec. Gew. 1032, Zucker: 3,1 Proc., Aceton: Spuren. Der schlechte Geschmack ist verschwunden, der Appetit besser, die Verstopfung weniger hartnäckig.

2. VII. Harn: spec. Gew. 1028, Zucker: 2,1 Proc., Aceton: minimale Mengen. Stuhl vollkommen regelmässig ohne Mittel, Appetit sehr gut. Patient hat in 6 Tagen 2 Pfund zugenommen.

8. VII. Harn: spec. Gew. 1035, Zucker: 4 Proc., Aceton: Spuren. Keinerlei Verdauungs-Beschwerden; Appetit und Allgemeinbefinden gut.

16. VII. Harn: spec. Gew. 1037, Zucker: 3,6 Proc., Aceton: Spuren. Allgemeinbefinden gut, Patient fühlt sich viel kräftiger, hat noch 1½ Pfund zugenommen. Stuhl regelmässig.

Patient wurde entlassen und nahm die folgenden drei Wochen keinen Pankreassaft. Er schrieb darauf, dass die Verdauungsstörungen wiedergekehrt seien, weniger intensiv, aber der schlechte Geschmack, die Appetitlosigkeit seien wieder da und der Stuhl erfolge nicht mehr spontan. Ich sandte ihm daraufhin wieder von dem Auszug. Der Kranke schrieb nach 10 Tagen: „Ich habe die Medicin regelmässig genommen. Der Stuhl geht ohne Klystier, einmal etwas diarrhoeartig, sonst immer sehr gut, regelmässig und reichlich. Der Appetit ist sehr gut, der schlechte Geschmack verschwunden."

Ich habe mir den Auszug in folgender Weise hergestellt: Das gut zerhackte Ochsenpankreas wird mit ca. 1/2 l 15proc. Alkohols versetzt und 2 Tage lang an einem kühlen Ort, am besten in Eiswasser, gehalten. Hierauf sehr sorgfältig 2 bis 3mal filtrirt. Um den Geschmack zu bessern, setze ich vom besten französischen Cognac zu. Davon verordnete ich 3mal täglich ein Branntweingläschen voll unmittelbar nach der Mahlzeit zu nehmen.

Saligenin in der Therapie.

Von Dr. *L. Lederer* in München.

(Mittheilung aus dem chemischen Laboratorium desselben.)

Von allen aus dem Theer gewonnenen Substanzen haben wohl die Carbolsäure, welche als erste zur methodischen antiseptischen Wundbehandlung verwendet wurde, und deren Abkömmlinge die weiteste Verbreitung in der Medicin gefunden.

Die Gruppe der Phenole, welche ihrem einfachsten Gliede, dem Phenol oder der Carbolsäure diese Bezeichnung verdanken, sind bekanntlich Derivate des Benzols und anderer aromatischer Kohlenwasserstoffe, in denen ein oder mehrere H-atome durch die OH-gruppe ersetzt sind. Sie haben manche Beziehungen zu den Alkoholen der Fettreihe, unter-

[1]) Vergl. Lewin, Nebenwirkungen der Arzneimittel, 1893, 502.

scheiden sich jedoch von denselben durch ihren ausgesprochenen sauren Charakter.

Ausser der Carbolsäure sind von den am häufigsten verwendeten Phenolen noch zu nennen: die Kresole, Thymol, Carvakrol, Brenzkatechin (Guajakol, Kreosot), Resorcin, Hydrochinon und Pyrogallol. Diese Substanzen besitzen mehr oder weniger giftige Eigenschaften, deren Beseitigung als dringendes Bedürfniss von allen Seiten empfunden wurde. Es ging desshalb das Bestreben dahin, die schädlichen Wirkungen der Phenole durch Einführung indifferenter Gruppen aufzuheben. Man kam dabei zu chemischen Verbindungen, die zum Theil dem Angestrebten entsprechen. Bei anderen ist es jedoch nur insofern gelungen, dass die nachtheilige Wirkung bei der Einführung in den Organismus zwar behoben wurde, im eigentlichen Reactionsstadium jedoch, wenn auch in geringerem Maasse, wieder auftrat und der Heilwerth durch toxische Erscheinungen herabgesetzt wurde.

Den Phenolen nahestehend sind die Phenolcarbonsäuren. Werden nämlich Phenole unter geeigneten Bedingungen mit Kohlensäure in Reaction gebracht, so entstehen unter Eintritt des CO_2-Moleküles in den Benzolkern aromatische Oxycarbonsäuren, als deren Hauptrepräsentant die o. Oxybenzoesäure, Salicylsäure, betrachtet werden muss.

Die Salicylsäure, synthetisch von Kolbe dargestellt und von demselben auf Grund ihrer fäulnisswidrigen Wirkung als Darmantisepticum empfohlen, hat sich, nachdem Busse ihre fast specifische Wirkung auf den Gelenkrheumatismus aufgefunden hatte, rasch einen hervorragenden Platz als Arzneimittel errungen und behauptet denselben auch trotz seiner häufigen recht unangenehmen Nebenwirkungen. Betrachten wir diese Substanz im chemischen Lichte, so finden wir bei derselben, allerdings schon ziemlich versteckt, den Anklang an Phenol. In ihrer physiologischen Angriffsweise nähert sie sich wieder mehr der Carbolsäure[1]). Während jedoch letztere stark ätzende Eigenschaften und einen hohen Grad von Giftigkeit besitzt, sind dieselben bei der Salicylsäure bedeutend abgeschwächt. Doch auch der Salicylsäure kommen, wie schon erwähnt, Eigenschaften zu, die ihre Hauptwirkung sehr beeinträchtigen. Wie bei den Phenolen wurde auch hier versucht, diesen Uebelstand durch Einführung gewisser Atomgruppen zu beseitigen. Es entstanden so Arzneimittel, bei denen durch Abspaltung von Salicylsäure im Organismus eine mildere Wirkung erzielt wurde; der eigentliche Zweck ist jedoch nicht erreicht worden.

In nächster Beziehung zu den Phenolen wie zu den aromatischen Oxycarbonsäuren von dem Typus der Salicylsäure stehen Verbindungen, welche collectiv als Phenolalkohole bezeichnet werden. Dieselben entstehen aus den Phenolen durch Ersatz eines H-atomes im Benzolkern durch den Alkoholrest — $CH_2.OH$. Die einfachsten Phenolalkohole sind die Oxybenzylalkohole $C_6H_4.(CH_2.OH).OH$, deren o.-Verbindung häufiger als Saligenin bezeichnet wird. Von den Phenolalkoholen war bisher nur eine geringe Anzahl bekannt. Durch Oxydation gehen die Phenolalkohole zunächst in Phenolaldehyde (Oxybenzaldehyde) und schliesslich in Phenolcarbonsäuren (Oxycarbonsäuren) über; aus o. Oxybenzylalkohol (Saligenin) entsteht so o. Oxybenzaldehyd (Salicylaldehyd oder salicylige Säure) bezw. o. Oxybenzoesäure (Salicylsäure). Sie besitzen noch ausgeprägten Phenolcharakter; derselbe ist sowohl auf chemischem Wege wie durch die physiologische Wirkung nachweisbar. Während jedoch die Phenole ätzend wirken, fehlt diese Eigenschaft den Phenolalkoholen.

Da die Phenolalkohole als Verbindungsglieder zwischen den zugehörigen Phenolen und den entsprechenden Oxycarbonsäuren zu betrachten sind, so war es zweifellos, dass den Phenolalkoholen eine den Phenolen und Oxycarbonsäuren entsprechende Wirkung eigen sein würde. Vor den derivirenden Aldehyden mussten ihnen in chemischer wie pharmakodynamischer Hinsicht entschiedene Vorzüge zukommen. Den Anstoss zum Studium der Phenolalkohole gab das Saligenin, dessen Wirkungsweise mit ziemlicher Sicherheit im Voraus bestimmt werden konnte und auf welches sich für heute meine Mittheilungen beschränken sollen.

Der o. Oxybenzylalkohol, das Saligenin, kommt in Verbindung mit Glykose als Salicin in den Weidenrinden vor. Das Salicin ist schon seit langer Zeit als Arzneimittel im Gebrauche und wurde wegen seiner Wirkung, welche derjenigen der Salicylsäure analog ist, bis in die jüngste Zeit hinein warm empfohlen; es zerfällt in den Organismus eingeführt in Glykose und Saligenin, letzteres ist das wirksame Princip.

Vor einiger Zeit[2]) berichtete ich über die Synthese des Saligenins aus Phenol und Formaldehyd, welche seine Einführung als Arzneimittel ermöglicht, und sprach schon damals die Ansicht aus, dass dem Saligenin zufolge seines Phenolcharakters antiseptische Wirkung zukommen dürfte. Das Experiment hat diese theoretische Voraussetzung vollauf bestätigt. Die bakteriologische Prüfung, welche sich auf den Löffler'schen Diphtheriebacillus, auf den Choleravibrio und auf den Staphylococcus pyogenes aureus erstreckte, ergab, dass Saligenin bedeutenden entwickelungshemmenden Werth besitzt.[3]) In Anbetracht seiner geringen Giftigkeit erscheint seine Verwendung als Antisepticum angezeigt.

In therapeutischer Beziehung wurde Saligenin bisher bei acuten rheumatischen Fällen erprobt und hat sich hierbei als ganz vorzügliches Mittel erwiesen. Es wirkt rasch und sicher und ist, nach den bisherigen Wahrnehmungen, frei von Nebenwirkungen. Da sich Saligenin leicht in Alkalien löst, so ist anzunehmen, dass es vom Darme aus resorbirt wird, wesshalb seine Anwendung bei Typhus, Cholera, Influenza, Malaria, Dysenterie etc. um so mehr mir erfolgreich erscheint, als schon sein Glykosid bei genannten Krankheiten empfohlen wurde.

Nach der bisherigen Annahme beruht die Wirkung des Salicins bezw. des daraus abgespaltenen Saligenins auf dem Uebergang des Saligenins in Salicylsäure.

Die Berechtigung dieser Auffassung scheint mir durch die klinischen Beobachtungen bei der Saligeninbehandlung sehr in Frage gestellt.

Um mit Salicylsäure eine rasche und sichere Wirkung zu erzielen, bedarf es bekanntlich ziemlich grosser Dosen. Würde nun der therapeutische Werth des Saligenins thatsächlich durch die im Organismus producirte Salicylsäure bedingt, so müssten, da im Harn bei der Saligeninbehandlung neben Salicylsäure und Salicylursäure noch unverändertes Saligenin und salicylige Säure nachweisbar sind, also nur ein gewisser Procentsatz Saligenin in Salicylsäure übergeführt ist, zur Entfaltung der Wirkung noch grössere Mengen Saligenin als bei der Salicylsäurebehandlung nöthig sein. In Wirklichkeit ist aber gerade das Gegentheil der Fall: Saligenin wirkt auch schon in kleineren Gaben rasch und anhaltend. Man könnte dadurch eher auf den Gedanken kommen, dass die Salicylsäure im Körper theilweise zu Saligenin reducirt wird und der Heilwerth demzufolge diesem Reductionsproducte zuzuschreiben sei. Diese Auffassung der therapeutischen Wirkung der Salicylsäure würde auch für das von Byasson[4]) zuerst beobachtete Vorkommen salicinähnlicher Substanzen im Harn bei der Salicylsäurebehandlung eine einfache Erklärung ermöglichen.

Der therapeutische Effect bei der Saligeninbehandlung ist so charakteristisch, dass er nur dem Saligenin als solchem zukommen kann.

Mein sehr verehrter Freund Dr. P. Walter, Bezirksarzt an der Gefangenanstalt Sulzbach i/O., theilte mir über seine Ergebnisse mit Saligenin in liebenswürdiger Weise die unten folgenden Notizen mit. Dieselben waren ursprünglich nicht für die Oeffentlichkeit bestimmt, sondern sollten nur zu meiner

[2]) Münchener med. Wochenschrift, 1894, No. 31, 619.

[3]) Herr Dr. Georg Cohn, welcher die bakteriologischen Versuche mit Saligenin — im chem.-bakteriol. Institut Dr. Wacker — ausgeführt hat, wird darüber demnächst eingehend berichten.

[4]) Byasson, The Lancet, 1888, 1192. Vgl. auch Pye-Smith, Brit. med. Journ. I, 1878, 293; Pollatschek, Wiener med. Wochenschrift, 1888, 715.

Information dienen. Sie wollen darum auch nicht den Anspruch von den Anforderungen der Wissenschaft genügenden Krankengeschichten machen, sondern nur den Eindruck begründen, welchen die überraschenden Wirkungen des Saligenins auf den betreffenden Herrn, mit dessen Zustimmung seine Aufzeichnungen nunmehr veröffentlicht werden, ausübten.

Saligenin wurde in den folgenden Fällen verordnet:

I. K M., Maschinist und Bergwerkswirth, 52 Jahre alt. Diagnose neigt sich zum acuten Gichtanfall. Solche Anfälle hat der Patient seit ca. 10 Jahren schon mehrere durchgemacht. Einige darunter hatten monatelange Dauer gehabt. Der jetzige ist der zweite in diesem Jahre. Mit Salicylsäure war der Mann früher schon so reichlich gefüttert worden, dass ihm davor graut, er bekommt den „Schüttler", wenn er nur an Salicyl denkt.

1. X. 94. Geschwollen waren an diesem Morgen — und zwar sehr stark — das rechte Handgelenk und die beiden Knie- und Fussgelenke. Die Schmerzen waren so arg, dass er keinen Augenblick hatte schlafen können.

Ordination: Zehn Pulver von je 0,5 g Saligenin, zweistündlich in Wasser zu nehmen.

2. X. Die Schmerzen sind geschwunden und die Haut über den geschwollenen Gelenken faltet sich.

Vom 3.—6. X. wurde täglich rapportirt, dass es Pat. gut gehe.

7. X. Da die nur noch angelaufenen Fussgelenke wieder empfindlicher geworden sind, wird die Saligeninverordnung repetirt.

10. X. Die krankhaften Erscheinungen haben sich sehr gebessert, die entzündlichen Schwellungen sind wesentlich zurückgegangen; Patient hat keine Schmerzen, guten Schlaf, herrlichen Appetit, ist ständig ausser Bett.

Nach weiteren drei Tagen hat der Mann seinen Dienst im Bergwerk wieder übernommen und ist seit dieser Zeit gesund geblieben.

II. Fräulein P. in Rosenberg, 14 Jahre alt, machte vor 2 Jahren einen ca. 4 Monate währenden Anfall von Gelenkrheumatismus, der einen Klappenfehler zurückliess, durch.

Neuerdings bekam dasselbe wieder Schmerzen in verschiedenen Gelenken, so dass es das Bett hüten musste. Die Mutter versuchte den Rest der Salicylpulver, die von der ersten Krankheit übrig geblieben waren, zu geben. Allein Patientin hatte solchen Abscheu gegen den Geschmack der Pulver, dass sie von selben immer zum Brechen gereizt wurde. Man versuchte es nun mit Saligenin (0,5 p. d.). An dem betreffenden Tage (6. XI. 94) waren die Hand- und Fuss- und einige Fingergelenke geschwollen und schmerzhaft. Die Patientin nahm innerhalb zweier Tage 3—4 g Saligenin, worauf solche Besserung eintrat, dass sie 4 Tage später schon wieder die Arbeitsschule in Sulzbach besuchen konnte. Kein Rückfall!

III. J. P., 36 Jahre alt, Bräumeister, fühlte während des Gehens plötzlich Schmerzen im ersten Gelenk der zweiten linken Zehe.

15. XI. 94. Am anderen Tage bemerkte er, dass nicht allein dieses Gelenk, sondern auch der rechte grosse Zehenballen geschwollen war. Im Laufe dieses Tages schwoll und röthete sich auch die Gegend um das rechte Sprunggelenk; Appetitlosigkeit, Schlaflosigkeit, grosse Schmerzen.

Ordination: stündlich 1 g Saligenin.

18. XI. Die Schmerzen sind verschwunden, die Schwellungen bedeutend zurückgegangen.

Nach weiteren drei Tagen Reconvalescenz konnte der Mann seinen anstrengenden Dienst wieder übernehmen. Bisher kein Rückfall.

IV. J. W., Dienstknecht, 16 Jahre alt.

14. XII. 94. Beide Handgelenke und das rechte Sprunggelenk sind wesentlich geschwollen und sehr schmerzhaft, das linke Fussgelenk nicht verdickt, aber bei Betastung auch recht empfindlich. Temperatur 37,4°.

Ordination: stündlich ein Pulver von 0,5 g Saligenin.

15. XII. Die Schwellungen merklich zurückgegangen und die Fussgelenke ganz schmerzlos; nur das linke Handgelenk bei Druck noch empfindlich.

16. XII. Patient fühlt sich vollständig wohl und ist auch gesund geblieben. Er hat innerhalb 48 Stunden 15,5 g Saligenin consumirt, ohne Ohrensausen zu bekommen oder in stärkeren Schweiss zu gerathen.

V. J. S., 5jährig.

19. XII. 94. Der Knabe liegt im Bett und wimmert. Er gibt an, die hauptsächlichsten Schmerzen in den Knieen, die auch ein wenig angelaufen erscheinen, ausserdem im linken Sprunggelenk und in den beiden Hüftgegenden zu haben. Bei dem Versuche, das Kind aus dem Bette zu heben, schrie es laut auf und war nicht dazu zu bringen, sich auf die Füsse zu stellen. Seine Mutter theilte mit, dass der Kleine schon seit 3 Tagen liege und beständig über Schmerzen in den Gelenken klage, die ihn nicht schlafen liessen. In der letzten Nacht habe sie ihn mindestens 20 mal immer in eine andere Lage bringen müssen.

Es wird verordnet: Saligenin 3,0, Spirit. oryz. 30,0, Aq. ad 200,0. 1 stündlich 2 Löffel zu nehmen.

20. XII. Der Knabe befindet sich ausser Bett, sitzt am Tisch und verzehrt gerade mit gutem Appetit seinen Kaffee. Er kann ohne Unterstützung im Zimmer herumgehen.

Die Mutter erzählt, dass das Kind, nachdem es einige Löffel Medicin genommen, ruhig geworden sei. Abends habe sich der Junge im Bette aufgesetzt und die ganze Nacht geschlafen. Während des Schlafes habe er mässig geschwitzt. Der Kranke hat zwei Drittel der Medicin verbraucht und will den Rest noch nehmen, da sie ihm gut schmeckt. Er ist seit dieser Zeit gesund geblieben.

VI. L. Sch., 55 Jahre alt, Wirth, leidet seit ca. 12 Jahren an Gicht. Er machte alle Jahre einige acute Anfälle durch. In seinem Urin finden sich öfters Harnsäureconcremente, grössere und kleinere Steine.

Vor einigen Wochen Nierensteinkolik, daran anschliessend wieder ein Anfall. Für gewöhnlich behandelt er sich selber mit Salicylpulver. Da aber sein Mittel ihn diesmal im Stiche liess und nur starkes Ohrensausen verursachte, suchte er ärztliche Hilfe auf.

29. XII. 94. Die Empfindlichkeit an den beiden grossen Zehenballen und der linken Fussgelenksgegend, die alle drei mächtig geschwollen und stark geröthet sind, ist so stark, dass Patient sich bei Berührung dieser Stellen ganz ungeberdig aufführt. Dagegen seien die Schmerzen im rechten Ellenbogen, der auch etwas geschwollen aussieht, jetzt erträglich.

Ordination: Saligenin 1,0, Dos. X, 1 stündlich 1 Pulver zu nehmen.

30. XII. Patient hat nach fünf qualvollen Nächten heute Nacht das erste Mal wieder ruhig schlafen können. Er kann die Beine jetzt ruhig liegen lassen; es reisst und bohrt nicht mehr in den Gelenken. Der Ellenbogen und die grossen Zehen sind sehr abgeschwollen, das Sprunggelenk dagegen ist noch stark verdickt und streifig geröthet. Patient hat heute guten Appetit und äussert, solch grosse Schmerzen schon seit langen Jahren nicht mehr gehabt zu haben. Tag und Nacht habe es in den Gelenken getobt; er habe nicht einmal ein über die Füsse gebreitetes leichtes Tuch ertragen können. Aber schon nach Einnahme des zweiten Pulvers habe er Linderung verspürt.

Seit 5. I. 95 geht der Mann seinen Geschäften wieder nach.

VII. J. B., Taglöhner, 50 Jahre alt.

30. XII. 94. (Abends) Starke Schmerzen im rechten Fussgelenk. Pat. kann sich wegen Schmerzen im rechten Hüftgelenk nicht aufsetzen, rechtes Handgelenk und die beiden Mittelfinger geschwollen und schmerzhaft.

Verordnung: Saligenin 4,0, Spirit. 30,0, Aq. ad 200,0. 1 stündl. 1 Löffel zu nehmen.

31. XII. Mittags. Patient hat die Medicin bis auf 3 Löffel genommen. Schmerzen in Fuss- und Handgelenk verschwunden, die Schwellung wenig verändert. Patient ist erstaunt, als er, auf Geheiss sich aufsetzend, keine Schmerzen mehr in der Hüfte empfindet.

1. I. 95. Bei der Visite wird Patient ausser Bett, völlig angekleidet im Wohnzimmer stehend gefunden. Kein Rückfall.

VIII. Gefangene J. K., 43jährig, wird (9. I. 95) Nachmittags aus dem Arbeitssaal in die Spitalabtheilung der Anstalt wegen Schmerzen in den Fuss- und Kniegelenken gebracht. Temp. 38,7.

(J., welche seit 3 Monaten in der Anstalt weilt, war während dieser Zeit immer wohl. Sie sieht aus als wäre sie 60 Jahre alt, hat graue Haare, fahle Hautfarbe, macht ein verbittertes böses Gesicht, ist von grobknochiger fettloser Constitution.)

10. I. Die Sprunggelenke beiderseits sind sehr geschwollen und sehr empfindlich. Fingereindrücke hinterlassen daselbst halbcentimetertiefe Dellen. Das rechte Knie ist ebenfalls geröthet, Druck darauf verursacht starke Schmerzensäusserungen. Kein Schlaf, kein Appetit. Temperatur (Morgens) 39,0.

Ordination: Im Verlaufe des Nachmittags 5 eingrammige Saligeninpulver zu geben. Abendtemperatur 38,4.

11. I. Die Gelenkschwellungen haben ersichtlich abgenommen. Active Beweglichkeit in den Fussgelenken möglich, das rechte Knie sieht nicht mehr geröthet aus. Patientin ist noch sehr schlecht gelaunt und gibt keine Antwort. Morgentemperatur 38,0, Mittags bis Abends nochmals 5 Pulver wie gestern. Abendtemperatur 38,0.

12. I. Fingerdruck nicht mehr sichtbar zu machen. Starkes Anfassen der erkrankten Stellen wird kaum beachtet. Patientin kann ohne Unterstützung im Zimmer herumgehen. Sie hat geschlafen und möchte essen. Morgentemperatur 37,2. Keine Ordination.

13. I. Gelenke ganz abgeschwollen und schmerzfrei, Patientin hat Appetit und kann im Saale herumgehen, ohne sich anhalten zu müssen. Sie ist recht matt, aber bei guter Stimmung und erzählt, dass sie schon einige Male in ihrem Leben an Gelenkrheumatismus erkrankt gewesen sei. Morgentemperatur 37,2, Abendtemperatur 37,4.

14. I. Wie gestern.

Dieser kurzen Beschreibung der Saligeninbehandlung muss noch die Bemerkung beigefügt werden, dass ausser diesen Fällen kein weiterer Fall mit Saligenin behandelt wurde, dass also demgemäss das Saligenin, so oft es angewendet wurde, jedesmal die gewünschte Wirkung prompt hervorbrachte.

Auf Grund dieser Thatsachen darf man daher wohl aussprechen, dass das Saligenin bis jetzt bei allen acuten Anfällen von Gelenkentzündungen, gleichgiltig ob sie sogenannter

rheumatischer oder gichtischer Natur waren, auffallend schnell die entzündlichen Processe in den Gelenken aufgehalten, coupirt und damit Schmerzen, Schwellungen und Fieber zum Verschwinden gebracht hat.

Man darf auf Grund der erwähnten Beobachtungen weiter folgern, dass die günstige Wirkung des Saligenins intensiver und desshalb andauernder ist, als bei den anderen ihm verwandten Mitteln. Ganz sicher ist, dass die unangenehmen Eigenschaften der Salicylsäure (der widerlich-süsse Geschmack, das Ohrensausen, die Verdauungsstörungen, die blauen Lippen etc.) bei den oben erwähnten Dosen nicht und die Schweisse kaum wahrnehmbar in die Erscheinung getreten sind.

Zur Operation des Mastdarmkrebses.[1])

Von Dr. *Carl Koch* in Nürnberg.

(Schluss.)

Betrachten wir die eben beschriebenen Fälle etwas näher, so haben wir zunächst hervorzuheben, dass der Sitz und die Ausdehnung des Carcinoms jedes Mal verschieden war.

In Fall I lag die untere Grenze der Neubildung 3 Finger breit über dem After, die obere konnte vom Mastdarm aus nicht, von der Vagina aus eben noch erreicht werden. Die Geschwulst erwies sich nach jeder Richtung verschieblich. Bei der Operation zeigte es sich, dass das Carcinom 1 Finger breit über die Peritonealfalte an der Vorderseite des Rectum hinaufging.

Im Fall II haben wir ein ganz hoch sitzendes Carcinom; dessen untere Grenze konnte kaum mit dem Finger erreicht werden. Bei bimanueller Untersuchung liess sich aber nachweisen, dass die Geschwulst beweglich und desshalb operabel war. Durch die Operation konnte festgestellt werden, dass die untere Grenze des Carcinoms erst etwas oberhalb der Peritonealfalte begann und von da circa 10 cm weit nach aufwärts reichte. Ueber die Mastdarmwand hinaus war das Carcinom nicht gewuchert; nur einige Drüsen waren erkrankt.

Fall III bietet besonders interessante Verhältnisse desshalb, weil 2 ziemlich weit voneinander gelegene Carcinomgeschwüre bei der Rectaluntersuchung gefühlt werden konnten. Das grössere befand sich 1 Finger breit über dem After und war mit der hinteren Vaginalwand verwachsen; seine obere Grenze liess sich eben noch übergreifen. Das Geschwür war nicht ganz circulär, hinten war zum Theil noch normale Schleimhaut vorhanden. Bei der bimanuellen Untersuchung und bei starkem Eindrücken der Bauchdecken konnte mit dem Zeigefinger noch ein zweites kleines Carcinom weiter oben an der rechten Rectalwand gefühlt werden. Dasselbe war nicht recht verschieblich; es erstreckte sich vielmehr von ihm aus eine Kette harter Knoten hoch hinauf ins perirectale Zellgewebe, die gegen die vordere Kreuzbeinfläche fixirt erschienen. Bei der Operation zeigte es sich, dass das grössere Geschwür noch unterhalb der Peritonealfalte endigte, dass dagegen das zweite bereits ziemlich hoch über demselben lag. Die Untersuchung des durch die Operation gewonnenen Präparates stellte fest, dass das untere grössere Geschwür das primäre, das obere kleinere aber durch eine mit der Mastdarmwand verlöthete und nach Innen durchgebrochene carcinomatöse Drüse entstanden war.

In Fall IV haben wir ein Carcinom, das jedenfalls direct über dem Sphincter entstanden und dann sowohl nach unten bis vor den After, als auch nach oben gewuchert war. Seine obere Grenze liess mit dem Finger übergreifen und endigte, was durch die Operation constatirt wurde, noch unterhalb der Peritonealfalte. Das Carcinom war nicht circulär; vorwiegend die rechte Seite des Mastdarmes war befallen.

Bei dem fünften Kranken konnte man eben mit der Zeigefingerspitze ins Carcinom eindringen, die obere Grenze war nicht zu erreichen. Wie die Operation feststellte, lag das Carcinom zur Hälfte ober-, zur Hälfte unterhalb der Peritonealfalte und war fast circulär.

Entsprechend der Verschiedenheit des Sitzes und der Ausdehnung der Neubildung gestaltete sich auch die Schwere der einzelnen Eingriffe verschieden. So musste in Fall III und IV der After mit weggenommen werden, während er in den übrigen Fällen stehen bleiben konnte. In Fall IV musste zudem noch ein grosses Stück der hinteren Vaginalwand exstirpirt werden. In Fall I und IV genügte einfach das Abkneifen und Verziehen des Steissbeines, in den anderen drei Fällen musste dagegen der untere Kreuzbeinabschnitt quer resecirt werden. Das Peritoneum wurde in Fall IV gar nicht verletzt, es konnte genügend nach aufwärts verschoben werden. In Fall I wurde die Peritonealfalte eröffnet und ihre vordere Wand höher oben mit dem serösen Ueberzug des Mastdarmes wieder vereinigt. In Fall II, III und V war es aber nöthig, die Peritonealhöhle weit zu eröffnen und lange Zeit in ihr zu manipuliren.

Wenn auch die Operationen hinsichtlich der Schwere des Eingriffes nicht alle einander gleich waren, so wurden sie doch nach den gleichen Principien und unter den gleichen Cautelen ausgeführt. Ich hebe das besonders hervor, weil es mir für die Beurtheilung der Resultate von Wichtigkeit erscheint.

Was zunächst die angewandten Cautelen anlangt, so wird in erster Linie für eine gründliche Entleerung des Darmes gesorgt. Die Kranken erhalten 2 Tage vor der Operation nur flüssige Nahrung, dabei Morgens Ol. Ricini und Abends eine Eingiessung. Am letzten Abend werden dann 18 bis 20 Tropfen Tinct. Opii gegeben; eine gleiche Dosis wird am andern Morgen 2 Stunden vor der Operation verabreicht. Handelt es sich um ein stenosirendes Carcinom, so sind längere Vorbereitungscuren nothwendig.

Weiterhin werden folgende Maassnahmen getroffen: unmittelbar vor der Operation werden durch Dampf sterilisirt die Verbandstücke, darunter die aus zusammengelegten Gazebäuschen bestehenden Tupfer, und die Wäsche (Handtücher, Leintücher etc.). Durch Kochen werden sterilisirt die Waschbecken, Seifenschalen, Handbürsten, Instrumentenbecken, ebenso die Seide und die Instrumente. Zum Waschen der Hände und zum Einlegen der Instrumente wird sterilisirtes Wasser bereit gehalten, das in ausgekochten und mit Wattepfröpfen verschlossenen Glasflaschen aufbewahrt ist. Antiseptische Mittel kommen gar nicht zur Anwendung; ich vermeide sie geflissentlich. Auch zum Verband werden nur sterilisirte Stoffe (Gaze, Watte) verwendet.

Die Operation nehme ich unter Chloroformnarkose in Rückenlage mit Hochlagerung des Beckens vor. Das Operationsfeld wird unmittelbar vorher rasirt, tüchtig abgeseift und mit Aether abgerieben. In den After wird mit der Kornzange ein Gazetampon eingeführt, um jedes Austreten von Darminhalt, falls der Kranke einmal beim Nachlassen der Narkose pressen sollte, zu verhüten. Bezüglich der Schnittführung und der Auslösung des erkrankten Mastdarmes, sowohl bei der Amputation, wie bei der Resection desselben, habe ich mich ganz an das von Bergmann'sche Verfahren gehalten. Ich unterlasse es, hier eine Wiederbeschreibung desselben zu geben. Nur möchte ich hervorheben, dass ich die Durchtrennung des ausgelösten unterhalb des Carcinoms gelegenen Mastdarmtheiles direct über dem Sphincter mache. Und zwar gebrauche ich dabei noch die Vorsicht, dass ich die Scheere, die zur Durchtrennung verwandt worden ist, bei Seite lege, damit sie, weil nicht mehr aseptisch, nicht mit den anderen Instrumenten in Berührung kommt und überhaupt nicht mehr benützt wird. Den unteren analen Mastdarmabschnitt, an welchem das abgetrennte Steissbein haftet, lasse ich nach der Durchtrennung nach vorne ziehen und mit einem Gazebausch während der ganzen Operation sorgfältigst bedeckt halten. Der obere centrale Theil wird dagegen mit Balkenzangen verschlossen und beschwert und mit Gaze umhüllt sofort über das resecirte Kreuzbein nach aussen geleitet. Dann erfolgt die weitere Auslösung bis über die obere Grenze des Carcinoms. Das Peritoneum wird, wenn nöthig, dabei sofort weit eröffnet. Die Durchtrennung des Darmes oberhalb des Carcinoms wird gleichfalls nach doppelter Abbindung desselben vorgenommen. Ist diese vollendet, so wird zunächst die ganze Wunde unter Vermeidung aller Ausspülungen mit steriler Gaze austamponirt. Das Peri-

[1]) Vorgetragen im ärztlichen Verein zu Nürnberg.

toneum wird nicht durch die Naht verschlossen. Erst nach der Tamponade der Wundhöhle wird das centrale Darmstück versorgt. Ist der Sphincter mit weggefallen, so wird es an einem Wundrand durch Nähte fixirt; hat aber der After erhalten werden können, so bin ich verschieden verfahren. In Fall I und II habe ich den Analtheil am Schluss der Operation, also nach der Tamponade der Wunde, noch nach hinten gespalten und dann das centrale Darmstück mit ihm durch Nähte vereinigt; der hintere Spalt des Analtheiles blieb oben offen. In Fall V habe ich nach Rehn operirt, indem ich den After ganz gelassen und nur die vorderen zwei Drittel der beiden Darmlumina mit einander vernäht habe. Wenn alles fertig ist, bedecke ich die Wunde mit einigen Lagen aseptischer Gaze und Watte, welche mit einem dreieckigen Tuche befestigt werden. —

In der geschilderten Weise bin ich bei meinen 5 letzten Mastdarmkrebs-Operationen vorgegangen. Nach den bei denselben gemachten Erfahrungen kann ich es nicht unterlassen, hier auszusprechen, dass es jetzt, gegenüber früher, eine wahre Freude ist, das Mastdarmcarcinom zu operiren. Man vermag alles so reinlich und so gründlich und ohne die geringste Beschmutzung der Wände auszuführen, dass ein Jeder, welcher einer solchen Operation beiwohnt, ohne Weiteres den Eindruck gewinnt, dass der Kranke genesen wird. Und in der That haben denn auch die Wundverläufe in meinen Fällen durchaus den gehegten Erwartungen entsprochen.

So habe ich vor Allem niemals Collapszustände erlebt, obwohl, wie ja aus den Krankengeschichten zu ersehen ist, es sich zum Theil um recht schwere Eingriffe gehandelt hat. Ich führe das darauf zurück, dass die Kranken alle verhältnissmässig nur sehr wenig Blut verloren haben und dann aber auch darauf, dass ich jedes Antisepticum während der Operation und beim Verband geflissentlich vermieden habe. Aus der Narkose erwacht, fühlten sich die Kranken alle verhältnissmässig wohl, wenn sie auch, wie es ja selbstverständlich ist, über nicht geringe Schmerzen zu klagen hatten. Puls und Temperatur entsprachen am Abend des Operationstages fast durchweg der Norm. Von Seite des Peritoneums sind niemals üble Erscheinungen aufgetreten; nicht einmal Reizzustände hatten sich bemerkbar gemacht. Die Druckempfindlichkeit des Leibes war in den ersten Tagen jedesmal nur eine ganz geringe. Erbrechen fehlte vollständig, nicht einmal Chloroformerbrechen wurde beobachtet. Das einzige, was in den ersten Tagen zuweilen sich geltend machte, war ein leichter Harndrang.

Die grosse Wundhöhle des kleinen Beckens hat sich jedesmal reizlos verhalten; an keiner Stelle kam es zur Verfärbung oder zum Zerfall; es wurden darum auch nie nekrotische Gewebsfetzen ausgestossen. Auch die Knochenschnittflächen des Kreuzbeines bewahrten stets ein frisches gutes Aussehen; nie konnte ich die Ausstossung eines Sequesterchen beobachten. Ende der ersten Woche war die Granulationsbildung meist vollendet und von da an ging dann die Verkleinerung der Wundhöhle rasch vor sich. Einzig und allein in dem Falle II habe ich eine kleine Complication erlebt; aber auch sie hätte vermieden werden können, wenn ich in den ersten Tagen nach der Operation die Wunde angesehen hätte. Ich habe das unterlassen und den Verband nicht gewechselt, weil es der Patientin vollständig gut ging. So kam es denn, dass sich neben dem rechten Wundrand eine thalergrosse Druckgangrän an der Haut unbemerkt bildete. Die Stelle, an welcher sie sich befand, war so gelegen, dass man sofort den Eindruck gewann, der untere scharfe Rand des resecirten Kreuzbeines habe zu sehr gegen die Haut angedrückt bei der Rückenlage, welche die Kranke in den ersten Tagen beständig inne hatte. Es hat diese Gangränbildung zu keinen weiteren Störungen Veranlassung gegeben, sie hat nur zur Abtragung des mortificirten Stückes der Haut und der unter ihr gelegenen Muskelschichten genöthigt und hat des dadurch entstandenen Defectes wegen den Verschluss der Wunde etwas verzögert. Diese Complication war, wie gesagt, die einzige, welche ich bei meinen 5 Fällen erlebt habe. Ich halte es aber für wichtig, auf sie aufmerksam zu machen. Denn sie hat mir gezeigt, dass, will man einen ganz ungestörten Verlauf nach der Mastdarmexstirpation erzielen, in der ersten Zeit nach der Operation auch die Lagerung der Kranken, welche sich anfänglich der auftretenden Schmerzen wegen nur schwer bewegen können, sehr zu berücksichtigen ist. Die Seitenlage ist meiner Ansicht nach diejenige, in welche man die Kranken, namentlich wenn das Kreuzbein resecirt worden ist, bringen muss.

Die Temperaturverhältnisse waren in allen Fällen durchaus günstige. Bei 4 Kranken war gar kein Fieber vorhanden; die geringen Steigerungen, die bei 2 derselben beobachtet wurden, waren von der Wunde ganz unabhängig, sie waren einmal (Fall V) bedingt durch eine über den ganzen Körper ausgebreitete Urticaria, welche am 4. Tage auftrat und bis zum 6. anhielt; das andere Mal durch einen leichten Anfall von Gelenkrheumatismus, der vom 14.—17. Tage sich einstellte, aber gleich nach einigen Dosen Natr. salicyl. wieder zurückging. Nur in Fall II war eine Zeit lang leichtes Fieber vorhanden; dasselbe war veranlasst durch die vorhin erwähnte Druckgangrän der Kreuzbeingegend; es begann erst am 4. Tage nach der Operation, nachdem vorher ganz normale Temperaturen vorhanden gewesen waren, stieg nie sehr hoch (38,7 am 8. Tage war die höchste Temperatur) und verschwand wieder vollständig, als die Abstossung der mortificirten Stellen vollendet war.

Entsprechend den glatten Wundverläufen gestaltete sich auch die Nachbehandlung jedesmal recht einfach. Es sei mir gestattet über dieselbe noch eininige Worte zu sagen.

Zur Verhütung eines frühzeitigen Stuhlganges bekamen die Kranken in den ersten 2 Wochen nur flüssige oder ganz leichte, wenig Koth machende Nahrung (Eier, Bries, Hirn, gewiegtes Fleisch etc.) und täglich 3—4 mal 15—20 Tropfen Tinct. opii spl. Damit habe ich erreicht, dass vor dem 9. Tag niemals Stuhlgang erfolgte (es war allerdings kein stenosirendes Carcinom unter meinen Fällen). Nur wenig Darmschleim, der mitunter etwas kothig gefärbt war, kam zum Vorschein. Es war in Folge dessen auch nicht nothwendig, die in der Wundhöhle liegenden Tampons frühzeitig zu wechseln; lediglich die um das offene Darmlumen befindlichen wurden öfter erneuert. Die in die Tiefe gestopften blieben mehrere Tage liegen; beim Wechseln wurden sie einzeln nacheinander hervorgezogen; jeder hervorgezogene wurde sofort wieder durch einen neuen, der in die entstandene Lücke mit der Kornzange eingeführt wurde, wieder ersetzt. Das Herausnehmen und Wiedereinführen der Tampons ist namentlich in der ersten Zeit, wenn die Wunde noch nicht granulirt, für die Kranken recht schmerzhaft; aber trotzdem kann ihnen die Tamponade nicht erspart werden; sie ist unerlässlich. Man muss nur jedesmal recht schonend und vorsichtig zu Werke gehen, dann lassen die Kranken sich dieselbe schon gefallen. Wenn die Wunden zu granuliren beginnen, wird die Empfindlichkeit ohnehin von Tag zu Tag eine geringere. Von der 2. Woche an entferne ich beim Verbandwechsel jedesmal alle Tampons und mache, weil die Secretion etwas reichlicher wird und auch oft etwas Koth zum Vorschein kommt, Ausspülungen. Und zwar verwende ich auch hier nur sterilisirtes Wasser. Die Tamponade wird so lange fortgesetzt bis sich die Wundhöhle ganz verkleinert hat.

Den Stuhlgang suche ich auch in den späteren Wochen noch durch Opium zurückzuhalten. Gewöhnlich wird alle 8 Tage der Darm durch Ol. Ricini gründlich entleert und dann wieder ruhig gestellt.

Hinsichtlich der Nachbehandlung ist noch eines zu berücksichtigen; es ist das die Harnentleerung bei den Frauen. Damit die Wunde nicht mit Urin benetzt wird, muss katheterisirt werden. Dies ist insoferne etwas misslich, weil regelmässig sich dadurch ein leichter Blasenkatarrh einstellt, auch wenn man nur Glaskatheter verwendet und diese vor dem jedesmaligen Gebrauch auskocht. Es haften eben doch in der Vulva so mancherlei Secrete, die, wenn sie wiederholt in die Blase mit eingeführt werden, schädlich wirken. Ich habe aus den Blasenkatarrh zwar nichts Uebles entstehen sehen, doch belästigen sie die Kranken wegen des häufigen Harndranges und machen Blasenausspülungen nothwendig.

Alle meine nach den geschilderten Principien operirten Kranken sind genesen und zwar ohne jede Gefahr für das Leben während des Wundverlaufes. Die unmittelbar nach der Operation erzielten Erfolge können demnach als vollständig zufriedenstellende bezeichnet werden. Wie es mit der Radicalheilung in diesen Fällen stehen wird, lässt sich vorläufig nicht sagen, da bei den meisten noch eine viel zu kurze Zeit seit der Operation verstrichen ist. Nur von Fall I vermag ich zu berichten, dass die Operation vor nahezu 2 Jahren ausgeführt worden und die Kranke bisher von Recidiv freigeblieben ist.

Noch ein Wort möchte ich sagen zu den functionellen Resultaten. Bei zweien von meinen Fällen (3 und 4) war ich genöthigt, den After mit wegzunehmen und den Darmstumpf einfach unten in der Wunde anzuheften. Dieser Verlust des Afters hat immer recht viel Missliches für die Kranken, weil sie den Koth, namentlich wenn er nicht ganz fest ist, nur mehr sehr mangelhaft zurückhalten können. Sie werden desshalb vielfach verdriesslich und auch in ihrer Arbeitsfähigkeit behindert. Ich weiss nun nicht, wie es meinen Kranken ergangen ist, da ich seit ihrer Entlassung aus meiner Klinik nichts mehr von ihnen gehört habe. Ich habe aber die Ueberzeugung, dass sie von den Unannehmlichkeiten des unwillkürlichen Kothabganges zu leiden haben und beabsichtige, in künftigen ähnlichen Fällen zu versuchen, eine bessere Verschlussfähigkeit zu erzielen. Und zwar werde ich einmal das Verfahren Gersuny's (Drehung des centralen Darmstückes vor seiner Einheftung um 180°) und dann die von Witzel, Rydygier etc. angegebenen (Durchstecken desselben durch einen Schlitz in der Gesässmusculatur) auf ihre Verwerthbarkeit prüfen.

In 3 Fällen konnte der Aftertheil stehen bleiben (1, 2 und 5). In 2 derselben habe ich nach Vollendung der Exstirpation und nachdem die Wundhöhle bereits mit Tampons ausgefüllt war, das zurückgebliebene Afterstück nach hinten noch gespalten und an dasselbe dann das centrale Darmstück mit $^2/_3$ seiner Peripherie angeheftet. Ich hatte dabei die Absicht, den Sphincter später durch Nähte zu schliessen. In beiden Fällen sind nun die beiden Darmstücke, soweit sie genäht waren, vollkommen gut zusammengeheilt. In dem ersten habe ich dann die geplante Sphincterenplastik ausgeführt, und damit auch, wenn nicht vollständige Continenz, doch ein leidliches functionelles Resultat erzielt. In dem zweiten Falle bin ich bisher noch nicht zur Ausführung der Plastik gekommen. Sie wäre hier auch nicht so leicht auszuführen, wie im ersten Falle; denn es hat sich der hintere Rand des centralen Darmstückes, welcher nicht angenäht worden ist, ungemein stark retrahirt, so dass jetzt das Darmlumen in der Höhe des Kreuzbeinstumpfes nach aussen mündet. Von dieser Mündung aus, an welcher ein ganz leichter Schleimhautprolaps vorhanden ist, zieht vorne eine Schleimhautfläche rinnenförmig zum gespaltenen After herab. Die Kranke vermag, trotzdem der Verschluss also hier fehlt, festen Stuhlgang zurückzuhalten und hat sich diesen Sommer schon wieder vielfach beim Bestellen des Feldbaues betheiligt.

Im 5. Falle habe ich das centrale Darmstück an den nicht gespaltenen Aftertheil und zwar dicht über dem Sphincter so vereinigt, dass ich nur die vorderen Hälften der Darmlumina miteinander vernäht habe (nach Rehn). Der Kranke befindet sich noch in Behandlung, aber es lässt sich wohl jetzt schon sagen, dass hinten eine nicht ganz kleine Darmfistel zurückbleiben wird, welche noch nachträglich durch Operation geschlossen werden muss.

Dass man auch bei der Resectio recti nach den gebräuchlichen Verfahren nicht gleich von vorneherein gute functionelle Resultate bekommt, sondern sie meist erst durch nachträgliche Operationen zu erzielen suchen muss, ist ein Mangel, der den modernen Methoden der Mastdarmkrebsoperationen noch anhaftet. Es ist desshalb jetzt, nachdem man alles Andere in so vorzüglicher Weise ausführen kann, dahin zu trachten, auch nach dieser Richtung hin, die Operation noch zu verbessern und zu vervollkommnen. Meiner Ansicht nach ist dies auf zweierlei Weise möglich:

1) Man behält, was das Idealste ist, die circuläre Darmnaht bei, gebraucht aber dabei folgende Vorsichtsmaassregeln: Die quere Durchtrennung des unterhalb der Neubildung gelegenen Mastdarmstückes wird 1—2 fingerbreit (nicht höher) über dem Sphincter vorgenommen. Nachdem die Exstirpation des erkrankten Theiles vollendet, das centrale Darmstück herabgezogen und die Wundhöhle bereits tamponirt ist, wird am stehengebliebenen Analstück der Sphincter nach hinten gespalten. Die Spaltung darf nur durch den Sphincter gehen, über ihm muss ein mindestens fingerbreites, in sich geschlossenes Stück Darmrohr übrig bleiben; an dieses wird dann das centrale Darmende durch die circuläre Naht angeheftet. Der Sphincter bleibt offen; in den klaffenden Spalt wird ein weites, mit Gaze umhülltes Drainrohr bis über die circuläre Nahtlinie hinaufgeführt.

Der Zweck dieses Verfahrens ist, die Continuität des Darmrohres sofort wiederherzustellen. Dass die quere Durchtrennung des unterhalb des Carcinoms gelegenen Mastdarmtheiles nicht höher als 1—2 Finger breit über dem Sphincter vorgenommen wird, bezweckt, die circuläre Naht möglichst weit nach abwärts zu verlegen, damit wenn ja die Nahtreihe an einer Stelle auseinandergedrängt werden sollte, Infection durch Kothaustritt ins Gewebe verhütet wird. Die Erhaltung eines in sich geschlossenen Stück Darmrohres über dem Sphincter soll die Retraction der hinteren Peripherie des centralen Darmstückes bei der Vernarbung verhindern. Mit der Spaltung des Sphincter soll bei eventuellem frühzeitigen Stuhlgang eine Gefährdung der Nahtreihe ausgeschlossen werden. Die Einführung eines mit Gaze umhüllten Drainrohres in den gespaltenen After soll erstens die Sphincterenwunde schützen und zweitens die Darmgase, die die Kranken oft sehr belästigen, unbehindert nach aussen leiten.

Wenn man den Stuhlgang durch Opium zurückhält und wenn die Naht sorgfältig angelegt ist, so dürfte bei reactionslosem Wundverlaufe in den meisten Fällen vollständig primäre Heilung der circulären Naht erfolgen. Sollten ja die Nähte an der einen oder anderen Stelle auseinanderweichen, so würde das den Wundverlauf nicht alteriren und es würde sicher nur eine kleinere Darmfistel resultiren, als bei dem Rehn'schen Verfahren. Die Sphincterenwunde würde sich ohne weiteres Zuthun in gleicher Weise schliessen, wie bei den Sphincterendurchschneidungen bei Mastdarmfisteln, Fissuren etc.

2) Man befolgt das, was Esmarch, Hochenegg und Heineke vorgeschlagen und auch schon ausgeführt haben, nämlich man leitet das centrale Darmstück durch den Analtheil nach aussen durch und befestigt es an der äusseren Haut. Dabei müsste man aber meiner Ansicht nach folgendermaassen vorgehen. Nach Vollendung der Exstirpation und Tamponade der Wundhöhle — also am Schluss der ganzen Operation — wird der Analtheil gespalten, seine Schleimhaut sorgfältig weggenommen und das herabgeleitete obere Darmstück in ihn so eingefügt, dass seine Schleimhaut mit der äusseren Haut durch Nähte vereinigt wird. Zum Schluss wird der Sphincter wieder durch Nähte geschlossen. Die Sphincterendurchschneidung halte ich mit Heineke desshalb für nothwendig, damit bei der ersten Defäcation der Sphincter keinen grossen Widerstand leistet. Sonst könnte, wie Heineke erfahren musste, der Darm oberhalb des Schliessmuskel sich so prall füllen, dass er an seiner Anheftungsstelle abreisst und sich zurückzieht.

Ich habe beide Verfahren noch nicht probirt, glaube aber, dass man mit ihnen günstige functionelle Resultate wird erzielen können, ohne an der Sicherheit, die Wunde vor Infection zu schützen, etwas einzubüssen. Desshalb werde ich sie in den nächsten Fällen versuchen, und zwar werde ich das erstere der beiden dann in Anwendung ziehen, wenn das Carcinom mindestens 3 Finger breit über dem Sphincter erst beginnt und nicht stenosirend ist. Bei stenosirenden oder bis in die Nähe des Sphincters herabreichenden Carcinomen beabsichtige das zweite Verfahren zu benützen.

Ich bin nun am Ende meiner Ausführungen angekommen; wenn es mir gestattet ist, noch ganz kurz ein Facit aus denselben zu ziehen, so möchte ich das in folgender Weise fassen:

1) Die v. Bergmann'sche Modification der sacralen Methode hat sich in meinen Fällen vortrefflich bewährt. Sie ist sehr einfach auszuführen, gewährt einen ausgezeichnet freien Einblick in die Beckenhöhle und gestattet eine vollständig exacte und aseptische Auslösung selbst ganz hochsitzender Carcinome. Die Querresection des Kreuzbeines, wenn sie nöthig ist, complicirt den Eingriff gar nicht. Die Erhaltung des Steissbeines schützt vor der Schwächung des Beckenbodens, da es sich meist gegen die Resectionsfläche des Kreuzbeines bei der Heilung anlegt. Das Peritoneum braucht nicht durch die Naht geschlossen zu werden; die Tamponade der Wunde ist aber für die Nachbehandlung unerlässlich. Antiseptica sind zu vermeiden.

2) Die Prognose bezüglich der unmittelbaren Erfolge ist eine durchaus gute zu nennen, da sich die primären, wie die secundären Infectionen der Wunde mit Sicherheit vermeiden lassen. Aber auch die Prognose bezüglich einer Radicalheilung dürfte sich in Zukunft besser stellen, weil man bei der Operation mit dem Carcinom selbst eigentlich nicht in Berührung kommt, sondern im Gesunden operirt. Die Gefahr der Impfrecidive wird dadurch vermieden.

3) Hinsichtlich der functionellen Resultate sind die jetzt gebräuchlichen Methoden noch Verbesserungen bedürftig.

Meine Herren! Das ist es, was ich Ihnen heute mittheilen wollte. Sie sehen, ich habe auf Grund meiner Erfahrungen im Ganzen zu recht günstigen Schlüssen kommen können; der wichtigste von allen aber ist der, dass man jetzt die grossen Lebensgefahren, in welche sonst die Kranken bei der Mastdarmkrebsoperation durch das Auftreten der septischen Phlegmone des Beckenzellgewebes und der septischen Entzündung des Bauchfelles gekommen sind, sicher beherrschen und verhüten kann. Und das ist im Interesse der Kranken ausserordentlich erfreulich; für unser ärztliches Wirken aber im höchsten Grade ermuthigend.

Bemerkungen zu der Arbeit: Beiträge zur Methodik der Salzsäurebestimmung, von Dr. A. Schüle.

Münchener med. Wochenschrift, 1894, No. 40, p. 777.

Von Dr. *K. Osswald.*

Am Schlusse seiner Arbeit, die mir leider verspätet zu Gesicht kam, nimmt Verfasser auch Bezug auf eine in Nr. 27 Jahrg. 1894 d. Wchschr. von mir erschienene Publication: „über den Salzsäuregehalt des Magensaftes bei Chlorose".

Ich erklärte darin die meisten der von mir untersuchten Säfte für hyperacid, Herr Schüle glaubt die Berechtigung meiner Angaben bezweifeln zu müssen und will nur einzelne Zahlen als hyperacide gelten lassen. Die ganze Sache erledigt sich nun sehr einfach, denn die gegentheilige Anschauung des Herrn Schüle beruht auf der irrthümlichen Voraussetzung seinerseits, dass die als normal geltenden Salzsäurewerthe des Magensaftes 0,1—0,25 Proc. auf freie HCl zu beziehen seien, während sie als Gesammtacidität (gebundene + freie HCl) aufgefasst werden müssen. Herr Schüle hat die Autoren missverstanden, aber ich muss ihm zugeben, dass selbst die Angaben mancher neueren Lehrbücher in dieser Frage nicht ganz eindeutig sind und zwar desshalb, weil die Begriffe freie und gebundene resp. Gesammtsalzsäure nicht immer mit der nöthigen Schärfe auseinandergehalten sind. Doch schon ehe man diese Unterschiede machte und lediglich die Gesammtsalzsäure kannte, hat man die oben genannten Zahlenwerthe aufgestellt, sie können schon desshalb nur auf sie bezogen werden.

Die von Herrn Schüle angeführten Citate[1]), die ihn wahrscheinlich zu seiner Anschauung brachten, waren mir wohl bekannt, als ich meine Arbeit verfasste, sie könnten allerdings zu Missverständnissen führen, für denjenigen, der die Entwicklung der ganzen Frage nicht kennt; ich möchte ihm aber mehrere Stellen derselben Gewährsmänner[2]) entgegenhalten, aus denen klar hervorgeht, dass mit den oben angeführten Normalzahlen die Gesammtacidität gemeint ist. Von neueren Autoren hat Rosenheim[3]) dieser Anschauung am klarsten Ausdruck verliehen, indem er im Capitel Superacidität schreibt:

„So sind wir in der Lage, bei einem Ewald'schen Probefrühstück oft schon, nachdem die Digestion erst 10 Minuten gedauert hat, freie Salzsäure constatiren zu können und die Acidität überschreitet nach etwa 3 Viertelstunden die äusserste in der physiologischen Breite vorkommende Grenze von etwa 60 mehr oder weniger, d. h. es sind zur Neutralisation von 100 ccm Magensaft mehr als 60 ccm Zehntelnormalnatronlauge erforderlich; ja man sieht Fälle, wo die Acidität 100 und sogar 120 beträgt. Bei einem Riegel'schen Mittagbrot wird unter den gleichen Verhältnissen freie Salzsäure oft schon nach einer Stunde gefunden werden und die Acidität erreicht einen höheren Werth als 75." Vielleicht vermögen diese Zeilen die Anschauung des Herrn Schüle zu ändern, sodass er meinen damaligen Ausführungen seine Zustimmung nicht mehr versagt.

[1]) Boas, Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten. Bd. I, p. 136. Aehnlich: Ewald, Zeitschrift für klin. Medicin, 1892, p. 558.

[2]) Boas, D. und Ther. d. M., Bd. I, p. 152; Bd. II, p. 202 oben. Ewald, Klinik der Nervenkrankheiten. 3. Aufl., I, p. 88.

[3]) Rosenheim, Pathologie und Therapie der Krankheiten der Speiseröhre und des Magens. Bd. I. p. 301.

Feuilleton.

Eugen Pachmayr †.

In Bad Kirchberg bei Reichenhall starb am 3. Februar nach ganz kurzer Erkrankung, an Perforation eines Duodenalgeschwürs Herr Hofrath Dr. Eugen Pachmayr in seinem 61. Lebensjahre. Mitten aus seinem segensreichen Schaffen riss der unerbittliche Tod jäh den beliebten und vielgesuchten Arzt, welcher über 3 Decennien in Reichenhall und Umgebung unermüdlich und mit voller Hingabe bei Hoch und Niedrig, Arm und Reich seiner oft recht beschwerlichen Praxis oblag und viele Jahre als leitender Arzt des schönen städtischen Krankenhauses daselbst verdienstvoll wirkte. Auch als Chirurg und geschickter Operateur entfaltete der verlebte College eine an Erfolgen reiche Thätigkeit, wozu er sich seine Ausbildung als Assistenzarzt auf der chirurgischen Abtheilung des Münchener allgemeinen Krankenhauses l. I. während der Jahre 1862—1864 erworben hatte.

Selbst ein Freund der Berge und vertraut mit allen Eigenheiten der Gebirgsbevölkerung, war er mit derselben in Leid und Freud innig verwachsen und viele Thränen der Liebe und Dankbarkeit flossen an dem offenen Grabe des bewährten Berathers.

Als Besitzer des idyllisch gelegenen Bades Kirchberg, dessen Emporblühen allein sein Werk ist, erfreute er sich auch einer grossen badeärztlichen Praxis und sein Ruf als tüchtiger Arzt erstreckte sich weit über die heimathlichen Grenzen. Seine Brust zierten verschiedene Auszeichnungen, so der kgl. preussische Kronenorden und das grossherzoglich weimarische Ritterkreuz zum weissen Falken; für die während der Feldzüge 1866 und 1870/71 dem Vaterlande geleisteten ärztlichen Dienste erhielt er das Verdienstkreuz und die Kriegsdenkmünze für Nichtcombattanten und im Jahre 1884 wurde ihm der kgl. bayer. Hofrathstitel verliehen.

Der Heimgegangene war ein charaktervoller, energischer Mann, von allen seinen Collegen hochgeachtet, und wer ihm näher getreten, der fand in ihm den treuen, zuverlässigen Freund. Pachmayr war ein origineller, vielseitiger Mensch, der eine gewisse Lebenspoesie und Romantik sich bis an sein Ende bewahrte; er hatte Sinn für alles Schöne und was er schuf, zeugte von einem gediegenen Geschmack. Sein Kirchberger Curgarten mit dem exotischen Charakter erregte alljährlich die Bewunderung der vielen Fremden, sein behagliches Heim war ein Schatzkästlein von seltenen und schönen Gegenständen, und wer von seinen Bekannten denkt nicht gerne daran, wie der Verlebte bei gegebenen Anlässen in Ernst und Scherz des Wortes mächtig war, wie köstlich er seinen Humor in gebundener Rede spielen liess oder mit seinem sonoren Bass Balladen und Lieder künstlerisch schön sang!

So vereinigte sich bei dem geschiedenen Collegen gediegenes ärztliches Wissen und Können mit anderweitiger reicher Begabung zu einem schönen, harmonischen Ganzen.

Um den Hingang eines solchen Mannes trauern nicht nur die trostlose Mutter, liebende Geschwister und Verwandte, sondern die ganze Einwohnerschaft von Reichenhall und Umgebung geleitete den beliebten Arzt in aufrichtiger Trauer zu Grabe und ehrte denselben im Tode durch rührende Beweise der Liebe und Anhänglichkeit.

Im Namen des ärztlichen Bezirksvereins Traunstein-Reichen-

hall legte Landgerichtsarzt Dr. Leonpacher unter warmen, tief empfundenen Worten einen Kranz auf das Grab nieder; von den Collegen wird dem zu früh Geschiedenen stets ein ehrendes Gedenken bewahrt bleiben. Friede seiner Asche!

Hofrath Dr. Rapp.

Referate und Bücheranzeigen.

Preyer: Ein merkwürdiger Fall von Fascination. Stuttgart. Ferdinand Enke, 1895. 55 S.

Zur Begründung seines im Processe Czynski abgegebenen Gutachtens[1]) publicirt P. einen von ihm vor mehreren Jahren genauer verfolgten Fall von weitgehender Willensbeeinflussung durch „Fascination". Er gibt (1. Theil: „Thatsachen") die Leidensgeschichte einer hochachtbaren jungen Frau aus den besten Kreisen, die, glücklich verheirathet, allmählich vollständig unter den Einfluss des mit ihrem Gatten, Herrn v. Porta, eng befreundeten Georg Pander kommt. (Die Orts- und Personennamen hat P. verändert.) Dieser, selbst verheirathet und Vater zweier Kinder, bringt durch einen eigenthümlichen, oft wiederholten fascinirenden Blick, durch fortdauernde starke Wachsuggestionen, vor Allem aber durch die stets erneuerte Drohung, sich im Weigerungsfalle zu erschiessen, die von Jugend auf an Leichtgläubigkeit und Gehorsam gewohnte Frau soweit, in allen Stücken nach seiner Pfeife zu tanzen, mehrmals ihren Gatten zu verlassen, der ihr nach jeder Rückkehr verzeiht, endlich in England eine Civilehe mit ihm einzugehen. Ehebrecherische Beziehungen bestanden niemals! Zahlreiche abenteuerliche Einzelheiten dieses Verhältnisses werden mitgetheilt (mehrmonatlicher gemeinsamer Aufenthalt in Madagascar und Pest bei rein „schwesterlichen" Beziehungen, Ausführung suggerirter Befehle auf gepfiffene Signale hin u. s. w. u. s. w.). Die „in früheren Jahren mit einigem Rechte als psychopathisch und neuropathisch veranlagt" zu bezeichnende Frau hat auf P. einen zweifellos geistig gesunden Eindruck gemacht. Ihr andauerndes Schweigen ihrem Manne gegenüber wird mit den fortwährenden Selbstmorddrohungen Panders und mit der Befürchtung motivirt, ihr Mann könne in einem etwaigen Duell fallen. Nach der Rückkehr aus dem Auslande wird die Trennung von Pander durch das entschiedene Eingreifen eines „redegewandten Assistenzarztes" herbeigeführt, der die Dame von der Haltlosigkeit der Selbstmorddrohungen überzeugt. Die Ehe des verlassenen Gatten wurde auf seinen Antrag geschieden, nachdem er durch eine — in der Komödie für kaum glaublich gehaltene — Verkettung von Zufälligkeiten über die Treue seiner Frau in dem Augenblicke getäuscht war, als sie definitiv zu ihm zurückkehren wollte. Eine vierwöchentliche Beobachtung des Pander in einer Irrenanstalt führte nicht zur Feststellung einer geistigen Erkrankung, doch liess der Anstaltsdirector beim Abschied die Möglichkeit eines „Wiedersehens" offen. Auch seine Ehe wurde auf Antrag seiner Frau geschieden; ebenso wurde die in England abgeschlossene Civilehe mit Frau von Porta auf Antrag der letzteren für nichtig erklärt. Er begab sich schleunigst in's Ausland. Die nach P. über den Verdacht der Kuppelei erhabene Frau Pander hatte die kaum eingeleiteten Beziehungen in jeder Weise unterstützt und förderte sie weiterhin! Die Motive ihres Handelns lagen nach P. in der Unselbständigkeit ihres Urtheils, dem Gehorsam ihrem Mann gegenüber und ihrem Egoismus. — Fürwahr, eine solche Summe von Merkwürdigkeiten, dass man die Zuhilfenahme des „fascinirenden" Blicks zur Erklärung derselben verstehen kann. (Zweiter Theil: „Der fascinirende Blick und die Wachsuggestion".) Er besteht nach P. in „einem unbewegten, etwas hervortretenden, weit offenen Auge, dessen rings um die Iris sichtbare, blauweisse, sonst stets bedeckte Sklera ihm einen höchst eigenthümlichen Ausdruck verleiht". Nähere Details über das Zustandekommen und die Wirksamkeit dieses „Basiliskenblickes" zu geben, vermeidet P. mit Absicht, damit der Leser ihn sich nicht aneigne. Er erläutert die Bedeutung von Wachsuggestionen („wer den Zwang nicht kennt, spricht von mangelnder sittlicher Kraft und Charakterschwäche") und sucht die Motive für die Handlungsweise Panders in dessen Eitelkeit und „Suggerirsucht". In dem dritten: „Die öffentliche Meinung und die Justiz" überschriebenen Kapitel nimmt sich P., der selbst „anfangs im höchsten Grade misstrauisch" war, in warmen Worten der geschiedenen Frau an, deren Trennung von ihrem Manne hauptsächlich auf Grund des gänzlich unbewiesenen und unwahrscheinlichen Ehebruchs ausgesprochen worden sei. Die Gründe, warum er die Annahme des letzteren ablehnt, führt er des Näheren aus. — Die Quellen P.'s sind Briefe der Betheiligten, Gerichtsakten, zahlreiche Unterredungen mit den in erster Linie Betroffenen (ob Herr v. Porta und Frau Pander dazu gehörten, ist nicht ersichtlich), Kreuzverhöre, Erkundigungen und Vernehmungen, ärztliche Beobachtungen, sowie hypnotische und Fascinationsexperimente.

F. Mermann.

[1]) S. Feuilleton der vorigen No. dieser Wochenschrift.

1) **Johannes Gad: Reallexikon der medicinischen Propädeutik.** Wien und Leipzig. Urban und Schwarzenberg. 1893 und 1894. Lief. 11—30.

2) **Anton Bum und M. T. Schnirer: Diagnostisches Lexikon für praktische Aerzte.** Ebda. 1893. Lief. 21—40.

Die beiden grossen medicinischen Wörterbücher, welche in No. 13 des Jahrganges 1893 zum ersten Male angezeigt wurden, haben seitdem eine grosse Reihe von Lieferungen gezeitigt und somit ein normales Wachsthum bewiesen.

An dem Gad'schen Reallexikon kann man jetzt die Brauchbarkeit schon gut erproben, nachdem schon fast 3000 Seiten vorliegen. Ref. hat selbst häufig darin nachgeschlagen und, was zu finden d. h. erschienen war, auch gefunden, ein günstiges Resultat, welches man bekanntlich und leider nicht allen Nachschlagebüchern nachrühmen kann. Von dem vielseitigen Inhalt, den nach allen Richtungen zu würdigen unmöglich ist, sei Einiges hervorgehoben. Sehr bemerkbar machen sich die zahlreichen, kurzen und klaren, durch vortreffliche schematische Abbildungen erläuterten Artikel aus dem Gebiet der Gehirn-Anatomie, Physiologie und Pathologie von Ziehen-Jena. Das Gebiet der Harn- und Ernährungsphysiologie und -Chemie ist durch J. Munk vertreten. Aus den übrigen Theilen der Physiologie berichten Gad (Drüsen, Gefässe etc.), Latschenberger (Blut), Cl. du Bois-Reymond (Auge), Veit (Geburt), Goldscheider und Münsterberg (Nervensystem). Die allgemeine Pathologie bietet besonders die Abhandlungen von Samuel über Entzündung und Fieber. Pathologisch-anatomische Artikel bringt Hansemann, bakteriologische C. Günther. Die Berichte aus der Anatomie, Zoologie, Physik, Chemie etc. reihen sich nach Inhalt und Form und besonders auch nach Ausdehnung den genannten in durchaus zweckmässiger Form an. Wenn der Arzt das bis zum Buchstaben H. gediehene Lexikon jetzt in die Hand nimmt, so wird gewiss der Wunsch in ihm rege werden, einen solchen zuverlässigen Rathgeber bald ganz zu besitzen.

Das diagnostische Lexikon ist bis über Buchstaben L. fortgeschritten. Von Autoren, welche sich durch zahlreichere und grössere Artikel hervorgethan haben, seien erwähnt: Ziehen (epileptisches Irresein, Gedächtnissstörungen, Grössenwahn, Hallucination, Illusion, Hypochondrie), Löbisch (Harnuntersuchung, Hämatinurie, Ergotin-, Jod-, Jodoform-, Kalium-, Kupfer-Vergiftung), Finger (Erysipel, Gonococcus), Hebra (Erythem, Hautkrankheiten, Ichthyosis), M. Weiss (Recurrens, Flecktyphus, Gelbfieber, Ikterus), Kisch (Fettherz, Fettleibigkeit), Stintzing (Fieber), Hochsinger (Fontanellen Keuchhusten), Gottstein (Gaumen-Defect, -Lähmung, Glossitis, Larynxerkrankungen, Laryngoskopie), Eulenburg (Gehirnabscess, -tumor, Herdsklerose, Jackson'sche Epilepsie), von Pfungen (Gehirn-Blutungen, -Congestionen, -Embolien, -Entzündung, -Erschütterung, -Oedem, -Tuberculose, Hemikranie, Herzneurosen, Hysterie). Windscheid (Rindenlocalisation, Kleinhirnerkrankungen, Krämpfe), Jahoda (Gelenkerkrankungen, Luxationen, Humerusfractur, Knochencaries), Peyer (Geschlechtstrieb, Harncylinder, Impotenz, Incontinenz), König-

stein (Gesichtsfeld, Hemiopie), S. Klein (Glaskörper und Iriserkrankungen), Bock (Glaukom, Kolobom, Hornhautaffectionen), M. Mendelsohn (Harn-Abscess, -Infiltrat, -Fistel, Harnröhrenstrictur, Hypospadie), Möbius (Hemiplegie, Lähmung), Münzer (Leber-Abscess, -Cirrhose, -Atrophie), Schrwald (Leber-Carcinom, -Hyperämie, Ileus, Hydronephrose), P. Guttmann (Herzdämpfung, Herzstoss), Husemann (Käse-, Kohlenoxyd-, Kohlensäure-Vergiftung). — Die Artikel sind durchweg dem Zweck des Buches entsprechend. Dass die sogenannten „Specialkrankheiten" vielfach die zu den grossen medicinischen Gebieten gerechneten Erkrankungen, an Umfang übertreffen, ist ein Zeichen der Zeit. Dass z. B. der Artikel „Gürtelgefühl" grösser ist wie der „Influenza", ist gewiss ein Missverhältniss. Solche Incongruenzen lassen sich aber bei einem grossen Sammelwerke schlechterdings nicht vermeiden. Sie thun auch dem Nutzen, welchen der Arzt von einem diagnostischen Werke aus allen Gebieten der Medicin haben muss, kaum Eintrag.

Penzoldt.

Neueste Journalliteratur.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 5.

1) Runge-Göttingen: **Der erste Schrei und der erste Athemzug.** Der erste Athemzug erfolgt auf Grund der durch den normalen Geburtsvorgang bedingten Venosität des fötalen Blutes. R. hat nie behauptet, wie ihm Olshausen zuschreibt, dass die Vermehrung des Sauerstoffbedürfnisses eine Nebenursache ausmache. Auch die nach der Geburt eintretende Hyperämie des Schädels ist nicht, wie R. gegenüber Olshausen hervorhebt, ein den ersten Athemzug begünstigendes Moment.

Der erste Schrei ist aufzufassen als eine Reflexaction, als Antwort auf die starke Erregung der Hautnerven nach der Geburt.

2) Hirschfeld-Berlin: **Die Anwendung des Alkohols bei der Zuckerharnruhr.**

Der in Mengen von 30—70 g genossene Alkohol wird auch im Organismus des Diabetikers bis auf nicht nachweisbare Spuren verbrannt. Die Eiweisszersetzung erfährt eine vorübergehende Erhöhung, die gesammte Ernährung wird begünstigt. Von den ungünstigen Wirkungen des Alkohols ist vor allem die mögliche Schädigung des Herzens und des Gefässsystems zu berücksichtigen. Bei schon vorhandener Albuminurie besteht die Gefahr der Nierenreizung.

Die Anwendung des Alkohols wird daher nur bei den schweren Fällen von Diabetes nothwendig, damit der sonst auftretende Kräfteverfall und die Entwicklung der Tuberculose durch eine Uebereernährung gehemmt wird. Bei den milder verlaufenden Fällen dürfen nur zeitweilig geringe Mengen gestattet werden.

3) Seelig: **Die diagnostische Bedeutung der Milchsäurebestimmung nach J. Boas.** (Aus der medicin. Poliklinik in Königsberg.) Die Boas'sche Methode beruht darauf, dass die Milchsäure, bei Gegenwart stark organischer Substanzen erwärmt, in Acetaldehyd und Ameisensäure zerfällt, von denen der erstere in Nessler's Reagens sofort einen rothen Niederschlag gibt. Der Versuch muss mit einer milchsäurefreien Probemahlzeit (Knorr's Kaffeemehl) angestellt werden. Nach den Untersuchungen S.'s ist diese Methode unzuverlässig.

Auch die von Boas angegebene Reaction auf alkalische Jodlösung erwies sich als unsicher.

Der Fortschritt der Boas'schen Methode besteht nur in der Verwendung einer milchsäurefreien Probemahlzeit.

4) Auerbach, Jottkowitz, Schultheiss: **Beiträge zur Transplantation nach Thiersch.** (Aus dem Knappschaftslazareth zu Königsberg, O. S.)

Eine Anfrischung der Granulationsflächen ist zur Transplantation nicht erforderlich. Die Wundfläche muss nur völlig rein sein und darf nur wenig secerniren. An Stelle des feuchten Kochsalzverbandes empfiehlt sich ein Verband von dick mit Borsalbe bestrichenen Leinwandläppchen.

Entgegen den bisherigen Anschauungen lehren die Beobachtungen der Verfasser, dass die transplantirte Haut auch auf freiliegenden Sehnen und trockenem Knochen ohne Periost gut anheilt.

Die transplantirte Haut zeigt nie Neigung zur Retraction. Im Anfange mit der Unterlage fest verwachsen, lässt sie sich durch geeignete Behandlung fast immer völlig beweglich machen, ein Umstand, der für die Function der Theile von höchster Bedeutung ist.

Krecke.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895, No. 5 u. 6.

No. 5. 1) P. Grützner-Tübingen: **Einige neuere Ergebnisse aus dem Gebiete der Sinnesphysiologie.**

Kritische Besprechung einiger neuer Arbeiten über die Empfindung des Schmerzes (Schmerznerven), die centralen Ursachen desselben, ferner über solche auf dem Gebiete der Physiologie des Geschmacks, der Akustik und Optik.

2) B. Oppler: **Zur Kenntniss des Mageninhalts beim Carcinoma ventriculi.** (Aus der Poliklinik für Magen- und Darmkrankheiten von Dr. J. Boas in Berlin.)

Bei der Wichtigkeit, die Diagnose Magencarcinom möglichst frühzeitig zu stellen, müssen alle einschlägigen Erscheinungen berücksichtigt und muss besonders der Untersuchung des Mageninhaltes die gebührende Aufmerksamkeit geschenkt werden. Die Angabe, dass beim Magencarcinom die freie Salzsäure fehle, hat sich nicht in ihrem vollen Umfang bestätigt; das Fehlen der freien Salzsäure ist nichts für Magencarcinom Specifisches, es wird auch bei anderen consumirenden Krankheiten beobachtet und gelegentlich bei Magenkrebs vermisst. Mehr Werth hat der von Boas u. A. geführte Nachweis, dass unter verschiedenen Magenaffectionen nur dem Carcinom eine erheblichere Production von Milchsäure zukomme. Das Symptom ist nur in positivem Sinne zu gebrauchen; das Nichtvorhandensein von Milchsäure im Mageninhalt beweist nichts gegen Carcinom. Weiter ist der Nachweis von Schwefelwasserstoff im Mageninhalt von einiger Bedeutung: bei Ektasien bezw. Motilitätsstörungen auf der Basis eines Carcinoms ist das Auftreten dieses Gases bis jetzt nicht beobachtet. O. hat ferner dem mikroskopischen Verhalten des Mageninhaltes seine Aufmerksamkeit zugewendet, insbesondere dem Verhalten der Mikroorganismen. Das Carcinom ist vor anderen Magenkrankheiten durch das reichliche Vorkommen derselben ausgezeichnet; zu nennen ist hier besonders ein fadenbildender, stäbchenförmiger Saprophyt. Die Pilzrasen desselben finden sich bei starker Milchsäureproduction und zeigen in ihrem Vorkommen ein entgegengesetztes Verhalten zur Sarcine; ist letztere reichlich vorhanden, so fehlen die fadenbildenden Bacterien und umgekehrt.

3) O. Palmer: **Untersuchungen über die Residuen recenter Syphilis bei Weibern bezüglich ihrer Häufigkeit und ihrer diagnostischen Bedeutung.** (Aus dem alten allgemeinen Krankenhause in Hamburg.)

600 sicher syphilitisch gewesene Frauen (meist puellae), bei denen in der grossen Mehrzahl die Zeit der Infection bekannt war, dienten den eingehenden Untersuchungen zur Grundlage; es fand sich zunächst, dass Personen, welche bei jedem neuen Ausbruch der Krankheit gründlich behandelt worden waren (Puellae), viel seltener und weniger ausgesprochene Stigmata aufwiesen. Bei den nicht regelmässig und gründlich behandelten Weibern dagegen war während der ersten zwei Jahre nach Entstehen der Krankheit ein sehr charakteristisches Ensemble häufig nachzuweisen. Dasselbe bestand hauptsächlich in Chlorose (80 Proc.), Drüsenschwellung (70 Proc.), Struma, hypertrophische mit gitterartigen Narben versehene Tonsillen (60 Proc.), Leukoderma (70 Proc.) etc. Gegen Ende des zweiten Jahres aber verschwinden in der grossen Mehrzahl der Fälle alle Residuen (mit Ausnahme des Leukoderma), während (in 8 Proc.) nunmehr ein neues Stigma auftritt: die Plaques opalines.

4) Haug: **Ein einfaches Verfahren zur mechanischen Behandlung eines Theiles der chronischen, nicht eitrigen Mittelohraffectionen.** (Aus der Ohrenabtheilung der k. chirurgischen Universitätspoliklinik in München.)

Für Fälle, bei welchen eine thatsächlich bestehende Verminderung der functionellen Beweglichkeit des Hammerambosgelenkes nachgewiesen werden kann, oder eine abnorme Fixation des Steigbügels anzunehmen ist, gibt H. ein, ohne Schaden von dem Patienten selbst zu gebrauchendes Instrument, an, welches, im Verfolg eines bereits anderweitig verwertheten Princips, durch Erzeugung von Luftverdünnungen abwechselnd mit Luftverdichtungen eine Massage des Trommelfelles und seiner Adnexa bewerkstelligt. Der Apparat besteht aus einem in den Meatus zu passenden Endstück, einer Mundolive (zum Saugen und Blasen) und einem beide Theile verbindenden Gummischlauch.

5) H. Schlesinger: **Beiträge zur Beurtheilung des Cacaos bei der Ernährung des Menschen.**

Versuche an sich selbst über die Magenverdauung des Atlascacao und seine Ausnützung im Darm. Die Hauptergebnisse sind folgende: der Atlascacao ist von sehr angenehmen Geschmack, ohne Beschwerden zu verursachen, längere Zeit fortzunehmen, und wird vom Magen gut vertragen. Bei Genuss desselben wird die Ausnützung des Stickstoffs etwas verschlechtert, dagegen die des Fettes nicht unerheblich gebessert; zugleich wird der Koth wasserärmer. Die Resorption der Kohlenhydrate ist ebenfalls eine entschieden günstige.

6) R. Lütkens-Celle: **Ein Fall von Prostatahypertrophie durch Castration geheilt.**

Prostata und Uterus stehen einander entwicklungsgeschichtlich, histologisch und pathologisch nahe und wohl dieser Umstand brachte es mit sich, dass für die Prostatahypertrophie (welche den interstitiellen Uterusmyomen analog ist) Verfahren empfohlen wurden, welche in der Gynäkologie, speciell der Myombehandlung, sich bewährt hatten: die Unterbindung der Art. iliacae (Bier) und die Castration (Rocum). L. hat die letztere Operation, als die einfachere, bei einem 65 jährigen Mann mit hühnereigrosser Prostata und entsprechenden Harnbeschwerden ausgeführt und beobachtete vom 10. Tag p. op. an ein Schwinden der Hypertrophie, so dass die Prostata allmählich zur normalen Grösse zurückkehrte. Bei der Gefahr, welche die Hypertrophie der Prostata in sich birgt, dürfte die Castration als eine relativ leichte Operation anderen Verfahren, auch dem Katheterismus vorzuziehen sein, zudem das Alter der Patienten wohl nicht gegen die Vornahme der Castration angeführt werden kann.

7. Gerdes-Jever: **Ein Fall von Hernia obturatoria incarcerata.** 67jähr. Frau. Herniotomie. Heilung.

No. 6. 1) H. Oppenheim: **Die Prognose der acuten, nicht eiterigen Encephalitis.**

Referirt in dem Bericht über den Verein für innere Medicin (Berlin), Sitzung vom 25. Januar 1895, Diese Wochenschrift No. 5.

2) Alex. Pöhl-Petersburg: **Die Immunitäts- und Immunisationstheorien vom biologisch chemischen Standpunkt betrachtet.**

Für die Resistenzfähigkeit des Organismus gewissen Krankheiten gegenüber ist der jeweilige Zustand der Intraorganoxydation, bezw. der Gewebsathmung von grösster Bedeutung. Die Gewebsathmung wird nun durch die Anwesenheit im Blute, wie in der Lymphflüssigkeit von activem bezw. löslichem Spermin bedingt; sobald im Organismus Bedingungen auftreten, unter welchen das lösliche Spermin in das unlösliche, inactive Spermin (Sperminphosphat) verwandelt wird, tritt Herabsetzung der Intraorganoxydation auf. Bei normaler Blutalkalescenz bildet sich beim Zerfall der Leukocyten aus dem Nukleïn derselben das active, lösliche Spermin; bei herabgesetzter Blutalkalescenz dagegen das inactive Sperminphosphat. Es gibt also zwei Arten von Leukocytose, eine gutartige und eine bösartige. In der bei normaler Blutalkalescenz vor sich gehenden Leukocytose und dem darauf folgenden Leukocytenzerfall ist das Wesen der Immunität und Immunisation zu suchen. Bei directer Einführung von activem Spermin (Sperminum-Pöhl) in den Organismus können wir die günstigen Effecte der Leukocytose erzielen, ohne der Gefahr ausgesetzt zu sein, eine bösartige Leukocytose hervorzurufen. Die künstliche Immunität findet ihre Erklärung in der künstlich hervorgerufenen Leukocytose bei gleichzeitiger Steigerung der Blutalkalescenz. Mit dem Heilserum von Behring wird zugleich auch actives Spermin in den Organismus eingeführt.

3) Stoewer-Greifswald: **Verblutung aus der Lidconjunctiva.**

7 Monate altes Kind leidet seit einiger Zeit an fortwährenden Blutungen aus dem linken Auge. Auf der Conjunctiva des oberen Augenlides fand sich eine Granulationswucherung, hervorgegangen aus einem nach der Conjunctiva durchbrochenen Chalazion. Obwohl nach Abtragung des Tumors und Verschluss der Conjunctiva durch die Naht die Blutung nicht wiederkehrte, starb das bereits sehr herabgekommene Kind. Frühzeitigere Operation hätte dasselbe wohl gerettet.

4) R. Hahn: **Ein Fall von Haematoma durae matris auf luetischer Basis.** (Aus dem alten allgemeinen Krankenhause in Hamburg.)

Genauer Krankheits- und Sectionsbericht des Falls. Das Auftreten einer Pachymeningitis haemorrhagica auf luetischer Basis ist bis jetzt fast unbeachtet geblieben.

5) K. Cramer: **Ein neuer Geradehalter.** (Aus der chirurgischen Abtheilung des Kölner Bürgerhospitals.)

Beschreibung und Abbildung des Apparates.

6) P. Krause-Vietz: **Erfahrungen aus der Praxis über das Koch'sche Tuberculin.**

Kommt nach Abschluss der Arbeit zum Referat.

Eisenhart-München.

Centralblatt für Chirurgie. 1895, No. 3 u. 4.

No. 3. Borelius: **Zur Technik der sacralen Operationen.**

B. kam nach seinen Erfahrungen bei Operationen und Leichenversuchen zu einer Modification des Rehn-Rydygier'schen Verfahrens, wobei er principiell das Knochengerüst wiederherstellen will und um eine Lähmung der Blase zu vermeiden, wenigstens auf einer Seite den vierten Sacralnerven schonen möchte; er empfiehlt für hochsitzende Mastdarmcarcinome einen hintern Sacralschnitt. (Rechtsseitige Lage mit angezogenen Knieen und Beckenhochlage, Hautschnitt in der Mittellinie von Steissbeinspitze bis etwas über die Mitte des Kreuzbeins und beliebiger Verlängerung nach unten rechts abweichend entlang des untern Randes das Glutaeus max. Ablösung des rechten Hautrandes und des Glutaeus max.-Ursprunges dicht vom Knochen, Abhalten des Hautmuskellappens nach rechts. Ablösung des linken Hautrandes, schräge Durchmeisselung des Kreuzbeins, so dass die Trennungslinie am unteren Rande des 4. Sacralloches rechts und des 3. links verläuft, Freimachung des rechten Randes des Steissbeins und untersten Sacralwirbels, Linksklappen des Knochenlappens bei Nachlinkshalten der ganzen Analportion, dann Darmresection und Darmnaht, Tamponade der Wunde, Reposition des Knochenlappens und Befestigung durch Periostnähte, Naht des oberen Theils der Wunde bei Offenlassen des unteren Theils zum Herausleiten des Tampons.

Für die Exstirpation des Carc. uteri (wenn sie auf vaginalem Weg nicht ausführbar) empfiehlt B. einen vorderen Sacral- oder Pararectalschnitt. (Linksseitige Körperlage bei Beckenhochlagerung mit angezogenen Knien, — Hautschnitt in der Mittellinie etwa 2 cm über dem Sacrococcygealgelenk beginnend, nach links abweichend an der Steissbeinspitze vorbei durch die Fossa recto-ischiadica, 3—4 cm vom Analsaum nach vorwärts ziehend, dann sich wieder der Mittellinie nähernd zu der hinteren Commissur, Freilegung des linken Steissbeinrandes, Durchschneidung des Kreuzsteissbeingelenkes, Vertiefung des Hautschnittes in seiner ganzen Länge, Abhalten des Steissbeines sammt Analportion nach rechts. Ablösung der hinteren Scheidenwand vom Mastdarm, Längsspaltung und ringförmige Umschneidung der Scheide etwas unter dem Tumor, successive Ablösung des oberen Scheidentheils sammt dem Uterus und Exstirpation desselben. Peritonealnaht und Naht des restirenden Scheidentheils. Tamponade der Wundhöhle, Periostnähte nach Reposition des Steissbeins. Herausleiten des Tampons nach hinten, Naht.)

Das Verfahren hat sich in 4 Fällen, die kurz mitgetheilt werden, gut bewährt, das Steissbein ist in allen Fällen fest angeheilt.

No. 4. A. Wiener-Chicago: **Murphy's Anastomosenknopf und seine Leistungen.**

Neuerliche warme Empfehlung des Murphyknopfes und kurze Zusammenstellung von 107 damit im letzten Jahr von amerikanischen Chirurgen operirten Fällen.

Schr.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 5.

1) A. Hink: **Fötaler klonischer Zwerchfellskrampf.** (Aus der Gust. Braun'schen Klinik in Wien.)

Beobachtungen an Schwangeren, an Halbgeborenen und in einem Falle an einem tiefasphyktischen Kinde lehrten, dass in der That eine Art Schlucksen intrauterin vorkommt. Es ist dies aber, da eine Betheiligung des Kehlkopfs (Stimmbänderschluss) fehlt, kein ächter Singultus, sondern ein (in Folge unbekannter Reize auftretender) klonischer Zwerchfellskrampf.

2) v. Herff: **Zur Frage des Vorkommens von Follikelnerven im Eierstock des Menschen.**

v. H. verwahrt sich gegen die Vermuthung v. Gawronsky's und Mandel's, dass er bei der Deutung seiner Befunde durch Flach- oder Tangentialschnitte irregeführt worden sei.

3) v. Gubaroff-Dorpat: **Ueber die Behandlung der Eklampsie.**

6 aufeinanderfolgende Fälle von Eklampsie, darunter 3 schwere, verliefen günstig für die Mutter. Verf. glaubt, gewiss mit Recht, diesen glücklichen Erfolg einigermaassen der angewandten Therapie zuschreiben zu dürfen und theilt desshalb die letztere mit. Es sind im Allgemeinen die auch sonst empfohlenen Mittel und Maassnahmen: Narcotica (Morphium subcutan 0,015 pro dosi zu 0,09 pro die; Chloralklysmen und bei allen operativen Eingriffen, auch beim Katheterismus, leichte Chloroformnarkose), Anregung der Hautthätigkeit (feuchte, warme Einpackungen häufiger als Bäder, Zufuhr erhitzter Luft), Ableitung auf den Darm (Salina), Regelung der Nierenfunction; hier ist neben der Verabfolgung von Milch und gewissen Mineralwassern die locale Anwendung der Hitze in der Nierengegend zu erwähnen. Es geschieht dies durch Application eines grossen viereckigen, mit warmem Wasser gefüllten Gummibeutels auf die Nierengegend; die günstige Einwirkung dieser Anordnung auf die Harnsecretion war unverkennbar. In einem schweren Falle wurde 2 mal der Aderlass (600 und 500 ccm) mit frappant günstigem Erfolg angewandt.

4) Witthauer: **Ein bis in's kleine Becken reichender Lebertumor.**

In der Annahme, dass es sich bei der 56jährigen Frau um eine von den Sexualorganen ausgehende Geschwulst (Myom) handle, wurde die Köliotomie gemacht, welche die wahre Natur des Tumors (Lebercarcinom) aufdeckte. Am zweiten Tage post oper. trat der Tod ein, und zwar in Folge von Degeneration des Herzens.

Eisenhart-München.

Ophthalmologie.

Ueber Rostablagerung in der Hornhaut hat Dr. Rudolph Gruber, Assistent an der 1. Wiener Augenklinik (v. Gräfe's Archiv für Ophthalmologie XL, 2), interessante experimentelle Studien gemacht. Darnach ist die specifische Reizwirkung des Eisens im Gewerbe ziemlich gering, obwohl es leicht löslich ist. Der um Eisensplitter, die in der Hornhaut verweilen, auftretende Rostring besteht aus Eisenoxydhydrat und bildet sich in der Art, dass das Eisen als saures kohlensaures Eisenoxydul in Lösung geht, während durch Einwirkung der atmosphärischen Luft Eisenoxydhydrat niedergeschlagen wird. Die Leukocyten sind bei der Bildung des Rostringes ganz unbetheiligt. Wenn reines Eisenoxyd in die Hornhaut eingeführt wird, so bildet sich kein Rostring und findet überhaupt keine Lösung am Eisen statt. Eisenoxyd verhält sich im Gewebe chemisch ebenso indifferent wie Gold, d. h. es ist den im Gewebe vorhandenen Lösungsmitteln gegenüber unveränderlich, geht auch nicht als Albuminat oder an eine organische Säure gebunden in Lösung. Die geringe Reizwirkung von Eisensplittern, die in eiweissreiche Substanzen gelangt sind, beruht also nicht auf der Bildung von chemisch indifferenten Albuminaten, sondern auf mechanischer Behinderung der Diffusion des chemisch reizenden Oxyduls.

Ein in der Hornhaut zurückbleibender Rostring darf als chemisch unschädlich betrachtet werden. Der oft ins Auge gelangende Hammerschlag besteht aus Eisenoxyduloxyd, die Oberfläche desselben ist in der Regel relativ reicher an Oxyd als der Kern. Hieraus erklärt sich die Thatsache, dass Hammerschlag weniger reizt als metallisches Eisen. — Ein höchst interessantes Verhalten zeigte die Hornhaut bei folgendem Versuch:

G. führte Stückchen blanken Eisens in die Hornhaut von Katzen ein und liess die zur Bildung von Berlinerblau erforderlichen Reagentien in vivo einwirken. Die Blaufärbung trat schon ein, wenn der Eisensplitter 5 Minuten im Gewebe sich befand und wurde bei längerer Dauer intensiver. Die mikroskopische Untersuchung zeigte höchst auffallender Weise im Hornhautdurchschnitt 4 blaue Streifen:

zunächst der stark gefärbte Stichcanal, sodann ein zweiter Streifen, der nach vorne von demselben bis ans Epithel reichte, ein dritter zwischen Stichcanal und Membrana Descemetii und ein vierter auf der Descemetii selbst. Zwischen diesen blauen Streifen war ungefärbte Hornhautsubstanz. Die Schnittserie zeigte, dass der Rostring einen nur am Einstich mit dem Stichcanal zusammenhängenden, sonst aber durch eisenfreie Partien von ihm getrennten Mantel darstellt, dessen Ende das des Stichcanals überragt, dass ferner eine Rostablagerung an der Descemetii erfolgt. Die Epithelzellen der Hornhaut zeigen sich sehr resistent gegen das Eindringen von Eisenrost, dagegen färbt sich die Zwischensubstanz intensiv blau. Im Allgemeinen verhalten sich die Hornhautkörperchen ebenso wie die Epithelzellen, einzelne wurden aber auch intensiv blau gefärbt gefunden. Die Blaufärbung an der Descemetii betrifft diese allein, während das Epithel derselben völlig ungefärbt bleibt.

Temperaturmessungen im Conjunctivalsack des Menschen hat nach dem Vorgang von Michel und Silex neuerdings R. Giese, Assistent an der Universitäts-Augenklinik zu Göttingen angestellt (Archiv für Augenheilkunde Bd. XXVIII, Heft 3).

Derselbe fand als Mittel von 30 Messungen die Temperatur des normalen Bindehautsackes zu 35,72°, gegenüber einer mittleren Temperatur von 37,18 unter der Zunge. Bei fast allen Fällen von Augenkrankheiten, die mit endzündlichen Erscheinungen einhergehen, fand G. eine Erhöhung der Temperatur. Hinsichtlich der Beeinflussung der Temperatur des Bindehautsackes durch kalte und warme Umschläge kam Verfasser zu direct entgegengesetzten Resultaten wie Silex. Letzterer hat gefunden, dass warme Umschläge die Temperatur herabsetzen, kalte dagegen erhöhen und erklärte dieses Verhalten so, dass er annahm, durch die wärmeregulirenden Vorrichtungen des Körpers werde das von der Oberfläche weggedrängte Blut nach der Tiefe geleitet und umgekehrt und hiedurch die Wärmeabgabe nach aussen verringert resp. vermehrt. G. fand aber in 33 Fällen 30 mal, dass durch warme Umschläge die Temperatur des Bindehautsackes erhöht, durch kalte herabgesetzt werde. In 3 Fällen fand allerdings das Umgekehrte statt. G. fand auch, dass nasse, kalte Compressen die Temperatur mehr herabsetzen, als trockene Eisbeutel, da erstere ein besseres Leitungsvermögen besitzen und sich besser anschmiegen.

Eine Methode zur Conservirung von Augen mit Erhaltung der Durchsichtigkeit der brechenden Medien gibt E. Krückmann an (Zehender's klinische Monatsblätter für Augenheilkunde, Juniheft 1894).

Darnach werden die Augen mit weisser Gelatine ausgefüllt und dann Formalindämpfen ausgesetzt. Hierauf bringt man das Präparat 1/2—4 Stunden auf den Thermostaten oder in den Paraffinofen, um die Gelatine besser eindringen zu lassen, lässt es alsdann langsam erkalten und übergiesst es mit 1 1/2 proc. Formalinlösung.

Nach der Statistik der Augenverletzungen von Wilhelm Ottinger (Zehender's klinische Monatsblätter für Augenheilkunde, März 1894) waren unter 1000 Augenverletzungen 398 rechtsseitig, 602 linksseitig; 713 waren Berufsverletzungen, 287 zufällige Verletzungen. Bei den ersteren betraf die Verletzung das rechte Auge 270 mal, das linke 443 mal, bei den letzteren das rechte Auge 128 mal, das linke 159 mal. Demnach ist das linke Auge sehr viel häufiger Verletzungen ausgesetzt als das rechte.

Ueber die Entwickelung des Farbensinnes in der ersten Kindheit hat (nach einem Bericht der Vossischen Zeitung vom 31. October 1894) Dr. Adriano Garbini in Verona an Kindern bis zu 6 Jahren sorgfältige Untersuchungen angestellt, deren Ergebnisse er jetzt in Mantegazza's „Archivio per l'Antropologia“ ausführlich mittheilt. Die wichtigsten Schlüsse, zu denen er gelangt, sind folgende: In den ersten Tagen nach der Geburt ist das Kind lichtscheu; die Empfindungen dieser Zeit lassen sich mit den bei niederen Thieren zu findenden Lichtempfindungen durch die Haut vergleichen: es sind innere Empfindungen grösseren oder geringeren Wohlbefindens. Nacheinander entwickelt sich in den Kindern zuerst der Lichtsinn, dann der Gesichtssinn, endlich der Farbensinn. Die Entwickelung des Lichtsinnes beginnt im ersten Monat (vom 5. bis zum 30. Tage). Das Kind wird in diesem Zeitraum lichtliebend und hat die Wahrnehmung von Hell und Dunkel. Der Gesichtssinn erscheint und entwickelt sich in der Zeit von der 5. Woche bis zum 18. Monat; das Kind hat nacheinander Wahrnehmungen von ruhenden Gegenständen (28. bis 35. Tag), von ganz langsam sich bewegenden Gegenständen (8. Woche) und von Gegenständen, die sich mit grösserer Schnelligkeit bewegen (5. Monat). Der Farbensinn beginnt seine Entwickelung mit dem 16. Monat und bildet sich dann während der ganzen Kindheit allmählich weiter aus. Die Wahrnehmung der Farben geschieht in folgender Reihenfolge: Roth, Grün, Gelb, Orange, Blau, Violett. Diese Ordnung hängt mit der ungleichzeitigen Entwickelung der verschiedenen Netzhautzonen zusammen. Zwischen dem 16. und dem 20. Monat hat das Kind die ersten verworrenen Eindrücke des Roth. Zwischen dem 20. und dem 24. Monat beginnt es das Roth besser zu unterscheiden und hat die ersten verworrenen Eindrücke vom Grün. Im 3. Jahre fügt es zum Roth und Grün die ersten Empfindungen des Gelb. Im 4. Jahre nimmt es gut das Roth, weniger gut das Grün und das Gelb wahr und beginnt Orange, Blau und Violett zu unterscheiden. Die Farbenunterscheidung hat die fast vollständige Sättigung der Farben zur Bedingung. Im 5. Jahre unterscheidet das Kind gut Roth, Grün und Gelb, mit einiger Schwierigkeit Orange, sowie Blau; Violett wird fast stets mit letzterem verwechselt. Im 6. Jahre werden Roth, Grün und Gelb in vollkommener Weise, Orange, Blau und Violett deutlich, aber nicht vollkommen wahrgenommen. Das Kind trennt auch zartere Töne aller Farben, hat aber noch einige Schwierigkeit, nicht genügend scharfe Farbentöne, die sich in der Spectralreihe benachbart sind, zu unterscheiden. Die Reihenfolge, in der das Kind die Namen mit den bezüglichen Farbenwahrnehmungen verbinden lernt, stimmt mit der Reihenfolge überein, in der diese letzteren auftreten; doch bleibt das Erlernen der Wortausdrücke hinter der Unterscheidung der Farben um etwa 1 Jahr zurück. Dies beruht darauf, dass das Erlernen der Namen ein physischer Vorgang von höherer Ordnung ist als die Wahrnehmung der Farben. Bei der Benennung einer Farbe begehen die Kinder um so häufiger Irrthümer, je kürzere Zeit vergangen ist, seit sie angefangen haben, sie zu benennen; mit Vorliebe wenden sie dabei die Ausdrücke an, die ihnen am geläufigsten sind, d. h. Weiss im vierten, Roth und Grün im fünften, Gelb und Blau im sechsten Jahre. Der Farbensinn ist auch zu Ende des ersten Kindesalters (sechstes Jahr) noch in seiner ersten Entwickelung; selbst in diesem Alter wurden unter je 100 Kindern noch 2 gefunden, die keine Farbe zu benennen wussten, und nur 35, die alle sechs Farben gut benennen konnten. Das Geschlecht hat im Kindesalter keinen grossen Einfluss auf die Entwickelung des Farbensinnes. Beobachtet wurde, dass der Farbensinn im 4. Jahre bei den Knaben, im 5. und 6. Jahre bei den Mädchen stärker entwickelt war. Aus den Mitteln für 3 Jahre (4., 5. und 6. Jahr) scheint auch hervorzugehen, dass Roth, Grün, Gelb und Orange von den Knaben etwas besser als von den Mädchen, Blau und Violett von den Mädchen etwas besser als von den Knaben benannt werden. Die Entwickelung des Farbensinnes kann durch besondere Uebungen vervollkommnet werden, doch müssen diese in der Ordnung fortschreiten, in der sich die Farbenwahrnehmung entwickelt. Unter 557 Kindern erwies sich übrigens kein einziges als farbenblind. Dr. Rhein-München.

Vereins- und Congressberichte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 6. Februar 1895.

Herr **A. Baginsky** demonstrirt ein Kind mit **Barlow'scher Krankheit** (acute Rhachitis).

Es findet sich eine starke Schwellung grösserer oder kleinerer Abschnitte der Extremitäten, welche auf subperiostale Hämorrhagien zurückzuführen sind. B. beobachtete hievon 4 Fälle und meint, dass diese Krankheit jetzt häufiger sei als früher; auffallender Weise findet sie sich gerade bei Kindern der besseren Stände. Sie kommt in der Regel bei rhachitischen Kindern vor, doch lasse sich nicht behaupten, dass zwischen beiden Affectionen ein Zusammenhang besteht.

Von Interesse ist, dass B. diese Krankheit bei Kindern sah, welche mit künstlichen Mitteln (Somatose, Albumosemilch) ernährt wurden.

Herr **Rosenberg** stellt einen Patienten vor, den er schon einmal vor 7 Jahren der Gesellschaft demonstrirt hatte, nachdem er ihn damals von einer ausgedehnten **Kehlkopftuberculose** durch Mentholbehandlung geheilt hatte. Patient, ein Privatlehrer, der sich absolut nicht schonen kann, ist auch heute noch geheilt.

Herr **M. Wolff** zeigt die von Hesse-Dresden angegebene Modification des in New-York üblichen Verfahrens zur möglichst raschen bakteriologischen Untersuchung von Diphtheriemembranen (s. Münchener med. Wochenschrift, No. 52, 1894).

Dasselbe ist wesentlich einfacher als das amerikanische Verfahren. Der praktische Arzt erhält in der Apotheke ein mit Watte verschlossenes steriles Reagensglas, welches einen an dem Wattepfropf befestigten Glasstab enthält.

Ist eine bakteriologische Untersuchung angezeigt, so nimmt der Arzt den Wattepfropf und mit diesem den Glasstab aus dem Röhrchen, betupft schnell den Rachen des Patienten und steckt Glasstab und Watte wieder in das Glas, um das Ganze in die bakteriologische Station zu senden. Noch nach 3 Tagen gehen aus dem eingetrockneten Secret Diphtheriebacillen und Streptococcen an.

Herr **Bruck** demonstrirt einen Patienten mit der seltenen Affection von Condylomata lata im äusseren Gehörgang.

Herr **Manasse: Ueber Behandlung der Prostatahypertrophie.**

M. führt in den Mastdarm des Patienten einen Gummi-

Kolporynter ein, wodurch der Blasenhals gehoben und das hinter dem Orif. intern. urethr. bei Prostatikern meist vorhandene Divertikel ausgeglichen und die Urinentleerung erleichtert wird.

Discussion: Herr Güterbock und Goldschmidt bezweifeln die Zweckmässigkeit des Verfahrens und ersterer auch die Richtigkeit der anatomischen Voraussetzungen. H. K.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 4. Februar 1895.

Herr **Rosenheim** berichtet über weitere Erfahrungen auf dem Gebiete der chirurgischen Behandlung der Magenkrankheiten.

Herr **P. Heymann** demonstrirt eine Frau mit hochgradiger Pharynxstenose in Folge von Lues.

Herr **Ewald** demonstrirt ein in die Aorta durchgebrochenes Carcinom des Oesophagus.

Herr **Flatau** demonstrirt eine grössere Zahl vorzüglicher mikroskopischer Präparate aus der Histologie des Centralnervensystems und schliesst daran eine längere Besprechung der neuesten Anschauungen über den feineren Bau des erwähnten Organes. Discussion. H. K.

Verein der Aerzte zu Halle a. S.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 14. November 1894.

Dr. **Wollenberg:** Vorstellung eines Falles von **Myositis ossificans.**

Es handelt sich um denselben Fall, welcher am 27. Juni 94 durch Virchow der Berliner medicinischen Gesellschaft vorgestellt und in der Berl. klin. Wochenschrift 1894 No. 32 beschrieben worden ist. Vergl. auch d. W. 1894, No. 28, S. 563, und 1895, No. 4, S. 82, sowie diese No. S. 151.

Vortragender gibt zunächst einleitend einige kurze Bemerkungen über das klinische Bild der in Rede stehenden seltenen Krankheit und demonstrirt dann den Patienten.

Derselbe, ein 29jähriger Kaufmann aus Rumänien, stammt angeblich aus ganz gesunder Familie und ist selbst erst verhältnissmässig spät, mit 19 Jahren, erkrankt. Er hat dann im Laufe von 6 Jahren immer in den Monaten April bis Juni einen neuen Schub seiner Krankheit bei gleichzeitiger schwerer Betheiligung des Allgemeinbefindens gehabt. So ist allmählich der gegenwärtige Zustand ausgedehnter Muskelverknöcherung eingetreten, welcher seit 3 Jahren stationär geblieben ist. — Irgend ein ätiologisches Moment lässt sich nicht nachweisen. Die von Helferich beschriebene und weiterhin bei Myositis ossificans vielfach gefundene congenitale Anomalie der grossen Zehe (Mikrodaktylie) ist hier nicht vorhanden.

Im Anschluss an den vorgestellten Fall berichtet Herr **Eberth** über das Resultat der Section bei einem anderen Fall von Myositis ossificans. Hier fanden sich namentlich die Muskelenden, die Sehnenansatzstellen verknöchert, während die Muskelbäuche relativ intact waren.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 5. Februar 1895.

Vorsitzender: Herr Rumpf.

I. **Demonstrationen.** 1) Herr Nonne zeigt: a) eine Frau mit Akromegalie;

b) eine Hysterica mit Anästhesie, Ulcerationen und Oedem der rechten Hand. Dies sogenannte hysterische Oedem wurde zuerst von Sydenham beschrieben, später von Charcot bestätigt. Pat. hat überdies eine hysterische Stimmbandlähmung;

c) ein junges Mädchen mit sogenannter Raynaud'scher Krankheit. Es besteht noch jetzt eine symmetrische Cyanose beider Hände, die am linken Zeigefinger zu Gangrän geführt hatte, so dass derselbe amputirt werden musste. In den Gefässen des amputirten Fingers fand Vortragender End- und Mesarteritis, wie auch früher schon Dehio beschrieben hat. Die Raynaud'sche Krankheit ist kein einheitliches Krankheitsbild und wird bei verschiedenartigen centralen (spinalen und cerebralen) Affectionen ebenfalls beobachtet.

2) Herr Hasebroek demonstrirt einen merkwürdigen Fall von Torticollis spastica, bedingt durch einen tonischen Accessoriuskrampf im Gebiet des Sternocleidomastoideus sinister.

Patient, ein ca. 40jähriger Mann, hat sein Leiden seit 2 Jahren. Der Krampf trat Anfangs in Intervallen auf, ist aber jetzt seit längerer Zeit stationär geworden. Die Behandlung, innerlich wie äusserlich, war bis heute erfolglos. Beim Erheben des Oberarms zur Horizontalen und Beugung des Vorderarms bis zur Berührung des Kopfes verschwindet der Krampf vollständig; der Kopf ist activ und passiv nach allen Richtungen frei beweglich. Wird der Arm wieder gesenkt, so tritt der Kopf unter zuckenden Bewegungen sofort wieder in die Krampfstellung zurück. Dasselbe Phänomen lässt sich durch Druck auf bestimmte Punkte willkürlich hervorrufen. Solche Punkte existiren in der Fossa supraspinata sin. und am Kopfe; dieselben entsprechen hier den Austrittsstellen der Nervi occip. major, minor, auricul. magnus und subcutan. colli, also alles Nerven, die aus dem Plexus cervicalis kommen. Nur tactile, nicht thermische oder sonstige Reize bringen an genannten Punkten den Krampf zum Schwinden. Die Reizquelle für denselben muss mithin im Gebiet jenes Plexus liegen, nach Ansicht des Vortragenden wahrscheinlich in der Fossa supraspinata, vielleicht in Form einer rheumatischen Schwiele.

Vortragender hat schon öfters beobachtet, dass bei Trigeminusneuralgien in der Fossa suprasp. der betroffenen Seite ein Punkt existirt, bei dessen Druck oder Massage die Neuralgie gebessert werden konnte. Auch erinnert er an die von Gräfe und Seeligmüller gefundene Thatsache, dass Blepharospasmus durch Druck auf Trigeminusäste sistirt werden kann. Im vorliegenden Falle wäre der Spasmus als ein durch den N. accessorius vermittelter Reflexkrampf aufzufassen. Hysterie ist ausgeschlossen, am wahrscheinlichsten, wie erwähnt, ist eine rheumatische Ursache anzunehmen. Die Behandlung besteht in methodischer Massage der linken Fossa supraspinata.

3) Herr Kümmell demonstrirt 2 Kranke mit Operationen am Larynx.

a) Patient, ein Mann, hatte vor 5 Jahren einen Tumor am Stimmband. Durch Probeexcision gewonnene Stücke erwiesen sich als gutartig. K. machte die Laryngofissur und exstirpirte das befallene Stimmband. Der Tumor erwies sich als Papillom. Patient ist jetzt seit 5 Jahren recidivfrei und bis auf etwas heisere Sprache völlig normal.

b) Ein 52jähriger Mann wurde im Jahre 1890 wegen eines Carcinoms am Coecum operirt. Bald darauf stellte sich Heiserkeit ein und K. constatirte ein Carcinom am linken Stimmbande, das durch halbseitige Kehlkopfexstirpation entfernt wurde. Als 5 Monate später Patient wieder Athmungsbeschwerden bekam, wurde der Larynx wieder gespalten. Es fand sich jedoch kein Recidiv, sondern nur eine Narbenstrictur, die durchtrennt wurde. Seitdem ist Patient bis heute gesund geblieben.

4) Herr Iv. Michael demonstrirt zwei Lungen einer Herzkranken, die eine doppelseitige Thrombose der Lungenarterien zeigen.

5) Herr Unna zeigt Culturen eines seltenen Pilzes, welcher bisher in Deutschland nur einmal und zwar ebenso wie in diesem Falle auf den Schnurrbarthaaren eines Collegen gefunden wurde, wo er zur Bildung eigenthümlicher, harter Knötchen geführt hatte. Es handelt sich um einen einheimischen Fall von Piedra, jener in Columbien endemischen und von Osoris 1876 zuerst beschriebenen Erkrankung der Haare. Die vorgezeigten Culturen stimmen in jeder Weise mit den Culturen echter Piedra von Juhel-Renoy und Lion überein, andererseits auch mit Behrend's Culturen von einheimischer Piedra.

Herr Unna knüpft hieran die Bemerkung, dass ihm auch hier wie schon in mehreren Fällen die Reinzüchtung von Hyphenpilzen aus mit Coccen und Bacillen verunreinigtem Material dadurch gelungen sei, dass er letzteres und eventuell auch die erste unreine Cultur kurze Zeit mit absolutem Alkohol behandle. Durch diese Methode sei es Herrn Hodara in seinem Laboratorium geglückt, den Pilz der Trichorrhexis zu züchten und die Flora der Comedonen zu isoliren.

II. Herr **Dunbar: Der Stand der bakteriologischen Choleradiagnose, unter besonderer Berücksichtigung der Pfeiffer'schen specifischen Cholerareaction.** (Der Vortrag wird a. a. O. ausführlich veröffentlicht werden.) Jaffé.

Naturhistorisch-medicinischer Verein in Heidelberg.

Medicinische Section.

(Officieller Bericht.)

Sitzung vom 8. Januar 1895.

1) **Kraepelin** stellt eine Anzahl **hebephrenischer Kranker** vor, um an ihnen die eigenartigen Züge des noch immer viel zu wenig beachteten und gekannten klinischen Krankheitsbildes zu demonstriren. Die Krankheit in dem von Daraszkiewicz umgrenzten, erweiterten Sinne ist recht häufig (mehr als 5 Proc. der Aufnahmen in der Heidelberger Irrenklinik); sie entsteht im Entwicklungsalter, etwa zwischen dem 15. und 23. Lebensjahre, und führt unter mehr oder weniger ausgeprägten Begleiterscheinungen im Laufe von Monaten oder Jahren zu dauerndem Schwachsinn verschiedenen Grades. Die Erkrankung bricht entweder plötzlich herein, mit stürmischen Symptomen (Depression, Erregung, Sinnestäuschungen, Wahnbildungen, Verworrenheit), oder aber die Verblödung entwickelt sich ganz unmerklich und schleichend, so dass sie meist erst dann bemerkt wird, wenn sie schon ziemlich weit vorgeschritten ist. Die geistige Schwäche pflegt indessen hier nicht so bedeutende Grade zu erreichen, wie bei der ersten Form, welche zu den schwersten Blödsinnszuständen führen kann, die wir überhaupt kennen. Die Intelligenzstörung der Hebephrenen ist gekennzeichnet durch die schwere Beeinträchtigung des Urtheils bei erhaltenen Gedächtnissleistungen; selbst bei tief blödsinnigen Kranken dieser Art gelingt es gewöhnlich, überraschende Reste der früheren Schulbildung an's Tageslicht zu ziehen. Daraus ergibt sich eine ganz eigenartige Zerfahrenheit des Denkens und Redens, die mit der verhältnissmässigen Reichhaltigkeit des Vorstellungsschatzes in merkwürdigem Widerspruch steht. Erst bei den schwereren Formen tritt neben der Verständnisslosigkeit auch die geistige Verarmung deutlicher hervor; es kann dann zu Verworrenheit und völliger Verödung der Vorstellungsthätigkeit kommen. Allerlei widerspruchsvolle, zusammenhangslose und verschwimmende Wahnbildungen sind nicht gerade selten.

In gemüthlicher Beziehung begegnet man einer allmählich wachsenden Stumpfheit und Gleichgiltigkeit neben gelegentlicher anfallsartiger Gereiztheit und Erregung. Vorübergehend und namentlich im Beginne werden auch depressive, seltener heitere Verstimmungen beobachtet; die geschlechtliche Erregbarkeit erscheint überall gesteigert. Nach dem Ablaufe des Krankheitsprocesses bleibt sehr häufig eine ganz typische schwachsinnige Euphorie zurück. Auf dem Gebiete des Handelns stellt sich Abnahme oder völliger Verlust der Arbeitsfähigkeit ein, wenigstens für jede verwickeltere Thätigkeit. Dazu kommen einzelne impulsive Acte, verkehrte Streiche, Gewaltthaten, sinnlose Reisen, andererseits Schlaffheit bis zur Bettsucht, hie und da auch zeitweise Bewegungsdrang und Unruhe. Sehr oft treten allerlei Zwangsbewegungen auf, Zupfen, Grimassiren, Schmatzen, Gesticulationen u. dergl. Am auffallendsten pflegt das blöde, läppische Lachen zu sein. In Sprache und Schrift finden sich nicht selten allerlei Absonderlichkeiten, gezierte Aussprache, Schnörkel, Wortneubildungen, verschrobene Constructionen. An körperlichen Erscheinungen sind Kopfschmerzen, Benommenheit, gesteigerte Reflexe, schlechter Schlaf, rasches Sinken der Ernährung fast immer vorhanden. In einzelnen Fällen finden sich Facialisphänomen, Andeutungen von Basedowsymptomen, Strumen, Menstruationsanomalien; mit beginnender Verblödung pflegt das Körpergewicht sehr bedeutend zu steigen.

Der Erblichkeit dürfte für die Entstehung der Krankheit keine ausschlaggebende Bedeutung zukommen; dagegen scheinen besonders begabte Kinder ihr leichter zu erliegen. Vortragender betrachtet die Hebephrenie daher auch nicht als eine besondere Form der Entartung, welche, wie man wohl gemeint hat, in Folge unzulänglichen Anlagecapitales zu frühzeitigem Bankerott führt, sondern er ist geneigt, hier einen bestimmten, mit der Geschlechtsentwicklung in nahen Beziehungen stehenden Krankheitsprocess anzunehmen, der vielleicht am meisten die Kennzeichen einer Selbstvergiftung trägt. Von besonderer Bedeutung für diese Auffassung sind einmal gewisse Aehnlichkeiten mit den psychischen Störungen beim Myxödem, namentlich aber die weitgehende Analogie des ganzen Krankheitsbildes mit den einzelnen Formen der progressiven Paralyse. Der einzige durchgreifende Unterschied in der klinischen Gestaltung beiden Erkrankungen liegt, abgesehen von dem verschiedenen Entstehungsalter, in dem Umstande, dass die Paralyse über die Vernichtung der geistigen Functionen zu derjenigen der körperlichen und schliesslich des Lebens selber fortschreitet, während der Krankheitsprocess der Hebephrenie etwa in der zweiten Hälfte des dritten Lebensjahrzehntes zum Stillstande kommt und nur die psychische Leistungsfähigkeit in mehr oder weniger weitem Umfange vernichtet. Von einer „functionellen“ Erkrankung kann hier jedenfalls nicht die Rede sein; es muss sich bestimmt um greifbare, keiner Rückbildung fähige Zerstörungen in den organischen Grundlagen unseres Seelenlebens handeln.

2) Dr. **Marwedel: Experimentelle Beiträge zur Frage des Murphy'schen Anastomosis-Button**, mit Demonstrationen.

Vortragender hat das bekannte Murphy'sche Verfahren der Anastomosenbildung am Darm einer experimentellen Nachprüfung am Thier unterworfen. Er operirte 14 mal an 8 Hunden, von denen einzelne mehrmals zur Verwendung kamen. In 2 Fällen wurden an zwei verschiedenen Stellen Knopfanastomosen in einer Sitzung angelegt und zwar das erste Mal eine quere Darmvereinigung (end-to-end) und eine Cholecystoenterostomie, das zweite Mal eine seitliche Darmanastomose und eine Gastroenterostomie. Demnach wurden im Ganzen 16 Operationen ausgeführt: 5 einfache Enteroanastomosen im Sinne Maisonneuve's, 4 Darmresectionen mit seitlicher Anastomose nach Senn bezw. Braun, 3 Darmresectionen mit directer Vereinigung der Lumina (end-to-end), 3 Verbindungen der Gallenblase mit dem Duodenum und eine Gastroenterostomie.

Von den operirten Hunden sind 5 gestorben und zwar der erstoperirte Fall, dessen letaler Ausgang getrost der damals noch ungeübten Technik des Vortragenden zur Last gelegt werden muss. Ein zweiter Hund erlag einer Nachblutung aus einer Mesenterialligatur am 3. Tag nach der Operation; die Autopsie ergab, dass der Knopf gut sass und der Todesfall mit der Anastomose selbst nichts zu thun hatte.

Die 3 übrigen Fälle gingen allerdings an einer Perforationsperitonitis zu Grunde, allein hier lag die Schuld unzweifelhaft daran, dass der in allen 3 Fällen verwendete gleiche Knopf nicht vorschriftsmässig construirt war; der centrale Cylinder war zu weit und die Aushöhlung zwischen ihm und dem Rand des Knopfes zu schmal, so dass sich hier jedes Mal die Darmwand wieder ausstülpte.

In allen anderen Fällen, bei denen der Murphy'sche Knopf benutzt wurde, trat primäre, glatte Vereinigung ein, wie die Besichtigung der demonstrirten Präparate ergab. In zwei Versuchen ging der Knopf nicht ab; einmal fiel er bei einer seitlichen Anastomose mit Resection in den einen der Blindsäcke, das zweite Mal blieb er bei einer Gastroenterostomie sogar in loco stecken, weil bloss partielle Atrophie der eingeklemmten Magendarmwand eintrat.

Die Ergebnisse der Thierversuche sowie ein genaues Studium der bisher über die Murphy'sche Methode publicirten Literatur führen zu nachstehenden Schlussfolgerungen:

Der Murphy'sche Knopf verdient ohne Zweifel als eine ganz geniale Erfindung uneingeschränktes Lob. Seine Application ist einfach, die Zeitersparniss, die er ermöglicht, nicht unbeträchtlich. Auch scheint bei genauer Befolgung der von Murphy gegebenen Vorschriften sowie bei exacter Construction des Button der durch denselben bewirkte Verschluss thatsächlich ein sicherer zu sein.

Trotzdem haften der Methode so wichtige und unberechenbare Nachtheile an, dass sich eine allgemeine Einführung derselben an Stelle der bisher erprobten Czerny-Lembert'schen Darmnaht verbieten muss.

Nur in den Fällen, in denen der Zustand des Patienten eine raschere Beendigung der Operation erfordert, wenn die üblen Folgen, die der Knopf verursachen kann, an Bedeutung zurücktreten vor der Gefahr eines unmittelbar oder später drohenden Collapses: bei Verletzungen, Darmgangrän, Ileus etc.,

wird man vielleicht in Zukunft mit Vortheil seine Zuflucht zu dem Murphy'schen Anastomosis-Button nehmen dürfen.

(Die ausführliche Arbeit über dieses Thema erscheint demnächst in den Beiträgen zur klinischen Chirurgie. Tübingen.)

Aerztlicher Verein München.

Sitzung vom 21. November 1894.

Herr **Hallier: Ueber die wahre Ursache der Infectionskrankheiten.**

Der Vortrag wird an anderer Stelle veröffentlicht.

Sitzung vom 19. December 1894.

Herr **Bollinger: Demonstration eines Falles von Myositis progressiva ossificans.**

Der Patient, Albert Schwarz aus Rumänien, 29 Jahre alt, wurde im Juni d. Js. in der Berliner medicinischen Gesellschaft von Virchow vorgestellt und verweist der Vortragende auf die bezügliche Schilderung in der Berliner klinischen Wochenschrift No. 32, 1894. Der Kranke ist im Mai 1865 geboren und bemerkte die ersten Symptome der Muskelverknöcherung im Jahre 1885; gegenwärtig ist der grössere Theil der äusseren Musculatur in unregelmässige knollige und spangenartige knöcherne Vortreibungen umgewandelt, die vielfach deutlich mit den angrenzenden Knochen zusammenhängen und nach der Ansicht Virchow's von letzteren ausgehen (Exostosis luxurians). — Auf der anderen Seite sprechen gewisse Symptome: das schubweise Auftreten neuer Erkrankungsgebiete, häufig verbunden mit Schwellung, Schmerzhaftigkeit und Fieber mehr für die entzündliche Natur des Leidens. Nach der Meinung des Vortragenden dürfte die abnorme Knochenbildung in das Grenzgebiet zwischen Entzündung und Neubildung gehören, wobei in einem Theil der Fälle mehr der entzündliche Charakter, in einem anderen mehr der neoplastische in den Vordergrund zu treten scheint. Im Bereich der Rückenmusculatur hat der vorliegende Fall grosse Aehnlichkeit mit dem zuerst von Helferich (1879) und neuerdings von Dr. Carl Maunz („Myositis ossificans progressiva". Annalen der städtischen Krankenhäuser zu München Bd. VII, herausgegeben von v. Ziemssen, München 1895) geschilderten Falle Rupp. Nach der sorgfältigen Zusammenstellung von Maunz sind bis jetzt 33 Fälle von Myositis progressiva ossificans in der Literatur bekannt und würde sich der vorliegende als 34. Fall anreihen.

Herr **Schrauth** demonstrirt ein Krankenhemd.

Herr **Scheibe** demonstrirt das Schläfenbein eines 11 jährigen, mit chronischer Mittelohreiterung behafteten Knaben, bei dem er einen Schläfenlappenabscess vom Innern des erkrankten Warzentheils aus operirt hat. Im Anschluss daran erörtert er die Vortheile, welche die Eröffnung der otitischen Hirnabscesse vom Innern des Ohres aus hat gegenüber der früher gebräuchlichen Methode, bei welcher der Abscess an einer vom primären Krankheitsherd entfernten Stelle von aussen aufgesucht wurde. Von aussen wurden bisher 45 Fälle operirt, davon sind geheilt 21; vom Ohr aus wurden, den demonstrirten eingeschlossen, 7 operirt, davon sind geheilt 5. Der Fall des Vortragenden endete letal, weil er mit Sinusphlebitis und Meningitis complicirt war, welch letztere im Leben nicht diagnosticirt werden konnte.

Herr **Theilhaber: Die Beziehungen des Morb. Basedowii zu den Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane.** (Erscheint in extenso im Archiv für Gynäkologie.)

Vortragender berichtet über 3 Fälle von Morbus Basedowii, die er in den letzten Jahren beobachtet hat. Dieselben bieten ein grösseres Interesse vor Allem wegen des vom Referenten erhobenen Genitalbefundes.

I. Die damals 28 jährige I para Frau D. wurde im Juni 1890 wegen Wehenschwäche vom Referenten mit dem Forceps entbunden. Das Kind wurde nur kurze Zeit gestillt. In der ersten Zeit p. p. kamen die Menses regelmässig. Letzte Periode Mai 1891. Am 12. September 1891 kommt sie zum Referenten. Sie glaubt wegen des Ausbleibens der Menses gravida zu sein. Bei der Untersuchung findet man den Uterus hochgradig atrophisch, Wände dünn. Länge des Uterus 5 cm. — Subjectiv befand sich Patientin völlig wohl. Da ein Grund für die Atrophie des Uterus nicht zu finden war, wurde die Patientin zu einem Specialarzt für innere Medicin geschickt. Derselbe constatirte eine Vergrösserung des linken Ventrikels, mit der er die Atrophie des Uterus in Verbindung brachte. Er verordnete Tonica.

Am 13. Juni 1893 kam Patientin wieder in die Sprechstunde des Referenten. Subjectiv hat sie sich seither vollständig wohl befunden. Die Menses sind seit Mai 1891 nicht zurückgekehrt. In der letzten Zeit fiel ihr auf, dass der Leib stärker geworden sei.

Die Patientin war entschieden abgemagert. Bei der Untersuchung fiel zunächst eine Struma auf. Halsumfang 35 cm. Die ganze Schilddrüse ist bedeutend vergrössert, am stärksten die rechte Hälfte und die Mitte der Schilddrüse. Struma weich. Venen stark gefüllt.

Herzdämpfung in allen Durchmessern vergrössert. Puls regelmässig, 112 in der Minute. Bedeutende Pulsation an den sichtbaren Körperarterien. Spitzenstoss 6. Intercostalraum. Zittern der Hände. Uterus bedeutend vergrössert, weich, steht 3 Finger breit unter dem Nabel.

Exophthalmus links stark, rechts bedeutend geringer. — Augenfunctionen normal, ebenso die Functionen der Augenmuskeln. Mammae zeigen fast gar keine Drüsensubstanz, sollen früher grösser gewesen sein. —

Es war nach diesem Untersuchungsbefund nicht zweifelhaft, dass es sich um eine Gravida von circa 4 Monaten bei einer an Morb. Based. leidenden Frau handle.

Die weitere Schwangerschaft verlief beschwerdefrei. Am 12. XI. 1893 hat sie normal entbunden. Das Kind befindet sich anfangs wohl, erkrankt später an Rachitis. Am 24. IV. 1894 wurde die Patientin wieder untersucht. Die Menses waren am 12. II. 1894 zum ersten Mal wieder aufgetreten, waren seitdem regelmässig, aber schwach alle Monate wieder gekommen. Patientin fühlt sich völlig wohl, nur genirt sie der dicke Hals. Derselbe hat seit der Entbindung an Umfang zugenommen. Bei der Untersuchung findet sich der Uterus retroflectirt, $5^1/_2$ cm lang. Linkes Ovarium etwas descendirt, nicht wesentlich verkleinert. Rechtes Ovarium nicht fühlbar.

13. XI. 1894. Die Regeln kamen alle 2 Monate, dauerten 2 bis 3 Tage. Sie hat an Körpergewicht zugenommen. Schamhaare gut erhalten. Grosse und kleine Schamlippen atrophisch. Leichter Descensus der vorderen Vaginalwand, Uterus retroflexus, misst $6^1/_2$ cm.

Pulsfrequenz 92, Struma noch sehr bedeutend.

II. Die zweite Patientin wurde zum ersten Male am 25. IV. 1890 untersucht, sie klagte damals über geringe dysmenorrhoische Beschwerden.

Bei der Untersuchung fand sich bei der damals 38 jährigen Patientin der Uterus anteflectirt, in geringem Grade vergrössert und verbreitert. Etwas oberhalb des inneren Muttermundes findet sich am Corpus Uteri ein etwa zwetschgengrosser Tumor. Es wird Badekur in Krankenheil angeordnet. Im Juni 1891 und 1892 wurde die Patientin wieder untersucht. An dem Untersuchungsbefunde hat sich nicht das Geringste geändert.

Im Februar 1893 starb der Mann der Patientin nach kurzer Krankheit. In Folge davon viele Aufregungen. Im Sommer 1893 stellte sich schlechter Schlaf ein. Im Herbste 1893 ging sie zu Besuch nach Frankfurt a/M., dort liess sie sich von einem Frauenarzt untersuchen, der constatirte, dass das Myom faustgross geworden sei.

Im December 1893 bemerkte sie eine Zunahme des Halsumfanges und geringes Herzklopfen. Dr. Edinger in Frankfurt constatirte Basedow'sche Krankheit. Im Januar 1894 stellte sich leichtes Zittern ein. Das Herzklopfen wurde stärker. Die Menses kamen regelmässig bis Januar 1894 alle 4 Wochen, dauerten 4—5 Tage. Seitdem fehlen sie völlig.

Im April 1894 hatte Referent durch die Güte des behandelnden Arztes Dr. von Hösslin Gelegenheit die Patientin in der Neuwittelsbacher Kuranstalt zu untersuchen.

Es fand sich links ziemlich starker Exophthalmus. Rechts ist derselbe unbedeutend. Starkes Zittern der Hände und der Füsse. Ernährung sehr zurückgegangen. Bedeutende Abmagerung. Bedeutende Struma namentlich des rechten Lappens. Puls 130.

Vagina eng. Vaginalportion klein. Uteruskörper klein, dünn atrophisch, anteponirt. An der hinteren Wand des Uteruskörpers befindet sich ein Tumor, der in seiner Form rund ist und bis zum Nabel reicht. Derselbe ist hart, beweglich.

Mitte Mai der gleiche Befund. — 20. VIII. 94: Tumor etwas kleiner, Schlaf besser, Allgemeinbefinden besser. Körpergewicht um 20 Pfund zugenommen. Zittern geringer. Menses stellten sich zum ersten Male wieder Ende August in der gewöhnlichen Weise ein. —

Es war also in diesem Falle während der Entstehung des M. B. der Uterus selbst atrophisch geworden, dabei aber das Myom rapid gewachsen. Das rasche Wachsthum des Myoms hat vielleicht eine Analogie in der Entstehung der Struma. Man muss annehmen, dass in diesem Falle das Myom separate Blutgefässe aus Adhäsionen, etwa mit dem Darme, erhielt.

III. Frau B. Lehrersgattin aus St. kam nur einmal in die Sprechstunde am 28. Juni 1894. Sie hat 11 mal geboren. Sie hat sämmtliche Kinder 3—4 Monate lang gestillt. Das letzte Kind hatte sie vor $3^1/_2$ Monaten. Das letzte Kind ist während der Geburt abgestorben. Die Ursache des Todes des Kindes kennt sie nicht. Für ihre jetzige

Krankheit kennt sie keine Ursache, keine psychischen Erregungen etc. vor 4 Jahren hatte sie eine ähnliche Attaque, die einige Monate dauerte und dann wieder ausheilte. Nur blieb damals der Kropf zurück. Auch damals entstand die Erkrankung nach einem Wochenbette.

Mitte Mai 1894 erkrankte sie mit Müdigkeit, Verlust des Appetits. Herzklopfen tritt hie und da auf. Periode regelmässig alle 4 Wochen, dauert 4 Tage. Das letztemal dauerte sie nur 2 Tage und war viel geringer als sonst. — Geringe Abmagerung.

Untersuchung: Magere Frau. Beträchtlicher Exophthalmus beiderseits. Bedeutende Struma, namentlich starke Hypertrophie des rechten Lappens. Augenbewegungen normal.

Linkes Herz vergrössert. Spitzenstoss 2 cm nach aussen von der Mamillarlinie. Puls 120, regelmässig.

Scheide ziemlich eng. Aeussere Labien atrophisch wie im Climacterium. Uterus 5 cm lang, dünn, schmal, atrophisch, Vaginalportion kurz, dünn, atrophisch. Ovarien nicht zu fühlen.

Auf Grund dieser Fälle und Literaturstudien stellt Referent folgende Thesen auf, die er an der Hand obiger 3 Fälle und einer Anzahl von Fällen anderer Autoren eingehend begründet:

1) Der Morbus Based. kann durch eine Schwangerschaft hervorgerufen, resp. die bereits bestehende Basedow'sche Krankheit kann durch die Gravidität verschlimmert werden.

2) Es kann aber auch die Schwangerschaft bessernd auf den M. Based. wirken.

3) M. Based. kann hervorgerufen resp. verschlimmert werden durch das Puerperium und durch die Lactation.

4) Umgekehrt kann aber auch das Wochenbett bessernd auf den M. Based. wirken.

5) Die Atrophie der Genitalien ist ein häufiger Befund bei M. Based.

6) Die Atrophie kann einen Theil der Genitalien oder das gesammte Genitalsystem befallen.

7) Die atrophischen Processe im Bereiche der weiblichen Genitalien sind die Folge des M. Based., nicht die Ursache, wie Freund, Förster u. A. annahmen.

8) Die Atrophie ist bedingt durch vasomotorische Einflüsse, sie ist nicht Folge der Anämie und Kachexie.

9) Die Atrophie der Genitalien kann eines der frühesten Symptome des M. Based. sein.

10) Das Vorkommen von Uterusatrophie ist durchaus kein Zeichen, dass es sich um eine schwere Erkrankung handelt; sie wird sowohl bei leichten, als bei schweren Fällen beobachtet. Ihr Auftreten bindet sich an keine Regel.

11) Bei der Uterusatrophie in Folge von M. Based. kann vollständige Restitutio ad integrum eintreten.

12) Die Atrophie der Genitalien bei M. Based. hindert die Conception nicht immer.

13) Affectionen der Genitalien ausserhalb der Gravidität und des Puerperiums spielen selten eine wesentliche Rolle unter den Factoren, die den M. Based. hervorrufen. Ab und zu kann einmal eine gynäkologische Affection durch Hervorrufung starker Blutungen die Constitution so schwächen, dass bei hiezu disponirten Individuen der M. Based. auftritt.

14) Gynäkologische Behandlung soll in der Regel bei M. Bas. unterbleiben; speciell die Uterusatrophie schwindet spontan mit der Besserung des Grundleidens.

Herr **Schech: Ueber Mund- und Nasenathmen.**

Der Vortrag wird in dieser Wochenschrift abgedruckt. Ebenso die in der sich anschliessenden Discussion von Herrn Grünwald gegebenen Ausführungen.

Herr **Angerer** gibt einen Bericht über die **Organisation der freiwilligen Rettungsgesellschaft.**

Derselbe ist bereits in dieser Wochenschrift erschienen.

Aerztlicher Localverein Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 19. Juli 1894.

Vorsitzender: Herr Heller.

1) Herr **Stich** demonstrirt den Hessing'schen Kriegsapparat.

2) Herr **Schilling** berichtet über einen Fall von **Unterschenkelfractur,** der mit dem Liermann'schen Apparat erfolgreich behandelt wurde. Die Bruchstelle war handbreit über den Malleolen. Die Fractur war schräg, sodass sie nur bei constanter Extension ausgeglichen werden konnte. Nachdem die Gummikissenextension wegen unbrauchbaren Materials nicht praktikabel war und eine Heftpflasterschlinge wegen ungenügender Länge der Angriffsfläche sich nicht anlegen liess, erfüllte der L. Apparat alle Bedingungen. Nur neigte sich die Fussspitze etwas nach einwärts (Adduction), sodass eine entsprechende Correctur mittelst seitlicher Gewichtsextension im Sinne der Abduction vorgenommen werden musste. Trotzdem der Pat. an Delir. tremens litt, functionirte der Apparat gut.

3) Herr **Weiss** theilt die Erfahrungen mit, welche im städtischen Krankenhause bei Verwendung der Bruns'schen Geh- und Lagerungsschiene gemacht wurden.

4) Herr **Bartholomä** referirt über einen Vortrag des Dr. Viquerat über die Heilung der Tuberculose.

5) Herr **Carl Koch** berichtet: a) über einen Fall von Hüftgelenkluxation bei einem 10 jährigen Knaben und dessen operative Behandlung, b) über einen Fall von abdomineller Aktinomykose und einen Fall von Aktinomykose der Wange, c) bespricht er die Entstehung von Geschwülsten nach vorausgegangenen Traumen.

Sitzung vom 2. August 1894.

Vorsitzender: Herr Heller.

1) Herr **Epstein** stellt einen 11 jährigen Knaben mit Prurigo vor, bei welchem die Affection sich unmittelbar nach der ersten Impfung entwickelt hat.

2) Herr **Heller** bespricht und demonstrirt das pathologisch-anatomische Präparat eines Falles von Carcinom des Oesophagus mit Uebergreifen der Erkrankung auf die Trachea und Thyreoidea.

3) Herr **Scheidemandel** zeigt eine Abbildung aus dem Jahre 1646, darstellend einen 30 Loth schweren, post mortem der Harnblase entnommenen Stein.

Sitzung vom 16. August 1894.

Vorsitzender: Herr Heller.

1) Herr **Carl Koch** stellt einen Patienten mit abdomineller Aktinomykose vor, bei welchem die Erkrankung wahrscheinlich vom Proc. vermiformis aus sich entwickelt hatte.

2) Herr **Carl Koch** bespricht einige Fälle von Blinddarmentzündung, in welchen durch frühzeitige Operation ein sehr günstiger Verlauf erzielt wurde.

3) Derselbe berichtet über einen Fall von Décollement der Haut bei einer Frau, welche auf der Treppe gefallen und einige Stufen herabgerutscht war.

4) Herr **Ferdinand Merkel** macht Mittheilung von der gerichtlichen Section eines Mannes, bei welchem nach einem Stosse auf die Brust der Tod eingetreten war. Die Obduction ergab ein Aneurysma der Aorta, welches in den linken Hauptbronchus durchgebrochen war.

5) Herr **Gottlieb Merkel** theilt zwei Fälle von Milzbranderkrankungen bei Nürnberger Pinselmachern mit.

Sitzung vom 20. September 1894.

Vorsitzender: Herr Goldschmidt.

Herr **Rupprecht** theilt folgenden Fall mit:

Ein 40 jähriger Briefträger erkrankte am 5. IX. 94 Nachmittags gegen 4 Uhr während seines Dienstganges auf offner Strasse. Ich fand den Mann etliche Minuten später auf einer steinernen Treppe zusammengekauert, Arme, Hände und Finger in starker Beugecontractur. Der sehr abgemagerte Mann bat um eine Morphiumeinspritzung, die ihm schon einmal im gleichen Falle geholfen habe; er leide an Magenerweiterung. In der nächsten Apotheke, wohin ich den Mann führen liess, injicirte ich zweimal 0,012, da die erste Injection ohne Erfolg war, worauf die Krämpfe nachliessen, und Patient, der wegen quälenden Durstes nur circa 1/4 L. Wasser schluckweise getrunken hatte, soweit erholt war, dass er sich in seine Wohnung begeben konnte. Am 6. IX. 94 Morgens 6 Uhr starb der Mann, nachdem er am Abend vorher noch einen heftigen Krampfanfall gehabt hatte, den der zur Hilfeleistung gerufene zunächst wohnende Arzt ebenfalls durch eine Morphiumdosis beseitigt hatte. Die Frau des Verstorbenen, welche

mir Mittheilung von dem Tode ihres Mannes machte, erzählte, dass er schon seit 8 Jahren magenleidend sei, zweimal in Karlsbad, mit vorübergehendem Erfolge zur Kur gewesen sei und auch einmal vor circa 6 Jahren in Erlangen sich Rath geholt habe. Eine ihm vorgeschlagene Operation hat er abgelehnt.

Die auf Wunsch der Frau am 7. IX. 94 Abends, 36 Stunden p. m. vorgenommene Section ergab: Aeusserst abgemagerte, kleine, männliche Leiche; Leib nicht aufgetrieben, Peritonäum par. überall glatt, glänzend, Peritonäum visc. desgleichen bis auf einige Dünndarmschlingen, welche in der Nähe der Cardia liegen und mässige Injection zeigen. Nach vorsichtiger Entfernung des Colonsund Omentums liegt der mässig vergrösserte Magen schlaff zu Tage. Unterhalb der Cardia, gegen die grosse Curvatur eine circa 15 cm lange Ruptur des Magens, dessen Wände hier spinnwebendünn sind. Gegen den Pylorus zu Magenwände hypertrophisch, suggilirt. Am Pylorus zwei Geschwüre, eines unterhalb, halbmondförmig, mit scharfen Rändern und speckigem Belag, das andere an der hinteren Wand. In den Pylorus ragt aus dem Duodenum ein kleinkirschgrosser Schleimpolyp, welcher bei dem Bestreben des Magens, den Speisebrei in den Darm zu befördern, die Oeffnung fast vollständig verschliesst. Milz etwas vergrössert, blutreich. Nieren blutreich, sonst normal, Herz, Lungen, Leber normal.

Die Ruptur des Magens ist bei Mangel jeglicher Reizerscheinungen von Seite des Peritoneums nicht als Causa mortis anzusehen, sondern ist wohl erst p. m. entstanden und der Tod in diesem Falle durch Entkräftung eingetreten.

Physikalisch-medicinische Gesellschaft zu Würzburg.

(Originalbericht.)

III. Sitzung vom 26. Januar 1895.

Herr **Bach: 1) Ueber die Nerven des Augenlides beim Menschen und Kaninchen. (Demonstration.)**

2) Demonstration von Netzhautpräparaten.

Bach benutzte zu seinen Untersuchungen die Golgi-Cajal'sche Methode. Er stellte bezüglich des Menschen fest, dass die Lider ausserordentlich nervenreich sind. Es kommt zu Geflechtbildungen von ganz merkwürdigem Typus sowohl im Tarsus (Tarsalgeflecht) als auch in der Conjunctiva (Conjunctivalgeflecht). Nahezu constant ist im Tarsus ein stärkeres Geflecht nahe dem oberen Ende der Meibom'schen Drüsen vorhanden. Das Conjunctivalgeflecht ist nicht überall gleich stark. Von demselben gehen Aestchen zum Epithel ab. Die Läppchen der Meibom'schen Drüsen werden von Nervenfasern umsponnen, wovon Aestchen in die Läppchen eindringen. Zwischen den einzelnen Läppchen existirt ein ziemlich reichliches Geflecht (Interglandulargeflecht).

Beim Kaninchen bestehen abgesehen von anatomischen Verschiedenheiten der Lider speciell auch ziemliche Abweichungen in der feineren Nervenversorgung der Lider. Tarsus und Conjunctiva tarsalis sind hier weniger nervenreich. Ziemlich in der Mitte der Dicke des Lides ziehen ca. 3 Nervenstämmchen zum Lidrand, durch 2—3 Cilien getrennt, jedoch durch ein feines Geflecht in Verbindung stehend und verästeln sich am Lidrand zu einem sehr zierlichen Geflecht, das die ganze Breite des Lidrandes einnimmt. Von demselben gehen Aestchen ab nach rückwärts zu den Meibom'schen Drüsen, nach vorwärts zu den Cilien.

Bach demonstrirt an Präparaten der Netzhaut und aus dem Oculomotorinskerngebiet, dass keine parallelfibrilläre Structur der Ganglienzellen vorhanden ist, sondern dass dieselben aus einem färbbaren id est geformten und einem nicht färbbaren Theile bestehen. Die geformten Elemente zeigen Verschiedenheiten je nach der Thierclasse und wahrscheinlich auch nach dem Alter. — Ist eine Netzhaut ungefähr einen Monat abgelöst, so lassen sich an den Ganglienzellen durch Färbung mit Thionin charakteristische Veränderungen nachweisen, die schliesslich zum Untergang der Zellen führen. — Ungefähr 1—2 Monate nach Ablösung der Netzhaut lässt sich bereits eine Atrophie des Sehnerven nachweisen. Die Therapie dürfte demnach bei länger bestehenden und ausgedehnten Netzhautablösungen machtlos sein.

Lang andauernde Belichtung der Netzhaut brachte keine anatomisch nachweisbaren Veränderungen an irgend einer Schicht der Netzhaut hervor.

Bach demonstrirt ferner Stäbchen und Zapfen, bipolare Zellen, in verschiedenen Schichten der inneren plexiformen Schicht sich ausbreitend, Spongioblasten, verschiedene Ganglienzellen, Stützzellen und Spinnenzellen von menschlicher Netzhaut, die nach Golgi-Cajal behandelt war. Hoffa.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 9. Februar 1895.

Billroth-Feier. — Der Transport von Geisteskranken. — Ileocolostomie. — Das Diphtherieserum.

Am 6. Februar jährte sich der Sterbetag unseres unvergesslichen Chirurgen Theodor Billroth. Als im Vorjahre die traurige Nachricht aus Abbazia in Wien einlangte, wurde die Hauptstadt und in erster Linie die ihres geistigen Führers beraubte medicinische Facultät in tiefe Trauer versetzt. Dem grossen Meister wurden am ersten Jahrestage seines Hinscheidens prachtvolle Kränze auf das Grab gelegt und am Abend wurde im Sitzungssaale der k. k. Gesellschaft seine Marmorbüste feierlich enthüllt. Hofrath Professor Albert hielt die Gedenkrede, in welcher Billroth's Persönlichkeit, sein Einfluss auf den Charakter der Wiener Aerzte, die Verhältnisse, unter welchen er in Wien so segensreich thätig war, endlich seine Thaten und Leistungen in tiefdurchdachter und formvollendeter Weise geschildert wurden. Ein grosser Meister — so schloss Albert — meisselte Billroth aus in seiner freundlich lächelnden Haltung, mit der er unsere Versammlungen stets leitete. Er gehört der Geschichte, er hat nicht aufgehört, zu sein. Uns aber strahlt in seinem Bilde ein mächtiger Führer, wacker, bieder und treu! — Die Gedenkrede Albert's machte auf die zahlreiche, im Festgewande erschienene Versammlung einen tiefen Eindruck.

Nur ungern nehmen wir von dieser erhebenden Rückerinnerung an den glänzenden Vertreter des ärztlichen Standes Abschied und wenden uns den Vorkommnissen des Werkeltages zu. Da ist ein jüngst erflossener Erlass der niederösterreichischen Statthalterei, betreffend die Ueberführung unruhiger Geisteskranker in Irrenanstalten, beachtenswerth. Es ist in letzter Zeit wiederholt vorgekommen, heisst es in dem Erlasse an die unterstehenden politischen Behörden, dass unruhige Geisteskranke beim Transporte nicht mit der entsprechenden Rücksicht und Schonung behandelt wurden, ja dass dieselben sogar mit Stricken an Händen und Füssen gefesselt und an den Wagen angebunden in Anstalten eingebracht wurden. Deshalb wird eine „Anleitung“ zur Vornahme solcher Transporte hinausgegeben, welche in absteigender Linie auch den Gemeindevorstehern und den gemeindeärztlichen Functionären mitzutheilen ist, wobei denselben zu bedeuten ist, dass sie für die entsprechende Durchführung des Transportes verantwortlich gemacht werden.

In dieser „Anleitung“ wird die Art bekannt gegeben, in welcher man einen solchen Kranken in ruhiger Art, „ohne Schimpfen und Schreien“, ohne ihn niederzuwerfen, zu schlagen und dergl., unschädlich machen könne, wie man ihm eine Zwangsjacke anlegen oder eventuell einen festen Kotzen um den ganzen Leib schlagen solle, ohne dass Athmung und Blutumlauf gehemmt werden. Schliesslich sei dafür zu sorgen, dass der Kranke während des Transportes vor Kälte, starker Sonneneinwirkung und Regen geschützt sei, dass er, wenn er es verlangt, zu trinken bekomme etc. etc. Die Art der Verwahrung habe der Amtsarzt (Polizeiarzt, Gemeindearzt etc.) vorzuschreiben.

Einem ärztlichen Publikum ein Mehr mitzutheilen, erscheint mir überflüssig: hervorheben will ich bloss, dass mehr als ein Jahrhundert verstrichen ist, dass Pinel als Arzt im Bicêtre den Irren die Ketten abnahm und sie menschlich behandeln lehrte und dass es wohl traurig ist, wenn im Jahre des Heiles 1895 noch solche Erlässe und Anleitungen nothwendig sind. Mit gefährlichen Irren umzugehen — das möge als Entschuldigung gelten — übersteigt freilich gar oft die

Einsicht eines Gemeindevorstehers und auch nicht alle praktischen Aerzte haben sich die Elemente der psychiatrischen Therapie angeeignet, wie es eigentlich sein sollte. Das Studium der Psychiatrie ist eben bei uns in Oesterreich für die Mediciner nicht obligat, sie bildet einen Prüfungsgegenstand bloss für die Candidaten der Physikatsprüfung.

In der Freitag den 8. d. Mts. abgehaltenen Sitzung unserer k. k. Gesellschaft der Aerzte stellte Professor Hochenegg eine Reihe von Fällen vor, bei welchen er die Ileocolostomie, d. h. die directe Vereinigung des Ileums mit dem Colon ascendens mit Erfolg ausgeführt hat. Oberhalb des Poupart'schen Bandes wird rechts die Bauchhöhle eröffnet, in eine Schlinge des Ileums und im Colon je ein Loch geschnitten und mittelst Naht vereinigt, so dass der Darminhalt das Coecum nicht mehr passirt. Die Operation wird nämlich zu dem Zwecke ausgeführt, um inoperable Coecal-Tumoren auszuschalten. Derlei Tumoren, durch Tuberculose, entzündliche Veränderungen, Carcinom etc. bedingt, sind selbst nach Eröffnung des Abdomens sehr schwer auf ihre Beschaffenheit zu prüfen, jedoch ist die Frage bald zu erledigen, ob der Tumor mit Aussicht auf Erfolg zu exstirpiren sei, oder nicht. Ist die Totalexstirpation unmöglich, so wird die obbesagte Anastomose der Därme hergestellt, der Tumor unberührt in loco belassen.

In 2 Fällen Hochenegg's handelte es sich um Carcinom, je einmal um Strictur (Typhusgeschwür?), resp. um Tuberculose und um Invagination. Sehr interessant ist der letzterwähnte Fall. Eine 49 Jahre alte Frau litt vor 8 Jahren an Digestionsbeschwerden, Erbrechen etc. Die Erscheinungen gingen zurück. Seit 2 Jahren Stuhlträgheit, Abmagerung, Ileocoecaltumor. Bei der Operation wurde constatirt, dass seinerzeit das Ileum gegen das Coecum hin invaginirt wurde, sodann starke Verwachsungen eintraten, welche den Tumor darstellten. Nach gemachter Ileocolostomie verkleinerte sich der Tumor auffallend stark, da hinterher massenhaft Mispelkerne abgingen, welche im Tumor abgelagert waren.

Der Erfolg der Operation ist für die Fälle mit Carcinom ein palliativer, die Leute erholen sich sichtlich; in anderen Fällen werden die Kranken geheilt, resp. wesentlich gebessert, da der Tumor sich stets verkleinert resp. schwindet, was merkwürdigerweise z. B. auch im obberührten Falle von Tuberculose (Exstirpation einer tuberculös infiltrirten Lymphdrüse ex inguine) der Fall war.

Sodann wurde die Discussion über den Werth des Diphtherieserums wieder aufgenommen und vorläufig beendet. Prof. Monti bekämpfte in längerer Auseinandersetzung die von Prof. Kassowitz gegen den Heilwerth dieser Antitoxine vorgebrachten Einwände und wies auf die vielfachen Complicationen hin, welche bei einer diphtheritischen Infection, trotz eminenter Wirkung des Heilserums, das letale Ende herbeiführen können. Zu diesen Complicationen gehört die mechanische Behinderung des Athmungsprocesses (Laryngostenose), die Invasion septischer Stoffe, das Auftreten von Pneumonie etc. Für derlei Fälle habe Behring selbst eine Sterblichkeit von 5 Proc. innerhalb der ersten 3 Tage zugestanden.

Monti rechtfertigt sodann die von Kassowitz bestrittene Nothwendigkeit einer wiederholten Injection, da man im Vorhinein nicht wissen könne, wie viel Antitoxineinheiten man brauchen werde, um die diphtherische Infection zu paralysiren. Er weist aus den Arbeiten Behring's nach, dass er sich auch in diesem Punkte auf dem Standpunkte Behring's befinde, was Kassowitz ebenfalls geleugnet hatte.

Im Weiteren polemisirt Monti gegen Drasche und Kassowitz, indem er Soltmann, Baginsky, Ganghofner u. A., welche die Gegner der Serumtherapie für sich in Anspruch nahmen, citirt und aus deren Arbeiten deducirt, wie sehr sie Anhänger und Fürsprecher dieser Methode seien. Aus dem Verschweigen eines Vorder- oder Nachsatzes sei man zu Conclusionen gelangt, welche sich, bei Durchsicht der ganzen Arbeit, als ungerechtfertigt erweisen. Die von ihm selbst seinerzeit als „üble Zufälle" erwähnten Folgen der Serumeinspritzungen — Albuminurie, Lähmungen — sieht er heute als rasch vorübergehende und daher völlig belanglose Momente an, die Niemanden abhalten mögen, das Verfahren weiterhin zu üben.

Wenn Kassowitz fernerhin dargelegt habe, dass die Gesammtsterblichkeit an Diphtherie in Wien seit der Aera des Heilserums nicht im Geringsten abgenommen habe, so befinde er sich hierbei ebenfalls im Irrthum, indem bloss ein geringer Theil der Diphtheriekranken gespritzt wurde (237 von 892 Fällen) und trotzdem die Letalität auf 30,5 Proc. sank, während sie in früheren Jahren im Durchschnitte 36, 37, 34 Proc. betragen habe. 237 Fälle wurden nämlich in allen Spitälern Wiens injicirt, von den restirenden 655 Fällen gewiss nur ein minimer Antheil.

Schliesslich legt Monti zwei grosse Tabellen vor, welche die Statistik aller mit Serum behandelter Diphtheriefälle, insoweit sie bisnun veröffentlicht wurden, enthält. Ich will die zwei Tabellen gekürzt reproduciren.

	Kranke	Todte	Mortalitäts-Procent
Wien	237	54	22,8
Oesterreich	481	72	14,9
Ungarn	35	5	14,3
Berlin	1109	193	17,4
Deutschland	242	36	14,8
Italien	90	13	14,4
Frankreich	490	64	13,0
Holland	14	1	7,0
England	1190	278	23,0
Total:	3888	716	18,4

Aus all dem resultirt mithin, dass mit diesem Heilserum allenthalben bei der Diphtherie so günstige Resultate erzielt wurden, wie niemals vorher mit einem anderen Mittel; es ist derzeit unser bestes. Wenn auch die Heilmethode noch weiterer Vervollkommnung bedarf, so dürfen wir schon jetzt unserer Hoffnung Ausdruck geben, dass sie später einmal allen Anforderungen entsprechen und zum Heile der Menschheit wirken werde.

Prof. Paltauf stellte ebenfalls noch Einiges in den Ausführungen Prof. Kassowitz' richtig, betonte, dass gerade Diejenigen, welche am wenigsten praktisch-klinische Erfahrungen aufweisen, die ärgsten Gegner der Serumtherapie seien, und schloss mit den Worten: „Probiren geht über Studiren!"

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Société Médicale des Hôpitaux.

Sitzung vom 1. Februar 1895.

Ueber Serumtherapie und Tubage.

Lebreton und Magdelaine hatten in den Monaten October, November und December den Dienst im Diphtheriepavillon des Pariser Kinderspitals und bestätigen die Erfahrungen, welche Moizard im Spitale Trousseau mit der Serumtherapie gemacht hatte. Die Verhältnisse im Kinderspitale lagen insofern ungünstiger, als bloss zwei Säle, je einer für Knaben und Mädchen, im Diphtheriepavillon vorhanden sind, so dass eine Isolierung der mit Bronchopneumonie und der mit Mischformen behafteten Kinder nicht möglich war; zwei kleine an die Säle anstossende Zimmer mit je zwei Betten mussten Diphtheriefälle aufnehmen, welche nach Scharlach und Keuchhusten gefolgt waren. Es wurde jedes Kind gleich nach seinem Eintritt mit 10—20 ccm Serum geimpft, je nach seinem Zustand oder der Wahrscheinlichkeit einer Diphtherieerkrankung. Ergab das nun angestellte Culturverfahren eine solche, so wurde mit den therapeutischen Einspritzungen begonnen. Die angewandte Dosis Serum betrug je nach Schwere des Falles 40—60 ccm, in letzter Zeit, wo der gelieferte Impfstoff energischer zu wirken schien, durchschnittlich nur 30 ccm. Eine eigentliche Localbehandlung fand nicht statt, so dass der Erfolg nur der Serumtherapie zuzuschreiben ist; zweimal täglich vorgenommene Ausspülungen mit einer leichten antiseptischen Flüssigkeit hatten nur den Zweck, die Ablösung der Pseudomembranen zu erleichtern. Von 330 aufgenommenen Kindern erwiesen sich 258 als diphtheriekrank, es starben davon 31 = 12 Proc.; 8 Fälle können, ebenso wie es von Moizard geschah, abgezogen werden, da der Tod in den ersten 24 Stunden nach dem Eintritt, also ohne vorherige Behandlung, erfolgte, so dass sich unter 250 die Mortalität auf 23 = 10,8 Proc.[1]) belief. Die Mortalität der Tracheotomirten betrug 37,5 Proc. (von 24 Operirten starben 9), die Intu-

[1]) Der Originalbericht enthält diese Zahl, bei richtiger Rechnung sinkt sie auf 9,2 Proc. Anm. des Referenten.

bation wurde 51 mal gemacht. Unter den 258 Fällen waren 147 mit Mischinfection, also eine relativ grosse Anzahl schwerer Fälle, sowohl vom klinischen als bakteriologischen Standpunkte aus.

Von Zufällen wurden bei 1200 Injectionen nur einmal ein leichter Abscess, in 70 Fällen jedoch Hauteruptionen, theilweise mit bedeutender Temperatursteigerung, in den Formen, wie sie schon Moizard beschrieben, beobachtet, ferner 140 Fälle von Albuminurie, welche einigemal zweifellos durch die Elimination des injicirten Giftes bewirkt wurde; denn sie wurde gleichzeitig mit ausgebreitetem Hautausschlag und bei 3 Kindern, welche ohne Diphtherie 1 oder 2 Schutzimpfungen bekommen hatten, beobachtet. Da also die Injectionen mit Diphtherieserum zwar das beste Mittel gegen diese Infectionskrankheit, aber durchaus nicht unschädlich sind — sie verursachen Temperatursteigerungen und Nierenerkrankungen —, so sollten sie als Schutzimpfung bei Kindern, welche mit einem Diphtheriekranken in Berührung waren, nicht gemacht werden.

Bezüglich der Tubage glaubt Lebreton, dass ihr durch die Serumtherapie ein Nachtheil, der ihr mit Recht bisher zum Vorwurfe gemacht wurde, benommen sei; die Serumtherapie kürzt die Dauer der Wiederbildung von Pseudomembranen ab, so dass die Kanüle nur wenige Tage liegen bleiben muss. Die 51 oben erwähnten Intubationen ergaben 14 Todesfälle und 37 Heilungen, also 27,45 Proc. Mortalität, 7 Kinder starben jedoch schon in den ersten 24 Stunden, so dass für die intubirten und injicirten Kinder eine Mortalität von 18,1 Proc. entfällt. Die Aufsicht bei der Tubage muss eine so strenge sein, dass sie eine auf Krankenhäuser beschränkte Operation bleiben wird und ausserhalb derselben nur bei ständiger Anwesenheit eines mit dem Verfahren völlig vertrauten Arztes gemacht werden darf. Eine zweite Indication für die Tubage liegt im Alter; bei Kindern unter zwei Jahren sollte man, wo nur immer möglich, die Tracheotomie durch diesen unblutigen Eingriff ersetzen. Erstere ist jedoch unter Umständen nicht zu vermeiden und zwar, wenn das Kind unter lebensgefährlichen Erscheinungen gebracht wird und wenn man durch die Auscultation in der Trachea oder den grossen Bronchien flottirende Membranen erkannt hat. Unter dem Einfluss der Serumtherapie brauchte man in 11 Fällen die Tube bloss 48 Stunden liegen zu lassen, in 14 weniger als 4 Tage, 9 mal 5 Tage und länger; in der Mehrzahl der Fälle konnte die Extraction der Tube zwischen dem 3. und 5. Tage gemacht werden, gerade dieses kurze Verweilen der Kanüle kann der Intubation wieder den Platz zurückgeben, welchen sie bei der Diphtherie resp. deren früheren Behandlungsarten verloren hatte. Eine der grössten Gefahren, welche längeres Liegenlassen der Tube mit sich bringt, ist Schädigung des Larynx (Chondritis und Perichondritis). Bei der Extraction ist ausser dem zuweilen bei kleinen Kindern vorkommenden Verschlucken der Tube der gefährlichste Zwischenfall der Stimmritzenkrampf, er erfordert ein unmittelbares Eingreifen und man sollte stets die Instrumente zu erneuter Tubage, event. Tracheotomie, beim Entfernen der ersten Tube bereit haben.

Chantemesse glaubt, dass Lebreton zu weit gehe, wenn er die Schutzimpfung völlig verwirft; seine Dosen (10—20 ccm) seien wahrscheinlich zu hohe gewesen und es dürften 1—2 ccm genügen, wodurch auch die Gefahren der Einspritzung (Urticaria, Fieber) vermindert oder beseitigt würden. St.

XIII. Congress für innere Medicin.

Der XIII. Congress für innere Medicin findet vom 2. bis 5. April 1895 zu München statt. Sitzungslocal: Akademie der Wissenschaften, Neuhauser Strasse No. 51. Das Präsidium übernimmt Herr von Ziemssen-München.

Folgende Themata sollen zur Verhandlung kommen:

Am ersten Sitzungstage, Dienstag den 2. April: Die Eisentherapie. Referenten: Herr Quincke-Kiel und Herr Bunge-Basel.

Am zweiten Sitzungstage, Mittwoch den 3. April: Die Erfolge der Serumbehandlung der Diphtherie. Referat erstattet von Herrn Heubner-Berlin.

Am dritten Sitzungstage, Donnerstag den 4. April: Die Pathologie und Therapie der Typhlitiden. Referenten: Herr Sahli-Bern und Herr Helferich-Greifswald.

Folgende Vorträge sind bereits angemeldet: Herr A. Baginsky-Berlin: Die pathogenen Nebenwirkungen des Heilserums in der Diphtheriebehandlung. — Herr W. von Leube-Würzburg: Thema vorbehalten. — Herr M. Litten-Berlin: Ueber die physiologische und klinische Bedeutung des Zwerchfellphänomenes mit Demonstrationen an Gesunden und Kranken. — Herr A. Rosenbach-Breslau: Die Grundlagen der Lehre vom Stoffwechsel. — Herr Th. Rumpf-Hamburg: Ueber die Behandlung des Typhus mit abgetödteten Culturen des Bacillus pyocyaneus. — Herr Reiche-Hamburg: Pathologisch anatomische und bacteriologische Befunde bei Infectionskrankheiten. — Herr E. Sonnenburg-Berlin: Die Appendicitis simplex. — Herr von Basch-Wien: Die Compensationslehre vom erkenntniss-theoretischen Standpunkte. — Herr Riedinger-Würzburg: Thema vorbehalten. — Herr Semmola-Neapel: Sur la toxicité des urines dans son degré et dans son nosographisme comme élément de diagnostic et de prognostic dans les maladies en général et surtout dans les maladies aigues infectieuses — Herr H. Schmaus-München: Ueber das Verhältniss des elastischen Gerüstes in tuberculösen Herden der Lunge. — Herr K. Dehio-Dorpat: Ueber die diffuse Vermehrung des Bindegewebes im Herzfleische (Myofibrose) und deren klinische Bedeutung. — Herr O. Bollinger-München: 1. Ueber Todesursachen bei Pneumonie; 2. Demonstrative Mittheilungen. — Herr Schech-München: Emphysem und Asthma. — Herr von Ziemssen-München: Thema vorbehalten. — Herr F. Voit-München: Thema vorbehalten. — Herr Brondgeest-Utrecht: Ueber Lupus laryngis. — Herr Emil Pfeiffer-Wiesbaden: Harnsäurelösung im menschlichen Körper. — Herr Georg Rosenfeld-Salzbrunn: Ueber Fettwanderung. — Herr Smith-Schloss Marbach am Bodensee: Ueber den Alkohol in der Therapie. — Herr Gans-Karlsbad: Ueber den Einfluss des Karlsbader Wassers auf die Magenfunction. — Herr Mordhorst-Wiesbaden: Beitrag zur Chemie der Harnsäure und zur Entstehung der Gichtanfälle. — Herr Seifert-Würzburg: Ueber Bronchostenose. — Herr v. Jaksch-Prag: Thema vorbehalten. — Herr Schreiber-Königsberg: Ueber den Oesophagus.

Weitere Anmeldungen zu Vorträgen nimmt der ständige Secretär des Congresses Herr Emil Pfeiffer-Wiesbaden entgegen.

Mit dem Congresse ist eine Ausstellung von neueren ärztlichen Apparaten, Instrumenten, Präparaten u. s. w., soweit sie für die innere Medicin von Interesse sind, verbunden. Besondere Gebühren werden dafür den Ausstellern nicht berechnet. Hin- und Rückfracht, Aufstellen und Wiedereinpacken, sowie etwa nöthige Beaufsichtigung sind üblicher Weise Sache der Herren Aussteller. Anmeldungen und Auskunft bei Herrn von Ziemssen-München.

Verschiedenes.

(Ein neues Element.) Bereits auf der letzten Jahresversammlung der „British Association“ machten die englischen Gelehrten Lord Rayleigh und Prof. Ramsay Mittheilung davon, dass es ihnen gelungen sei in der atmosphärischen Luft ein neues Element, das sie Argon benennen, aufzufinden; in der jüngsten Sitzung der Royal Society vom 31. Januar nun vervollständigten sie ihre Mittheilungen über diesen interessanten Befund. Ausgangspunkt für die Entdeckung war die Auffindung der Thatsache, dass der atmosphärischen Luft entzogener Stickstoff und auf chemischem Wege aus Verbindungen isolirter Stickstoff eine um eine constante Grösse verschiedene Dichte besitzen. Anfangs suchte man diese Erscheinung durch Annahme von Verunreinigung des atmosphärischen Stickstoffs durch leichtere Gase, beispielsweise Wasserstoff, zu erklären. Atmosphärischer Stickstoff, den man aber über glühendes Kupferoxyd leitete, behielt seine Dichte, während ein künstliches Gemenge von chemisch reinem Stickstoff und Wasserstoff, in derselben Weise behandelt, wieder die für chemisch präparirten Stickstoff gefundene Dichte ergab. Die Hypothese war also unhaltbar und wurde daher von Lord Rayleigh durch die neue Hypothese eines bisher übersehenen neuen Gases als Bestandtheil der atmosphärischen Luft ersetzt. Die Methoden der Darstellung dieses Gases sind zweierlei; nach der einen lässt man durch Luft, die mit Sauerstoff übersättigt ist, elektrische Funken schlagen, entfernt die gebildete salpetrige Säure durch ein Alkali und den Sauerstoffüberschuss durch alkalinischen Pyrogallat, worauf als Residuum das neue Gas Argon zurückbleibt; nach der zweiten Methode leitet man das, was man bisher für der atmosphärischen Luft entzogenen Stickstoff betrachtete, über rothglühendes Magnesium, durch das der Stickstoff absorbirt wird; es bleibt dann Argon als Residuum zurück.

Die Dichte des reinen Argons ist 20, sein Molekulargewicht 40; es löst sich mit 4 Theilen in 100 Theilen Wasser, ist also $2^1/_2$ mal so löslich als Stickstoff. Bei — 138,6° C und 38 Atmosphären Druck wird es zu einer farblosen Flüssigkeit verdichtet; bei noch niedrerer Temperatur gefriert es zu einer krystallinischen Masse; es besitzt ein charakteristisches Spectrum. Sein Antheil an der atmosphärischen Luft soll zwischen $^1/_{20}$ und $^1/_{125}$ schwanken. Eine auffallende Eigenschaft des neuen Elements ist seine chemische Indifferenz, nach welcher es auch benannt wurde (*ἀν-ἔργον*). Es sind alle möglichen Versuche angestellt worden, um Argon in chemische Verbindungen einzuführen, aber alle sind gescheitert. Argon wird in Gegenwart von Alkali und reinem Sauerstoff durch elektrische Entladungen nicht oxydirt, es geht keine Verbindungen mit Wasserstoff, Chlor, Brom, Tellur, Kalium, Natrium, Phosphor, Silicium, Bor, überhaupt mit keinem der bekannten Körper ein.

Der Vortrag, der in der überfüllten Aula der Londoner Universität stattfand, fand begeisterten Beifall. Sollte die Entdeckung sich bestätigen, so ist klar, dass auch der Biologie neue Fragen über die Bedeutung dieses bisher unbekannten Bestandtheiles der Luft für den Menschen entstehen würden.

Therapeutische Notizen.

(Resultate der Serumbehandlung der Diphtherie.) In einem soeben erschienenen Buche, betitelt „Diphtherie, Croup, Serumtherapie“ (Verlag von Prochaska in Teschen) theilt Escherich-Graz seine Erfahrungen mit dem Diphtherieserum mit. E. hat von 87 während der Serumperiode mit Diphtherie zugegangenen Kindern 51, darunter fast alle schweren Fälle, injicirt. Von diesen starben

5 = 9,5 Proc., welche Zahl sich sogar auf 3,8 Proc. verringert, wenn man 3 letal verlaufene Fälle, bei denen man vernünftiger Weise eine Wirkung des Mittels nicht mehr erwarten konnte, ausscheidet. Die Gesammtmortalität an Diphtherie in der Zeit, in welcher das Serum vorhanden war, beträgt 9,2 Proc., nach Abzug der obigen 3 Fälle 4,5 Proc. = 95,5 Proc. Heilungen, eine in einem Kinderkrankenhause durch eine längere Beobachtungsdauer bisher nicht erreichte Ziffer. — E. unterscheidet 3 Formen von Diphtherie: I. Localisirte, II. Progrediente Rachendiphtherie, III. Septische Diphtherie. Von diesen wird die II. Form durch das Serum am Günstigsten beeinflusst. Der wesentlichste Effect der Serumbehandlung liegt nach E. in der Beeinflussung des örtlichen Krankheitsprocesses, in der raschen Abstossung und der Behinderung der weiteren Ausbreitung der Membranen. Weniger ausgesprochen ist die Wirkung auf die toxischen Erscheinungen. Die Behandlung mit Serum hat so früh als möglich zu beginnen. E. stellt den Satz auf, dass die Mortalität derjenigen Fälle, die an reiner uncomplicirter Diphtherie erkrankt, innerhalb der ersten 3 Tage nach Beginn der Erkrankung zur Behandlung kommen, durch eine zweckmässig geleitete Serumbehandlung nahezu auf Null reducirt werden kann. An üblen Nachwirkungen beobachtete E. in 3 Fällen grossfleckige Exantheme 12—14 Tage nach der Injection eintretend, einmal mit Fieber und Gelenkschmerzen complicirt.

(Gegen Prostatahypertrophie) ist in neuerer Zeit mehrfach die Castration empfohlen worden. Lannois stellt die bezüglichen operativen Erfahrungen, die in der That sehr günstig lauten, zusammen und sucht für die auffällige Besserung andere Thatsachen als Erklärung heranzuziehen (Ann. des mal. des org. gén.-urin., Oct. 94). Er weist darauf hin, dass auf Grund der Entwicklungsgeschichte und Anatomie die Entwicklung der Prostata und der Testikel innig zusammenhängen. Bei den Entwicklungsfehlern der Hoden (Monorchismus, Kryptorchismus) findet sich die Prostata atrophisch. Nach Hodenentzündungen pflegt sich Prostata-Atrophie einzustellen. Castrirte Thiere und Eunuchen weisen sehr kleine Vorsteherdrüsen und Samenbläschen auf.

Auf Grund dieser Thatsachen und der bisherigen günstigen Erfahrungen mit der Operation bei Prostatikern empfiehlt Verfasser die Castration als ein sehr wirksames Mittel gegen die hochgradigen Beschwerden der Prostatahypertrophie. Kr.

(Als ein ausgezeichnetes Hilfsmittel zur örtlichen Behandlung der Cystitis) muss nach Vigneron das Antipyrin angesehen werden. Es erweist sich besonders da werthvoll, wo die örtlich angewandten Mittel sehr heftige Blasenreizung verursachen. Macht man in solchen Fällen eine Instillation von 10—20 g einer 4 proc. Antipyrinlösung in die Blase, so kann man nach 10 Minuten die betreffende Ausspülung vornehmen, ohne Schmerzen zu verursachen. (Ann. des mal. des org. gén.-ur., Mai 94.) Kr.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 12. Februar. Mit der Frage der freien Arztwahl bei den Berliner Krankencassen wird sich die Aerztekammer für Berlin-Brandenburg in ihrer nächsten Sitzung am 15. d. Mts. beschäftigen. Nach der „Berliner klinischen Wochenschrift" werden der Verhandlung die folgenden Leitsätze untergelegt werden: 1) Die Verfügung der Berliner Gewerbedeputation vom 18. December 1894 (Verbot der Erneuerung der Verträge mit dem Vereine der freigewählten Cassenärzte) entbehrt der gesetzlichen Grundlage. 2) Die Art des Vorgehens der Gewerbedeputation, insbesondere der späte Termin der Verfügung widerspricht der billigen Rücksicht, die nicht nur die unmittelbaren Casseninteressenten, sondern auch die Cassen von der communalen Aufsichtsbehörde erwarten dürfen. 3) Die Beziehungen zwischen Aerzten und Krankencassenmitgliedern werden im beiderseitigen Interesse durch die freie Arztwahl am besten geregelt. Die Cassenmitglieder haben ein Recht auf freie Arztwahl, als der besten Form der ärztlichen Hilfe für ein erkranktes Cassenmitglied. Der Selbständigkeit und Unabhängigkeit des ärztlichen Standes wird allein durch freie Aerztewahl Gewähr geleistet. Den Bericht erstatten Dr. med. Kaehler-Charlottenburg und Dr. med. Mugdan-Berlin.

— Im „Hamburgischen Correspondent" No. 95 vom 7. d. Mts. lesen wir: Vacante Arztstellen in den Hamburger Krankenhäusern. Zum 1. März d. Js. sollen 1) drei Oberarztstellen der medicinischen Abtheilung des Neuen Allgemeinen Krankenhauses, 2) die Stelle des Oberarztes der chirurgischen Abtheilung des Alten Allgemeinen Krankenhauses, 3) die Stelle des Oberarztes der Augen-Abtheilung des Allgemeinen Krankenhauses, 4) die Stelle des Prosectors des Neuen Allgemeinen Krankenhauses, 5) die Stelle des Arztes der chirurgischen Poliklinik des Alten Allgemeinen Krankenhauses, 6) die Stelle des Arztes der Augenpoliklinik des Alten Allgemeinen Krankenhauses, 7) die Stelle des Prosectors des Alten Allgemeinen Krankenhauses neubesetzt werden. Das Gehalt beträgt in den Fällen 1, 3 und 4 5000 M. pro anno, im Falle 2 4000 M. pro anno, in den Fällen 5 und 6 2000 M. pro anno, im Falle 7 1200 M. pro anno, bei freier Praxis. Die Erwählung erfolgt auf 6 Jahre bei gegenseitiger jederzeitiger dreimonatlicher Kündigungs-Befugniss. Meldungen sind an den Präses des Krankenhaus-Collegiums, Herrn Senator Dr. Lappenberg, Klopstockstrasse 14, bis zum 15. Februar d. Js. schriftlich einzureichen.

— In Wien hat sich dieser Tage unter dem Vorsitze des Prof. Stoerk eine laryngologische Gesellschaft constituirt, als deren Vicepräsident Prof. O. Chiari, als Schriftführer Dr. Koschier, als Oekonom Docent Dr. Roth, als Bibliothekar Docent Dr. Grossmann fungiren.

— In Kiel findet auf Anordnung des Reichsmarineamtes auch in diesem Jahre ein theoretisch-praktischer Cursus in der Beurtheilung und Untersuchung des Fleisches als Nahrungsmittel für Sanitätsoffiziere der kaiserlichen Marine statt. Zu dem Cursus, welcher vom 4. bis 21. Februar dauert und, wie in den früheren Jahren, von dem Privatdocenten Dr. Schneidemühl abgehalten wird, sind, wie bisher, 12 Stabs- bezw. Assistenzärzte der Marine commandirt worden. Die Vorträge und Demonstrationen finden theils im pathologischen Institut der Universität, theils auf dem städtischen Schlachthofe statt.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 4. Jahreswoche, vom 20.—26. Januar 1895, die grösste Sterblichkeit Augsburg mit 31,4, die geringste Sterblichkeit Beuthen mit 10,1 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Dessau; an Diphtherie und Croup in Brandenburg, Bromberg, Dessau, Magdeburg, Mülhausen i. E.

— Am 7. Februar feierte der gräfl. Castell'sche Hofrath, Herr Dr. med. J. Parrot im Kreise seiner Familie sein 60 jähriges Doctorjubiläum. Geboren am 28. Juni 1813 zu Frankfurt a/M. promovirte er im Jahre 1835 in Würzburg mit der Dissertation: „Genius morborum epidemicus mensibus Januario, Februario et Martio MDCCCXXXV Wirceburgi observatus haustus ex observationibus in nosocomio Juliano institutis." Die Dissertation war dem damaligen Primararzt am Juliusspital Professor Dr. C. Fr. Marcus gewidmet.

— Von dem officiellen Bericht über den XI. internationalen medicinischen Congress in Rom ist der erste Band erschienen und kann von der Buchhandlung Rosenberg und Sellier in Turin gegen Einzahlung von Francs 1.15 für Porto von allen regelrecht eingeschriebenen Mitgliedern des Congresses bezogen werden. Für recommandirte Zusendung (die sich sehr empfehlen dürfte) sind 25 Cent. hinzuzufügen.

(Universitäts-Nachrichten.) Dorpat. Der Pharmakologe Prof. Kobert scheidet als neuestes Opfer der Russificirungsbestrebungen aus seinem Lehramte aus.

(Todesfall.) In New-York starb der bekannte Arzt Dr. Alfred Loomis.

Personalnachrichten.

Bayern.

Ernannt. Zum Bezirksarzte I. Cl. in Oberdorf der praktische Arzt Dr. Valentin Wille in Memmingen.

Abschied bewilligt. Dem Assistenzarzt I. Cl. der Landwehr 2. Aufgebots Johann Veltung (Erlangen).

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 5. Jahreswoche vom 27. Januar bis 2. Februar 1895.

Betheil. Aerzte 375. — Brechdurchfall 10 (14*), Diphtherie, Croup 47 (52), Erysipelas 13 (13), Intermittens, Neuralgia interm. 1 (2), Kindbettfieber 2 (1), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 37 (32), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 5 (5), Parotitis epidemica 8 (5), Pneumonia crouposa 21 (16), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 38 (26), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 42 (36), Tussis convulsiva 20 (23), Typhus abdominalis — (3), Varicellen 31 (35), Variolois — (—). Summa 275 (263). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 5. Jahreswoche vom 27. Jan. bis 2. Febr. 1895.

Bevölkerungszahl 396 000.

Todesursachen: Masern 1 (1*), Scharlach 2 (2), Diphtheritis und Croup 7 (4), Rothlauf 1 (—), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyämie etc.) — (—), Brechdurchfall 1 (2), Unterleibtyphus — (—), Keuchhusten 4 (3), Croupöse Lungenentzündung 2 (4), Tuberculose a) der Lungen 20 (19), b) der übrigen Organe 6 (11), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 3 (1), Unglücksfälle — (—), Selbstmord 3 (1), Tod durch fremde Hand 1 (1), Sonstige Todesursachen 7 (3).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 160 (161), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 21,0 (21,1), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 14,5 (15,3), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 13,7 (13,3).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 8. 19. Februar 1895.

Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46.
Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70.

42. Jahrgang.

Originalien.

Aus der Universitäts-Kinderklinik zu München.

Weitere Erfahrungen mit dem Diphtherieserum.[1])

Von Prof. *H. v. Ranke.*

Meine Herren! Nachdem ich am 24. October die Ehre hatte, Ihnen über den Beginn der Versuche mit der Heilserumtherapie in der k. Universitäts-Kinderklinik zu referiren, komme ich heute dem Wunsche unseres geehrten Herrn Vorsitzenden mit Vergnügen nach, Ihnen über den Fortgang dieser Versuche einen kurzen Bericht zu erstatten. Da ich auch auf dem Congress für innere Medicin, der im April hier stattfinden wird, zur Serumtherapie zu sprechen habe, ist es mir angenehm, wenn ich mich heute so kurz als möglich fassen darf.

Am Schluss meiner Mittheilungen in der Octobersitzung hatte ich gesagt, dass seit der Anwendung des Aronson'schen Antitoxins und des Behring'schen Heilserums die Verhältnisse meiner Diphtherie-Abtheilung sich entschieden zum Besseren gewendet hätten und dass es sich nun darum handle, ob unter weiterer Anwendung des Serums die Heilerfolge andauernd gleich günstige bleiben würden.

Meine Herren! Nach Umfluss von weiteren drei Monaten darf ich in objectivster Abwägung aller Verhältnisse es als meine Ueberzeugung aussprechen, dass wir in dem Behring'schen Serum ein Heilmittel erhalten haben, das an Wirksamkeit alle bisher bekannten Mittel gegen Diphtherie weit übertrifft.

Bis zum 6. Februar, dem Tage mit dem diese Zusammenstellung abschliesst, waren mit Heilserum behandelt worden 102 Fälle (9 mit Aronson, 93 mit Behring). Von diesen 102 Fällen standen am 6. Februar noch in Behandlung 7, verbleiben also 95 Fälle, von welchen 21 starben. Es ergibt dies eine Gesammtmortalität aller injicirten Fälle, primäre und secundäre Diphtherien zusammengenommen, von 22 Proc.

Von den 95 Fällen waren 2 mit Masern, 8 mit Scharlach complicirt, verbleiben demnach 85 Fälle von primärer Diphtherie, auf welche allein ich meine heutigen Bemerkungen beschränken werde.

Von diesen 85 Fällen primärer Diphtherie starben 16. Es ergibt dies eine Gesammtmortalität der primären Diphtherie von 18,8 Proc. Von den 85 für die nachfolgende Statistik verwertheten Fällen von primärer Diphtherie sind die letzten 67 in fortlaufender Reihenfolge im hygienischen Institut genau durch Culturen auf Blutserum bakteriologisch untersucht, und hatte Herr Prof. Buchner die Güte, den bakteriologischen Befund in jedem einzelnen Falle selbst zu controliren bezw. festzustellen.

Bei 64 von den 67 untersuchten Fällen, d. i. bei 95,5 Proc. fanden sich Diphtheriebacillen im Pharynx, jedoch nur bei 8 in Reincultur, während die Diphtheriebacillen bei 56 = 83,6 Proc. mit Streptococcen stark vermischt vorkamen.

[1]) Vortrag, gehalten im ärztlichen Verein zu München am 13. Februar 1895.

Wir hatten es also bei unserem Münchener Material mit 83,6 Proc. Mischinfectionen zu thun, welche bekanntlich nach Roux eine ungünstigere Prognose geben als die Fälle reiner Diphtherie.

Nur in 3 Fällen konnten Diphtheriebacillen nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden. In einem davon, einer Kehlkopfdiphtherie ohne Rachenbelag, war auf den Röhrchen überhaupt fast nichts gewachsen und waren weder Diphtheriebacillen noch Streptococcen nachzuweisen. In den beiden anderen Fällen, 2 nicht besonders schweren Pharynxdiphtherien, wurden nur Streptococcen nachgewiesen.

Von den 85 Fällen primärer Diphtherie boten 54 = 63 Proc. bei der Aufnahme in die Klinik Erscheinungen von Larynxstenose.

Bei 17 von diesen 54 Fällen bildeten sich nach der Injection die Erscheinungen von Stenose wieder zurück, so dass ein operativer Eingriff nicht nöthig wurde.

Bei 37 Fällen = 43,5 Proc. aller aufgenommenen Diphtheriefälle musste wegen drohender Erstickungsgefahr unmittelbar, oder kurz nach der Aufnahme, die Intubation vorgenommen werden.

Von diesen 37 Intubirten verloren wir 11 = 29,7 Proc.

Um Ihnen einen Ueberblick über die Bedeutung der mitgetheilten Zahlen zu geben, habe ich eine Tabelle entworfen, in welcher die Mortalität an primärer Diphtherie in der k. Universitäts-Kinderklinik von 1887 an bis jetzt, also für einen Zeitraum von 8 Jahren, zunächst für alle aufgenommenen Fälle, dann gesondert für die operirten diphtheritischen Larynxstenosen dargestellt ist.

Mortalität an primärer Diphtherie in der k. Universitäts-Kinderklinik.

Jahr	Zahl der aufgenommenen Diphtheriefälle	Davon gestorben	In Proc.	Zahl der operirten diphth. Larynxstenosen	Davon gestorben	In Proc.
1887	90	38	42,2	55	38	69,1
1888	141	69	48,9	73	44	60,3
1889	185	86	46,5	72	45	62,5
1890	167	80	47,9	91	55	60,4
1891	145	67	46,0	84	50	59,5
1892	137	77	56,2	82	59	71,9
1893	152	70	46,0	88	59	67,0
1894—24. IX.	121	69	57,0	69	52	75,4
Serumperiode vom 24. Sept. 94 bis 6. Febr. 95	85	16	18,8	37	11	29,7

Wie sie sehen, schwankt die Gesammtmortalität an Diphtherie in den einzelnen Jahren ziemlich bedeutend, Minimum 42,2 Proc. im Jahre 1887, Maximum 57,0 während der ersten 9 Monate des Jahres 1894.

Diesen Zahlen gegenüber stellt sich die Gesammtmortalität während der Serumperiode auf 18,8 Proc.! Das ist bedeutend

weniger als die Hälfte des Minimums, das während der vorausgehenden 8 Jahre nur Einmal beobachtet wurde.

Und bei den operirten diphtheritischen Larynxstenosen hatten wir das Minimum der Mortalität im Jahre 1891 mit 59,5 Proc. Das Maximum mit 75,4 Proc. in den ersten 9 Monaten des Jahres 1894, unmittelbar vor Beginn der Serumbehandlung.

Seitdem ist die Mortalität dieser Gruppe gefallen auf 29,7 Proc., d. h. auf die Hälfte des Minimums, das bisher in dem Zeitraum von 8 Jahren Einmal während eines Jahres zur Beobachtung gekommen war.

Wenn man einwirft, dass jetzt während der Serumtherapie wohl viel mehr leichte Fälle die Hilfe des Hospitals aufsuchen als früher und dass daraus sich die allerdings höchst auffallende Minderung der Gesammtmortalität vielleicht erklären lasse, so muss ich darauf antworten, dass mir auch heute noch, wie früher, die Herren Collegen nur schwere und schwerste Fälle ins Hospital senden und dass leichte Fälle in der Klinik geradezu zu den Seltenheiten gehören.

Sie brauchen mir das übrigens nicht bloss auf das Wort zu glauben, sondern ich kann einen ziffermässigen Beweis dafür erbringen, dass dem wirklich so ist; man hat nur das Verhältniss der wegen diphtheritischer Larynxstenose operirten Fälle zu der Gesammtzahl aller aufgenommenen Diphtheriefälle zu berechnen. Die Herren Collegen in der Stadt senden uns in der Regel etwas mehr als die Hälfte aller Fälle nur behufs Vornahme der Operation in die Klinik, wie folgende Tabelle zeigt:

	Gesammtzahl aller aufgenommenen Diphtheriefälle	Operirte Fälle	In Procenten
1887	90	55	61,1
1888	141	73	51,7
1889	185	72	38,9
1890	167	91	54,5
1891	145	84	57,9
1892	137	82	59,8
1893	152	88	57,8
1894 (9 Monate)	121	69	57,0
Während der Serumperiode vom 24. Sept. 94 bis 6. Februar 95	85	37	43,5

Allerdings könnte man auf den ersten Blick meinen, die Schwere der Fälle habe seit Beginn der Serumtherapie etwas abgenommen, denn die operirten Fälle betrugen während dieser Zeit nur 43,5 Proc. aller aufgenommenen Fälle, während sie in der unmittelbar vorausgehenden Zeit 57 Proc. betragen hatten.

Das würde jedoch ein Trugschluss sein, denn ich habe Ihnen vorhin mitgetheilt, dass von den 85 Fällen primärer Diphtherie 54, d. i. 63 Proc., schon bei der Aufnahme in die Klinik Erscheinungen von Larynxstenose boten, dass aber bei 17 von diesen 54 Fällen, oder bei 31,7 Proc. aller Larynxstenosen, nach der Seruminjection die Stenosenerscheinungen sich wieder zurückbildeten, so dass ein operativer Eingriff nicht nöthig wurde.

Meine Herren! Ein solches erfreuliches Ereigniss, dass eine beginnende diphtheritische Stenose sich wieder zurückbildete, hatte ich allerdings auch früher schon alljährlich in vereinzelten Fällen gesehen, aber ich gehe gewiss nicht fehl, wenn ich sage, dass das früher in meiner Klinik in keinem Jahre bei mehr als höchstens 5 Proc. aller Larynxstenosen der Fall war.

Jetzt aber sahen wir es bei 31,7 Proc.!

Das ist eine Veränderung des klinischen Verlaufes der diphtheritischen Erkrankung, die mir die Wirkung der Serumtherapie deutlicher zu beweisen scheint, als jede allgemeine Statistik.

Ich muss hier noch beifügen, dass bei keinem einzigen der injicirten Fälle nachträglich der Kehlkopf von dem diphtheritischen Process ergriffen wurde, wenn bei Beginn der Behandlung noch keine Larynxsymptome bestanden hatten, während das früher gar nicht selten der Fall war; sowie, dass sämmtliche intubirten Fälle innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Aufnahme zur Intubation gelangten.

Auch diese Thatsachen deuten auf einen sehr viel günstigeren Verlauf des diphtheritischen Processes hin, als wir ihn vor der Serumtherapie zu beobachten gewohnt waren.

Und dieser günstigere Verlauf tritt dann noch weiterhin in unzweideutiger Weise hervor, wenn wir die Dauer der Intubation während der Serumbehandlung und vor derselben in Betracht ziehen.

Zu diesem Vergleich können naturgemäss nur die geheilten Intubationsfälle herangezogen werden.

Geheilt wurden während der Serumperiode, wie bereits angegeben, 26 intubirte Fälle primärer Diphtherie.

Zum Vergleiche stehen zu Gebote die 50 geheilten Intubationsfälle von primärer Diphtherie aus den Jahren 1893 mit 1894, bis zum Beginn der Serumbehandlung.

In allen diesen Fällen, denen vor und während der Serumperiode, wurde täglich einmal probeweise extubirt, um zu bestimmen, wann die Tube weggelassen werden könne.

Ausserdem ergab sich hie und da die Extubation von selbst dadurch, dass die Tube ausgehustet wurde.

Vor der Serumzeit konnte die Tube weggelassen werden: nach 24 Stunden, oder etwas früher, bei 8 Proc. der Intubirten, während der Serumbehandlung bei 18,5 Proc.

Nach 2 Tagen: vor der Serumzeit bei 26 Proc., jetzt bei 48,1 Proc.

Der 3. und der 4. Tag ergaben vor der Serumzeit und unter der Herrschaft derselben etwa die gleichen Zahlen, nämlich 18,5 und 20 Proc., beziehungsweise 11,1 und 10 Proc.

Aber ein kolossaler Unterschied macht sich wieder geltend bei der Gruppe, die die Tube länger als 4 Tage benöthigte.

Vor der Serumzeit betrug diese Gruppe 36 Proc. aller Intubirten, jetzt nur noch 3,7 Proc.

Meine Herren! Diese Zahlen, welche alle nach derselben Richtung deuten, können unmöglich auf Zufall beruhen; sie beweisen den günstigen Einfluss der Serumbehandlung in unumstösslicher Weise.

Bei der weit vorgeschrittenen Zeit muss ich mich auf nur noch einige wenige Bemerkungen beschränken.

Im Ganzen wurden ziemlich grosse Dosen des Behring'schen Serums angewandt. Auf den einzelnen Fall berechnen sich durchschnittlich 1129 Antitoxineinheiten, also ziemlich viel mehr, als ein Fläschchen No. II enthält.

20 Fälle wurden 2 mal, einer 3 mal injicirt.

Septische Diphtherien, d. h. Pharynxdiphtherien mit missfarbigen, ausgebreiteten Belägen auf beiden Mandeln, dem Zäpfchen und weichen Gaumen und Foetor ex ore, meist auch mit Nasendiphtherie verbunden, hatten wir unter den 85 Fällen 9. Bei 3 von diesen bestand ausserdem Larynxstenose.

Von diesen 9 septischen Fällen wurden 7 geheilt, darunter 2 mit Larynxstenose.

Auch diese Zahlen sind so günstig, wie ich sie früher niemals erhalten hatte.

Der Beginn der Behandlung fällt bei nur 3 von unseren Fällen auf den 1. Tag der Erkrankung, das Maximum mit 51 auf den 2. bis 4. Tag der Erkrankung, dann folgen die übrigen vom 5. bis zum 10. Tag der Erkrankung und darüber.

Das Heilserum ist also bei vielen Fällen im Stande, selbst bei verspäteter Anwendung noch eine günstige Wirkung zu entfalten, wenn auch im Allgemeinen das Procentverhältniss der Mortalität wächst mit der längeren Dauer der Erkrankung, ehe mit der Serumbehandlung begonnen wurde.

Nebenwirkungen des Serums, besonders mehrere Exantheme, auch ein Fall von fieberhafter Gelenkaffection, kamen zwar zur Beobachtung, doch stehen dieselben in keinem Verhältniss zu den erreichten günstigen Erfolgen.

Direct schädigende Wirkungen auf Herz, Nieren oder andere Organe wurden nicht beobachtet.

Die Todesursache bei den Fällen, die wir während der Serumbehandlung verloren, war bei 3 Fällen Herzlähmung, bei 10 Fällen Pneumonie und absteigender Croup, bei 2 Fällen

Lymphadenitis suppurativa, bei 1 Fall septische Allgemeininfection.

Damit, meine Herren, beschliesse ich meine heutigen Bemerkungen und verspare alles weitere Detail für meine nächste Mittheilung zu Anfang April.

Nur Eines fühle ich mich noch gedrungen zu sagen:

Dass bei uns in Deutschland die Bereitung des wichtigsten Heilmittels gegen eine der mörderischsten Krankheiten des menschlichen Geschlechts zu einem Monopol eines Fabrikunternehmens auf Actien gemacht wurde, ist vom Standpunkte des Menschenfreundes tief zu beklagen.

Ich hatte seiner Zeit die Ehre, im Obermedicinal-Ausschuss zu beantragen, das k. Staatsministerium wolle für versuchsweise Herstellung des Heilserums im eigenen Lande Sorge tragen. Der Antrag wurde vom Obermedicinal-Ausschuss angenommen, kam aber nicht zur Ausführung, weil man in Berlin sich dahin neigte, die Angelegenheit als Reichssache zu behandeln.

Es war uns dann in Aussicht gestellt worden, dass der Preis des Serums vom Beginn dieses Jahres an sehr bedeutend ermässigt werden würde.

Jetzt stehen wir in der Mitte des Monats Februar und noch ist der Preis der alte exorbitante geblieben, so dass ich oft genug gezwungen bin, einem armen Taglöhnerkind um 27 Mark Serum (ein Fläschchen No. III und eines No. II) zu injiciren.

Meine Herren! wir wissen, dass dieser Preis die Herstellungskosten um ein Vielfaches überschreitet.

Ich möchte es nun Ihnen, verehrte Herren Collegen, anheimstellen, ob nicht unser Verein die Initiative zur Beseitigung dieses — ich will keinen verletzenden Ausdruck gebrauchen — misslichen Verhältnisses ergreifen soll, indem er an das k. Staatsministerium des Innern die Bitte richtet:

> Dasselbe wolle geneigtest bei den zuständigen Reichsbehörden seinen Einfluss dahin geltend machen, dass das Behring'sche Diphtherie-Heilserum an deutsche Aerzte und Krankenanstalten zu einem den Herstellungskosten sich annähernden Preise abgegeben werde.

Peptonurie nach Serumbehandlung der Diphtheritis.

Von Dr. *Heckel* in Triesdorf.

Bis heute hatte ich 6 mal Gelegenheit, das Behring'sche Diphtherieheilserum anzuwenden. In 4 Fällen trat Genesung ein, während einer letal endete und einmal das Serum behufs Immunisirung verwendet worden war. Bei allen diesen Fällen wurde dem Harne besondere Aufmerksamkeit geschenkt, einmal weil das Serum meiner Ansicht nach unbegründeter Weise angeschuldigt wurde, Nierenaffectionen hervorzurufen, sodann weil ich vermuthete, dass der Harn Körper enthalten würde, die für gewöhnlich nicht in diesem auftreten. In der That konnte in allen Fällen, bei welchen Urin zu erlangen war, mit Leichtigkeit ein Eiweisskörper: Pepton (Propepton-Hemialbumose-Histon) nachgewiesen werden.

Es sei mir gestattet, die einzelnen Fälle vorzuführen, und schicke nur der Kürze halber voraus, dass die übliche Allgemein- und Localbehandlung, die ich sehr hoch schätze, nicht unterlassen wurde.

1) Mich. F., 3 Jahre alt, stand vom 16.—20. XII. 1894 in Behandlung. Diese wurde am 2. Tage der Erkrankung an schwerer (hier die häufigere Form) Rachendiphtherie eingeleitet. Noch vor der Einspritzung wurde der Urin untersucht, welcher Spuren Eiweiss enthielt. Temperatur 39,0; Puls 140. Eingespritzt wurden 600 Einheiten; drei Stunden darnach war der Urin stark alkalisch, enthielt nicht mehr Eiweiss als vorher, aber ausserordentlich viele Peptone. Das Befinden war wesentlich besser, die Temperatur allerdings um 0,5 gesteigert, die Gegend des Einstiches zeigte etwas ausgedehnteres entzündliches Oedem trotz angewandter Antisepsis bei der Injection. Am nächsten Tage war der Belag fast geschwunden, die Temperatur normal, das Oedem geschwunden; der Urin von gleicher Beschaffenheit, am übernächsten Tag sah ich keine Spur des Belages mehr; das Kind war genesen und ist bis heute keine Störung erfolgt.

2) B. K., 12 Jahre alt, wurde von mir vom 23.—29. XII. behandelt. Ich wurde zu dem schwächlichen Mädchen am 2. Tage der Erkrankung gerufen und traf dasselbe in der übelsten Verfassung befindlich an 8 Uhr p. m. Die Inspection ergab, dass der ganze Rachen, soweit ich sehen konnte, die hintere Partie des weichen Gaumens, Tonsillen, Uvula mit einem zusammenhängenden schmutzig-bräunlichen stinkenden Belage von ungewöhnlicher Dicke überzogen war. Lymphdrüsen sind stark angeschwollen. Das Kind war stark benommen, fieberte (40,2) und litt sichtlich wegen der schlechten Herzthätigkeit. Urin behufs vorausgehender Untersuchung war nicht zu erlangen. Obwohl ich hier auf keinen Erfolg rechnete, machte ich eine Einspritzung von 600 Einheiten, wovon das Kind gar keine Notiz nahm. Als ich andern Morgens kam, theilten mir die Eltern mit, dass etwa Stunden nach der Injection das Kind klarer wurde, zum Gurgeln zu bewegen war und dass sich eine reichliche Schleim- und Speichelabsonderung eingestellt hätte. In der That machte das Kind nicht mehr den Eindruck eines Schwerkranken, womit jedoch der Befund der Rachen- und Mundhöhle gar nicht zu stimmen schien. Die Beläge waren noch dicker geworden und der Process bis über den weichen Gaumen hinausgegangen. Puls 80. Temperatur 37,8. Ich machte nunmehr nochmals eine Injection von 1000 Einheiten. Am 25. XII. Status idem, Temperatur 36,8, wobei jedoch zu bemerken ist, dass die Beläge sich, wie ich es bei zwei grossen Epidemien und sonst nie gesehen, wallartig und scharf gegen die gesunde Umgebung abzuheben begannen; reichliche Schleimabsonderung bestand fort. Am 26. XII. löst sich unter heftiger Blutung der Belag der Mundhöhle sonst status idem, am 27. XII. derjenige des Rachens, beide waren 3 mm dick. Allgemeinbefinden ist gut. Die am 24. XII. vorgenommene Harnuntersuchung ergab die Anwesenheit von grossen Mengen Peptonen; kein Eiweiss, stark saure Reaction. Am 29. XII. war derselbe wieder normal. Das Kind ist bis heute gesund geblieben.

3) Kind H., 9 Jahre alt (anämisch), kam am 14. I. 95 am 4. bis 5. Tage der Erkrankung mit gleichem Rachen- und Allgemeinbefund in Behandlung, dasselbe zeigte ausserdem hochgradige Larynxstenose. Die Tracheotomie wurde abgelehnt. Um wenigstens etwas zu thun, liess ich energisch inhaliren und machte eine Injection von 1000 Einheiten. Harn war nicht zu haben. Am Abend desselben Tages, 10 Stunden darnach, war das Kind bereits erlöst. Ich sah mir trotzdem noch die Mund- und Rachenhöhle des Verstorbenen an und constatirte, dass der Belag im Begriffe war, eine ähnliche Verwandlung einzugehen, wie es beim 2. Fall geschehen war.

4) 10jähriger Knabe G. Dieser kam 1 Tag nach der Erkrankung wegen primärer Larynxdiphtherie mit geringem Mandelbefund in Behandlung am 18. I. 95. Temperatur 38,3. Puls 84. Zeitweilige Athemnoth. Der Harn ist normal; es wird eine Injection von 600 Einheiten gemacht. Am nächsten Tage constatirte ich bedeutende Besserung. Temperatur und Puls sind normal, die Athmung in der Ruhe ist frei, Stimme noch heiser; am 20. I. fortgeschrittene Besserung; am 22. I. ist der Knabe als genesen anzusehen. Der am 19. I. untersuchte Harn war schwach sauer, enthielt viel Sediment und war eiweissfrei. Dagegen gab er wieder starke Peptonreaction.

5) 19.—21. I. 95. S. Der fünfte Fall betrifft ein 7 Monate altes Kind. Zu diesem wurde ich gerufen, da die Eltern Verdauungsstörungen am gleichen Tage constatirt hatten. Die Rachenuntersuchung ergab ganz geringe zweifelhafte streifige Beläge der rechten Tonsille. Temperatur 38. Puls 120—130. Vorsichtshalber untersuchte ich das Kind nochmals 5 Stunden später. Nunmehr war die Tonsille deutlich zu $^1/_3$ belegt, weshalb ich sofort die Stelle mit verdünnter Eisenchloridlösung betupfte und $^1/_{10}$ des Behring'schen Fläschchens No. 1 injicirte. Am andern Morgen war der Belag geschwunden, Temperatur 36,8, das Kind vergnügt und nahm wieder seine Nahrung.

6) Behufs Immunisirung injicirte ich am gleichen Abend, während des Schlafes, dem 3jährigen Brüderchen von No. 5 dieselbe Dosis; das Kind erwachte gar nicht. Das Wohlbefinden desselben war ungestört. Fieber nicht vorhanden. Der Urin jedoch war andern Tages sehr sauer, enthielt viel Urate, kein Eiweiss und bei einer Menge von 200 ccm 0,5033 g Peptone, also 2,6 pro mille.

Wie man aus dieser allerdings kleinen Reihe von Fällen sehen kann, fand ich stets da, wo Urin erlangt werden konnte, Peptone und zwar in nicht geringer Menge. Naheliegend ist es daher, der Ursache dieser Peptonurie nachzugehen. Einfügen möchte ich hierorts zuvor, dass Grainger Stewart bei 771 Menschen, welche ganz gesund waren, dreimal Peptone fand. 1) Pathologisch wurde als pyogene Peptonurie von Maixner diese festgestellt bei solchen Krankheiten, bei welchen eine entzündliche Exsudation mit reichlichem Zerfall der Eiterkörperchen stattfand und eine Resorption der zerfallenden Eiterkörperchen angenommen werden muss. 2) Ferner gibt es eine enterogene Peptonurie bei entzündlichen und geschwürigen Processen der Darmschleimhaut (Typhus, Carcinom). 3) Eine hämatogene Peptonurie constatirte v. Jaksch bei schweren Scorbutfällen.

Es entsteht nun die Frage, in welche von diesen drei Categorien die Peptonurie, welche nach der Injection des Heilserums eintritt, einzureihen wäre. Ich glaube, dass diese keiner derselben angehört, sondern dass vielmehr ein physiologisch begründetes Ausscheiden der in den Kreislauf gebrachten im Heilserum (Fibrin) enthaltenen Eiweisskörper stattfindet. Ich stütze meine Ansicht darauf, dass alle Patienten, sowie der behufs Immunisirung injicirte Fall No. 6 keine anderweitigen Störungen erkennen liessen. Vielleicht ist die Antitoxinwirkung mit der Metschnikoff'schen Phagocytentheorie in Zusammenhang zu bringen. Die Anwesenheit der in den Kreislauf gebrachten Eiweisskörper, welche dort als Peptone auftreten würden, haben eine starke Vermehrung der Phagocyten zur Folge, ähnlich den physiologischen Assimilations- und Resorptionsvorgängen bei der Verdauung, bei welcher sich nach Hofmeister in den lymphatischen Apparaten des Darmes die Leukocyten ausserordentlich vermehren. In unserem Falle würde dann die durch die Injection hervorgerufene ausserordentliche Vermehrung der Phagocyten den Effect haben, dass die Krankheitserreger selbst oder deren Stoffwechselproducte nunmehr leicht durch diese für den Körper unschädlich gemacht werden können. Mit Hilfe dieser Theorie, welche ja noch durch genaue Untersuchungen des Blutes nach der Injection gestützt werden muss, und auf Grund der raschen Ausscheidung des Heilserums wäre dann auch leicht erklärlich, warum der Schutz des Antitoxins nur ein sehr kurz dauernder ist und warum bei schweren Diphtheriefällen wiederholte und verstärkte Einspritzung nöthig ist.

Ueber Tetanus.

Aus der Landpraxis.

Von Dr. *Zaggl*, k. Bezirksarzt in Mallersdorf.

Ganz natürlich ist bei dem am Abende eines langen ärztlichen Lebens Stehenden das Staunen über den colossalen Umschwung, den die gesammte medicinische Wissenschaft durch die Entdeckung der mikroskopischen Krankheitserreger aufzuweisen hat, um so grösser und berechtigter, als eine Durchblätterung und Durchmusterung seiner Journale der letzten vier Decennien ihm so oft den Ausruf abringt: Hätte ich das vor dreissig und mehr Jahren gewusst, wie viel hätte Krankheit verhütet, wie viel Leiden hätte gekürzt, wie so manches Leben gerettet werden können! Mit unerwünschter Treue tritt bei solcher Revue wohl am lebhaftesten vor das geistige Auge all' die Misère, die man, zum Glück nur selten, aber immer am Bette eines vom Tetanus traumaticus Ergriffenen geschaut, jener Ruf nach Hilfe, und sei's auch nur nach augenblicklicher, palliativer Hilfe, er klingt heute noch in den Ohren nach, all' das peinliche Gefühl ärztlicher Ohnmacht wird heute noch nachempfunden, heute trotz der Entdeckung des Tetanuserregers des Herrn Kitasato. Was anderes kann man da nur sehnlichst wünschen, als dass in dem Grade, als die Aetiologie des Tetanus bereits eine feste wissenschaftliche Basis gewonnen, so auch endlich für die Therapie desselben sicherere, erfolgversprechendere Bahnen möchten gefunden werden, die zu beschreiten dann aber auch allen Aerzten leicht möglich wird. — Heute und morgen wird nun dieser Wunsch sich kaum vollkommen realisiren lassen, trotz Behring's Heilserum, wenn es ja auch unendlich wünschenswerth wäre, wenn ich am Bette eines Tetanuskranken das Bewusstsein haben könnte, bloss, wie um animale Lymphe an die k. Centralimpfanstalt, so um Behring's Heilserum an das k. hygienische Institut telegraphiren zu brauchen. — So ungefähr calculirte ich, als ich in No. 15 der Münchener med. Wochenschrift 1894 einen Bericht des Herrn Collega Dr. Dörfler-Weissenburg las mit der meine Neugierde gar sehr erregenden Ueberschrift: „Ein weiterer mit Behring's Heilserum behandelter Fall von Tetanus". Die Zahl der mit Behring's Heilserum behandelten Fälle — so beginnt der Bericht — ist noch eine recht kleine. Es erscheint daher angezeigt, jeden neuen, mit diesem Mittel behandelten Fall der Oeffentlichkeit zu übergeben. Das Heilserum hat sich in diesem Falle wiederum sowohl local als hinsichtlich seiner Gesammtwirkung auf den Organismus als ungefährlich erwiesen. Ein Schluss auf seine Wirkung oder Nichtwirkung könne bei der an sich günstigen Prognose des betreffenden Falles nicht gemacht werden. — Nachdem ich nun gar in No. 31 der gleichen Wochenschrift 1894 einen Bericht las: Die Heilung des Milzbrandes durch Erysipelserum etc., in welchem erwähnt wird, dass auch Fälle von Tetanus traumaticus durch Erysipelserum zur Heilung gelangt sein sollen, und ein von Dr. W. v. Rieder auf dem livländischen Aerztetag 1890 berichteter Fall von unter Auftreten von Erysipelas faciei zur Heilung gelangtem Tetanus traumaticus angeführt wird, so halte auch ich den Zeitpunkt für gekommen, bekannt zu geben, was sich mir in der Zeit von 1857—1894 Beachtenswerthes darbot bei den wenigen Fällen von Tetanus, die ich zu beobachten und behandeln das zweifelhafte Glück hatte. Gerade das in den besagten zwei jüngsten Bekanntgaben über Tetanus Enthaltene fordert mich auf, nicht hinter dem Berge zu halten mit dem, was ich sah, ohne Einfluss von Behring's Heilserum oder von Erysipelserum bei der Behandlung des Tetanus, einer Sache, die noch so viel der Aufklärung bedarf, dass wohl jeder mit Glück behandelte Einzelfall werth ist, bis ins Detail erforscht und durchdacht zu werden zur annähernd richtigen Beantwortung der Frage:

Was hat wirklich geholfen?

Vor Allem kann ich nur constatiren, dass ich von 1857 bis 1880 ebensoviel Misserfolg und ebensowenig Erfolg bei den mir zur Beobachtung und Behandlung vorgekommenen Fällen von Tetanus hatte, wie ich anderwärts auch wahrnehmen konnte. Ich sah in dieser Periode von 23 Jahren Tetanus auftreten nach Abreissung einer Fusssohle von der Fersenspitze bis zur Mitte der Planta pedis so gut, wie nach einer kleinen Hautaufschürfung am äusseren Knöchel eines Maurers, nach Zertrümmerung der knöchernen Nase an einem Granitblocke nicht minder, wie nach einem Trunke Wasser aus einer Moospfütze zur Zeit häufig vorkommender Malariaerkrankungen, welch' letzterer Fall keines einzigen dem Tetanus traumaticus eigenen Symptomes entbehrte, dagegen ausgezeichnet war durch den tertiären Typus, in dem die Krämpfe auftraten, und durch die prompte Wirkung grosser Dosen Chinin, so dass es zu einem dritten Anfall überhaupt nicht mehr kam. — Wie hätte ich mich da begnügen können mit der damals zumeist geltenden Erklärung der Ursache des Tetanus, dahin gehend, dass bis ins Extremste gesteigerte Reflexthätigkeit, von einer Wunde ausgehend, das Wesen des Tetanus ausmache. Meine Fälle von Tetanus traumaticus verliefen tödtlich, nur der Tetanus intermittens, der Tetanus ex infectione, wich rasch dem Chinin. Ich wusste nur das Eine bestimmt, dass ich vor einem Räthsel stehe; ich sah zwar, dass die von mir beobachteten, von Tetanus gefolgten Wunden sämmtliche mit Bodenschmutz verunreinigte, keine reine Wunden waren, und dass jenes Wasser, auf dessen Trunk Tetania intermittens erfolgte, ebenfalls ein Schmutzwasser war, — aber wie konnte ich solche Folgen vor 1880 mir erklären. — Da erschien im ärztlichen Intelligenzblatte No. 4, Jahrgang 1880, ein Originalbericht mit der Aufschrift: „Ein Fall von Tetanus traumaticus mit Ausgang in Genesung" von Dr. Cron-Kaiserslautern. — Schon zwischen den Zeilen dieser Ueberschrift war herauszulesen, dass auch für Herrn Collega die Behandlung des Tetanus mit glücklichem Ausgange ein gar seltenes Ereigniss war, schon wollte mich so etwas von einem Iuvat, socios habere beschleichen, doch die Lectüre erregte mein Interesse in solchem Grade, dass mich nur mehr der eine Gedanke occupirte: Alles hier Gelesene soll beim nächsten Tetanusfalle, den ich zu behandeln bekomme, voll und ganz verwerthet werden. — Herrn Collega's Gedankengang 1880 war: Der Tetanus ist nur Symptom, aber das allein todbringende; die dieses Symptom veranlassende Krankheit aber ist zur Zeit eine vollkommene terra incognita, daher nicht eher angreifbar, als bis sie richtig beleuchtet und erkannt ist. Nur das Symptom kann und soll bekämpft werden und kann mit Erfolg bekämpft werden durch eine energische, permanente und rationell durchgeführte Narkose, was sofort beleuchtet wird

an einem bei dieser permanenten Narkose glücklich verlaufenden Falle von Tetanus traumaticus.

Ein 14jähriges Mädchen wird durch Steinwurf an der Nagelphalanx des rechten Daumens verletzt, der Knochen zersplittert, Exarticulation nicht gestattet, Heilung unter Antiseptik bis auf eine linsengrosse Granulation, — am 26. Tage nach der Verletzung Ausbruch des Tetanus, jetzt Exarticulation der Phalanx einerseits und Einleitung der permanenten Narkose andererseits durch Anwendung einer Solutio morph. muriat. 0,06 — Chloralhydrat 12,0 — Dct. althaeae 150,0 — Succi liquirit. 5,0 in der Weise, dass sofort 1 Esslöffel voll gereicht wird, und wenn in 1/4 Stunde kein Schlaf eintritt, ein zweiter. Innerhalb der ersten 18 Stunden wurden so 7 Esslöffel voll verbraucht, das gibt, den Esslöffel Flüssigkeit zu 12,0 gerechnet, ca. 0,028 Morph. und 3,6 Chloralhydrat. — Nach 12 tägigem solchen Gebrauch der Arznei, selbstverständlich unter genauer Berücksichtigung aller Umstände und dadurch bedingt allmählich seltenerer Anwendung der Arznei war der Tetanus gewichen, am 11. Tage bestand nur mehr Steifigkeit in den Gliedern.

Der ganze Vorfall wickelte sich ab in einem abgelegenen Gebirgsdorfe bei Kaiserslautern; es handelte sich also um einen Fall aus der Land- nicht aus der Hospital-Praxis, um so interessanter für den Landarzt. — Wohl hatte ich schon vor 1880 Morphium subcutan, Chloralhydrat im Klysma angewandt, aber stets ohne Erfolg, es war keine Methode in dieser Anwendung, ich griff eben ein bei meinem Krankenbesuche, alles andere innerhalb 24 und mehr Stunden musste den meist selbst confus gewordenen Angehörigen überlassen werden. Das sollte nun anders werden und es wurde auch thatsächlich anders, und so gewiss bei dieser permanenten Narkose schon gar mancher Tetanus wird glücklichen Ausgang genommen haben, so dass weitere Berichte hierüber überflüssig erscheinen könnten, so sind es gerade, wie schon erwähnt, die jüngsten Bekanntgaben über Tetanusheilungen, so sonderbar dies für den Augenblick erscheinen mag, die mich meinen Schritt wagen lassen. Im Lichte dieser jüngsten Berichte betrachtet scheint der glückliche Ausgang meiner Tetanusfälle nach 1880 nicht so ohne weiters wegen der permanenten Narkose zunächst erfolgt zu sein, der Löwenantheil hieran vielmehr einem ganz anderen Factor zu gebühren.

I. Im April 1885 verletzte sich ein 5 Jahre alter Knabe, der im Dorfbache herumwatete, dadurch, dass er sich in den Ballen der grossen Zehe einen kleinen, spitzen Körper eintrat. Er kam hinkend nach Hause, seine Mutter fand wohl eine kleine Wunde in der Fusssohle, jedoch keinen Fremdkörper, wusch die Wunde aus und band ein kleines Tuch darüber. Nach 3 im besten Wohlsein, wenn auch immer etwas hinkend, verlebten Wochen trat plötzlich in der Nacht Kiefersperre auf und allgemeine Krämpfe, so dass am frühesten Morgen nach mir geschickt wurde. Vom Boten schon etwas unterrichtet, war mein Erstes, mich mit einer Morphio-Chloralhydratsolution zu armiren und so die Fahrt nach dem 7 km entfernten Kranken anzutreten. Ich fand wirklich ausgesprochensten Tetanus traumaticus vor: Backenmuskeln bretthart, Zahnreihen fest aneinander gepresst, kaum 1 mm konnte sie der Knabe bei der grössten Anstrengung voneinander entfernen, wobei sich die Zungenspitze vordrängte und eingeklemmt zu werden drohte. Der Kopf rückwärts in die Kissen tief eingebohrt, Rücken gekrümmt, dass man mit geballter Hand unschwer darunter durchgelangen konnte, Bauchmuskeln eingezogen, bretthart, Arme rechtwinklig gebogen und unbeweglich feststehend, Beine gestreckt und steif, der Körper mit profusem Schweisse bedeckt, stetes Jammern und Wimmern, Gesichtsmuskeln wie zum Weinen verzogen. Temperatur kaum 38° trotz sehr beschleunigtem Pulse. Der Knabe war mit Ausnahme eines leichten Scharlach vor ca. 1/2 Jahr noch nie krank. Der eine Fuss war eingebunden; ich erkundigte mich nach der Verletzung der Fusssohle, fand dort eine winzige Narbe von der Grösse eines ganz kleinen Komma, auf leichten Druck äusserte der Kranke lebhaft Schmerz, Fremdkörper nicht zu fühlen bei solch' flüchtiger Untersuchung. Meine Ansicht, dass der Starrkrampf von dieser ehemaligen Wunde herrühre, wurde eher belacht als für richtig erkannt. — Ich erklärte der Mutter das Gefährliche der Situation, eröffnete ihr meinen Curplan, von dem allein ich Rettung erhoffe und versuchte nun sofort durch die minimale Lücke zwischen den Zahnreihen einen Esslöffel voll Arznei beizubringen, welcher Versuch an sich schon als unmöglich sich erwies und aber auch mit einer solchen Steigerung aller Erscheinungen beantwortet wurde, dass gewiss nicht 3 Tropfen die Zungenspitze berührten, alles Andere wurde verschüttet. Ich erwärmte sofort einen Esslöffel voll Arznei und brachte dieselbe, nachdem der einem Holzklotze gleichende Körper unter möglichster Schonung so weit gewendet war, dass die Analfalte zugänglich geworden, im Klysma dem Kranken, der erst vor ca. 4 Stunden Stuhl absetzte, bei. Wohl berücksichtigend die grosse Resorptionsfähigkeit des Rectums benützte ich einen Kinderlöffel voll Arznei = 6,0, so dass ca. 0,002 Morph. und 0,45 Chloralhydrat zur Verwendung kamen. Nach ca. 20 Minuten erwies sich diese Dosis wirklich zu gering, so dass ich jetzt durch die Mutter selbst noch nahezu eine gleiche Dosis appliciren liess, mit dem Erfolge, dass alsbald das peinliche Jammern und Stöhnen nachliess und schliesslich wirklicher Schlaf eintrat, jedoch eigentlicher voller Nachlass der Tetanuserscheinungen war dabei nicht zu bemerken. Es wurde nun angeordnet, bei Wiedereintritt von stärkerem Jammern und Weheklagen nach dem Erwachen sofort einen mässig grossen Esslöffel Arznei im Klysma, in welcher Manipulation die möglichst deutliche Instruction ertheilt wurde, zu appliciren. Bis ich andern Tags zum Kranken kam, waren 5 Esslöffel voll im Ganzen verbraucht worden, also ca. 0,01 Morphium und 2,25 Chloralhydrat. Schaden hievon keiner bemerkbar, Nutzen aber auch sehr wenig; nur schien die Ruhe etwas besser geworden zu sein, der Knabe konnte etwas Milch einschlürfen durch die vielleicht um 1 mm weiter geöffneten Kiefer, welche Ernährungsweise ich sofort auf das Angelegentlichste empfahl, — eine gewisse Trunkenheit, Schlummersucht, das war Alles, was man wahrnehmen konnte; Schweiss so profus wie gestern. Es blieb einfach nichts Anderes übrig, als fortzufahren wie begonnen wurde. Vom dritten Behandlungstage bis Ende der ersten Woche Schaden keiner bemerkbar, Nutzen aber auch kein positiver, denn ohne Narcoticum heftigste Tetanuserscheinungen, ja der Kranke schreit nach Arznei, wenn er seine Verschlimmerung nahen fühlt, das Gespenst einer Art Morphinismus tritt mir immer deutlicher entgegen. Beschleunigter Puls immer, doch Temperatur erreicht nie 39°, — stets starker Schweiss, Stuhl- und Urinentleerung normal, die Situation wird sehr unangenehm für mich, von dem man nun auch einmal mehr als bloss ein Palliativum immer kategorischer verlangt, verzweifelt für die Mutter, die einmal eigenmächtig den Versuch macht mit Aussetzen der Arznei, aber in Mitte der Nacht um dieselbe schicken muss. Das Einzige, was immer mehr als gute Prognose verheissend erkennbar ist, ist das Verlangen nach Milch und Kaffee und auch die Möglichkeit, solchen immer etwas leichter beibringen zu können. Einmal dürfte ja doch die gute Natur den Kampf gegen den 1885 noch ganz und gar unbekannten Krankheitserreger siegreich bestehen. Und so kommt unter Hangen und Bangen die dritte Woche und mit ihr aber auch das anscheinend Schlimmste, denn am 17. Tage fand ich nicht nur sehr beschleunigten Puls, sondern zum erstenmale ein Ansteigen des Thermometers auf 40,5, effectiv wohl 41 — und als wahrscheinlichen Grund dieses hohen Fiebers einen besonders im Gesicht äusserst in- und extensiven Ausschlag, der mehr oder minder auch an Stamm und Extremitäten sich vorfand; speciell die Augenlider waren so ödematös geschwellt, dass ein Oeffnen der Augen unmöglich geworden. Der Ausschlag bestand in kleinen roseolaähnlichen Flecken mit kleinen Bläschen, eine Art Miliaria rubra. So schlimm nun die allgemeinen Erscheinungen waren, so hatte der Kranke dennoch kein Verlangen nach Arznei geäussert, wie früher, konnte auch keine Arznei bekommen, denn die Mutter eilte in heller Verzweiflung bei dem Anblick des Lidödemes, alles vermeintliche Unheil mir zuschiebend, zu einem noch heute grossartigen Zulaufes sich erfreuenden Pfuscher in Wallersdorf bei Landau a/Isar, — und trotz nicht mehr fortgesetzter Narkose traten die Tetanuserscheinungen zurück so sichtlich, wie nie zuvor bei stärkster Narkose. Im Verlaufe von kaum 6 Tagen war geschwunden der Tetanus trotz gänzlich und plötzlich ausgesetzter Narkose, und war abgelaufen ohne die geringste medicamentöse Einwirkung der Hautausschlag. Allerdings wurde diese glückliche Wendung der Dinge der Intervention des Pfuschers verdankt von den Eltern und deren ganzer Nachbarschaft, denn dieser schlaue Fuchs gab eine den Laien höchst vernünftig erscheinende Erklärung von dem Ursprung alles Unheiles: „Der Scharlach kam vor einem halben Jahre nicht ganz zum Ausbruche, daher der Starrkrampf; dieser Ausschlag muss ganz heraus, dann verliert sich der Starrkrampf," — und bewirkt wurde dies durch 1 Quart versüssten Lindenblüthenthee mit einigen Tropfen Liq. anodyn. Hoffm. versetzt. — Sapienti sat!

Mich lehrte der Fall: 1) Positiver, durch die permanente Narkose bewirkter Schaden keiner. 2) Positiver, im Sinne einer Heilwirkung, einer Beeinflussung der Causa proxima morbi aufzufassender Nutzen ebenfalls keiner bemerkbar. 3) Palliativer Nutzen der permanenten Narkose unschätzbar, bestehend nicht bloss in der Minderung aller Leiden, sondern noch vielmehr in der Verhinderung einer todbringenden, die Brust- und den Herzmuskel ergreifenden Steigerung der Tetanus-Symptome. 4) Die unbestreitbare Thatsache des mit hohem Fieber einsetzenden Eintrittes des Hautausschlages einer- und des gleichzeitigen, allmählichen, aber stetigen Rücktrittes der Tetanus-Symptome anderseits wusste ich nicht richtig zu taxiren.

Der Knabe ist nach jüngst eingezogenen Erkundigungen ein kräftiger und tüchtiger Schlossergeselle.

II. Am 5. Januar 1893 kam der 13 Jahre alte Bauernknabe B. M. mit ausgeprägtestem Trismus und Tetanus in Behandlung. Anamnesis: Vor 14 Tagen gerieth der Knabe mit seinem rechten Vorfusse in das Göppelwerk einer mit Ochsen bespannten Dreschmaschine, wobei vom Fussrücken die Haut handtellergross bis auf den Knochen abgestreift, 2 Strecksehnen ausgerissen, die unterliegenden Fusswurzelknochen aber nicht beschädiget wurden. Die wie strohgelbe, dicke Fäden wegstehenden Sehnen schnitt der Dienstherr mit der Scheere ab; nach ca. 8 Stunden wird der Knabe zu seinen

Eltern nach Hause gefahren und ein Bader übernahm nun 10—12 Tage die Behandlung der Wunde, erkrankte selbst und ein zweiter Bader wird gerufen, der am 13. Tage nach der Verletzung die Zeichen des Trismus und Tetanus wahrnimmt und sofort auf Herbeiholung eines Arztes dringt. Am 14. Tage nach der Verletzung finde ich nun bei dem volle 15 km entfernt wohnenden Kranken folgenden Status praesens: Der für sein Alter körperlich vortrefflich entwickelte Knabe bot die ausgesprochensten Erscheinungen des Tetanus; ganz auffallend war die Physiognomie in Folge des Krampfes der Stirn- und Gesichtsmuskeln, besonders des Orbicularis oris und seiner Nachbarn, es war, als wollte der Knabe beständig zu weinen anfangen. An der Unterlippe und am Zahnfleische des Unterkiefers war je eine frische Verletzung, herrührend von den Bemühungen, die der Vater Nachts mit einem Messer machte, um den Mund zu öffnen, da der Aermste sich in die Zungenspitze gebissen hatte. Trotz der auffallenden Heftigkeit der Tetanussymptome war zwar der Puls über 100, aber die Temperatur nur 38,8, Schweiss profus, stetes Jammern und Stöhnen, besonders bei Berührung. — Die Wunde am rechten Fussrücken bestand jetzt in einer nahezu kreisrunden, höchst üppigen, die Haut überragenden, hochrothen Granulation von nahezu Handtellergrösse, die umgebende Haut voll Schmutz, in den Granulationen Pulverkörner sichtbar, herrührend von Pulvereinstreuung durch den Bader, um die Granulationen, das sogenannte wilde Fleisch zu beseitigen. — Bei so bewandten Umständen war der einzuschlagenden ärztlichen Behandlung der Weg klar vorgezeichnet: Möglichste und schonendste Reinigung und Reinhaltung der granulirenden Wunde und deren Umgebung unter Anwendung von Kreolinsolution, Silk etc. — und Bekämpfung des das Leben zunächst bedrohenden Symptomes, Bekämpfung der Tetanuserscheinungen mittelst energischer, permanenter und rationeller Narkose. Ich reinigte sofort die Wunde und erklärte dem Vater, welchen Curplan ich durchführen will, von dem ich allein mir noch Hilfe versprechen könnte und schritt sofort zur Application eines grossen Esslöffel voll erwärmter, bereits mitgebrachter Morphio-Chloralhydratsolution nach Dr. Cron in den leeren Mastdarm. Von einer Anwendung der Arznei per os hielt mich vor Allem schon die Zungenverletzung ab — abgesehen von der Unmöglichkeit, genügende Mengen Medicament bei Trismus heftigster Art einflössen zu können. — Ca. 25 Minuten nach dem Klysma trat sichtliche Beruhigung des Kranken ein, er wurde schlummersüchtig, das so peinliche Wimmern und Jammern Tag und Nacht nahm nahezu ganz ab, die Angehörigen fühlten sich überglücklich ob dieses ersten Effectes der per Klysma beigebrachten Arznei. — Ich gab nun die nöthigen Unterweisungen und Anordnungen in der Art der Application, wie da die Eltern zusammenhelfen müssten, dass bei Wiedereintritt von grösseren Beschwerden neuerdings ein Esslöffel voll Arznei beigebracht werden müsste, dass dies bis zu meinem Besuche nächsten Tages 5—6 und mehrmals könne nothwendig werden, und dass voraussichtlich 14 Tage und mehr diese Cur werde ununterbrochen fortgesetzt werden müssen. — Bei meinem zweiten Besuche erzählte man mir nun anderen Tages, dass bereits vor $^1/_4$ Stunde vor meinem Eintreffen der 6. Esslöffel voll Arznei per Klysma applicirt werden musste, so dass also, der Esslöffel zu 12,0 Flüssigkeit gerechnet, innerhalb 24 Stunden 0,024 Morphium und 5,4 Chloralhydrat verbraucht wurden. Ich traf den Kranken schlummernd; man erzählte mir, dass in den besseren Momenten etwas Milch eingeflösst werden konnte, drang auf's Bestimmteste darauf, dass ja diese Nahrungszufuhr so viel nur immer möglich bewerkstelligt werden müsse und im Uebrigen mit der Arzneibeibringung fortgefahren werden solle nach Maassgabe der Umstände. So vergingen 3 Tage, ja 8 Tage, es wurde die granulirende Wunde gereinigt, Arznei beigebracht sofort, wenn stürmischere Tetanuserscheinungen auftraten, — ich forschte auf's Genaueste nach etwaiger Schädigung durch diese permanente Narkose, ich konnte so wenig einen Schaden, als einen anderen Nutzen sehen, denn einen palliativen, eine Verhinderung, dass nicht auch die Athemmusculatur und das Herz von Tetanus ergriffen wurden. Als nun aber auch in der ganzen 2. Woche eine andere Wirkung der eingeschlagenen Behandlung, als die oben bezeichnete, nicht zu erkennen war, war es zunächst nur das unwiderstehliche Verlangen nach Arznei bei Schlimmerwerden der Erscheinungen, das zur Fortsetzung dieser Behandlung die Eltern bewegen konnte; ich dagegen sah mich durch meine schon einmal gemachten einschlägigen Erfahrungen und vor Allem durch den Umstand veranlasst, nicht zu ermüden in der eingeschlagenen Behandlung, dass die Beibringung von Milch und Kaffee nicht bloss etwas leichter geworden, sondern der Kranke auch sichtlich mehr Verlangen nach Nahrung bekam, wenn auch jedes Geniessen von Milch immer ein schweres Stück Arbeit war, selbst in den Zeiten besseren Befindens; — endlich könnte ja doch einmal die kräftige Natur des Knaben den Kampf mit dem scheusslichen Mikroben, dem Tetanuserreger, siegreich bestehen. — Die dritte Woche brachte eine so bedeutende Verschlimmerung, dass tödtlicher Ausgang unabwendbar schien. Eines Tages in der dritten Woche nahm ich bei meinem Eintritte in die Stube, die Wohn- und Krankenzimmer zugleich war, abscheulichen Geruch wahr, finde aber auch meinen Kranken in unheimlich tiefem, von lautem Trachealrasseln begleiteten Schlummer. Man hat wider die Läuse eines Jungrindes einen Absud von Sebenbaumkraut gemacht, daher der Gestank, durch die Beleidigung des Geruchsnerven Krampfanfälle stärker als je, so dass sich der Vater zur doppelten Dosis der Arznei veranlasst glaubte, er applicirte 2 Esslöffel voll Medicin per Klysma, daher der ominöse Schlaf. Dieser Schlaf war eigentlich der erste und auch einzige Schaden, den ich durch die permanente, aber auch leider nicht mehr rationelle Narkose veranlasst fand. Doch auch dieser Sturm ging vorüber, Oeffnen der Fenster und Thüre, sofortige Entfernung des stinkenden Absudes weit vom Hause weg, brachte frische Luft dem Kranken und damit wieder wenigstens den Status quo antea, — ohne Arznei Wiedereintritt von heftigstem Trismus und Tetanus, mit Arznei Eintritt eines leidlichen Zustandes, insbesonders zunehmende Möglichkeit von Beibringung flüssiger Nahrung, selbst Wein und Bier wird gerne geschlürft. Gar manchesmal wurde auch die Frage ventilirt: Amputiren, Exarticuliren oder nicht? Aber sie musste verneint werden. Die granulirende Wunde, seit einiger Zeit nur mit Borsalbe bedeckt, wurde sichtlich kleiner, — ein Versuch mit Lapis wurde sofort von bedeutender Verschlimmerung aller Erscheinungen gefolgt, — die Ernährung, Stuhl- und Urinentleerung, ging gut von statten, nur ohne Arznei, resp. bei Aussetzen der Arznei, die allerdings in der dritten Woche etwas seltener angewandt zu werden brauchte, immer Wiederkehr von meist sehr heftigen Tetanussymptomen; Schweisse überhaupt profuse bei Zunahme der Krämpfe. Eine wirkliche Krisis konnte ja doch unmöglich mehr lange ausbleiben und sie kam am Beginne der vierten Woche. Hatte ich 39° Temperatur wohl kaum 3 mal innerhalb der ersten 3 Wochen vorgefunden, so stieg die letzten Tage des Januar die Temperatur auf 40,5, ich fand aber auch am 31. Januar, also am 27. Tage der Erkrankung, Stirne, Gesicht, Hals, Brust, Bauch und Extremitäten übersät mit einem Ausschlag, als wenn Scharlach-Friesel vorläge, in der ganzen Umgebung herrschten aber weder Scharlach noch Masern oder sonst eine Kinderkrankheit. Es wurden auch keine Halsbeschwerden geklagt, eine Untersuchung des Rachens war unmöglich, obwohl ich zum erstenmale anstandslos den Zeigefinger in den Mund des Kranken einführen konnte. Der Rückgang der Tetanuserscheinungen ging offenbar Hand in Hand mit dem Hautausschlage, es war weder mehr ein Verlangen des Kranken nach der Arznei, wie die ganze Zeit vorher, vorhanden, wesshalb sofort damit aufgehört wurde, noch wurde das Geringste gegen den Hautausschlag vorgenommen, ich hielt ihn für einen durch den, wenn ich so sagen darf, übermässigen Gebrauch (Missbrauch?) von Morphium und Chloralhydrat erzeugten Ausschlag oder für ächten Schweissfriesel, Miliaria rubra, eine Erscheinung, die mit Aussetzen des Narcoticums, mit Aufhören der profusen Schweisse von selbst zurücktreten musste; — und wirklich, was 4 Wochen lang vergeblich angestrebt wurde mit einem Gesammtaufwand von 0.96 Morph. muriat. und 192,0 Chloralhydrat auf 16 Glas Dct. althaeae vertheilt, vollendete der Hautausschlag in 4—5 Tagen. Die Folgen aller ausgestandenen Leiden, der Verletzungen als solcher und des Tetanus selbst, waren allerdings und sind zum Theil noch der Art, dass der Knabe von der land- und forstwirthschaftlichen Berufsgenossenschaft für das erste Jahr eine 100 proc. Arbeitsminderung zuerkannt erhielt.

Mich lehrte dieser zweite Fall: Eine energische, permanente und rationell durchgeführte Narkose ist ein Palliativum, das ich bei der Tetanusbehandlung nun einmal nimmer mehr entbehren möchte, so ein gefährliches Vorgehen eine solche Behandlung auf dem Lande bei der Unmöglichkeit der Ueberwachung auch ist. Sie hält den Kranken über Wasser, damit er den Zeitpunkt erlebt, bis zu welchem die Causa proxima morbi geschwunden, der Tetanus-Erreger seine Lebensphasen alle durchgemacht hat. — Mag nun der acute Hautausschlag aufzufassen sein als Effect des im Uebermaass einverleibten Narkoticums, als Effect des langen profusen Schweisses oder als das äussere Zeichen einer neuen, eigenartigen Infection: heute, 12. VIII. 94, scheint mir in der Coincidenz des Ausbruches des Ausschlages und des Rücktrittes aller Erscheinungen des Tetanus um so mehr Berechtigung zu der Ansicht zu liegen, dass das Ausschlagsfieber eine Heilwirkung auf den die Tetanuserscheinungen veranlassenden Krankheitsvorgang hatte, als die neuesten einschlägigen Nachrichten über Tetanus und den Einfluss von Behring's Heilserum und von Erysipel-Serum auf denselben so viel dem von mir Wahrgenommenen Analoges zeigen und die Annahme wirklich nahelegen, dass auch hier gar verschiedene Wege nach Rom führen dürften.

Nochmals die Erkrankungen der Nase bei Infectionskrankheiten, besonders auch bei Diphtherie.

Von *C. Ziem* in Danzig.

Wenn einer der hervorragendsten Vertreter, eine der Säulen der medicinischen Wissenschaft vor einigen Jahren geäussert hat, dass es zwar verdienstlich sei, mit den Krankheiten der Nase sich zu beschäftigen, dass aber Sectionen einen wesentlichen Befund auf diesem Gebiete nur selten ergäben, so war ein derartiger Ausspruch um so mehr auffallend, als, abgesehen von vereinzelten Sectionsberichten anderer Autoren, der 1. Band von Zuckerkandl's Anatomie der Nasenhöhle mit den zahlreichen hier niedergelegten Befunden wie auch eine Reihe von Sectionsberichten von A. Weichselbaum über

Eiterungen der Nebenhöhlen der Nase, vornehmlich bei Influenza, damals bereits vorgelegen haben. Sollte jedoch eine derartige Anschauung allenfalls noch jetzt irgendwo Vertretung finden, so sind die von Th. Harke in Hamburg soeben und leider erst jetzt veröffentlichten Beiträge zur Pathologie der oberen Athmungswege[1]) sehr geeignet, die ausserordentliche Häufigkeit schwerer Erkrankungen der Haupt- und Nebenhöhlen der Nase und des Nasenrachenraumes in klarster und unwiderleglicher Weise für Jeden zu demonstriren, der sehen will und auf Thatsachen überhaupt irgend welchen Werth legt. In dieser werthvollen Schrift werden die pathologisch-anatomischen Befunde an den oberen Luftwegen, die an 164 von 400 in den Jahren 1891 und 92 in den Krankenhäusern von Hamburg secirten Personen von Harke erhoben wurden, in ihrer makroskopischen Erscheinung mitgetheilt. Gegenüber den im Werke von Zuckerkandl gegebenen Sectionsberichten erfährt man hier stets, an welcher Krankheit der Betreffende behandelt oder zu Grunde gegangen ist: noch instructiver wäre es freilich gewesen, die klinische sowohl wie die pathologisch-anatomische Diagnose, nicht nur die eine oder die andere jedesmal mitzutheilen. Obwohl das genaue Studium dieser, den Werth der Schrift ausmachenden Protokolle im Einzelnen für jeden wissenschaftlichen Vertreter dieses Gebietes unerlässlich ist, sollen doch einige allgemeinere, die Gesammtheit der Aerzte interessirende Punkte im Anschlusse an meine letzte, einschlägige Publication[2]) hier besprochen werden, da Harke sein schönes Material in literarischer Beziehung wohl nicht genügend verwerthet hat und meine eigenen, neulich ausgesprochenen Anschauungen durch diese Befunde wesentlich gestützt werden, wie auch noch etwas erweitert werden sollen.

Ueber das Verhalten der Nase bei Diphtherie (17 Fälle) und Croup (2 Fälle) darf wohl etwas eingehender berichtet werden. Die 19 Sectionen betrafen Kinder von 1—7 Jahren und zwar 2 im Alter von 1 Jahr, 7 im Alter von 1—2 Jahr, 7 im Alter von $2\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{2}$ J., je 1 im 6. und 7. Jahre. Die für uns wichtigsten Befunde sind in der folgenden Uebersicht zusammengestellt:

Prot.-No.	Alter	Befund in Nase und Nasenrachenraum	Bemerkungen
43	6	Eiterung der Nase, Kiefer- und Keilbeinhöhlen. Rachen-Mandel haselnussgross	—
61	$3\frac{1}{2}$	Diphtheritis der Nase und des Nasenrachenraumes. Eiterung der Kieferhöhle. Rachen-Mandel wallnussgross	Tracheotomiewunde
86	$2\frac{1}{2}$	Eiterung der Kieferhöhle. R. Mandel wallnussgross	dtto.
122	7	Diphtheritis d. Nasenrachenraumes. Rachen-Mandel wallnussgross	dtto.
135	2	Eiterung der Kieferhöhlen. Diphtheritis des Nasenrachenraumes, der durch die Rachentonsille ausgefüllt ist	—
152	1	Leichte Eiterung der Kieferhöhlen. Rachen-Mandel haselnussgross	Tracheotomiewunde
153	3	Eiterung der Nase, Kieferhöhlen und Siebbeinzellen	Scharlach vorausgegangen
162	2	Eiterung der Nase, Kieferhöhlen und Siebbeinzellen. Rachen-Mandel haselnussgross	Croup
172	$2\frac{3}{4}$	Eiterung der Nase u. Kieferhöhlen. Rachen-Mandel halbhaselnussgross	Tracheotomiewunde
202	$1\frac{1}{4}$	Eiterung der Nase und Kieferhöhlen. Diphtheritis der Nase. Rachen-Mandel halbhaselnussgross	—
205	$2\frac{1}{2}$	Eiterung der Kieferhöhlen. Rachen-Mandel halbhaselnussgross	—
215	3	Eiterung der Kieferhöhlen	Croup
285	3	Eiterung der Nase. Diphtheritis des Nasenrachenraumes. Rachen-Mandel wallnussgross	Tracheotomiewunde
286	$2\frac{1}{2}$	Eiterung der Kieferhöhlen und Siebbeinzellen. Rachen-Mandel halbhaselnussgross	dtto.
308	$1\frac{1}{2}$	Eiterung und Diphtherie der Nase und des Nasenrachenraumes. Eiterung der Kieferhöhlen. Rachen-Mandel haselnussgross	—
320	1	Eiterung der Nase und Kieferhöhlen. Diphtheritis der Nase. Rachen-Mandel wallnussgross	—
355	2	Diphtheritis der Nase, Eiterung der Kieferhöhle. Rachen-Mandel halbhaselnussgross.	—
356	2	Diphtheritis der Nase, Eiterung der Kieferhöhlen. Rachen-Mandel halbhaselnussgross	—
376	$1\frac{1}{2}$	Eiterung der Nase und Kieferhöhlen	Tracheotomiewunde

[1]) Wiesbaden, Bergmann 1895.

[2]) Diese Wochenschrift, 1894, No. 49.

Leider ist nicht angegeben, wie viele Fälle von Croup und Diphtherie im Ganzen während der genannten Zeit zur Section gekommen sind und in einem wie grossen Procentsatze der Fälle Veränderungen in der Nase und dem Nasenrachenraume gefehlt haben. Wollte man aber auch annehmen, dass solche in allen übrigen Fällen gefehlt haben, so waren in den obigen 19 Fällen doch so schwere, eine erhebliche Störung der Athmung bewirkende, während des Lebens, wie es scheint, aber nicht beachtete Veränderungen in Nase und Nasenrachenraum vorhanden, dass es von nun an unerlässlich ist, in allen zur Beobachtung kommenden Krankheitsfällen von Croup und Diphtheritis das Freisein oder Nichtfreisein der ersten Athmungswege gründlich festzustellen. War doch z. B. in dem ein 2jähriges Kind betreffenden Fall 135 der Nasenrachenraum durch die angeschwollene Rachentonsille gänzlich ausgefüllt, während geringere Anschwellungen derselben, bis zu Haselnuss- und Wallnussgrösse, in noch 15 anderen Fällen notirt sind. Eiterungen der Nase oder ihrer Nebenhöhlen sind in fast allen Fällen vorhanden gewesen und man darf ruhig aussprechen, dass in den 8 Fällen, in welchen die Tracheotomie gemacht worden war, regelmässige Ausschwemmungen der Nase und des Nasenrachenraumes mit Salzwasser zum Mindesten den gleichen, wahrscheinlich aber einen besseren wie den hier erzielten Erfolg ergeben hätten und die Kranken bis zu dem Zeitpunkte hingehalten haben würden, da die durch die Eiterung in Wucherung gerathene Rachentonsille entfernt werden konnte. In deutlicherer Weise wie durch diese Befunde kann wohl kaum gezeigt werden, wie oft die Tracheotomie bei Diphtherie abkömmlich wäre, wenn man um die Verstopfung der ersten Luftwege durch Eiterungen und Anschwellungen, besonders in den ersten Lebensjahren und bei hinzutretenden Infectionskrankheiten in gebührender Weise sich kümmern würde.[3]) Was soll in derartigen Fällen aber nun gar das sog. Heilserum nützen?

Eine Entscheidung über die Frage, ob die Erkrankung der Nase bei Croup und Diphtherie eine primäre oder eine secundäre sei, kann wohl nur durch die Beobachtung an Kranken, aber nicht durch Sectionsbefunde erlangt werden. Wenn auch in einigen, in Harke's Abhandlung desshalb näher einzusehenden, Protokollen die Angabe sich findet, dass in der vorderen Hälfte der Nase eine Eiterung, in der hinteren sowie im Nasenrachenraum eine diphtheritische Erkrankung vorhanden gewesen ist, so muss natürlich doch beachtet werden, dass die betreffenden Kranken wohl in der Rückenlage sich befunden haben und die Diphtherie somit in den abhängigen Partien sich localisirt hat, wenn nicht in Folge der Einwirkung eines specifischen Agens, dann in Folge der Benetzung der betreffenden Theile mit dem ätzenden Secrete der Blennorrhoe, analog der durch v. Recklinghausen festgestellten Diphtheritis der Harnblase bei Alkalescenz des Urins, der Vagina bei Carcinom des Uterus. Bei diesem Anlasse mag auch noch erwähnt sein, dass wenigstens in einem Theile der Fälle von Rachendiphtherie saurer Geruch aus dem Munde vorhanden ist; ferner, dass bei Verstopfung der Nase eine venöse Stauung wie in anderen Nachbargebieten, so zweifellos auch in der Gegend der Gaumenmandeln vorhanden sein wird, mit einer zwar noch unbekannten, jedenfalls aber vorhandenen Aenderung auch in der Secretion der Mandeln.

In den Leichen der an Lungenschwindsucht, an Tuberculose und chronischer Bronchopneumonie Gestorbenen — mehr als $\frac{1}{3}$ der mitgetheilten Protokolle beziehen sich hierauf — fanden sich nur selten keine bedeutenden Veränderungen der ersten Wege, — wie Eiterung der Haupthöhle, der Kieferhöhlen, seltener der Keilbein-, Stirn- und Siebbeinhöhlen, Geschwürsprocesse, Stenose der einen Nasenhälfte durch Verbiegung der Scheidewand u. dergl. Eiterung der Oberkieferhöhle fand sich schon bei mehreren 1jährigen, bei 9 und 8 Monate alten Kindern, ja sogar bei 3 erst 8 Wochen alten, nicht derselben Familie angehörigen Kindern (No. 352—54).[4]) Das Studium dieser Protokolle ist besonders denen zu empfehlen, welche noch immer der Meinung sind, dass die Mittheilungen über das häufige Vorkommen von Eiterungen der Kieferhöhle bei Kranken auf übermässig erregte Phantasie Einzelner zu beziehen sind, wie insbesondere auch einem deutschen Correspondenten der Revue internationale de Laryngologie, der noch im vorigen Jahre sich bemüssigt gesehen hat, wegen der 70 von Grünwald beobachteten, jenem Correspondenten übermässig zahlreich erscheinenden Fälle von Empyem der Kieferhöhle Grünwald in spöttischer Weise zu „beglückwünschen".

Es ist zu bedauern, dass die Kenntniss von der Häufigkeit derartiger, seien es nun concomitirende, seien es ursächliche Eiterungen, nicht einige Jahre früher durchgedrungen ist: denn dann wäre es wohl unmöglich gewesen, bei Personen, denen so und so viele Centigramm und Decigramm Tuberculin täglich injicirt wurden, profuse Eiterungen der Nase und des Nasenrachenraumes gänzlich zu übersehen, worüber ich eine kurze Mittheilung schon früher gemacht habe.[5]) Das Beispiel von M. Moizard, der im Hôpital Tenon in

[3]) Vergleiche hierzu auch den interessanten, von Dr. Heller in Nürnberg in seiner Arbeit über Pharyngotherapie (diese Wochenschrift, 1894, No. 44) mitgetheilten Fall.

[4]) Das jüngste Kind meiner eigenen Beobachtung mit Eiterung der Kieferhöhle und Durchbruch durch die Wange (Ostitis orbitalis) war 3 Jahre alt.

[5]) Vergleiche meine Arbeit über Probedurchspülung der Kieferhöhle, Berliner klinische Wochenschrift 1891, No. 24, letzte Anmerkung.

Paris die Freiluftbehandlung nach Dettweiler mit schönem Erfolge anwendet, dabei aber auch sorgfältig darauf achten lässt, dass die Kranken mit geschlossenem Munde athmen,[5]) ist nachahmenswerth, nicht nachahmenswerth dagegen das Beispiel jenes Inhabers einer Heilanstalt für Lungenkranke, der zwar seine eigene Nase, nicht aber die seiner Schutzbefohlenen täglich durchspült.

Auch bei acuter Erkrankung der Lungen und der Pleura (No. 349) finden sich Eiterungen der Nase oder der Nebenhöhlen in den Protokollen verzeichnet, im Einklange mit mehreren, in der Literatur bereits niedergelegten Angaben: es lässt sich, von vornherein genommen, wohl auch denken, dass durch eine „Erkältung“ eine Pneumonie oder eine Pleuritis um so eher hervorgerufen oder deren Ausgang in Abscedirung begünstigt wird, wenn Infectionsträger in den oberen Athmungswegen sich bereits festgesetzt haben, aber natürlich muss dieser Gegenstand noch eingehend geprüft werden; ebenso die Frage, ob nicht auch Endocarditis (z. B. No. 21, 62 und 318), besonders die ulceröse Form durch Verschleppung von Eiter, wie z. B. aus den Beckenorganen, so auch aus der Nase entstehen könne: die erste Mittheilung hierüber dürfte von Chatellier und Gouguenheim herstammen. Abgesehen von der kryptogenetischen Pyämie (No. 71), mehreren Fällen von Influenza, Gesichtsrose und Meningitis cerebrospinalis (No. 31 und 391), in welchen Fällen mehr oder weniger schwere Eiterungen der Nase oder ihrer Nebenhöhlen zwar vorhanden, ein directer Zusammenhang aber nicht immer nachweislich war; abgesehen auch von manchmal vielleicht vorhandener Abhängigkeit einzelner Organerkrankungen, wie der Nephritis (No. 134[6]) und 246) von chronischen Nasenleiden, eine Annahme, die zuerst wohl Weichselbaum gemacht hat, sowie von der möglichen Abhängigkeit der Rhachitis (Ziem 1879) von Nasenleiden, besonders bei gleichzeitiger Wucherung der Rachentonsille (No. 28, 117, 204, 314, 317) —, sei noch Einiges bemerkt über die Befunde bei Typhus sowie bei Carcinom. Eiterungen der Nebenhöhlen bei Typhus haben bekanntlich schon Zuccarini, Vogel und v. Gietl gefunden. Auch in den 14 Fällen Harke's waren schwere Veränderungen der obersten Luftwege fast immer vorhanden, Eiterung aller (No. 70) oder nur einzelner Nebenhöhlen in verschiedenen Combinationen, 8 mal der Keilbeinhöhle, 6 mal der Kieferhöhle u. s. w. Doch kommen zweifellos Krankheitsfälle vor, die das Bild eines Typhus zwar vortäuschen, aber nur auf schweren Eiterungen der Nebenhöhlen, mit oder ohne Otitis media, beruhen, ein Gegenstand, der in der Praxis niemals vergessen werden sollte. Handelt es sich jedoch um einen richtigen Typhus, so wird das Vorhandensein eitriger und jauchender Massen in den Nebenräumen, wenn sie unentdeckt bleiben und unter dem Einflusse des Fiebers sich noch vermehren, die Erkrankung natürlich zu einer um so schwereren machen.

Eiterungen der ersten Wege bei Carcinom des Oesophagus oder des Magens sind in den 4 hier zusammengestellten Fällen gefunden worden, doch spricht sich Harke nicht darüber aus, ob er an eine Abhängigkeit des Carcinom von der Eiterung bezw. der Jauchung glaubt. Jedenfalls kann man sich vorstellen, dass durch den Reiz eines fort und fort verschluckten Eiters, besonders bei putrider Beschaffenheit desselben, wie bekanntlich oft genug einfache Katarrhe des Magens, so, bei dem Vorhandensein einer besonderen Disposition oder nach gelegentlicher Einwirkung eines Trauma, endlich auch eine bösartige Geschwulst der Speiseröhre oder des Magens entsteht, ebenso wie Carcinom bekanntlich auch am Kehlkopfe, am Urogenitaltractus und anderwärts von chronischen Katarrhen oder andauernder örtlicher Reizung öfters ausgeht. Wenn diese Anschauung auch vielleicht nicht für alle bösartigen Geschwülste durchführbar ist, besonders nicht für die, welche mit einer Schleimhaut nicht in Beziehung stehen, wie z. B. für die im Marke der Knochen entstehenden — obwohl eine chronische Osteomyelitis hier so und so oft vorausgegangen sein dürfte —, so spricht dieses offenbar doch noch nicht gegen die Berechtigung dieser Anschauung für die vorliegenden Fälle und jedenfalls erscheint es von grösster Bedeutung, auf diese Möglichkeit mit aller Sorgfalt in der Praxis zu achten.

Prot.-No.	Alter		
340	63	Stenosis carcinomatosa oesophagi	Eiterung beider Kieferhöhlen
203	57	Carcinoma ventriculi	Eiterung einer Stirn- und Kieferhöhle
346	58	dtto.	Putride Eiterung einer Kieferhöhle
395	76	dtto.	Eiterung der Stirnhöhlen, Kieferhöhlen und Siebbeinzellen

Thatsächlich sei noch angeführt, dass bei einem etwa 70 jährigen Kranken meiner Beobachtung, der mit einem noch ziemlich frischen, halbwallnussgrossen Carcinom am Uebergange des Rachens in den Oesophagus behaftet war, die eine Zeit lang von mir gemachten, aus äusseren Gründen dann aufgegebenen Ausspülungen der beiden, von einer sehr übelriechenden und schon älteren Eiterung befallenen Kieferhöhlen grosse Erleichterung gebracht hat: die von verschiedenen Autoren aufgestellte Ansicht, dass der Katarrh oder die Eiterung in solchen Fällen das Secundäre, die Geschwulst das Primäre sei, war hier natürlich ausgeschlossen, denn ein Tumor der genannten Gegend kann eine Eiterung der Kieferhöhle unmöglich hervorrufen: hier war der Aussage nach die Eiterung das Primäre, der Tumor erst später, in Folge der Einwirkung eines Trauma auf die Halsgegend, hinzugekommen.

[6]) Harke selbst fasst diesen Fall allerdings in anderer Weise auf.

Bei den meisten der jetzt und neulich angeführten Krankheiten nehme ich mit v. Hasner, Heller u. A. und im Gegensatze zu älteren, neuerdings wieder aufgetauchten humoralpathologischen Anschauungen also an, dass die Infectionsstoffe zuerst auf die Schleimhaut der Nase und der Nebenhöhlen einwirken, besonders wenn Katarrhe hier schon vorhanden sind, während eine Localisirung des betreffenden Virus auf die genannten Schleimhäute in den meisten Fällen von Abdominaltyphus und besonders auch in der secundären Periode der Syphilis stattfinden dürfte, besonders wenn eine Störung der Circulation durch alte Katarrhe hier schon besteht.

Zusatz. Aus einigen inzwischen mir bekannt gewordenen Schriften über Heilserum und Diphtheritis sei noch das Folgende hier angeführt.

Wenn in der Klinik von Prof. von Widerhofer[7]) in Wien unter 100 mit Serum behandelten Kindern nur 24 gestorben sind, so sind andererseits zwar im Oktober 1894 von 29 in derselben Klinik ohne Serum behandelten Kindern 14 gestorben, im November dagegen von 21 desgleichen nur 7 = 33 Proc. Wenn Prof. von Widerhofer ferner erklärt: „Die Diphtherie der Nase, welche in unseren Fällen eine enorm grosse Rolle spielte, wird durch die Injection mit Serum gleichfalls günstig beeinflusst, indem die Secretion am nächsten Tage sich vermindert und nach 48 Stunden in der Regel einen mehr eitrigen Charakter annimmt und so allmählich sich vermindert und verliert; wir kennen ja alle die Bösartigkeit einer schweren Nasendiphtherie und ich kann nur gestehen, dass wir in allen unseren Fällen von der Nase ausgehende schwere Consequenzen in keinem Falle beobachtet zu haben uns erinnern“ — und weiter an einer anderen Stelle: „Die Nasendiphtherie fand sich in unserer Versuchsreihe auffällig häufig vor und zwar bei den 23[8]) Todten 18 mal, bei den Genesenen in leichtem oder mässigem Grade 17 mal, in schwerer Form 24 mal“ — so sei dem gegenüber Folgendes bemerkt:

1) Es ist doch wohl kaum zu billigen, dass in dieser Beobachtungsreihe, in der die Diphtherie der Nase eine so „enorm grosse“ Rolle spielte und im Ganzen in 59 Proc. der Fälle auf Grund von jauchigem oder blutigem Ausfluss, aber ohne Probedurchspülung, wie es scheint, festgestellt worden ist, Ausspritzungen der Nase gar nicht stattgefunden haben — es wird zwar von häufig wiederholten Inhalationen mit NaCl u. dgl., aber nicht von Ausspritzungen gesprochen. Und doch müsste es bei einer ohne Weiteres sichtbaren Diphtherie der Nase unbedingt das erste Erforderniss sein, regelmässige Reinigungen derselben durch Ausspritzungen vorzunehmen. Wer kann von vornherein in Abrede stellen, dass noch ein so und so grosser Theil jener 24 Todten durch Ausspritzungen nicht hätte gerettet werden können? Denn so gar günstig dürfte die Beeinflussung der Nasendiphtherie durch das unter die Haut des Körpers gespritzte Serum doch wohl nicht gewesen sein, wenn bei den 23 Todten nicht weniger als 18 mal eine noch vorhandene Nasendiphtherie festgestellt worden ist! Auch wird hier ein Fall erwähnt von anscheinend leichter Diphtherie der Nase und des Rachens mit günstiger Prognose, in welchem aber am nächsten Tage ausgesprochen septische Erscheinungen unter Steigerung der Nasendiphtherie auftraten und der Tod erfolgte; ebenso wird von einem Kinde berichtet, das 14 Stunden nach Anwendung des Serum starb und bei dem ausser Diphtherie eine vollkommene Verstopfung des Nasenrachenraums mit adenoiden Vegetationen sich vorfand,[9]) die mit diphtheritischen Membranen bedeckt waren: in diesen beiden Fällen also dürften „schwere Consequenzen“ von der Nase doch wohl ausgegangen sein.

2) Dass das Vorhandensein einer Diphtherie der Nase eine schwere Complication darstellt, ist allerdings bekannt, aber mit Leichtigkeit kann man aus zahlreichen inzwischen veröffentlichten Krankengeschichten und Berichten erkennen, dass die Notizen über das Vorhandensein oder die Abwesenheit einer solchen bisher fast durchweg nur äusserst spärlich sind: so findet sich auch in einem in derselben Nummer der Wiener klinischen Wochenschrift gleichfalls aus Wien veröffentlichten Arbeit keine hierauf bezügliche Mittheilung,[10]) ebensowenig in einem Uebersichtsartikel über die Bedeutung des Heilserum bei Diphtherie von Raugé, der sich übrigens gleichfalls zweifelnd über den Werth dieser Errungenschaft ausspricht und besonders auch erhebliche Bedenken gegen die Richtigkeit der von Roux veröffent-

[7]) Wiener klinische Wochenschrift 1895, No. 1; Deutsche medic. Wochenschrift 1895, No. 2.

[8]) Thatsächlich sind, wie erwähnt, 24 Kinder gestorben, doch ist bei dem letztverstorbenen über das Verhalten der Nase nichts angegeben.

[9]) Man vergleiche hierzu die ähnlichen, oben besprochenen Befunde von Harke.

[10]) In dieser Arbeit findet sich, beiläufig bemerkt, auch die folgende, überraschende Statistik. In einem bestimmten Zeitraum wurden 27 Kranke mit Serum behandelt und es starben hiervon 11 = 40,7 Proc.; in demselben Zeitraum und von demselben Arzte wurden 9 Kranke ohne Serum behandelt, mit 3 Todesfällen = 33,3 Proc.

lichten Statistik vorbringt, da hoffnungslose Fälle von der Behandlung mit Serum von Roux von vornherein ausgeschlossen worden waren.[11])

Es war zu erwarten, dass das Serum auch in der Augenheilkunde, bei Lähmung der Accommodation nach Diphtherie Anwendung finden würde. Das ist inzwischen auch geschehen, aber mit nicht sehr eclatantem Erfolge.[12]) Hoffentlich kommt man von solchen Versuchen recht bald zurück, um an deren Stelle Ausspritzungen der wohl immer ergriffenen Nase zu machen, deren Verschwellung in der öfter von mir dargelegten Weise eine Stauung im Inneren des Auges, besonders auch im Ciliarkörper und damit eine Beeinträchtigung der Accommodationsthätigkeit hervorbringen muss.

Das in einer psychiatrischen Klinik, wie es heisst, schon beliebte Unternehmen, das Serum auch bei von Diphtherie nicht befallenen, ihrer Selbstbestimmung beraubten Geisteskranken zu versuchen, muss vom humanen und rechtlichen Standpunkte aus auf das Allerentschiedenste verurtheilt werden, auch ist der grösste Fortschritt, den die praktische Psychiatrie machen kann, vielmehr in der Klarlegung der Beziehungen obstruirender und mit übelriechender Absonderung verbundener Nasenleiden zu Erkrankungen des Stirnhirns zu suchen.

Feuilleton.

Betrachtungen zu dem Vorgehen der hanseatischen Versicherungs-Anstalt für Invaliditäts- und Alters-Versicherung, betr. die Anstaltsbehandlung lungenkranker Versicherter.[1])

Von Dr. *Aug. Predöhl* in Hamburg.

Meine Herren! Wenn ich mir die Freiheit genommen habe, in Ihrem Kreise heute Abend einige Betrachtungen anzustellen über das Vorgehen der hanseatischen Versicherungsanstalt für Invaliditäts- und Altersversicherung, betreffend die Anstaltsbehandlung lungenkranker Versicherter, so möchte ich diesen Betrachtungen zunächst und vor Allem die Bemerkung vorausschicken, dass mir Nichts ferner liegt, als dem so dankenswerthen Vorgehen dieser Anstalt einen Hemmschuh bereiten zu wollen. Immerhin aber meine ich, dass es bei diesem Vorgehen verschiedene Punkte gibt, die allgemeines Interesse bieten und meine Besprechung rechtfertigen.

Wie Ihnen erinnerlich sein dürfte, bin ich an dieser Stelle bereits für die Anstaltsbehandlung der Schwindsucht eingetreten.[2]) Solange die specifische Behandlungsweise der Phthise unsere Hoffnungen und Erwartungen täuscht, werden wir die Krankheit vor Allem durch hygienisch-diätetische Behandlung angreifen müssen. Diese aber kann in geschlossenen Anstalten, die lediglich die Eine Krankheit behandeln, methodischer und mit besserer Aussicht auf Erfolg geleitet werden, als das in den grossen allgemeinen Krankenhäusern möglich ist. Die Bedenken, welche gegen die Anstaltsbehandlung von manchen Seiten erhoben werden, beziehen sich in erster Linie auf die Befürchtung, dass durch das Zusammenleben so vieler inficirter Personen eine vermehrte Gefahr der Uebertragung auf noch infectionsfreie oder auf noch wenig ergriffene Athmungsorgane stattfinde. Man stellt sich, wie Finkelnburg sich in einem Vortrag „Ueber die Errichtung von Volkssanatorien für Lungenschwindsüchtige" ausdrückt, die Bildung eines concentrirten Infectionsherdes vor, welcher Gesunden und Kranken nachtheilig ist. Aus den Untersuchungen Cornet's wissen wir, meine Herren, dass diese Befürchtung bezüglich gut eingerichteter und geleiteter Anstalten so wenig begründet ist, dass gerade das Gegentheil davon der Fall ist. Da die Sorge für strengste Reinlichkeit in der Behandlung des Auswurfs, für regelmässige Reinigung und Desinfection der Spucknäpfe, kurz für Einhaltung aller gegebenen prophylaktischen Maassregeln gerade in den geschlossenen Heilanstalten für Schwindsüchtige durch das ausdrücklich darauf geschulte Personal, sowie durch den gleichsam in der ganzen Anstalt herrschenden Geist auf das peinlichste durchgeführt wird, so ist kaum irgendwo ein grösserer Schutz gegen Uebertragung der Infection auf Gesunde, sowie gegen vermehrte Selbstinfection der bereits Erkrankten gewährleistet. — Vermehrte Gründung solcher Hospitäler für Phthisiker würde ganz erheblich zur Einschränkung der Ausbreitung der Lungenschwindsucht beitragen können, da in ihnen eine Anzahl von Infectionsquellen aus der menschlichen Gesellschaft entfernt und eine strengere Ueberwachung der Desinfection des von diesen gelieferten Infectionsstoffes ermöglicht würde. Die letztere und die daraus hervorgehende Gewöhnung der Pfleglinge dieser Anstalten an vorsichtige Behandlung ihres Auswurfs und ihrer Krankheit dürfte ausserdem allmählich eine Aufklärung und Erziehung weiterer Volkskreise ausserhalb der Anstalten zur richtigen hygienischen Pflege lungenschwindsüchtiger Kranker im Gefolge haben, so dass solche Anstalten, anstatt zu Brutstätten der Infection zu werden, im Gegentheil Ausstrahlungspunkte einer rationellen Verhütung der Infectionsgefahr auch im Familienleben werden. Bis vor Kurzem, meine Herren, bestanden derartige Einrichtungen nur für Wohlhabende. Es darf aber die Wohlthat solcher nicht Privilegium der Wohlhabenden bleiben, sondern sie muss auch den minder besitzenden Classen und der Armuth zu Theil werden können. Wie Sie Alle wissen, ist in letzter Zeit von vielen grösseren Gemeinwesen auf die Errichtung von Volkssanatorien für Lungenschwindsüchtige hingewirkt worden, und ich hoffe, dass auch in unserem Staat, in dem die Privatwohlthätigkeit schon so Vieles und Grosses geleistet hat, in Bälde auf diesem Wege vorgegangen werden möge.

Nicht so ausgesprochen aus Gründen der Mildthätigkeit, sondern ebensosehr aus geschäftlichem Betriebsinteresse, ohne etwa dadurch an Werth zu verlieren, hat, wie Ihnen bekannt, die hanseatische Versicherungsanstalt für Invaliditäts- und Altersversicherung im Sommer dieses Jahres Einrichtungen getroffen zur Vornahme des Heilverfahrens bei lungenkranken Versicherten. In sehr dankenswerther Weise ging sie mit den Krankencassen ihres Bezirks gemeinsam darauf aus, lungenkranke Versicherte zunächst in vorhandenen Heilstätten unterzubringen; sie betont, dass ihr Vorgehen nur dann Erfolg verspricht, „wenn die Unterbringung in einer Heilstätte für Lungenkranke rechtzeitig, d. h. dann vorgenommen wird, bevor das Leiden sich in weit vorgeschrittenem Zustande befindet, und dass man um so mehr auf Erfolg rechnen kann, je frühzeitiger nach dem Eintritt der Erkrankung das Heilverfahren eingeleitet wird". Gewiss sehr richtig! Aber, meine Herren, wenn auch das Rundschreiben der hanseatischen Versicherungsanstalt dem „rechtzeitig" sogleich ein Was ist das hinzufügt, so müssen wir dennoch fragen, wann handelt es sich um einen weit vorgeschrittenen Zustand? und 2) wann war der Eintritt der Erkrankung? Den Aerzten, welche wegen Lungentuberculose in ihrer Behandlung befindliche Patienten zur Aufnahme in eine Heilanstalt vorschlagen möchten, wird aufgegeben, solchen Patienten eine Bescheinigung zu ertheilen, aus welcher hervorgehen muss a) wie lange das Mitglied an Lungentuberculose ärztlich behandelt wird, und b) ob der betreffende Arzt das Leiden für ein solches hält, dessen Behandlung in einer Heilstätte für Lungenkranke begründete Aussicht auf Bewahrung oder Rückerlangung der Erwerbsfähigkeit bietet.

Ich meine, meine Herren, diese Frage ist für den gewissenhaften Arzt manchmal recht schwierig zu beantworten. Wir wissen, dass es sich bei der Phthise oft lange Zeit um für die objective Untersuchung latent bleibende Vorgänge handelt; man verdächtigt den Kranken einer phthisischen Erkrankung, ohne sie beweisen zu können, so dass beim ersten Auftreten objectiv nachweisbarer Vorgänge in der Lunge die Krankheit oft schon lange bestanden hat und auch schon lange behandelt ist, und umgekehrt gibt es Fälle, bei denen nach ganz kurzer Dauer der Beobachtung bereits sehr deutlich wahrnehmbare Veränderungen in der Lunge auftreten. In dem Rundschreiben der hanseatischen Versicherungsanstalt heisst es: „Eine Anzahl der an uns gelangten Anträge auf Unterbringung

[11]) Le bulletin médical, 1894, no. 95. Auf eine weitere Fehlerquelle der Statistik von Roux, nämlich auf die dort ruhig zugestandenen, in ihrem Heilwerthe aber gar nicht veranschlagten Irrigationen des Rachens mit gekochtem Wasser, macht mit vollem Rechte Heller aufmerksam, diese Wochenschrift, 1894, No. 52.

[12]) Centralblatt für Augenheilkunde 1894, December, S. 353.

[1]) Als Vortrag gehalten im ärztlichen Verein zu Hamburg am 8. Januar 1895.

[2]) Predöhl, Die Prophylaxe der Tuberculose. Deutsche med. Wochenschrift, 1890, No. 50—52.

in einer Heilstätte für Lungenkranke hat allerdings auch abgewiesen werden müssen; in den meisten Fällen leider desshalb, weil bei der bereits vorausgegangenen langen Dauer des Leidens nach ärztlichem Dafürhalten die Rückerlangung der Erwerbsfähigkeit für die Betreffenden durch deren Behandlung in einem klimatischen Curorte nicht zu gewärtigen war.“ Meine Herren, ist es denn wissenschaftlich sicher erwiesen, welchen Fällen von Lungenschwindsucht ein auf immerhin nur kurze Zeit bemessener Aufenthalt in einem klimatischen Curort die Erwerbsfähigkeit wieder verschafft? Trotz alles Guten, das durch das Vorgehen der hanseatischen Versicherungsanstalt Denen geschaffen ist, denen die Aufnahme zugesprochen wird, erachte ich es für um so empfindlicher hart für die Abgewiesenen, denen schwarz auf weiss mitgetheilt wird, dass ihr Erkrankungsfall auf eine Rückerlangung der Erwerbsfähigkeit nicht mehr hoffen zu können scheine, woraus diesem Kranken selbstverständlich die Meinung erwächst, dass er hoffnungslos krank sei. Eine Grenze muss natürlich gezogen werden, denn unmöglich ist es, allen Phthisikern diese Wohlthat zukommen zu lassen, doch meine ich, es solle diese Grenze nicht nach der Dauer der Erkrankung gezogen werden, vor Allem aber möchte ich anheimgeben, den Abzuweisenden als Grund ihrer Abweisung eine Ueberfüllung, ein Ueberschreiten der gegebenen Zahl oder dergleichen anzugeben, ohne sie durch ein ‚zu spät‘ niederzubeugen.

Was heisst denn bei dieser Krankheit Erfolg, was Besserung, was Heilung? Namentlich das letzte Wort werden wir Aerzte stets mit grosser Skepsis aufnehmen. Wir lesen in letzter Zeit sehr vielfach die Veröffentlichungen der hanseatischen Versicherungsanstalt in den Tagesblättern und ersehen daraus die günstigen Ergebnisse dieser neuen Einrichtung. Herr Director Gebhard war so gütig, mir das gesammte amtliche Material zur Verfügung zu stellen. Ich will aber gar keine Zahlen anführen, denn meiner Ansicht nach kommt es garnicht auf Zahlen an, sondern darauf, was aus den in eine Heilstätte verschickten lungenkranken Versicherten nach ihrem Abgang wird. Wir Aerzte werden uns nicht erstaunen, dass ein Arbeiter, der, an beginnender Lungenschwindsucht erkrankt, aus seinen üblichen Verhältnissen entfernt, an einen klimatisch und hygienisch gleich begünstigten Ort versetzt wird und dort bei ausgezeichneter und ausgiebigster Ernährung unter sorgfältiger ärztlicher Ueberwachung im Nichtsthun einige Monate verbringen darf, einen Stillstand seiner Erkrankung bis zu sehr erheblicher Besserung, vielleicht selbst bis zur Heilung durch solchen Aufenthalt erzielt, so dass er zurückkehren und seine Arbeit wieder aufnehmen kann, demnach also die verlorene Erwerbsfähigkeit wieder erlangt hat. Wir werden und wollen hoffen, dass recht vielen dieser Leute die wieder erworbene Erwerbsfähigkeit ganz oder wenigstens lange erhalten bleibe, wir werden aber auch nicht erstaunen, zu hören, dass viele dieser Gebesserten nach Rückkehr aus der Heilstätte in ihre vorigen Arbeits-, Ernährungs- und Wohnungsbedingungen, der regelmässigen Arbeit und ihrer Unbilden entwöhnt und gegen die letzteren weniger widerstandsfähig, erneut schnell schwerer erkranken. Meine Herren! Wenn eine sichere Grundlage erzielt werden soll, ob die Anstaltsbehandlung der Versicherungsanstalt das leistet, was sie sich jetzt davon zu versprechen scheint und was sie ihren Versicherten verspricht, so muss sie uns meines Erachtens 2 Statistiken bringen: Es muss jeder Kranke vor seinem Abgange in die Anstalt, wie das auch zur Zeit bereits geschieht, selbstverständlich untersucht werden — (mir liegt der Vordruck für solche Untersuchungen vor) —; dieser Befund wird in ein Schema eingezeichnet; dieselbe Form der Darstellung und das gleiche Schema benutzt der Anstaltsarzt. Abweichungen in dem Ergebniss der physikalischen Untersuchung ergeben sich alsdann sofort. In der gleichen Weise, nur umgekehrt, verfahren die beiden Untersucher bei der Entlassung der Kranken. Aus diesen Aufzeichnungen lässt sich in jedem einzelnen Fall ein Erfolg rasch erkennen und gleichzeitig bietet dieses Vorgehen eine Controle gegenüber den Anstaltsärzten, denen nicht der für Laien wie für Aerzte trotz aller Hochachtung mögliche Verdacht erhoben werden kann, dass die Angaben über günstige Ergebnisse durch das Interesse am Gedeihen der Anstalt beeinflusst werden. Ich hatte kürzlich den Besuch des Herrn Sanitätsraths Dr. Michaelis, der, wie Sie wissen, das Bad Rehburg und die Bremer Heilstätte leitet und auch die Behandlung einer grösseren Zahl der bei der hanseatischen Versicherungsanstalt Versicherten übernommen hat und habe von ihm die Versicherung bekommen, dass er in diesen Punkten ganz mit meinen Ansichten übereinstimmt. Dr. Michaelis schrieb mir vor Kurzem und legte mir eines seiner Schemata bei, die sich übrigens im Wesentlichen nicht von denen unterscheiden, die wir im hiesigen Krankenhause den Krankengeschichten beizulegen pflegten; er betont in diesem Briefe, dass auch er die Einführung dieses Systems für fast unentbehrlich erachtet.

Die zweite Statistik muss sich mit dem weiteren Ergehen der aus der Heilstätte Zurückgekehrten beschäftigen. Diese Statistik würde meiner Meinung nach auf dem Wege des Vergleichs auch eine vorzügliche Grundlage dafür geben, wie weit man bei der Auswahl der zu Begünstigenden gehen darf.

Wir lesen, dass einzelne Alters- und Invaliditätsversicherungsanstalten bereits mit der Errichtung eigener Sanatorien vorgehen und auch die hanseatische Versicherungsanstalt hat bereits die erforderlichen Mittel für die Errichtung einer eigenen Heilstätte bewilligt. So wünschenswerth gerade für die Phthisiker kleine Anstalten sind, in denen der persönliche Verkehr mit dem leitenden Arzte und seine dauernde Ueberwachung einen wesentlichen Theil der Behandlung ausmacht, so wissen wir aus dem Referat von Zimmermann, dass für solche Volksanstalten eine tägliche Krankenbelegung von 200 Personen mindestens in Aussicht zu nehmen ist, weil nur bei wenigstens dieser Belegungsstärke die allgemeinen Verwaltungskosten bei der Berechnung der Pflegesätze nicht allzusehr in Betracht kommen, hohe Pflegesätze aber die Benutzung der Anstalt ungünstig beeinflussen würden. Um so erfreulicher ist es, dass die hanseatische Versicherungsanstalt zunächst nur ein Sanatorium mit 40 Betten in Aussicht genommen hat. — Wenn es einmal erforderlich schien, bevor man an derartige Pläne im Grossen herantritt, durch die besprochenen Statistiken erst nachzuweisen, ob die Anstaltsbehandlung auch wirklich das leistet, was man sich von ihr zu versprechen scheint, so muss ärztlicherseits zweitens vorher auch noch die Frage angeregt werden, warum nicht einige der Erkrankten versuchsweise in eine an der See gelegene Heilstätte überwiesen wurden. Nach Kolb's Karten der geographischen Verbreitung der Schwindsucht sind die Küstengebiete der Ostsee und der Nordsee die schwindsuchtsfreiesten Gebiete im Deutschen Reiche.[3]) Für unseren, die Seeküste berührenden Staat, wie für die hanseatische Versicherungsanstalt, deren Bezirk die drei Hansestädte Hamburg, Bremen und Lübeck bilden, sollte der Ortswahl für ein zu begründendes eigenes Sanatorium eine vergleichende statistische Tabelle zu Grunde gelegt werden, in der auch einem Seehospiz Berücksichtigung wird. Es dürfte sich empfehlen und die Wohlthat des so dankenswerten Vorgehens der Versicherungsanstalt erhöhen, wenn man auf dem eingeschlagenen Wege einstweilen ruhig fortschreiten und erst auf Grund von Erfahrungsthatsachen und von statistischem und vergleichendem Material der Frage nach einem eigenen grossen Heim näher treten würde.

Eduard Külz †.

Unerwartet hat der Tod einen Physiologen der Wissenschaft geraubt, der erst im 50. Lebensjahre stehend noch so manchen Schatz für die Wissenschaft zu heben versprach. Der Geh. Medicinalrath Prof. Dr. Eduard Külz ist am 13. Januar dieses Jahres an einer Blinddarmentzündung in Marburg gestorben. Nächst seinen Angehörigen und Freunden betrauern aber nicht nur die engeren Fachgenossen den Verlust des Dahingeschiedenen, sondern auch die experimentelle Patho-

[3]) Predöhl, Die Geschichte der Tuberculose. Hamburg bei Leopold Voss, 1888.

logie und Therapie verliert in ihm einen ihrer besten Förderer. Vergegenwärtigen wir uns kurz seine wissenschaftliche Laufbahn.

Geboren wurde Külz am 17. April 1845 in Deetz im Anhaltischen. Nach Absolvirung des Gymnasiums in Zerbst bezog er 1866 die Universität Berlin, später Marburg. Hier promovirte er 1868 zum Doctor der Phylosophie, 2 Jahre später bestand er die ärztliche Staatsprüfung und wurde Assistent bei der medicinischen Klinik des Prof. Mannkopf, eines Schülers Frerichs'. Ursprünglich war also Külz gewissermaassen interner Mediciner. Aber schon als Student hatte er unter dem Einfluss Lieberkühn's sich vornehmlich mit medicinischer Chemie beschäftigt und so sehen wir denn auch den jungen Forscher, der 1872 als Mediciner promovirte und sich für Physiologie habilitirte, doch vornehmlich auf den Grenzgebieten chemisch-physiologischer und intern medicinischer Untersuchungen sich bewegen.

„Erzeugung von Hydrurie und Melliturie“, „Harnsäureausscheidung bei Diabetes mellitus“, „Schwefelbestimmung in der Galle“, „Versuchte Synthese des Cystins“ waren seine ersten Arbeiten. Dieselben bewegten sich auch in der Folge hauptsächlich in der schon hier hervorgetretenen Richtung.

Als ein Hauptwerk müssen seine „Beiträge zur Pathologie und Therapie des Diabetes mellitus“ bezeichnet werden (Marburg 1874). Ihm folgten eine grosse Reihe von Arbeiten, die sich hauptsächlich auf das Verhalten der Kohlehydrate im Organismus, speciell wieder auch beim Diabetes mellitus beziehen. Daneben erschienen auch einige Arbeiten, die an seine oben erwähnten Cystin- und Gallenstudien anknüpfen.

Von seinen Beiträgen zum Kohlehydratstoffwechsel sind zahlreiche Arbeiten über das Verhalten des Glycogens und über die Glycogenbildung in erster Linie zu nennen. Die Abhandlung in der Marburger Festschrift zur 50jährigen Doctorjubelfeier des Herrn C. Ludwig (Marburg 1890): „Beiträge zur Kenntniss des Glycogens“ wird sicher auch von spätern Forschern noch oft zur Hand genommen werden.

Von sonstigen Arbeiten sind hier, sei es von Külz selbst, sei es von seinen Schülern, namentlich zu erwähnen, die Studien über die gepaarten Glucuronsäuren, über die β-Oxybuttersäure und seit den Entdeckungen v. Mering's und Minkowski's die Studien über Phlorhizin und Pankreas-Diabetes. Einige seiner letzten bisher veröffentlichten Publicationen betrafen das Vorkommen von Maltose und Isomaltose in den Inversionsproducten der Stärke und des Glycogens.

Exactheit, strenge Selbstkritik und steter Zweifel wie weit die eigenen Versuche ganz verlässlich seien, zieren die Arbeiten von Külz.

Als akademischer Lehrer erscheint Külz jedenfalls an erster Stelle. Zeugniss dahin liefert unter anderen das neue Marburger Physiologische Institut, das wohl zu den schönsten der Welt gezählt werden kann. Und wie trefflich ist dasselbe für den Unterricht eingerichtet. Gewissenhaft und streng gegen sich, verwandte er auf diesen Gegenstand eine Sorgfalt und Zeit, wie man es gewiss anderweitig nur selten findet. Seine grossen Unterrichtserfolge sind daher auch unbestreitbar.

Nur nach einer Richtung erregte er Anstoss bei seinen Hörern. In dem Bestreben die Säumigen heranzuziehen und die Unwissenden zum Eifer anzuspornen, collidirte er trotz aller guten Absichten häufig mit den Begriffen, die sich seine Schüler über akademische Freiheit gebildet hatten.

Aber es ist wohl anzunehmen, dass auch von diesen manche nachträglich dem so ideal angelegten Lehrer Dank wissen werden.

Eduard Külz war als akademischer Lehrer ausschliesslich in Marburg thätig. 1877 wurde er ausserordentlicher, 1879 ordentlicher Professor. In den letzten Jahren seines Lebens war er wiederholt Berather der preussischen Unterrichtsverwaltung in Universitätsangelegenheiten.

Cremer-München.

Referate und Bücheranzeigen.

Fritsch: Die Krankheiten der Frauen. 6. neu bearbeitete Auflage. Wreden's Sammlung Band I. 1894. (Mit 220 Abbildungen im Text und 4 Tafeln.)

Das Fritsch'sche Lehrbuch der Gynäkologie, dessen 5. „völlig umgearbeitete“ Auflage früher in dieser Wochenschrift (1892 No. 52) angezeigt wurde, liegt uns in einer weiteren Auflage vor. Auf streng wissenschaftlicher Basis geschrieben hat es, wie die meisten Bücher der Wreden'schen Sammlung, rasch viele Anhänger gefunden und ist fast zum beliebtesten und verbreitetsten Lehrbuche geworden. In der jetzt vorliegenden Auflage sucht der Verf. den neuesten, auf dem Gebiete der Frauenheilkunde gemachten Errungenschaften Rechnung zu tragen. Es mussten daher einzelne Abschnitte entsprechend ergänzt, bezw. umgearbeitet werden. In Bezug auf die Anordnung des Stoffes ist eine wesentliche Aenderung nicht eingetreten; nur sind, einem allgemein gehegten Wunsche entsprechend, die Litteraturnachweise, wie in anderen Lehrbüchern, wieder bei den einzelnen Kapiteln untergebracht werden. Die Abbildungen wurden um einige, recht instructive (im Ganzen um 22) Figuren vermehrt; zudem sind 4 Tafeln makroskopischer wie mikroskopischer Zeichnungen, betr. ektopische Schwangerschaft sowie Carcinoma uteri beigegeben. Ergänzung, bezw. Neubearbeitung haben folgende Abschnitte erfahren:

Krankheiten der Vulva, spec. die plastischen Operationen. — Krankheiten der Urethra und Blase, mit bes. Berücksichtigung der Kystoskopie. — Behandlung der Retroflexio uteri, bes. rücksichtlich der Vaginaefixatio, für welche die Mackenrodt'sche Methode als die anatomisch durchdachteste und sicherste empfohlen wird. — Behandlung der Myome (welche wir zum Theil schon aus des Verf. Berichten über die gynäkologischen Operationen der Breslauer Frauenklinik, 1892, kennen lernten). — Carcinoma uteri, bei welchem bes. die Metastasenbildung und Recidive, anschliessend an Winter's Untersuchungen berücksichtigt sind; die sacrale Methode wird hauptsächlich für das Carcinoma corporis empfohlen — Sarcoma uteri sowie Deciduoma malignum bez. Decidualsarkom. Fast völlig neu bearbeitet sind ferner die Abschnitte über: Adnexerkrankungen sowie die ektopische Schwangerschaft.

So wird der Verfasser dem gegenwärtigen Stande unseres Wissens gerecht, und unterliegt es keinem Zweifel, dass das bekannte Lehrbuch, das zudem den Vorzug hat, dass es sich in Folge der klaren und gewandten Schreibweise des Verf. leicht und angenehm liest, wie die früheren Auflagen, nicht nur bei Fachgenossen, sondern auch in weiteren Kreisen rasche Verbreitung finden und sich den alten Ruhm sichern wird.

H. Walther-Giessen.

Th. Ziehen: Psychiatrie für Aerzte und Studirende. Berlin, Fr. Wrede, 1894.

Wir betrachten es als einen besonderen Vorzug des Lehrbuches von Ziehen, dass die allgemeine Psychopathologie darin den ihr gebührenden Raum einnimmt. Seit dem Erscheinen des grundlegenden Werkes von H. Emminghaus ist in so originell, leicht verständlicher und umfassender Weise dieses wichtige Capitel der Psychiatrie nicht mehr abgehandelt worden. Ziehen gründet seine allgemeine Psychopathologie auf die von ihm vertretene Associationspsychologie. Wenn wir auch nicht in allen Punkten uns der Auffassung Ziehen's anschliessen können, — das geistige Geschehen wird psychologisch stets von den verschiedensten Gesichtspunkten aus betrachtet werden können —, so müssen wir doch hervorheben, dass das consequente Vorgehen Ziehen's, die fliessende und leicht verständliche Art seiner Darstellung, den ersten Theil seines Buches besonders geeignet machen, dem praktischen Arzt und Anfänger ein Verständniss der Erscheinungen des pathologischen Geisteslebens zu verschaffen. Ziehen hat dabei die Ergebnisse der neueren Forschung, soweit es seine Grundlage zulässt, gut verwerthet und gibt auch dem Fachmann reichliche Anregung.

Das Bestreben, mit einfachen Mitteln leicht verständlich

zu sein, tritt auch im 2. Theile hervor. An Stelle der oft sehr umfangreichen, für einen Anfänger verwirrenden Classificationen, wie sie sich in einzelnen der anderen Lehrbücher finden, haben wir bei Ziehen eine verhältnissmässig einfache Eintheilung.

Bei der heute noch recht mangelhaften Uebereinstimmung auf diesem Gebiete ist jeder noch mehr oder minder sein eigener Herr und so hat auch Ziehen eine eigene Classification. Als einen Vorzug derselben müssen wir hervorheben, dass sie neue Namen nicht geschaffen hat. Das differentialdiagnostische Moment zwischen den Hauptgruppen, der Intelligenzeffect, ist nicht sehr glücklich gewählt, denn eine scharfe Grenze lässt sich, wie Jolly bereits (Archiv für Psychiatrie) hervorgehoben hat, damit nicht ziehen. Ueberrascht waren wir, die Neurasthenie unter den Affectpsychosen neben Melancholie und Manie aufgeführt zu sehen. So sehr Melancholie und Manie sich durch die verhältnissmässige Einfachheit und Deutlichkeit ihrer Symptome auszeichnen, so sehr fällt bei der Neurasthenie der polymorphe Charakter der Symptome auf. Während sich die Krankheitserscheinungen bei der Manie und Melancholie hauptsächlich durch eine dauernde Veränderung in der Gemüthslage mit der entsprechenden Aenderung im Vorstellungsablauf auszeichnen, können bei der Neurasthenie die häufig regellos wechselnden Symptome von allen Theilen des peripheren und centralen Nervensystems ihren Ausgang nehmen und bei allen Componenten unserer geistigen Thätigkeit zum Ausdruck kommen. Wir möchten desshalb auch bei dieser Gelegenheit nochmals betonen, dass wir es als einen glücklichen Griff Kräpelin's betrachten, die Neurasthenie den allgemeinen Neurosen einzureihen.

Abgesehen hiervon und einigen anderen Punkten, auf die wir hier nicht näher eingehen können, zeichnet sich auch die specielle Psychopathologie durch die treffende klare Schilderung des Krankheitsbildes aus. Wir sind überzeugt, dass das Buch Ziehen's gern und mit Erfolg vom Anfänger gewählt werden wird, um in das Studium der Psychiatrie einzudringen.

A. Cramer-Eberswalde.

H. Peters: Die manuelle Correctur der Deflexionslagen. Wien und Leipzig, Braumüller, 1895.

Verfasser berichtet über die von 1880—1890 an der Klinik Gustav Braun zur Beobachtung gekommenen 122 Gesichts- und 25 Stirnlagen. Die Umwandlung in Hinterhauptslage ist bei im Beckeneingange stehendem Gesicht resp. Stirn vorzunehmen, wenn Geburtsverzögerung eintritt, sie ist contraindicirt bei engen Becken mit Conj. vera unter 8,5. Die Umwandlung wird am besten ausgeführt in Narkose durch Umgreifen und Herableiten des Hinterhauptes mit der halben Hand, zugleich ist die Lordose der Wirbelsäule durch äussere Handgriffe zu corrigiren. — Die fleissige Arbeit enthält eine gute Zusammenstellung der einschlägigen Literatur.

Gessner-Berlin.

Hansen und Looft: Die Lepra vom klinischen und pathologischen Standpunkt. Bibliotheca medica 1894, D II. H. 2.

Die Verfasser, welche den Leprabacillus als Ursache der Lepra ansehen, haben die klinische Eintheilung der Krankheit nach Danielssen und Boeck, welche eine knotige, eine anästhetische und eine gemischte Lepra unterschieden, verlassen und stellen 2 klinisch scharf getrennte Formen auf, nämlich Lepra tuberosa einerseits und Lepra maculo-anaesthetica andererseits, welche beide gesondert besprochen werden. Zunächst wird die Symptomatologie der tuberösen Form geschildert. Die Anfänge der Krankheit sind vollständig dunkel, Dauer und Prognose verschieden. Meist sterben die Patienten an Amyloidentartung wichtiger Organe, Nephritis etc. Eine häufige Complication knotiger Lepra stellt die Tuberculose dar. Zahlreiche Fälle hierüber sind tabellarisch angeführt. Nach der Ansicht von H. und L. ist es leicht, mikroskopisch die tuberculösen Affectionen von leprösen zu unterscheiden. Niemals haben die Verfasser eine lepröse Lungen- oder Darmerkrankung gesehen, niemals in leprösen Producten Riesenzellen gefunden (cf. hierüber Breslauer Congress f. Dermatologie 1894). Der Tuberkel ist gefässlos, das Leprom gefässreich. Der Tuberkel fällt der Verkäsung anheim, das Leprom nie. Auch der Bacillenbefund ist bei beiden Krankheiten different. Bei Tuberculose sind die Bakterien stets spärlich und es finden sich immer wenigstens einzelne längliche und gekrümmte Formen, was bei Lepra nie der Fall ist.

Ein weiteres Capitel ist dem speciellen Bau der Leprome gewidmet. H. und L. fanden die Bacillen stets nur intracellulär. Die einschlägige Literatur wird genauer besprochen. Weiterhin reiht sich eine klinisch-symptomatologische, sowie anatomische Beschreibung der Lepra maculo-anaesthetica an. Diese ist „charakterisirt durch die von den Leprabacillen direct hervorgerufenen Affectionen der Haut und Nerven und durch die secundären, trophoneurotischen Affectionen der Muskeln, Knochen und Gelenke, der Haut und Sinnesorgane". Die Lepra selbst kann ausheilen, aber die secundären Affectionen bleiben natürlich. Freilich sind dieselben oft der Art, dass nur „ein bedauernswerthes Rudiment eines Menschen" übrig bleibt. Eine Erklärung, warum in einem Falle knotige, im anderen maculo-anästhetische Lepra auftritt, was sogar nach Gegenden verschieden, kann zur Zeit nicht gegeben werden.

In Bezug auf Aetiologie ist schon hervorgehoben worden, dass die Verfasser den Leprabacillus als Erreger der Lepra ansehen. Nach einer längeren Auseinandersetzung, warum von einer Erblichkeit der Lepra wie specifischer Krankheiten überhaupt im landläufigen Sinne keine Rede sein kann, kommen H. und L. zu dem Schlusse, dass Lepra „möglicher Weise durch latente, germinative Ansteckung übertragbar sei", dass aber wahrscheinlich die sogenannte Erblichkeit auf späterer Infection beruht. Von zahlreichen Nachkommen lepröser Norweger in Amerika ist z. B. keiner an Lepra erkrankt, weil die dortigen Verhältnisse der Verbreitung durch Infection nicht günstig waren.

Ein Schlusscapitel ist der Behandlung gewidmet, welche bisher trotz aller Bemühungen gar keine Erfolge aufzuweisen hat. Prophylaxe durch vernünftige Isolirung ist, wie statistisch nachgewiesen wird, in Norwegen sehr segensreich gewesen.

3 Farbentafeln mit mikroskopischen Abbildungen sind der Arbeit beigegeben. Barlow.

De Amicis: Contribution clinique et anatomo-pathologique à l'étude de la Psorospermose cutanée végétante. Bibliotheca medica D II. H. 3.

10 Tafeln mit zum Theil mikroskopischen Zeichnungen, zum grösseren Theile photographischen Aufnahmen vom Lebenden, erläutern den Fall von Amicis. Auch er hält die sogenannte Psorospermosis für eine Hyperkeratose. Barlow.

K. Schneller: Reactionen und Reagentien. Ein Handbuch für Aerzte, Analytiker, Apotheker und Chemiker. I. Band. Eichstätt 1894.

Der Verfasser, Apotheker in Dinkelsbühl, hat es in dem vorliegenden Buche versucht, die zahlreichen Untersuchungsmethoden, welche dem Chemiker und Analytiker heutzutage vorkommen, und die Zusammensetzung und Ausführung der für sie nöthigen Reagentien und Reactionen übersichtlich zusammenzustellen, um jederzeit leicht nachgeschlagen werden zu können. Da es bei dem derzeitigen Umfange der Chemie unmöglich ist, alle diese Reactionen im Gedächtniss zu behalten, ihre Auffindung in der Literatur bisher aber sehr zeitraubend war, so hat der Verfasser durch das vorliegende Buch zweifellos ein Werk geschaffen, für das ihm seine Fachgenossen dankbar sein werden. Die biologischen Reactionen, die für Aerzte, für welche das Buch ebenfalls bestimmt ist, hauptsächlich in Betracht kommen, sind nicht so vollständig, wie man wünschen müsste, so fehlt u. A. das Nylander'sche Reagenz, das Spiegler'sche Reagenz, die Esbach'sche Pikrinsäurelösung, u. a. Eine 2. Auflage, die, wie wir hören, in Vorbereitung ist, wird diese Lücken leicht ausfüllen können. — Der II. Band soll demnächst erscheinen.

Neueste Journalliteratur.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 6.

1) Olshausen-Berlin: **Zur Frage des ersten Athemzuges.**

O. weist die Vorwürfe Runge's (s. vor. No.) zurück.

2) Maragliano-Genua: **Ueber den thermischen Cyklus der acuten Infectionskrankheiten.**

Bei den acuten Infectionskrankheiten lebt und entwickelt sich in demselben Herd nur eine beschränkte Gruppe von Generationen von Mikroorganismen. Eine neue Gruppe muss neues Terrain zu ihrer Entwicklung haben (neuer Herd). Die Dauer der Temperaturerhöhung für jeden Herd hängt ab von den Gesetzen, welche den biologischen Cyklus jedes pathogenen Mikroorganismus bedingen. Für die Lungenentzündung ist dieser biologische Cyklus für gewöhnlich 7 Tage, ebenso 7 für die Angina follicularis, für das Erysipel, für Scarlatina, Morbilli, für die Polyarthritis rheumatica. (? Ref.)

3) Kaufmann-New-York: **Beitrag zur Bakteriologie der Magengährungen.**

Bericht folgt mit dem Schluss in nächster Nummer.

4) J. Rotter: **Zur Totalexstirpation des Kohlkopfes.** (Aus dem Hedwig-Krankenhause zu Berlin.)

S. d. Wochenschrift, 1894, S. 855.

5) Bial: **Milchsäurebildung im Magensaft bei Ulcus ventriculi mit Gastritis atrophicans und Gastrektasie.** (Aus dem Augusta-Hospital in Berlin.)

Der durch die Ueberschrift im Wesentlichen gekennzeichnete Fall spricht gegen die Angabe von Boas, dass der unter den erforderlichen Maassregeln geführte Milchsäurenachweis im Magensaft auf das Bestehen eines Carcinoms hinweise.

6) Bergmann-Worms: **Eine neue Methode zur Behandlung der sauren Dyspepsie.**

Bei der sauren Dyspepsie wird bekanntlich auch der Speichel sauer, nur beim Kauact wird seine Reaction alkalisch. Beim Essen verschwinden daher die Beschwerden der an Hyperacidität leidenden Kranken und treten erst nach dem Essen in grosser Heftigkeit auf. Verf. empfiehlt daher, diese Kranken während ihrer Verdauungsperiode anhaltend kauen zu lassen. Verf. hat aus einer zum Kauen geeigneten Masse Tabletten anfertigen lassen, in denen Radix zingiberis und Radix calami, ausserdem Magnesia usta und Magnesia ammonio-phosphorica enthalten sind. Diese Tabletten lassen sich stundenlang kauen. Die Erfolge bei 10 Kranken waren ausgezeichnete.

Kr.

Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. VI. Band, 1. und 2. Heft. Leipzig, F. C. W. Vogel.

1) Edgren-Stockholm: **Amusie (musikalische Aphasie).**

In dieser gründlichen Arbeit werden 51 in der Literatur beschriebene Fälle von Aphasie, die zum Verständniss der Pathologie der Tonsprache von Werth sind, zusammengestellt und ein weiterer hierhergehöriger Fall von Tontaubheit ohne gleichzeitige Worttaubheit klinisch und anatomisch eingehend mitgetheilt. Die verschiedenen Formen der Amusie gliedern sich wie die Aphasie in die motorischen und sensorischen. Ihre Centren decken sich nicht ganz mit den aphatischen. In dem untersuchten Fall war der vorderste Abschnitt der oberen und mittleren linken Schläfenwindung zerstört, das sensorische Tonklangcentrum liegt also vor dem Wortklangcentrum (hinterer Abschnitt dieser Windungen).

2) F. Schultze-Bonn: **Beiträge zur Muskelpathologie.**

Beobachtung abnorm starker bündelförmiger Muskelzuckungen (Myokymie) ohne anderweitige Erkrankung (keine Muskelatrophie).

3) G. Rossolimo-Moskau: **Zur Symptomatologie und chirurgischen Behandlung einer eigenthümlichen Grosshirncyste.**

Bei einem 38jährigen Officier hatten sich spontan entwickelt: langsam zunehmende Parese des linken Armes (besonders Beuger der Hand), vasomotorische Störungen daselbst, epileptiforme Anfälle und psychische Veränderungen. Der diagnosticirte Gehirnherd an der Grenze zwischen der oberen und mittleren Stirnwindung und der vorderen Centralwindung fand sich bei der Trepanation richtig vor. Nach Punction der Cyste trat eine beträchtliche Besserung ein.

Der Referent kann es sich nicht versagen, folgenden merkwürdigen Satz aus der Krankengeschichte wörtlich mitzutheilen: „Patient entwickelte im classischen Gymnasium nur sehr geringe Fähigkeiten: als besonders schwach erwies sich das Gedächtniss, so dass sich Patient gezwungen fühlte, in seinem 18. Lebensjahre die Militärcarrière einzuschlagen u. s. w." (russisch!).

4) Preisz-Budapest: **Beiträge zur Anatomie der diphtheritischen Lähmungen.**

An 2 Fällen von postdiphtheritischen Lähmungen ergab die eingehende anatomische Untersuchung degenerative Processe in den peripheren Nerven und an den Ganglienzellen im Vorderhorn des Rückenmarkes. Hier bestand auch eine starke Erkrankung der vorderen und hinteren Wurzeln, sowie eine aufsteigende Degeneration der Goll'schen Stränge.

5) Chr. Jakob: **Ein anatomischer Beitrag zur Lehre von den combinirten Systemerkrankungen des Rückenmarkes.** (Medicin. Klinik, Erlangen.)

Es bestand gleichzeitige symmetrische Erkrankung der Pyramiden-Vorder- und Seitenstrangbahn, der Kleinhirnseitenstrangbahn, der Goll'schen Stränge und (theilweise) der Burdach'schen Stränge.

6) D. Gerhardt: **Ueber das Verhalten der Reflexe bei Querdurchtrennung des Rückenmarkes.** (Medic. Klinik, Strassburg.)

Trotz vollkommener Querdurchtrennung des Rückenmarkes bei einer Compressionsmyelitis waren (gegenüber von gegentheiligen Behauptungen) die Patellarreflexe lange Zeit gesteigert. Ein Einfluss des Kleinhirns auf die Reflexe ist also nicht vorhanden.

7) W. Erb: **Ueber hereditäre spastische Spinalparalyse.**

Bei 2 Geschwistern hatte sich im Alter von 4 Jahren eine langsam zunehmende spastische Parese der Beine ohne sonstige Störungen entwickelt. Erb nimmt eine spinale (Pyramidenbahn-) Erkrankung als Ursache an, ohne Gehirn- (Rinden-) Betheiligung auszuschliessen.

8) J. Hoffmann: **Ueber einen eigenartigen Symptomencomplex, eine Combination von angeborenem Schwachsinn mit progressiver Muskelatrophie, als weiteren Beitrag zu den erblichen Nervenkrankheiten.** (Medicinische Klinik, Heidelberg.)

Aus der interessanten Gruppe der endogenen, familiären Nervenkrankheiten hat H. schon die neurotische Muskelatrophie kennen gelehrt. Er beschreibt jetzt 4 Geschwister, die in gleicher Weise erkrankt, die Symptome der spinalen Muskelatrophie (Atrophie der kleinen Handmuskeln, auch Peronei etc.) mit psychischen Störungen verbunden aufwiesen.

Chr. Jakob-Bamberg.

Centralblatt für innere Medicin. 1895, No. 1—7.

No. 1. 1) H. Zeehuisen: **Ueber den Einfluss der Körperwärme auf die Wirkung einiger Gifte bei der Taube.** (Aus dem pathologischen Laboratorium [Prof. Stokvis] zu Amsterdam).

Die Wirkungen des subcutan injicirten Apomorphins und des Morphiums wurden an der hochtemperirten Taube unter verschiedenen Verhältnissen verfolgt.

An der normalen Taube wurden durch geringe Apomorphinmengen (30—80 mg pro kg Körpergewicht, je nach dem angewandten Präparat) neben Brechwirkung und Schnabelbewegungen beträchtliche Temperaturerniedrigung und eigenthümliche Respirationsveränderungen (sakkadirte Exspiration und Verlangsamung der Athmungsfrequenz) erhalten.

Das Morphium rief in kleinen und mittelgrossen Dosen (30—40 mg pro kg Körpergewicht) hervor: eine geringe Betäubung, etwas erhöhte Reflexerregbarkeit, Flügelkrämpfe, Tremor, Herabsetzung der Körperwärme und der Respirationsfrequenz.

Nach Application grosser Giftmengen (für das Apomorphin 80 bis 210 mg, für das Morphium 450—500 mg pro kg Körpergewicht) traten an Stelle dieser Wirkungen allgemeine Krämpfe.

Nach Abkühlung der Versuchsthiere in kaltem Wasser oder nach mehrstündiger Erhitzung derselben im langsam erwärmten Luftstrom erfolgte eine Herabsetzung der cerebralen Erscheinungen. Nach der Abkühlung erreichte die Temperatur erst langsamer wieder die Norm als bei den Controltieren. Nach Erhitzung trat keine temperaturherabsetzende Wirkung auf, eher eine Erhöhung, deren Erklärung vorzüglich in der Respirationsverlangsamung zu suchen ist.

Wenn die Tauben vor der Injection schnell erhitzt waren, so erbrachen sie entweder spontan oder kurze Zeit nach der Injection des Apomorphin, öfter auch nach der Morphium-Injection. Zugleich erfolgte nach mässigen Dosen eine Krampfwirkung, nach mittleren constant der Tod. Die deletäre Wirkung war also bei erhitzten Thieren sehr gesteigert. Dagegen wurde bei den abgekühlten Tauben nach Injection grösserer Apomorphinmengen zwar eine grössere deletäre Wirkung beobachtet, die Krämpfe waren aber nicht immer intensiv.

Die Apomorphin- und Morphinkrämpfe waren von den Strychninkrämpfen sowohl durch ihren langsameren und protahirten Verlauf als durch die Modificationen nach Abkühlung und Erhitzung der Thiere unterschieden. Die Strychninkrämpfe wurden durch Erhitzung sehr mitigirt; Abkühlung verminderte ihre Intensität nur nach Application grösserer Giftmengen (1,3 — 1,5 mg pro kg Körpergewicht).

Zur Erklärung der beobachteten Versuchsresultate spricht Verf. die Möglichkeit aus, dass der Angriffspunkt der Strychninkrämpfe bei der Taube in der durch Abkühlung und Erhitzung sehr leicht zu schädigenden Corticalsubstanz gelegen ist, während vielleicht derjenige der durch Apomorphin und Morphin hervorgerufenen Krampfwirkung in der für Temperaturveränderungen weit weniger empfindlichen Rückenmarkssubstanz gelegen sein könnte.

2) H. Unverricht: **Zur Lehre von den toxischen Krämpfen.**

Während seiner Dorpater Lehrthätigkeit wurde auf des Verf. Veranlassung eine Preisarbeit ausgeschrieben, welche den Mechanismus der toxischen Krampfformen und die Betheiligung der einzelnen Theile des Nervensystems bei jenen behandeln sollte. Die Arbeit von Berkholz, die zum Theil in dem Dorp. Laboratorium des Verf. ausgeführt wurde, kommt zu anderen Schlussfolgerungen, als sie nach den früheren Forschungen U.'s erwartet werden konnten.

U. sieht sich daher veranlasst, seine eigenen Anschauungen über das erwähnte Thema niederzulegen und zugleich die Ansichten von Berkholz zu corrigiren.

U. hat früher für die Entstehung der epileptischen Krämpfe die Meinung ausgesprochen, dass die von der Rinde ausgehenden Anfälle auch zu ihrer Weiterentwicklung der Rinde nicht entbehren können und dass tonische und klonische Muskelkrämpfe fortfallen, sobald die motorische Region auf beiden Seiten fehlt, während man das Fortbestehen der Anfälle aus den Erscheinungen an den Augäpfeln, an der Athmung etc. erkennen kann.

Im Gegensatz hierzu behauptet Berkholz, indem er seine mit Physostigmin, Santonin, Codein, Strychnin, Carbolsäure angestellten Experimente auf die Theorie der Epilepsie überträgt, dass Klonus in der Hirnrinde, Tonus aus subcorticalen Centren entsteht.

Aus Berkholz' Protokollen weist U. nach, dass die Mehrzahl derselben durchaus für seine (des Verf.) Ansichten sprechen, die wenigen Ausnahmen erklärt U. so, dass Berkholz, wenn er von Tonus nach Abtragung der Rinde redet, sich hat täuschen lassen durch jenen Reflextonus, welcher bei den Versuchen so häufig auftritt, wenn die Reflexerregbarkeit der Thiere einen höheren Grad erreicht hat, durch das von U. als „allgemeiner tonischer Reflex" bezeichnete Phänomen.

U. hält demnach seine frühere Meinung aufrecht und nimmt an, dass nicht nur der Klonus, sondern auch der Tonus selbst der toxischen Krämpfe in der Rinde entsteht. Tritt nach der Rindenabtragung der motorischen Region noch ein Tonus auf, so handelt es sich um den sogenannten Reflextonus.

No. 2. 1) H. Hildebrand-Elberfeld: **Zur Kenntniss combinirter Arzneiwirkungen.**

Durch Thierversuche hat der Verf. Folgendes gefunden: Coffein verstärkt vermöge seiner central erregenden Eigenschaft die specifische Wirkung des Antipyrins und des Phenacetins in beträchtlichem Grade, in geringerem Maasse die des Chininsulfats und des Neurodins.

Theobromin, Symphorol sind ohne Einfluss auf die Phenacetinwirkung.

Durch Coffein wird die Wirkung des Chloralhydrats deutlich, diejenige des Trionals nur wenig abgekürzt.

Durch Strychnin wird die Wirkung des Chloralhydrats verzögert, die des Trionals beschleunigt und verstärkt.

2) F. Reiche-Hamburg: **Zur Kenntniss der Folgezustände gehäufter Krampfanfälle.**

Eintritt eines schweren apoplektischen Insults bei 2 vorher gesunden Leuten und bald nach dem Transport ins Krankenhaus Ausbildung gehäufter, andauernder intensiver Convulsionen, welche in zunehmendem Koma zum Tode führen. Beide Male in den Nieren (bei mikroskopischer Untersuchung) neben chronischen Veränderungen allerschwerste Läsionen acuten, intensiv toxischen Charakters.

Diese deletären Effecte auf die Nieren wurden höchst wahrscheinlich entfaltet durch die in den Muskeln gebildeten sogenannten Ermüdungsstoffe, welche in beiden Fällen durch die langandauernden Krampfzustände der gesammten willkürlichen Musculatur in überreichem Maasse producirt und im Blute aufgehäuft wurden.

No. 3. 1) F. Reiche-Hamburg: **Mischinfectionen bei Diphtherie.**

Von 42 Diphtherieleichen wurden die Nieren und gelegentlich daneben die Milz auf ihren Gehalt an lebenden, wachsthumsfähigen Mikroorganismen untersucht.

2mal wurden Löffler'sche Bacillen gefunden; in 64,3 Proc. der Fälle Strepto- und Staphylococcen, in 45,2 Proc. Streptococcen allein in den Ausscheidungsorganen nachgewiesen. Von besonderem Interesse ist die Thatsache, dass bereits bei einem am 2. Krankheitstage der Infection erlegenen Kinde Streptococcen aus den Nieren gezüchtet werden konnten.

2) J. Boas-Berlin: **Ueber Schwefelwasserstoffbildung bei Magenkrankheiten.**

Das Vorkommen von Schwefelwasserstoff im Mageninhalt ist eines der häufigsten Vorkommnisse bei gutartiger Magenektasie, dagegen wird es im carcinomatösen Mageninhalt so gut wie immer vermisst. Bei Milchsäuregährung fehlt Schwefelwasserstoff und es wird niemals Milchsäureproduction gefunden, wo Schwefelwasserstoff vorhanden ist.

Bei der gutartigen Magenektasie überwiegt die Gasgährung, bei malignen Processen die Milchsäureproduction.

No. 4. Theodor Pfeiffer-Graz: **Ueber die Bleibtreu'sche Methode zur Bestimmung des Volums der körperlichen Elemente im Blute und die Anwendbarkeit derselben auf das Blut gesunder und kranker (insbesondere fiebernder) Menschen.** (Medicinische Klinik.)

Verf. empfiehlt nach vergleichenden Experimenten die Bleibtreu'sche Methode, welche auf der indirecten Bestimmung des gesuchten Volums auf Grund einer mathematischen Ueberlegung beruht. Wichtig sind die mit menschlichem Blute angestellten Untersuchungen, welche in der Mehrzahl sowohl bei Nichtfiebernden, wie bei Fiebernden fast identische Werthe für das procentische und für das einzelne Blutkörperchenvolum ergeben haben.

No. 5. J. Jacob-Cudowa: **Acute und chronische angiospastische Herzerweiterung.**

Das Referat über diese Arbeit findet sich in dem Berichte über die Wiener Naturforscherversammlung in No. 41 d. W., 1894, S. 817.

No. 6 und 7 enthalten keine Originalartikel.

W. Zinn-Nürnberg.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 6.

1) O. Schläpfer: **Fall von künstlicher Frühgeburt nach früher überstandenem Kaiserschnitt.** (Aus der Züricher Universitäts-Frauenklinik.)

Bei der Frühgeburt, die ohne Störung von Statten ging und ein lebendes Kind von 47:2900 erzielte, konnte nach entleertem Uterus die Sectio caesarea-Narbe als eingezogene Linie deutlich durchgefühlt werden. Nach der in der richtigen Zeit erfolgten puerperalen Involution war dies nicht mehr möglich.

2) Beaucamp-Aachen: **Recidiv von Osteomalacie nach Porro.**

Der vor 5 Jahren bei der Patientin ausgeführte Porro hatte zunächst günstigen Erfolg auf die Osteomalacie, der ein Jahr anhielt; vom 2. Jahre an aber begann eine sich mehr und mehr steigernde Verschlimmerung, die die höchsten Grade der Schmerzhaftigkeit und Bewegungsunfähigkeit erreichte und wegen deren die Patientin die verschiedensten Curen, auch die Kneipp'sche, jedoch völlig erfolglos, versuchte. Ermuthigt durch das günstige Resultat, welches bei einer anderen schwangeren Osteomalacischen durch lange fortgesetzte Verabreichung von Chloralhydrat (Petrone, Chloroformwirkung) erzielt worden war, wurde dieses Mittel auch hier in Anwendung gebracht. Patientin nahm 42 g in 14 Tagen, ohne jedoch eine Besserung des Leidens zu erreichen. Es soll nun noch die Phosphorbehandlung versucht werden. Es bestätigt dieser Fall die Ansicht Chrobak's, dass die Osteomalacie kein ätiologisch einheitliches Krankheitsbild sei, und zeigt, dass, wie es scheint in nicht seltenen Fällen, die Castration nur eine temporäre, keine definitive Heilung erzielt.

3) Lenander: **Myom des Uteruskörpers mit Trennung des Cervix vom Körper.** (Chirurgische Klinik zu Upsala.)

Unter Trennung ist hier Scheidung der Uterushöhle vom Cervikalcanal durch Bildung einer Obliteration in der Gegend des Os internum zu verstehen. Die Obliteration entsteht durch Dehnung des Cervix und secundäre Bildung von fibrösem Gewebe. Eisenhart-München.

Archiv für Hygiene. XXII. Band, 2. Heft.

Dr. A. del Rio: **Ueber einige Arten von Wasserbakterien, die auf der Gelatineplatte typhusähnliches Wachsthum zeigen.** (Hyg. Institut Berlin.)

Einige Wasserbakterien von coli- und typhusähnlichem Wachsthum, die wie der Typhusbacillus in Zuckerbouillon kein Gas bildeten, unterschieden sich dadurch leicht vom Typhusbacillus, dass sie im Gährkölbchen bei Zimmertemperatur nur in dem offenen Schenkel, bei Bruttemperatur gar nicht wuchsen.

H. Ch. Geelmuyden: **Ueber die Verbrennungsproducte des Leuchtgases und deren Einfluss auf die Gesundheit.** (Physiologisches Institut Christiania.)

Die interessante Untersuchung ist so angestellt, dass Leuchtgas aus Schnitt-, Argand- und Auerbrennern in einem Kasten bei reicher Luftzufuhr verbrannte und dass aus einem Schornstein die Verbrennungsgase zur Analyse angesaugt wurden.

Kohlenstoffhaltige Verbrennungsproducte, mit Ausnahme der Kohlensäure, waren nur nachweisbar beim Schnitt- und Argandbrenner, wenn die Flamme russte; dagegen liess der Auerbrenner meist 1, nur einmal 2 Proc., des Leuchtgases unverbrannt austreten. Specielle Versuche, Kohlenoxyd in den Verbrennungsproducten nachzuweisen, misslangen.

Von flüchtigen Säuren war neben Kohlensäure nur etwas schweflige Säure in den Verbrennungsproducten erhalten, und zwar kam auf 1 Liter Verbrennungsproducte 0,36 ccm SO_2. Es verbrennt der Gesammtschwefel (0,8 mg pro 1 Liter Leuchtgas) zu schwefliger Säure, von der dabei 1,6 mg = 0,56 ccm entstehen. Solche Gehalte sind für den Menschen absolut unbedenklich und wohl unmerklich, selbst bei stärkerer Gasbeleuchtung.

Blausäure und arsenige Säure fehlten in den Verbrennungsproducten; von salpetriger Säure wurden nur sehr minimale Spuren gefunden, denen Geelmuyden keine hygienische Bedeutung zuspricht.

Im condensirten Wasser, das bei der Verbrennung entstand, wurden neben etwas schwefliger und Schwefelsäure Spuren von organischer Substanz und salpetriger Säure, kein Ammoniak gefunden. Thierversuche mit subcutaner Injection solchen Wassers verliefen natürlich resultatlos.

Auch als der Verfasser Mäuse in den Verbrennungsgasen tagelang leben liess, befanden sich die Thiere sehr wohl, obwohl ein Kohlensäuregehalt von 1—3 Proc. anzeigte, dass die neben der Kohlensäure etwa wirksamen Verbrennungsproducte in einer Concentration anwesend waren, wie sie nie ähnlich in Wohnräumen auftreten. 1 Proc. ist der höchste Kohlensäuregehalt, der bei absichtlich übertriebener Beleuchtung eines unventilirten Raumes mit Gas unter Erhitzung des Raumes auf 30° erhalten wurde. In gut ventilirten Zimmern stieg der Gehalt trotz starker Beleuchtung nicht über 2 bis 3 pro mille Kohlensäure. Nie konnte salpetrige Säure gerochen werden.

Die reichliche Wasserbildung bei der Beleuchtung mit dem gleichzeitig stark wärmenden Leuchtgas ist ein Vortheil, denn die Luft wird dabei nie excessiv (relativ) trocken.

Der Preis der Leuchtgasbeleuchtung stellt sich mit Auerbrenner billiger als Petroleum und in Christiania 8mal billiger als durch elektrisches Glühlicht.

In einer Nachschrift der auf Veranlassung des Gaswerkes Christiania verfassten aber durchaus objectiv gehaltenen Arbeit theilt Herr Gärtner Növik Erfahrungen mit, aus denen hervorgeht, dass zahlreiche Pflanzen auch in gasbeleuchteten Räumen sehr gut gedeihen.

Prof. Dr. Renk: **Weitere Untersuchungen über den Austritt des Fettes aus der Emulsionsform in der sterilisirten Milch.** (Hygienisches Institut Halle.)

Renk hatte früher gefunden, dass in der ersten Woche nach der Sterilisirung zwar nur wenige Procente Fett die Emulsionsform verlassen und an die Oberfläche steigen, dass aber später die Ausscheidung rasche Fortschritte macht, so dass nach 3—4 Wochen 30—40 Proc. ausgeschieden sind, die sich durch heftiges Schütteln selbst unter Erwärmung über den Schmelzpunkt des Butterfettes nicht wieder in die Form feinster Butterkügelchen zurückführen lassen.

Jetzt weist Renk nach, dass der Process am raschesten und vollständigsten bei möglichster Ruhe der Milch vor sich geht, und dass Wärme das Ausscheiden der Butter sehr befördert. Interessant ist, dass sich durch blosses Aufrahmen der sterilisirten Milch das Butterfett so vollständig gewinnen lässt, wie durch Buttern. Das sterile gewonnene Butterfett war von wenig ausgesprochenem Geschmack.

Vielleicht geben diese Beobachtungen einen Fingerzeig für die Gewinnung einer von pathogenen Keimen sicher freien Butter, der eventuell nachträglich durch Behandlung der erst sterilisirter Milch mit Reinculturen von Säurebildnern ein Wohlgeschmack verliehen werden könnte.

Dr. E. Cramer: **Die Zusammensetzung der Cholerabacillen.** (Hygienisches Institut Heidelberg.)

Der Verfasser resumirt:

1) Es existirt bei den Bakterien eine directe Gasathmung; der directe Contact mit dem atmosphärischen Sauerstoff befähigt die Cholerabacillen, den Nährboden besser auszunutzen, als wenn selbst bei reichlichster Luftzufuhr kein solcher Contact stattfindet.

2) Die Zusammensetzung der Cholerasorten verschiedener Provenienz auf Sodabouillon ist eine nahezu gleichmässige. Die Trockensubstanz der Kommabacillen enthält im Mittel 65 Proc. Eiweiss und 31 Proc. Asche.

3) Ganz anders verhalten sich die Kommabacillen auf eiweissfreier Uschinskylösung. Sie enthalten hier in der Trockensubstanz weit weniger Eiweiss und Asche und zeigen eine von einander deutlich verschiedene Zusammensetzung.

4) Auf gutem Nährboden verhalten sich die Kommabacillen rücksichtlich ihrer Zusammensetzung fast völlig gleich; auf weniger günstigem eiweissfreiem Nährboden treten Differenzen auf, und zwar können die am unmittelbarsten aus menschlichen Dejectionen gezüchteten Kommabacillen die geringste Tendenz in saprophytischem Wachsthum zeigen.

5) Bei dem Wachsthum auf Sodabouillon kommt fast aller von den Bakterien in Angriff genommene Stickstoff als Eiweissstickstoff. Die Sauerstoffzufuhr ist dabei innerhalb gewisser Grenzen ohne Belang.

K. B. Lehmann-Würzburg.

Zeitschrift für Hygiene und Infectionskrankheiten. XVIII. Bd. 3. Heft.

Johannes Petruschky: **Untersuchungen über Infection mit pyogenen Coccen.** (Institut für Infectionskrankheiten in Berlin.)

Der Verfasser fasst seine Resultate zusammen wie folgt:

1) Es gibt reine Streptococcen-Infectionen, bei denen im directen Anschluss an einen primären Eiterungsprocess ein echtes Erysipel sich entwickelt; die Streptococcen des Erysipels zeigen dabei denselben Virulenzgrad wie die des Eiterherdes.

2) Es gibt umgekehrt Eiterungsprocesse, welche im Anschluss an ein primäres Erysipel subcutan entstehen und von den gleichen Streptococcen verursacht werden.

3) Erysipel am Kaninchenohr kann durch Streptococcen sehr verschiedener Herkunft (Abscesse, Puerperalfieber, Pleuritis) erzeugt werden, falls die Virulenz der Streptococcen eine geeignete ist.

4) Alle durch Streptococcen bedingten Krankheitsprocesse haben die gemeinsame Neigung, eine stark remittirende (zackige) Temperaturcurve zu liefern.

Die remittirende Form der Temperaturcurve bei Phthisikern ist auf die Streptococcen zu beziehen.

E. v. Sommaruga: **Ueber Stoffwechselproducte von Mikroorganismen.** III. Mittheilung.

Verfasser stellt fest, dass einer Anzahl Bakterien, wie Cholera, Finkler, Metschnikoff, Typhus, Pyocyaneus und anderen ein beschiedenes Vermögen Fette in Fettsäuren und Glycerin zu spalten zukommt.

Arthur Schattenfroh: **Ueber die Wirkung von Bakterienproteïnen auf rotzkranke Meerschweinchen mit besonderer Berücksichtigung des Malleïns.** (Aus dem Laboratorium der allgemeinen Poliklinik Prof. B. Paltauf in Wien.)

Folgende Hauptergebnisse hat der Autor erlangt:

1) Die Bakterienproteïne erzeugen bei rotzkranken ebenso wie bei gesunden Meerschweinchen Fieber; bei ersteren ist die Reaction zwar durchschnittlich intensiver, unterscheidet sich aber im Princip nicht von der der gesunden Thiere.

2) Das Proteïn des B. malleï verhält sich ganz analog den anderen Bakterienproteïnen.

3) Das Malleïn wirkt nicht specifisch auf rotzkranke Meerschweinchen, wenigstens konnte dies bei dem Foth'schen Präparate constatirt werden; es ruft nur durchschnittlich bei kranken Thieren eine stärkere Reaction hervor.

4) Die Malleïnreaction im Allgemeinen ist vermuthlich keine reine Proteïnwirkung, sondern wird vielleicht durch den Gehalt der einzelnen Malleïne an Stoffwechselproducten mit beeinflusst.

5) Das Malleïn und die Proteïne besitzen keine therapeutischen Wirkungen auf rotzkranke Meerschweinchen.

Viquerat: **Das Staphylococcenheilserum.**

Der Verfasser behauptet in seiner kleinen Arbeit nach der Behring'schen combinirten Methode aus einer Ziege wirksames Heilserum gegen die Staphylococceninfection gewonnen zu haben. Auch von einem an Osteomyelitis leidenden Mann, den er mit Jodtrichlorid heilte, will er sehr heilkräftiges Serum erhalten haben.

Unter den Erprobungen der Heilkraft des Serum findet sich ein — glücklich abgelaufener — Fall, bei dem einer alten Frau die durch Ausschälen einer Atheromcyste entstandene Höhle mit Osteomyelitiseiter ausgefüllt wurde.

Es ist schwer einzusehen, wie sich ein solches Vorgehen rechtfertigen lassen soll!

W. Hesse: **Zur Diagnose der Diphtherie.**

Verfasser empfiehlt zur Entnahme von Tonsillarbelag an die Aerzte kleine Reagensgläser zu vertheilen, in denen ein Glasstab durch einen Wattepfropf festgeklemmt ist. Der Arzt betupft nur die fragliche Stelle und steckt den Stab wieder an seinen Platz. Streicht dann der Untersucher, bei dem die Röhrchen einlaufen, mit dem Stab über Löffler'sches Serum (andere Nährböden thaten nicht die gleichen Dienste), so gelingt der Nachweis meist leicht. Besonders empfiehlt Hesse für den mikroskopischen Nachweis die Beachtung des namentlich bei Fuchsinfärbung in den älteren Bacillen hervortretenden regelmässigen Wechsels heller und rother Partien (Bänder).

Weiss: **Ueber das Verhalten der Choleraerreger bei niedrigen Temperaturen.** (Aus dem Institut für Infectionskrankheiten in Berlin.)

Die in den letzten Jahren gewonnenen Erfahrungen verschiedener Autoren, dass Choleravibrionen nach 3—7 Tage dauernder Einwirkung von Temperaturen unter 0^0 zu Grunde gehen, bestätigt der Verfasser. In zusagenden Nährlösungen (Bouillon) wurde aber längere Lebensdauer in gefrorenem Zustande beobachtet — bis 21 Tage.

Josef Körösi: **Ueber den Zusammenhang zwischen Armuth und infectiösen Krankheiten und über die Methode der Intensitätsrechnung.**

Körösi vertheidigt verschiedenen Autoren namentlich Flügge gegenüber seine Ansicht, dass die Diphtherietodesfälle bei den Armen nicht relativ häufiger, sondern seltener sind als bei den Reichen. In Pest z. B. verhält sich die Gesammtmortalität der Reichsten zu der der Aermsten wie 100 : 178, während die Diphtheriemortalität sich nur wie 100 : 142 verhält, d. h. die Gesammtmortaliät steigt um 2/10 stärker als die an Diphtherie — der Arme ist also gegen Diphtherie eher besser geschützt als der Reiche, wohl weil so sehr viele schwache Kinder an Ernährungsstörungen zu Grunde gehen. Für weitere Angaben ist das Original einzusehen.

Jacob Bernheim: **Ueber die Mischinfection bei Diphtherie.** (Institut für allgemeine Pathologie zu Graz.)

Bernheim hat unter Escherich's Leitung einen werthvollen Beitrag zur Kenntniss der Diphtherie geliefert. Nach einem Literaturüberblick beschreibt der Verfasser die Mikroorganismen, von denen mindestens einer in den untersuchten 11 Fällen den Diphtheriebacillus begleitet. Er fand: 1) Streptococcus brevis v. Lingelsheim vielleicht mit Diplococcus pneumoniae identisch, 2) Streptococcus longus in verschiedenen Formen, darunter auch den Strept. conglomeratus Kurth. Staphylococcus pyogenes albus (?) wurde einmal, zweimal ein unbenannter Staphylococcus gefunden. Von Bacillen wurde nur eine einzige Art, d. h. der Pseudodiphtheriebacillus gefunden, der sich nach B. durch üppiges Wachsthum auf Gelatine und Agar und völligen und nicht wieder auszugleichenden Mangel an Virulenz vom Diphtheriebacillus unterscheidet.

Genaue Vergleichung des bakteriologischen und klinischen Befundes der 10 Fälle führte zu dem Resultat, dass der bakteriologische Befund allein keine sicheren Anhaltspunkte liefert, um auf die Schwere der diphtheritischen Erkrankung beim Menschen zu schliessen.

Die Versuche über die Beeinflussung des Diphtheriebacillus durch den Streptococcus lassen sich etwa folgendermaassen zusammenfassen:

Impft man Diphtheriebacillen und Streptococcen in das gleiche Röhrchen, so bleibt nie der Diphtheriebacillus in seiner Entwickelung zurück, oft dagegen der Streptococcus.

Auf sterilisirtem Agar, der zuerst mit Streptococcen bewachsen war, wuchern Diphtheriebacillen oft auffallend üppig.

Diphtheriebacillen wachsen fast stets üppig im Filtrate von Streptococcenbacillenculturen, umgekehrt gedeihen Streptococcen schlecht in filtrirter Diphtheriebouillon.

Injicirt man Thieren, die man mit Diphtherie inficirt, gleichzeitig Streptococcenculturen oder deren Filtrate, so ist die Erkrankung meist rascher und schwerer als bei der einfachen Diphtherieinfection — die einzelnen Streptococcusformen verhielten sich hier etwas verschieden. — Staphylococcenculturen scheinen dagegen meist die Schwere der Erkrankung zu vermindern — wenn sie reichlich angewendet werden.

Culturen der Diphtheriebacillen in Filtraten von Staphylococcen oder Streptococcen wirkten stärker als Bouillonculturen, woran nach

Bernheim einmal die grössere Zahl der in den Filtratculturen üppig gewachsenen Bakterien Schuld ist, doch scheint auch die Virulenz an sich erhöht. In Tochterculturen in Bouillon geht diese erhöhte Virulenz sofort wieder zurück. K. B. Lehmann-Würzburg.

Virchow's Archiv. Band 139, Heft 1.

Bonome: **Ueber parasitäre Iktero-Hämaturie der Schafe.** (Aus dem Institut für pathologische Anatomie zu Padua.)

Die Ursache der Erkrankung ist ein Amoebo-Sporidium; es sind sich lebhaft bewegende Formen von Amoeben, welche bei ihrer Vermehrung kleine ovale oder lanzettförmige Formen erzeugen, welche sich in Gruppen von 2, 4, 8 anordnen und mit einer dünnen Kapsel umgeben. Sie finden sich ausser in rothen Blutkörperchen auch noch in Nierenepithelien und Leberzellen.

Favre: **Zur Aetiologie der acuten parenchymatösen Nephritis (Puerperal-Eklampsie, Ptomaïnämie); eine Datenrechtfertigung.**

F. hebt zunächst hervor, dass die neuerdings von Schilling (Virch. Arch. 135, S. 470) veröffentlichte Thatsache, wonach nach Unterbindung der einen Nierenvene eine trübe Schwellung des Epithels der anderen Niere eintritt, bereits von ihm vor zwei Jahren veröffentlicht worden ist (Virch. Arch. Band 127).[1])

Den Grund der parenchymatösen Trübung findet V. nicht in einer rein nutritiven Reizung, sondern in einer Retention von Harnbestandtheilen, welche bei einer grösseren Concentration und beim Durchtritt durch die zurückgebliebene Niere mit Hilfe der vorhandenen Blutinfection eine partielle oder totale parenchymatöse Nephritis erzeugt. Die gleiche Erscheinung kann auch hervorgerufen werden durch eine Ptomaïnämie, d. h. die Anwesenheit von Pilzen im Blut. Dass gerade die normalen Harnbestandtheile, d. h. normale Stoffwechselproducte es sind, welche die Trübung erzeugen, lässt sich nicht nachweisen. Die Nephritis, welche an Unterbindung der Nierenvene, überhaupt an Nephrektomie sich anschliesst, wird oft tödtlich.

Die sogenannte Blutwaschung (Dastre-Loye), darin bestehend, dass man einem Thier Wasser in's Gefässsystem injicirt, worauf das Blut eine gewisse Menge Wasser absorbirt, und zunächst die Harnmenge nicht zunimmt, während später die injicirte Wassermenge durch die Niere ausgeschieden wird, hat sich als Heilmittel für jene Zustände nicht bewährt. Dabei waren die Convulsionen sehr bedeutend.

Clement: **Ueber seltene Arten der Combination von Krebs und Tuberculose.** (Aus dem pathologischen Institut zu Rostock.)

Nach Lubarsch bestehen in Bezug auf die Combination der genannten Erkrankungen fünf Möglichkeiten. 1) Zufälliges Zusammentreffen. 2) Bei alter Tuberculose kann durch Hinzukommen eines Krebses sich frische Tuberculose entwickeln, analog wie andere schwächende Krankheitsursachen wirken. 3) (Sehr selten.) Zu einem Carcinom tritt eine frische Tuberculose-Erkrankung hinzu. 4) Zu einer chronischen progressiven Tuberculose tritt ein Krebs hinzu, wobei die erstere als prädisponirende Ursache wirkt. 5) Ein gleichzeitiges Auftreten beider Erkrankungen. C. beschreibt 5 hieher gehörige Fälle, welche er den erwähnten Rubriken zutheilt. Aus den Schlusssätzen sei bemerkt, dass nach C. durch allgemeine und locale (wahrscheinlich chemische) Wirkung des Krebses, sowie die an ihn anschliessende Entzündung eine latente Tuberculose zum Ausbruch gebracht werden kann, dass in Folge jenes Einflusses auch solche Stellen des Körpers von Tuberculose solitär befallen werden können, bei welchen letzteres Vorkommniss an sich selten ist, dass der Einbruch einer destruirenden Neubildung in tuberculös erkrankte Lymphdrüsen das Bild einer tuberculösen Infection des Tumors vortäuschen kann.

Veraguth: **Untersuchungen über normale und entzündete Herzklappen.** (Aus dem pathologischen Institut in Zürich.)

Verfasser hat durch genaue Untersuchungen eine complicirtere Structur der normalen Herzklappen gefunden, als man sie bisher angenommen hat, und zwar besteht dieselbe in dem Vorhandensein mehrerer Schichten von Geweben, welche wahrscheinlich auch verschiedenen Ursprungs sind, zum Theil aus dem primitiven Gallertgewebe, zum Theil aus der früheren intermusculären Bindesubstanz herstammen. Die häufig vorkommenden „physiologisch verdickten Klappen“ zeigen jene Schichtung besonders deutlich und sind wahrscheinlich durch einen etwas vom Normalen abweichenden Entwicklungsgang zu erklären, keinesfalls aber auf abgelaufene entzündliche Processe zurückzuführen. Die an ca. 45 Präparaten von endocarditischen Klappen studirten entzündlichen Veränderungen zeigen nach V. einen andern Beginn als vielfach angenommen wird, nämlich nicht in der Weise, dass die entzündlichen Processe durch die Bildung von Thromben hervorgerufen und so nur reparatorische Vorgänge darstellen würden. V. findet als Effect der Ansiedlung von Bacterien in den Klappen zweierlei: einerseits schlägt sich vom Blute her der Thrombus nieder, andererseits entwickeln sich in dem Gewebe der Klappe die entzündlichen Wucherungen. In letzteren finden sich Anfangs wenige Leukocyten und keine Gefässneubildung. Die Wucherung ist also primärer Effect; erst später bilden sich Gefässprocesse und stellt sich eine Organisation des Thrombus ein. — Verf. findet in der normalen Klappe, in den „physiologisch verdickten“ und endlich in endocarditischen Klappen jene Gebilde, welche Grawitz als Schlummerzellen gedeutet hat. V. sieht in ihnen wenig entwickelte irgendwie (physiologisch oder entzündlich) zur Weiterentwicklung gereizte, präformirte Zellen.

Van der Scheer: **Ueber tropische Malaria.** (Aus dem pathol. Institut von Dr. C. Eykmann in Batavia.)

Scheer fand bei der tropischen Malaria sowohl die grossen Formen von Plasmodien, welche die Quartana und Tertiana erzeugen, als die kleinen, welche die Ursache der quotidianen subcontinuen, remittirenden, continuen und perniciösen Malaria sind. Unter 105 Fällen fanden sich 42mal die grossen Formen, 36mal die kleinen; Halbmonde 31mal; gesondert kommen diese nur dann vor, wenn kein Anfall mehr vorliegt. — Sch. konnte in den meisten Plasmodien und auf den verschiedensten Entwicklungsstufen einen Kern nachweisen. — Er beschreibt sodann die Theilungsformen bei der Quartana und Tertiana, letztere in einer etwas von der Darstellung Golgi's abweichenden Weise. Dann folgt die Beschreibung der Entwicklung eines Plasmodium quotidianum.

Die Halbmonde sind wahrscheinlich sterile, nach und nach im Blute zu Grunde gehende Formen, welchen jedoch eine bedeutende diagnostische Wichtigkeit zukommt, indem sie das Vorhandensein einer Malariainfection auch für die Fälle beweisen, in welchen subjective Fiebererscheinungen nicht wahrnehmbar waren. Wahrscheinlich stehen sie in ursächlichem Zusammenhang nur mit den kleinen Malariaplasmodien, und ist ihr Zusammenvorkommen mit den grossen Formen als Mischinfection zu deuten. Die grossen und die kleinen Formen der Plasmodien stellen wahrscheinlich verschiedene Species dar.

Jacobsohn: **Ein seltener Fall von beinahe universellem angeborenem, fortschreitendem Riesenwuchs.** (Aus der Nervenklinik des Communehospitals in Kopenhagen, S. 104.)

Sehr seltener Fall von congenitalem, schon bei der Geburt festgestelltem und nach 3 Jahren wieder zur Beobachtung gekommenem Riesenwuchs. Vergrössert sind: rechte Wange, rechter Arm und rechte Hand, linke Hälfte der Brust und des Unterleibs, rechtes Labium majus, das linke Bein, ausserdem besonders beide Füsse, (welch' letztere der Grösse nach denen eines 8jährigen Kindes entsprechen würden). Also gekreuzter Riesenwuchs; ausserdem ausgebreitete Teleangiektasien; — in hereditärer Beziehung ist nichts nachweisbar. Die Vergrösserung betrifft nicht ein einzelnes Gewebe, sondern die gesammten, dem Mesoderm entsprechenden Gewebearten, Bindegewebe, Musculatur, Knochen, Gefässe.

Kuttner: **Das Larynxödem und die submucöse Laryngitis.** (Aus dem städtischen Krankenhause am Urban zu Berlin.)

Auf Grund seiner, an 9 Fällen durchgeführten Untersuchungen gelangt K. zu folgender Eintheilung der bisher unter verschiedenen Namen und verschiedenen Auffassungen aufgeführten Krankheitsformen: Larynxödem, Oedema glottidis, Laryngitis submucosa, Laryngitis oedematosa, Laryngitis phlegmonosa, Angina laryngea infiltrata, Angina laryngea oedematosa.

A. Laryngitis submucosa acuta: Sitz der entzündlichen Veränderungen in der Submucosa; dieselben können acut infectiöser Natur mit primärer Erkrankung des Larynx sein, oder secundäre Erkrankungen darstellen, die im Verlauf bereits bestehender Infectionskrankheiten auftreten. Nach dem anatomischen Befund ist zu unterscheiden: a) Stadium oedematosum und Larynxerysipel, b) Stadium plasticum und Stadium suppurativum, — acut infectiöse Phlegmone. 2. Nicht infectiöser Natur (Verbrennungen, Fremdkörper, Fracturen und Zerreissungen, constitutionelle Erkrankungen). Nach dem anatomischen Befund zu unterscheiden wie oben a—c.

B. Larynxödem, ohne activen Reizzustand des Kehlkopfes; das Oedem ist die Folge anderweitiger, localer oder allgemeiner Krankheitsprocesse. Aetiologisch kommen in Betracht: Gefäss-, Herz- und Nierenleiden, venöse Stauungen, allgemeine Anämie und Hydrämie, angioneurotische Processe (?).

Pernice, Scagliosi: **Ueber die Wirkung der Wasserentziehung auf Thiere; Experimentaluntersuchung.** (Aus dem pathologischen Institut zu Palermo.)

Die Ursache des Todes sind die in Folge der Wasserentziehung auftretenden Kreislaufstörungen, Gewebsatrophien, mehr oder minder ausgeprägte entzündliche Organveränderungen.

Zenoni: **Ueber das Auftreten kernhaltiger rother Blutkörperchen im circulirenden Blute.** (Aus dem Institut für allgemeine Pathologie an der Universität Turin.)

Schon nach geringen Aderlässen und kurze Zeit nach Ausführung derselben können kernhaltige rothe Blutkörperchen im Blutstrom erscheinen. In der Milz finden sich, und zwar in quantitativem Verhältniss zu der erfolgten Verminderung des Blutes, grössere Mengen jener kernhaltigen Elemente und es ist wahrscheinlich, dass diese, die an verschiedenen Stellen der Milz sich aufhalten und vermehren,

[1]) Die diesbezügliche Arbeit Favre's hat den Titel: Die Ursache der Eklampsie und Ptomaïnämie, mit Berücksichtigung einer neuen Methode der Nephrektomie behufs Herabsetzung ihrer noch geltenden hohen Sterblichkeitsziffer und einer Genese der bunten Niere. Die Arbeit Schilling's hatte zum Gegenstand: Das Verhalten der Altmann'schen Granule bei der trüben Schwellung, hervorgerufen durch Unterbindung der einen Nierenvene. Es dürfte also das Uebersehen der in jener Arbeit Favre's enthaltenen Angaben über die Ligatur der Vene wohl erklärlich sein. (Ref.)

die ersten Bildungsherde rother Blutkörperchen in der Milz darstellen und so die wiedererwachende, blutbildende Thätigkeit derselben erklären. Schmaus-München.

Vereins- und Congressberichte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 13. Februar 1895.

1) Discussion über die Demonstration des Herrn **Nitze** bei **Uretherenkatheterismus.**

Herr Casper, Herr Nitze.

2) Herr **Senator: Ueber renalen Hydrops.**

Vortragender bespricht zunächst die früheren Hypothesen, welche zur Erklärung des renalen Hydrops aufgestellt wurden, so zunächst die Bright'sche, welche den Eiweissverlust und die dadurch bedingte abnorme, hydrämische Beschaffenheit des Blutes dafür verantwortlich macht. Diese Ansicht ist unhaltbar, wie das Beispiel der Scharlachnephritis beweist, wo zuweilen der Hydrops schon vor dem Auftreten des Eiweisses im Urin zu constatiren ist, wie sogar Nephritis bei Scharlach ohne Eiweissausscheidung beobachtet worden ist. Ebenso wenig haltbar ist die Anschauung, dass der Hydrops Folge einer hydrämischen Plethora sei, was daraus zu entnehmen ist, dass vollkommene Anurie ohne Hydrops bestehen kann. Cohnheim nahm daher eine Gefässveränderung in der Haut als Ursache des Anasarca an; weiterhin gilt dann eine Gefässveränderung in den serösen Häuten als Ursache der Höhlenwassersucht. Seitdem man aber den Urin methodisch in allen Fällen untersucht, weiss man, dass die acute Nephritis sehr viel häufiger ist, als die Wassersucht, so z. B. bei so vielen acuten Infectionskrankheiten und bei Vergiftungen.

Wassersucht wird am häufigsten beobachtet bei Scharlachnephritis, Erkältungs-, Malaria- und Schwangerschaftsnephritis. Bei allen anderen Nierenentzündungen ist Wassersucht selten. Die Erklärung für diese Thatsachen liegt vielleicht darin, dass bei Scharlach, Erkältungsnephritis u. s. w. die Glomeruli besonders betheiligt sind, während die übrigen hauptsächlich parenchymatöse Entzündungen sind (von Anderen als Degenerationen angesehen). Dass bei den chronischen Nephritiden, mit Ausnahme der secundären Schrumpfniere, ebenfalls Hydrops häufig, mag daher rühren, dass bei diesen nicht bloss die Epithelien, sondern auch die Glomeruli ergriffen sind. Eine Ausnahme von dieser modificirten Cohnheim'schen Anschauung mag die Amyloidniere bilden, bei welcher vielleicht andere Umstände, hydrämische Beschaffenheit des Blutes eine Rolle spielen können.

Für die Praxis ergeben sich aus diesen Betrachtungen desshalb keine neuen Gesichtspunkte, weil die Erfahrung darin ohnehin schon das Richtige getroffen hat.

Discussion: Herr Hansemann, Heubner, Senator.

H. K.

Verein der Aerzte zu Halle a. S.

(Officielles Protokoll.)

Prof. **Harnack: Ueber den Einfluss des kohlensauren Natriums auf die Stoffwechselwirkungen des Chloralhydrats.** (Vorgetragen am 12. December 1894.)

Der Vortragende macht Mittheilungen über Versuche, die unter seiner Leitung von Herrn Dr. Fr. Kleine in Halle ausgeführt worden sind und deren ausführliche Publication an einem anderen Orte bevorsteht. Prof. H. führt etwa Folgendes aus:

In physiologischer, wie in pathologisch-therapeutischer Hinsicht ist es nicht bloss von Wichtigkeit zu wissen, wie gross der tägliche Umsatz von Nährstoffen im Organismus ist, sondern vor Allem auch zu ermitteln, wie vollständig das umgesetzte Material oxydirt, verbrannt, bis zu dem letzten Endproducte des Stoffwechsels umgewandelt wird. Je vollständiger die Verbrennung ist, um so weniger bleiben die unvollständig verbrannten, sauren oder sonstwie dem Körper schädlichen Stoffwechselproducte persistirend. Muss man sich, um einen Maassstab für die Intensität der Oxydationsprocesse im Körper zu gewinnen, ausschliesslich auf die Untersuchung des Harnes beschränken, so kommen hier fast nur die stickstoffhaltigen Nährstoffe in Betracht. Bekanntlich bildet der Harnstoff das letzte Endproduct für den Stickstoff der Eiweisskörper: will man daher zugleich den gesammten Eiweissverbrauch und die Vollständigkeit der Verbrennung im Körper feststellen, so würde es nur nöthig sein, die gesammte Stickstoff- und die gesammte Harnstoffmenge im Harn pro Zeiteinheit zu bestimmen und miteinander zu vergleichen. Je näher die zweite Zahl der ersten kommt, um so vollständiger die Oxydation. Indess ist eine genaue Bestimmung des Harnstoffs allein im Harn schwierig, und es empfiehlt sich daher weit mehr, vom Schwefel im Harn auszugehen, der wie der Stickstoff ebenfalls aus den verbrauchten Eiweisskörpern herstammt. Der grösste Theil des Schwefels findet sich im Harn völlig verbrannt als Schwefelsäure (einfache und gepaarte), ein Theil dagegen unverbrannt, in organischen Verbindungen. Das Verhältniss dieser Menge zum Gesammtschwefel des Harnes bildet ein überaus feines und zuverlässiges Reagens, um die Intensität der Oxydationsprocesse im Organismus beurtheilen zu können. Allerdings können diese Bestimmungen nur mit der Waage geschehen, und die Methode ist daher nicht so ganz einfach. Für den menschlichen Harn ist sie weit weniger umständlich: man bestimmt hier nur die Gesammtmenge der Schwefelsäure und sodann in dem mit Soda und Salpeter verbrannten Harne die Menge des Gesammtschwefels, ebenfalls als Schwefelsäure. Je mehr die zweite Zahl die erste übertrifft, umsomehr ist unverbrannter (organisch gebundener) Schwefel im Harn. Für den Hundeharn dagegen wird die Sache viel schwieriger, da hier ein Theil des verbrannten Schwefels unvollkommen oxydirt als unterschweflige Säure enthalten ist. Man muss daher 4 Werthe einzeln bestimmen:

einfache Schwefelsäure (A),
gepaarte Schwefelsäure (B),
unterschweflige Säure (C),
organisch gebundenen Schwefel (D).

Bei doppelten Bestimmungen sind also jedes Mal 8 Schwefelanalysen erforderlich, und das macht die Arbeit zu einer sehr mühsamen, zumal wenn ausserdem noch Chlor, Harnstoff und Gesammtstickstoff bestimmt werden soll. Nimmt man 2 tägige Perioden, so hat man pro Monat circa 210 Analysen auszuführen! Die Bestimmung des Schwefels geschieht so, dass man A + B gemeinsam bestimmt, dann B allein, A + C gemeinsam und endlich A + B + C + D gemeinsam. Hieraus sind die Werthe A, C und D durch Subtraction zu finden.

Es ergab sich nun zunächst in Betreff des kohlensauren Natriums, dass dasselbe eine energische Einwirkung auf die Oxydationsprocesse, und zwar eine fördernde Einwirkung auszuüben vermag. Das macht sich bei Gesunden kaum geltend, da die gesammte Eiweisszersetzung nicht gesteigert zu werden braucht (obschon auch das eintreten kann), aber wenn durch abnorme Zustände der Werth D weit über die Norm gesteigert, die Oxydation also geschwächt ist, dann wird unter der Einwirkung des Alkalis D mehr und mehr verringert und somit der Werth des verbrannten Schwefels (A + B + C) gesteigert.

Das zeigen die folgenden Zahlen, gewonnen bei einem Hunde, der sich Anfangs in Hungerkachexie befand und der während der Versuchsdauer eine vollkommen gleichmässige Nahrung erhielt.

Mittel aus

10 Tagen ohne Soda.		15 Tagen mit Soda.	
Gesammtschwefel im Harn pro Tag:			
0,4847		0,5309	
Relativzahlen des Schwefels im Harn:			
A — 37,10 Proc.	= 0,2751 pro Tag (A+B+C)	A — 40,47 Proc.	= 0,3878 pro Tag (A+B+C)
B — 3,90 „		B — 5,47 „	
C — 15,75 „		C — 27,11 „	
D — 43,25 „	= 0,2096 pro Tag	D = 26,95 „	= 0,1431 pro Tag
100,00 Proc.		100,00 Proc.	

In den letzten 2 Tagen vor der Sodazufuhr waren die Werthe für:	Dagegen in den ersten 2 Tagen nach der Sodazufuhr:
A — 34,90 Proc.	A — 39,26 Proc.
B — 4,03 „	B — 6,09 „
C — 18,54 „	C — 28,81 „
D — 42,53 „	D — 25,84 „
100,00 Proc.	100,00 Proc.

Zugleich liess sich feststellen, dass das Natriumcarbonat dem Körper, solange er an Chlor keinen Mangel hat, sehr beträchtliche Chlormengen entzieht, also säureberaubend wirkt, und zwar lediglich durch die Neutralisirung der Salzsäure im Magen. Eben durch diese Säureneutralisirung werden die Körpersäfte alkalischer, auch der Harn, da je mehr Säure schon im Magen neutralisirt worden, um so mehr kohlensaures Alkali vom Darm unverändert ins Blut zurückkehrt. Substanzen, welche die Magensäure nicht neutralisiren, können demnach auch zunächst nicht qua Alkali wirken, es sei denn, dass sie im Blute schliesslich in alkalisch-reagirende Stoffe verwandelt werden, wobei dann die Alkaliwirkung wenigstens auf die Nieren und den Harn sich erstrecken kann. Kohlensaures Natrium entzieht dem Körper viel Chlor, pflanzensaures Natrium in neutralen Salzen nicht. Von 2,0 Soda pro Tag wurde 1,0 als solche, 1,0 als Kochsalz im Harn ausgeschieden, also 0,6 Chlor pro Tag dem Körper entzogen. Das machte in einem Monat circa 20 g Chlor, was gewiss mehr als die Hälfte der gesammten Chlormenge im Körper des Versuchsthieres betrug. Ist das Thier allmählich an Chlor allzusehr verarmt, so wird im Magen keine Salzsäure mehr ausgeschieden und Sodazufuhr bewirkt dann auch keine Chlorberaubung mehr.

Die chlorhaltigen Alkylderivate (Chloralhydrat, Chloroform etc.) sind durch ihren Chlorgehalt Säurebildner und wirken auf den Stoffwechsel in energischer Weise ein: sie schwächen die Oxydationsvorgänge im Körper, vermögen aber zugleich eine vermehrte Gesammtausscheidung von N und S im Harn zu veranlassen, wahrscheinlich durch abnormen Gewebszerfall, der mit den bisweilen zu beobachtenden acuten Verfettungen von Organen in Zusammenhang zu stehen scheint. Dass die Oxydationsprocesse geschwächt werden, bewies die Zunahme des organischen Schwefels (D) im Harn während der Chloralwirkung. Es betrugen die relativen Schwefelzahlen bei dem Hunde (gemischte Nahrung):

	Normal:	Nach einmaliger Chloraldosis (5,0): 1./2. Tag:	3./4. Tag:
a)	A — 43,50 Proc.	A — 35,92 Proc.	39,61 Proc.
	B — 10,30 „	B — 6,57 „	8,99 „
	C — 18,58 „	C — 18,55 „	12,81 „
	D — 27,62 „	D — 38,96 „	38,59 „
	100,00 Proc.	100,00 Proc.	100,00 Proc.
b)	A — 48,61 Proc.	A — 38,66 Proc.	41,82 Proc.
	B — 9,51 „	B — 9,36 „	10,48 „
	C — 19,96 „	C — 14,26 „	18,59 „
	D — 21,92 „	D — 37,72 „	29,11 „
	100,00 Proc.	100,00 Proc.	100,00 Proc.

Wurde dagegen gleichzeitig mit der nämlichen Chloraldosis kohlensaures Natrium (2,0 pro Tag) dargereicht, so blieb der relative Werth des organischen Schwefels (D) gegen die Norm völlig unverändert. Das zeigen die folgenden Zahlen (Fleisch-Fettnahrung):

Normal mit Soda: (Mittel aus 15 Tagen)	Nach Chloral (5,0) mit Soda: (Mittel aus 4 Tagen)
A — 40,47 Proc.	A — 45,46 Proc.
B — 5,47 „	B — 5,80 „
C — 27,11 „	C — 22,53 „
D — 26,95 „	D — 26,21 „

Es ergab sich somit ein vollständiger Antagonismus der Alkaliwirkung gegen die oxydationsschwächende Wirkung des chlorhaltigen Alkylderivates.

Dass eine solche Wirkung auch von praktischer Bedeutung sein kann, muss als sehr wahrscheinlich bezeichnet werden; es wird sich daher empfehlen, bei wiederholter Darreichung des Chloralhydrates, auch bei örtlicher Anwendung des Jodoforms, ganz besonders aber bei protrahirten tiefen Chloroformnarkosen durch Darreichung von kohlensaurem Natrium kurz vor und in den ersten Tagen nach der Anwendung, sowie durch passende Auswahl der Nahrung (Bevorzugung der Vegetabilien: Brod, Reis, Gemüse, Nudeln, gekochtes Obst etc.) dafür Sorge zu tragen, dass ein Ueberschuss von Alkali im Körper vorhanden sei.

Auch bei Krankheitszuständen, in denen die Oxydation im Körper geschwächt ist (harnsaure Diathese etc.) werden die kohlensauren Alkalien, namentlich in Form der alkalischen Wässer, schon längst mit Erfolg zur Anwendung gebracht. Sie bewirken hier nicht etwa, wie man angenommen hat, eine vermehrte Ausfuhr von Harnsäure im Harn in leichter löslicher Form, sondern eine Verminderung der Harnsäureausscheidung, weil die Verbrennung des N der Albuminate zu Harnstoff eine vollständigere wird. Sehr schlagend zeigt dies auch der Vergleich des Guanidins, eines sehr giftigen Stoffwechselproductes, mit dem Harnstoff:

$$C(NH_2)_2{=}NH = \text{Guanidin.} \qquad C(NH_2)_2{=}O = \text{Harnstoff.}$$

Es muss nur die NH- (Imid-) Gruppe durch ein Sauerstoffatom ersetzt werden, dann geht das giftige Leukomain in den völlig unschädlichen Harnstoff über. In neuester Zeit hat man den nämlichen heilsamen Einfluss auf die Oxydationsprocesse im Körper durch Darreichung gewisser organischer Basen (Spermin etc.) auszuüben gesucht: nicht bloss bei harnsaurer Diathese, Neurasthenie und kachektischen Zuständen, sondern selbst zur Verhütung der schlimmen Folgen der Chloroformnarkose hat man sie empfohlen. Ob dieselben wirklich im Stande sind, die kohlensauren Alkalien zu ersetzen, müssen weitere Experimentaluntersuchungen und klinische Beobachtungen lehren.

Discussion: v. Herff lebt der Ueberzeugung, dass man Herrn Harnack für seine ebenso interessanten wie mühevollen Untersuchungen zu lebhaftem Dank verpflichtet sei. Denn wie die Statistik der Narkosentodesfälle lehrt, fallen gerade die subacuten und chronischen Vergiftungen sehr erheblich in die Waagschale. Zählt man die daraus entstehenden Verluste zu den gleich in der Narkose Gebliebenen, so ändert sich die Mortalitätsziffer ganz ausserordentlich. Redner begnügt sich momentan mit dem Hinweis auf die jüngsthin erschienene Arbeit von Mikulicz, wonach an der Aethernarkose mehr Operirte an den Nachwirkungen zu Grunde gehen, als solche an acuter Chloroformvergiftung starben. Indess muss man hervorheben, wie Redner dies übrigens schon vor Jahren in der Naturforscherversammlung zu Heidelberg ausführlich dargelegt hat, dass auch tödtliche subacute und chronische Chloroformvergiftungen viel häufiger vorkommen, als man für gewöhnlich glaubt. Wenn dies in den Statistiken nicht zu Tage tritt, so liegt das vielfach daran, dass diese Verluste nicht besonders registrirt werden oder dass sie gar nicht selten unter der Rubrik Shock, Sepsis u. s. w. eingereiht werden. Vielfach handelt es sich hierbei um Todesfälle, die bedingt werden durch ausgedehnte fettige Degenerationen lebenswichtiger Organe, so vor Allem des Herzens, der Leber und der Nieren, Veränderungen, die gelegentlich so acut entstehen können, dass das Bild eines Icterus gravissimus entsteht, wie dies Redner nach einer von Kaltenbach ausgeführten Myomotomie hat beobachten können. Derartige traurige Beobachtungen bewogen seiner Zeit Kaltenbach wie auch Redner, die von Herrn Harnack empfohlene Darreichung von Alkalien, insbesondere des kohlensauren Natrons, zu versuchen. Soweit man aus den nicht sehr zahlreichen Beobachtungen einen Schluss ziehen darf, war die Wirkung so günstig, dass es sich sehr empfiehlt weitere Beobachtungen anzustellen.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Nachtrag zur Sitzung vom 22. Januar 1895.

Vorsitzender: Herr Rumpf.

II. Discussion über den Vortrag von Herrn Dr. **Predöhl: Betrachtungen zu dem Vorgehen der hanseatischen Versicherungsanstalt für Invaliditäts- und Alters-Versicherung, betr. die Anstaltsbehandlung lungenkranker Versicherter.**

Der Vortrag ist an anderer Stelle dieser Nummer abgedruckt.

1) Herr Sarason findet die Kosten, die bisher für die im Jahre 1894 nach Andreasberg und Rehburg verschickten Kranken aufgewendet sind, sehr hoch. Die Zeit sei bisher freilich nur kurz, 5 Monate, aber man muss doch fragen: Welche Erfolge wurden bisher

erzielt? Vortr. berichtet über die Erfahrungen, welche die grosse Arbeiterkrankenkasse mit ihren Lungenkranken gemacht hat. Die Gesammtmortalität betrug im Jahre 1891 11 ‰ aller Versicherten, 1893 11 ‰, 1894 8 ‰. Davon war die Mortalität bei Tuberculose 1891 und 1893 45 % aller Todesfälle, 1894 35 %. Im Ganzen wurden bis jetzt 15 Kranke nach Andreasberg geschickt, von denen 8 zurückgekehrt sind. Vortr. hat diese 8 Kranken einer genauen Controle unterzogen. Sie lobten die Aufnahme und Behandlung, die sie erfahren hatten, sehr, ihre Beschwerden hatten sich wesentlich gebessert, ihr Körpergewicht hatte zwischen 14 und 20 Pfund zugenommen. Die Behandlung war wesentlich eine diätetisch-hygienische. Die eingetretene Besserung erklärt sich aber wesentlich durch die bessern Verhältnisse, in welche die Kranken gesetzt waren. Von den 8 Patienten ist nach der Rückkehr 1 sofort, 1 nach 3 Monaten wieder erwerbsunfähig geworden, 3 bekamen bald nachher wieder Hämoptoe und nur 3 geht es bis jetzt noch gut; sie sind aber erst seit 3 Wochen wieder zurückgekehrt. Bessere Dauerresultate wird man erhalten, wenn erst die Heilanstalt für Tuberculöse fertig sein und wenn die Auswahl strenger gehandhabt wird. Vortr. warnte auch vor den übertriebenen Hoffnungen, die im Publikum durch die Presse genährt werden. Wir Aerzte haben trotzdem allen Grund, der Versicherungsanstalt für ihr Vorgehen Dank zu wissen. Erstens werden die Vortheile der Anstaltsbehandlung dadurch auch den minder Bemittelten zugängig gemacht; zweitens wird die im Volke vorhandene Unzufriedenheit mit dem „Klebegesetz“ verringert und drittens bedeutet jenes Vorgehen den Anfang zu einer geregelten Reconvalescentenpflege, für die Vortr. warm eintritt. Letztere, sowie das Erbauen von Sanatorien und gesunden Arbeiterwohnungen sollte in Zukunft den Versicherungsanstalten zufallen.

3) Herr Lindemann berichtet über seine Erfahrungen über den Einfluss des Helgolander Klimas auf Tuberculöse. Das Nordseeklima eignet sich nur für Phthisiker in den allerersten Stadien. Jede vorausgegangene Hämoptoe ist schon Contraindication. Vortragender sah fast alljährlich Hämoptoe während des Aufenthaltes in Helgoland bei Tuberculösen auftreten. Vortragender gibt dann einige statistische Angaben über das Vorkommen der Tuberculose bei der Seebevölkerung. Die Mortalität an Tuberculose betrug durchschnittlich

in Preussen	2,8	pro mille der Bevölkerung,
„ Hamburg	2,9	„ „ „ „
„ Altona	3,2	„ „ „ „
„ England	2,0	„ „ „ „
„ Helgoland	1,3	„ „ „ „
„ Norderney	0,9	„ „ „ „

Die grössere Immunität der Bevölkerung der Nordseeinseln geht hieraus zweifellos hervor.

3) Herr Toeplitz macht ebenfalls statistische Mittheilungen über die Mortalität an Tuberculose bei einer grossen Krankencasse. Der Durchschnitt betrug 41,5 Proc. aller Todesfälle. Vortragender wünscht ebenso, wie Herr Sarason, statistische Erhebungen über das weitere Schicksal der verschickten Tuberculösen.

4) Herr Predöhl: Schlusswort. Jaffé.

Naturhistorisch-medicinischer Verein in Heidelberg.

Medicinische Section.

(Officieller Bericht.)

Sitzung vom 22. Januar 1895.

Prof. **J. Hoffmann** stellt einen Fall von **Friedreich'scher Krankheit** vor.

Patient, 23jähr. Landwirth, war in seinem 2. Lebensjahre vorübergehend krank, lernte sehr gut. Im 14.—15. Lebensjahre schmerzhafte Empfindungen in den Beinen nach längerer Ruhe, ferner Unsicherheit der Beine und wackeliger Gang; 2—3 Jahre später Unsicherheit bei Bewegungen der Arme. Mit 18—19 Jahren Verkrümmung der Wirbelsäule, Zunahme der Unsicherheit im Gehen, besonders in der Dunkelheit, ferner leichte Veränderung der Sprache. — Eltern und 3 Geschwister, welche über 20 Jahre alt sind, haben nicht die gleiche Krankheit.

Patient intelligent; ungeschickte, eigenthümlich stotternde Sprache. Unruhe der Gesichtsmuskeln, überhaupt im Körper. Gang stampfend, wackelnd. Locomotorische und statische Ataxie in den Beinen und Armen; leichter statischer Nystagmus. Bei Augenschluss etwas stärkeres Schwanken, aber kein ausgesprochenes Romberg'sches Zeichen. Kyphoskoliose der Wirbelsäule, Vorspringen der Sehne des Extensor hallucis longus beim Gehen, hohes Fussgewölbe, Fehlen aller Sehnenreflexe. Im Uebrigen (Augenhintergrund, Sehvermögen, Pupillenreaction, Sensibilität, Hautreflexe, Muskelsinn, grobe motorische Kraft, Sphinkteren, vegetative Functionen) keine Störung.

Vortr. rechnet den Fall mit Rücksicht auf die Zeit des Entstehens und zeitlichen Auftretens der Krankheitserscheinungen und vor Allem des jetzt bestehenden Symptomenbildes zur Friedreich'schen Krankheit, trotzdem von Heredität nichts nachzuweisen; er gehöre zu den sporadischen Fällen. Kleinheit des Rückenmarkes und des verlängerten Markes und eine Hinterstrang-Seitenstrangdegeneration sei bis jetzt bei der Obduction hierhergehöriger Fälle gefunden worden. Sehe man von den Veränderungen der motorischen Bahnen (Türk'sche und Py S), welche möglicherweise erst später zur Zeit des Eintritts von Lähmungserscheinungen erkrankten, ab, so blieben als die in der Regel degenerirten die Goll'schen, Burdach-schen, Kl S und Gowers'schen Stränge übrig, von welchen zum Theil sicher feststehe, zum Theil sehr wahrscheinlich sei, dass sie mit dem Kleinhirn in sehr naher anatomischer und functioneller Beziehung stehen. Es sei daher nicht unmöglich, dass, wenn sich unter den Symptomen der Friedreich'schen Krankheit sogenannte cerebellare finden, dieselben durch die Erkrankung der genannten Bahnen verursacht sein können, ohne dass eine Kleinhirnatrophie da zu sein brauche. Letztere sei bis jetzt bei der uncomplicirten Friedreich'schen Krankheit überhaupt noch nicht nachgewiesen, trotzdem die Untersuchung des Kleinhirns schon vorgenommen worden sei. In den meisten Fällen sei die Untersuchung dieses Organs nicht eingehend ausgeführt worden und zwar schon desshalb, weil makroskopische Veränderungen nicht auffielen.

Symptomencomplex der hereditären Ataxie, verbunden mit epileptischen Anfällen und Demenz, direct im Anschluss an Diphtherie hervorgetreten. (Vorstellung des Kranken.)

10jähr. Junge, keine hereditäre Belastung, Geschwister gesund, noch klein. Vor 4 Jahren Rachendiphtherie mit postdiphtherischer Gaumensegel- und Schlundlähmung und Herzschwäche, derentwegen er vier Wochen zu Bett liegen musste. Als er aufstehen durfte, sollen die Erscheinungen, wie sie jetzt noch bestehen, vorhanden gewesen sein. In den nächsten Jahren epileptische Anfälle. In der Schule war er „keiner der ersten.“

Stat.: Kräftiger Junge. Locomotorische und statische Ataxie der Beine und Arme. Gang torkelnd, wackelig, tabisch-cerebellar mit stärkerem Hervortreten des Cerebellaren; überhaupt am ganzen Körper choreiforme Unruhe. Auch die Augen in beständiger nystagmusartiger Unruhe. Articulationsstörung, Fehlen aller Sehnenreflexe, epileptische Anfälle, ausgesprochene, wenn auch nicht sehr starke Demenz (kann nicht einmal seinen Namen richtig schreiben). Sehvermögen bei normalem Augenhintergrund herabgesetzt. Skoliose und Vorspringen der Sehne des Grosszehenstreckers und Abflachung des Hinterhauptes fraglich. Im Uebrigen wieder normaler Befund.

Auch in diesem Falle liege der Symptomencomplex der Friedreich'schen Krankheit vor, aber complicirt durch epileptische Anfälle und intellectuelle Schwäche. Der Fall dürfe deshalb nicht ohne Weiteres zur Friedreich'schen Krankheit gerechnet werden, denn es liegt ihm wohl eine weit über das Rückenmark hinausgehende Veränderung des Centralnervensystems zu Grunde.

Interessant sei, dass die Erscheinungen sich direct an Diphtherie mit postdiphtherischer Lähmung anschlossen. Die Frage, ob es sich um eine gewöhnliche, besonders lang dauernde postdiphtherische oder um eine der Friedreich'schen Krankheit verwandte Ataxie handle, möchte er im letzteren Sinne beantworten und der Diphtherie nur diejenige Rolle dabei zutheilen, welche in anderen Fällen andere Infectionskrankheiten, z. B. die Masern gespielt hätten, wenn eine hereditäre Disposition bestand. Am wahrscheinlichsten sei es, dass auch in diesem Falle der Boden durch congenitale Anomalien im Nervensystem vorbereitet gewesen sei. Zur Provocation ataktischer Erscheinungen dürfte aber dann die Diphtherie als ganz besonders geeignet erscheinen, da sie ja ohnehin häufig genug Ataxie erzeuge. (Ausführliche Mittheilung später.)

Dr. **Dinkler: Ueber intravenöse Sublimatinjectionen nach Baccelli.**

Vortr. hat, durch die von Baccelli mitgetheilten Erfolge der intravenösen Sublimatinjectionen veranlasst, diese neue antiluetische Behandlungsweise einer Nachprüfung unterzogen. Die Anwendbarkeit derselben ist eine beschränkte, da Frauen und fettleibige Männer wegen der Ueberlagerung der Hautvenen fast ausnahmslos ausgeschlossen sind. Zur Injection eigneten sich am besten die Venen der Vorder- und Oberarme; die Menge des injicirten Sublimates schwankte in den 9 zur Behandlung geeigneten Fällen zwischen 0,001 und 0,01 pro dosi und 0,07 und 0,31 als Gesammtgabe. Allgemein-

erscheinungen traten nach diesen Gaben nicht auf; dagegen entstanden local regelmässig früher oder später Thrombosen in den Venen; Thierexperimente (an Kaninchen) bestätigten die Gesetzmässigkeit dieser am Menschen beobachteten Thrombosen. Die Wirkung der Injectionen auf die syphilitischen Krankheitsprocesse war eine schnelle und sichere, hingegen hielt sie anscheinend nur kurze Zeit an; Recidive traten schon nach 1 – 2 Monaten in 3 von 9 beziehungsweise 6 Fällen auf. Die Methode ist wegen der Thrombosen, der häufigen und baldigen Recidive und der technischen Schwierigkeiten nicht geeignet, die bisher gebräuchlichen Behandlungsformen der Syphilis zu ersetzen; sie verdient nur in schweren Fällen von Syphilis der Haut, der Schleimhäute und des Nervensystems, welche dringend rasches Eingreifen erfordern, angewendet und mit einer energischen Schmierkur verbunden zu werden. (Ausführliche Mittheilung a. a. O.).

Aerztlicher Verein München.

Sitzung vom 14. November 1894.

Herr **Tappeiner: Bericht über einige im August und September des Jahres 1894 in München vorgekommene Schwamm-Vergiftungen.**

Der Vortrag ist in No. 7 d. Wochenschrift veröffentlicht.

Discussion. Herr Seitz: Im Herbst 1886 hatte ich als Assistent der medicinischen Poliklinik Gelegenheit, dahier 6 Fälle von Pilzvergiftung zu beobachten, welche im Symptomenbild bezw. anatomischen Befund völlig mit dem soeben d. h. zuletzt von Herrn Prof. Tappeiner mitgetheilten übereinstimmen und damals auch von mir als durch Amanita phalloides verursachte angenommen wurden; die Fälle sind in der Dissertation des H. K. Limpricht (aus Reichenbach i. Schl.) beschrieben. Es handelte sich um 6 Hausgenossen, welche ein grosses Gericht von ihnen selbst im Walde gesammelter „Täublinge, Rehlinge, Pilzlinge“ mit dem Wasser, in welchem dieselben gekocht waren, nach einigen indifferenten Zusätzen verzehrten — und zwar hatten 4 jugendliche früher stets gesunde Personen (die 19 jährige M. G., die Brüder F. und W. T. 20 bezw. 21 Jahre alt, der 17 jährige N. R., je 2 Teller voll, die Mütter T. und R., 44 bezw. 56 Jahre alt, weniger davon gegessen. Bei allen traten die ersten Krankheitszeichen erst nach 10—16 Stunden auf: zunächst die Erscheinungen heftiger Gastroenteritis, zu denen sich jedoch bei den 4 hauptsächlich am Genusse betheiligten Personen ernstere Symptome gesellten: Schwindel, Sehstörungen, Sensibilitätsanomalien, Apathie, Pupillenverengerung, Trübung des Sensoriums bis zu völliger Bewusstlosigkeit. Die erstgenannte M. G., Dienstmagd bei T., kam trotz hochgradigen Uebelbefindens noch ihren Pflichten nach, bis nach 30 Stunden heftige Kolik, Accommodationsstörung und zunehmende Bewusstseinstrübung sie daran hinderten; weiterhin stellte sich rasch Collaps ein, dem Patientin trotz Anwendung energischer Excitantien (62 Stunden nach Genuss der Schwämme) erlag.

Die Section, 28 Stunden p. m. durch den damaligen Assistenten des pathologischen Institutes Dr. Pfeiffer im Beisein des Herrn Polizei-Bezirksarztes Dr. v. Weckbecker ausgeführt, ergab als anatomische Diagnose: Fettige Degeneration von Leber und Nieren, starke Verfettung des Herzmuskels; Hyperämie und Oedem der Lungen; hochgradiger Katarrh des Dünn- und Dickdarms. Der Leberbefund und die besonders auf Pleura, Diaphragma und Darmserosa reichlichen Ekchymosen erinnerten sehr an Phosphorvergiftung. Die mikroskopische Untersuchung der Nieren ergab pralle Füllung der Gefässe und trübe Schwellung der Harncanälchenepithelien, am Herzmuskel Querstreifung theilweise nicht mehr erkennbar, reichliche interfibrilläre Fetttröpfchen, in der Leber Infiltration des Bindegewebes und der grossen Gefässe, an einzelnen Stellen Ablagerung von Gallenpigment, reichliche Fettablagerung, Leberzellen kaum noch zu erkennen. Ikterus, Harnveränderung fehlte in diesem wie in den anderen Fällen; eine auffallende Aenderung der Blutbeschaffenheit liess sich in dem secirten Fall nicht constatiren. — Die 5 anderen Fälle gingen nach etwa 10 tägiger Krankheitsdauer in vollständige Genesung über. Erwähnt sei hier, dass wir in allen Fällen neben Darmevacuation durch Ricinus und im Allgemeinen symptomatischer Behandlung von Atropin. sulf. (theils per os theils subcutan) mehrmals verabreicht einigen Erfolg zu sehen glaubten.

Auf die Anfrage des Herrn Prof. Tappeiner bezüglich Milzschwellung erwidert Dr. Seitz, dass eine solche in diesen Fällen nicht constatirbar war, und liest aus dem Sectionsprotokoll den die Milz betreffenden Passus ab, wonach dieselbe keinerlei für heftige Blutalteration verwerthbare Zeichen ergab.

Herr Bollinger: Ueber den mikroskopischen Befund der im August dieses Jahres hier beobachteten tödtlichen Schwammvergiftungen gestatte ich mir ein paar Worte. Die in Spiritus aufbewahrten inneren Organe wurden dem Medicinalcomité der k. Ludwigs-Maximilians-Universität übermittelt mit dem Ersuchen um chemische Analyse. Der Sachverständige, Herr Hofrath Dr. Hilger, gab der Anschauung Ausdruck, dass im Falle einer Schwammvergiftung der chemische Nachweis von Pilzgiften an Leichentheilen auf Grund der vorliegenden Erfahrungen nicht mit Sicherheit zu führen sei. — Da bei manchen Pilzvergiftungen charakteristische Veränderungen in den Nieren (Hämoglobininfarcte) gefunden wurden, wurde die Vornahme der mikroskopischen Untersuchung der conservirten Organe von mir beantragt und ausgeführt. Dieselbe ergab, dass in der Leber und Nieren zweier Kinder (Knabe Johann Gollwitzer und Mädchen Irma Leygeber), die nach kurzer Krankheit unter dem Bilde einer Gastroenteritis in Folge des Genusses verdächtiger Schwämme gestorben waren, sich eine überaus hochgradige fettige Entartung nachweisen liess; auch im Herzmuskel fand sich beginnende fettige Entartung der Primitivbündel. — Auf Grund des mikroskopischen Befundes, welcher durch die soeben von Herrn Prof. Tappeiner mitgetheilte chemische Analyse ihre Bestätigung gefunden hat, und mit Rücksicht auf die früheren Beobachtungen namentlich von Sahli, welcher 1884 in 2 tödtlichen Fällen von Vergiftung durch den Knollenblätterschwamm dieselbe hochgradige Verfettung der Leber und Nieren gefunden hatte, konnte das Gutachten dahin abgegeben werden, dass zweifellos hier eine Vergiftung durch den genannten Pilz vorliege und dass die Art der Zubereitung der kritischen Schwämme, sowie die dabei verwendeten Gefässe ohne Einfluss auf die Erkrankungen und deren Verlauf waren. — Ich möchte ausdrücklich betonen, dass die Nieren keine Spur von Hämoglobininfarct erkennen liessen, ebenso dass der Harn laut Sectionsbericht (Herr Landgerichtsarzt Dr. Müller) von heller klarer Beschaffenheit war. Alles Befunde, welche gegen die Meinung von Kobert sprechen, wonach das wirksame Princip (das Phallin, ein Toxalbumin) des in Rede stehenden Pilzes in erster Linie die rothen Blutkörperchen auflöse.

In gerichtlich-medicinischer Hinsicht darf die geschilderte hochgradige Verfettung der parenchymatösen Organe — abgesehen von ihrer grossen Aehnlichkeit mit derselben Degeneration bei Phosphorvergiftung — geradezu als pathognomonisch für die Vergiftung mit dem Knollenblätterschwamm gelten; vom allgemein-pathologischen Standpunkt ist besonders der Umstand merkwürdig, dass eine so excessive Organverfettung in der kurzen Zeit von 40 Stunden sich entwickeln kann, eine Zeitdauer, die bei der Phosphorvergiftung mindestens auf mehrere Tage sich verlängert, bis dieselben Grade der Verfettung erreicht sind.

Mit Rücksicht auf die grosse Häufigkeit derartiger Schwammvergiftungen möchte ich schliesslich die Frage anregen, ob nicht durch geeignete Maassregeln (bessere Controle der zum menschlichen Genusse bestimmten Schwämme und des damit beschäftigten Hausirhandels) der Schädigung der menschlichen Gesundheit und des Lebens vorgebeugt werden könnte.[1])

Herr Messerer: Anschliessend an den interessanten Vortrag des Herrn Prof. Tappeiner möchte ich Ihnen einen Fall erzählen, welcher mir bei meiner gerichtsärztlichen Thätigkeit vorkam. Auf dem hiesigen Markte wurden einer Bauersfrau die feilgebotenen Schwämme von einem Marktaufseher weggenommen, da er dieselben für giftig hielt. Es wurde der Staatsanwaltschaft Mittheilung gemacht, damit gegen die Frau wegen Feilhaltung von Nahrungsmitteln, welche geeignet sind, die menschliche Gesundheit zu zerstören, nach § 13 und 14 des Nahrungsmittelgesetzes eingeschritten werde.

Es handelte sich um Perlschwämme (Amanita rubescens). Der Staatsanwalt fragte bei dem botanischen Institute an, ob Perlschwämme giftig seien. Die Antwort des Institutes ging dahin, dass einzelne Botaniker den Perlschwamm für giftig erklären, und dass der Pilz als „giftverdächtig“ bezeichnet werden müsse. Wegen der Unbestimmtheit des Gutachtens, auf Grund dessen weder eine Einleitung noch eine Einstellung des Strafverfahrens möglich war, kam die Sache an mich, obwohl sie mir als Arzt zweifellos viel ferner lag, als den Botanikern. Mangels eigener Erfahrung musste ich mich in der Literatur umsehen, und da fand ich auch in Schauenstein, Vergiftungen, die Angabe, dass den Perlschwamm zwar manche Botaniker als giftig erklären, dass er aber in Lothringen massenhaft gegessen und von Cordier geradezu als einer der wohlschmeckendsten Pilze bezeichnet werde. Mein gerichtsärztliches Gutachten ging daher dahin, dass man den Pilz nicht als geeignet, die menschliche Gesundheit zu zerstören, ansehen könne, und das Verfahren wurde eingestellt.

Sehr interessant ist zweifellos die Thatsache, welche Herr Prof. Tappeiner in seinem Vortrage erwähnt hat, dass der Fliegenschwamm durch Auswässern und insbesondere durch Behandlung mit Essig seine Giftigkeit verliert. In Sibirien soll er als Berauschungsmittel dienen. Als in gerichtlich-medicinischer Hinsicht äusserst beachtenswerth möchte ich noch hervorheben, dass in der Literatur ein paar Fälle bekannt sind, in welchen Gerichte von ungiftigen Schwämmen als Vehikel für Gifte benützt wurden. Taylor erzählt einen solchen Fall: dem an und für sich unschädlichen Schwammgerichte war Ar-

[1]) Die Schwammverkäuferin G., welche in diesem Falle trotz 14jähriger Erfahrung den Knollenblätterschwamm mit Champignons verwechselt hatte, wurde vom Landgerichte München I. im Januar 1895 freigesprochen, da der Gerichtshof auf Grund der vorgelegten Abbildungen zu der Ueberzeugung gelangte, dass eine derartige Verwechslung leicht möglich und eine Fahrlässigkeit nicht nachzuweisen sei. Bollinger.

senik zugesetzt worden. Solche verbrecherische Handlungen zeugen von grossem Raffinement. Hat der Vergiftete die Pilze selbst gesammelt, so würde es wahrscheinlich nicht einmal zu einer gerichtlichen Untersuchung kommen. Auch Kaiser Claudius soll mit Schwämmen vergiftet worden sein, und zwar wahrscheinlich so, dass seine Gemahlin Agrippina den essbaren Pilzen — einem Lieblingsgerichte des Kaisers — Gift beimengte.

Herr Lutz: Im Jahre 1865 wurden auf die I. medicinische Abtheilung des Krankenhauses ein Arbeiter und seine Frau in völlig bewusstlosem Zustande gebracht. Sie hatten am Tage vorher Schwämme gegessen und wurden von heftigem Erbrechen und Durchfall befallen. Da noch Diarrhoe vorhanden war, gab man Opium. Ikterus und dunkelgefärbter Urin war nicht vorhanden. Sie genasen.

Aerztlicher Localverein Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 4. October 1894.

Vorsitzender: Herr Carl Koch.

Herr **Neuberger** demonstrirt einen Fall von **Lichen ruber planus.**

Es ist dieses der 16. bisher vom Vortragenden in Nürnberg beobachtete Fall dieser Erkrankungsform, die speciell in Mittelfranken häufiger vorzukommen scheint. Der vorgeführte Fall zeichnet sich besonders dadurch aus, dass am unteren Drittel beider Unterschenkel, besonders an der Vorderfläche derselben, bei dem Patienten breite, flächenhaft ausgebreitete, verrucös papillomatöse Wucherungen vorhanden sind, die den Fall in die Gruppe des Lichen ruber verrucosus (Lichen plan corné der Franzosen) einreihen.

Der Vortragende bespricht und demontrirt an dem Patienten einzelne isolirte Lichen ruber planus-Knötchen und die aus der Confluenz solcher hervorgegangenen breiten, derben, chagrinlederartigen, deutliche Oberhautfelderung aufweisenden Infiltrate, die sich symmetrisch auf beiden Vorderarmen (Beugeseite) und an der Innenfläche beider Oberschenkel vorfinden.

Redner führt sodann kurz die einschlägige Literatur an, hebt hervor, dass der Lichen ruber verrucosus mit Vorliebe an den Unterschenkeln sich bilde und zwar dort sich an Varicenbildungen und venösen Ektasien anschliesse, schildert einen früher beobachteten Fall, in dem auch an anderen Localisationsstellen (Rücken etc.) derartige papillöse Wucherungszonen sichtbar waren und bespricht zum Schlusse die therapeutischen Maassnahmen (Arsen und Carbolsublimatsalbe).

Herr **Göschel** demonstrirt ein Fibrom von erheblicher Grösse, welches von ihm am 18. September vor. Jrs. aus den Bauchdecken einer 28jährigen Arbeiterin exstirpirt wurde.

Die Patientin früher stets gesund, hat 2 mal geboren, das letzte Mal vor 3 Jahren. Geburt und Wochenbett normal. Vor 2 Jahren bemerkte Patientin links vom Nabel eine faustgrosse Geschwulst, die Anfangs langsamer, dann rasch wuchs.

Stat. praes. bei Aufnahme am 12. IX.: Leib links stark vorgewölbt, Umfang in Nabelhöhe 80 cm. Der Vorwölbung entsprechend ein mannskopfgrosser Tumor, der über die Convexität in horizontaler und verticaler Richtung 28 cm misst. Die obere Grenze liegt unter dem linken Rippenbogen. Rechte Grenze 3 Querfinger jenseits des Nabels, untere Grenze 3 Querfinger oberhalb der Symphyse, links nicht deutlich abzugrenzen. Haut über der Geschwulst unverändert, verschieblich. Geschwulst uneben knollig. Aufblähung des Rectums und Colon descendens zeigt, dass dieses nach aussen von der Geschwulst liegt. Die Geschwulst lässt sich nach der Tiefe nicht umgreifen, sie lässt sich nicht verschieben.

Es war nach diesem Befund die Diagnose unsicher, insbesondere auch ob es sich um einen intra- oder extraperitonealen Tumor handele.

Gravidität von 2 Monaten, der vergrösserte Uterus ist deutlich abzutasten.

Operation am 18. IX.: Schnitt vertical über die Höhe der Geschwulst. Tumor nur von Haut, dickem subcutanen Fettpolster und einigen Fascienblättern bedeckt. Stumpfe Auslösung des Tumors, nur oben mit Fascien, die vom Rippenbogen ausgehen, und dem linken Rectus abdom. verwachsen, hier Trennung mit dem Messer. Nach Entfernung des Tumors wird der Grund der Wunde von dem unverletzten Peritoneum gebildet, welches in grosser Ausdehnung frei zu Tage liegt. Da wo der Tumor lag, ist alle Musculatur geschwunden. Die Muskelränder stehen soweit von einander ab, dass ihre Vereinigung unmöglich ist. Haut durch Nähte vereinigt, Drainage. Heilung ohne Störung.

Der Tumor wiegt 1860 g und erweist sich bei mikroskopischer Untersuchung als reines Fibrom.

Entlassung mit Bauchbinde am 24. X.

Der Vortragende bespricht noch die differentielle Diagnose der Dermoidgeschwülste der Bauchdecken, ihre Häufigkeit und die verschiedenen Arten derselben.

Herr **Carl Koch** berichtet über einen neuerdings bei einem 18 jährigen Mädchen beobachteten Fall von Aktinomykose der Parotis.

Derselbe berichtet über einen Fall von hochgradiger Tuberculose der Sehnenscheiden.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 16. Februar 1895.

Die Hydrotherapie bei Infectionskrankheiten. — Die mechanische Behandlung der Hemikranie. — Ein neuer Milchsäurebacillus. — Die Gangrän der Hysterischen.

Im Wiener medicinischen Doctoren-Collegium sprach Herr Professor Winternitz über die Hydrotherapie von modernen Gesichtspunkten aus. Er entwickelte vorerst die Gründe, wegen welcher die Klinik nach einem vorübergehenden Aufschwunge die Wasserbehandlung fieberhafter und Infectionskrankheiten wieder mehr als billig vernachlässigt, und fand diese Gründe hauptsächlich darin, dass man es sich nicht gegenwärtig hält, dass das Wasser nicht bloss ein Abkühlungsmittel sei, vielmehr ein Agens, welches die Innervation, die Circulation, den Stoffwechsel und die Ausscheidung in der günstigsten Weise beeinflusst. Man konnte es feststellen, dass man durch dasselbe den mannigfaltigsten Ernährungsstörungen, wie sie dem Infecte, der Intoxication und Autointoxication zukommen, in rationell symptomatischer Weise entgegentreten könne.

Diese Deutungen der Wirksamkeit der Hydrotherapie bei Infectionskrankheiten wurden aber ungenügend, nachdem die neuen ätiologischen und bakteriologischen Funde die Grundlagen der Pathogenese so gewaltig umgestaltet haben. Mit dem Anwachsen unseres diesbezüglichen Wissens dämmerte nach und nach die Erkenntniss auf, dass dem Organismus mannigfache Hilfskräfte, sich der Noxen und ihrer Stoffwechselproducte zu erwehren, zu Gebote stehen.

W. führt nun aus, wie alle diese Hilfskräfte und Schutzvorrichtungen des Organismus durch die Hydrotherapie gekräftigt und selbst wachgerufen werden. Die uns bekannten Schutzvorrichtungen arbeiten im Sinne der Ausscheidung der Noxe und ihrer Stoffwechselproducte, der Vernichtung derselben und zum Theile in deren Neutralisirung. Durch die Wassercur werden nun, wie der Redner ausführt, alle Collatorien in ihrer Function gesteigert; die Bethätigung der Hautfunctionen fördert die Ausscheidung der Bakterien und deren Stoffwechselproducte, die Wassercur zeigt den gleichen Einfluss auf die Respirationsfunction, auf die Function der Nieren und auf die Steigerung der baktericiden Eigenschaften des Blutes.

W.'s diesbezügliche Blutuntersuchungen weisen in prägnantester Art nach, dass sowohl der bei der Infection verminderte Alkalescenz-Index des Blutes durch die kalten Bäder eine Steigerung erfährt, dass nach den kalten Bädern Erythrocyten, Leukocyten und specifisches Gewicht des Blutes sich günstig verändern und damit auch die Phagocytose und die Neutralisirung des grösseren Säuregehaltes des Blutes, dass auch die Beschaffenheit des Blut-Serums Veränderungen im Sinne einer gesteigerten Abwehr der Noxen erfahren. W. glaubt nicht, dass in den gedachten Veränderungen die einzigen Schutzvorrichtungen des Organismus gegen die Infection gelegen sind, er glaubt, dass sie in jeder lebenden Zelle, in der intimsten Function jedes einzelnen Organs zu suchen seien. Diese Schutzvorrichtungen werden gestärkt, wachgerufen, mobilisirt durch die als natürlichen Lebensreiz zu betrachtende Einwirkung niedriger Temperaturen und mechanischer Eingriffe.

Im Wiener medicinischen Club hielt am 13. d. Mts. Herr

Dr. A. Bum einen beifällig aufgenommenen Vortrag über die mechanische Behandlung der Hemikranie. Diese Methode eignet sich besonders für jene Fälle von halbseitig oder doch auf einer Seite besonders heftig auftretendem Kopfschmerz, bei welchen Indurationen der Kopfschwarte, sowie einzelner Gesichts- und Halsmuskeln, welche Muskelindurationen zweifellos rheumatischen Ursprunges sind, nachgewiesen werden. Von Henschen, Rosenbach und Norström constatirt, von Möbius heftig bestritten, werden diese Muskelindurationen bei der Massagebehandlung deutlich gefühlt und durch mechanische Behandlung (Friction und Vibration) zur Resorption gebracht. Diese rheumatischen Muskelschwielen sind von den Nervenschmerzpunkten durch Palpation und die durchaus abweichende Localisation wohl zu trennen.

B. weist auf 17 Fälle myogener Hemikranie hin (11 Männer und 6 Frauen), von welchen 8 noch derzeit, nach Jahren, in seiner Beobachtung stehen, nachdem sie nach einer 5 bis 12wöchentlichen Behandlung anfallsfrei geblieben sind. Auch in weiteren 4 Fällen sind die Anfälle nach der 4. resp. 6. Woche geschwunden, während sie bloss in 1 Falle nach 9 Monaten recidivirten. 4 Fälle endlich haben sich der Behandlung vorzeitig entzogen.

In der k. k. Gesellschaft der Aerzte sprach letzten Freitag med. cand. Kaufmann über einen neuen Milchsäurebacillus und dessen Vorkommen im Magen. Die Arbeit wurde im Vereine mit Dr. W. Schlesinger ausgeführt, das Krankenmaterial war ein klinisches. Im erbrochenen resp. ausgeheberten Magensafte wurden sehr lange, schlanke, gerade gestreckte Fäden gefunden, welche auf eigenen Nährböden rein gezüchtet wurden, speciell auf Gelatine nicht wuchsen, und welche Milch zur Gerinnung brachten. Sporen konnten bisher mit Sicherheit nicht nachgewiesen werden.

Unter 94 daraufhin untersuchten Personen befanden sich 20 mit Carcinom behaftete. In 19 von diesen letzteren 20 Fällen wurden im Magensafte massenhaft lange Bacillen gefunden, nur in einem Falle fehlten sie. In weiteren 65 Fällen wurden sie bloss 3mal constatirt. Wenn demnach deren Fund im Magensafte keinen absoluten Beweis für das Bestehen eines Magenkrebses bildet, sie wurden auch in 3 Fällen gefunden, in welchen kein Carcinom bestand, so ist der Parallelismus von langen Bacillen und freier Milchsäure im Magen dennoch mit Sicherheit constatirt. Da nun Boas u. A. das Vorkommen von Milchsäure im Magen als für die Frühdiagnose des Carcinoma ventriculi wichtig erklärt, so wäre künftighin neben der chemischen Untersuchung auch die bakteriologische zu üben. Bei Stauung des Mageninhaltes (Stenose) und Fehlen dieser langen Bacillen ist auf Vorhandensein eines Tumors entzündlicher Natur zu diagnosticiren.

Assistent Dr. A. Narath sprach sodann über Gangrän bei Hysterischen, indem er die ausführlichen Krankengeschichten zweier solcher Fälle, unter Demonstration einer Kranken und mehrerer Moulagen, beibrachte. In beiden Fällen handelte es sich um Artefacte, die durch Application von Schweinfurtergrün, resp. durch Laugenstein hervorgerufen wurden. Trotz Anwendung höchst complicirter Verbände verstanden es die raffinirten Hysterischen allemal, die Gangrän immer wieder auf's Neue hervorzurufen und die völlige Abheilung zu verhindern.

Hieran schloss sich eine längere Discussion, an welcher sich die Professoren Winternitz, Kaposi, Neumann, Docent Riehl und der Vortragende betheiligten. Prof. Winternitz zeigt auf seine Beobachtung hin, wobei sich ein Tabiker eine symmetrische Hautgangrän durch subcutane Injection von — Chloroform erzeugte. Er habe sodann dieselbe symmetrische Gangrän auch bei gesunden — Kaninchen erzeugt. Prof. Kaposi betont, dass man einem solchen Falle stets mit grossem Misstrauen begegnen müsse, dass es aber ein objectives Kennzeichen gäbe, um sich in derlei Fällen vor Täuschung zu bewahren. Auch sein erster Fall von Herpes zoster gangraenosus habe das Aussehen gehabt, als habe sich die Kranke den Arm mit Salpetersäure übergossen. Im vesiculösen Stadium dieses (oder jedes anderen) Zoster sehe man einzelne Bläschen oder Gruppen derselben, bei welchen sich durch das noch unversehrte klare Bläschen hindurch eine punktförmige Gangrän constatiren lasse. Das sei bei einer künstlich durch eine Säure oder ein Alkali hervorgerufenen Gangrän nicht der Fall.

Auch Neumann und Riehl führen aus, dass es neben solchen künstlichen Gangränen auch spontan entstandene Hautgangrän gebe, deren Entstehungsweise zwar noch nicht aufgeklärt sei, deren Vorkommen aber desshalb noch nicht geleugnet werden dürfe. Dr. Narath weist schliesslich darauf hin, dass seine Kranke, welche ja schliesslich alles gestand und selbst vorzeigte, wie sie es mache, alle möglichen Formen, also Röthung, Bläschen, mit und ohne gangränöse Basis, dann scharf umgrenzte Schorfe ohne stärkere Reaction in der Umgebung etc. künstlich erzeugen konnte.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Clinical Society London.

Sitzung vom 25. Januar 1895.

Diphtheritische Respirations-Lähmungen.

Pasteur verbreitet sich an der Hand von 32 Fällen diphtheritischer Lähmungen über die Beziehung der Respirations-Lähmung zu den cardio-pulmonalen Symptomen. Von diesen 32 Fällen betrafen 26 Kinder zwischen 2 und 6 Jahren, 19 starben, in 17 Fällen war eine bulbäre Lähmung vorhanden. In 5 Fällen, in welchen das Zwerchfell zwei oder mehrere Tage lang gelähmt war, zeigte sich die Lunge ad maximum collabirt, besonders rechterseits. Bei fehlender oder geringgradiger Zwerchfell-Lähmung fehlte auch der Collapszustand der Lungen, derselbe scheint also in directem Verhältniss zu der Dauer und der Intensität der Zwerchfells-Lähmung zu stehen.

Pasteur stellt des weitern noch folgende Sätze auf: Die Mortalität bei der multiplen diphtheritischen Lähmung ist eine ziemlich grosse. Der Tod erfolgt durch Asphyxie, die bedrohlichen Symptome treten meist plötzlich auf und haben einen bulbären Charakter.

Guthrie bestreitet die Behauptung, dass der Collapszustand der Lungen mit der Lähmung des Diaphragmas oder der Brustwände zusammenhänge. Er glaubt, dass derselbe die Folge einer Lähmung der dilatatorischen Muskeln der kleinen Bronchen sei, so dass der Lufteintritt in die Alveolen verhindert werde. Als Beweis führt er die mangelnde Zwerchfellsathmung im Schlaf und bei den Weibern an, sowie das Verhalten der collabirten Lunge beim Empyem nach erfolgter Operation.

Dafür scheint ferner auch die Beobachtung Sidney Phillips' von einseitiger Lähmung der Brustwand zu sprechen. Philipps glaubt, dass manche rasch vorübergehende Fälle von sogenanntem Lungencollaps nun auf Lähmung oder Krampf der Bronchiolen beruhen.

Medical Society London.

Sitzung vom 14. Januar 1895.

Der Velocipedsport und seine Wirkungen.

B. W. Richardson, selbst ein Anhänger dieses Sportes, berichtet über seine Erfahrungen auf diesem Gebiete, und kommt zum Schlusse, dass das Radfahren, wenn in mässigem Grade betrieben, bei Personen mit gesundem Herzen nur empfohlen werden könne. Herzleiden ist aber keine absolute Gegenindication, im Gegentheil kann Radfahren von grossem Nutzen sein in Fällen mit schwacher Herzaction oder bei beginnender fettiger Degeneration, da die vermehrte Arbeitsleistung und die beschleunigte Circulation den Herzmuskel selbst zu stärken im Stande ist. — Ueberanstrengung verursacht eine Vergrösserung des Herzens und Hypersensibilität; wenn lange fortgesetzt, bewirkt sie Herabsetzung des arteriellen Druckes und degenerative Structurveränderungen der Organe.

Nervöse Personen sind nicht geeignet, besonders ist das Fahren in belebten Strassen wegen der damit verbundenen vermehrten Aufregung für sie von grösstem Nachtheil. Ebenso bilden Atheromatose, Aneurysma etc. eine Contraindication. Venöse Stauungen dagegen scheinen stets günstig beeinflusst zu werden, ebenso Blutarmuth.

Als besonders schädlich ist das anstrengende Bergauffahren, Ueberanstrengung durch forcirte und Renntouren und der reichliche Gebrauch von alkoholischen Stimulantien während der Fahrt, sowie mangelhafte Zufuhr von leicht verdaulicher, aber kräftiger Nahrung erwähnt.

Sansom empfiehlt sogar ein mässiges Radfahren als einen wichtigen Factor bei der Behandlung der Klappenerkrankungen des Herzens nach der Oertel'schen Methode.

Fletcher Little erwähnt, dass die früher so vielfach gehörten Klagen über eine gesteigerte Reizbarkeit der Nerven und die schädliche Wirkung der Erschütterungen seit der Einführung verbesserter Sitzvorrichtungen, elastischer Federn und der Luft- und Gummireifen fast völlig verstummt seien.

W. Dalby und Richardson empfehlen endlich angesichts der guten hygienischen und therapeutischen Wirkungen eines in mässiger Weise betriebenen Radfahrens dasselbe ebenso für Frauen und Mädchen, besonders für solche, welche mit anämischen und chlorotischen Störungen behaftet sind.

Sitzung vom 28. Januar 1895.

Behandlung des Empyems bei Kindern.

Cautley berichtet über 84 Fälle von Empyem mit einer Mortalität von 16,6 Proc. Von 12 mit Aspiration behandelten Fällen starb nur einer, 1 brach nach aussen durch, 1 entleerte sich durch die Lunge.

Von 35 mit Incision und Drainage behandelten Fällen starben 7, von 33 mit Resection und Drainage behandelten 6. Ein Vergleich der Resections- und der Incisionsmethode ergab keinen Unterschied ausser einer etwas verkürzten Nachbehandlungsperiode für die Resection.

Von weiteren Erfahrungen mag erwähnt werden, dass die Aspirationsmethode sich als nützlich erwies in dringenden Fällen, Fällen mit seropurulentem Exsudat und bei doppelseitigem Empyem. Die Resection soll nie bei Kindern unter 2 Jahren ausgeführt werden. Ein Zerreissen der Adhäsionen ist unnütz und hindert den Heilungsprocess. Die Drainage soll kurz sein und entfernt werden, sobald der Ausfluss serös und geringer wird. Empyeme heilen nicht durch Granulation vom Boden aus, sondern durch Ausdehnung der Lunge, Steigen des Zwechfells und Einsinken der Brustwand.

Morgan empfiehlt ein Auswaschen der Brusthöhle mit warmem Wasser, dem bei fauligem Inhalt ein Antiseptieum zuzusetzen sei. Andere verwerfen jede Irrigation als reizend und unnöthig.

Morison hat 35 Fälle mit Incision nnd Drainage und nur 2 mit Rippenresection behandelt mit einer Mortalität von nur 5,7 Proc. Die durchschnittliche Heilungsdauer betrug 31 Tage.

Royal medical and chirurgical Society.

Sitzung vom 8. Januar 1895.

Todesursache bei der Ovariotomie.

J. D. Malcolm erörtert an der Hand einer grösseren Anzahl operirter und nicht operirter letal verlaufener Fälle von Ovarialtumoren die Ursachen, welche den Tod herbeiführten und welche geeignet sind, von Einfluss auf den Verlauf einer Operation zu sein. Durch die gewöhnlichsten Ursachen, durch Septikämie und Abgleiten der Ligatur, hatte er keinen Fall verloren. Seine Erfahrungen gipfeln in folgenden Sätzen:

Eine exacte Differentialdiagnose zwischen gutartigen und malignen Eierstockgeschwülsten lässt sich nicht immer aufstellen, auch ein gutartiger Tumor lässt sich manchmal nur theilweise entfernen. Es ist also die Entscheidung, ob ein Fall für die Ovariotomie geeignet ist oder nicht, eine sehr schwere.

Septikämie ist die gewöhnlichste Gefahr in der Abdominalchirurgie, lässt sich aber in uncomplicirten Fällen sicher vermeiden, dagegen nicht immer in schweren complicirten Fällen.

Functionelle und mechanische Störungen von Seite der Gedärme sind besonders gefährlich und erfordern besondere Aufmerksamkeit.

Alban Doran zählt unter die Ursachen, welche sich durch entsprechende Massnahmen vermeiden lassen, die Hämorrhagie durch Abgleiten der Ligatur von dem Stumpfe. Die Gefahren einer allgemeinen parenchymatösen Blutung liegen nach seiner Ansicht nicht in dem grossen Blutverluste, sondern in der Schaffung eines für septische Processe höchst geeigneten Herdes. Ebenso lasse sich die Septikämie vermeiden, sowohl die von aussen als von innen durch Entleerung von Cysteninhalt in die Bauchhöhle während der Operation. Zu den unvermeidbaren Ursachen gehört die bei älteren Frauen oft in Folge der Narkose auftretende Bronchitis und die Unmöglichkeit, in manchen Fällen den Tumor (Carcinom, Sarkom oder Dermoid) vollständig zu entfernen.

Handfield Jones legt einen besonderen Werth auf den Zustand des Herzens für die Prognose der Operation.

Die Nachbehandlung betreffend zieht Cullingworth die Verlegung der Operirten in die allgemeinen Krankensäle der in manchen Kliniken üblichen Isolirung vor, aus administrativen und psychologischen Gründen. Im Uebrigen empfiehlt er eine purgirende Behandlung aller Fälle von Ovariotomie.

Sitzung vom 22. Januar 1895

Gallensteine als die Ursache intestinaler Obstruction.

Mayo Robson unterscheidet vier verschiedene durch Beispiele illustrirte Formen, in denen Gallensteine einen Darmverschluss bewirken können:

1) durch locale Peritonitis in der Gegend der Gallenblase, welche zu Lähmung des Darmes Anlass gibt (2 Fälle durch allgemeine Behandlung ohne Operation geheilt);

2) Volvulus des Dünndarms, verursacht entweder durch die bei der Cholelithiasis anfallsweise auftretenden heftigen Koliken, oder durch die beim Durchtritt eines grossen Concrementes erzeugte heftige Dünndarmperistaltik (2 Fälle durch Laparotomie und Reposition der Gedärme geheilt);

3) mechanische Verstopfung des Dünndarms durch einen grossen Gallenstein (2 Fälle durch Enterotomie und Entfernung der Steine geheilt);

4) durch Adhäsionen und Stricturen, welche die Resultate abgelaufener Cholelithiasis oder geheilter Fisteln sind.

Robson erwähnt, dass innerhalb der letzten 12 Monate von 80000 Kranken in ganz England nur 4 einen Darmverschluss durch Gallensteine aufwiesen, das Vorkommen dieser Affection also durchaus nicht häufig ist, und zwar alle 4 durch mechanischen Verschluss (sub 3), was die gewöhnlichste Form zu sein scheint.

Barker verbreitet sich über die chirurgische Seite der Frage. Die von Robson befolgte Technik, die Darmnaht mit einer fortlaufenden Catgutnaht für die Mucosa und einer fortlaufenden Seidennaht für das Peritoneum anzulegen, erscheint ihm sehr nachahmenswerth, wenn auch nicht immer nothwendig. Ferner erwähnt er, dass Diarrhoe ein sehr häufiges Symptom einer Gallensteineinklemmung sei.

Eve macht auf die Fälle aufmerksam, in denen die Gallensteine in Folge längeren Liegens mit der Darmschleimhaut adhärent geworden sind. In diesen Fällen schlägt er vor, den Stein durch Enterotomie zu entfernen und den Darm behufs weiterer Beobachtung in der Nähe der Bauchwunde zu fixiren. In anderen Fällen, wenn der Stein nahe der Ileocoecalklappe liegt, kann man ihn oft durch Druck von aussen weiter befördern. Für die Naht des Peritoneums zieht er Lembert'sche Suturen vor.

Hutchinson schätzt die Mortalität der operirten Fälle auf etwas über 50 Proc. und glaubt, dass eine gleiche Zahl nichtoperirter Fälle ebenso durchkommen.

Robson erwidert, dass die Operation in verschleppten Fällen und bei grosser Schwäche contraindicirt sei.

Die Palpation durch die Bauchwand hindurch sei in den meisten Fällen bei der starken Gasausdehnung nicht möglich. F. L.

Verschiedenes.

(Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher.) Der heutigen Nummer liegt das 44. Blatt der Galerie bei: Eduard Külz. — Das 43. Blatt war der No. 2 beigegeben, was dort zu bemerken übersehen war.

Therapeutische Notizen.

(Resultate der Serumbehandlung der Diphtherie.) Dr. Witthauer, Oberarzt am Diakonissenhaus in Halle a. S. berichtet (Therap. Mon. Febr.) über 50 Diphtheriefälle, die er seit 1. October 1894 beobachtet hat. Von diesen wurden 36 mit Serum behandelt, von welchen 5 = 13,9 Proc. starben. Von den Gestorbenen waren 4 tracheotomirt. Bei 20 der injicirten Kranken musste die Tracheotomie gemacht werden; die Mortalität nach dieser Operation war somit 20 Proc. Alle Fälle, gespritzte und nicht gespritzte zusammen, ergaben eine Mortalität von nicht ganz 14 Proc. (also die gleiche wie diejenige der injicirten Fälle allein), nach W.'s Ansicht ein glänzendes Resultat, wenn man bedenkt, dass 28 Kinder, d. h. über die Hälfte, tracheotomirt werden mussten, und dass die meisten ziemlich spät nach Beginn der Erkrankung in Behandlung kamen. In früheren Jahren waren in der Anstalt W.'s von den tracheotomirten Kindern nicht mehr als 25 Proc. durchgekommen. W. glaubt, dass ein frischer, reiner Diphtheriefall in der Regel nach der Injection heilen müsse. Albuminurie hat W. weniger häufig und in geringerem Grade, keinesfalls häufiger als früher, auftreten sehen. Ausschläge beobachtete W. 2 mal nach der Injection, in Form des Erythema exsudativum. Bakteriologische Untersuchung der Fälle fand nicht statt.

Ueber die bisherigen Ergebnisse der auf ministerielle Anordnung im Regierungsbezirk Minden angestellten Sammelforschung erstattet Med.-Rath Dr. Rapmund in der Z. für Med.-Beamte No. 4 Bericht. Es wurden im Ganzen 100 Diphtheriefälle mit Serum behandelt, darunter 34 leichte, 10 mittelschwere und 56 schwere; die Behandlung begann in 73 Proc. der Fälle am 1. oder 2. Krankheitstag. Es starben 7 Proc. der Behandelten, oder, da alle leicht und mittelschwer Erkrankten genesen sind, 12,5 Procent der schweren Fälle. Von den am 1. oder 2. Krankheitstag Injicirten starben nur 3,2 Proc. In früheren Epidemien im Regierungsbezirk Minden pflegte die Diphtheriesterblichkeit zwischen 20—30 Proc. der Erkrankten zu betragen. Fast alle Berichterstatter beurtheilen den Einfluss der Serumbehandlung auf das Allgemeinbefinden günstig. Die Heilwirkung des Serums wird in 77 Proc. der Fälle als bestimmt hervorgetreten, in 18 Proc. als wahrscheinlich, in 5 Proc. als nicht vorhanden bezeichnet. Schädliche Wirkungen, die jedoch keine dauernde Schädigung hinterliessen, wurden in 5 Fällen bemerkt.

(Ueber Jodvasogen.) Die von Klever in Köln hergestellten oxygenirten Vaseline, die sogenannten Vasogene, sind mit Sauerstoff imprägnirte Kohlenwasserstoffe und zeichnen sich dadurch aus, dass sie Lösungsmittel für viele in der Dermatologie gebrauchte Medicamente sind und wegen ihrer Emulsionsfähigkeit zur schnellen Resorption der in ihnen gelösten Arzneistoffe beitragen. Leistikow-Hamburg (Monatsh. für prakt. Derm.) hat an 50 Kranken Versuche mit 6proc. Jodvasogen angestellt. Dasselbe erwies sich als vollkommenes Ersatzmittel für Jodtinctur und andere in der dermatologischen Praxis übliche Jodpräparate. Dabei hat das Jodvasogen entschiedene Vorzüge vor den anderen Jodpräparaten; zunächst erzeugte

es in keinem Falle Joddermatitis, ferner sind die Eigenschaften des Jod in Verbindung mit dem Vasogen prägnanter und deutlicher.

Das Präparat wird ausserdem schnell verflüchtigt, wovon das völlige Verschwinden der Jodfärbung kurz nach der Einreibung Zeugniss gibt.

Die geradezu hervorragende Tiefenwirkung z. B. bei chronischen, harten, epididymitischen Infiltraten beweist, dass verhältnissmässig viel von dem sich verflüchtigenden Jod zur Wirkung gelangt. Für ambulatorische Verwendung in der besseren Praxis macht diese Combination guter Eigenschaften das Jodvasogen als Jodträger unentbehrlich. In einem Falle von Scrophuloderma leistete das Jodvasogen sehr gute Dienste.

Die Indicationen für die Anwendung des Jodvasogens sind folgende: 1) Bei der blenorrhoischen, acuten und chronischen Epididymitis. 2) Bei den beginnenden Leistendrüsenentzündungen im Anschluss an weichen Schanker. 3) Versuchsweise bei allen Formen von Drüsenanschwellungen. 4) Bei syphilitischen und tuberculösen Haut- und Schleimhauterkrankungen.

Es verdient mithin das Jodvasogen wegen seiner hervorragenden Vorzüge, nämlich des Fehlens jeder Reizwirkung, der Farblosigkeit, der schnellen, prompten, localen Jodwirkung einen dauernden Platz im dermatologischen Arzneischatze. (Therap. Wochenschrift.)

(Behandlung der Herzschwäche im Verlauf des Keuchhustens.) Oefters sich wiederholende, heftige Keuchhustenanfälle haben häufig durch die hochgradige Beeinträchtigung des intrathoracalen Kreislaufs, Dilatation und Insufficienz des rechten Ventrikels zur Folge. Geschwollene Augenlider, Cyanose der Schleimhäute, leichte Albuminurie, Vergrösserung der Herzdämpfung, sind die gewöhnlichen Zeichen dieser Affection. Durch Stase im Lungenkreislauf wird der Hustenreiz gesteigert, so dass der Keuchhusten nie zur Heilung kommen kann. Es ist desshalb wichtig, auf den Zustand des Herzens bei Keuchhusten zu achten, und, sobald die ersten Zeichen von Herzinsufficienz bemerkbar werden, muss dagegen eingeschritten werden. Zu diesem Zwecke empfiehlt Koplik Digitalis, wovon er zwei- bis dreimal täglich sovielmal 0,03 gibt, als das Kind Jahre zählt. Nach kurzer Zeit bessern sich die Kreislaufstörungen und die Hustenanfälle, welche vorher nicht zu unterdrücken waren, werden immer seltener und lassen bald vollständig nach.

(Sem. médic. No. 68, 1894.)

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 19. Februar. Die Aerztekammer für Berlin-Brandenburg hat in ihrer Sitzung vom 15. ds. die in unserer vor. Nummer mitgetheilten Thesen, die freie Arztwahl betreffend, mit einer unwesentlichen Modification der These I angenommen.

— Nachdem die Zahl der Erkrankungen an Influenza in München sich in den letzten 14 Tagen wieder sehr gehäuft hat, ersucht die Leitung der Morbiditätsstatistik (Herr Med.-R. Dr. Aub) die Herren Collegen, in Zukunft auch diese Fälle, wie von einer Anzahl Collegen bereits geschehen, wöchentlich anzuzeigen. Zählblättchen sind durch Herrn Med.-R. Aub zu beziehen.

— Während es in Berlin allen Bemühungen der Aerztekammer und der ärztlichen Vereine bisher nicht gelungen ist, zu erreichen, dass die für die Erlangungen der Invalidenrente nothwendigen ersten ärztlichen Atteste seitens der Versicherungsanstalt honorirt werden, sind im übrigen Bereiche der Monarchie fast durchgehends jetzt derartige Bestimmungen getroffen. Für Brandenburg besteht ein derartiges Abkommen seit längerer Zeit; der hier gezahlte Satz beträgt 5 M. Die Provinzen Westpreussen, Sachsen, Schleswig-Holstein, Rheinland leisten „Theilzahlungen" oder Zuschüsse von 3 M., Rheinland neuerdings 4 M., Schlesien zahlt 6, Hannover und Hessen-Nassau 5 M. In Westfalen beschäftigte die Frage jüngst die Aerztekammer; doch war seitens der Versicherungsanstalt ein Honorarsatz von 3 M. geboten, während die Kammer 5 M. forderte; die Anstalt hat darauf hin neuerdings ihr Angebot auf 4 M. erhöht, mit der Erklärung, darüber nicht hinausgehen zu wollen, „zumal sie der bisherige Zustand nicht genire". In Pommern wird, bei Benutzung des den Aerzten kostenfrei zugestellten Formulars, 3 M. bezahlt, und den Aerzten überlassen, etwaige Mehrbeträge selber einzuziehen. Sollte sich nicht gerade für Berlin ebenfalls ein Modus finden lassen, der den Aerzten eine Honorirung für ihre Mühewaltung, die unter den gegenwärtigen Verhältnissen oft genug unterbleibt, sicher stellt? (Berl. kl. W.)

— Der Berliner Magistrat hat die Anregung des Luisenstädtischen Aerztevereins auf Errichtung von bakteriologischen Untersuchungsanstalten behufs Ermöglichung einer schnellen Diagnose bei diphtherieverdächtigen Fällen mit der Begründung abgelehnt, „dass es noch nicht hinreichend erwiesen sei, dass der Löffler'sche Bacillus ausschliesslich der Erreger der Diphtherie sei."

— Wie die Chemische Fabrik auf Actien (vorm. E. Schering) in Berlin uns mittheilt, ist dieselbe im Stande das Diphtherieserum jetzt fortdauernd in beträchtlichen Mengen zu liefern. Dasselbe wird vorläufig nur in einer Stärke abgegeben und zwar enthält 1 ccm des Serums mindestens 100 Immunisirungseinheiten. Der Preis beträgt für die einfache Heildosis von 5 ccm (500 I. E.) M. 1.75; für die doppelte Heildosis von 10 ccm (= Höchster Serum II) M. 3.50. Das Serum ist mit 0,4 Proc. Trikresol versetzt und dauernd haltbar.

— Der nächste, X. internationale Dermatologencongress in London ist auf ein Jahr vertagt. Deutscher Secretär dieses Congresses ist Herr O. Rosenthal in Berlin.

— Der V. internationale Congress für Otologie wird am 23. September 1895 in Florenz stattfinden.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 5. Jahreswoche, vom 27. Januar bis 2. Februar 1895. die grösste Sterblichkeit Bonn mit 36,0, die geringste Sterblichkeit Erfurt mit 9,8 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Strassburg; an Diphtherie und Croup in Dresden, Frankfurt a. O., Halle, Osnabrück; an Scharlach in Rixdorf.

(Universitäts-Nachrichten. **Leipzig.** Dr. Garten, Assistent an der chirurgischen Klinik, habilitirte sich am 15. Februar mit einer Probevorlesung über die chirurgische Behandlung der Perityphlitis. — **Marburg.** Dem als Nachfolger Fränkel's für Hygiene an die hiesige Universität berufenen Prof. Kossel in Berlin wurde vom Cultusministerium das Ordinariat für Physiologie und die Leitung des physiologischen Instituts an Stelle des verstorbenen Külz übertragen. — **Würzburg.** Zum ersten Assistenten am pathologischen Institut ist vom 1. April der seitherige zweite Assistent Dr. Max Borst und zum zweiten Assistenten Dr. König, seither in Berlin, ernannt worden.

(Todesfall.) In Fürth ist am 14. ds. der Nester der bayerischen Aerzte, Herr Dr. Weichselbaum, im 94. Lebensjahre gestorben.

In Beaulieu bei Nizza starb der bekannte Pariser Hygieniker, Professor Dujardin-Beaumetz im Alter von 62 Jahren.

Personalnachrichten.

Bayern.

Auszeichnung. Dem k. Hofrathe Dr. M. A. Berger, Augenarzt in München, wurde die Bewilligung zur Annahme und zum Tragen des ihm von dem Papste verliehenen Ritterkreuzes des päpstlichen St. Gregorius-Ordens ertheilt.

Befördert zu Assistenzärzten II. Cl.: die Unterärzte Carl Hirsch im 1. Fuss-Art.-Reg. und Dr. Leonhard Schuster vom 3. Chev.-Reg. im 5. Chev.-Reg.; zum Stabsarzt in der Reserve der Assistenzarzt I. Cl. Dr. Georg Niedermair (II. München; zu Assistenzärzten II. Cl. der Reserve die Unterärzte der Reserve Dr. Carl Zais und Dr. Carl Schönbrod (I. München), Ernst Lutz (Würzburg.

Auszeichnung. Dem Generalarzt I. Cl. Dr. Port, Corps-Generalarzt II. Armeecorps, für das Commandeurkreuz des Kaiserlich Japanischen Ordens des Heiligen Schatzes und dem Generalarzt II. Cl. a. D. Dr. Vocke für das Officierskreuz des Kaiserlich Japanischen Verdienstordens der aufgehenden Sonne die Erlaubniss zur Annahme und zum Tragen ertheilt.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 6. Jahreswoche vom 3. bis 9. Februar 1895.

Betheil. Aerzte 375. — Brechdurchfall 5 (10*), Diphtherie, Croup 47 (47), Erysipelas 17 (13), Intermittens, Neuralgia interm. 6 (1), Kindbettfieber 3 (2), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 36 (37), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 3 (5), Parotitis epidemica 8 (8), Pneumonia crouposa 27 (21), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 27 (38), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 28 (42), Tussis convulsiva 25 (20), Typhus abdominalis 2 (—), Varicellen 33 (31), Variolois — (—). Summa 267 (275). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 6. Jahreswoche vom 3. bis 9. Februar 1895.

Bevölkerungszahl 396 000.

Todesursachen: Masern — (1*), Scharlach — (2), Diphtheritis und Croup 5 (7), Rothlauf 1 (1), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyämie etc.) — (—), Brechdurchfall 1 (1), Unterleibtyphus — (—), Keuchhusten 2 (4), Croupöse Lungenentzündung 4 (2), Tuberculose a) der Lungen 25 (20), b) der übrigen Organe 5 (6), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 3 (3), Unglücksfälle 2 (—), Selbstmord — (3), Tod durch fremde Hand 1 (1), Sonstige Todesursachen 8 (7).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 209 (160), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 27,4 (21,0), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 18,9 (14,5), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 17,4 (13,7).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Beilage zu No. 8 der Münchener Medicinischen Wochenschrift.

Protokoll über die Sitzung des verstärkten Obermedicinalausschusses

vom 20. December 1894.

Gegenwärtig:

1. Seine Excellenz, der k. Staatsminister des Innern, Max Freiherr von Feilitzsch,
2. Geheimrath Dr. von Kerschensteiner, Obermedicinalrath im k. Staatsministerium des Innern,
3. Geheimrath Dr. von Ziemssen, k. Universitätsprofessor,
4. Geheimrath Dr. von Pettenkofer, k. Universitätsprofessor,
5. Geheimrath Dr. von Voit, k. Universitätsprofessor,
6. Obermedicinalrath Dr. Bollinger, k. Universitätsprofessor,
7. Geheimrath Dr. von Winckel, k. Universitätsprofessor,
8. Obermedicinalrath Dr. Max Braun, k. Hofrath,
9. Dr. Angerer, k. Universitätsprofessor, Generalarzt à l. s. des Sanitäts-Corps,
10. Alois Hörmann, k. Oberregierungsrath im k. Staatsministerium des Innern,

(2—10) als ordentliche Mitglieder des Obermedicinalausschusses, Obermedicinalrath Dr. Grashey war am Erscheinen verhindert;

11. Dr. Aub, Medicinalrath, k. Bezirksarzt der k. Haupt- und Residenzstadt München,
12. Dr. Rauscher, Medicinalrath, k. Landgerichtsarzt in Deggendorf,
13. Dr. Zöller, Medicinalrath, k. Direktor der Kreis-Kranken- und Pflegeanstalt in Frankenthal,
14. Dr. Brauser, k. Hofrath in Regensburg,
15. Dr. Roth, Medicinalrath, k. Bezirksarzt und Krankenhausdirektor in Bamberg,
16. Dr. Merkel, Medicinalrath, k. Bezirksarzt und Krankenhausdirektor in Nürnberg,
17. Dr. Roeder, k. Bezirksarzt in Würzburg,
18. Dr. Holler, k. Bezirksarzt in Memmingen,

(11—18) als Delegirte der Aerztekammern zum verstärkten Obermedicinalausschuss;

19. Dr. Ritter von Leube, o. ö. Professor für specielle Pathologie und Therapie an der Universität Würzburg,
20. Dr. Penzoldt, o. ö. Professor für Pharmakologie an der Universität Erlangen,

(19 und 20) als Delegirte der Universitäten,

(als Delegirter der k. Ludwigs-Maximilians-Universität erscheint Geheimrath von Ziemssen);

21. Freiherr von der Heydte, Bezirksamtsassesor im k. Staatsministerium des Innern zur Führung des Protokolls.

Seine Excellenz, der k. Staatsminister des Innern, Freiherr von Feilitzsch eröffneten persönlich die Sitzung und begrüssten die zur heutigen Versammlung erschienenen Mitglieder des verstärkten Obermedicinalausschusses.

Nach kurzer Besprechung der auf der Tagesordnung stehenden Gegenstände luden Seine Excellenz zum Eintritt in die Berathung ein und übertrugen sodann für den weiteren Verlauf der Sitzung dem k. Obermedicinalrath im k. Staatsministerium des Innern, Geheimrath Dr. von Kerschensteiner den Vorsitz.

Hierauf entfernten sich Seine Excellenz und es übernahm den Vorsitz Geheimrath Dr. von Kerschensteiner.

Nach Feststellung der Präsenz wurde sofort in die Berathung des ersten Gegenstandes der Tagesordnung eingetreten.

1. Gegenstand: **„Die Anträge der Aerztekammern auf Abänderung der k. Allerhöchsten Verordnung vom 10. August 1871, betreffend die Bildung von Aerztekammern und von ärztlichen Bezirksvereinen.“**

Berichterstatter: Dr. Max Braun, k. Obermedicinalrath etc.

Der Vorsitzende bemerkte über den Modus der Berathung, dass Berichterstatter Dr. Braun Paragraph für Paragraph der bestehenden Verordnung zur Verlesung bringen und sodann zu jedem einzelnen Paragraphen die Anträge der Aerztekammern und die gutachtliche Aeusserung des engeren Obermedicinalausschusses bekannt geben werde, worauf sich sofort zu jedem einzelnen Paragraphen die Berathung und Beschlussfassung in heutiger Versammlung anschliessen werde.

Aus dem Vortrage des Referenten werde entnommen werden, wie auch der engere Obermedicinalausschuss bemüht gewesen sei, den Anträgen der Aerztekammern thunlichst entgegen zu kommen und nur die Verpflichtung gefühlt habe, verschiedene Bedenken zu äussern, welche sich an einzelne Abänderungsvorschläge der Aerztekammern anschliessen. Der heutigen gemeinsamen Berathung werde es vorbehalten sein, diese Bedenken zu zerstreuen, das für die Interessen des ärztlichen Standes Nothwendige und Erspriessliche im gemeinsamen Zusammenwirken herauszufinden und durch entsprechende gutachtliche Antragstellung das ärztliche Standesinteresse thunlichst zu fördern.

Der Vorsitzende lud nunmehr den Obermedicinalrath Dr. Braun zur Berichterstattung ein.

Die Berichterstattung fand in der vom Vorsitzenden angekündigten Weise statt, indem Referent zu jedem Paragraphen der Verordnung, zu welchem Abänderungsvorschläge der Aerztekammern vorlagen, die seitherigen Bestimmungen bekannt gab, und sodann die Anträge der Aerztekammern und die gutachtliche Aeusserung des engeren Obermedicinalausschusses vortrug.

An den jeweiligen Vortrag knüpfte sich unmittelbar die Berathung und Beschlussfassung des Collegiums an.

§ 1 Abs. 3.

Dr. Merkel bespricht den Antrag der mittelfränkischen Aerztekammer, nach welchem der § 1 Abs. 3 der Verordnung vom 10. August 1871 in der Fassung vom 8. Oktober 1893 dahin abgeändert werden solle, dass Bezirksvereine von 100 bis 200 Mitgliedern 4 Delegirte zu wählen haben.

Veranlassung zu diesem Antrage geben die Verhältnisse in Nürnberg.

Hier seien im Bezirksvereine 115 Aerzte und diese haben zusammen nur 3 Delegirte zu wählen.

Nun gebe es in Mittelfranken ganz kleine Bezirksvereine mit 8—9 Mitgliedern und es komme vor, dass 3 solche Vereine mit zusammen vielleicht 28 Mitgliedern, ebenso viele Delegirte zur Aerztekammer wählen, als der Nürnberger Bezirksverein mit seinen 115 Mitgliedern.

Wenn nun auch zugegeben werden mag, und auch vom Nürnberger Bezirksverein zugegeben werde, dass es nicht wünschenswerth sei, wenn die Prävalenz der städtischen Aerzte in der Aerztekammer allzugross werde — obwohl auf der anderen Seite nicht zu verkennen sei, dass gerade in den Städten die Standesinteressen am hervorragendsten zu Tage treten und die regste Vereinsthätigkeit herrsche — so sei doch das Missverhältniss, welches in Nürnberg auftrete, zu sehr in die Augen fallend.

Dieses Missverhältniss werde auch nicht in absehbarer Zeit behoben, da erst, wenn die Mitgliederzahl 150 erreicht habe, nach den derzeitigen Bestimmungen der Verordnung ein weiterer Delegirter auf den Bezirksverein Nürnberg träfe. Diese Umstände haben die Aerztekammer von Mittelfranken bewogen, in dieser Sache mit Rücksicht auf Nürnberg hervorzutreten.

Der Fall sei aber nicht nur für Nürnberg wichtig, er könne auch noch für einige andere bayerische Städte in absehbarer Zeit praktisch von Interesse sein.

Redner stellt desshalb den Antrag, § 1 Abs. 3 der Verordnung dahin abzuändern, dass

„Bezirksvereine bis zu 25 Mitglieder einen,
solche „ „ 50 „ zwei,
„ „ „ 100 „ drei,
„ „ „ 200 „ vier

und für je weitere 100 Mitglieder je einen weiteren Delegirten zu wählen haben, wobei im letzteren Falle ein Bruchtheil über die Hälfte als volles Hundert gerechnet werde.“

Dr. Aub erklärt, dass die oberbayerische Aerztekammer einen besonderen Antrag zu § 1 Abs. 3 nicht eingebracht, jedoch ihren Delegirten bevollmächtigt habe, einem wohlbegründeten Antrage einer anderen Kammer nicht entgegen zu treten.

Er halte den Antrag Merkel für wohlbegründet und bitte desshalb, demselben zuzustimmen.

Das Collegium nahm den Antrag einstimmig an.

Dr. Aub bemerkt zum § 1 der Verordnung, dass in der oberbayerischen Aerztekammer die Frage angeregt worden sei, ob ein Arzt Mitglied von mehreren Bezirksvereinen sein dürfe. Die Verordnung ergebe hierüber mit Deutlichkeit Nichts.

Man könne sich nun ganz gut denken, dass ein Arzt, der sich längere Zeit an einem Ort befand und Mitglied des dortigen Bezirksvereins war, beim Wegzuge an einen anderen Ort noch Mitglied dieses Vereins bleiben will.

Ein anderes Beispiel biete der Fall, wenn ein Arzt im Winter in der Stadt, im Sommer in einem Badeorte seine Praxis ausübe.

Da könne es vorkommen, dass ein Arzt mehreren Bezirksvereinen als Mitglied angehöre.

Hiegegen sei nun an sich nichts zu sagen, nur dürfe ein solcher Arzt nicht beiden Vereinen bezüglich der Mitgliederzahl, welche für die Anzahl der für die Aerztekammer zu wählenden Delegirten maassgebend sei, beigezählt werden.

Das Collegium spricht auf diese Anregung hin den Wunsch aus, dass bei Revision der Verordnung dieses Verhältniss in Erwägung gezogen werde und Bestimmung dahin getroffen werde, dass ein Arzt nur in einem Bezirksvereine als vollberechtigtes Mitglied gezählt werde.

Zu § 2 weist Dr. von Kerschensteiner darauf hin, dass die Zweifel des Obermedicinalausschusses durch das Wort „ermöglichen" in dem Antrage der Aerztekammer hervorgerufen wurden.

Dr. Aub erklärt, dass es den Aerztekammern lediglich darum zu thun war, ihren Wunsch, dass auch aus der Mitte der Aerztekammer heraus eine Einberufung möglich wäre, kund zu geben.

Die Fassung, in der diesem Wunsche Rechnung getragen werde, wollte der Regierung überlassen werden.

Was nun den Antrag an sich anlange, so könne demselben eine gewisse Berechtigung nicht abgesprochen werden. Nicht nur in Preussen, sondern auch in anderen Staaten, in denen ähnliche Standesvertretungen der Aerzte wie in Bayern bestehen, sei diesen Corporationen die Möglichkeit gegeben, ihre Einberufung selbst herbeizuführen.

Nach dem derzeitigen Wortlaute der bayerischen Verordnung trete aber die Aerztekammer nur einmal im Jahre auf Veranlassung des k. Staatsministeriums des Innern zusammen.

Wenn nun auch voraussichtlich von dem angestrebten Rechte Seitens der Aerztekammern nur wenig Gebrauch werde gemacht werden, so verliere dieses Recht doch nicht an seiner Bedeutung, weil eben doch die Möglichkeit bestehe, dass die Aerztekammer einmal das Bedürfniss fühle, ihre Einberufung auch ohne Anregung der Regierung von sich selbst aus zu veranlassen.

Ob nun die Formulirung der entsprechenden Bestimmung in der Verordnung dahin laute, dass der Ausschuss der Aerztekammern die Einberufung selbst veranlasse oder die k. Regierung auf Ersuchen des Ausschusses die Einberufung veranlasse, das sei wohl für die Aerztekammern von geringer Bedeutung. Nur müsse selbstverständlich darauf besonderes Gewicht gelegt werden, dass, wenn durch die k. Regierung die Einberufung vor sich gehe, es nicht rein von deren Ermessen abhänge, ob sie einem bezüglichen Ersuchen der Aerztekammer resp. deren Ausschusses Folge leisten wolle, da sonst das Recht der Aerztekammer auf Einberufung aus eigener Initiative bedeutungslos werde.

Der Befürchtung, dass durch die Gewährung eines solchen Rechtes eine gleichzeitige Tagung sämmtlicher Aerztekammern aus Anlass der Berathung einer bestimmten Frage unmöglich werde, könne er nicht theilen, da ja die Regierung in der Lage sei, wenn ihr eine die Einberufung einer oder mehrerer Aerztekammern aus eigener Initiative veranlassende Frage von genügender allgemeiner Wichtigkeit erscheine, die Einberufung sämmtlicher Aerztekammern zur Berathung über diese Frage herbeizuführen.

Redner übergibt einen schriftlich formulirten Antrag auf Ergänzung des § 2 der Verordnung durch nachfolgende Bestimmung:

„Eine ausserordentliche Sitzung einer Aerztekammer ist von der k. Kreisregierung einzuberufen, wenn der ständige Ausschuss beschliesst, eine solche zu beantragen oder wenn mehr als die Hälfte der Mitglieder der Aerztekammern (Delegirten) den Antrag hiefür stellt. In beiden Fällen muss der Antrag schriftlich unter Bezeichnung des Berathungsgegenstandes gestellt werden."

Nach kurzer weiterer Discussion in der Sache, an welcher sich Dr. von Ziemssen, Dr. Merkel, Dr. Zöller, Dr. von Kerschensteiner und Oberregierungsrath Hörmann betheiligten und in welcher in der Hauptsache zum Ausdrucke gebracht wurde, dass durch die Ausführungen des Dr. Aub die vorhandenen Zweifel als beseitigt anzusehen sein dürften, beschliesst das Collegium die Zustimmung zu obigem Antrage.

Zu § 3 wird der Antrag der Aerztekammern auf Bildung ständiger Ausschüsse ohne weitere Debatte angenommen.

Zu § 4 führt Dr. Brauser aus, dass die oberpfälzische Aerztekammer die Streichung dieser Bestimmung angeregt habe, da dieselbe ohne jede Bedeutung sei, nachdem eine Versammlung sich nie über 8 Tage erstrecken werde und auch der zweite Theil der Bestimmung weder jemals praktisch geworden sei, noch jemals praktisch werden würde.

In der sich hieran anknüpfenden Discussion kam zum Ausdrucke, dass die Bestimmung des Abs. 1 ohne besondere Nachtheile für die Aerztekammern sei und andererseits, wenn der Antrag auf Ergänzung des § 2 im Sinne der Aerztekammer Genehmigung finde, die Regierung auf ein entsprechendes Korrektiv, wie es Abs. 2 des § 4 an die Hand gebe, nicht wohl verzichten könne.

Das Collegium sprach sich desshalb für die Beibehaltung des § 4 aus.

Zu § 5 Abs. 2 bringt mit Rücksicht auf die entstandenen Zweifel über die Durchführbarkeit des Antrages der Aerztekammern Dr. Brauser einen schriftlich formulirten Antrag, wonach § 5 Abs. 2 folgende Fassung erhalten soll:

„Im Uebrigen wird die Geschäftsordnung durch ein einheitliches Regulativ bestimmt, welches von den Aerztekammern gemeinsam zu entwerfen und dem k. Staatsministerium zur Genehmigung vorzulegen ist."

Oberregierungsrath Hörmann führt aus, dass der Antrag zweifellos etwas sehr Praktisches erstrebe; aber zweifelhaft sei, ob auf diesem Wege der angestrebte Zweck auch erreicht werde. Wenn die Delegirten oder die Aerztekammern sich über einzelne Bestimmungen der Geschäftsordnung nicht vereinigen könnten, so sei die Regierung nicht in der Lage, für die Schaffung eines einheitlichen Regulatives Sorge zu tragen, da sie den widerstrebenden Aerztekammern ein Regulativ nicht aufoktroiren könne.

Es gehe desshalb nicht wohl an, eine Bestimmung, wie die von Dr. Brauser beantragte, in die Verordnung aufzunehmen, wenn dem Ministerium die Möglichkeit fehle, die Annahme des Regulativs Seitens der widerstrebenden Aerztekammern zu erzwingen.

Auf der anderen Seite könnte ein einheitliches Regulativ für sämmtliche Aerztekammern ganz leicht dadurch erzielt werden, dass die Delegirten der Aerztekammern einen solchen Entwurf gemeinsam berathen und den gemeinsam durchberathenen einheitlichen Entwurf ihren Kammern zur Annahme vorlegen.

Dr. Zöller ist mit den Ausführungen des Vorredners über gemeinsame Berathung durch die Delegirten einverstanden, spricht sich aber entschieden gegen ein streng einheitliches Regulativ aus, da hiedurch die besonderen Eigenthümlichkeiten der einzelnen Provinzen keine entsprechende Berücksichtigung fänden.

Dr. Merkel und Dr. Aub sprechen sich für die Schaffung eines einheitlichen Regulatives aus, da insbesondere mit Rücksicht auf die voraussichtliche Abänderung einiger späterer Paragraphen eine einheitliche Behandlung gewisser Fragen in allen Aerztekammern unbedingt nothwendig erscheine.

Nachdem Oberregierungsrath Hörmann nochmals auf die praktische Undurchführbarkeit einer bezüglichen Bestimmung in der Verordnung bei dem allenfallsigen Widerspruch einer oder der anderen Aerztekammer gegen ein einheitliches Regulativ hingewiesen hatte und Dr. Zöller auf seinem Widerspruche gegen die Schaffung eines absolut einheitlichen Regulativs bestehen blieb, zog Dr. Brauser seinen Eingangs gestellten Antrag mit der Motivirung zurück, dass er nunmehr auch den Weg der freiwilligen Vereinbarung eines einheitlichen Regulativs durch gemeinsame Berathung der Delegirten für zweckmässiger halte als den Weg des Zwanges.

Das Collegium sprach sich für die Beibehaltung der seitherigen Bestimmung in der Verordnung und die Schaffung eines einheitlichen Regulativs im Wege der freien Vereinbarung aus.

Zu § 9 bemerkt Dr. Brauser, dass der Antrag mehr aus principiellen als financiellen Gründen eingebracht sei, da die Verhandlungen des erweiterten Obermedinalausschusses zumeist Fragen des allgemeinen öffentlichen Wohls und nicht ausschliesslich die Interessen des ärztlichen Standes berührende Fragen betreffen.

Dr. von Kerschensteiner möchte dem gegenüber bemerken, dass die meisten Fragen, welche bisher den erweiterten Obermedicinalausschuss beschäftigten, doch auch wesentliche Standesinteressen der Aerzte betrafen und bringt im Anschlusse hieran ein Verzeichniss der Gegenstände der Tagesordnung des erweiterten Obermedicinalausschusses seit 1872 zur Verlesung.

In der anschliessenden Diskussion, an der sich Dr. Merkel, Dr. Aub, Dr. von Kerschensteiner, Dr. von Leube und Dr. Penzoldt, sowie Oberregierungsrath Hörmann betheiligten, wurde Seitens des Letzteren auf die Consequenzen der Stattgabe des gestellten Antrages hingewiesen. Dr. Merkel wies auch auf die financielle Bedeutung für die Aerztekammern hin und Dr. Aub führte aus, dass auch eine Reihe von Vorlagen an den erweiterten Obermedicinalausschuss kämen, welche das ärztliche Standesinteresse nicht beträfen. Die meisten Redner sprachen sich für den Antrag aus.

Das Collegium stimmte dem Antrage der Aerztekammern, wornach die Kosten für die Abordnung des Delegirten zum erweiterten Obermedicinalausschusse von der Staatskasse getragen werden sollen, zu.

Zu § 11 und 12 begründet Dr. Merkel den Antrag der Aerztekammern.

Bis jetzt sei es nicht möglich gewesen, einem Arzte aus anderen Gründen aus den in Ziffer 1, 2 und 3 des § 11 der Verordnung aufgeführten den Eintritt in den Bezirksverein zu verwehren.

Es mache sich aber unter Umständen das Bedürfniss geltend, auch Personen, bei welchen die in § 11 aufgeführten Gründe nicht vorliegen, vom Eintritte in den Verein auszuschliessen.

Dieses Bedürfniss sei in allen Aerztekammern anerkannt worden und habe zu dem vorliegenden Antrage geführt.

Die Aerztekammern halten es auch für nothwendig, dass der beantragte Zusatz in die Verordnung aufgenommen und nicht der Regelung der Statuten überlassen werde, da die Statuten sich doch nur auf der Grundlage der verordnungsmässigen Bestimmungen aufbauen können und es desshalb fraglich sei, ob ohne Aenderung der Verordnung eine bezügliche Ergänzung der Statuten rechtlich wirksam sei.

Dr. von Ziemssen und Dr. von Winckel schliessen sich unter Hinweis auf das dringende Bedürfniss nach Abänderung der Verordnung in diesem Punkte den Ausführungen des Vorredners nach jeder Richtung an.

Oberregierungsrath Hörmann und Dr. von Kerschensteiner treten den Ausführungen im Allgemeinen nicht entgegen, verweisen aber nur auf die Schwierigkeit einer entsprechenden Formulirung, um möglichst präcis das zu treffen, was die Aerztekammern beabsichtigen und geben desshalb die Aufnahme der beantragten Ergänzungen in die Statuten statt in die Verordnung zur Erwägung anheim.

Demgegenüber wird von einigen Delegirten der besondere Werth der Aufnahme dieser Bestimmung in die Verordnung hervorgehoben.

Dr. Aub übergibt nunmehr einen schriftlich formulirten Antrag Namens der 8 Delegirten der Aerztekammern, wornach der § 11 der Verordnung durch eine Ziffer 4 folgenden Wortlauts ergänzt werden solle:

4. „welche sich des ärztlichen Standes unwürdig gezeigt haben und ein gedeihliches Zusammenwirken im Vereine nicht erwarten lassen.

Gegen einen solchen Entschluss soll dem Betroffenen innerhalb einer bestimmten Frist die Beschwerde bei der Aerztekammer zustehen.“

Diesem Antrage stimmte das Collegium einstimmig zu.

Zu § 12 begutachtete das Collegium den Wegfall des ganzen Paragraphen.

Zu § 14 wurde eine Erinnerung nicht erhoben.

Endlich übergibt Dr. Aub noch einen schriftlichen Antrag folgenden Inhalts:

„Zu den Sitzungen des k. Obermedicinalausschusses, in denen über Anträge von Aerztekammern beschlossen wird, sind die Delegirten der Aerztekammern mit voller Stimme zuzuziehen.“

Nach kurzer Begründung durch den Einbringer des Antrages stimmt das Collegium dem Antrage einstimmig zu.

2. Gegenstand der Tagesordnung:

„Die Wahl der Mitglieder der ärztlichen Collegien in Unfallversicherungsangelegenheiten.“

Nach kurzem einleitenden Vortrage des Vorsitzenden wurde zur Wahl durch Acclamation geschritten, wobei vor jeder Wahl der Mitglieder des Collegiums eines Regierungsbezirkes der Delegirte der Aerztekammer des betreffenden Regierungsbezirkes gehört wurde.

Hinsichtlich des Wahlergebnisses wird auf die Bekanntmachungen in Nr. 35 des Amtsblattes des k. Staatsministeriums des Innern vom 30. December 1894 und in Nr. 2 der Münchener medicin. Wochenschrift vom 6. Januar 1895 Bezug genommen.

Für den Regierungsbezirk Mittelfranken beantragte Dr. Merkel als Sitz des Collegiums die Stadt Nürnberg.

Der Vorsitzende schliesst nach einem Rückblick auf die Berathung und mit dem Wunsche, es möchten die heutigen Verhandlungen für das Wohl der Aerzte nach jeder Richtung hin förderlich sein, die Sitzung.

Dr. Zöller sprach Namens der Delegirten dem k. Staatsministerium des Innern und dem k. Obermedicinalausschuss für die gute Aufnahme der Anträge den Dank aus.

Der Vorsitzende:

gez. Dr. von Kerschensteiner.

Die Hamburger Aerzteordnung.

Der Senat hat in Uebereinstimmung mit der Bürgerschaft beschlossen und verkündet hierdurch als Gesetz, was folgt:

I. Die Ausübung des ärztlichen Berufes.

§ 1. Aerzte, welche sich zum Zwecke der Ausübung der Heilkunde im Hamburgischen Staatsgebiete niederlassen, haben auf dem Medicinal-Bureau ihre Approbations-Urkunde vorzulegen. Dieselben werden von dem Präses des Medicinal-Collegiums darauf hingewiesen, dass sie diese Aerzte-Ordnung und alle sonstigen Gesetze und Verordnungen, welche sich auf die Ausübung der ärztlichen Praxis beziehen, zu befolgen haben und sodann in die Matrikel der Hamburgischen Aerzte aufgenommen. Ist dies geschehen, so haben sie auf dem Gewerbe-Bureau einen Gewerbe-Anmeldungsschein zu lösen.

Ueber die Aufnahme in die Matrikel erfolgt eine Bekanntmachung im Amtsblatt.

§ 2. Der Arzt ist verpflichtet, seine Berufsthätigkeit gewissenhaft auszuüben und durch sein Verhalten in Ausübung des Berufs, sowie ausserhalb desselben sich der Achtung würdig zu zeigen, die sein Beruf erfordert.

§ 3. Der Arzt ist verpflichtet:

1. Ladungen des Präses des Medicinal-Collegiums und des Medicinalrathes Folge zu leisten;
2. auf Verlangen die den beamteten Aerzten zu ihrer Geschäftsführung erforderliche Auskunft zu geben, insoweit er damit nicht unbefugt Privatgeheimnisse offenbaren würde (Strafgesetzbuch § 300);
3. die nach § 11, No. 5 vom Vorstande der Aerztekammer ausgeschriebenen Beiträge zu zahlen;
4. alle ihm vorkommenden Fälle von ansteckender Krankheit nach den darüber vom Medicinal-Collegium im Verordnungswege erlassenen Ausführungsbestimmungen auf dem Medicinal-Bureau zu melden;
5. über jeden unter seiner Behandlung verstorbenen Kranken eine Todesbescheinigung auszustellen (§ 4), soweit nicht § 5, No. 2, eine Ausnahme statuirt;
6. nach Ausstellung eines Attestes für die Aufnahme eines Geisteskranken in eine Hamburgische Privat-Irrenanstalt oder in eine auswärtige Irrenanstalt der Polizei-Behörde ohne Verzug Anzeige zu machen;
7. über die unter seiner Leitung stattgehabten Entbindungen allwöchentlich der Aufsichtsbehörde für die Standesämter — nach den vom Medicinal-Collegium im Verordnungswege erlassenen Ausführungsbestimmungen — durch Einsendung der Geburtsbescheinigungen Anzeige zu machen.

§ 4. Die vom Arzte auszustellende Todesbescheinigung (§ 3, No. 5) muss enthalten:

1. den vollen Namen des Verstorbenen, seinen Geburtstag, seine Wohnung, den Todestag und die Todesstunde;
2. die Krankheitsbezeichnung;
3. die Erklärung des Arztes, wie lange der Kranke in seiner Behandlung gewesen;
4. die Bescheinigung des Arztes, dass er die Leiche gesehen und untersucht und dass er an ihr Zeichen der eingetretenen Verwesung und keine Spur einer unnatürlichen Veranlassung des Todes gefunden habe.

Der Arzt ist verpflichtet, die Krankheitsbezeichnung nach bestem Wissen und Gewissen einzutragen. Wenn eine complicirte Krankheit vorgelegen hat, ist zunächst die Hauptkrankheit (das primäre Leiden, z. B. eine Infectionskrankheit) bezw. die erste Krankheitsursache (eine Verletzung, Entbindung, Abortus, Operation) und erst in zweiter Linie die Folgekrankheit anzugeben, auch wenn diese als unmittelbare Ursache des Todes betrachtet wird.

Die näheren Ausführungsbestimmungen erlässt das Medicinal-Collegium im Verordnungswege.

§ 5. Der Arzt darf nicht eine Todesbescheinigung ausstellen:

1. wenn der Verstorbene nicht in seiner Behandlung gewesen ist,
2. wenn sich bei einem Verstorbenen während der Krankheit oder nach dem Tode Spuren einer widernatürlichen Veranlassung des Todes gezeigt haben, vorausgesetzt, dass nicht schon vor Eintritt des Todes eine Anzeige an die Polizei-Behörde gemacht war,
3. wenn es sich um ein todtgeborenes Kind handelt, bei dessen Geburt er nicht zugegen gewesen ist.

In allen diesen Fällen sind die Angehörigen behufs Ausstellung der Todesbescheinigung an den zuständigen Polizeiarzt oder Distriktsarzt zu verweisen.

§ 6. Falls bei einer Obduction Erscheinungen gefunden werden, welche den Verdacht erwecken, dass der Tod widernatürlich verursacht sei, so ist die Obduction zu unterbrechen und der Polizei-Behörde Anzeige zu machen.

§ 7. Jedes von einem Arzte verschriebene Recept muss mit dem Namen des Kranken, dem Datum, der Jahreszahl, einer Gebrauchsanweisung und mit der deutlichen Unterschrift des Arztes versehen, sowie leserlich geschrieben sein.

Die Recepte sind nach den Vorschriften des Arzneibuches für das Deutsche Reich und möglichst in den dort gebrauchten Benennungen zu verschreiben.

§ 8. Die Bezahlung der Aerzte bleibt der Vereinbarung überlassen. In streitigen Fällen wird das Medicinal-Collegium auf Verlangen des Gerichts ein Gutachten über die Angemessenheit des geforderten Arzthonorars abgeben.

§ 9. Zuwiderhandlungen gegen die §§ 3—6 werden, sofern nicht nach den bestehenden gesetzlichen Bestimmungen eine höhere Strafe verwirkt ist, mit Geldstrafe bis zu M. 150 und wenn die Zuwiderhandlung eine vorsätzliche war, mit Geldstrafe bis zu M. 1000 oder mit Gefängniss bis zu 3 Monaten geahndet.

§ 10. Die Aerzte sind den Entscheidungen der Aerztekammer unterworfen, nach Maassgabe der nachfolgenden Bestimmungen und verpflichtet, ihren Ladungen Folge zu leisten. Sie können Anträge an die Aerztekammer richten und Beschwerden bei derselben anbringen.

II. Die Aerztekammer.

§ 11. Für das gesammte Hamburgische Staatsgebiet wird eine Aerztekammer gebildet.

Dieselbe hat insbesondere die folgenden Verpflichtungen und Befugnisse:

1. Sie entsendet drei ihrer Mitglieder in das Medicinal-Collegium (§ 24);
2. sie hat auf Wunsch des Medicinal-Collegiums sich über Fragen, welche den ärztlichen Beruf oder die öffentliche Gesundheitspflege betreffen, gutachtlich zu äussern;
3. sie ist befugt, Vorstellungen und Anträge an das Medicinal-Collegium zu richten;
4. sie ist verpflichtet, die Interessen des ärztlichen Standes wahrzunehmen;
5. sie entscheidet als Berufungsinstanz in Gemässheit der Bestimmungen des § 27;
6. Sie ist befugt, von allen wahlberechtigten Aerzten (§ 13) einen von ihr festzusetzenden jährlichen Beitrag zur Deckung ihrer Kosten zu erheben und diesen durch Vermittlung des Präses des Medicinal-Collegiums in Gemässheit § 17 des Gesetzes, betreffend das Verhältniss der Verwaltung zur Rechtspflege, vom 23. April 1879 im Verwaltungswege beizutreiben;
7. sie verwaltet ihre Casse und ihr Vermögen.

§ 12. Die Kammer besteht aus 15 Mitgliedern, welche von den Aerzten aus ihrer Mitte gewählt werden (§ 13).

Alle zwei Jahre scheiden mit Jahresschluss die 5 der Wahl nach ältesten Mitglieder der Kammer aus. Wiederwahl ist gestattet.

In welcher Reihenfolge die zuerst gewählten 15 Mitglieder auszuscheiden haben, wird von der Kammer durch das Loos festgestellt.

Scheidet ein Mitglied vor Ablauf seiner Amtszeit aus, so erfolgt die erforderliche Ersatzwahl nur für den noch übrigen Theil der Amtszeit des Ausgeschiedenen.

§ 13. Wahlberechtigt und wählbar sind diejenigen Aerzte, welche 1. in die Matrikel der Hamburgischen Aerzte aufgenommen sind, 2. innerhalb des Hamburgischen Staates ihren Wohnsitz haben, 3. Angehörige des Deutschen Reiches sind und 4. sich im Besitze der bürgerlichen Ehrenrechte befinden.

Das Wahlrecht und die Wählbarkeit gehen verloren: 1. wenn eines der im Absatz 1 aufgeführten Erfordernisse bei dem bis dahin Wahlberechtigten nicht mehr zutrifft, 2. durch Aberkennung im ehrengerichtlichen Verfahren (§ 27).

Sie ruhen 1. während der Dauer eines Concurses des Arztes, 2. während der Dauer eines gegen ihn eingeleiteten Verfahrens auf Zurücknahme der ärztlichen Approbation (Gewerbe-Ordnung § 53), 3. während der Dauer einer gegen ihn eingeleiteten gerichtlichen Untersuchung, wenn dieselbe wegen Verbrechen oder wegen solcher Vergehen, welche den Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte nach sich ziehen müssen, oder können, eingeleitet oder wenn die gerichtliche Haft verfügt ist, 4. während der Dauer einer amtsärztlich festgestellten Geisteskrankheit des Arztes und 5. während der Dauer einer Entmündigung des Arztes.

§ 14. Die Wahlen finden alle 2 Jahre im November oder Dezember statt. Der 6jährige Zeitraum, für welchen die Mitglieder gewählt werden, beginnt mit dem Anfange des nächstfolgenden Jahres.

Vor jeder Wahl wird von dem Vorstande der Kammer — bei der ersten Wahl von einer abseiten des Medicinal-Collegiums gewählten, aus 3 ärztlichen Mitgliedern desselben bestehenden Commission — eine Liste der Wahlberechtigten aufgestellt. Dieselbe ist im Laufe des der Wahl vorhergehenden Monats Juni in geeigneter Weise bekannt zu machen. Einwendungen gegen die Liste sind bis Ende August bei dem Vorstande der Aerztekammer — das erstemal bei der aus 3 ärztlichen Mitgliedern des Medicinal-Collegiums bestehenden Commission — anzubringen. Gegen die hierauf ergehende Entscheidung findet innerhalb 14 Tage Beschwerde an den Präses des Medicinal-Collegiums statt, welcher entgiltig entscheidet.

Bezüglich des Zeitpunktes der ersten Wahlen zur Aerztekammer, sowie bezüglich des Zeitpunktes der Bekanntmachung der Wählerliste für dieselben, wie auch bezüglich des Termins, bis zu welchem Einwendungen gegen diese Liste anzubringen sind, kann der Senat von den Vorschriften im Absatz 1 und 2 dieses Paragraphen abweichende Bestimmungen erlassen.

Der Senat kann ferner bestimmen, dass der Zeitraum, für welchen die ersten Mitglieder der Aerztekammer gewählt werden, an dem Tage der ersten Versammlung der Kammer zu beginnen habe und dass die Amtsdauer der ersten Mitglieder der Aerztekammer bezw. ihrer Ersatzmänner (§ 12, Abs. 4), sowie die Amtsdauer der ersten Mitglieder des Vorstandes der Aerztekammer (§ 18) um die Zeit, welche zwischen der ersten Versammlung der Kammer und dem 1. Januar des darauf folgenden Jahres liegt, verlängert werde.

§ 15. Die Festsetzung und Ausschreibung des Wahltermins geschieht durch den Vorstand der Kammer — das erstemal durch den Präses des Medicinal-Collegiums — mindestens 4 Wochen vor dem Wahltermin. Die Wahl erfolgt schriftlich durch Einsendung des Stimmzettels an den Vorstand der Kammer (§ 18), das erstemal durch Einsendung an den Präses des Medicinal-Collegiums.

Jeder Stimmzettel muss den Namen des Wählenden und der von ihm gewählten Mitglieder enthalten und rechtzeitig bis zu dem bekannt gemachten Endtermin (Wahltermin) eingereicht werden.

Ungiltig sind Stimmzettel

1. welche die Person des Wählenden nicht erkennen lassen oder von einer nicht wahlberechtigten Person ausgestellt sind;
2. welche keine oder keine lesbaren Namen enthalten;
3. welche einen Protest oder einen Vorbehalt enthalten;
4. auf welchem mehr Namen als zu wählende Personen verzeichnet sind;
5. insoweit dieselben die Person des Gewählten nicht unzweifelhaft erkennen lassen oder den Namen einer nicht wählbaren Person bezeichnen.

Gewählt sind diejenigen, welche die meisten Stimmen auf sich vereinigen. Bei Stimmengleichheit entscheidet das Loos.

§ 16. Das Wahlergebniss wird vom Vorstande der Kammer — das erstemal vom Präses des Medicinal-Collegiums und zwei von demselben zu bestimmenden ärztlichen Mitgliedern des Medicinal-Collegiums — festgestellt und öffentlich bekannt gemacht.

Die mit der Feststellung des Wahlergebnisses betrauten Personen sind zur Verschwiegenheit über die Stimmabgabe der einzelnen Aerzte verpflichtet.

Jede Wahl verliert ihre Wirkung mit dem gänzlichen oder theilweisen Aufhören einer der für die Wählbarkeit vorgeschriebenen Bedingungen (§ 13).

Der Vorstand der Kammer (§ 18) entscheidet darüber, ob einer dieser Fälle eingetreten ist.

§ 17. Die Mitglieder der Kammer verwalten ihr Amt als Ehrenamt.

Baare Auslagen werden den Mitgliedern aus der Casse erstattet. Mitglieder, die vom Landgebiet zu den Sitzungen einberufen werden, erhalten ausser dem Ersatz der (vom Vorstande festzustellenden) Reisekosten M. 15 Tagegeld.

Die Kosten der Wahlen werden von der Kammer — das erstemal vom Staate — getragen.

§ 18. Die Kammer wählt aus ihrer Mitte einen Vorsitzenden, zwei stellvertretende Vorsitzende und zwei Schriftführer. Diese fünf Gewählten bilden den Vorstand.

Die Wahl erfolgt in der ersten Sitzung nach den Neuwahlen zur Kammer auf 2 Jahre, in gesonderten Wahlgängen mittels Zettelwahl in geheimer Abstimmung. Als gewählt sind diejenigen zu betrachten, welche die absolute Stimmenmehrheit erhalten haben. Ergiebt sich keine absolute Stimmenmehrheit, so wird zu einer engeren Wahl zwischen denjenigen zwei Personen geschritten, welche die meisten Stimmen erhalten haben. Bei Stimmengleichheit entscheidet das von dem Vorsitzenden zu ziehende Loos darüber, wer auf die engere Wahl zu bringen, bezw. wer als schliesslich gewählt zu betrachten ist. Wiederwahl ist zulässig.

Das Wahlergebniss muss dem Präses des Medicinal-Collegiums schriftlich mitgetheilt werden.

§ 19. Einer der Schriftführer hat die Protokolle in den Sitzungen der Kammer und des Vorstandes und den erforderlichen Briefwechsel im Einvernehmen mit dem Vorsitzenden zu führen. Er sorgt für die Aufbewahrung und Bezeichnung der Akten.

Dem anderen Schriftführer liegen die Kassengeschäfte ob; er ist zur Empfangnahme von Geldern berechtigt. Seine Kasse und seine Bücher werden alljährlich von zwei dazu erwählten Mitgliedern der Kammern nachgesehen.

§ 20. Die Kammer versammelt sich alljährlich wenigstens zweimal, im Januar und im Oktober, auf Berufung des Vorsitzenden. Ausserdem muss eine Berufung der Kammer erfolgen, wenn der Vorstand es beschliesst oder wenn 6 Mitglieder der Kammer einen darauf gerichteten schriftlichen Antrag einreichen. Auch kann der Präses des Medicinal-Collegiums die Berufung der Kammer verlangen.

Die erste Versammlung der Kammer nach Inkrafttreten dieses Gesetzes findet auf Berufung des Präses des Medicinal-Collegiums statt. Derselbe führt in der ersten Versammlung bis zur Beendigung der zunächst vorzunehmenden Wahlen der Vorstandsmitglieder den Vorsitz und ernennt vor Beginn der Wahlen aus der Mitte der Versammlung einen provisorischen Schriftführer.

§ 21. Die Kammer ist nur bei Anwesenheit von mindestens 9 Mitgliedern beschlussfähig.

Der Medicinalrath hat das Recht, in den Fällen des § 11, No. 2 an den Verhandlungen der Kammer in Person oder durch seinen Stellvertreter mit berathender Stimme theilzunehmen.

§ 22. In den Versammlungen der Kammer leitet der Vorsitzende oder einer der stellvertretenden Vorsitzenden die Verhandlungen. Die Beschlüsse werden mit absoluter Stimmenmehrheit gefasst. Im Falle von Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden, bei Wahlen das Loos. Die bei einer Angelegenheit persönlich betheiligten Mitglieder sind von der Beschlussfassung über dieselbe ausgeschlossen.

Das Protokoll ist von dem Schriftführer und dem Vorsitzenden zu unterzeichnen und muss dem Präses des Medicinal-Collegiums auf Verlangen vorgelegt werden.

Im übrigen bestimmt die Kammer ihre Geschäftsordnung selbst.

§ 23. Der Vorstand hat alljährlich dem Medicinal-Collegium über die Thätigkeit der Kammer, soweit dieselbe von allgemeinem Interesse ist, einen schriftlichen Bericht zu erstatten. Auch steht es der Kammer frei, ihre Verhandlungen und Beschlüsse im Einvernehmen mit dem Präses des Medicinal-Collegiums zu veröffentlichen.

§ 24. Die von der Kammer in das Medicinal-Collegium zu entsendenden Mitglieder (§ 11, Nr. 1) werden auf 6 Jahre gewählt. Das bei der Wahl zu beobachtende Verfahren richtet sich nach den Vorschriften der Absätze 2 und 3 des § 18.

Alle zwei Jahre mit Jahresschluss scheidet eines der von der Kammer entsandten Mitglieder aus dem Medicinal-Collegium aus. Eine Wiederwahl ist gestattet.

Scheidet ein Mitglied vor Ablauf seiner Amtszeit aus der Kammer aus, so erfolgt die erforderliche Ersatzwahl nur für den noch übrigen Theil der Amtszeit des Ausgeschiedenen.

Die in das Medicinal-Collegium entsandten Mitglieder dürfen durch keine Instruction gebunden werden.

Der Senat kann bestimmen, dass die Amtsdauer der drei zuerst von der Kammer in das Medicinal-Collegium gewählten Mitglieder bezw. ihrer Ersatzmänner (Abs. 3) um die Zeit, welche zwischen dem Tage ihrer Wahl und dem 1. Januar des darauf folgenden Jahres liegt, verlängert werde. In welcher Reihenfolge die drei zuerst gewählten Mitglieder aus dem Medicinal-Collegium auszuscheiden haben, wird von der Kammer durch das Loos festgestellt.

§ 25. Der Vorstand versammelt sich auf Berufung des Vorsitzenden. Dieselbe muss erfolgen, wenn zwei Mitglieder des Vorstandes es verlangen.

Zur Beschlussfähigkeit des Vorstandes ist die Theilnahme von drei Mitgliedern erforderlich. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 M., praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 9. 26. Februar 1895. Redacteur: **Dr. B. Spatz**, Karlstrasse 46. Verlag: **J. F. Lehmann**, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Aus dem hygienischen Institut der Universität Zürich.

Bakteriologisches über Diphtherie.[1])

Von Dr. *W. Silberschmidt*, Assistenten am Institut.

I. Erfahrungen bei der bakteriologischen Untersuchung von 125 Fällen auf Diphtherie.

Vorerst einige Bemerkungen über die anzuwendenden Nährböden. Es wird von verschiedenen Autoren angegeben, der Diphtheriebacillus gedeihe auf Glycerinagar gut und die Colonien seien typisch. Für die Züchtung in Reincultur hat dies wohl Geltung; wer aber zur Stellung der Diagnose Diphtherie bei einem Patienten nur Röhrchen mit schräg erstarrtem Glycerinagar zur Verfügung hat (von den Agar-Petrischalen sehe ich ab, da deren Transport und Handhabung für den praktischen Arzt nicht einfach genug ist), wird sich bald überzeugen können, dass es in vielen Fällen sehr schwierig, ja sogar unmöglich ist, Colonien von Löffler'schen Bacillen von den zahlreichen Coccen und anderen Mikroorganismen zu unterscheiden.

Der von Löffler empfohlene Nährboden, sowie das erstarrte durchsichtige Rinder-Blutserum ohne Zusatz von Pepton und Glycerin, obschon etwas umständlicher in der Herstellung, erleichtert die Diagnose sehr. Nach kurzer Uebungszeit ist man im Stande die typischen Colonien zu erkennen und in einigen Fällen konnten schon nach 10—12 Stunden, regelmässig 15 Stunden nach Einbringen in den Brutschrank die Diphtheriebacillen im mikroskopischen Präparat nachgewiesen werden. Wiederholt habe ich gleichzeitig und auf dieselbe Weise Culturen auf beiderlei Nährböden angelegt und ich konnte mich in jedem Falle davon überzeugen, dass die Diagnose viel früher gestellt werden konnte mit den Culturen auf Blutserum; häufig war es trotz der sorgfältigsten Untersuchung in den Culturen auf Glycerin-Agar unmöglich den Löffler'schen Bacillus nachzuweisen, währenddem derselbe auf Serum zahlreiche typische Colonien bildete. Daher muss ich betonen, dass Glycerinagar in Röhrchen zur Auffindung von Diphtheriebacillen in einem Gemenge ein ganz und gar unzuverlässiger Nährboden ist, sogar für den geübten Bakteriologen und daher ein negativer Befund mit diesem Nährboden nicht beweisend ist.

Wenn das erstarrte Blutserum für das rasche und sichere Auffinden des Löffler'schen Bacillus der beste der allgemein eingeführten Nährböden ist, so beruht dies vor allem auf dem Umstand, dass andere Mikroorganismen schlechter, resp. nicht so schnell darauf wachsen. In vielen Fällen, wo bei der makroskopischen und mikroskopischen Untersuchung der Cultur auf Blutserum reine Diphtherie angenommen worden wäre, konnten sowohl direct in den Belägen oder Pseudomembranen wie in den Culturen in Bouillon oder auf Agar andere Mikroorganismen nachgewiesen werden. Für die Beurtheilung der Mischinfection, einer Frage, welche voraussichtlich die Bakteriologen noch längere Zeit beschäftigen wird, ist daher die Cultur auf Blutserum unzureichend und ich möchte vorschlagen, bei der Untersuchung eines jeden Falles neben zwei schräg erstarrten Blutserum- ein Glycerinagar-Röhrchen zu impfen.

Von Ende October bis Mitte Januar habe ich 125 Untersuchungen ausgeführt; es handelte sich meist um Fälle von klinisch diagnosticirter Diphtherie, daneben um einige verdächtige Anginen. Es wurden auch einige Kinder, welche sich einer Infection ausgesetzt hatten, auf Diphtheriebacillen untersucht.

Die Culturen wurden nach den Angaben von Roux und Martin in der Weise angelegt, dass der Belag mittelst einem am Ende spatelförmig ausgebreiteten dicken Platindraht abgekratzt und ein jedes Röhrchen mit drei parallelen längsgerichteten Strichen beschickt wurde; bei richtiger Entnahme kann man alle Röhrchen der Reihe nach impfen mit dem nur einmal inficirten Draht. In zweifelhaften Fällen von Larynxdiphtherie ohne Pseudomembran ist es anzurathen, an der hinteren Rachenwand möglichst tief abzukratzen und für jedes Röhrchen frisches Material zu entnehmen. Am leichtesten ist die Anlegung der Culturen, wenn eine ausgehustete Pseudomembran vorhanden ist.

Typische Diphtheriebacillen wurden in 91 Fällen nachgewiesen. In Bezug auf die Schwere des Krankheitsbildes schien mir in den 12—24 stündigen Culturen auf Blutserum die Länge der Bacillen nicht von ausschlaggebender Bedeutung zu sein, wohl aber die Dicke. Neben dem Diphtheriebacillus wurde unser Hauptaugenmerk auf die Streptococcen gerichtet und in den meisten Fällen eine Cultur in 2 procent. Traubenzucker-Fleischwasser-Pepton-Bouillon angelegt. Nur einmal konnten wir ausschliesslich Diphtheriebacillen nachweisen; in den übrigen Fällen, selbst bei sofortiger Abimpfung der aus der frischen Tracheotomiewunde entnommenen Pseudomembran waren noch andere Mikroorganismen vorhanden. In Uebereinstimmung mit den Angaben von Bernheim (aus der Klinik von Escherich) wurden Streptococcen in der Traubenzuckerbouillon stets nachgewiesen und zwar in etwa $^2/_3$ der Fälle in langen Ketten, in den anderen in kurzen, wenig gewundenen (Diplococcen?). Mikrococcen und Staphylococcen, welche sich besser auf festen Nährböden entwickeln, wurden in mehr als 25 Proc. der Fälle gefunden. Von den anderen Mikroorganismen will ich nur noch das nicht seltene Vorkommen des Mikrococcus tetragenus erwähnen.

Thierexperimente wurden nur einige ausgeführt; ich kann die Thatsache bestätigen, dass der Grad der Virulenz der Diphtheriebacillen für Meerschweinchen (es wurden 24—48 stündige Culturen injicirt) nicht immer der Schwere des klinischen Bildes beim Menschen entspricht. Bei einem Kinde, das sich in einem inficirten Zimmer befand, ohne Erscheinungen von Diphtherie zu zeigen, eine geringgradige Röthung des Rachens ausgenommen, wurden zahlreiche Colonien von Diphtheriebacillen nachgewiesen, welche virulent für Meerschweinchen waren: das eine Thier starb nach 72 Stunden bei subcutaner Injection von $^3/_4$ cc³ einer 24 stündigen Bouilloncultur, das zweite erhielt $2^1/_2$ cc³ derselben Cultur und starb nach 36 Stunden.

[1]) Nach einer Mittheilung in der Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Zürich am 26. Januar 1895.

In 12 weiteren Fällen wurden meist vereinzelte Colonien von plumpen, in der Regel auch kurzen (bacille court Roux. Pseudodiphtheriebacillus?) Bacillen nachgewiesen. 2mal handelte es sich um Kinder, welche, ohne Erscheinungen von Seiten des Rachens und des Larynx aufzuweisen, zufällig untersucht wurden; 2 weitere Fälle betrafen Patienten, welche in einem Zimmer waren mit Diphtheriekranken: das eine erkrankte einige Tage später an Rachendiphtherie und eine neue Untersuchung ergab das Vorhandensein von typischen schlanken Löffler'schen Bacillen. In den übrigen Fällen handelte es sich um Anginen, welche zum Theil vor Abschluss der bakteriologischen Untersuchung mit Heilserum behandelt wurden, zum grösseren Theil aber in Folge des Befundes nicht injicirt wurden; die Krankheit verlief überall rasch und günstig. Neben der geringeren Zahl ist mir noch aufgefallen, dass sich die Colonien auf Blutserum etwas langsamer entwickelten wie die typischen Diphtheriebacillen.

Zum Beweise, dass es sich um nichtvirulente Bacillen handelte, habe ich in 2 Fällen Thierversuche gemacht. Die Reincultur in Fleischwasserpeptonbouillon wurde in Mengen von 1, $1\frac{1}{2}$, $3\frac{1}{2}$ und 5 cc^3 subcutan injicirt; alle Thiere blieben am Leben.

Nach diesen wenigen Erfahrungen bin ich geneigt anzunehmen, dass das Vorhandensein vereinzelter Colonien plumper (darauf lege ich das Hauptgewicht), meist kurzer Bacillen bei einer Angina als prognostisch günstig anzusehen ist. Die Frage, ob dieselben als abgeschwächte Diphtherie- oder als diphtherieähnliche Bacillen zu betrachten sind, will ich nicht entscheiden.

Der Vollständigkeit halber sei noch erwähnt, dass in allen Fällen, bei denen eine wiederholte Untersuchung das Fehlen von Diphtheriebacillen ergeben hatte, der weitere Verlauf der Krankheit mit und ohne Serumbehandlung ein günstiger war.

II. Ueber das Verbleiben von Diphtheriebacillen bei Patienten, welche mit Behring'schem Heilserum behandelt wurden.

Diese Frage ist für die Prophylaxe der Diphtherie von allergrösster Wichtigkeit. Zahlreiche Autoren haben auf das lange Zurückbleiben der Löffler'schen Bacillen nach Schwund der Pseudomembranen aufmerksam gemacht. Die grösste mir bekannte Statistik stammt von W. H. Welch[2]); sie datirt von einer Zeit, wo die Serumtherapie in Nord-Amerika noch nicht eingeführt war und erstreckt sich auf 752 Fälle, bei welchen durch die bakteriologische Untersuchung Diphtheriebacillen nachgewiesen worden waren. Es verschwanden die specifischen Krankheitserreger 325mal am 3. Tage, 201mal am 5. bis 7., 84mal am 12., 69mal am 15., 57mal am 21., 11mal am 28., 5mal am 35. und 1mal erst am 50. Tage nach der völligen Abstossung der Membranen.

Auf Vorschlag von meinem hochverehrten Chef, Herrn Prof. Wyss, Director des hygienischen Instituts, stellte ich mir die Aufgabe, die mir leicht zugänglichen Fälle, welche mit Behring'schem Heilserum behandelt worden waren, Nachuntersuchungen zu unterziehen. Die Cultur wurde auf dieselbe Weise angelegt wie für die erste Untersuchung; meist wurde nur ein Serumröhrchen mit dem abgekratzen Material von der Tonsille bestrichen. Der Nährboden muss möglichst klar und durchsichtig sein, da es sonst häufig schwer fällt, eine typische Colonie zu erkennen. Aeusserer Umstände halber konnten die Nachuntersuchungen nicht in gleichmässigen Zeitintervallen vorgenommen werden. Auch konnten die Fälle nicht weiter verfolgt werden, da es sich um Spitalpatienten handelte, welche nicht selten vor Beendigung der Untersuchung oder ohne wiederderholte Controle entlassen werden mussten.

Die Cultur wurde in der Regel erst dann angelegt, wenn die Patienten klinisch als genesen betrachtet werden konnten. Die folgende Tabelle bezieht sich auf 45 Fälle von bakteriologisch festgestellter Diphtherie; einige wurden 2, 3 und mehrmal untersucht. Die Anzahl Tage betrifft die Zeitdauer zwischen der ersten Injection von Heilserum und der Nachuntersuchung; die zweite Reihe enthält die Anzahl der untersuchten Fälle, die dritte die Zahl derjenigen, bei denen typische Diphtheriebacillen nachgewiesen worden sind, und in der vierten Reihe sind diejenigen Fälle angeführt mit Anfangs typischen und später kurzen plumpen Bacillen.

Tage	Anzahl der Fälle	Fälle mit Diphtheriebacillen	Fälle mit plumpen Bacillen.	Tage	Anzahl der Fälle	Fälle mit Diphtheriebacillen	Fälle mit plumpen Bacillen
$1\frac{1}{2}$	1	1	—	16	5	3	1
3	5	3	—	17	1	1	—
5	5	2 + 1*)	—	18	1	1	—
6	4	2	—	19	3	1	—
7	3	2 + 1*)	—	20	1	1	—
8	3	3	—	21	7	3	2
9	3	2	1	22	1	1*)	—
10	3	3	-	23	2	1	—
11	4	3	1	25	1	—	—
12	2	1	—	27	1	—	1
13	2	—	—	31	1	1	—
14	7	4	—	32	1	1	—
15	9	6	3				

Einige wenige Fälle mit negativem Befund sind zu Beginn meiner Untersuchungen nicht notirt worden. —

Die Thatsache, dass die Anzahl der Löffler'schen Bacillen in der Regel, aber nicht immer, einige Tage nach der Injection von Heilserum bedeutend abnimmt, kann ich bestätigen. In Bezug auf den vollkommenen Schwund des Krankheitserregers ist aber der Einfluss nicht so günstig, wie es von anderer Seite angeführt worden war.

Von vornherein ist nicht anzunehmen, dass ein Mittel, welches den Organismus giftfest macht, gleichzeitig auf die Lebensfähigkeit des specifischen Krankheitserregers eine ungünstige Einwirkung auszuüben im Stande ist. In dieser Beziehung ist folgender Fall von grösstem Interesse. Bei einem Kinde mit Rachenbelägen wurde die klinische Diagnose Diphtherie gestellt, der Transport in die Diphtheriestation angeordnet und die Einspritzung von einem Fläschchen Serum No. 1 vorgenommen. Die sorgfältige bakteriologische Untersuchung (die Abimpfung liess sich sehr leicht ausführen) ergab am Tage der Aufnahme und 5 Tage später das Vorhandensein von Streptococcen, daneben einige wenige Colonien mit kurzen plumpen, diphtherieähnlichen Bacillen. Nach 11 Tagen wurde wiederum eine Cultur angelegt und sehr zahlreiche Colonien von typischen Diphtheriebacillen nachgewiesen; das Kind zeigte gar keine Krankheitssymptome. Das Heilserum hatte in diesem Falle immunisirend gewirkt, nicht aber die Entwicklung von Diphtheriebacillen im Rachen verhindert.

Die weitere Frage, ob die Bacillen ihre Virulenz eingebüsst hatten, konnte nicht für jeden Fall beantwortet werden. Es wurden in 6 nicht speciell ausgesuchten Fällen die Colonien isolirt und Meerschweinchen subcutan mit der Bouillonreincultur injicirt; die Thiere waren mittelgross, 4—500 g schwer. Kurz zusammengefasst, ist das Ergebniss Folgendes:

No.	Injicirte Menge	Alter der Cultur	Tage	Resultat
1	$\frac{3}{4}$ cc^3	24 Stunden	9	+ nach 3 Tagen
2	3	20 „	11	+ nach 36 Stunden
3	1	24 „	16	+ nach 43 Stunden
4	2	24 „	19	+ nach 72 Stunden
5	2	24 „	31	+ nach 38 Stunden
6	1	30 „	15	bleibt gesund

Die Tage bedeuten wiederum den Zwischenraum zwischen Einspritzung und Entnahme der Cultur.

Im Falle No. 6 war bei der mikroskopischen Untersuchung die plumpe Form hervorgehoben worden; in den übrigen 5 Fällen wiesen die Culturen keine merkliche Abnahme der Virulenz auf.

Ich muss bedauern, dass ich die Fälle nicht weiter verfolgen konnte und dass die Thierversuche in so geringer Zahl ausgeführt wurden. Nichtsdestoweniger können wir aus diesen Untersuchungen ersehen, dass trotz der Serumtherapie Patienten, welche klinisch als geheilt betrachtet

[2]) Erwähnt in der Arbeit von Kolle, Zeitschrift für Hygiene, 1895, XIX, p. 139 etc.

*) bedeutet, dass Diphtheriebacillen in der Cultur aus der Nase und nicht im Rachen gefunden wurden.

werden, noch lebensfähige und vollvirulente Diphtheriebacillen in ihrem Rachen beherbergen, in Folge dessen, da wir die Diphtherie noch immer als eine sehr ernste Erkrankung betrachten müssen, für ihre Umgebung gefährlich sind.

Es liegt uns ferne aus diesen wenigen Versuchen allgemein giltige Sätze aufzustellen in Bezug auf Verbleiben und Virulenz der Diphtheriebacillen bei Reconvalescenten und Genesenen. Diejenigen prophylaktischen Maassregeln, welche in Nord-Amerika vor Einführung der Serumtherapie angeordnet worden sind (Kölle l. c.), verdienen noch jetzt volle Beachtung und es ist wünschenswerth ähnliche Gesetze auch in Europa zu unterstützen.

Zum Schlusse möchte ich folgendes Postulat aufstellen: In den meisten Fällen von Diphtherie, welche mit dem Behring'schen Heilserum behandelt worden waren, konnten mehrere Tage und sogar Wochen nach der Injection bei subjectivem Wohlbefinden typische Diphtheriebacillen nachgewiesen werden:

1) es ist geboten, vor Entlassung eines Patienten aus dem Spital, sich durch Cultur auf Blutserum zu überzeugen, dass im Rachen keine Diphtheriebacillen mehr vorhanden sind;

2) bei Behandlung im Hause ist es angezeigt, die Desinfection erst dann vorzunehmen, wenn der Patient frei von Diphtheriebacillen ist.

Aus der med. Klinik des Herrn Prof. Dr. Eichhorst in Zürich.

Lungengangrän nach Influenza.

Von Dr. *E. Rhyner*.

Unter den Complicationen und Nachkrankheiten der Influenza spielen bekanntlich solche von Seiten der Respirationsorgane eine Hauptrolle. Lungengangrän jedoch wird verhältnissmässig selten im Gefolge von Influenza beobachtet.

Diesbezügliche Nachforschungen, die ich in der, mir zur Verfügung stehenden Literatur anstellte, ergaben nur sehr spärliche Notizen. In der, die Influenza in den Jahren 1891 bis 1893 behandelnden Literatur vermisse ich überhaupt jegliche Angaben über Lungengangrän.

Dagegen findet sich in dem von Leyden und Guttmann im Auftrage des Vereins für innere Medicin herausgegebenen Sammelwerk über die Influenzaepidemie 1889/90, in dem von Litten bearbeiteten Abschnitt: Symptome der Circulation und Respiration, pag. 89 die Bemerkung, dass der Ausgang der Influenzapneumonie in Lungengangrän 6 mal zur Beobachtung kam, und zwar in Berlinchen, Giengen, Aachen, Posen, Hannover und Württemberg. Nähere Angaben über die betreffenden Fälle fehlen jedoch.

In der Wiener klinischen Wochenschrift 1890, No. 8 berichtet Kundrat in einem Artikel: „Ueber anatomische Befunde während der Influenzaepidemie“, dass er unter seinem Sectionsmaterial im April 1888 1 mal multiple Gangrän der Lunge, aus lobulärer Pneumonie hervorgegangen, im December 1889 3 mal circumscripte Gangrän der Lunge bei Indurativpneumonie, und im Januar 1890 1 mal Gangrän der Lunge im Anschluss an croupöse Pneumonie mit kleinen lobulären Herden angetroffen hat.

Und in der Wiener medicin. Wochenschrift 1890, No. 12 sagt Drasche, relativ häufig trete bei Influenza Induration des pneumonischen Infiltrates ein, bisweilen jedoch komme es auch zu Abscedirungen, Nekrose und Gangrän der Entzündungsherde, mit mehr oder weniger umfangreichen Zerstörungen des Lungengewebes. Daran anknüpfend publicirt er folgenden, von ihm im Wiener Krankenhaus beobachteten Fall:

36jährige Köchin erkrankt am 23. December 1889 mit Frostanfall, Schnupfen und Husten. Obschon sich Kopf- und Gliederschmerzen hinzugesellen, besorgt sie ihr Geschäft weiter, macht Ausgänge etc., bis am 2. Januar 1890 heftige stechende Schmerzen in der Brust sie veranlassen, ärztlichen Rath zu suchen. Sie wird ins Krankenhaus gebracht, wo man rechts seitlich ein handflächengrosses Infiltrat der Lunge constatirt. Milzvergrösserung; etwas Eiweiss im Urin. Temp. 38,9, Puls 120, Resp. 56.

Am 3. I.: Ausbreitung der Hepatisation über die ganze hintere Fläche der rechten Lunge.

Am 4. I.: Hepatisation der ganzen hinteren und seitlichen Fläche der rechten Lunge, gleichzeitig handtellergrosses Infiltrat in der linken Scapulargegend. Etwas schleimig-eitriger Auswurf.

In der Nacht vom 5./6. I. starker Schweiss.

6. I.: Ueber beiden Lungen hinten Bronchialathmen und zahlreiche grossblasige Rasselgeräusche. Mässiger eitriger Auswurf bei starkem Husten.

7. I.: Zunehmende Schwäche, galliges Erbrechen; spärlicher, schleimig-eitriger Auswurf.

8. I.: Nachts Delirien. Erbrechen. Hochgradige Dyspnoe mit Cyanose. Ausgebreitete Rasselgeräusche über beiden Lungen.

9. I.: Leichte Somnolenz; massenhaftes galliges Erbrechen. Nachmittags 4 Uhr empfindet Patientin plötzlich sehr heftiges Stechen in der linken Brusthälfte, zugleich hochgradige Dyspnoe. Die Untersuchung ergibt an der vorderen linken Brustfläche, in der Herzgegend, hoch tympanitischen Schall bei grosser Empfindlichkeit der Brustwand. 8 Uhr Abends Exitus nach wiederholtem Erbrechen von schwärzlicher, übelriechender Flüssigkeit.

Sectionsbefund: Im linken Brustraum ziemlich viel Gas und sehr spärliche, trübe, gelblich-röthliche Flüssigkeit. Auf der Pleura pulmonalis des Unterlappens und der vorderen Partien des Oberlappens fibrinös eitrige Exsudatlamellen. Im vorderen unteren Winkel des linken Oberlappens findet sich ein halbwallnussgrosser Lungenantheil umgewandelt in eine rundliche, mit missfarbiger, grüngelber Flüssigkeit erfüllte, dicht unter der Pleura liegende Höhle, deren Wandungen von missfarbig infiltrirtem, zerfliessendem Gewebe gebildet sind. Im hinteren Umfang des oberen Lappens zeigt sich eine ziemlich voluminöse verdichtete Lungenpartie, mit blassgranröthlicher, sehr feuchter und ziemlich glatter Schnittfläche, eine dicke, trübe, grüngelbe Flüssigkeit absondernd.

Drasche hebt noch besonders hervor, dass neben der gleichmässigen, lobären Hepatisation sich auch zerstreute lobuläre Entzündungsherde vorfanden.

Rechte Pleurahöhle und Lunge frei.

Das ganze Krankheitsbild hatte sich also folgendermaassen entwickelt: Influenzabronchitis; bilaterale Pneumonie mit nekrotischem Zerfall eines pneumonischen Herdes in der linken Lunge; Perforation der Pleura und Pneumothorax.

Bei Besprechung des Falles betont Drasche den Umstand, dass „dem so schweren und ausgebreiteten entzündlichen Process in den Lungen das Verhalten der Temperatur, die nicht ein einziges Mal auf 40° stieg, keineswegs entsprach. Ebenso ungewöhnlich für eine gewöhnliche Pneumonie erscheint auch das wiederholte Vorkommen fast normaler Temperaturgrade beim Fortschreiten des entzündlichen Processes in den Lungen.“

Es sei mir nun gestattet, etwas näher auf 3 Fälle von Lungengangrän einzutreten, die während der Influenzaepidemie 1893/94 in Zürich zur Beobachtung gelangten, einer davon in der consultativen Praxis von Herrn Prof. Eichhorst, die zwei anderen im Kantonsspital Zürich.

Bei dieser Gelegenheit spreche ich meinem hochverehrten Lehrer Herrn Prof. Eichhorst für die Anregung zu vorliegender Arbeit, sowie für die gütige Ueberlassung der betreffenden Krankengeschichten meinen besten Dank aus.

Fall I. Der, mir von dem behandelnden Arzte, Herrn Dr. Hermann Müller in Zürich in sehr verdankenswerther Weise bereitwilligst zur Verfügung gestellten Krankengeschichte entnehme ich folgende Daten:

Frau E. M., 26 Jahre alt, in keiner Weise erblich belastet, war, abgesehen von einer im 21. Lebensjahr überstandenen Cholelithiasis, früher stets gesund. Seit ein paar Monaten freilich bestand leichte Anämie, und Frau M. klagte öfters über grosse Müdigkeit.

Am 14. XII. 1893 stellten sich Kopfschmerzen, Husten und solch intensives Müdigkeitsgefühl mit Frösteln ein, dass Pat. das Bett aufsuchte.

Herr Dr. Müller, am 16. XII. zugezogen, stellte die Diagnose Influenza, um so eher, als er im selben Haus (Hôtel) vorher zahlreiche Influenzafälle (Familienmitglieder, Angestellte und Fremde) behandelt hatte. Die Untersuchung der Lungen ergab keine Veränderungen.

Bezüglich der Temperaturverhältnisse etc. verweise ich auf die, am Schluss dieser Krankengeschichte gegebene Zusammenstellung.

In der Nacht vom 19./20. XII. trat plötzlich heftiges Stechen unter dem rechten Schulterblatt auf, und am 20. XII. war bei der Morgenvisite rechts unten und seitlich verminderte Sonorität des Lungenschalls, seitlich trockene, spärliche Rhonchi und undeutliches Reiben zu constatiren.

Athmung wegen der dabei empfundenen Stiche oberflächlich. Schaumig weisses Sputum mit Blutstreifen vermischt. Abends derselbe Lungenbefund; reichlicher, schleimig-schaumiger Auswurf, schmutzig braun gefärbt. Exspirationsluft sehr fötid riechend. Pat. gibt an, beim Husten schlechten, etwas bitteren Geschmack im Mund zu verspüren.

21. XII. Hinten rechts über Ober- und Unterlappen ausgedehnte Dämpfung, oben Bronchialathmen und zähe Rhonchi, unten abgeschwächtes Athmen. Vorn und seitlich abgeschwächte, dumpfe, zer-

Uebersicht der Temperaturen, etc.

Tag	Stunde, Uhr	Temperatur	Puls	Respiration	Uhr	
Dec. 1893						
17.	2	38,8				
	4	38,4				
	8	38,4				
18.	8	38,2				
	12	37,8				
	4	38,2				
	7	38,3				
19.	8	39,0			9	Phenacet. 0,5
	12	36,8			3	„
	4	38,3			8	„
	6	39,3			11	„
	9	39,3				
20.	8	39,9	112		10	„
	11	37,9				
	3	37,7			2	„
	6	38,2			7	„
21.	9	39,9				
	1	37,7	104			
	4	38,4	108			
	7	39,3	112			
	10	38,5	112			
	12	39,1	112			
22.	5	39,8	126			
	8	38,1				
	11	37,4	96			
	3	37,9	98		5	„
	6	37,2	94			
	9	38,7	114		9	„
	12	38,2	100			
23.	5	38,3	100			
	8	39,6	132		8	„
	11	37,3	94			
	3	38,9	104		3	„
	6	37,7	104			
	9	39,5				
	12	37,7				
24.	5	38,5				
	9	39,1	104			
	11	39,5	112		11	„
	12	38,7	108			
	3	38,3	116		2	„
	6	38,3	128	40		
	9	39,7	128	48		
	12	37,8	104	32		
25.	5	38,6	108	40		
	8	40,7	128	48	8	„
	10	38,3	108	32		
	12	38,1				
	3	39,0			2	„
	6	38,5	92	40		
	8	39,5	124	36	9	„
	12	38,3	118	40		
26.	5	40,1	128	40	5	„
	7	38,4	96	36		
	10	39,9	128	40		
	12	38,4	116	28	11	„
	3	38,8				
	6	39,8	128	40	6	„
	9	38,9			9	„
	12	38,3				
27.	5	40,2	132		5	„
	9	38,1	120	44		
	11	38,9			11	„
	1	39,1				
	3	38,1	96			
	6	39,9			6	„
	9	38,3	108			
	12	39,4	124			
28.	5	40,1	132		5	„
	8	37,9	96	28		
	11	39,6	120	28		
	3	39,0			12	„
	6	38,2	112	32	5	Chin.mur.0,75
	9	39,0				
	12	37,8				
29.	5	37,5			3	Phenacet. 1,0
	6	36,9				
	8	37,3				
	11	38,9	116			
	3	37,0	86		2	„ 0,5

Tag	Stunde, Uhr	Temperatur	Puls	Respiration	Uhr	
	6	38,8	120			
	9	40,1	132			
	12	38,2	108			
30.						Schüttelfrost
					2	Phenacet. 0,5
					5	„ 0,5
	6	38,7	112			
	7	39,6	120			
	10	39,9			12	„ 0,5
	2	36,9	108	32		
	6	39,2	120	40	5	„ 0,5
	9	39,0	120		9	„ 0,5
	12	38,8	116			
31.	6	36,9	100		3	„ 1,0
	9	38,3	108	32		
	12	39,3	120		11	„ 0,5
	3	40,0	128		3	„ 1,0
	6	37,2	104			
	9	39.1				
	12	38,3				
Januar 1894						
1.	6	37,2	108	32		
	8	38,6	112			
	11	39,1			11	„ 0,5
	3	39,2	120			
	6	39,1				
	9	40,2	128		9	„ 0,5
	12	38,7				
2.	5	37,4			3	„ 1,0
	9	39,1			9	„ 0,5
	11	38,4	108	40		
	3	40,1			3	„ 0,5
	6	40,1	128	38	6	„ 0,5
	9	38,3	108		8	„ 0,5
	12	39,2			12	„ 0,5
3.	6	37,1	104		3	„ 1,0
	9	38,2				
	11	39,7	120	40	10	„ 0,5
	3	39,1			2	„ 0,5
	6	39,8	128	32	6	„ 0,5
	10	38,6	120	36		
	12	39,4				
4.	3	40,0			3	„ 1,0
	6	37,2	108			
	9	37,7				
	11	39,9	128		11	„ 0,5
	2	39,1	128	36	2	„ 1,0
	6	38,4	124			
	9	40,7			9	„ 1,0
5.	3	39,0	128		3	„ 0,5
	6	38,6				
	9	39,9			9	„ 0,5
	12	38,2	120	24		Erbrechen
	3	39,2	120		3	Antipyrin 1,5 (supposit.)
	6	38,3	112			
	9	39,1	128		10	„
	12	38,8				
6.	3	38,7				
	6	38,7				
	8	38,5				Erbrechen
	9	39,8	140		10	Phenacet. 1,0
	12	36,2				
	3	36,1	104			
	6	37,9				
	7	39,9				
	9	38,6				
	12	38,0				Schüttelfrost
7.	1	40,5			1	Phenacet. 1,0
	7	35,8				Erbrechen
	9	35,9				
	12	38,9			12	Phenacet. 0,5
	3	38,5			3	„
	6	40,1			6	„
	9	37,8				
	12	38,2			12	„
8.	2^{30}	38,5				4^{30} Schüttelfr.
	5^{45}		184			à distance hörbare
	9	36,2	132			Herztöne

streute, spärliche, klein- bis mittelblasige Rhonchi. Beim Aufrichten behufs Untersuchung bekommt Patientin heftigen Hustenreiz. Auswurf chocoladenfarbig, reichlich; penetranter Fötor.

23. XII. Nach ziemlich ordentlicher, schmerzfreier Nacht heute allgemeine Abgeschlagenheit. Pneumonie auch im rechten Oberlappen. Knistern hinten bis in die rechte Spitze, vorn frei. Herzbefund normal. Sputum reichlich, fast rein blutiger Schaum. Fötor der Exhalationsluft viel geringer (Pat. hat 2stündlich je 2 Myrtolcapseln à 0,15 bekommen).

In der Nacht vom 23./24. XII. wieder heftiges Stechen in der rechten Seite.

24. XII. Ueber dem Mittellappen Bronchialathmen, hinten unten Vesiculärathmen, ebenso seitlich unten. Urin eiweissfrei.

25. XII. Am Morgen heftiger Husten und reichlich braunrothes, stark putrides Sputum. Hepatisation hinten im ganzen Oberlappen, und in der obern Hälfte des Unterlappens. Fast kein Rasseln. Herztöne kräftig, rein.

26. XII. Hinten geht die Pneumonie etwas weiter nach unten. Bronchialathmen am lautesten unter der Spina scapulae; ganz unten abgeschwächt. Knisterrasseln über allen 3 Lappen. Bei Hustenanfall starker Fötor.

27. XII. Nun auch Hepatisation des rechten Unterlappens bis zur Basis; Dämpfung und lautes Bronchialathmen. Von Zeit zu Zeit starker Hustenanfall.

28. XII. Hinten rechts Hepatisation von oben bis unten. Links am Angul. inf. scap. vereinzelte kleinblasige Rhonchi und Bronchialathmen (fortgeleitetes?).

In der Nacht vom 28./29. XII. kein Husten und nur sehr wenig Auswurf.

30. XII. Morgens früh Schüttelfrost. Hinten rechts reichliche, mittelblasige Rhonchi.

31. XII. Linke Lunge frei. Rechts Lösungssymptome. Reichlicher (3 Deciliter), stark fötider Auswurf.

1894. 1. I. Fortschreitende Resolution; Dämpfung hellt sich auf; keine Cavernensymptome.

Nacht vom 1./2. I. sehr ordentlich, gegen Morgen 3 Stunden anhaltender Schlaf.

3. I. Viel Husten und Auswurf (3 Deciliter). Dämpfung hat bedeutend abgenommen. Hinten auf der ganzen rechten Seite klein- bis mittelblasige Rhonchi; unter der Spina Bronchialathmen mit leicht amphorischem Beiklang, und gröbere Rhonchi.

4. I. Rechts hinten unten tympanitischer Schall und grobe, halbklingende Rhonchi; unter der Spina Bronchialathmen. Vorn und seitlich zerstreute kleinblasige Rasselgeräusche. 2 Deciliter Auswurf.

5. I. Heftiger Husten. Auswurf sehr stark fötid. Vormittags 1 mal Erbrechen.

6. I. Rechts vorn oben tympanitischer Schall, hinten Dämpfung von oben bis unten. Oben bis zur Mitte der Scapula lautes Bronchialathmen. Am Morgen beförderte der Husten ziemlich reichlichen, blutigen Auswurf, und im Lauf des Vormittags trat einmal Erbrechen auf.

In der Nacht vom 6./7. I. ein Schüttelfrost und gegen den Morgen 3 maliges Erbrechen.

8. I. Morgens 4 Uhr 30 Min. Schüttelfrost. Um 5 Uhr 45 Min. wurden 184 laute, à distance hörbare Herztöne constatirt; um 9 Uhr bei einer Temperatur von 36,2 noch 132 Pulsschläge. Zunehmender Kräfteverfall. Erfolglosigkeit aller angewendeten Excitantien.

In der Nacht vom 8./9. I. Morgens 1 Uhr 30 Min. trat nach wiederholtem Erbrechen der Exitus ein.

Die Section wurde leider nicht bewilligt.

Fall II. Anamnese: W. Sp., Student, 22 Jahre alt, ist mit Ausnahme einer im 6. Altersjahr durchgemachten Lungenentzündung nie krank gewesen. Erbliche Belastung irgendwelcher Art scheint nicht vorhanden zu sein.

Am 7. XII. 93 wurde Patient von Frösteln und Husten befallen, setzte aber gleichwohl den Collegienbesuch fort, bis er am 12. XII., als sich Bluthusten und stechende Schmerzen in der rechten Seite einstellten, einen Arzt rufen liess. Auf dessen Verwendung hin gelangte Patient am 14. XII. zur Aufnahme auf die medicinische Abtheilung des Kantonsspitals.

Stat. praes.: Kleiner, ziemlich gracil gebauter junger Mann von mässigem Ernährungszustand. Haut trocken, heiss, mit zahlreichen Aknepusteln über Brust und Rücken. Keine Oedeme. Gesicht leicht cyanotisch; Lippen trocken, deutlich cyanotisch. Nasenflügel athmen. Augen, Mund- und Rachenhöhle ohne Veränderungen.

Thorax flach, stark difformirt. Rechte Thoraxhälfte stärker gewölbt, linke platter. Wirbelsäule im Brusttheil nach rechts convex, linke Scapula etwas tiefer als rechte. (Patient schreibt diese Verkrümmung der Wirbelsäule und des Thorax schwerer Arbeit in der Jugend, namentlich Lasttragen zu.)

Ueber der rechten Lunge hinten Dämpfung vom dritten Brustwirbel bis unten. Stimmfremitus aufgehoben in den unteren Partien, oben stark. Athemgeräusch kaum hörbar, abgeschwächt vesiculär, in der Seite leis bronchial, mit crepitirendem Rasseln. Rechts vorn von der 4. Rippe an abwärts Dämpfung mit abgeschwächtem Stimmfremitus, abgeschwächtem Vesiculärathmen und spärlichen mittelgrossblasigen, dumpfen Rasselgeräuschen. Oberhalb der 4. Rippe lauter Lungenschall, mit Vesiculärathmen, Giemen und Pfeifen.

Links überall lauter Lungenschall, nur hinten unten, in ca. 2 fingerbreiter Ausdehnung leises Bronchialathmen mit Knisterrasseln.

Herzbefund normal. Inspection, Palpation und Percussion der Abdominalorgane ergeben keine Besonderheiten.

Patient ist bei freiem Sensorium, klagt über Husten und Stechen in der rechten Brusthälfte. Temp. 39,2, Puls 104, regelmässig, kräftig, voll. Kein Erbrechen. Sputum zäh, rostfarben. Stuhl retardirt. Im Harn Sedimentum lateritium und Spuren von Eiweiss. Mikroskopisch lassen sich neben harnsaurem Natron ziemlich zahlreiche hyaline Cylinder, Rundzellen und rothe Blutkörperchen nachweisen.

Klinische Diagnose: Pleuropneumonia fibrin. dupl. inf. Nephritis ac. hämorrhag.

Krankengeschichte. 18. XII. 93: Pneumonische Erscheinungen über der linken Lunge verschwunden, nur noch etwas Giemen.

19. XII.: Rechts von der Höhe der 3. Rippe bis an die 5. Rippe besteht eine, um den Thorax von vorn bis an die Wirbelsäule reichende tympanitische Zone, über der bei Percussion und Auscultation metallische Erscheinungen zu constatiren sind. Succussionsgeräusch.

22. XII.: Pleurale Dämpfung ist heute etwas gestiegen; Succussio Hippocratis deutlicher als je; bei der diesbezüglichen Prüfung verspürt Patient heftigen Hustenreiz. Probepunction im 9. Intercostalraum rechts in der Scapularlinie ergibt ziemlich dünnflüssigen, jauchigen Eiter.

Patient wird mit der Diagnose: Pyopneumothorax dexter auf die chirurgische Abtheilung des Kantonsspitals transferirt, woselbst noch gleichen Tags die Empyemoperation vorgenommen wird, und zwar in Form der Thorakotomie mit subperiostaler Rippenresection.

Nach gründlicher Reinigung des Operationsgebietes wird in der Höhe der 9. Rippe rechts ein etwa 10 cm langer Schnitt durch Haut und Musculatur gemacht. Unterbindung der Gefässe. Nach Ablösung des Periostes von der 9. Rippe in der erforderlichen Ausdehnung wird ein ungefähr 4 cm langes Stück derselben resecirt.

Eröffnung der Pleura. Es spritzt in weitem Bogen sehr viel abscheulich stinkender Eiter, der schon stark zersetzt ist, heraus. Patient befindet sich sofort etwas besser; der Hustenreiz hört auf und die Athmung wird freier. Einlegen eines dicken Drains. Aseptischer Verband.

Der weitere Verlauf war, wie ich der, auf der chirurgischen Abtheilung weiter geführten und mir von Herrn Prof. Krönlein gütigst zur Einsicht überlassenen Krankengeschichte entnehme, ein durchaus günstiger; der Husten verschwand rasch und das Allgemeinbefinden hob sich zusehends. Appetit und Schlaf von Mitte Januar 1894 an gut.

Bis zum 2. I. fand täglich Verbandwechsel statt und von da bis Ende Januar noch jeden 2. oder 3. Tag. Dann verminderte sich die Eitersecretion allmählich, der Verband musste seltener erneuert werden.

Am 23. II. hatte sich die Wunde bis auf die Oeffnung für das Drain vollkommen geschlossen.

Am 21. V. liess man, um ein Urtheil über die Grösse der Höhle zu gewinnen, ganz schwache Sublimatlösung einlaufen und constatirte, dass die Höhle sich bedeutend verkleinert hatte, indem nur sehr wenig Flüssigkeit einfloss.

Uebersicht der Temperaturen, etc.

Tag	Temperatur	Puls	Tag	Temperatur	Puls
Dec. 1893					
14.	38,9	96	28.	36,7	88
	39,3	116		38,9	100
15.	38,2	104	29.	36,3	84
	38,4	120		38,4	100
16.	38,6	112	30.	36,6	88
	38,8	112		37,0	96
17.	37,8	100	31.	36,6	
	39,8	112		37,6	
18.	37,5	100	Jan. 1894		
	38,9	112	1.	37,1	
19.	37,8	100		38,3	
	38,5	92	2.	39,1	
20.	37,6	100		38,2	
	38,5	120	3.	36,6	
21.	38,0	108		38,8	
	39,4	116	4.	36,3	
22.	37,5	120		38,3	
(Operation)	38,7	104	5.	36,4	
23.	37,0	88		38,3	
	38,3	100	6.	36,5	
24.	37,3	92		37,9	
	37,3	96	7.	36,6	
25.	36,7	88		37,7	
	38,0	100	8.	36,6	
26.	36,4	88		37,5	
	38,1	96	Von da an (mit unbedeutenden		
27.	36,4	84	Ausnahmen) meist normale Tem-		
	38,9	116	peratur.		

Am 21. VI. konnte das Drain beim Verbandwechsel ganz weggelassen werden, da die Secretion nur noch gering war. Auf die Wunde wurde einfach Jodoformgaze gelegt und am 5. VII. genügte ein Heftpflasterverband. Secretion minim.

Am 23. VII. konnte Patient mit der Weisung, sich zu Hause noch unter ärztliche Aufsicht zu stellen, entlassen werden.

(Schluss folgt.)

Ueber Mund- und Nasenathmung.*)

Von Prof. Dr. *Schech.*

Die hohe Bedeutung der Nase als Athmungsorgan ist erst in den letzten Jahren genügend erkannt worden. Zu dieser Erkenntniss trugen sowohl bei die klinischen Beobachtungen, als auch ganz besonders die experimentellen Untersuchungen von Aschenbrandt[1]), Kayser[2]) und Bloch[3]).

Sie in Kürze mit den bisher gewonnenen Resultaten bekannt zu machen, ist der Zweck dieser Mittheilung.

Durch die genannten Autoren wurde in erster Linie constatirt, dass die Einathmungsluft während ihres Durchganges durch die Nase sehr beträchtlich erwärmt wird. Die Grösse der Erwärmung der Einathmungsluft wächst mit ihrer Temperaturdifferenz gegenüber der Körperwärme, d. h. die Wärmeaufnahme der Einathmungsluft ist umso grösser, je niedriger ihre Temperatur vor dem Eintritt in die Nase war. Bei einer Aussentemperatur von — 8 Grad wird die Luft in der Nase um 25 Grad erwärmt, bei einer Aussentemperatur von + 2 um 19 Grad, bei + 18 um 10 Grad u. s. w.

Die Luft wird aber zweitens auch in der Nase in hohem Grade mit Wasser imprägnirt: Nach Aschenbrandt und Kayser ist die Sättigung mit Wasserdampf eine vollständige, während Bloch nur $^2/_3$ des Wassergehaltes in der Nase sich beimischen lässt und $^1/_3$ in den tiefer gelegenen Theilen des Respirationsapparates. Die Beimengung des Wassers geschieht durch die Verdunstung des continuirlich producirten und auf den Nasengängen niedergeschlagenen Nasensecretes.

Die genannten Autoren haben endlich noch constatirt, dass die Einathmungsluft auf ihrem Wege durch die Nase in hohem Grade von Staub und gröberen Beimengungen gereinigt wird. Ein Theil derselben wird schon am Naseneingange durch die dort befindlichen Haare aufgefangen, ein anderer Theil schlägt sich auf den gewundenen und befeuchteten Nasengängen nieder, während ein letzter Theil im Nasenrachenraum zurückgehalten wird.

Mit dem Staube werden aber auch Mikroorganismen abgehalten, wie die Untersuchung des normalen Nasensecretes ergibt, das sehr arm an solchen ist. Anders ist dies bei dem Secrete kranker Nasen, so namentlich bei Ozaena, das förmlich von Bacillen wimmelt. Durch Strauss in Paris wurde ferner constatirt, dass auch pathogene Mikroorganismen in der Nase zurückgehalten werden können; so fand derselbe zahlreiche Tuberkelbacillen in den Nasen solcher Personen, welche mit der Pflege von Phthisikern beschäftigt waren, ohne dass diese Personen selbst an Tuberculose erkrankt wären.

Es ist ferner sicher, dass trotz der besprochenen Schutzvorrichtungen doch die Nase die Eingangspforte für die Träger verschiedener Infectionskrankheiten ist; wenn aber Ziem[4]) und Heller[5]) glauben, durch methodische Ausspülungen der Nase und des Nasenrachenraumes alle möglichen Infectionskrankheiten verhüten zu können, so dürfte dies doch wohl nur ein frommer Wunsch bleiben, zumal sich die in die Epithelien eingedrungenen Mikroorganismen durch Bespülung der Oberfläche nicht viel beirren lassen werden.

Betrachtet man jetzt die Resultate, welche bei den Experi-

*) Referirender Vortrag, gehalten im ärztl. Verein München.

[1]) Aschenbrandt, Die Bedeutung d. Nase für d. Athmung. 1886.

[2]) Kayser, Die Bedeutung der Nase und der ersten Athmungswege für die Respiration. 1887.

[3]) Bloch, Die Pathologie und Therapie der Mundathmung. 1889.

[4]) Ziem, Nasenleiden bei Infectionskrankheiten. Münchener med. Wochenschrift, No. 49, 1894.

[5]) Heller, Pharyngotherapie. Münchener med. Wochenschrift, No. 44, 1894.

menten über die Athmung durch den Mund gewonnen wurden, so ergibt sich vor Allem, dass die Erwärmung der Einathmungsluft in der Mundhöhle eine geringere ist. Die Differenz beträgt zwar nach Aschenbrandt und Kayser nur $^1/_2$—3 Grade, wird aber von Bloch als viel grösser angegeben.

Ebenso verhält es sich mit dem Feuchtigkeitsgehalt, der ebenfalls bei der Mundathmung viel geringer ausfällt; am hochgradigsten aber ist die Verunreinigung resp. der Staubgehalt der Luft bei der Mundathmung.

Die mitgetheilten Versuche beweisen, dass der Athmung durch die Nase in jeder Hinsicht der Vorzug gebührt. Dementsprechend hat die Natur auch die weise Einrichtung getroffen, dass sowohl der gesunde Mensch als auch das gesunde Thier im Ruhezustand immer durch die Nase athmet.

Die Athmung durch den Mund muss also, sobald keine aussergewöhnlichen Anforderungen an die Respiration gestellt werden, als pathologisch betrachtet werden.

Nun treffen wir allerdings nicht gar selten Menschen, die, ohne Schaden für ihre Gesundheit zu nehmen, Jahre lang, ja das ganze Leben hindurch, durch den Mund athmen; allein unendlich viel grösser ist die Zahl jener, welche durch die Mundathmung belästigt werden, und die nichts sehnlicher wünschen, als wieder auf dem früheren Wege, durch die Nase, athmen zu können.

Als Ursachen der Mundathmung resp. der behinderten Nasenathmung sind zu nennen: Angeborener oder erworbener Verschluss der Nasenlöcher, Schwellungen und Infiltrate tuberculöser oder syphilitischer Natur am Naseneingang, Ekzem mit Krustenbildung, Lähmung der Nasenflügelmuskeln, Ansaugung der Nasenflügel. Aeusserst häufig sind Verbiegungen und Auswüchse der Nasenscheidewand, knöcherne oder häutige Verwachsungen der Nasenmuscheln unter sich oder mit dem Septum, chronische hypertrophische Rhinitis, Polypen, Granulationswucherungen in Folge von Nebenhöhleneiterungen, Knochenblasen, Nasensteine, Fremdkörper, Choanalstenose. Die bei Kindern unstreitig häufigste Ursache der Mundathmung ist die Hyperplasie der Rachentonsille für sich allein oder in Verbindung mit Hypertrophie der Gaumenmandeln. Relativ selten sind Verwachsungen des weichen Gaumen mit der Hinterwand des Rachens in Folge von Syphilis und anderen Geschwürsprocessen.

Die Störungen und Schädlichkeiten, welche die Mundathmung erzeugt, sind um so folgenschwerer, je jünger das Individuum ist und je hochgradiger und langdauernder im Allgemeinen die Nasenstenose ist. Nicht selten sieht man aber auch schon bei geringgradiger und kurzdauernder Verlegung der Nase den ganzen Symptomencomplex auftreten, was theils in der relativen Kleinheit der Organe, theils in dem Verlaufe der venösen und Lymphgefässe seinen Grund haben mag.

Abgesehen von der immensen Abkühlung und Vertrocknung der Mund-, Rachen- und Kehlkopfschleimhaut, welche zu Rhagadenbildung an Lippen und Zunge, zu Abschwächung des Tastgefühls und Geschmacks, nach Einigen zu frühzeitiger Zahncaries Anlass gibt, schafft die Mundathmung unstreitig eine grössere Disposition zu katarrhalischen Erkrankungen der Rachengebilde, des Kehlkopfs, der Luftröhre und Bronchien. Dass dem in der That so ist, sieht man aus den Erfolgen der Operation; Kinder, die fast das ganze Jahr kränkelten und an beständigen Katarrhen litten, verlieren dieselben nach Wiederherstellung der Nasenathmung meistens vollständig. Dass auch, wie Andere behaupten, die Diphtherie, Keuchhusten, Scharlach und andere Infectionskrankheiten bei Mundathmern häufiger vorkommen, ist zwar möglich, habe ich aber bisher noch nicht mit Sicherheit constatiren können.

Durch das beständige Offenhalten des Mundes erleiden ferner nicht nur die Weichtheile, sondern auch die Knochen des Gesichts gewisse Veränderungen, die wieder um so hochgradiger ausfallen, je jünger das mundathmende Individuum ist.

Die Gesichtszüge bekommen den bekannten schlaffen, trägen, oft geradezu blöden Ausdruck; die Kaumuskeln werden gedehnt und atrophisch, die Herabzieher des Unterkiefers hypertrophisch und ein Theil der Gesichtsmuskeln wird abnorm erschlafft, ein anderer wieder dauernd überanstrengt. Die Dehnung der Kaumuskeln führt zu Schmerzen am Jochbogen und in der Schläfengegend, die ungleiche Spannung der Gesichtsmuskeln hat äusserst häufig Störungen der Articulation und schwere Sprachfehler, so namentlich das orale Stottern zur Folge (Bloch). Durch den Druck der gezerrten Wangenweichtheile einerseits, durch das beständige Anprallen des Luftstromes an den harten Gaumen andererseits kommt es bei jugendlichen Personen und zwar auch bei solchen ohne rhachitische Anlage zu einer Wachsthumsanomalie der Knochen, welche sich durch eine stärkere spitzbogenartige Wölbung des harten Gaumens documentirt. Nach Körner[6]) muss man unterscheiden zwischen den Veränderungen am Oberkiefer bei Kindern, welche vor dem Zahnwechsel an Nasenstenose gelitten haben und zwischen jenen Veränderungen, welche entstehen, wenn die Nasenstenose während des Zahnwechsels eingetreten ist.

Wenn die Nasenstenose vor dem Zahnwechsel bestanden hat, so fällt am meisten auf der kuppelartige Hochstand des Gaumens; der Alveolarrand, welcher normalerweise einen Halbkreis bildet, nimmt die Gestalt einer Ellipse an; seine beiden Seitentheile erscheinen einander näher gerückt, als beim normalen Kiefer; der ganze Oberkiefer erscheint im Wachsthum zurückgeblieben, die Stellung der Milchzähne aber ist eine normale.

Besteht die Nasenstenose noch zur Zeit des Zahnwechsels fort, so stellen sich noch andere auffallende Veränderungen ein. Die seitlichen Theile der Alveolarfortsätze nähern sich mehr mehr, der Kiefer wird länger und schmäler; das bereits hohe, kuppelartige Gaumengewölbe rückt noch höher hinauf und wird seitlich verschmälert, der vordere Theil des Alveolarrandes richtet sich mehr nach vorne, die bleibenden Schneidezähne richten sich ebenfalls nach vorne; die beiden mittleren Schneidezähne schieben sich dachziegelartig übereinander, wie auch oft andere Zähne eine unregelmässige Stellung einnehmen. Der Unterkiefer bleibt im Gegensatze zu der Rhachitis unverändert. Diese letztere kann jedoch sich zu den erstgenannten Veränderungen hinzugesellen und die Missbildung noch hochgradiger machen.

Durch die starke spitzbogenartige Wölbung des harten Gaumens kommt es aber auch zu Missbildungen an der Nase, zu Schiefstand der Scheidewand und zu allgemeiner Verengerung der Nasengänge.

Die Folgen der Mundathmung machen sich ferner auch bemerkbar am Thorax, der meist zu flach und zu schmal erscheint, und an dessen Rippen oft in Folge von gleichzeitiger früherer Rhachitis deutliche Verbiegungen und Eindrücke erkennbar sind.

Es muss im ersten Augenblicke sonderbar erscheinen, dass die Mundathmung, bei welcher doch mit jedem Athemzuge eine scheinbar viel grössere Luftmenge eingeathmet wird, auf die Entwicklung des Thorax einen ungünstigen Einfluss ausübt, einen Einfluss, den man vielmehr in entgegengesetzter Richtung erwarten sollte. Dieses Verhalten wird jedoch verständlich, wenn man, wie Bloch nachgewiesen hat, bedenkt, dass bei der Mundathmung der Gaswechsel in der Lunge dennoch ein geringerer ist, weil bei der Ausathmung durch den Mund die eingeathmete Luft weniger lange, also auch weniger vollkommen verwerthet wird, als dies bei der Nasenathmung der Fall ist. Ausserdem wissen wir durch Ludwig, dass der Gaswechsel bei der Mundathmung keinesfalls intensiver ist, und durch Voltolini, dass bei der Nasenathmung sowohl der In- als auch der Exspirationsdruck grösser ausfällt als bei der Mundathmung.

Ich komme nun zu einer Reihe von subjectiven Be-

---

[6]) Körner, Untersuchungen über Wachsthumsstörungen und Missgestaltung des Oberkiefers und des Nasengerüstes in Folge von Behinderung der Nasenathmung. 1891.

schwerden und anderen Erscheinungen, welche die Mundathmung gleichfalls zur Folge hat.

Eine der auffallendsten, häufigsten und störendsten ist das Schnarchen, jene bekannte geräuschvolle Bewegung des Gaumensegels während des Schlafes; es ist oft so stark, dass es durch mehrere Zimmer hindurch gehört wird. Bei Säuglingen leidet bekanntlich die Nahrungsaufnahme, auch wird oft die Zunge verschluckt und so an den harten Gaumen angepresst, dass nächtliches Aufschrecken und Athembeschwerden sich einstellen. Auch Erwachsene klagen meist über schlechten unruhigen Schlaf, schreckhafte Träume und Alpdruck. Ueber den letzteren besitzen wir sogar experimentelle Untersuchungen, freilich aus einer Zeit, wo man die Krankheiten der Nase kaum dem Namen nach kannte. Börner[7]) ahmte die ungenügende Nasenathmung dadurch nach, dass er festschlafenden gesunden Personen eine Wolldecke so über das Gesicht breitete, dass der Mund ganz und die Nasenöffnungen theilweise bedeckt waren. Der Schläfer begann sofort in langgedehnten Zügen einzuathmen; das Gesicht röthete sich, sämmtliche Athemmuskeln geriethen in angestrengte Thätigkeit, die Halsvenen schwollen an, allein der Schläfer rührte sich nicht, sondern liess bei jedem Athemzuge einen ächzenden Ton vernehmen, die Augen blieben geschlossen; bald folgte unter sichtlicher Anstrengung ein Umdrehen des ganzen Körpers und damit ein Abwerfen der Decke vom Gesicht; die Athmung wurde sofort freier und ruhig ging der Schlaf seinen Gang. Aufgeweckt erzählte die Versuchsperson, sie habe geträumt, der Alp in Gestalt eines hässlichen Thieres liege ihr auf der Brust. Es kann nicht verwundern, dass durch anhaltende Störung des Schlafes bei Kindern und Schwächlichen das Allgemeinbefinden leidet, dass Mattigkeit, Schlaffheit, Unlust zu körperlicher Bewegung, Appetitlosigkeit und Anämie sich einstellen.

Von nervösen Erscheinungen begegnet man am häufigsten dem Kopfschmerz und gewissen Veränderungen der Psyche und des Intellectes.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass beide Symptome der durch die Nasenverstopfung erzeugten Veränderung der Circulation der Lymphe in dem Gehirn und dessen Häuten ihre Entstehung verdanken. Haben doch Axel Key, Rezius[8]) und Flatau[9]) den Zusammenhang der nasalen Lymphbahnen mit dem Subarachnoidealraum nachgewiesen.

Die Formen, unter welchen der Kopfschmerz auftritt, sind sehr verschieden, wie namentlich Bresgen[10]) und Scheinmann[11]) dargethan haben; bald ist es mehr ein dumpfer den ganzen Kopf umspannender Druck, bald eine grosse Benommenheit, bald ein regelmässig zu gewissen Zeiten auftretender Schmerz von neuralgischem Charakter an der Stirne, den Schläfen oder am Hinterkopf. Die ausserordentliche Häufigkeit der verschiedenen Formen der Kopfschmerzen bei Nasenkranken, namentlich auch bei Nebenhöhleneiterungen, die ich mit anderen Beobachtern vollauf bestätigen kann, macht uns zur unabweisbaren Pflicht, in jedem Falle auch die Nase zu untersuchen und nicht gleich mit der Verordnung eines „Migrainemittels“ bei der Hand zu sein.

Die Veränderungen der Psyche bestehen theils in gereizter, leicht erregbarer, weinerlicher Stimmung, theils in Apathie, schläfrigem Wesen und Widerwille gegen geistige Beschäftigung. Aeusserst häufig sind namentlich bei Kindern mit Hyperplasie der Rachenmandel die Abnahme des Gedächtnisses bis zu völliger Amnesie, die Unfähigkeit zu geistiger Arbeit, die Unmöglichkeit, die Gedanken auf einen Punkt zu concentriren; diese letztere Erscheinung hat man nach dem Vorschlage von Guye[12]) als Aprosexie bezeichnet. Die Aprosexie ist aufzufassen als eine Erschöpfungserscheinung des Gehirns, hervorgerufen durch mangelhafte Abfuhr der Stoffwechselproducte. Kinder, die daran leiden, sind trotz allen Aufwandes von Zeit und Fleiss nicht im Stande, Neues in sich aufzunehmen, ja sie vergessen sogar bereits Gelerntes, was zur Folge hat, dass sie in der Schule zurückbleiben oder gar als schwachsinnig betrachtet werden. Wie relativ häufig dies vorkommt, ersieht man an den Schuluntersuchungen von Kafemann[13]), der unter 117 mit Nasenstenose behafteten Mädchen 29 geistig zurückgebliebene ausfindig machte und die Zahl solcher Knaben nicht viel geringer fand. Aehnliche Beobachtungen liegen aus England, Oesterreich, Italien und anderen Ländern vor. Auch ich habe Aprosexie so häufig im Gefolge der adenoiden Wucherungen gesehen, dass mir jeder Zweifel an der Existenz derselben unberechtigt erscheint, wenn ich auch weit entfernt bin, jedes faule, eigensinnige oder dumme Schulkind für nasenkrank zu halten.

Zu der Entstehung der eben geschilderten geistigen Depression tragen aber noch wesentlich bei die Erkrankungen des Ohres, welche äusserst häufig Nasenkrankheiten begleiten, und die vom einfachen Tubenverschluss bis zu den schwersten Mittelohreiterungen und deren Folgen alle möglichen Variationen aufweisen. Auch noch einige andere schwere Nervenleiden hat man mit mehr oder weniger Recht mit Nasenleiden oder vielmehr mit der damit verbundenen Athmungsstörung in Zusammenhang gebracht, so namentlich das Asthma, das ich bereits in einem früheren Vortrage besprochen habe, ferner die Epilepsie, den Morbus Basedowii, die Chorea. Dass bei Epileptikern durch Zuschwellung der Nase nächtliche Anfälle hervorgerufen werden und dass auch bei Gesunden in Folge von mangelhafter Nasenathmung epileptoide Anfälle auftreten können, ist sicher constatirt, ebenso dass einzelne Fälle von Morb. Based. durch Behandlung der Nase gebessert wurden. Was die Chorea anlangt, so habe ich einmal einen äusserst hochgradigen Fall bei einem zehnjährigen an adenoiden Wucherungen leidenden Knaben beobachtet, bei dem sich die Zuckungen allerdings nur auf die Gesichtsmuskeln beschränkten.

Endlich hat man auch die Enuresis nocturna mit der Mundathmung in causalen Zusammenhang gebracht. H. Major, der die ersten Beobachtungen darüber brachte, sprach die Ansicht aus, es handle sich dabei um eine Kohlensäureüberladung des Blutes, wie dieselbe in der That häufig bei ungenügender Athmung im Schlafe zu Stande kommt; Andere, wie Ziem[14]) acceptirten diese Ansicht und wiesen auf analoge Vorkommnisse hin, wie z. B. auf die unwillkürliche Harn- und Kothentleerung erstickender Thiere oder auf den Samenerguss Erhängter.

Bloch erklärt das Bettnässen aus der häufig bei Kindern mit gestörter Nasenathmung vorkommenden nervösen Disposition oder reizbaren Schwäche.

Der causale Zusammenhang der Enuresis mit Störungen der Nasenathmung wurde auch von Körner[15]), Schmaltz[16]), Halbeis[17]) und neuestens von Grönbech[18]) bestätigt. Der letztere fand in 192 Fällen von Hyperplasie der Rachentonsille 24 mal also in 13 Proc. der Fälle Enuresis. In 12 Fällen hörte dieselbe nach der Operation auf. Noch beweisender aber sind die Fälle, bei denen mit der Beseitigung der Nasenstenose Enuresis verschwand, um sich mit der Zuschwellung der Nase wieder einzustellen.

---

[7]) Börner, Das Alpdrücken, seine Begründung und Verhinderung. 1853.

[8]) Key und Regius, Studien in der Anatomie des Nervensystems und des Bindegewebes. 1875/76.

[9]) Flatau, Ueber den Zusammenhang der nasalen Lymphbahnen mit dem Subarachnoidealraum. Deutsche med. Wochenschr., No. 44, 1890.

[10]) Bresgen, Der Kopfschmerz bei Nasen- und Rachenleiden. Münchener med. Wochenschrift, No. 5, 1893.

[11]) Scheinmann, Habitueller Kopfschmerz als Hauptsymptom verschiedener Nasenleiden. Berliner klin. Wochenschrift, No. 49, 1893.

[12]) Guye, Weitere Mittheilungen zur Aprosexie als Folge von nasalen Störungen. Deutsche med. Wochenschrift, No. 40, 1888.

[13]) Kafemann, Schuluntersuchungen der kindlichen Nase und des Nasenrachenraums, mit besonderer Berücksichtigung der Tonsilla phar. und der Aprosexia nasalis. 1890.

[14]) Ziem, Ueber partielle und totale Verlegung der Nase. Monatsschrift für Ohrenheilkunde etc., 1879.

[15]) Körner, Centralblatt für klin. Medicin, No. 23, 1891.

[16]) Schmaltz, Centralblatt für klin. Medicin, No. 23, 1891.

[17]) Halbeis, Die adenoiden Vegetationen des Nasenrachenraums bei Kindern und Erwachsenen. 1892.

[18]) Grönbech, Ueber das Verhältniss zwischen Enuresis nocturna und adenoiden Vegetationen im Nasenrachenraum. Archiv für Lar. und Rhinologie, II. Bd., 2. H., S. 214, 1894.

Die Therapie der Mundathmung zu besprechen, ist unmöglich, ich müsste Ihnen denn eine Reihe von Vorträgen über die Behandlung der Krankheiten der Nase und des Nasenrachenraumes halten. Das Hauptziel der Behandlung muss natürlich sein, durch Wegräumung der Hindernisse die Nase für die Athmung wieder freizumachen. Dass hiedurch allein schon die meisten der früher geschilderten Beschwerden von selbst verschwinden, sehen wir ja täglich. Selbstverständlich erfordern Krankheiten des Ohres eine eigne Nachbehandlung, ebenso müssen Fehler der Articulation durch fortgesetzte Uebungen und schwere Sprachfehler durch methodischen Unterricht beseitigt werden.

Höchst segensreich wirkt die Prophylaxe, resp. die Aufklärung weiterer Kreise, der Aerzte, Lehrer und Eltern über die grosse Bedeutung der Nasenathmung. Das Verlangen von Bresgen[19], die Ministerien des Unterrichtes sollten die Lehrer anweisen, bei schlechtlernenden und zurückgebliebenen Kindern auf die vollkommen freie Durchgängigkeit beider Nasen zu achten und die Eltern zur Inanspruchnahme eines Specialarztes zu veranlassen, ist zwar vom rein humanen Standpunkte aus durchaus gerechtfertigt, scheint mir aber praktisch doch etwas zu weit zu gehen, abgesehen davon, dass ein derartiges Vorgehen der Behörden einer Propaganda für die Specialärzte sehr ähnlich sehen würde.

[19]) Bresgen, Ueber die Bedeutung behinderter Nasenathmung bei Schulkindern. 1890. — 2 Schriftstücke über die Bedeutung behinderter Nasenathmung, gerichtet an das preussische Unterrichtsministerium. Deutsche med. Wochenschrift, No. 9, 1889.

Zur Lehre und Casuistik der Missbildungen.

Von Dr. *Hartmann*, bez. Stellvertreter in Heidenheim a. H.

Unter der grossen Zahl von casuistischen Mittheilungen auf allen klinischen Gebieten, die alljährlich die medicinischen Journale füllen, nimmt die Veröffentlichung über Beobachtungen aus dem Gebiete der Missbildungen eine bescheidene Stelle ein. Es kommt dies wohl daher, einmal, dass dieselben immerhin nicht besonders häufig sind (1 : 500, nach Anderen etwas häufiger), dann dass ein grosser Theil im embryonalen oder fötalen Zustand geboren und desshalb, weil ganz klein, übersehen, oder auch, da solche kein praktisches Interesse bieten, keiner näheren Betrachtung werth gehalten werden; denn das wissenschaftliche Interesse an solchen scheint etwas abgenommen zu haben, da Neues vorläufig auf diesem Felde kaum mehr vorzubringen ist (indem hier erst weitere Fortschritte und Vorarbeiten auf dem Gebiete der normalen Entwickelungsgeschichte nöthig wären). Nur die seltenere Zahl derer, die als reife oder nahezu reife, lebensfähige Früchte auch das Interesse des Praktikers, besonders des Geburtshelfers hervorrufen, vermag ausser der wissenschaftlichen Seite auch erhöhte praktische Beachtung zu beanspruchen. Nachstehend möge eine in dieser letzteren Hinsicht bemerkenswerthe Beobachtung, die mir vor einigen Monaten vorkam, näher geschildert werden.

A. E., mittelgrosse, ziemlich kräftige Frau, 28 Jahre alt, III p., befindet sich seit 24 Stunden in der Geburtsthätigkeit begriffen. Anamnestisch ist anzuführen, dass dieselbe eine sehr angestrengte Jugend durchgemacht hat, jedoch keine besonderen Krankheiten; insbesondere sind keine Zeichen von früherer Rhachitis bei ihr zu finden. Vor 5 Jahren normale Entbindung von einem gesunden, ausgetragenen Kinde (noch am Leben). Vor 2 Jahren künstliche Entbindung (wegen Querlage) durch mich von einem ausgetragenen, lebenden Kinde. Obwohl sie diesmal schon längere Zeit starke Wehen hatte, wurde die Hebamme (entfernt wohnend) erst vor 2 Stunden gerufen; dieselbe hörte, dass das Wasser schon vor 8 Stunden abgeflossen, fand bei der Untersuchung abnorme Verhältnisse und liess sofort mich holen. Ich fand bei meiner Ankunft die Frau im Bette liegend, heftig klagend und jammernd; Puls etwas rasch (90), gespannt, Temper. 37,2; heftige, tetanusartige Wehen (aber noch keine Zeichen von drohender Uterusruptur). Die äussere Untersuchung ist wegen der Krampfwehen nur schwer möglich; Herztöne in der Linea alba, wenn auch etwas schwach, zu hören. Dies, die Configuration des Uterus und die Angaben der Hebamme, dass eine Hand vorliege, deuten auf Querlage. Bei der inneren Untersuchung zeigt sich die Conj. vera wenig verengt (9,5 cm; plattes Becken). Gleich am Eingang der Scheide trifft die untersuchende Hand auf eine vorgefallene obere Extremität; die Hand derselben ist bläulich, etwas angeschwollen und macht Greifbewegungen; ferner mässiger Abgang von Kindspech. Bei weiterem Vordringen mit der Hand zeigt sich der Muttermund völlig verstrichen und ausgefüllt mit einer grossen, stark gespannten Blase, die nach vorn und seitlich in die vorliegende Nabelschnur übergeht. Diese Blase präsentirt sich bei näherer Untersuchung als kolossale, hernienartige Erweiterung des Bauches der Frucht. Vom Bauch aus gelangt man nun nach rechts an die Rippen und in die Nähe der Achselhöhle. Der Kopf liegt in der rechten Beckenhälfte, Bauch nach vorn: II. Querlage, 2. Unterart (volle Bauchlage). Nabel- oder Nabelschnurbruch. Es wird nun Aethernarkose eingeleitet[1]), die Frau auf das Querbett gebracht, Füsse herabhängend — sorgfältigste Desinfection war natürlich schon vorausgegangen —, mit der rechten Hand eingegangen, und an der prall gespannten Blase vorbeizudringen gesucht, was nicht gelingt; dieselbe wird nun gesprengt, worauf sofort Eingeweide hervordringen; nun gelingt es, zum unteren Fuss zu gelangen, der herabgeholt wird; die Wendung war aber noch nicht möglich; nun Wiedereingehen und Herabholen des 2. Fusses, jetzt gelingt die Wendung, jedoch nur sehr schwer, und die daran sich anschliessende Extraction macht kolossale Schwierigkeiten; erst nach einhalbstündigem „heissen Bemühen" geht mit einem plötzlichen Ruck der Steiss durch's knöcherne Becken: sogleich kommen nun 2 Steisse und 4 untere Extremitäten zum Vorschein. Die Lösung der Arme und Extraction des Kopfes macht keine Schwierigkeiten. Placenta (eine) -Lösung geht leicht vor sich. Wochenbettverlauf völlig normal. — Die ebengeborene Frucht war, wie das ganz frische Aussehen derselben zeigte, während der künstlichen Entbindung abgestorben, — offenbar in Folge Sprengens der Nabelhernie. Diese war übrigens ein Glück für die Mutter, sie ersetzte hier die zu früh gesprungene Fruchtblase. Ohne sie wäre der Muttermund zweifellos eng geblieben, und es wäre so für mich und besonders für die Mutter eine sehr unheimliche Situation erwachsen. — Das entwickelte Kind präsentirte sich also als Doppelmonstrum, und zwar als Kephalothorakopagus. Das eine Kind 46 cm lang, nahezu ganz ausgetragen; äussere Genitalien (weiblich), Nägel, Haare etc. ganz entwickelt (die Mutter rechnete die Entbindung als 3—4 Wochen verfrüht). Eine zweite, mit der vorigen verwachsene Frucht ist 36 cm lang. Im Uebrigen zeigte das Monstrum (s. Abbildung) folgende interessante Details:

Vorderansicht. Stelle der vorderen seitlichen Verschmelzung. Nur die eine obere Extremität des Autositen sichtbar.

Rückansicht des Parasiten mit seinen beiden oberen und den verschmolzenen unteren Extremitäten.

Die 2 ursprünglich in einem Amnion (einem Fruchthof) angelegten Wirbelachsen (primäre falsche Anlage) zeigen hier, der Länge nach betrachtet, winklige Neigung zu einander und zwar oben Aneinanderlagerung, Verschmelzung (obere seitliche Verschmelzung, mehr nach vorn), untere Doppelbildung. Die beiden Köpfe sind fast ganz zu einem verschmolzen; die beiden inneren Augen und Ohren „aufgesaugt", nur vom einen inneren Ohr zeigt sich am Hinterkopf (Nacken) die rudimentäre Ohrmuschel; Nase, Mund, Augen einfach vorhanden wie an einem normalen Kopf, aber 2 Ossa basil.; ein Brustkorb mit

[1]) Diese Narkose scheint mir nach mehrfachen Erfahrungen geradezu das Ideal einer Narkose für den praktischen Arzt auf dem Lande zu sein, wo man so häufig ohne gute Assistenz operiren muss, wegen ihrer Ungefährlichkeit, — nach der Methode des „Einschleichens" und mit geeigneter Maske vorgenommen, und mit strengem Ausschluss aller für sie nicht geeigneten Fälle.

2 Lungen und 1 ganz normalem Herzen — aus 2 Thorax vorn (und etwas seitlich) verschmolzen; daher 4 Schulterblätter mit je 1 völlig ausgebildeter, also 4 oberen Extremitäten. Unterhalb des Zwerchfells Trennung der beiden Körper: der eine, wohl ausgebildete (Autosit) hat vollständige Bauchhöhle mit 3 Nieren, wohl entwickelten weiblichen Genitalien, Magen- und Darmtractus einfach; dieser, mit kolossaler Leber, liegt ganz in dem schon erwähnten Nabelschnurbruch. Bei dem kleineren (Parasit) folgt auf die (gemeinsame) Brusthöhle gleich das verkümmerte Becken; an die Haut dieser Gegend inseriren sich die Bauchdecken des Autositen; derselbe ist, wie schon bemerkt, im Uebrigen wohl ausgebildet, während der Parasit missbildetes Becken (Verschmelzung) und dementsprechend verschmolzene untere Extremitäten (mit sämmtlichen Knochen) von fischflossenähnlichem Aussehen zeigt, mit je 5 Zehen an jeder Flosse: Sympodie, Sirenenbildung; auch finden sich an demselben warzenförmige Gebilde in der Gegend der fehlenden Genitalien. Ferner zeigt das Monstrum Atresie der Pupillen, dann die schon erwähnte Spalt- (Hemmungs-) bildung der Bauchdecken; die Nabelstrangscheide deckt die mangelnde Bauchwand (die sich eben nur theilweise geschlossen hat) als ganz dünne, durchsichtige Lamelle (Nabelschnurbruch). Die Missbildung zeigt also ungleichmässige Entwickelung: der eine Körper ist gut entwickelt (Autosit), der andere mangelhaft (Parasit).

Die Entbindung ging hier schwierig vor sich, wie dies eben bei dieser Art von Doppelmissbildung zu erwarten war. Da nämlich ein höherer Grad von Verdoppelung vorlag und die Frucht nahezu ausgetragen war, überdies eine leichte Beckenanomalie bei der Mutter vorlag, so musste unbedingt eine Verkleinerung der Frucht stattfinden. Diese Verkleinerung geschah durch die in diesem Falle sehr leicht vorzunehmende Eventration; ohne sie wäre die Entbindung unmöglich gewesen, ja selbst dann war dieselbe noch sehr schwierig, und eine weitere Verkleinerung (etwa Decapitat.) der Frucht wäre fast noch nothwendig geworden. Die einzige Schwierigkeit machten hier die beiden getrennten Rümpfe, die so eng zusammenhingen, dass sie keine wesentliche Verschiebung gestatteten, vielmehr wie ein einziger sich verhielten. Beckenumfang 35 cm, Kopfumfang 34 cm, Gewicht der Frucht etwas über 5 Pfund.[2]) Eine genaue Diagnose der Missbildung war nach der Lage derselben (Parasit oberhalb des Autositen) und bei der tetanischen Uteruscontraction nicht möglich, — aber auch nicht nothwendig. Doch liess mich der Nabelschnurbruch, dann die grosse Schwierigkeit bei der Wendung an eine solche denken. Die 4 ähnlichen in der Literatur verzeichneten Fälle (nach einer Zusammenstellung und Beschreibung derselben von G. Veit in Bonn, 1878) machten mit Ausnahme eines einzigen, der auch eine nahezu ausgetragene Frucht betraf und eine sehr schwere künstliche Entbindung nothwendig machte, nur geringe Schwierigkeiten bei der Geburt, da es sich um lauter Früchte im 6. bis 7. Monat handelte, die theils spontan, theils durch geringe Nachhilfe zur Welt gebracht wurden. Im Ganzen kann hier als Regel gelten, dass bei geringerem Grad von Verdoppelung derartige Früchte einfach durch Extraction mit der Hand oder Zange, bei höherem durch Verkleinerung des Umfanges derselben zu Tage gefördert werden müssen. —

Interessant ist es noch, einen kurzen Blick auf die Ursachen dieser und ähnlicher Missbildungen zu werfen. Die alten Griechen[3]), durch Feinheit und Genauigkeit in der Naturbeobachtung von keiner späteren Zeit übertroffen, verlegten die Ursachen der Missbildungen in die Keime (Samen und Menstrualblut): innere Ursachen; geringe Grade erklärten sie sich durch accidentelle, äussere Einwirkungen. Die römische Zeit (Claudius Galenus „de formatione foetus" etc.) beschränkte sich auf die Reproduction der griechischen Anschauungen, ebenso das ganze Mittelalter, die Zeit des grossen Völkerschlafs (Prantl), bis weit hinein in's 17. Jahrhundert. In diesen Zeiträumen ist sehr viel über Missbildungen geschrieben worden, riesige Bände mit einer Unmasse ungeheuerlicher Abbildungen, wahre literarische Monstra. Die alten Anschauungen über Monstra werden theilweise in verstümmelter Form wiedergegeben, in der Hauptsache aber wird ihre Entstehung direct und allein dem Teufel zugeschrieben.[4]) Einzig Harvey, der geniale Schöpfer der Epigenese, der zum ersten Mal die allmähliche Entwicklung im bebrüteten Hühnerei studirte, machte eine rühmliche Ausnahme, wenn er auch in einer Zeit, in der allenthalben die tollsten abergläubischen Vorstellungen herrschten, einstweilen keine weitere Wirkung zu erzielen vermochte. Mit dem Beginn des 18. Jahrhunderts kam zunächst die Evolutionstheorie zur Herrschaft (Littré, Winslow, Haller A. v. etc.), d. h. es wurde der Embryo als präformirt im Ei angenommen und der männliche Samen bekam nur die Rolle des Erweckers; auch Monstra galten demnach als präformirt, und nur geringere Abnormitäten wurden als durch äussere Ursachen, die auf den normalen Embryo einwirkten, hervorgerufen betrachtet. Dann kam die Theorie der Spermatiker (v. Hamm, Leuwenhoek, Prévost und Dumas etc.): Im männlichen Samen liegt alles präformirt und im Ei findet nur die Ausbildung statt. Anno 1772 trat C. F. Wolff mit seiner Lehre von der Epigenese auf, nachdem schon 1724 Leméry vergeblich ähnliche Anschauungen verkündet hatte. Wolff schlossen sich dann Blumenbach und Andere an, wodurch allmählich die Lehre von der Evolution, die Haller durch sein allmächtiges Wort „Es gibt kein Werden" ein halbes Jahrhundert lang unterdrückt hatte, verschwand. In demselben Sinne wie Wolff lehrten Soemmering (1791), Treviranus (1806), Meckel (1812), Tiedemann (1813), E. v. Baer (1828), Isid. Geoffroy St. Hilaire (1832), Andral (1835), v. Bischoff (1848), Davaine (1870) und in neuerer Zeit Förster, Ahlfeld, Claudius, Panum etc. Nach ihnen werden einmal innere Ursachen (abnorme oder krankhafte Beschaffenheit von Samen und Ei etc. etc.) angenommen; dahin gehören alle „Fehler der ersten Anlage", also alle Doppelmissbildungen. Ein Theil der Genannten meint nun, dass die erste Anlage sich durch ungewöhnliche Energie in der „bildenden Kraft" in zwei spalte; der Andere nimmt an, dass schon ursprünglich zwei Anlagen neben einander vorhanden und bei der gleichartigen Lagerung bei der allmählichen Entwicklung ineinander verwachsen. Auch die im embryonalen und fötalen Leben entstehenden Hemmungsbildungen (Stehenbleiben auf einer gewissen Stufe der Entwicklung) und die übrigen zahlreichen Abnormitäten beruhen, besonders erstere, zumeist auf solchen inneren Ursachen. Ein Theil aber von ihnen, besonders die im späteren fötalen Leben entstehenden, muss auf äussere Ursachen zurückgeführt werden: zu wenig Fruchtwasser, abnormer Druck, Erschütterungen etc. etc.; so hat besonders Isid. Geoffroy St. Hilaire durch Schütteln von Fischeiern und Verletzung von frisch bebrüteten Hühnereiern diverse Missbildungen erzeugen können.

Im Ganzen ergibt sich aus diesem kurzen Ueberblick, dass die alten Griechen im Wesentlichen schon dieselben Anschauungen über die Ursachen der Missbildungen hatten wie die Neuzeit; nach Jahrtausenden ist also hier kein Fortschritt zu constatiren. Eigentlich weiss man also über die Entstehung der Monstra ganz merkwürdig wenig. Eine eigentliche Erklärung wäre hier erst möglich, wenn einmal die Ursachen der normalen Entwicklung der Organismen bekannt wären. Zwei Anschauungen, nach welchen diese Erkenntniss gewonnen werden könnte, stehen sich da gegenüber. Einmal die vitalistische Lehre. Nach ihr sind die Lebenserscheinungen ein vollkommenes Räthsel, zu dessen Lösung noch nicht der erste Schritt gethan ist. In der kleinsten Zelle liegen schon alle Räthsel des Lebens. Auch die äusserst complicirten Verhältnisse, die in der Neuzeit im Bau des Zellkernes etc. gefunden wurden, haben in den principiellen Fragen nichts aufgehellt, im Gegentheil neue Fragen und Räthsel aufgegeben: Wie sind diese complicirten Verhältnisse entstanden? Nach ihr gelingt es nur durch den „inneren Sinn", der in uns ist, zu einer Erkenntniss des organischen Lebens zu gelangen.[5]) — Dieser gegenüber steht die mechanistische Anschauung,[6]) die das

[2]) Die Maasse stammen von der Monate lang in Alkohol aufbewahrten Frucht mit eröffneter Bauch- und Brusthöhle, und dürften daher gegenüber dem frischen Zustand etwas niedriger sein.

[3]) Hippokrates „de genitura", Aristoteles „de generation. animal." l. III. IV.

[4]) Lykosthenes „Ostentorum Chronicon" 1557. L. Lemnius „de occultis nat. miracul." 1573. Sorbinus „Tractat. de monstris" 1570. Fort. Licetus „de monstris" 1665; und Andere.

[5]) Bunge, Physiologische Chemie.

[6]) Du Bois-Reymond, Ueber Neovitalismus. Rede 1894; D. Rundschau.

Leben durch die bekannten chemischen und physikalischen Kräfte erklärt: Das Leben ist der Stoffwechsel, der das dynamische Gleichgewicht im Individuum erhält. Wenn man sagt, dass die organische Natur unbegreiflich sei, so gilt dies auch für eine Menge Stoffe und Kräfte der anorganischen Natur (Schwere etc.). Dass die Elemente, aus denen die Zelle besteht (C, H, N, P etc.), ausserhalb derselben andere Kräfte besitzen sollen als in ihr, dafür ist nicht der geringste Beweis erbracht. Der mechanistischen Auffassung entspricht es auch, dass jetzt die Entwicklungsgeschichte aus einer beschreibenden eine experimentelle Disciplin (die Entwicklungsmechanik) geworden ist, die bereits sehr schöne Erfolge aufzuweisen hat. Es ist wohl kein Zweifel, dass diese mechanistische Auffassung, der die meisten Forscher gegenwärtig anhängen, gegenüber dem wiederauftauchenden Neovitalismus, der mit seinem mystischen Aufputz eine Rückkehr in vergangene Zeiten bedeuten würde, die Zukunft für sich hat, und auch in die Aetiologie der Missbildungen einst Licht bringen wird.

Noch eine seit Jahrtausenden festgehaltene und bis auf den heutigen Tag viel geglaubte Ursache ist zu erwähnen: Das Versehen der Schwangeren [7]). Auch im vorliegenden Fall gibt die Frau an, durch einen Schrecken zu dem Unglück gekommen zu sein (sie will im Walde neugeborene Rehe von ähnlichem abnormem Aussehen erblickt haben). Die alten Griechen und Römer glaubten wohl alle an das „Versehen" (Hippokrates, Plinius, Terentius etc. etc.), ebenso das ganze Mittelalter, bis in die neueste Zeit herein (Perty etc. etc.). Seit mehr als einem halben Jahrhundert ist es aber von der eigentlichen Wissenschaft als Köhlerglaube bei Seite geschoben durch die bekannten triftigen Gründe. Nach den neuen Erfahrungen der Suggestion, ferner nach der Neurenlehre dürfte es wohl nicht unangezeigt sein, diesem „Glauben" wieder durch genauere Beobachtungen näher zu treten, ob nicht vielleicht demselben doch — natürlich mit gehöriger Einschränkung — ein Kern von Wahrheit zu Grunde läge.

Ein Instrument zur Behandlung gewisser Formen hypertrophischer Tonsillen.

Von Dr. *Kretschmann.*

Die zur Ausrottung hypertrophischer Tonsillen vorzugsweise gebrauchten Instrumente sind das Tonsillotom in seinen verschiedenen Formen, das Knopfmesser nebst Haken oder Hakenzange und die von M. Schmidt (Die Krankheiten der oberen Luftwege, 1894, S. 228) warm empfohlene galvanokaustische Schlinge. Die Anwendung aller dieser Instrumente hat zur Voraussetzung ein Ueberragen der Mandel über die freien Ränder der Gaumenbögen. Wohl lassen sich auch noch eine Anzahl solcher Tonsillen, welche hinter den Gaumenbögen verborgen liegen, vermittelst der Hakenzange aus ihrer Nische hervorziehen und mit dem Knopfmesser abtrennen, aber noch bleibt eine ganze Reihe übrig, wo auch dieses Verfahren im Stich lässt. Es sind die Fälle, in denen die Mandeln mit den Gaumenbögen verwachsen sind, oder in denen das Gewebe so weich und brüchig ist, dass die fassende Hakenzange jedesmal ausreisst. Derartige Hypertrophien hat man beseitigt dadurch, dass man das Gewebe durch mehrfache Stichelung mit dem Galvanokauter zur Verödung und Schrumpfung brachte. Leider ist das Verfahren etwas umständlich, weil es gewöhnlich eine Reihe von Sitzungen erfordert, um ein gutes Resultat zu erreichen. Auch die dem Brennen folgende Reaction ist oft nicht unerheblich und übertrifft bei weitem die durch schneidende Instrumente hervorgerufene. Diese Nachtheile eines sonst wirksamen Verfahrens mögen es nicht in letzter Linie gewesen sein, welche Hartmann (Deutsche med. Wochenschrift 1894, No. 27, S. 571) veranlasst haben, ein Instrument zu construiren, mit dem sich die Tonsillarsubstanz eventuell stückweise aus der Nische der Gaumenbögen entfernen lässt. Den gleichen Zweck verfolgte ich mit nebenstehendem Instrument, das mir seit nahezu Jahresfrist gute Dienste geleistet hat. Die Form desselben ist der Jurasz'schen Zange für Entfernung adenoider Vegetationen entlehnt, nur dass an Stelle der aufeinanderbeissenden gefensterten Backen derselben zwei ineinandergreifende runde scharfe Ringe nach Art der an der Krause'schen Doppelcürette für Kehlkopfpolypen befindlichen gekommen sind. Das Instrument wird auf der Kante eingeführt und geöffnet, so dass der grössere oder Aussenring an den unteren, der Innenring an den oberen Rand der Mandel zu liegen kommt, etwas in die Nische der Gaumenbögen gedrückt und kräftig geschlossen. Sollte das gefasste Stück nicht völlig gelöst sein, was bei guter Schärfe der Ringe nicht vorkommt, so lassen sich die haltenden dünnen Stränge leicht mit dem Finger der freien Hand trennen.

Die Blutung ist eine geringe und ermöglicht eine hinreichende Uebersicht, um zu beurtheilen, ob genügend Tonsillarsubstanz entfernt ist, oder ob durch erneutes Eingehen noch mehr entfernt werden muss. Auch zur Beseitigung von Mandelresten, wie sie gelegentlich besonders häufig z. B. der untere Fortsatz nach der Tonsillotomie zurückbleiben, erweist sich das beschriebene Instrument als vortheilhaft.

Ich benütze für jede Seite ein besonderes Instrument. Das abgebildete würde das für die linke Seite bestimmte darstellen.

Die der Operation folgenden Beschwerden sind nicht grösser, als die nach den gewöhnlichen Tonsillotomien.

Angefertigt wird das Instrument bei H. Pfau, Berlin N.W., Dorotheenstr. 67.

Ueber einen mit Behring'schem Heilserum behandelten Fall von diphtheritischer Larynxstenose.

Von Dr. *E. Simon* in Merzig a. d. Saar.

In No. 1 dieser Wochenschrift knüpften die Herren Achtner und Schnabel im Anschluss an die Mittheilung eines mit Heilserum behandelten Falles die Schlussbemerkung, dass man bei Anwendung des Heilserums bei verweigerter Tracheotomie resp. Intubation die Prognose selbst bei hochgradiger Larynxstenose nicht ungünstig stellen dürfe.

Ich bin nun in der Lage, diesen Satz vollauf bestätigen zu können, und erlaube mir als Beleg dafür den von mir beobachteten Fall in Folgendem mitzutheilen.

Am 15. I. d. Js. wurde ich nach dem 1 Stunde von hier entfernten Dorfe B. zu dem 19 monatlichen Knaben E. S. gerufen. Bei meiner Ankunft Vormittags 10½ Uhr fand ich ein für sein Alter gut entwickeltes Kind vor, welches angestrengt und keuchend athmete. Die Athmungsfrequenz betrug 50 in der Minute; der Thorax wurde bei jeder Inspiration beträchtlich eingezogen; über der ganzen Lunge waren rauh-trockene Reibegeräusche zu vernehmen; die Stimme klanglos; auf beiden Mandeln ein schmutzig-weisser Belag von Pfenniggrösse.

Die Anamnese ergab, dass seit einigen Tagen Heiserkeit bestanden und seit dem vorhergehenden Abend sich die bedrohlichen Erscheinungen eingestellt und rasch zugenommen hatten. Ich verordnete, da Heilserum an diesem Tage nicht vorräthig war, Inhalationen von Kalkwasser und Sublimatlösung (1,0 : 5000), innerlich Kalkwasser, Vin. mal. und ein Ipecacuanhainfus.

15. I. Abends 6 Uhr. Der Zustand unverändert. Appetit geringer.

16. I. Vormittags 11 Uhr. Hochgradige Einziehungen des Thorax. Respirationsfrequenz 72, Puls 160; lautes stridoröses Athmen. Lippen blasscyanotisch. Zeitweise Benommenheit. Belag auf den Mandeln wie Tags vorher. Die von mir vorgeschlagene Tracheotomie wird entschieden verweigert. Ich verliess den Knaben ohne eine andere Erwartung, als dass der Tod den traurigen Zustand beenden würde. Unterdessen war Nachmittags eine Sendung Behring'schen Heil-

[7]) v. Bischoff in Wagner's Handwörterbuch der Physiologie.

serums hier eingetroffen, und ich machte mich eilends auf den Weg, um als letztes Mittel das Antitoxin zu versuchen.

16. I. Nachmittags 5 Uhr. Alle Erscheinungen noch hochgradiger wie am Morgen entwickelt. Resp. 70—80. Puls kaum fühlbar. Venen des Halses treten strotzend hervor, Oedem des Gesichtes; Extremitäten kühl; starke Benommenheit.

Es wird unter antiseptischen Cautelen der Inhalt eines Fläschchens Antitoxin 1 injicirt und zwar 10 ccm in den linken, und der Rest, ca 3 ccm, in den rechten Oberschenkel. Die übrige Therapie wird auf wenige Inhalationen von Kalkwasser beschränkt.

17. I. Mittags 12 Uhr. Benommenheit gewichen; Cyanose geringer. Puls 160, Athmungsfrequenz und Einziehungen des Thorax noch ebenso häufig und stark wie Tags vorher. Das Rasseln über den Lungen klingt loser und feuchter. Aphonie unverändert. Belag auf den Mandeln bis auf einzelne hirsengrosse Pfropfen verschwunden.

18. I. Athmung leichter, 48 in der Minute: weniger Rasseln; Einziehungen des Thorax etwas geringer. Belag auf den Mandeln wieder vergrössert; Appetit hat sich eingestellt. Puls 140.

19. I. Athmung, Puls und Rachenbelag wie Tags vorher; jedoch wenig Appetit und Theilnahme an der Umgebung. Es werden nochmals 10 ccm Antitoxin 1 in den rechten Oberschenkel injicirt.

20. I. Nachricht, dass das Kind bedeutend besser sei, während der Nacht ruhig geschlafen habe, spiele und mit grosser Lust esse.

21. I. Besuch Mittags 12 Uhr. Belag auf den Mandeln vollständig geschwunden; normale Athmung; Thorax wird nicht mehr eingezogen; wenig Geräusche über demselben zu hören. Heiserkeit noch vorhanden. Puls 120.

Die Besserung schreitet von nun ab ununterbrochen weiter, so dass noch in derselben Woche die Stimme wiederkehrte und der Knabe beständig ausser Bett sein konnte. Insbesondere verdient hervorgehoben zu werden, dass keinerlei Nebenwirkungen des Antitoxins (Hautausschläge, Gelenkschwellungen, Entzündung der Injectionsstellen) beobachtet wurden. Untersuchung auf Albuminurie konnte nicht vorgenommen werden, da der Harn in's Bett entleert wurde.

Dass in diesem Falle die günstige Wendung der Krankheit, die bereits zum asphyktischen Zustand gediehen war, der Einverleibung des Antitoxins zu verdanken ist, erscheint mir unzweifelhaft. Denn in bereits so vorgeschrittenem Stadium gehört die Genesung ohne Tracheotomie zu den äussersten Seltenheiten.

Desshalb erscheint die Anwendung des Mittels geradezu geboten in den Fällen, wo die Einwilligung zur Tracheotomie resp. Tubage nicht zu erlangen ist, oder wo dieselbe unter ungünstigen äusseren Verhältnissen ohne die so nöthige Garantie für zweckmässige und richtige Nachbehandlung auszuführen wäre, wie es z. B. häufig in der Landpraxis der Fall ist.

Beiträge zur Methodik der Salzsäurebestimmung.

Von *A. Schüle.*

Herr Osswald hat sich in No. 7 dieser Wochenschrift gegen den Schlusspassus meines Aufsatzes in No. 40 (1894) ausgesprochen. Obwohl die von dem Herrn Autor beigezogenen Citate mir nicht viel zu beweisen scheinen, sehe ich doch davon ab, an dieser Stelle die Discussion weiter zu führen und behalte mir vor, die ganze Frage anlässlich einer anderen Arbeit nochmals eingehend zu behandeln.

Feuilleton.

Krankenpflege und specifische Therapie.[1])

Von Dr. *Martin Mendelsohn*, Privatdocent an der Universität Berlin.

Gegenüber einer tiefgehenden Anschauung der Völker, welche allen Orten und allen Zeiten eigenthümlich anzugehören scheint, hat die medicinische Wissenschaft, wenigstens was ihre Anwendung im Leben und ihre thatsächlichen Leistungen anbetrifft, ihre Werthschätzung mit Mühe aufrecht zu erhalten und zu vertheidigen: der Anschauung gegenüber, alle Krankheiten müssten geheilt werden können, die Menschheit habe geradezu einen Anspruch darauf, von der Medicin eine solche, nie versagende Leistungsfähigkeit zu fordern. Und doch ist solch ein Anspruch nichts Anderes, als wollte man etwa von dem Astronomen verlangen, er solle nicht nur eine bestimmte Constellation des Mondes zur Erde voraussagen und berechnen, sondern auch eine hierdurch vielleicht eintretende Sturmfluth verhindern und abwenden. Denn den gleichen ewigen, ehernen, grossen Gesetzen, wie die Körper des Weltalls in ihren gewaltigen Bewegungen, gehorchen auch wir, auch nach ihnen müssen wir unseres Daseins Kreise vollenden, und das, was wir Krankheit zu nennen gewohnt sind, ist nichts Anderes, als der Widerhall der gesammten Einflüsse und Einwirkungen der uns umgebenden Natur auf den, jeder Beeinflussung zugänglichen menschlichen Organismus, der Widerhall von Einwirkungen, die wir nie und nimmer aus der Welt zu schaffen vermögen, denn sie umfassen eben die gesammte Natur; und wie unser ganzes Leben nichts Anderes ist, als ein „Sichabfinden" unseres Ich's mit seiner Umgebung, so sind die Epochen der Krankheit nur jene Perioden im Leben, wo dies dem Organismus nur schwer und nur mit Mühe gelingt. Und darum ist es eine naive und hinter der heutigen Weltanschauung weit zurückbleibende Auffassung des Begriffes der Krankheit, wenn man sich vorstellt, dass in der Natur, wie für jedes Gift ein Gegengift, wider jede Krankheit ein Kraut gewachsen sei, dass es gegen jede „Krankheit" ein „Mittel" geben müsse. Nur der Wunsch war hier der Vater des Gedankens, und der Wunsch nach so hohem, so unerreichbarem Ziel hat die besten Geister, welche die medicinische Wissenschaft aufzuweisen hat, immer und immer wieder getrieben, nach Mitteln gegen die Krankheiten zu suchen, specifischen Mitteln, welche die Krankheiten vernichteten. Aber niemals ist Einer mit solchem heissen Bemüh'n weiter von wahrer Heilkunst entfernt, als wenn er so mit gieriger Hand nach Schätzen gräbt und froh ist, wenn er Regenwürmer findet.

Um etwas bekämpfen und besiegen zu können, muss es ein Greifbares, ein Körperliches sein, ein reales Ding, gegen das man sich wenden kann; und so hat die Anschauung einer directen Bekämpfung einer Krankheit durch ein specifisches Mittel eine gar bedenkliche Hinneigung zu jener mystischen, einer vergangenen Zeit angehörenden Auffassung von den Krankheiten als körperlicher Wesen, die den Menschen befallen, als strafender Abgesandter der Götter, die man durch Opfer und Gebet versöhnen kann. Denn nur der Inhalt des körperlichen, wesenhaften Krankheitsbegriffes würde sich dann im Laufe der Jahrhunderte geändert haben; der Begriff der Krankheit selber wäre nach wie vor ein greifbares, materielles Etwas, das ausserhalb des menschlichen Organismus stände, ob es nun ein Abgesandter einer höheren Macht oder eine in der Luft umherfliegende Bakterie ist, die sich beide ganz nach ihrem Belieben im menschlichen Organismus niederlassen und dann natürlich auch durch entsprechende Mittel daraus wieder vertrieben werden könnten. Aber selbst bei den Infectionskrankheiten, deren Namen schon auf solch ein Eindringen einer fremden Schädlichkeit hinweist, ist diese doch nur ein einziges Glied in einer grossen Kette von Reizen und Reactionen, die an einem bestimmten Individuum zusammenwirken müssen, um zu einer Krankheit zu werden; und nichts wäre unwissenschaftlicher, als von diesem äusseren Agens allein den ganzen Krankheitsbegriff ableiten zu wollen und etwa mit einem bequemen Schema zu sagen: ubi Bacillus, ibi Cholera.

Krankheiten an sich gibt es überhaupt nicht, es gibt nur kranke Menschen; und auch so noch ist der Begriff Krankheit etwas durchaus Relatives, das allein nach der Individualität der einzelnen Personen zu beurtheilen ist. Wie es keine absolute Gesundheit gibt, so gibt es auch keine absolute Krankheit. Der lebende und handelnde Organismus des Menschen ist in eine Welt von Schädlichkeiten hineingesetzt, durch die er hindurch muss, mit denen er sich abzufinden hat; alles, aber auch alles, die Luft, die er athmet, der Trunk, den er geniesst, das Maass der Bewegung, die er vollführt, und die Ruhe, die ihm wird, alles, alles wirkt auf das feinstorganisirte und complicirteste Gebilde der Natur dauernd und doch in ewigem Wechsel ein, alles hinterlässt an ihm seinen Eindruck, alles beeinflusst den Ablauf seines Lebensprocesses: auf alles reagirt er. Wir haben uns gewöhnt, den Zustand, in welchem dieser Lebensprocess sich leidlich abspielt, in dem die Organe ordentlich functioniren, wo wir uns so eben behaglich fühlen und unsere Leistungsfähigkeit den Umfang hat, welchen wir nun einmal der einzelnen Persönlichkeit je nach ihrer Individualität als den normalen zurechnen, als Gesundheit zu bezeichnen; aber an keinem Tage erreichen diese Functionen den gleichen Grad, wie an einem anderen, und die verwirrende Vielheit der äusseren Einflüsse lässt auch die Leistungen, die Thätigkeit, das Functioniren des menschlichen Organismus täglich anders sich gestalten. So unsäglich fein ist die Einwirkung dieser äusseren Einflüsse, dass sie nicht einmal greifbarer Natur zu sein brauchen, um deutliche Folgewirkungen auszulösen, dass Gemüthsbewegungen, Stimmungen, psychische Eindrücke nicht nur eine Erhöhung oder Herabminderung der Leistungsfähigkeit, sondern auch directe körperliche Veränderungen und selbst Krankheitszustände im Gefolge haben können. In diesem ewigen Spiel und Gegenspiel der Kräfte, welche auf den Menschen in der Natur einwirken und auf die er wiederum reagirt, lässt sich von einer absoluten Gesundheit nicht sprechen; wir sind sicherlich zu Zeiten übergesund, fühlen uns wohler, sind leistungsfähiger als dem uns zukommenden durchschnittlichen Mittel entspricht, und ebenso sinkt der Ablauf unserer Functionen oft auch unter dieses Mittel, ohne gleich eine tiefste Stelle zu erreichen, wo wir dann uns als „unwohl" erachten, nicht jedoch von einer Krankheit befallen glauben. Die Curve unseres Lebens, deren höchste Spitze die vollste Gesundheit, deren tiefster Fall die schwere Krankheit ist, schwankt eben in stetem Wechsel auf und nieder.

Nun bringen es die Dinge der Welt mit sich, dass man solche minderen Störungen gering achtet; nur die ganz schweren Beeinträchtigungen in der normalen Arbeitsleistung des Organismus sind zu „Krankheiten" geworden. Eine Anzahl von Erscheinungen, welche gleichartig an verschiedenen Individuen bei erheblicheren Störungen

[1]) Antrittsrede, gehalten in der Aula der k. Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin am 1. Februar 1895.

in den Vordergrund der Aufmerksamkeit traten, sind zu diesem Behufe zu Krankheitsbildern zusammengefasst worden, ein Systematisiren und Einordnen, welches für eine spätere Erkenntniss zweifellos der erste Schritt sein muss. Aber man darf dabei niemals vergessen, dass in diesen Krankheitsbildern, von denen jedes eine bestimmte Summe klinischer Symptome enthält, ein Zusammenfassen von Erscheinungen vorgenommen worden ist, welche uns zwar auffällig und aussergewöhnlich genug erscheinen, um registrirt zu werden, die jedoch dadurch, dass sie in dem Krankheitsbilde gerade für unsere Sinne besonders hervortreten, noch durchaus nicht eben das Wesentliche in dem aussergewöhnlichen Vorgang, welcher sich da abspielt, zu sein brauchen. Denn die Krankheit ist nichts andres als der Anpassungsvorgang des Menschengeschlechts an die Schädlichkeiten der Umgebung im Kampfe um's Dasein, und gerade in ihr tritt das grosse Gesetz Darwin's an den höchstorganisirten, lebenden Wesen am greifbarsten in die Erscheinung. Was für einzelne, unseren Augen deutlich verfolgbare Verhältnisse der Vorgang der Acclimatisation ist, das ist für das ganze Menschengeschlecht die Gesammtheit der Krankheiten, in welchen die einzelnen Individuen entweder den Schädlichkeiten, welche sie umgeben, sich anpassen oder in den ohnmächtigen Versuchen hierzu erliegen. Und dieser Anpassungsvorgang geht mit einem so erhöhten und so angespannten Functioniren bestimmter Gruppen und Systeme des menschlichen Organismus einher, dass die auffälligen, die unsern Sinnen wahrnehmbaren unter diesen Erscheinungen uns als die Symptome der Krankheiten imponiren und zum eigentlichen Krankheitsbilde werden. Aber ebensowenig wie diese zufällig zu Tage tretenden Erscheinungen nun auch die gesammten hier überhaupt sich abspielenden Abweichungen von dem normalen Laufe der Dinge sind, ebensowenig dürfen sie gerade als die eigentlichen krankhaften Symptome angesehen werden, mit deren Beseitigung etwa auch eine Beseitigung der Störung erzielt würde. Alles das, was als Symptome in dem Krankheitsbilde in den Vordergrund tritt, ist nur die veränderte Arbeitsleistung des Organismus, eine Steigerung oder eine Herabsetzung seines natürlichen Functionirens in dem Bestreben, sich der Schädlichkeit anzupassen; und so ist der Begriff der Krankheit durchaus ein rein functioneller, nicht nur der eines Lebens unter veränderten Bedingungen, sondern der eines Bestrebens, sich den veränderten Bedingungen anzupassen. Nie und nimmer kann allein die eine oder andere äussere Schädlichkeit den Begriff der Krankheit ganz für sich ausmachen, und ebensowenig sind es etwa die anatomischen Veränderungen, welche hinterher als Residuen des Krankheitsprocesses auf dem Leichentisch gefunden werden, aus denen sich das Wesen der Krankheit allein zusammensetzt. Die Krankheit ist vielmehr in jedem einzelnen Falle das erhöhte, veränderte, abgelenkte Functioniren des Organismus in seinem Bestreben einer Anpassung an die äusseren Reize, gleichviel, ob merkbare anatomische Veränderungen nebenhergehen oder nicht; sie hängt ihrem Wesen und ihrer Schwere nach immer nur von der Anpassungsfähigkeit des einzelnen Organismus ab, von dem Umfange, in welchem dieser seine Lebensvorgänge der Schädlichkeit entsprechend zu reguliren vermag, mit einem Worte: lediglich von Eigenschaften, welche in dem erkrankten Organismus selber liegen, welche ihm eigenthümlich, von ihm unzertrennlich sind.

Und in dieses verwickelte Spiel der Kräfte wirksam und nach ihrem Willen eingreifen zu können, verspricht sich jene specifische Therapie, die alle die vielfachen Einflüsse und Reize, die dem Kranken aus seinem Milieu erwachsen, alle die verschiedenartigen Reactions- und Anpassungsmöglichkeiten, die ein jedes Individuum in anderem Maasse besitzt, geringachten und vernachlässigen zu können glaubt, und nur gegen einen, allerdings den letzten und augenfälligsten der einwirkenden Einflüsse, meint ankämpfen zu müssen. „Contra vim mortis non medicamen in hortis"; ein bestimmtes „Mittel" gegen eine bestimmte „Krankheit" gibt es nicht und kann es nicht geben. Wo eine Therapie nicht an den natürlichen Kräften des Organismus ansetzt, wo sie nicht stets vor Augen hat, dass das, was wir als Krankheit vor uns sehen, nicht in erster Linie von der Stärke der eindringenden Schädlichkeit, sondern von der Schwäche des angegriffenen Organismus abhängt, da muss sie mit unerbittlicher Nothwendigkeit Schiffbruch leiden. Denn der Grad der Erkrankung hängt von dem Grade der in jedem Falle vorhandenen Schwächung der natürlichen Schutzkräfte des Organismus ab; und es ist der gleiche Vorgang, ob eine tödtliche Dosis Arsenik das eine Mal an einem gewohnheitsmässigen Arsenikesser, dessen Organismus der Schädlichkeit bereits ganz angepasst ist, völlig symptomlos abprallt, das andere Mal eine Person sofort zum Tode bringt; oder ob bei dem epidemischen Auftreten einer Seuche, wo alle Menschen den Giftkeim gleichzeitig in sich aufnehmen, die Einen, weil sie eben gerade über die entsprechenden Schutzkräfte verfügen, ihn ohne Weiteres eliminiren, die Andern dies nur unter der höchsten Arbeitsleistung derjenigen Functionen thun können, welche im gegebenen Falle einen Ausgleich herbeizuführen vermögen, eine Steigerung der Functionen, die eben als Erkrankung sich darthut, und die Dritten, nicht zu einer genügenden und ausreichenden Reaction fähigen, der Schädlichkeit erliegen. Immer ist der letzte und anscheinend einzige Reiz nur dasjenige Moment, welches den Krankheitsvorgang auslöst, das die Kräfte des Organismus anstösst, das Spiel der Abwehr und der Anpassung in dem Maasse und dem Umfang zu beginnen, dessen sie ihrer individuellen Natur nach fähig sind; und dieses Maass hängt, da wir alle das Product aus unserem überkommenen Erbtheil und den sämmtlichen uns treffenden Einflüssen unserer Umgebung sind, von diesen gesammten Einflüssen, nicht nur von dem letzten, den Vorgang unmittelbar auslösenden ab. Diese Verhältnisse lassen sich vielleicht zweckmässig mit denjenigen vergleichen, welche bei dem allgemein gekannten Vorgange des Wachsthums in Betracht kommen: in jedem thierischen Organismus, der noch in der Entwicklung begriffen ist, besitzen die einzelnen Bestandtheile, aus denen er sich zusammensetzt, die Fähigkeit, aus der eingeführten Nährsubstanz Stoffe festzuhalten und zu ihrem Aufbau zu verwenden, und zwar besitzen sie diese Fähigkeit in sehr verschiedenem aber bestimmten Maasse, verschieden nicht nur bei Gattung und Art, bei Beginn und Abschluss der Entwicklung, sondern auch ganz individuell, je nachdem Erbtheil oder ungünstige äussere Einwirkungen diese Fähigkeit der Wachsthumsaufnahme mehr oder weniger gestört haben. Wollte man hier bei einem Versuche zu einer günstigeren Wendung nur das eine Moment, welches bei dem Vorgang das äusserliche ist: die eingeführte Nahrung, im Auge behalten, so würde eine günstigere Gestaltung dieses, also vielleicht eine reichlichere oder geeignetere Nahrung, nur zum ganz geringen Theile eine Besserung herbeiführen; denn nicht darauf kommt es zunächst an, dass das Nahrungsmaterial in überreichlicher Menge vorhanden ist, sondern dass die nicht völlig leistungsfähige Zelle geneigt und befähigt wird, es zu assimiliren. Und ebenso kommt es, und zwar im gewissen Sinne gerade umgekehrt, bei dem Vorgange der Krankheit nicht sowohl darauf an, das eine äusserliche Agens lahm zu legen, als vielmehr den Organismus zu befähigen, der Schädlichkeit, die ihm die eigenen Lebensbedingungen streitig macht, Herr zu werden. Eine specifische Therapie, die in dem Falle des Wachsthumsbeispiels nichts weiter könnte, als mehr und besser zu essen zu geben, würde auch im günstigsten Falle nicht mehr leisten, als den einen schädlichen Reiz zu vernichten, ohne jedoch damit diejenigen Vorgänge veränderten Functionirens im Organismus in's Gleiche bringen zu können, zu deren Auslösung und Abwicklung dieser den Anstoss gegeben hat. Nun unterliegt es keinem Zweifel, dass dort, wo ein solcher Reiz fortdauernd und immer wieder von Neuem wirksam ist, bei den Infectionskrankheiten also, wo er von belebten und schnell sich vermehrenden Organismen auszugehen scheint, seine Beseitigung immerhin sehr viel werth sein muss. Aber wenn auch eines Tages einer von den ganz Grossen, die auf dem Wege nach Indien Amerika finden, käme, und uns Mittel an die Hand gäbe, welche auch innerhalb des menschlichen Körpers organisirte Krankheitskeime zu vernichten im Stande sind, damit allein würde die Medicin niemals über eine ausreichende Therapie verfügen. Und wie geringe sind die Aussichten solcher inneren Antisepsis überhaupt. Die menschliche Gewebszelle ist im Verhältniss zu der primitiven Zelle der Bacterie ein so fein organisirtes und subtiles Gebilde, dass a priori ein jedes Agens, welches auf diese schädigend einwirkt, in noch viel höherem Maasse und erheblich früher sie selber vernichten muss, auch wenn es einmal gelingen sollte, die Schwierigkeiten der grossen Verdünnung in der reichlichen Flüssigkeitsmasse des Körpers, der schnellen Elimination der eingeführten Substanz, der schweren Zugänglichkeit der Infectionskeime zu umgehen.

Nein, wo es hundertfache Wege gibt, die Gesundheit zu verlieren, muss auch mehr als einer beschritten werden können, sie wieder zu erlangen. Wenn die Erkrankung ein Ankämpfen des menschlichen Organismus ist gegen die auf ihn einstürmenden Schädlichkeiten, so müssen wir, wo diese Gegner sich nun einmal nicht aus der Welt schaffen lassen, wo die Abwehr der hundertfältigen äusseren Reize nicht in unserer Hand liegt, den menschlichen Organismus in diesem Kampfe so zu unterstützen suchen, dass er in die besten Bedingungen gebracht wird, ihn aufzunehmen und selber durchzuführen, dass wir sein Bestreben einer Anpassung an die Schädlichkeiten in möglichst weitem Maasse erleichtern und fördern. Zwar die grössten. die gewichtigsten unter diesen Einflüssen: den Mangel und den Hunger, die Ueberarbeitung und die leichte Möglichkeit zu verunglücken, ist unsere Zeit, in der das Gebet des Armen nun lautet: „unser Brod für morgen gieb uns heute", mehr und mehr zu verhüten und zu beseitigen bestrebt. Aber all die kleinen Nadelstiche des Lebens und seine Miseren, denen Keiner entgeht, die Sorge und der Kummer, die aufreibende Arbeit, die Ausschweifung und die Erschöpfung, die Erregungen des Ehrgeizes und der Liebe, der Arbeit und des Lasters, die Entbehrungen und alle, all' die vielen Dornen und Disteln, die das Menschengeschlecht auf dem Uebergange zur Ewigkeit an seinem Wege findet, wo hart im Raume stossen sich die Sachen, sie alle hinterlassen ihre Eindrücke an jeder einzelnen Persönlichkeit, sie alle bestimmen seine Widerstandsfähigkeit, — seine Disposition, wie wir jetzt sagen — den Ablauf seiner Functionen und seine Anpassungsfähigkeit an die Schädlichkeiten, und sie alle sind in ihren Folgewirkungen auf den Organismus da und sprechen mit, wenn dieser einmal von einer besonderen, letzten, augenfälligen Schädlichkeit so arg aus dem Gleichgewicht gebracht wird, dass wir das Krankheit nennen. Und alle diese Schädlichkeiten werden sein, solange das Menschengeschlecht sein wird und solange ein Kranker von der Medicin Hilfe heischt. Gegen die Krankheit ihm ein Mittel zu geben vermag sie nicht; aber einem einzelnen Kranken die Anpassung an seine veränderten Lebensbedingungen zu erleichtern und zu ermöglichen, das kann sie wohl. Und wenn jemand einen Herzfehler hat oder eine chronische Nierenentzündung, so kommt es nicht sowohl darauf an, die Herzklappen wieder ganz zu machen oder die Veränderungen im Nierengewebe zu beseitigen, sondern darauf, den ganzen Organismus des Kranken so zu beeinflussen, dass trotz seiner nicht intacten Klappen und trotz seiner Nierenläsion die

Functionen in ihm sich mit der grösstmöglichen Annäherung an die Norm abspielen. Das schöne, und vor Allem das einer jeden Anforderung an die medicinische Wissenschaft durchaus Genüge leistende Resultat solchen Bestrebens wird dann sein, dass der Kranke den gleichen Lebensgenuss und die gleiche Lebensfähigkeit, wenn möglich bis zum natürlichen Abschlusse des Daseins, beibehält, wie wenn seine Organe normal functionirten. Es wäre ja auch geradezu absurd, von einer specifischen Heilung der Herzklappenfehler oder der Nierenentzündungen zu sprechen; und die Infectionen bilden doch nur einen kleinen Theil aller Krankheiten.

Hier erwächst der Medicin die grosse und umfassende Aufgabe der Krankenpflege. Und weil sie eben keine Krankheiten kennt, sondern nur Kranke, hat sie, in jedem Falle immer wieder auf's Neue und immer wieder als ein neues Problem, zunächst die Arbeitsleistung und die Functionsfähigkeit des betreffenden Organismus und seiner einzelnen Theile festzustellen und kennen zu lernen, um einen klaren Einblick gerade in die abweichenden Leistungen und die aussergewöhnliche Thätigkeit dieses kranken Körpers zu gewinnen. Denn jeder Mensch, mag er nun gesund sein oder krank, ist in seinen Functionen das Product der sämmtlichen auf ihn einwirkenden Einflüsse seiner Umgebung, und krank ist er eben nur dann, wenn die ungünstigen Einflüsse bei ihm präponderiren. Der Krankenpflege entsteht daher als nächste Aufgabe die Pflicht, den Kranken aus seinem bisherigen Milieu herauszunehmen, dessen einzelne, einseitige Factoren sie nicht kennt, und ihn dafür unter Bedingungen zu bringen, welche, bis in die kleinsten Details der gesammten Lebensweise, bekannt und in ihrer Einwirkung auf ihn verfolgbar sind. Dann lässt sich ein klarer Einblick gewinnen, welche Functionen in zu angestrengtem, welche in zu lässigem Maasse arbeiten, und die Krankenpflege hat die Möglichkeit, hier einzusetzen, die allzu grosse Inanspruchnahme zu mildern, die herabgesetzten Leistungen wieder anzuregen, und zu diesem Zwecke ist ein jedes Mittel recht, welches überhaupt eine Einwirkung auf den menschlichen Organismus auszuüben vermag. Wenn das Wort irgend eine Geltung hat, so kann es die Krankenpflege sagen: „Je prends mon bien, où je le trouve.“ Alle Momente der Regelung von Körperbewegung und Ruhe, von Essen und Trinken, von Schlafen und Wachen, von psychischer Erregung und Fernhalten geistiger Anstrengung, all' die unzähligen, directen Einwirkungen auf den Organismus und seine einzelnen Theile, wie sie als Massage und Elektrotherapie bekannt sind, wie sie auf dem Wechsel des Klimas und dem Gebrauch von Bädern beruhen, alle die methodischen Uebungen des Körpers und seiner Organe, die quantitativen und qualitativen Aenderungen der Ernährung, alle die unzähligen Handhaben, die Natur und Welt und Wissenschaft und Kunst uns darbieten, sie alle sind in jedem Falle so nach dem einen einzigen Ziele anzuwenden, dass die in ihrem Gleichgewicht gestörten Functionen des Kranken wieder in Harmonie zu einander kommen, wieder die grösstmögliche Anpassung an die Schädigung erlangen. Das nennt man Individualisiren und es ist etwas gar so Neues nicht; und nur die unselige Sucht, Mittel zu finden gegen die Krankheiten, hat es wieder mehr in den Hintergrund treten lassen. Die individualisirende Krankenpflege ist es, auf der das Heil der Kranken beruht, die Erkenntniss, dass nicht eine vereinzelte Maassnahme, ein Medicament, ein Recept einen Kranken wiederherzustellen vermag, sondern nur die sorgfältige, andauernd durchgeführte Regelung aller seiner einzelnen Functionen. Es giebt eben keine Wunder, wenigstens in der Medicin nicht; hier ist alles lange, mühsame, geduldige, künstlerische Arbeit. Hier ist alles nur Functionsstörung und Regelung dieser Functionsstörung, und an jedem Kranken, an jeder Persönlichkeit ist diese eine andere. Und darum ist hier nichts so schädlich und so wirkungslos, wie ein Schema, ein von vornherein feststehender Heilplan, wie er in den sogenannten Curen seinen Ausdruck findet, die auch wieder nur gegen die Krankheit sich richten, gegen diejenigen auffälligen Erscheinungen, welche an einer ganzen Gruppe von Kranken das Gemeinsame, nicht aber das Wesentliche sind.

Von solch symptomatischer Behandlung ist die wissenschaftliche Krankenpflege fern; die Symptome sind ja, selbst in ihrer Gesammtheit, gar nicht die Krankheit. Wohl aber strebt sie eine Erleichterung und Beseitigung der miteinhergehenden quälenden Erscheinungen an, und damit erfüllt sie nicht nur eine humanitäre Verpflichtung, sondern sie trägt auch so wiederum direct zum Ausgleich des krankhaften Zustandes bei. Gerade, weil der so sensitive menschliche Organismus auf jeden Reiz, der ihn trifft, in seiner Weise reagirt, wird jeder quälende Eindruck am Körper wiederum zu einem neuen Reize und zur Quelle neuer Functionsänderungen. „Saluti et solatio aegrotorum“ lautet die Inschrift am Wiener Allgemeinen Krankenhause; nicht nur zum Heilen der Kranken, auch zu ihrer Erleichterung ist die Medicin da, und gerade, dass sie dem Kranken ein grösstmögliches Maass von Wohlbefinden, von Comfort zu schaffen vermag, ist eine der schönsten Aufgaben der Krankenpflege.

Aus der gewaltigen Vielfältigkeit ihrer Ziele und dem enormen Umfange ihrer Mittel ergibt sich die Grösse des wissenschaftlichen Fundamentes, auf dem sich die Krankenpflege aufbaut. Denn der naturwissenschaftlich denkende Arzt darf für sein Handeln die naturwissenschaftliche Begründung nicht vermissen. Gerade weil sie mit allen Factoren des Lebens einzuwirken vermag und einzuwirken suchen soll, muss die Krankenpflege die Wirkung eines jeden einzelnen dieser Factoren auf den menschlichen Organismus auf das genaueste zu kennen bestrebt sein. Das ist in exacter, wissenschaftlicher Weise bisher allerdings nur für den kleinsten Theil der Fall. Aber darum ist das heutige Können der Krankenpflege nicht gering zu achten. Gewiss sind viele unserer bisherigen Handhaben aus der Empirie hervorgegangen, aus der Erfahrung, welche die Mutter der Therapie ist; aber sie werden alle sicherlich bei einem weiteren Fortschreiten der Wissenschaft in ihrem thatsächlichen Wirken erkannt werden. Das ist ja bei aller productiver Geistesthätigkeit der Menschheit von Anbeginn an so gewesen, dass alles das, was die Wissenschaft in bestimmter, exacter Erklärung nicht wiederzugeben vermochte, die Kunst mehr intuitiv und fast unbewusst zum Ausdruck brachte; und mit jedem Schritt, den die Wissenschaft in der Erkenntniss weiter fortschreitet, nimmt sie der Kunst die betreffenden Objecte fort und für sich in Anspruch. So ist es auch mit der Krankenpflege. Das Recht der Persönlichkeit, das der Kranke für sich mit Fug voll in Anspruch nimmt, kommt hier sogar in der Person desjenigen zum Ausdruck, der die Heilanordnungen trifft: des Arztes, dessen Persönlichkeit oft eine besondere Einwirkung auf den Kranken und den Ablauf des Krankheitsprocesses ausübt. Und diese und die vielen anderen Imponderabilien der Krankenpflege, die wissenschaftlicher Analyse bisher noch nicht zugänglich waren, wiegen gar gewichtig, und auch die Zeit wird kommen, wo sie alle in ihrem inneren Wesen durch die Wissenschaft eine Erklärung finden werden. Für heute sind sie noch ungekannte Dinge hinsichtlich der Art ihrer Wirkung, Namen nennen sie nicht; sie zu erkennen, ist eben das Object künftiger wissenschaftlicher Forschung. Aber sich ihrer zu bedienen, sie alle klar und zielbewusst zum Ausgleich der gestörten Functionen zu verwenden, hat durchaus die volle wissenschaftliche Berechtigung, und über sie abzuurtheilen, ohne sie zu kennen, wäre ein schwerer Fehler. Denn jedes Urtheil über Ungekanntes ist ein Vorurtheil.

Und ebenso leichtfertig wäre die Meinung, das sorgfältige Eingehen ins Detail, die Regelung der kleinsten und anscheinend unwesentlichsten Dinge, welche den Kranken betreffen, für überflüssig und kleinlich zu erachten. „Minima non curat praetor“, gewiss; in der Krankenpflege jedoch soll sich der Prätor um alles kümmern. Ist die Krankheit nun einmal ein Kampf, so soll der Rather und Helfer in ihm sich auch die bewährten Gepflogenheiten der Strategie thatsächlich zu Nutze machen. Was das deutsche Heer unüberwindlich macht, ist nicht nur der Genius seiner Führer, sondern die unablässige Sorgfalt und peinliche Genauigkeit, mit welcher diese auch das Geringste und scheinbar Gleichgültigste in dem grossen Getriebe selber anordnen und bestimmen. Da ist kein Gamaschenknopf, kein Kochgeschirr, das nicht von der höchsten Commandostelle aus geprüft und angeordnet wäre; denn diese weiss sehr wohl, welch einen gewaltigen Einfluss ein Versagen irgend eines Factors an einer anscheinend unbedeutenden Stelle auf das Functioniren des Gesammtapparates hat. Um wieviel gewaltiger ist die Rückwirkung einer jeden, selbst der geringfügigsten Maassnahme in dem subtilen lebenden Organismus, wie wirkt hier der kleinste Reiz durch die Summation seiner Effecte bis zu erheblichen Aeusserungen fort, wie muss an einem so überaus reactionsfähigen Wesen alles, ausnahmslos alles, was an ihm eine Einwirkung auslösen kann, in Berechnung gezogen, geleitet und geregelt werden. Da ist das Kleinste eben noch gross genug, um beachtet zu werden.

So ist denn die Krankenpflege nur anscheinend eine rein praktische Disciplin; thatsächlich ruht sie durchaus auf wissenschaftlichem Boden. Die Aufgabe der Wissenschaft ist es, nach der berühmten Definition, die Vorgänge in der Natur zu beschreiben. Nun denn, lehren wir die jungen Mediciner, die Vorgänge in dem menschlichen Körper, welche in Folge seiner täglichen Anpassung an die Umgebung in ihm sich abspielen, kennen und erfassen zu lernen, machen wir sie vertraut mit den gewaltigen Wechselwirkungen zwischen dem menschlichen Organismus und seinem materiellen und geistigen Milieu, lehren wir sie klar sehen in den tausendfältigen Bedingungen des Lebens, dann werden sie auch dermaleinst im Stande sein, wenn sie für Kranke Rathgeber und Helfer sein sollen, mit allen Mittel, welche Natur und Kunst uns an die Hand geben, den kranken Organismus in die besten für ihn möglichen Bedingungen zu bringen. Sie werden dann die hohe Befriedigung in ihrem Berufe davontragen, den Kampf um's Dasein in dieser Welt, wo Alles Allen feindlich wird, für den Menschen gemildert, zu seiner Abfindung mit ihm das Mögliche beigetragen zu haben. Sie werden dann auch, wenn sie so ihre Aufgabe und ihren Lebenszweck erfassen, fern bleiben von ödem, unwissenschaftlichem Schematismus, fern von dem Haschen nach specifischen Mitteln gegen die Krankheiten. Aber auch die Gesammtheit, die es doch am nächsten angeht, wird sich dann der natürlichen Grenzen der medicinischen Wissenschaft bewusst werden, sie wird nichts Unmögliches, nicht Uebernatürliches mehr von ihr beanspruchen und nicht mehr von der geheimnissvollen Formel des Recepts in todter Sprache, noch von der gleichermassen geheimnissvoll erzeugten Substanz moderner specifischer Heilmittel alles Heil und alle Gesundheit erwarten. Denn nur auf der tiefsten Culturstufe glaubt man an die Medicinmänner.

Referate und Bücheranzeigen.

Penzoldt-Stintzing: Handbuch der speciellen Therapie innerer Krankheiten. In 6 Bänden. Band I. Infectionskrankheiten. Gustav Fischer, Jena.

Das grosse therapeutische Sammelwerk schreitet rüstig fort. Der erste Band liegt nun vollendet vor. Fast fertiggestellt ist auch der 3. Band und auch von Band 2, 4 und 5 sind schon grössere Abschnitte erschienen. Aus dem ersten Band, die Behandlung der Infectionskrankheiten enthaltend, haben wir in dieser Wochenschrift der Artikel über „Allgemeine Behandlung der Infectionskrankheiten" (von Ziemssen), Behandlung der Masern, Varicellen, Rötheln, Scharlach, Rose (Vierordt) und der Blattern (Pfeiffer) schon Erwähnung gethan.

Die Therapie der Diphtherie, des Keuchhustens und der Mumps ist von Ganghofner (Prag) bearbeitet. Die Bekämpfung der Diphtherie hat abgesehen von der Prophylaxe einmal die Unschädlichmachung der Infectionserreger, dann die Entgiftung des intoxicirten Körpers und schliesslich die Beseitigung der durch die Membranen gesetzten Respirationshindernisse ins Auge zu fassen.

Die Heilserumtherapie findet als Entgiftungsmethode bereits eingehende Würdigung, obwohl ihr jetziges Eintreten in die grosse Oeffentlichkeit, wie es nach Fertigstellung der Arbeit Ganghofner's erfolgt ist, wohl noch einen Nachtrag nöthig machen wird. Auch sie wird indessen selbst im günstigsten Falle die Localbehandlung des Rachenprocesses zum Zwecke der Abtödtung der Bacillen nicht unnöthig machen, so dass die diesbezüglichen Ausführungen Ganghofner's nicht an Werth verlieren werden.

Unter den zahllosen zur Localbehandlung angewandten Mitteln werden die zuverlässigsten, als welche wohl Liq. Ferri sesquichlorati und die Quecksilberpräparate zu bezeichnen sind, gebührend hervorgehoben.

Bezüglich der Behandlung der diphtherischen Larynxstenose hegt Ganghofner die Ansicht, dass hier die relativ leicht zu bewerkstelligende O'Dwyer'sche Intubation fast dasselbe leistet, wie die Tracheotomie, so dass sie wenigstens in Anstalten immer an erster Stelle zu empfehlen ist. In der privaten Praxis dürfte die für Laienhand schwierigere Ueberwachung der Intubationsbehandlung eher zu Gunsten der Tracheotomie sprechen. Erzielt die Intubation keinen vollen Erfolg, so hat die Tracheotomie alsbald zu folgen, obwohl diese nur in einer kleinen Zahl von Fällen den Erfolg zu verbessern vermag, da es sich hier meist um noch weiter descendirende Erkrankungen handelt, gegen welche beide Methoden nur wenig vermögen.

Was den Keuchhusten anlangt, so constatirt der Verfasser, dass wir ein specifisches Mittel gegen denselben bislang nicht besitzen. Doch gelingt es durch einige innere Mittel, besonders Antipyrin, Chinin und Bromoform und gewisse locale Applicationen, wie Insufflation von Resina benzoës oder Sozojodolnatrium in die Nase, wenn auch nicht die Dauer der Erkrankung, so doch die Zahl und Intensität der Anfälle zu vermindern. Die Therapie der Mumps scheint dem Referenten besonders hinsichtlich der Behandlung der Complicationen, Orchitis etc. etwas kurz weggekommen zu sein. Im Wesentlichen beschränkt sie sich auf äussere Anwendungen, wie Umschläge, Einreibungen etc.

Es folgt nunmehr die Therapie der asiatischen und europäischen Cholera, aus der Feder eines hierzu gewiss berufenen Autors, des Hamburger Krankenhausdirectors Rumpf. Wir müssen diesen Abschnitt als einen besonders gelungenen bezeichnen, indem der grosse Stoff sehr kritisch, sehr vollständig und dabei doch nicht weitschweifig bewältigt worden ist. Wohlthuend berührt auch der objective epidemiologische Standpunkt des Verfassers, der bei aller Betonung des bacillären Charakters der Krankheit, doch auch die Existenz gewisser neben der Contagion noch bestehenden, auf das Entstehen einer Epidemie influirenden Factoren anerkennt. Die grosse persönliche Erfahrung und der frische Eindruck, die der Autor bei den grossen Hamburger Epidemien zu erhalten Gelegenheit hatte, sind in der Darstellung unverkennbar. In gesonderten Abschnitten gelangt die Behandlung der symptomenlosen Cholera (Prophylaxe gegenüber Personen aus Choleragegenden, die die Keime ohne Krankheitserscheinungen im Darm beherbergen können), der Choleradiarrhöen, der ausgesprochenen Cholera, des Stadium comatosum (Choleratyphoid) und endlich der Complicationen und Nachkrankheiten zur Besprechung. Auf Einzelheiten einzugehen würde uns sowohl hier, wie bei der Therapie der nach der Cholera indica abgehandelten Cholera nostras zu weit führen. Bezüglich letzterer sei nur gesagt, dass ihre Bearbeitung der ersteren ebenbürtig erscheint.

Die Therapie der Dysenterie ist von einem um die Erforschung der Aetiologie dieses Leidens hochverdienten Autor, von Kartulis (Alexandrien) dargestellt.

Indem er die sogenannte epidemische (einheimische) Ruhr, die höchst wahrscheinlich eine Bakterienerkrankung darstellt, nur kurz streift, verweilt er ausführlicher bei der Tropenruhr, die wohl mit Sicherheit als eine Protozoen- (Amöben-) Erkrankung des Dickdarms bezeichnet werden kann. Auch in der Dysenteriebehandlung sind unzähliche Mittel empfohlen worden, die, soweit sie interne Mittel sind, unter die Rubriken Abführmittel, Adstringentia, Antiparasitica und Narcotica zu bringen sind. Als hervorragende Vertreter derselben seien genannt Calomel, Ipecacuanha, Naphthalin und Opium. Dazu tritt dann noch die Behandlung per Klysma, besonders in Form der Cantani'schen grossen Tannineinläufe.

Als besonders glücklich bearbeitet ist wiederum der folgende Abschnitt über Therapie des Typhus von v. Ziemssen hervorzuheben.

Es haben sich in ihm eine grosse, in einer für München glücklicherweise jetzt überwundenen Zeit erworbene, persönliche Erfahrung mit dem bekannten publicistischen Geschick des Autors vereinigt, um ein wohlgerundetes überaus lehrreiches Ganze zu schaffen. Besonders hinweisen möchten wir auf das sehr dankenswerthe Eingehen auch auf technische Details hinsichtlich der Bereitung gewisser Nährpräparate, wie des Fleischsaftes, des Fleischsaft-Gefrorenen, des Beaf-tea, des Weingelées u. s. w. Der praktische Arzt ist für erprobte derartige Vorschriften ungemein dankbar. Neben der Diätetik kommt die hydrotherapeutische und medicamentöse Fieberbehandlung sowie die Behandlung der übrigen Störungen zu eingehender Darstellung. Besondere Capitel sind den Secundärinfectionen, den Nachschüben, Recidiven und last not least der Reconvalescenz gewidmet. Ausser dem Typhus finden sich von v. Ziemssen auch noch die Capitel über Therapie der Weil'schen Krankheit, des Fleckfiebers, Rückfallfiebers, der Influenza, Dengue, Pest, allgemeinen Miliartuberculose und der Septikopyämie bearbeitet.

Frommel-Erlangen hat der Behandlung der puerperalen Septikämie einen ausführlichen und vortrefflichen Abschnitt gewidmet. Nach energischer Betonung der Forderungen, welche gerade hier die Prophylaxis an Arzt und Hebammen stellt, erörtert der Verfasser die Methoden, durch welche eine Localisation einer geschehenen Infection auf die Infectionspforte durch Aetzungen, antiseptische Spülungen von Scheide, eventuell Uterusinnenfläche u. s. w. zu erstreben ist.

Hieran schliesst sich die Therapie der para- und perimetralen Abscesse an und endlich die der septischen Peritonitis und puerperalen Pyämie. Neben den localen Maassnahmen erfahren auch die auf das Erhalten der Widerstandskraft des Gesammtorganismus und besonders des Herzens gerichteten Bestrebungen, roborirende Diät, Digitalis u. s. w. die ihrer Bedeutung entsprechende Würdigung.

Eine interessante und sorgfältige Arbeit stellt die Therapie des Gelbfiebers von Cochran (Montgomery) dar. Purgantien (Calomel) im Beginn, antipyretische und stimulirende Behandlung im weiteren Verlaufe beherrschen hier das ärztliche Handeln. Im Grossen und Ganzen aber ist die Therapie

machtlos wenigstens gegen die schwereren Formen der gefürchteten Tropenkrankheiten.

Als eine ausgezeichnete Arbeit ist auch die Darstellung der Malariabehandlung von Maragliano zu bezeichnen. Es wird in ihr zunächst eine klare kurzgefasste Uebersicht über die neueren Untersuchungen über den Malariaparasiten, das Haematozoon malariae gegeben, welche gewiss für Viele, die den Ergebnissen der modernen Forschung im Detail zu folgen nicht in der Lage waren, erwünscht sein wird. Auch die einfache Methode der Blutdiagnose der Malaria findet ihre Beschreibung. In eingehender Weise wird die Art der Chininwirkung auf das Krankheitsagens und die beste Form der Anwendung dieses souveränen Mittels erörtert, wobei auch auf die in Deutschland noch wenig geübte intravenöse Application von Arzneimitteln, hier speciell des Chinins, eingegangen wird. Die Methylenblaubehandlung der Malaria ist noch Gegenstand der Controverse und hat jedenfalls nicht bei allen Forschern so günstige Resultate gezeitigt, als ihre Entdecker mit ihr erzielten. Als unterstützend bei inveterirten und perniciösen Formen der Malaria müssen roborirende Mittel, Arsen, Hydrotherapie, geeignete Diät u. s. w. herangezogen werden. Die Abhandlung wird das Interesse jedes Lesers erwecken.

Die Therapie der Lepra hat in Danielssen (Arzt am Lungegaardhospital für Lepra in Norwegen) einen sehr sachverständigen Bearbeiter gefunden. Die Beschreibung einer grossen Reihe meist exotischer und dabei wirkungsloser Mittel hätte wohl kürzer gehalten werden können. Fast Alles, was an Medicamenten gegen Lepra empfohlen wurde, ist nach des Verfassers langjähriger Erfahrung unwirksam. Nur dem Natrium salicylicum rühmt er eine, wenn auch nicht specifische, Wirkung nach, welche im Verein mit blutigen Schröpfköpfen, Dampf- und Seebädern, stetiger Bewegung in freier Luft, guter hygienischer Umgebung und passender Diät (im Ganzen also einem tonisirenden Verfahren ähnlich dem bei der Tuberculosebehandlung) im Stande ist, die Lepra in früheren Stadien (bei 1—2jährigem Bestehen) zu heilen.

Milzbrand, Rotz, Aphthenseuche (Maul- und Klauenseuche) und Aktinomykose sind von Garrè-Tübingen bearbeitet. Die aussichtsvollste Behandlung der beiden ersten und der letzten Erkrankung ist natürlich die chirurgische, so lange es sich um locale Infection handelt (Excision, Aetzung, Kauterisation etc.). Bei allgemeiner Infection ist die Therapie wenig erfolgreich, und finden vor Allem interne Antiseptica, Quecksilberpräparate u. s. w. Anwendung.

Die Aphthenseuche, in der Regel günstig verlaufend, (3—8-tägiges Fieber unter terminaler Blaseneruption an den Lippen, der Wangen und Mundschleimhaut) erfordert Gurgelungen mit Kali chloricum, eventuell locale Aetzungen, bei gastrointestinalen Erscheinungen Adstringentia und passende Diät.

Die Therapie der Wuthkrankheit ist von Babes-Bukarest behandelt. Der durch die Anwendung und weitere Ausbildung der Pasteur'schen Impfmethode gegen Lyssa bekannte Autor gibt eine detaillirte und klare Darstellung dieses ingeniösen Verfahrens. Der Apparat zur Beschaffung der zu den Impfungen verwendeten Rückenmarke von an Wuth verendeten Kaninchen ist zwar ein sehr complicirter und setzt eigene antirabische Institute voraus. Doch besteht Hoffnung, auch dieses Verfahren, das glänzende Resultate liefert, noch wesentlich zu vereinfachen, vielleicht es zu einer Heilserumtherapie im Sinne Behring's umzugestalten.

Eine vortreffliche, gründliche Bearbeitung der Therapie der Trichinenkrankheit hat uns Merkel-Nürnberg gegeben. Vor Allem wichtig ist hier die Prophylaxe in Form der Trichinenschau, Dank welcher die Erkrankung jetzt so selten geworden ist, dass die grosse Mehrzahl der Aerzte nie einen Fall zu Gesicht bekommt. Will es der Zufall, dass man unmittelbar nach dem Genuss trichinösen Fleisches Gelegenheit hat einzugreifen, so ist natürlich eine gründliche Magenspülung am Platze. Eine Ausräumung des Darmes durch Purgantien (Kalomel, Senna, Ol. Ricini) aber ist auch noch lange Zeit nach dem verdächtigen Genuss indicirt, da nachgewiesen ist, dass die Trichinen 5—6 Wochen lang im Darm ihre Brut absetzen. Eigentliche Specifica gegen die Trichinen sind nicht bekannt, doch ist von Alkohol (Cognac) und Glycerin (150—200 g löffelweise zu nehmen) eine Schädigung der Parasiten zu erhoffen. Gegen die Muskelschmerzen bei erfolgter Invasion sind Narcotica und protrahirte warme Bäder angezeigt, bei drohender Lähmung der Athemmuskeln ist vielleicht durch Faradisation der Phrenici Hilfe zu bringen.

Den Schluss des I. Bandes bilden die Behandlung der bei Infectionskrankheiten vorkommenden Ohraffectionen von Bürkner-Göttingen, sowie der bezüglichen Erkrankungen des Sehorgans von Eversbusch-Erlangen. Der Inhalt beider umfangreicher Capitel ist ein so reichhaltiger, fast das ganze Gebiet dieser wichtigen Specialitäten streifender, dass wir auf die Hervorhebung von Einzelnem hier verzichten müssen.

Moritz-München.

Dr. **H. Tillmanns**, Professor an der Universität Leipzig: **Lehrbuch der Allgemeinen Chirurgie.** 4. verbesserte und vermehrte Auflage. Verlag von Veit & Comp. in Leipzig, 1895.

H. Tillmanns' Lehrbücher der allgemeinen und speciellen Chirurgie erfreuen sich grösster Beliebtheit bei Aerzten und Studirenden, wie die in rascher Folge erscheinenden Neuauflagen des Werkes beweisen. T. versteht es meisterhaft, die Spreu von dem Weizen zu sondern und in seiner Allgemeinen Chirurgie unterlässt er es bei keiner Neuauflage, mit kritischem Blick zu sichten, wahre Fortschritte anzuführen, Irrthümer auszumerzen. Ein Blick in die erste Auflage (1887) zeigt deutlich die grosse Bereicherung und werthvollen Verbesserungen, die er seiner Allgemeinen Chirurgie angedeihen liess.

Die Capitel, die von der modernen Wundbehandlung und Verbandtechnik, von der Entzündung und Eiterung, von den Wundinfectionskrankheiten und der Bedeutung der Mikroorganismen handeln, weisen die sorgfältigste Umarbeitung gegenüber der ersten Auflage auf und stehen auf der Höhe der Zeit. Jedem, der sich über diese wichtigen Fragen orientiren will, kann die Lectüre von T.'s Allgemeiner Chirurgie wärmstens empfohlen werden und selbst der erfahrene Praktiker wird manchen nützlichen Wink und viel Anregung aus dem gut geschriebenen Buche schöpfen; für unsere Studenten aber ist es ein ganz vortreffliches Werk, das den Anfängern in der Chirurgie Lust und Liebe zu unserer Wissenschaft einflösst und uns Lehrern den Unterricht in der Chirurgie wesentlich erleichtert.

Die Ausstattung des Buches mit 463 Abbildungen im Text ist tadellos.

Angerer.

Annalen der städtischen allgemeinen Krankenhäuser zu München. Im Verein mit den Aerzten dieser Anstalt herausgegeben von Prof. Dr. v. Ziemssen, 1893, mit 4 Abbildungen. München, Lehmann. 1895.

Wie die früheren in dieser Wochenschrift angezeigten Bände, so gibt auch der vorliegende beredtes Zeugniss davon, dass die Verwerthung der ca. 15000 Kranken der Münchener Krankenhäuser zu Nutz und Frommen von Praxis und Wissenschaft auch im Jahre 1893 dieselbe geblieben ist. Von den zahlreichen Einzelarbeiten seien, als sich aus dem Rahmen rein casuistischer Mittheilungen hervorhebend, erwähnt: v. Ziemssen, die Münchener Reconvalescentenanstalt; Rieder, die Influenzaepidemie 1889/90; May, über die Verdaulichkeit des Kefirs; Lindemann und May, zur diätetischen Behandlung des Diabetes mellitus; Reinhard, über die Anämie bei chronischer Blutvergiftung; Thaler, die Behandlung der Bubonen mit benzoësaurem Quecksilber; Schönwerth, zur Behandlung der complicirten Fracturen; Mainzer, Wandermilz und Splenektomie.

Penzoldt.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für klinische Medicin. 27. Band, 3. und 4. Heft.

7) Meltzing: **Magendurchleuchtungen.** Untersuchungen über Grösse, Lage und Beweglichkeit des gesunden und des kranken menschlichen Magens. (Aus der medic. Poliklinik in Rostock.)

Nach einem Vorwort von Martius und einem geschichtlichen Ueberblick über die Entwicklung der Gastrodiaphanoskopie geht

Verfasser auf die Ansichten der verschiedenen Autoren über die Lage und Grösse des normalen Magens ein und zeigt, dass ihre Angaben namentlich diejenigen über die untere Grenze sehr untereinander differiren. Hierauf beschreibt er die Technik der Durchleuchtung: Verfasser wendet die Einhorn'sche Lampe mit Accumulator im völlig dunklen Zimmer an, wobei der Strom stets so stark sein muss, dass der Kohlenbogen weissglühend wird, und bei besonders fetten Personen eine eigene Lampe mit 3—4 mal so langem Kohlenbogen wie bei der Einhorn'schen. Ausserdem lässt er durch langsames Zurückziehen der möglichst weit in den leeren Magen eingeschobenen Lampe das Lichtfeld „entlang der grossen Curvatur wandern“. Die vom Verfasser mit dieser Methode am leeren gesunden Magen bei der Untersuchung im Stehen und Liegen gewonnenen Resultate sind: Grenzen des Magens oben von rechts nach links: unterer Leberrand, in der linken Mamillarlinie 6. Rippe, in der vorderen Axillarlinie 6. Intercostalraum; von da absteigend zur 8. Rippe in der hinteren Axillarlinie; von hier im Bogen über das vordere Ende der 9. Rippe zur Spitze der 10. Rippe; von da an untere Grenze schräg nach abwärts bis 1 cm unterhalb der Nabelhorizontalen in der linken Sternallinie, von da an aufsteigend den Nabel berührend zum unteren Leberrand in der rechten Parasternallinie. Bei Füllung des Magens mit 400—1500 ccm Wasser und Wandernlassen der Lampe sind die Grenzen im linken Hypochondrium die gleichen, die untere Grenze geht von der Spitze der 10. linken Rippe nach abwärts bis zur Mitte der die Darmbeinkämme verbindenden Horizontalen, steigt von hier im Bogen schräg empor bis zu dem am weitesten nach rechts befindlichen in der Nabelhorizontalen zwischen rechter Mamillarlinie und Parasternallinie gelegenen Punkt und trifft in der rechten Parasternallinie dann wieder den Leberrand. Bei 4 Fällen von Megalogastrie ohne Störung der motorischen Function fand sich Tieferstehen der unteren Grenze und Verschiebung des ganzen Bildes nach links bei Füllung des Magens, während der leere Magen häufig nur ein streifenförmiges senkrechtes links gelegenes Bild lieferte, da die Lampe nur bis zum tiefsten Punkte vorgeschoben werden konnte. Bei aufrechter Stellung verschiebt sich entsprechend der Schwere das ganze Durchleuchtungsbild des gefüllten Magens nach unten, wobei gleichzeitig die Leber herabrückt. Respiratorische Verschieblichkeit des Lichtbildes des gefüllten Magens ist im Stehen nicht, dagegen im Liegen bei jedem, nicht pathologisch adhärenten Magen zu beobachten, so dass aus dem Fehlen oder Vorhandensein der respiratorischen Verschiebung die Differentialdiagnose zwischen Gastroptose und Gastrektasie nicht gestellt werden kann.

8) Einhorn-New-York: **Ueber das Verhalten der mechanischen Action des Magens.**

Verfasser beschreibt einen von ihm construirten Apparat, den „Gastrograph“, welcher jede Bewegung innerhalb des Magens zu registriren gestattet. Der Apparat besteht aus 2 mit den beiden Polen einer galvanischen Batterie verbundenen metallenen Kugeln, deren eine sich isolirt in der anderen befindet. Der Contact zwischen beiden wird hergestellt durch eine frei bewegliche im Innern der Hohlkugel befindliche kleine Platinkugel, welche bei Bewegungen an Stifte der massiven Kugel anstösst und dadurch Stromschliessung herbeiführt. Diese Stromunterbrechungen und Schliessungen werden durch einen Tintenregistrir-Apparat aufgezeichnet. Die Hohlkugel wird verschluckt, so dass ihre Entfernung bis zum Munde ungefähr 50 cm beträgt, und nach 3 Minuten langer Registrirung wieder herausgezogen. Die „Gastrogramme“ von 8 Gesunden lassen eine Vermehrung der mechanischen Action nach einer Mahlzeit gegenüber dem nüchternen Zustand erkennen. Bei pathologischen Processen war die Action theils wie beim normalen Magen, theils verstärkt, wie bei einer Dilatation in Folge von Narbenstenose des Pylorus und theils abgeschwächt, wie bei 2 Fällen von Ulcus ventriculi.

9) H. Weber: **Beiträge zur Erklärung des Zustandekommens von Spiegelschrift und Senkschrift.** (Aus der medic. Universitäts-Poliklinik in Marburg.)

Während man bisher die Einübung der rechten Hand zur Normalschrift als die Grundlage der linkshändigen Spiegelschrift betrachtete, indem man ein Miteinschleifen der den für die rechtshändige Normalschrift symmetrischen Bahnen für die linke Hand bei Erlernung der Normalschrift mit der rechten Hand annahm, ist bei dem vom Verfasser berichteten Fall, bei welchem seit dem 4. Lebensjahre in Folge von einer Polioencephalitis eine Parese der rechten Körperhälfte und des linken Beines mit choreatischen Bewegungen und krampfhafter Ablenkung der Augen nach rechts oben besteht und welcher mit der linken Hand Spiegelschrift schreibt, nach Verfasser das Zustandekommen der letzteren dadurch zu erklären, dass Patient in der Schule die Bewegungen des mit der rechten Hand vorschreibenden Lehrers mit der linken Extremität nachgeahmt hat. Eine ähnliche Erklärung nimmt Verfasser für einen Fall von Senkschrift bei einem 12jähr. Mädchen, welches seit dem 3. Jahre durch Polioencephalitis rechtsseitig gelähmt von oben nach unten auf dem gegen sie senkrecht gerichteten Blatte mit der linken Hand schreibt, so dass nach Drehung des beschriebenen Blattes um 90° die Schrift sich von einer normalen nicht unterscheidet. Verfasser untersuchte mehrere paralytische Geisteskranke und fand bei denselben bei linkshändiger Schrift Normalschrift. Dieser Umstand, sowie die statistisch festgestellte Thatsache, dass unter den Schulkindern nur von denen der ersten Klasse ein grösserer Procentsatz mit der linken Hand Spiegelschrift schreibt, spricht nach Verfassers Ansicht auch dafür, dass es sich bei der Spiegelschrift nicht um ein automatisches Eintreten von Bahnen, welche durch Uebung mit eingeschliffen sind, handelt.

10) Richter: **Ueber Harnsäureausscheidung und Leukocytose.** (Aus der medic. Klinik von Senator in Berlin.)

Um die Richtigkeit der Horbaczewski'schen Theorie, dass die Harnsäure ein Product des Leukocytenzerfalls sei, zu prüfen, bestimmte Verfasser bei verschiedenen Krankheiten auf infectiöser Basis, wie Typhus, Phthisen, Sepsis, Parametritis, Angina phlegmonosa und Pneumonie, die Harnsäure- und Stickstoffausscheidung und die Leukocytenzahl und fand dabei keine so deutliche Proportionalität, wie sie die Horbaczewski'sche Theorie verlangt, ebenso nicht bei einer multiplen Sarkomatose, bei einem Carcinoma ventriculi, einer schweren Anämie, nur bei Leukämie fand er eine entsprechende Steigerung der Harnsäureausscheidung. Bei Darreichung von dem die Leukocyten vermindernden Chinin fand er erst in der Nachperiode eine verringerte Harnsäureausscheidung, bei Anwendung von Spermin subcutan bei 3 Fällen von Leukämie, welches die Zahl der Leukocyten durch Zerfall vermindert, fand er keine Steigerung der Harnsäureausscheidung, während die Horbaczewski'sche Theorie eine solche verlangen würde. Endlich bei Darreichung des eine Hyperleukocytose erzeugenden Nucleïns fand er eine Vermehrung der Harnsäureausscheidung. Es ist also die Horbaczewski'sche Theorie nicht für alle Fälle giltig.

11) Erlich: **Zur Theorie der Digitaliswirkung auf das menschliche Herz.** (Aus der Universitäts-Klinik von v. Openchowsky in Charkow.)

Verfasser berichtet einen Fall von Insufficienz und Stenose der Mitralis und Aorta mit Compensationsnachlass bei einem 37jähr. Mann, bei welchem nach Digitalis Verschlimmerung eintrat mit nachfolgendem Exitus letalis. Diese auf die Digitalis bezogene Verschlimmerung erklärt Verfasser nach der Theorie v. Openchowsky's, nach welcher die Digitalis bei Erkrankung der Coronararterien, besonders der rechten, die functionelle Dissociation der beiden Ventrikel, nämlich Steigerung der Action des linken und Hemmung der des rechten, nicht mehr bewirken kann. Bei der Section fand sich auch eine stärkere Sklerosirung der rechten Arteria coronaria.

12) Witwicki: **Zur Frage von den functionellen Erkrankungen des Herzens nach seinen Höhlen.** (Aus demselben Institute.)

Von den 2 von Verfasser berichteten Fällen betraf der erste einen 35jähr. Stuckarbeiter mit Vergrösserung der Herzdämpfung nach rechts, Verstärkung des Spitzenstosses ohne nachweisbare Klappenaffection mit allgemeinen Oedemen, starker Cyanose und Athemnoth, aber ziemlich kräftigem Puls, wo von Openchowsky eine Insufficienz des linken Vorhofs als das Primäre annahm; da die Section nichts gegen diese Annahme Sprechendes ergab, so hält Verfasser die Diagnose aufrecht.

Der 2. Fall war ein 34jähr. Emphysematiker mit Verbreiterung des Herzens nach rechts und links und allgemeinen Oedemen ohne Klappenaffection, bei welchem noch eine besondere functionelle Erkrankung des rechten Ventrikels angenommen wurde. Die Section ergab auch Lungenemphysem und Dilatation und Hypertrophie der Herzhöhlen.

13) L. Letzerich: **Untersuchungen und Beobachtungen über die Aetiologie und Pathologie der Influenza nebst therapeutischen Bemerkungen.** Mit 2 Abbildungen.

Nach einer Einleitung theilt Verfasser seine seit dem Jahre 1876 gesammelten Erfahrungen über die Influenza mit, wonach er schon im Jahre 1878 die pathogenen Mikroorganismen der Influenza im Blut und später auch im Urin der Kranken gefunden haben will. Von den klinischen Erscheinungen hebt Verfasser ausser den bekannten besonders das Auftreten von metastatischen Abscessen im Unterhautbindegewebe hervor; die Behandlung bestand in Verordnung hygienisch-diätetischer Maassregeln, Phenacetin, Chinin etc.

14) M. v. Zeissl: **Ueber Lungenödem in Folge von Jodintoxication.** (Aus dem v. Basch'schen Laboratorium.)

Verfasser prüfte das Verhalten des durch Einspritzung einer Jodjodnatriumlösung in die Vena jugularis vergifteten Herzens und fand dabei Ansteigen des Druckes im linken Vorhof, Lungenschwellung, Lungenstarrheit und sehr beträchtliches Lungenödem. Der Carotisdruck steigt im Beginn des Versuches an, in Folge vermehrter Widerstände in der Gefässbahn, schwankt dann etwas und sinkt bei Beginn des Lungenödems. Der Druck in der Pulmonalis steigt ebenfalls an, aber zu Beginn des Versuches, ohne dass gleichzeitig der Druck im linken Vorhof steigt, also nicht bloss von dem letzteren, sondern auch durch Verengerung im Gefässgebiete der Pulmonalis bedingt. Die Versuche bei geöffnetem Thorax ergaben, dass der rechte Ventrikel beträchtlich anschwillt, während der linke unter Absinken des Aortendrucks sich verkleinert, dass also eine geringere Leistung des linken Ventrikels das Primäre ist. Dazu kommen noch Verengerungen der Gefässe, welche zu einer stärkeren Transsudation in den Lungen führen, wahrscheinlich durch die Schrumpfung der Gefässwand; bei Einführung des Jodjodnatriums in den grossen Kreislauf waren die Erscheinungen die gleichen, nur war das Lungenödem bedeutend ge-

ringer. Bei selbständiger Athmung morphinisirter Thiere wurden nach Injection des Jodjodnatriums in die Jugularis die gleichen Erscheinungen wie oben wahrgenommen. Endlich zeigte sich, dass manchmal Lungenstarrheit und Oedem sich entwickeln kann, bei gleichzeitigem Sinken des Druckes im linken Vorhof, wenn nämlich bei der künstlichen Athmung durch starke Belastung des Blasbalges die Anfänge der Lungenvenen in den Alveolen comprimirt werden. Lindemann-München.

Centralblatt für innere Medicin. 1895, No. 8.

C. Adrian: **Zur Frage über den Einfluss einmaliger oder fractionirter Nahrungsaufnahme auf den Stoffwechsel des Hundes.**

Im Gegensatz zu Munk kommt Verfasser zu folgenden Resultaten:

Obwohl eine einfache bessere Resorption unter dem Einfluss der fractionirten Ernährung nicht stattfindet, beobachtet man trotzdem ein Steigen des Körpergewichts. Diese Thatsache wird vielleicht durch das Verhalten der Darmfäulniss erklärt. Dieselbe ist bei der fractionirten Nahrungsaufnahme um 1/4 vermindert gegenüber den Werthen bei der einmaligen Nahrungsaufnahme.

Im ersten Falle kann nämlich die Lösung der Eiweissstoffe und die folgende Resorption fast mit gleicher Geschwindigkeit vor sich gehen; im zweiten Falle können nicht alle gelösten Eiweissstoffe in Anbetracht der grossen Mengen sofort resorbirt werden; vielmehr wird ein Theil derselben in Spaltungsproducte verwandelt, die in Folge ihres längeren Verweilens im Darme eine stärkere Fäulnisswirkung veranlassen. W. Zinn-Nürnberg.

Archiv für klinische Chirurgie. Band 49, Heft 3. Berlin, Hirschwald 1895.

1) F. Franke-Braunschweig: **Ueber die Erkrankung der Knochen, Gelenke und Bänder bei der Influenza.**

Verfasser hat im Gefolge der Influenza eine ganze Reihe der genannten Complicationen bezw. Nachkrankheiten beobachtet. Sehr eigenthümlich ist die mehrfach gesehene Entzündung der Plantarfascie, die Fasciites plantaris, eine schmerzhafte Verdickung der Plantarfascie, besonders an ihrem inneren Theile.

Von reinen Gelenkerkrankungen hat F. zwei Fälle gesehen. Recht zahlreich waren die Erkrankungen der Knochen, meistens unter dem Bilde der Periostitis bezw. Osteoperiostitis auftretend, selten mit Eiterbildung, die im Verhältniss zur Kleinheit des Herdes meist recht erhebliche Functionsstörung zeigten mit hochgradiger Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens.

Bei der Behandlung aller dieser Complicationen haben sich am besten Ruhe und Wärme bewährt.

2) Föderl-Wien: **Ueber einen Fall von congenitaler Ranula glandulae Nuhnii.**

Eine bei einem neugeborenen Kind beobachtete Cyste der Zungenspitze mit eiweissartigem Inhalt erwies sich bei der genaueren Untersuchung zweifellos ausgegangen von der rechten Blaudin-Nuhn'schen Drüse, entstanden durch Undurchgängigkeit und Erweiterung eines Ausführungsganges.

3) Löwenstein-Trier: **Der Darmprolaps bei Persistenz des Ductus omphalo-mesentericus mit Mittheilung eines operativ geheilten Falles.**

Beim Abtragen einer als Granulom gedeuteten Geschwulst am Nabel eines 24 tägigen Kindes entstand ein bedeutender Darmprolaps. Es handelte sich um ein Meckel'sches Divertikel. Die Därme wurden reponirt, der Schlitz im Darm genäht, und das Kind vollkommen geheilt.

Unverständlich ist dem Referent die Aeusserung des Verfassers, dass ihm während der ganzen Operation Peritoneum nicht zu Gesicht bekommen sei. Denn der Beschreibung nach muss es sich doch um eine reine Eventration (keine Einstülpung des Darmes) gehandelt haben. Die einschlägige Literatur ist ausführlich wiedergegeben. Eine schärfere Unterscheidung zwischen Eventration und Einstülpung würde auch hier das Verständniss erleichtern.

4) Reichel-Würzburg: **Zur Aetiologie und Therapie der Eiterung.**

In einer ersten Versuchsreihe suchte Verfasser die Frage der Disposition zur Eiterung weiter zu klären. Alle Momente, welche die Resorption der Eitercoccen und ihrer Ptomaïne stören, leisten der Eiterung Vorschub. Fremdkörper, Gewebsquetschung, Cauterisation, Circulationsstörungen bedingen eine locale Disposition zur Eiterung. In Folge einer durch wiederholte Blutentziehungen erzeugten Anämie trat keine allgemeine Disposition zur Eiterung ein, wohl aber nach einer künstlich erzeugten Hydrämie durch Blutentziehung und Kochsalzeingiessung. Eine Verminderung der Alkalescenz des Blutes schwächt die Widerstandsfähigkeit des Thieres gegen das Virus der Staphylococcen.

Weitere Versuche über die Desinfection von Wunden führten den Verfasser ebenso wie Schimmelbusch zu dem Resultat, dass es selbst sehr kurze Zeit, schon eine Minute nach der Infection, nicht mehr gelingt, eine septische Wunde (Staphylococcen) durch Desinfection mit Sublimat in eine aseptische zu verwandeln. Ausgedehnte phlegmonöse Processe (gelber Staphylococcus) lassen sich beim Kaninchen durch genügend ausgiebige Spaltungen und Excision des eitrig infiltrirten Bindegewebes mit folgender Tamponade der Wundhöhle zum Stillstand bringen. Eine Desinfection der Wundfläche ist hierbei absolut entbehrlich. Das wirksame Moment liegt in der Umwandlung der geschlossenen Eiterung in eine völlig offene. Auf eine zur Zeit der Operation schon bestehende schwere Allgemeininfection bleibt der aseptische wie antiseptische Eingriff ohne Einfluss.

Die Versuche erweisen zunächst die Zwecklosigkeit der secundären Desinfection von Operationswunden. Für phlegmonöse Processe empfiehlt sich ebenfalls eine im Wesentlichen trockene Behandlung nach voraufgegangener — was sehr wichtig ist — ausgiebiger Spaltung und lockerer Tamponade mit feuchtem Verband (keine Carbolsäure!).

Prof. Helferich ersucht den Referenten zu erwähnen, dass er schon im Jahre 1892 dieselben therapeutischen Grundsätze aufgestellt hat (Berliner klin. W. 92, 4). Referent kommt diesem Wunsche um so lieber nach, als er zugleich mittheilen kann, dass andere Chirurgen, auch er selbst, schon seit vielen Jahren phlegmonöse Processe in gleicher Weise behandeln.

5) Schalita-Kiew: **Ueber Milzexstirpation.**

Bericht über eine glücklich verlaufene Milzexstirpation. Die ganze Milz war in eine Cyste umgewandelt, entweder auf Grund eines Aneurysma der Art. linealis oder in Folge eines Blutergusses mit Zertrümmerung des Milzgewebes.

6) Bayer-Prag: **Altes und Neues über kranke Lymphdrüsen.**

In Folge von Erkrankung oder Exstirpation von Lymphdrüsen entsteht eine Stauung der Lymphe, welche sich bis in die feinsten, die Capillaren umgebenden Saftcanälchen fortpflanzt. In dem umgebenden Fettgewebe treten mit den Lymphgefässen zusammenhängende Spalten und Bahnen auf. Diese Spalten können die verloren gegangenen Lymphgefässe dauernd ersetzen. Das die Lymphdrüsen und Lymphgefässe begleitende Fettgewebe ist somit als ein integrirender Bestandtheil des Lymphsystems aufzufassen.

In Folge der Circulationsstörung wird ein Reiz auf das Fettgewebe mit seinen Capillaren ausgeübt: es proliferirt (Kerntheilungsfiguren und junge Blutgefässcapillaren). Aus diesem jugendlichen Gewebe können einmal neue Lymph- und Blutbahnen mit Follikeln und wirklichen Lymphdrüsen, als auch Schwielen und Narben entstehen.

So versteht man, wenn nach einer Lymphdrüsenerkrankung bezw. Exstirpation vorübergehendes oder bleibendes Oedem auftritt. Ferner ergibt sich die praktisch wichtige Folgerung, nie die ganze Fettkapsel zu entfernen.

7) Perman-Stockholm: **Ein Fall von cystösem Sacrococcygealteratom nebst einigen Worten über die Genesis dieser Geschwülste.**

Der etwa kindskopfgrosse cystische Tumor betraf die linke Glutaealgegend. Ein Zusammenhang mit dem Wirbelkanal bestand nicht. Die Exstirpation der Cyste brachte völlige Heilung.

Die mikroskopische Untersuchung ergab den bemerkenswerthen Befund von Neurogliazellen in der Cystenwand. Verfasser schliesst daraus, dass der Tumor sich von den coccygealen Medullarresten entwickelt hat.

8) Postnikow-Moskau: **Hydroureter cum hydronephrosi. Nephroureterectomia.**

Bei der transperitonealen Exstirpation einer Hydronephrose fand P. ausser einer Reihe von Steinen im Nierensack einen Stein tief unten im Ureter, der durch alle nur denkbaren Manipulationen nicht entfernt werden konnte. Der Schnitt in der Linea alba wurde verlängert, und der Ureter an einer 2 cm oberhalb der Blase befindlichen Stelle unterbunden und mitsammt dem Steine entfernt. Heilung.

9) Karewsky-Berlin: **Beitrag zur Kenntniss der Geschwülste der Scheidenhaut des Hodens.**

Ueber den Fall ist bereits in No. 26 des Jahrgangs 1894 d. W. (S. 522) berichtet.

10) Pfister: **Beitrag zur Lehre von den septischen Erkrankungen.** (Aus dem Laboratorium von Dr. Hanau-Zürich.)

Bericht über sehr sorgfältige anatomische und mikroskopische Untersuchungen eines Falles von Pyämie mit besonderer Betheiligung der Muskulatur (Myosite infectieuse Nicaise). In sämmtlichen erkrankten Organen fanden sich Streptococcen, zuerst metastatisch abgelagert auf der Innenfläche des Gefässlumens. In den Nieren lag der grösste Theil der Coccen in den geraden Harnkanälchen, ein anderer in den Vasa recta.

Für die Entstehung der eitrigen Parotitis liess sich auf das Bestimmteste nachweisen, dass die Einwanderung der Coccen durch den Ausführungsgang der Drüse vom Munde her stattgefunden, und von da in die kleineren Gänge und in das Drüsengewebe selbst sich fortgesetzt hatte. Auch in der gesunden gleichartigen Drüse der anderen Seite fanden sich bereits Coccen im Lumen des Ausführungsganges und seiner gröberen Verzweigungen, nach den feinen Zweigen zu immer mehr abnehmend.

11) Th. Kölliker-Leipzig: **Zur Frage der schrägen Gesichtsspalte.**

K. hält gegenüber Herhold (s. d. W. 1894, S. 873) an der einfachen Anlage des Zwischenkiefers fest.

12) Schmidt-Dresden: **Ueber einen nach Form und Verlauf ungewöhnlichen Fall von Verletzung der Arteria femoralis.**

Die Verletzung kam zu Stande durch das Stilet des Troicars

gelegentlich der Punction eines kalten Abscesses. Unterbindung. Heilung. Eine Mahnung zur Vorsicht bei der Punction von Abscessen! Krecke.

Beiträge zur klinischen Chirurgie. Mittheilungen aus den chir. Kliniken zu Basel, Bonn, Freiburg, Graz, Heidelberg, Rostock, Strassburg, Tübingen, Zürich. Redigirt von Prof. P. Bruns. Tübingen, Laupp, 1895. XIII. Bd. 1. Heft.

Der 13. Band dieser Mittheilungen kündigt zunächst eine wesentliche Erweiterung durch den Beitritt von Madelung-Strassburg, Garrè-Rostock, Wölfler-Graz als Mitherausgeber an.

Das 1. Heft eröffnet V. Czerny: **Die Erweiterungsbauten der chirurgischen Universitätsklinik in Heidelberg,** worin Czerny eine Beschreibung der chirurgischen Neubauten, speciell des Operationsgebäudes, sowie die bei Eröffnung des neuen Operationssaales gehaltene Rede mittheilt und eine Uebersicht über die Leistungen der chirurgischen Klinik von 1877—1893 nebst tabellarischer Uebersicht der Operationen von 1880—1893 und Verzeichniss der aus dieser Klinik bisher publicirten Arbeiten gibt.

Aus der Freiburger Klinik liefert H. Reerink einen **Beitrag zur Lehre von der Tuberculose der weiblichen Brustdrüse;** im Anschluss an einen Fall der Klinik wird speciell die Aetiologie besprochen und eine betreffende tabellarische Uebersicht gegeben, die Mehrzahl der Fälle sind secundäre Tuberculosen, die seltenen Fälle primärer Brustdrüsentuberculose müssen als hämatogen aufgefasst werden.

Einen weiteren Beitrag zur Lehre der Mammatumoren liefert gleichfalls aus der Freiburger Klinik O. Manz **über Riesenzellensarkome der weiblichen Brustdrüse,** wobei speciell die klinischen und pathologisch-anatomischen sowie histologischen Ergebnisse eingehende Darstellung finden.

Aus der Baseler Klinik berichtet Hesse **(ein Fall von Luxation des Atlas)** über eine Rotationsluxation des Atlas, durch einen Fall von einem Baum entstanden, bei der der Kopf typisch verdrehte Stellung zeigte, vom Rachen aus rechts ein schmerzhafter Knochenvorsprung gefühlt werden konnte und die Reposition in Aethernarkose (Socin) leicht gelang.

Aus der Tübinger Klinik berichtet A. Wagner **über die Ausgänge der tuberculösen Coxitis bei conservativer Behandlung,** einer Arbeit, die sich auf Nachuntersuchung (187) und schriftliche Berichte über 296 Patienten der seit 40 Jahren in der Tübinger Klinik als Coxitis behandelten Fälle stützt und deren Hauptresultate durch den Vortrag von Bruns bereits bekannt sind. Nach Ausschluss der als osteomyelitisch, rheumatisch etc. anzusehenden Fälle bleiben 387 Fälle tuberculöser Coxitis, von denen 41,7 Proc. ohne manifeste Eiterung, 48,3 Proc. mit Abscessbildung verliefen und deren Mortalität 40 Proc. ergibt (22,5 Proc. für die Fälle ohne Eiterung, 52 Proc. für die mit Eiterung); über die Hälfte der Fälle, genau 55,7 Proc. wurden geheilt, bei letzteren in 92 Proc. Contracturstellung constatirt, während solche bloss in 8 Proc. der Fälle ausblieb. Die häufigste Contractur (37 Proc.) war die in Flexion und Adduction, danach die (16 Proc.) in Flexion und Abduction; Spontanluxation war in 18 (13 Proc.) der geheilten Fälle eingetreten, in 92 Proc. der geheilten Fälle war eine Erwerbsfähigkeit vorhanden (meist sitzende Gewerbe). Die mittlere functionelle Verkürzung betrug 5,2 cm für die nicht-eitrigen, 7,4 cm für die eitrigen Fälle. Im Anhang gibt W. Auszüge aus Krankengeschichten und Nachuntersuchungsprotokollen betr. 321 Fällen.

Aus der Baseler chirurgischen Klinik stammt der Beitrag zur Therapie der fixirten Skoliose von C. Hübscher: **Redresseur und Messapparat.**

Die Beschreibung eines Apparates zur Suspension, Uebercorrection, Detorsion, bei dem der Kraftspender ein Winkelhebel mit Druckpolster und Laufgewicht ist und der den grossen Vorzug hat, dass er bis auf Druckpolster, Schaale etc. aus Gasrohren und dazu gehörigen Winkel, Kreuz- und T-stücken besteht, die fertig erhältlich sind und von jedem Spängler zusammengestellt werden können. Auch der im Original nachzulesende Messapparat hat viele Vorzüge, speciell den der genauen raschen und mühelosen Ausführung und Wiedergabe der Vollcontour in handlichem Format, das eine bequeme Aufbewahrung gestattet.

Aus der Grazer Klinik berichtet A. Wölfler **über die Gastro-Anastomose beim Sanduhrmagen,** indem im Anschluss an einen von W. mit bestem Erfolg operirten Fall die pathologischen und diagnostischen etc. Momente entsprechende Würdigung finden.

Aus der Madelung'schen Klinik (Strassburg) beschreibt Fr. Lange die **Untersuchung der Transparenz von Geschwülsten und Exsudaten mittelst der Erleuchtungsmethode,** ein Thema, das schon durch Arbeiten von Lücke und Windmüller angeregt wurde und das sich bei Benützung eines Glühlämpchens in entsprechender Röhre, speciell für cystische Geschwülste zur Differentialdiagnose von serösem und eitrigem oder hämorrhagischem Inhalt bei Bursitis, Hydrocele etc. sehr empfiehlt (und u. a. in einem Fall von Echinococcuscyste des Bauches sich glänzend bewährte). L. empfiehlt besonders zu diesem Zweck das Reiniger'sche Panektroskop.

Aus der Rostocker Klinik (Prof. Garrè) gibt E. Pagenstecher **klinische und experimentelle Untersuchungen über den Hämatothorax,** worin die früheren entsprechenden Arbeiten gewürdigt und die Resultate der eigenen experimentellen Forschungen mitgetheilt werden, nach denen P. zum Schluss kommt, dass die Pleura analog der normalen Gefässwand die Fähigkeit besitzt, ergossenes Blut flüssig zu erhalten, resp. der Vorgang dieser Gerinnselbildung dem der Thrombose entspricht, der erst durch gewisse mit dem Trauma in Verbindung stehende Nebenumstände hervorgerufen wird.

Aus der Tübinger Klinik berichtet F. Hofmeister **zur Aetiologie der Coxa vara,** wonach H. neben der rhachitischen und statischen Form dieser Erkrankung noch eine osteomalacische schildert, resp. einen betr. Fall mittheilt.

Aus derselben Klinik berichtet P. Bruns **zur Aethernarkose** über seinen Standpunkt in der viel discutirten Frage, den er als „Aether und Chloroform" markirt, indem er die Nachtheile des Aethers bei Operationen an Gesicht und Hals etc. bei Leuten mit Affectionen der Luftwege etc. anerkennt und speciell die Möglichkeit der Zersetzung des Aethers durch einfachen Luftzutritt (auch wenn er den Anforderungen des Arzneibuchs genügt) hervorhebt; Br. empfiehlt, den Aether in kleinen, völlig gefüllten und gut geschlossenen Flaschen vor Licht geschützt, an kühlem Ort aufzubewahren.

Der gleiche Autor berichtet schliesslich im Anschluss an seine erste Mittheilung über: **Weitere Erfahrungen über die Kropfbehandlung mit Schilddrüsenfütterung,** worin (nach 60 betr. Fällen) die einfache hyperplastische Form als das erfolgreichste Gebiet für die betreffende Behandlung bezeichnet wird, und zwar erfolgt die Rückbildung um so eher, je kürzer die Zeit der Vergrösserung datirt. Die Maximaldose für Erwachsene beträgt 10 g innerhalb 8 Tagen, bei Kindern 5 g. Die Schilddrüsentabletten nach White sind bequemer anzuwenden und ebenso wirksam, wie die rohe Schilddrüsensubstanz.

Das Heft reiht sich würdig seinen Vorgängern an und ist in reichem Maasse mit trefflichen Lichtdrucken und Chromolithographien ausgestattet. Schreiber-Augsburg.

Centralblatt für Chirurgie. 1895, No. 5 u. 6.

No. 5. A. Lorenz: **Zur Therapie des musculären Schiefhalses.**

L. gibt die symptomatische Definition des Schiefhalses als eine, die excentrische Verlagerung des Kopfes nach Seite der Convexität bedingende myopathische Cervicalskoliose und sieht die Hauptaufgabe der Therapie in der Beseitigung der Cervicalskoliose, während die Durchtrennung oder Exstirpation des contracten Muskels nur als ein vorbereitender Eingriff anzusehen.

Das von L. hiezu empfohlene Redressement der Halswirbelsäule besteht in einem kraftvoll ausgeführten, manuellen Umkrümmen der Cervicalskoliose, soweit, dass das höher stehende Ohr auf die der ehemaligen Convexität entsprechende Schulter gelegt werden kann (was selbst bei starrsten Fällen in $^1/_2$ Stunde gelingt) und wird danach ein Contentivverband in möglichster entgegengesetzter Cervicalskoliose für ca. 10—14 Tage angelegt, hierauf gelingt dem Patienten die active Umkrümmung, deren fleissige Fortsetzung die einzige weitere Nachbehandlung bildet.

L. v. Stubenrauch: **Ueber ein einfach construirtes Glas zum sterilen Aufbewahren geringer Mengen von Jodoformglycerin.**

Durch das aus 3 Theilen bestehende Glas (bei Katsch in München käuflich) ist einem entschiedenen praktischen Bedürfniss genügt. Das Hauptgefäss mit Glasstöpsel fasst 50 g, das hierüber zu stülpende Becherglas (40 g fassend) ist bei 30 g mit abgeschliffenem Rand versehen und wird mit Sublimatlösung 1 Proc bis dahin gefüllt und über das Hauptglas gestülpt; ein hölzernes Etui dient zur Aufnahme des Ganzen. Bei Gebrauch wird das Becherglas zuerst wieder mit 1 proc. Sublimatlösung desinficirt und die benöthigte Quantität Jodoformglycerin dann hineingegossen.

No. 6. Prof. Obalinski: **Zur Berechtigung der Darmausschaltung mit totalem Verschluss des ausgeschalteten Darmstückes.**

O. stimmt den von Reichel hiegegen erhobenen Einwänden zwar insofern zu, als sich seine Angaben nur auf den Dickdarm beziehen sollen, da man ja kaum je in die Lage kommt, ein Dünndarmstück ausschalten zu müssen. Die früher aufgestellten Indicationen hält O. jedoch aufrecht. Schr.

Monatsschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie. Berlin, S. Karger, 1895. Heft 2.

1) R. Kossmann: **Zur Pathologie der Urnierenreste des Weibes.**

Verfasser bestreitet, dass die bisher als Parovarialcysten bezeichneten Cysten des Ligamentum latum aus dem Parovarium hervorgegangen sein können, er sieht dieselben vielmehr als cystisch degenerirte Nebentuben an. Auch die papillären Kystome des Ovarium werden auf versprengte Keime von Fimbrienepithel zurückgeführt.

2) A. Heffter: **Die intern wirkenden Haemostatica in der Gynäkologie.**

Trotz zahlreicher Arbeiten ist es noch nicht gelungen aus dem so veränderlichen Secale cornutum ein wirklich dauerhaftes Präparat herzustellen, dem alle Eigenschaften der frischen Drogue zukämen. Die hauptsächlich wirksamen Bestandtheile Cornutin, Ergotinsäure und Sphacelinsäure sind in den einzelnen Präparaten in verschie-

denem Maasse enthalten. Das officinelle Extract des Arzneibuches ist ebenso wie das Ergotinum Bonjean bei Darreichung per os absolut wirkungslos, eher noch lässt sich eine Wirkung von den verschiedenen Fluidextracten erwarten. Von den verschiedenen Ergotinpräparaten erscheint das Ergotinum Denzel noch am wirkungsvollsten, aber alle diese Präparate zersetzen sich leicht. Das beste Präparat, wenn frisches Mutterkorn in Substanz nicht zu beschaffen ist, ist das Cornutin von Gehe u. Comp. — Die übrigen besprochenen Hämostatica sind von geringerer praktischer Bedeutung.

3) R. Teuffel: **Duncan oder Schultze?**

Verfasser macht für den Modus des Placentaraustrittes den Sitz des Eihautrisses verantwortlich. Sitzt derselbe am Placentarrande, so soll der Austritt nach dem Modus von Duncan, sitzt er central, nach dem Modus von Schultze erfolgen.

4) W. Latzko: **Zur Diagnose und Frequenz der Osteomalacie.**

Verfasser fasst den diagnostischen Begriff der Osteomalacie viel weiter, als dies bisher üblich war. Seiner Auffassung nach kommt die Erkrankung viel häufiger vor, als man bisher annahm, viele Fälle, die als chronischer Rheumatismus oder als spinale Leiden diagnosticirt werden, sind Fälle von Osteomalacie, die aber häufig zur Heilung kommen, ehe hochgradigere, bleibende Veränderungen am Knochensystem gesetzt sind. Adductorencontractur, Ileopsoaslähmung, eventuell Steigerung der Patellarreflexe im Vereine mit nachgewiesener Druckempfindlichkeit verschiedener Stammesknochen sind auch ohne Skelettveränderungen genügende Anhaltspunkte zur Diagnose der Osteomalacie. Meist wird dann die Diagnose durch die typische Anamnese (Wechsel von Exacerbation der Beschwerden in der Schwangerschaft mit Remission nach dem Wochenbett) bestätigt werden.

5) J. Donat: **Die Castration bei Osteomalacie.**

Bei einer 44jährigen Patientin waren seit der 6. Schwangerschaft — die Geburt wurde durch die Zange beendigt — Erscheinungen von Osteomalacie aufgetreten. Während der beiden nächsten Schwangerschaften, die mit Abort endeten, und während jeder Menstruation Exacerbation der Beschwerden. In der 9. Schwangerschaft wurde der künstliche Abort eingeleitet und 1½ Jahre später bei der Kranken, die alle Symptome hochgradiger Osteomalacie darbot, die Castration mit gutem Erfolge ausgeführt.

In den meisten Fällen von Castration ist ein schnelles Nachlassen aller Symptome zu constatiren. Die Operation ist daher als wichtiger Heilfactor in der Behandlung der Osteomalacie anzusehen, zumal der schweren Fälle, die der sonst üblichen medicamentösen und Bäder-Therapie trotzen.

Gessner-Berlin.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 7.

1) O. Küstner: **Alexander's Operation.** (Aus der Breslauer Frauenklinik.)

Angeregt durch die Erfolge von Lanz und Werth hat K. die Alquié-Alexander-Adams'sche Operationsmethode bei Retroflexio uteri neuerdings angewendet, nachdem er dieselbe früher schon wiederholt versucht, aber wegen ungenügender Erfolge immer wieder fallen gelassen hatte. Die Methode eignet sich nur bei vollkommen frei beweglicher Retroflexion, liefert hier aber bei richtiger Ausführung sehr gute Resultate und führt zu einer normalen und naturgemässen Lage, wie sie durch keine andere fixirende Operation erreicht wird. Die ersten Operationen K.'s fanden vor 1¼ Jahr statt.

2) Bayer: **Bemerkungen über die Diagnose des Placentarsitzes und über Cervixverhältnisse.**

Erwiderungen auf Bemerkungen Leopold's und Ruge's, betreffend 2 unter Leitung B.'s gefertigte Dissertationen obigen Inhalts.

3) J. Westermark-Stockholm: **Ein Fall von Implantation des Ureters in die Blase.**

Es scheint der mitgetheilte Fall der erste zu sein, in welchem beim Menschen die Implantation des Ureters in die Blase glückte. Es handelte sich um Carcinoma uteri, Totalexstirpation auf sacralem Wege, wobei ein Stück der Blasenwand und des Ureters wegen Uebergreifen des Carcinoms auf jene mitentfernt worden war. Nach W.'s Erfahrungen schützt die sacrale Operationsmethode ebenso wenig vor Verletzung des Ureters wie die vaginale, hat aber den Vorzug, dass der Schaden leichter wieder gut gemacht werden kann. Eine besondere Nahtmethode bei der Implantation wurde nicht befolgt, sondern es wurde nur exact und völlig aseptisch genäht.

Eisenhart-München.

Archiv für Hygiene. XXII. Band, 3. Heft.

Prof. Dr. E. di Mattei: **Beitrag zum Studium der experimentellen malarischen Infection am Menschen und an Thieren.** (Hygienisches Institut Catania.)

In der sehr umfangreichen (108 Seiten) fleissigen Abhandlung gibt der Verfasser einen vollständigen Ueberblick über alle bisher angestellten Versuche:

1) Malaria vom Menschen auf den Menschen zu übertragen;
2) Malaria auf Thiere zu übertragen;
3) malariaartige Blutveränderungen bei Thieren weiter zu impfen (auf Thier oder Mensch) und mit der menschlichen Malaria in Beziehung zu bringen.

An die kritische Literaturbesprechung reiht sich jeweilen eine Anführung zum Theil sehr zahlreicher eigener Versuche. Das Endergebniss der ganzen Arbeit ist im Wesentlichen in folgende Sätze zusammenzufassen:

Malaria lässt sich von Mensch zu Mensch nicht nur durch intravenöse, sondern auch durch subcutane Ueberimpfung übertragen. Die Incubation ist meist ziemlich lang, 10—14 Tage. Bei der subcutanen Infection wählt man besser eine Blutmenge von mindestens 2 ccm Blut, wenn man sicheren Erfolg haben will. Die Formen: Tertiana, quartana und irregularis sind durch 3 verschiedene Parasiten bedingt. Von reinen typischen Erkrankungsfällen werden durch Ueberimpfen die gleichen reinen typischen Erkrankungen mit Reproduction der typischen specifischen Infectionserreger erhalten; Abimpfungen von Fällen, die als Mischinfection mit 2 verschiedenen Malariaprotozoen aufgefasst werden können, bringen auch ein unklares Krankheitsbild am Impfling hervor.

In einigen Fällen gelang es di Mattei durch Ueberimpfung, z. B. des Organismus der irregulären Fieber auf einen an Quartana leidenden Menschen bei diesem den Fiebertypus zu ändern und statt der Quartanaorganismen die Halbmonde der unregelmässigen Fieber auftreten zu lassen. Es wirft dies ein Licht auf die Fälle, in denen sich spontan der Fiebertypus und der Blutbefund eines Kranken zu ändern schien — Fälle, die von den Anhängern der Einheit des Malariaerregers als Umzüchtungen, Uebergang der einen Varietät in die andere aufgefasst wurden.

Bei keiner Thierart und durch keinen Infectionsweg hat sich eine Thiermalaria erzeugen lassen — es sind alle erdenklichen Thiere inclusive Affen jetzt gründlich geprüft. Die Blutparasiten der Taube, die Danilewski als Ursache einer Taubenkrankheit ansah und mit der menschlichen Malaria erst analogisirte, schliesslich sogar identisch erklärte, verhalten sich in jeder Weise anders als die Malariaparasiten.

Sie sind ebenso wenig auf den Menschen durch Impfung zu übertragen, wie auf andere gesunde Tauben. Tauben mit Pseudomalaria zeigen kein Fieber, scheinen nicht merklich unter den Parasiten zu leiden, finden sich nicht häufiger in Gegenden mit Malaria als in malariafreien Gebieten. Verbringung in Malariagebiete bringt bei gesunden Tauben keine Hämoparasiten zur Entwickelung, Abkömmlinge kranker Tauben zeigen im Nest noch keine Parasiten. Ort und Art der Taubeninfection ist ganz unbekannt, weder Chinin noch Arsen wirkt therapeutisch auf die Taubenparasiten.

Es werden also die Tauben zwar von Parasiten befallen, die eine gewisse morphologische Aehnlichkeit mit den Erregern gewisser Malariaformen haben, — damit ist aber auch jede Analogie zwischen „Pseudomalaria" der Tauben und der menschlichen Malaria erschöpft.

K. B. Lehmann-Würzburg.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 7.

1) W. Wagner-Königshütte: **Zwei Fälle von Hämatom der Dura mater geheilt durch temporäre Schädelresection.**

An 2 Fällen von Verletzung der Meningea media erörtert W. das Krankheitsbild dieser praktisch so ausserordentlich wichtigen Erkrankung, weist besonders auf das sogenannte freie Intervall hin und betont die Dringlichkeit einer energischen chirurgischen Therapie. Dieselbe kann nur bestehen in Eröffnung der Schädelhöhle, Ausräumung des Blutextravasates und Unterbindung der blutenden Gefässe. In dem einen der mitgetheilten Fälle fand sich auch der Sinus transversus verletzt.

Die Eröffnung des Schädels geschieht am besten mit der von W. angegebenen temporären Resection. Als Instrument ist der Meissel zu empfehlen. Die auszumeisselnden Stücke können beliebig gross gewählt werden. Die Methode bietet zugleich den Vortheil, dass man das Innere der Schädelhöhle für einige Tage tamponiren und dann erst den Hautknochenlappen endgiltig zurücklagern kann.

2) v. Openchowski: **Ueber einen seltenen Fall von Aneurysma sinus Valsalvae mit nachfolgender functioneller Störung der Herzklappen.** (Medicin. Klinik in Charkow.)

3) Kuttner: **Ueber Magenblutungen und besonders über deren Beziehungen zur Menstruation.** (Aus dem Augustahospital in Berlin.) Fortsetzung in nächster Nummer.

4) Orthmann: **Salipyrin bei Gebärmutterblutungen.** (Aus der Martin'schen Poliklinik in Berlin.)

Dem Salipyrin muss nach an 50 Kranken angestellten Versuchen entschieden ein günstiger Einfluss auf die Gebärmutterblutungen zuerkannt werden. Die besten Resultate wurden bei einfachen Menorrhagien nach Geburten oder Aborten erzielt. Gegeben wurde das Mittel in Dosen von 1 g, 3 mal täglich. Wenn möglich wurde 2 Tage vor der zu erwartenden Blutung mit der Verabreichung begonnen.

5) Kaufmann: **Beitrag zur Bakteriologie der Magengährungen.** (Medicin. Klinik zu Strassburg.)

Verf. fand bei einem Kranken, der an einer nur mässigen motorischen Insufficienz des Magens litt, trotz Anwesenheit von reichlichen Salzsäuremengen eine bakterielle Gährung, verursacht durch eine ganze Reihe von Mikroorganismen: gelbe Sarcine, weisse Hefe, Mikrococcus aurantiacus, Staphylococcus cereus albus, Bacillus subtilis und racemosus, grosser dicker Bacillus, ein dem Bacterium coli ähnliches Kurzstäbchen. Der Fall beweist, dass auch schon geringe Grade von Motilitätsstörung trotz Vorhandensein reichlicher Salzsäure bacterielle Gährung verursachen können.

Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895, No. 7 und 8.

No. 7. 1) E. Mendel: **Drei Fälle von geheiltem Myxödem.** Die Fälle sind bereits bekannt aus dem Referat über die Sitzungen des Vereines für innere Medicin in Berlin, diese Wochenschrift 1894. No. 30.

2) Palleske-Neustadt i. M.: **Heilung eines operativ entstandenen Myxödems durch Fütterung mit Schafsschilddrüse.**

Bemerkenswerth in dem Falle ist das Auftreten der ersten Erscheinungen von Myxödem schon einige Tage nach der Strumektomie, und der prompte Eintritt der Wirkung der Therapie, der sich zunächst in Steigerung der Diurese kund that; ausserdem ist hervorzuheben, dass das seit der Operation unterbrochene Längenwachsthum des Körpers der 16jährigen Patientin mit zunehmender Besserung aller Krankheitserscheinungen wieder in Gang kam. Behandelt wurde Patientin mit täglicher Darreichung einer rohen Hammelschilddrüse, wobei P. auf das nicht seltene Vorkommen von Entozoen in den Schafschilddrüsen aufmerksam macht. Der Fall von P. scheint für jene Theorie zu sprechen, nach welcher in der Schilddrüse ein für den Körper unerlässlich nothwendiger Stoff bereitet wird.

3) L. Casper-Berlin: **Der Catheterismus der Ureteren.**

An eine kurze Besprechung des Catheterismus der Ureteren mit zahlreichen Literaturangaben fügt C. die Beschreibung eines von ihm zu diesem Zwecke construirten Instrumentes. Die Uretersondirung mit demselben ist nicht besonders schwierig und wurde 30mal bei 22 Patienten, 21 Männer, eine Frau, mit Erfolg ausgeführt.

4) Fr. Eschbaum-Berlin: **Ueber die Zersetzung von todtem Blut durch käufliches destillirtes Wasser.**

Versuche mit reinstem Brunnen- und gewöhnlichem destillirten Wasser zeigten, dass bei Anwendung des letzteren Methämoglobin in der Blutlösung viel rascher eintritt, als bei den erstgenannten. Weitere Untersuchungen liessen annehmen, dass der oxydirende und blutfarbstoffzersetzende Bestandtheil des destillirten Wassers ein activirter Sauerstoff sei, welcher auf die Gegenwart eines bei der Destillation mitgerissenen sauerstofferregenden Körpers zurückzuführen sein dürfte.

5) P. Krause: **Erfahrungen aus der Praxis über das Koch'sche Tuberculin.** (Fortsetzung.)

6) **Mittheilungen aus der Praxis über die Heilserumbehandlung der Diphtherie.**

Lange theilt einen Fall von raschem und günstigem Resultat mit Behring'schem Heilserum bei Diphtherie mit hochgradiger Larynxstenose, Richter-Marienburg Erfahrungen bei einer Diphtherieepidemie mit. In dem einen Orte starb von 19 Erkrankten 1 (nicht mit Heilserum behandeltes) Kind; die übrigen 18 genasen; davon waren 6 schwere Fälle gespritzt worden; von den präventiv Geimpften erkrankten nach etwa 9 Wochen 7 an leichter Diphtherie. In dem Nachbarorte, wo die Epidemie begonnen, eine Serumbehandlung aber nicht stattgefunden hatte, starben von 31 Erkrankten 6.

No. 8. 1) K. Köster: **Ueber musculären Schiefhals.** (Aus dem pathologischen Institut der Universität Bonn.)

Seitdem Stromeyer auf das häufige Zusammentreffen von Caput obstipum und Dystokien aufmerksam gemacht hat, ist die Entstehung des ersteren fast stets mit einem inter partum erfolgten Trauma in Zusammenhang gebracht worden. Nur Petersen hat sich gegen diese Annahme, die früher auch von K. selbst vertreten wurde, ausgesprochen. Neuere Beobachtungen führten nun K. dahin, für eine Anzahl von Fällen die Entstehung dieser Anomalie, welche pathologisch-anatomisch als Dystrophia fibrosa zu bezeichnen ist, in die Zeit des intrauterinen Lebens zurückzudatiren; welches aber die veranlassenden Momente sind, ist nicht zu bestimmen. In Bezug auf die Coïncidenz des Caput obstipum mit Dystokien dürfte die Vermuthung gerechtfertigt erscheinen, dass ersteres nicht Folge, sondern Ursache der letzteren ist.

2) A. Eulenburg: **Ueber puerperale Neuritis und Polyneuritis.**

Den seit der ersten Schilderung durch Möbius (1887) bekannt gewordenen Fällen von puerperaler Neuritis, welche E. unter reicher Literaturangabe auf 34 notirt, fügt E. 4 selbst beobachtete an; im ersten handelte es sich um einseitige Neuritis mit atrophischer Lähmung im Medianus- und Ulnarisgebiet; im zweiten um Neuritis des rechten Nervus tibialis, im dritten um eine solche im Gebiete des rechten Ischiadicus. In den ersten 2 Fällen trat Heilung, im dritten unvollkommene Besserung ein. Besonders bemerkenswerth ist Fall 4, beobachtet bei einer Patientin mit vorausgegangener Polyarthritis rheumatica, Anämie und ungünstiger Einwirkung des Tropenklima's, bei der wegen Hyperemesis der künstliche Abort eingeleitet worden war; profuse Nachblutungen. Die Neuritis zeigte sich in Form von lähmungsartiger Schwäche der Beine beim ersten Aufstehen (8 Tage post abortum) und verlief sodann nach dem Bilde der aufsteigenden Landry'schen Paralyse. Die Lähmung wurde später von oben nach unten allmählich rückgängig unter Zurückbleiben schlaffer atrophischer Lähmungen. Das Zusammentreffen von heftigem bis unstillbarem Erbrechen mit puerperal-neuritischen Zuständen (unter welche auch viele Fälle von Schwangerschaftslähmungen einzureihen sind) ist ein nicht seltenes Vorkommniss. Das unstillbare Erbrechen stets als ein hysterisches Symptom zu bezeichnen, ist nicht angängig. Es ist vielmehr an intoxicatorisch wirkende Schädlichkeiten, speciell vielleicht an das, bei vermehrtem Eiweisszerfall entstehende Aceton und dessen Vorstufen zu denken.

3) Nauwerck: **Aethernarkose und Pneumonie.** (Aus dem pathologisch-anatomischen Institut der Universität Königsberg.)

Die Entstehung der sogenannten Aetherpneumonien ist eine noch unentschiedene Frage. Zwei zur Section gekommene, in extenso mitgetheilte Fälle lassen N. annehmen, dass es sich hier lediglich um Autoinfection handelt, als deren Quelle die Mundhöhle mit den in derselben nistenden Pneumo-, Staphylo- und Streptococcen anzusehen ist. Für den weiteren Verlauf kommt dann in Betracht, dass die Aetherdämpfe eine Anästhesie bezw. Lähmung des Racheneingangs bewirken und eine vermehrte Schleim- und Speichelabsonderung veranlassen; es kann unter Umständen zur Aspiration der infectösen Flüssigkeit in das Lungenparenchym kommen. Inwieweit es gelingen wird, diese Erscheinungen der Autoinfection bezw. deren Ursachen zu beseitigen, muss die Zukunft lehren.

4) E. Joél-Gotha: **Beiträge zur Hirnchirurgie.**

Bereits referirt, diese Wochenschr. 1894, p. 483.

5) Fr. Haenel-Dresden: **Zur Frage der Desinfectionsfähigkeit der Wunden.**

Bereits referirt, diese Wochenschrift 1894, p. 837.

6) L. Lewin: **Bericht über Pharmakologie und Toxikologie.**

Vier kleine Artikel, von denen der erste „Ethisches“ demnächst in extenso zum Abdruck gelangen soll; die beiden folgenden sind kritische Besprechungen von Arbeiten über „den Grad der Aethernarkose im Verhältnisse zur Menge des eingeathmeten Aetherdampfes“ und über den Effect wiederholter grösserer Cocaingaben. Die letzte Arbeit „über Anhalonium Lewinii und andere giftige Cacteen“ bringt Mittheilungen über einige Anhaloniumarten, die theils berauschende und krampferregende, theils lähmende Wirkung haben. Klinische Versuche stehen bevor.

7) P. Krause-Vietz: **Erfahrungen aus der Praxis über das Koch'sche Tuberculin.** Schluss aus No. 7.

Die objectiv, mit Consequenz und Vorsicht durchgeführten Beobachtungen bilden eine Vertheidigung des zu früh in den Himmel gehobenen und wohl zu früh wieder im Stiche gelassenen Mittels. Insbesondere wurde der ungeheure diagnostische Werth der Probeinjectionen constatirt und weiter die Thatsache, dass das Tuberculin, in geeigneten Fällen angewandt, die Tuberculose, wenn auch nicht heilt, so doch immer günstig beeinflusst. Grundsätzlich auszuschliessen von der Tuberculinbehandlung sind nur sehr heruntergekommene Patienten und ganz besonders solche, bei denen eine Mischinfection (Streptococcen etc. im Sputum, Fieber) besteht. In letzteren Fällen ist eine Vorbehandlung (Inhalationen mit Aether camphoratus) am Platz. In der Regel genügt nicht eine einmalige „Tuberculin-Cur“, es sind vielmehr die Patienten stets im Auge zu behalten und die diagnostischen und therapeutischen Injectionen gelegentlich zu wiederholen.

Eisenhart-München.

Vereins- und Congressberichte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 20. Februar 1895.

Herr **Dührssen** berichtet über eine **Extrauterinschwangerschaft,** die er per vaginam operirte, und über einen auf gleiche Weise operirten Pyosalpinx und demonstrirt die beiden Patientinnen.

Herr **Silex** demonstrirt einen Knaben mit spontan geheilter Tuberculose des Augenlides und ein Mädchen mit fortschreitender Tuberculose der Iris.

Herr **Liebreich: Ueber Heilung des Lupus und der Tuberculose durch Cantharidin.**

Seit der ersten Mittheilung über die Tuberculosebehandlung mittelst des Cantharidins und seiner Salze, welche L. am 25. II. 91 gemacht, habe er die Versuche weiter fortgeführt. Um seine Theorie der Heilwirkung dieses Mittels zu erläutern, gibt Vortragender zunächst eine kurze historische Uebersicht über die Entwickelung unserer Anschauungen über die Tuberculose und deren Erreger, und er kommt zu dem Schlusse, dass der Tuberkelbacillus Koch's nicht der Erreger der Tuberculose sei, sondern dass dieser Bacillus nur in einem schon vorher geschwächten, kranken Körper gedeihe, dass er also kein eigentlicher Parasit, sondern ein Nosoparasit sei. Das, was man gewöhnlich Disposition nennt, ist also eine Erkrankung der Zelle.

Werden z. B. Tuberkelbacillen in die Haut eines gesunden, kräftigen Menschen gebracht, so entsteht ein einfacher Leichentuberkel, der keine Neigung zum Fortschreiten zeigt;

ist aber das Individuum schon vorher geschwächt, dann entsteht die progrediente Affection des Lupus. Ein Beispiel dieser Art bietet der von Jadasohn in Virchow's Archiv No. 121 berichtete Fall.

Ganz dasselbe wie für den Tuberkelbacillus gilt nach Vortragendem auch für den Leprabacillus (Experimente von Arning, Danielssen), den Typhus-, Cholera- und Diphtherie-Bacillus, die Pneumococcen u. s. w.; echte Parasiten hingegen seien die Malariaplasmodien, die Spirillen, die Erreger der Lues u. dergl.

Es ist diese Betrachtung desswegen von grösster Bedeutung, da sich daraus die therapeutischen Gesichtspunkte ergeben. So ergibt sich für die Tuberculose, dass man die Tuberkelbacillen immerhin — falls dies gelänge — im Körper abtödten mag, sie werden doch immer wieder in denselben hinein gelangen, solange man nicht die Widerstandsfähigkeit des Organismus zu heben im Stande ist. Und das soll eben das Cantharidin bewirken.

Versuche an zwei jungen Thieren zeigten dem Vortragenden, dass das mit Cantharidin behandelte grösser wurde als das andere.

Vortragender berichtet dann in Kürze über die von ihm im Laufe der letzten Jahre behandelten Fälle von Lupus und Larynxtuberculose, welche in der Mehrzahl ein günstiges Resultat gaben. Schädliche Nebenwirkungen, wie Nephritis kamen nicht zur Beobachtung und seien bei der Dosis von 0.0002 auch nicht zu befürchten. Die Application ist nicht mehr subcutan, sondern per os mit Tinct. cort. aur. H. K.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 18. Februar 1895.

Vor der Tagesordnung demonstrirt Herr **Jürgens** ein Gehirn mit sehr grossem erworbenem Defect im linken Hinterhauptslappen.

Discussion über den Vortrag des Herrn **Gutzmann.**

Discussion über den Vortrag des Herrn **Oppenheim: Ueber acute, nicht eiterige Encephalitis.**

Herr Fürbringer und Herr A. Fränkel berichten über einschlägige Fälle aus ihrer Praxis und betonen die Schwierigkeit der Diagnose.

Herr Köster berichtet über einen von ihm mit Erfolg behandelten Fall von Encephalitis acuta. H. K.

Verein der Aerzte zu Halle a. S.

(Officielles Protokoll.)

Herr **Krukenberg** demonstrirt eine Reihe von Apparaten, welche er **zur Behandlung von Muskelschwund und Gelenksteifigkeiten** construirt hat. K. hat zu dem Zwecke die von ihm ersonnenen Pendelapparate mit Widerstandsapparaten combinirt. Auf Grund von anatomischen und experimentellen Untersuchungen hat K. seine Widerstandsapparate nicht, wie z. B. Zander nach dem Principe des Hebels construirt, sondern er ist darauf bedacht gewesen, einen Widerstandsapparat zu construiren, bei welchem die geleistete Muskelarbeit in allen Phasen der Bewegung dieselbe ist. Das wird erreicht durch die Anwendung eines Rades, an dessen Peripherie an beliebigen Stellen Gewichte (Schrotsäcke) angehängt werden. Das zu behandelnde Glied wird nun so an dem Rade befestigt, dass das Gelenk dem Mittelpunkte, resp. der Axe des Rades entsprechend liegt, während an der Peripherie des Rades eine entsprechende Handhabe angebracht wird. Aus der Hubhöhe des Gewichtes und dem Radius des Rades lässt sich die geleistete Arbeit genau berechnen und somit die dem Kranken zugemuthete Arbeitsleistung genau dosiren.

Das Stadium der Ruhe entspricht der Stellung des Gliedes, in welcher die Gewichte dem Fussboden aufruhen. Dieses Stadium lässt sich in jeder Stellung herbeiführen, dadurch, dass die Gewichte an jedem beliebigen Theile der hohlkehlenförmigen Peripherie des Rades an Querstäben befestigt werden. Störend ist hierbei nur die Eigenschwere des zu behandelnden Gliedes. So kann z. B. bei activer Beugung des Knies in sitzender Stellung die Streckstellung des Knies kein Ruhestadium sein, weil in der horizontalen Lage der Unterschenkel durch active Muskelkraft getragen werden muss. Diesen Fehler compensirt K. dadurch, dass er der Handhabe gegenüber an dem Rade eine Laufstange mit einem Laufgewichte befestigt, welches so weit nach der Peripherie des Rades zu vorgeschoben wird, bis nicht nur die Schwere der Handhaben, sondern auch die Schwere des zu tragenden Gliedes des Patienten ausgeglichen ist. Auf diese Weise erreicht K., dass auch sehr geschwächte Muskeln in dem Apparate ausgiebige active Bewegungen verrichten, z. B. kann ein atrophirter Quadriceps, welcher noch nicht im Stande ist, das Knie in horizontaler Stellung zu strecken, in dem Apparate eine vollständige Streckung ausführen.

Das oben erwähnte Laufgewicht hat nun K. durch entsprechende Umschaltung an dem Rade zugleich als Pendelgewicht benutzt. Der so entstandene, mit einem Schwungrade combinirte Pendelapparat stellt ein Reversionspendel dar. K. schreibt dieser Anordnung besondere Vortheile zu, welche darin bestehen, dass die Schwingungen verlangsamt werden, ohne an Kraft einzubüssen, die Bewegungen gestalten sich dadurch weniger stossweise und für den Kranken schonender.

K. hat sich weiterhin bemüht, die Apparate möglichst vielseitig zu gestalten durch Anbringung verschiedener Handhaben an einem Apparate; so hat er einen Apparat construirt, mittelst welchem folgende Bewegungen ausgeführt werden können: Active und passive Hüftbeugung und Streckung rechts oder links, active und passive Ellenbogenbeugung und Streckung rechts oder links, active Schulterhebung rechts oder links, active und passive Rotation im Schultergelenk, active und passive Bewegung des Oberarms in der Pendelebene nach vorn und hinten.

Durch eine derartige „Ineinanderschachtelung" mehrerer Apparate werden die Anschaffungskosten wesentlich vermindert. Eine ausführliche Beschreibung der verschiedenen Apparate beabsichtigt K. in seinem demnächst erscheinenden Lehrbuch der Behandlung der Bewegungsstörungen zu geben.

Aerztlicher Localverein Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 18. October 1894.

Vorsitzender: Herr Carl Koch.

Herr **Thorel** demonstrirt folgende Präparate:

I. **Ulceröse Endocarditis der Aortenklappen mit Perforation.**

Die endocarditischen Efflorescenzen sitzen am Basilarrande der hinteren und medialen vorderen Klappe der Aorta; sie haben an letzterer zu blumenkohlartigen, durch angelagerte Thromben noch vergrösserten Wucherungen geführt, während die hintere Klappe ihrer ganzen Breite nach rupturirt ist, so dass die beiden Klappenzipfel nur noch durch den Nodulus zusammengehalten werden; die Ränder des Risses sind ebenfalls mit kleineren, warzenförmigen Efflorescenzen bedeckt; Aorta sehr eng.

Das Präparat stammt von einer Patientin, welche von Jugend auf die Zeichen hochgradiger Anämie darbot; sie erkrankte dann eines Tages mit Schmerzen und Schwellungen des rechten Fussgelenkes und rechten Handgelenkes. Die Temperaturen waren hoch (39,8), der Puls frequent, schlecht gespannt. Am Herzen überall gleichmässig lautes systolisches Geräusch. Leichte Albuminurie.

Die Gelenkschwellungen gehen allmählich zurück, die Temperaturen bleiben trotz der angewandten Antipyretica hoch, das Herzgeräusch wird lauter, der Puls schlecht gespannt. Der Zustand verschlimmert sich durch das Auftreten von Schüttelfrösten, die sich an drei Tagen hintereinander folgen und mit Erhöhung der Temperatur und hochgradiger Cyanose einhergehen. Der Exitus letalis erfolgte plötzlich und unvermuthet.

II. **Perforation eines Typhusgeschwüres in der III. Krankheitswoche.**

Der klinische Verlauf des Falles bietet nichts Besonderes.

Herr **Neuberger** stellt zwei Fälle von **Prurigo. Hebrae** vor.

Im ersten Falle handelt es sich um ein 7 jähriges, schwächliches, aber keine Kennzeichen von Scrophulose aufweisendes Mädchen, dessen Vater angeblich an Phthisis leiden soll. Die Streckseiten der oberen und unteren Extremitäten sind mit zahlreichen kleinen, punkt- und strichförmigen, bräunlichen, durch Kratzen hervorgerufenen Borken bedeckt. Typische Prurigoknötchen sind zur Zeit nicht vorhanden, da die Patientin bereits behandelt wurde. Die Haut ist an den eben erwähnten Localisationsstellen rauh, derb infiltrirt und fühlt sich beim Hinübergleiten mit der Hand reibeisenförmig an. Stellenweise ist eine auffallend bräunliche Verfärbung sichtbar. Der ursprünglich — vor der Behandlung — auch Tags über vorhandene heftige Juckreiz veranlasste den Lehrer, das Kind wegen angeblicher Krätze aus der Schule zu entfernen.

Der zweite Fall, welcher eine ca. 30 jährige Frau betrifft, zeigt die Krankheit in einem viel vorgeschritteneren und ausgeprägteren Stadium. Nicht nur die Streckseiten, auch die Beugeseiten sind befallen, die Gelenkbeugen sind aber in für Prurigo charakteristischer Weise frei. An den Streckseiten ist kaum eine einzige unveränderte normale Hautzone auffindbar. Die rauhe, harte, infiltrirte und bräunlich pigmentirte Haut stäubt beim Reiben mit dem Fingernagel mehlartig ab.

Wenn auch der Process in diesem Falle sehr hochgradig ist, so möchte der Vortragende doch denselben noch nicht zur Gruppe der Prurigo agria rechnen.

Im Anschluss an diese beiden Fälle verbreitet sich der Vorstellende eingehender über die Differentialdiagnose und Therapie dieser Affection.

Herr **Neuberger** demonstrirt ferner an der zuletzt erwähnten Patientin ein hochgradig ausgesprochenes, aber nicht nur am Hals und Nacken vorhandenes, sondern universelles, über den ganzen Körper verbreitetes Leucoderma syphiliticum. Trotz der kürzlich von Lewin literarisch vertretenen gegentheiligen Ansicht hält Redner an der Neisserschen Anschauung fest, dass das Leucoderma ein sehr werthvolles diagnostisches Merkmal für Lues bildet.

(Schluss folgt.)

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 23. Februar 1895.

Eine Docenten-Affaire. — Von der Wiener Aerzte-Kammer. — Congenitale Hüftverrenkung. — Psychiatrische Heilbestrebungen. — Eine bösartige Primel.

In den akademischen Kreisen Wiens wird die „Affaire" eines Docenten, die mehr als 2 Jahre lang in der Schwebe war und letzthin endgiltig zur Entscheidung kam, viel besprochen. Dem besagten Docenten, dem Kinderarzt Dr. Unger, wurde nach eingeleitetem Disciplinarverfahren vom akad. Senate die Docentur abgesprochen und dessen Recurs an das Unterrichtsministerium jüngst ebenfalls abschlägig entschieden. Die Freunde Dr. Unger's sammeln noch in den Kreisen der Docenten Unterschriften für ein Gnadengesuch, mittelst dessen die Rehabilitirung des tüchtigen Arztes angestrebt wird.

Dr. Ludwig Unger habilitirte sich 1886 als Privatdocent für Kinderheilkunde, liess nebst zahlreichen kleineren, in Archiven und Journalen abgedruckten Abhandlungen im Buchhandel erscheinen: „Ueber multiple Herdsklerose im Kindesalter", sodann ein „Lehrbuch für Kinderkrankheiten", welches seit 1890 in zweiter Auflage erschien.

Und sein Vergehen? Es ist recht schwer, der Sache auf den Grund zu sehen, da derlei Disciplinarverfahren geheim gehalten werden und der Betroffene selbst beharrlich schweigt, indem die seinerzeitige Publication in einem Wiener Fachblatte zur Aufrollung der ganzen „Affaire" geführt hat. Ich will daher bloss das mittheilen, was ziemlich authentisch ist.

Ende October 1892 erschien in der „Wiener medicinischen Presse" (Redacteur Dr. Bum) ein „Die Docenten-Misère an unserer Facultät" betitelter Aufsatz, in welchem die geradezu unwürdige Stellung zahlreicher Privatdocenten zur Schule in schneidiger Weise besprochen wurde. Illustrirt wurden die Ausführungen durch die Erzählung der Leidensgeschichte „eines unserer tüchtigsten jüngeren Pädiater", welchem der Ordinarius dieses Faches das Versprechen gegeben haben soll, ihn in seinem Kinderspitale Vorlesungen abhalten zu lassen, dem es aber nicht gelingen könnte — weder da, noch anderwärts — Material zu erlangen, um mit Aussicht auf Erfolg zu lesen. Aus dem allgemeinen Krankenhause durch einen Ukas des Directors ohne weitere Begründung verjagt, will er in einem Privatlocale, da wo ein Docent der Zahnheilkunde mit Erlaubniss des Professoren-Collegiums ein Ambulatorium besitzt, Vorlesungen halten; vergebens, sein Gesuch wird, über Antrag desselben Ordinarius, „aus sanitären Gründen" ablehnend entschieden. Und im Kinderspitale darf er auch nicht lesen, angeblich trotz wiederholter Intervention des Decans, des Collegiums etc.

Einige Wochen darnach, also Mitte December 1892, berichtet die „Wiener medicinische Presse", dass gegen den besagten Docenten (im Artikel waren keine Namen citirt, es war aber für die Eingeweihten klar, dass es sich um Hofrath Widerhofer und Docenten Unger handle) das Disciplinarverfahren eingeleitet wurde. Das Fachblatt erklärt: „dass der betreffende Docent der Pädiatrie dem citirten Artikel vollständig fernstehe, dass er denselben weder verfasst, noch angeregt habe und dass der Redacteur für dessen Inhalt und Form die volle Verantwortung übernehme." Es hofft, dass man nun das Verfahren gegen den Docenten einstellen werde, „dessen Verbrechen lediglich darin zu suchen ist, dass derselbe den sicherlich berechtigten Groll über die ihm widerfahrene Unbill nicht sorgfältig geheim hielt". Das Alles ging also öffentlich vor sich, das Weitere spielte sich in den Stuben des Decans und Rectors ab.

Nach den mir gewordenen Informationen soll also Dr. Unger seiner Zeit vom Decane aufgefordert worden sein, das citirte Fachblatt zu dementiren, erklärte aber, dass er der Abfassung und dem Erscheinen des Artikels fernstehe, dass dessen Inhalt jedoch im Grossen und Ganzen richtig sei. Man soll sich in entscheidenden Kreisen sodann alle Mühe gegeben haben, die „Affaire" in einer für den Docenten Unger günstigen Weise „aus der Welt zu schaffen"; es gelang aber nicht — aus Gründen, die eben der Oeffentlichkeit vorenthalten wurden.

Man frägt aber, und wie mir scheint, mit gutem Rechte: Waren die im obgenannten Fachblatte enthaltenen Mittheilungen unwahr, warum wurden sie nicht sofort oder überhaupt vom medicinischen Decanate oder von jenem Professor, der sie auf sich beziehen musste, dementirt; konnten sie aber von keiner Seite dementirt werden, weil sie der Wahrheit entsprachen, warum wurde über den besagten Docenten die strengste akademische Strafe verhängt, über welche die akademische Behörde verfügt? Da muss freilich noch Etwas dabei sein, was die ganze Affaire für das Auge des Fernstehenden verhüllt, und darum ist es besser, sich vorderhand aller weiteren Bemerkungen zu enthalten.

Die Wiener Aerzte-Kammer, welche sich am 30. Mai v. J. constituirt hat, wird Montag den 25. Februar l. J. ihre erste Generalversammlung abhalten. In der abgelaufenen Periode hat der Vorstand 1265 Geschäftsstücke, zumeist Standes- und Cassa-Angelegenheiten, erledigt. Dem Ehrenrathe lag bloss ein Verhandlungsgegenstand vor. Die Klage wurde anfangs des Jahres 1895 durch Ehrenerklärung des Beschuldigten beigelegt. Mehrere an die Kammer gerichtete Beschuldigungen aus dem Publicum erwiesen sich — erfreulicherweise — bei der Erhebung als unbegründet. In der Kammer bestehen derzeit 3 Comité's, und zwar: a) für Humanitäts-Einrichtungen, b) für das Krankenkassenwesen, c) für ärztliches Reclamewesen. In Betreff der Bildung humanitärer Institute wurde beschlossen: Sämmtliche Aerzte-Kammern mögen Comité's für die Errichtung von für alle Aerzte Cisleithaniens gemeinsamen Wohlfahrts-Instituten constituiren. Diese Comité's mögen sich (durch ihre Kammerpräsidien) in Verbindung setzen und sich gegenseitig unterstützen. Die Festsetzung der Principien für eine ärztliche Standesordnung wurde einem nächsten Kammertage (Zusammenkunft von Delegirten aller österreichischen Aerzte-Kammern) vorbehalten.

In der Frage des Krankenkassenwesens hat sich die Kammer letzthin (wie ich schon berichtet habe) für die freie Aerztewahl ausgesprochen und überdies eine Reihe anderer, für die Aerzte und für die Versicherten wichtiger Grundsätze formulirt. Die Frage des ärztlichen Reclamewesens endlich steht auf der Tagesordnung der nächsten Sitzung. Desgleichen die Wahl eines Comité's zur Berathung der unentgeltlichen Ordination an den Kliniken etc. für bemittelte Personen resp. der Einschränkung der Spitalbehandlung auf Arme.

Die Einnahmen betrugen in den 7 Monaten Juni — September 1894 in toto 9577 fl. 95 kr., der Saldo belief sich Ende December auf 4090 fl. 18 kr. Im Vorjahre musste jedes Kammermitglied 10 fl. zahlen, pro 1895 wurde der Jahresbeitrag — über Andrängen der Aerzte — auf 5 fl. herabgesetzt.

Schliesslich noch einige Worte über die Regelung des ärztlichen Reclamewesens. Das zum Studium dieser Frage eingesetzte Comité hat ein vorzügliches Elaborat geliefert, dessen erster Satz wörtlich lautet: „Jede ärztliche Reclame ist verboten und wird nach § 12, Al. 1 K. G. ehrenräthlich behandelt.“ Sodann werden alle jene Veranstaltungen und Maassnahmen im Detail aufgeführt, welche als ärztliche Reclame angesehen werden und zwar unter den Subtiteln: a) blosse Publication des Namens, b) die verstellte Reclame, c) das Feilbieten ärztlicher Hilfe. „Das Inseriren in Tagesblättern ist ein des ärztlichen Standes unwürdiges Verhalten; es haben überhaupt die Namen von Aerzten aus dem Inseratentheil der Tagesjournale zu verschwinden, sie mögen darin unter welchem Vorwande immer figuriren.“ Und zum Schlusse: „Im höchsten Grade unwürdig und standeswidrig sind alle die genannten Formen der Reclame, wenn es sich hiebei um die an sog. „geheimen“ Krankheiten Leidenden handelt.“

Der Vorstand der Wiener Aerzte-Kammer wünscht jedoch eine genauere Formulirung der Anträge im Interesse des ehrenräthlichen Verfahrens und stellt seinerseits den Antrag: „Der Comité-Bericht sei als Grundlage für die Codificirung anzunehmen und einem (weiteren) Comité diese Codificirung zu übertragen“. So ein Codex medicus gegen ärztliche Reclame müsste aber, um Anspruch auf Vollkommenheit erheben zu können, wohl hundert und mehr Paragraphen aufweisen. Und schliesslich hat bei derlei ehrenräthlichen Verhandlungen das Gefühl (oder sagen wir der Takt, der Anstand) auch ein Wörtchen dreinzureden; das alles lässt sich aber nicht in Paragraphe einzwängen.

In der Freitag den 22. Februar abgehaltenen Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien stellte Prof. Lorenz ein 12jähriges Mädchen vor, welches seit seinem 3. Lebensjahre, also 9 Jahre ununterbrochen — Tag und Nacht — wegen einer linksseitigen congenitalen Hüftverrenkung von dem bekannten Mechaniker Hessing mit extendirenden Schienenhülsenapparaten behandelt wurde. Das Resultat dieser langjährigen Behandlung ist folgendes: Die Luxationsverkürzung beträgt 4 cm, der Trochanter springt seitlich mächtig vor, der Schenkelkopf ist durch die in Folge des Maschinendruckes hochgradig atrophisch gewordenen Weichtheile fast unmittelbar unter der Cutis zu fühlen, und auch sonst fehlt keines der classischen Symptome der Luxation, so dass Lorenz bei der ersten Untersuchung einen therapeutisch intacten Fall vor sich zu haben glaubte. Dasselbe Resultat hatte übrigens schon Hoffa in Würzburg in einem anderen Falle zu constatiren Gelegenheit gehabt.

Der Redner polemisirt gegen den „maasslosen Dünkel“ Hessing's und stellt im Anschlusse hieran zehn von ihm operirte Fälle von angeborener Hüftverrenkung vor. Die demonstrirten Kinder lassen den Thatbestand einer zweifellosen Reposition des Schenkelhalses, ganz abgesehen von der gebesserten, ja normalen Function, schon aus der äusseren Form des Beckens und dem bis auf ein Geringes vollständigen Ausgleich der Beinlänge erkennen.

Prof. v. Wagner hielt sodann einen längeren Vortrag, der sich „Psychiatrische Heilbestrebungen“ betitelte. Von der empirischen Erfahrung ausgehend, dass mannigfache acute fieberhafte Erkrankungen eine Besserung oder Heilung schwerer Psychosen herbeiführten, hat W. schon früher in Graz und jetzt wieder in Wien an seiner Klinik in zahlreichen, ihm hierzu indicirt erscheinenden Fällen Koch's Tuberculin injiciren lassen, um hiedurch eine wiederholte mässige (39° nicht übersteigende) Fieberbewegung künstlich anzuregen. Der Erfolg war ein recht befriedigender. Dreimal wurden Psychosen von 2—3 jähriger Andauer geheilt, in mehreren anderen Fällen trat entschiedene Besserung ein, die noch im Fortschritte begriffen ist. Trotz der Fieberbewegung wurde bei allen Irren eine Zunahme des Körpergewichts constatirt, und dies auch in solchen Fällen, in welchen die Psyche nicht wesentlich günstig beeinflusst wurde. Eine Verschlimmerung der Psychose ist niemals aufgetreten.

v. W. bespricht den Einfluss der Stoffwechselproducte der Bakterien auf das Entstehen und auf das Zurückgehen geistiger Erkrankungen und kritisirt die zur Erklärung dieser Thatsachen herangezogenen zahlreichen Hypothesen.

Docent Dr. Riehl zeigte eine prächtige Zierpflanze, Primula obconica, aus China importirt, welche bei Gärtnern etc. so zahlreiche Erytheme, bullöse Dermatitis (ähnlich einem Erysipel) u. dergl. hervorrief, dass sie rasch wieder in Ungnade fiel und jetzt bei uns schon ziemlich selten in Gärten zu finden ist.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Pathological Society London.

Sitzung vom 5. Februar 1895.

Discussion über den Pneumococcus.

J. W. Washbourn behauptet, dass der Friedländer'sche Pneumococcus nur zufälligerweise bei der Pneumonie vorkomme, dass dagegen der Fränkel'sche Coccus die wahre Krankheitsursache sei. Derselbe verursacht nicht nur die acute lobäre Pneumonie, sondern auch manche Fälle von lobulärer Pneumonie, deren gewöhnliche Ursache andere Bakterien, besonders Streptococcen sind. Viele Fälle von Pleuritis, Empyem, Meningitis und Otitis, welche unabhängig von der Pneumonie entstehen, sind ebenso auf seinen Einfluss zurückzuführen, wie die secundären Affectionen einer Pneumonie, ulcerative Endocarditis, Gelenkaffectionen u. s. w. — Wenn auch der Pneumococcus in den Nasen- und anderen Excreten bei Gesunden sich findet, so ist das kein Argument gegen seine pathogene Eigenschaft, da dasselbe auch bei Diphtherie der Fall ist.

Was die Culturen des Pneumococcus betrifft, so verlieren diese sehr rasch ihre Vitalität. Als Ausnahmen werden erwähnt eine Bouilloncultur, welche am 23. Tage, und eine Agarcultur, welche noch am 64. Tage lebensfähig und virulent war.

Des Weiteren werden die morphologischen Eigenschaften des Pneumococcus und die Experimente, die W. mit demselben machte, ausführlich erwähnt. Intraperitoneale Injection erzeugt gewöhnlich Peritonitis, in einigen Fällen aber auch Pneumonie oder Pleuritis. Bei sehr virulenten Culturen erfolgte manchmal statt der localen eine allgemeine septikämische Infection. Auch bei subcutaner Injection stellte sich in einigen Fällen Peritonitis ein. Der locale Effect bei den letzteren war eine seröse, fibrinöse oder purulente Exsudation je nach der Virulenz der Cultur oder der Empfänglichkeit des Versuchsthieres. Starb das Thier erst längere Zeit nach der Einimpfung an Marasmus, so fanden sich keine Coccen im Blut, in manchen Fällen aber war dann eine parenchymatöse Nephritis vorhanden. Die Coccen traten im Blut erst mit dem Temperaturabfall auf.

Auch die wechselnde Virulenz und die verschiedenen Varietäten des Pneumococcus werden besprochen.

Von den Immunisirungsmethoden hatte Washbourn die von Klemperer angewendet. Die Immunität trat ein meist an dem 20. Tage nach der Injection und verschwand mit dem 51.

Prof. A. E. Wright theilt die durch bakterielle Infection verursachten Krankheiten in die Gruppen: septikämische, wenn die Bakterien im Höhestadium der Krankheit frei im Blute sich finden; local entzündliche Processe, wobei die Bakterien constant in den entzündeten Gewebstheilen vorkommen, aber nicht nothwendigerweise in das Blut übergehen; und Intoxicationsprocesse, die Bakterien finden sich nicht in den Geweben, sondern nur ihre toxischen Producte.

Die croupöse Pneumonie gehört eigentlich zu den localen Entzündungsprocessen und ihre charakteristischen Erscheinungen sind das Resultat der phagocytischen Reaction von Seite des Organismus auf die bakterielle Invasion der Lungen. Der inficirende Bacillus ist der Fränkel'sche Pneumococcus.

Der Umstand, dass die Pneumonie meist kritisch abfällt, führt nun zu der Annahme eines kritischen Ereignisses im Kampfe zwischen Organismus und Bakterien, denn durch irgend eine locale Veränderung in der entzündeten Lunge wird dieser Abfall nicht bewirkt.

Wright nimmt also einen secundären septikämischen Process an, indem die Pneumococcen in den Blutstrom eindringen. Er vergleicht dieses „Pneumococcenfieber“ mit den Beobachtungen über das „Spirillumfieber“ von Vandycke Carter, und erklärt den Vorgang folgendermaassen:

Während der Fieberakme besteht eine enorme Vermehrung der circulirenden Blutkörperchen, speciell der polynucleären weissen Blutkörperchen. Mit dem Eintritt der Krisis erfolgt eine rapide Abnahme der Zahl derselben. Diese Abnahme geht Hand in Hand mit einem Process der Phagocytose und einer Eliminirung der Pneumococcen aus dem Blute.

Was die chemische Seite der Frage betrifft, so hat der Organismus die bei dem Lösungsprocess der Pneumonie sich massenhaft in den Alveolen anhäufenden weissen Blutkörperchen, welche zum grössten Theil aus Nucleoalbumen (nach Wooldridge) bestehen, sowie deren Zersetzungsproducte zum grössten Theil zu resorbiren, da nur der kleinere Theil expectorirt wird. Wright berechnet so eine tägliche Resorption von 25—50 g Nucleoalbumen. Dieses hat bekanntlich die Eigenschaft, in grösseren Mengen intravasculäre Thrombose zu bewirken, wesshalb auch jede Muskelanstrengung, die vermehrte Blutgerinnbarkeit verursacht, in diesem Stadium möglichst zu vermeiden ist. Im Organismus zerfällt dann derselbe weiter in einfache chemische Substanzen, in Albumose und Nucleïn, und endlich in Harnsäure (Horbaczewski).

Washbourn acceptirt diese Theorie Wright's nicht, da er nur in den seltensten letal verlaufenden Fällen von Pneumonie im Blute Pneumococcen nachweisen konnte. Auch theilt er die Befürchtungen bezüglich der Gefahren einer Thrombose nicht.

Auf A. Ruffer's Interpellation erwähnt er, dass bei Versuchsthieren, die 5 Stunden nach der Impfung mit Pneumococcen getödtet wurden, weder der Pneumococcus noch Antitoxin gefunden wurde.

F. L.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 26. Febr. Der preussische Finanzminister bestimmte im Einvernehmen mit dem Kultusminister, unter Aufhebung der bisherigen Bestimmungen, dass als Geheimmittel im Sinne der Bundesvorschriften für die steuerfreie Verwendung von undenaturirtem Branntwein zu Heil-, wissenschaftlichen und Gewerbe-Zwecken alle zur Verhütung oder Heilung krankhafter Zustände jeder Art bei Menschen und Thieren feilgebotenen, mit Branntwein bereiteten Arznei- oder Heilmittel zu behandeln sind, deren Bestandtheile, Gewichtsmenge und Bereitungsweise nicht gleich bei dem Feilbieten dem Publicum in gemeinverständlicher Form vollständig bekannt gemacht werden. Als Geheimmittel sind nicht anzusehen alle mit Branntwein bereiteten Arznei- und Heilmittel, für welche im Arzneibuch für das Deutsche Reich und in den Pharmakopöen anderer Länder Vorschriften enthalten sind.

— Im Canton Bern wurde die obligatorische Schutzpocken-Impfung mit 26000 gegen 23000 Stimmen verworfen. Circa 68000 Stimmberechtigte enthielten sich der Abstimmung.

— Das im Institut Pasteur zu Paris unter Leitung Roux' hergestellte Diphtherieserum ist nun auch in Deutschland, und zwar von dem Laboratorium Pasteur in Stuttgart zu beziehen. Der Preis der Dosis von 10 ccm (Zahl der darin enthaltenen Immunisirungseinheiten aus dem uns vorliegenden Prospect nicht deutlich ersichtlich) beträgt M. 4.50.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 6. Jahreswoche, vom 3.—9. Februar 1895, die grösste Sterblichkeit Frankfurt a. O. mit 31,8, die geringste Sterblichkeit Kaiserslautern mit 11,1 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Diphtherie und Croup in Bochum, Dessau, Hagen, Mülhausen i. E., Solingen.

— Die von einigen Zeitungen gemeldete Auffindung einer neuen heissen Quelle in dem Hause Vindobona in Karlsbad hat sich nicht bestätigt; das Gerücht ist darauf zurückzuführen, dass in Folge der grossen Kälte ein Rohr der Wasserleitung platzte und das ausströmende Wasser durch einen im Keller des genannten Hauses befindlichen Backofen erwärmt wurde.

(Universitäts-Nachrichten.) Breslau. Prof. Dr. Wiener hat aus Gesundheitsrücksichten Urlaub nehmen müssen. — **Freiburg i. B.** An Stelle des nach Berlin berufenen Prof. Warburg ist für den Lehrstuhl der Physik Prof. Röntgen in Würzburg ausersehen. — **Halle.** Der langjährige Director des Physikalischen Instituts der hiesigen Universität, Geh. Rath Prof. Dr. Knoblauch, ist Alters halber von diesem Amte zurückgetreten. An seiner Stelle wurde Prof. Dr. Ernst Dorn, der Vertreter für theoretische Physik, zum Director des Instituts ernannt. — **Leipzig.** Am 22. Februar habilitirte sich der 1. Assistent am pathologischen Institut, Dr. Paul Kockel mit einer Probevorlesung über die Erblichkeit der Tuberculose. — **Strassburg.** Privatdocent Dr. Friedrich Fischer, 1. Assistent der chirurgischen Klinik, wurde zum ausserordentlichen Professor ernannt. — **Würzburg.** Privatdocent Dr. Robert Sommer hat einen Ruf als Professor für Psychiatrie an die Universität Giessen erhalten.

Basel. Am 25. ds. feierte der vergleichende Anatom und Anthropologe Prof. L. Rütimeyer seinen 70 Geburtstag.

(Todesfälle.) In Mainz ist der älteste hessische Arzt, Dr. Arnold Mayer, im Alter von 86 Jahren verstorben; derselbe war auch als philosophischer und medicinischer Schriftsteller bekannt.

In London starb der hervorragende englische Ophthalmologe, Präsident des Royal College of Surgeons, John Whitaker Hulke im Alter von 65 Jahren.

Der Kinderarzt Canini in Livorno, welcher dieser Tage gestorben ist, vermachte, Zeitungsnachrichten zufolge, sein ganzes Vermögen von 2300000 Lire für ein Kinderspital, in welchem arme, an Diphtherie erkrankte Kinder unentgeltlich mit Serum behandelt werden sollen.

Amtlicher Erlass.

Die Abhaltung bakteriologischer Curse betr.

Kgl. Staatsministerium des Innern.

Im Einverständnisse mit dem k. Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten wird das k. Staatsministerium des Innern zehn mit dem Nachweise der mit Erfolg bestandenen Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst versehene Aerzte zu dem in der Zeit vom 18. März bis 2. April d. Js. von dem ausserordentlichen Professor Dr. Hauser im pathologischen Institute der k. Universität Erlangen abzuhaltenden bakteriologischen Kurse beiziehen.

Dieses wird mit dem Beifügen bekannt gegeben, dass jene Aerzte aus den Prüfungsjahren 1879 mit 1885, welche nicht in einer der drei Universitätsstädte prakticiren und am Kurse Theil zu nehmen beabsichtigen, ihre Gesuche beim k. Staatsministerium des Innern einzureichen haben. Den zum Kurse zugelassenen Aerzten wird für die erwachsenden Baarauslagen einschliesslich des Honorars für den Leiter des Kurses und der Beschaffung der nöthigen Materialien ein Aversalbetrag von zweihundert Mark bewilligt. Die Zulassung von Theilnehmern, welche die Kosten selbst zu tragen geneigt sind, ist dem Leiter des Kurses, dem k. Universitätsprofessor Dr. Hauser, anheimgegeben.

München, 9. Februar 1895.

Frhr. v. Feilitzsch.

Der Generalsecretär:
v. Kopplstätter,
Ministerialrath.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassungen. August Fr. Wilhelm Rade aus Sandförde in Pommern, appr. 1893, zu Trammersbach, Bez.-A. Lohr; Friedrich Rothhammer, appr. 1891, zu Strassbessenbach, Bez.-A. Aschaffenburg.

Verzogen. Dr. Schlereth von Rimpar nach Zellingen.

Gestorben. Dr. Adam Sturky, Generalarzt a. D., 76 Jahre alt, in Bamberg; Dr. Johann Leibl, prakt. Arzt, 36 Jahre alt, in Zellingen (Unterfranken).

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 7. Jahreswoche vom 10. bis 16. Februar 1895.

Betheil. Aerzte 375. — Brechdurchfall 7 (5*), Diphtherie, Croup 31 (47), Erysipelas 14 (17), Intermittens, Neuralgia interm. 3 (6), Kindbettfieber 3 (3), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 28 (36), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 7 (3), Parotitis epidemica 3 (8), Pneumonia crouposa 69 (27), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 27 (27), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 42 (28), Tussis convulsiva 20 (25), Typhus abdominalis — (2), Varicellen 23 (33), Variolois — (—). Summa 277 (267). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 7. Jahreswoche vom 10. bis 16. Februar 1895.

Bevölkerungszahl 396000.

Todesursachen: Masern 3 (—*), Scharlach 4 (—), Diphtheritis und Croup 4 (5), Rothlauf 1 (1), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyämie etc.) 2 (—), Brechdurchfall 2 (1), Unterleibtyphus — (—), Keuchhusten 5 (2), Croupöse Lungenentzündung 8 (4), Tuberculose a) der Lungen 34 (25), b) der übrigen Organe 5 (5), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 17 (3), Unglücksfälle — (2), Selbstmord 1 (—), Tod durch fremde Hand — (1), Sonstige Todesursachen 4 (8).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 247 (209), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 32,4 (27,4), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 24,8 (18,9), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 22,2 (17,4).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen. München.

№ 10. 5. März 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Aus dem Augustahospital in Köln. Abtheilung des Herrn Prof. Dr. Leichtenstern.

Ueber Gasbildung in der Leber bei Cholelithiasis.

Von Dr. *K. Hintze*, Assistenzarzt.

Seit Netter im Jahre 1886 experimentell für Kaninchen nachgewiesen hat, dass nach Unterbindung des Ductus choledochus sich regelmässig bereits nach 24 Stunden in der unter normalen Verhältnissen sterilen Galle Mikroorganismen vorfinden, sind bereits eine ganze Reihe von Arbeiten erschienen, welche auch für den Menschen eine analoge Infection der Gallenwege vom Darm aus bei Gallenstauung aus verschiedenen Ursachen sichergestellt und die Bedeutung dieses Befundes für die verschiedenen Lebererkrankungen eingehend gewürdigt haben.

Eine offenbar sehr seltene Erscheinung hat jedoch, soweit ich sehe, in der Literatur bisher noch keine Berücksichtigung erfahren: dass es nämlich unter Umständen bei einer derartigen Infection der Gallenwege durch die Thätigkeit von Mikroorganismen zu einer Gasbildung in der Leber kommen kann, welche sich eventuell schon am Lebenden durch die physikalischen Untersuchungsmethoden nachweisen lässt.

Der folgende Fall diene als Beleg dafür.

Peter D., 25 Jahre alt, Handlanger, früher stets gesund. Im Sommer 1893 litt er eine Zeit lang an Schmerzen in der Magengegend, die von dem behandelnden Arzt als Ulcus ventriculi gedeutet wurden. Patient war jedoch nur 2 Tage arbeitsunfähig; Blutbrechen soll nicht bestanden haben.

Sein jetziges Leiden begann 14 Tage vor seiner Aufnahme in's Hospital (6. XII. 94) wieder mit Schmerzen im Epigastrium, allgemeiner Mattigkeit, Appetitlosigkeit und häufigem Erbrechen in den letzten Tagen.

Bei der Aufnahme ergab sich folgender Befund: Gut genährter aber ziemlich anämisch aussehender Mann. Klagt über stechende Schmerzen in der rechten Seite. Dyspnoe. Herpes lab. An den Lungen: Rechts hinten unten gut handbreite Dämpfung mit subbronchialem Athmen und Knistern. Pectoralfremitus stark abgeschwächt. Auch links hinten unten geringe Dämpfung. Herz: Dämpfung etwas verbreitert, Töne rein. Leber vergrössert, fast handbreit über dem Rippenbogen, sehr druckempfindlich.

Temperatur 39,2, Puls 104.

11. XII. Nachmittags plötzlich Schüttelfrost mit Temperatursteigerung auf 40,1, Puls 108.

In der Zwischenzeit morgendliche Remissionen bis auf 36,3; Abends stets hohes Fieber.

16. XII. Abends Schüttelfrost. Temp. 39,0.

17. XII. Deutlicher Ikterus der Skleren und der Haut. Dyspnoe. Schmerzen in der Lebergegend anhaltend. Stuhl entfärbt.

19. XII. Starke Dyspnoe und Cyanose. Anhaltend hohes Fieber. Lungen: Rechts hinten ganze Seite gedämpft, Bronchialathmen. Die Dämpfung ist über Nacht plötzlich so hoch gestiegen. Rechts vorn oben tympanitischer Schall. Leber sehr schmerzhaft.

Nachmittags Punction der rechten Pleurahöhle: es werden 830 ccm einer schmutzig-grünen Flüssigkeit entleert, welche mikroskopisch reichlich rothe und weisse Blutkörperchen enthält. Urin enthält Gallfarbstoff.

21. XII. Fieber anhaltend. Lungenbefund derselbe. Abdomen aufgetrieben, überall druckempfindlich. Ueber der Leber deutliches Reiben zu hören. Am Herzen systolisches Geräusch an der Spitze. Zunehmender Collaps.

22. XII. Morgens 3 Uhr Exitus.

Die Diagnose wurde Anfangs auf Pneumonie, oder da der Pectoralfremitus später aufgehoben war, auf eine exsudative Pleuritis gestellt. Die wiederholt sich einstellenden Schüttelfröste, das Auftreten des Ikterus, sowie die zunehmende Schmerzhaftigkeit der Lebergegend wiesen jedoch bald auf eine Erkrankung dieses Organs hin; und da lag es nahe, die Magenerscheinungen, welche etwa vor Jahresfrist bestanden und auch jetzt wieder Anfangs das Krankheitsbild beherrscht hatten, in Beziehung zu der Leberaffection zu bringen. Wir dachten daher zunächst an ein perforirendes Ulcus ventriculi mit secundärer Bildung von Abscessen in der Leber, zugleich wurde aber auch die Möglichkeit eines subphrenischen Abscesses oder einer Pylephlebitis thrombotica erwogen, vorübergehend auch an eine Cholelithiasis gedacht. Eine bestimmte Diagnose konnte bei dem eigenthümlichen Symptomencomplex, der eine definitive Entscheidung nach der einen oder der anderen Richtung nicht zuliess, nicht gestellt werden.

Die Section belehrte uns, dass gerade die von uns am wenigsten gewürdigte Möglichkeit bestand. Ich erwähne aus dem Sectionsprotokolle kurz Folgendes:

In der rechten Pleurahöhle 800 ccm trüber, grünlicher Flüssigkeit, welche reichlich gelbliche Flocken und Fetzen enthält. Die rechte Lunge ist vollständig comprimirt und nach hinten unten an die Wirbelsäule gedrängt, ohne jedoch mit dem Zwerchfell verwachsen zu sein. Sie ist luftleer und an ihrer Oberfläche mit dicken fibrinösen Schwarten belegt. In der linken Pleurahöhle 400 ccm Exsudat von derselben Beschaffenheit wie rechts. Die Lunge selbst ist lufthaltig, im Unterlappen hyperämisch.

Herz ohne Besonderheiten.

Die Leber ist gross und von gelblich-brauner Farbe. Ihr seröser Ueberzug ist allseitig getrübt und an der Leberoberfläche mit zahlreichen pseudomembranösen gelblichen Auflagerungen bedeckt, sowie durch zahlreiche zarte Fibrinfäden mit dem Zwerchfell verklebt. Die Consistenz ist eine ziemlich derbe, bietet aber an einzelnen Stellen ein deutliches Gefühl des Emphysemknisterns, an anderen das des Schwappens dar, als ob Luft und Flüssigkeit sich im Inneren befänden. Das veranlasste uns, eine Percussion der Leber in situ vorzunehmen: die Leber gab deutlich tympanitischen Schall (der auch bestehen blieb, als das Organ auf den Fussboden gelegt und hier percutirt wurde, um jede Mitschwingung des entleerten Thoraxraumes und der benachbarten Därme auszuschliessen). Stach man mit dem Messer in die Leber ein, so floss reichlich zähe grünliche Flüssigkeit ab, welche reichlich mit Gasblasen untermischt war. Das Gas erwies sich als nicht brennbar. — Eine genauere Untersuchung der Gallenwege ergab etwa 1 cm hinter der normal weiten Papilla Vateri einen keulenförmigen, den Ductus choled. vollständig ausfüllenden Stein von über Pflaumenkerngrösse, dessen Oberfläche rauh war und leicht abbröckelte. Aehnliche noch grössere Steine fanden sich in den beiden Hauptästen des Ductus hepatic., in der Leber, unmittelbar vor ihrem Zusammentritt. Sämmtliche Gallengänge in der Leber waren stark erweitert, so dass man noch unmittelbar unter der Kapsel auf solche traf, in welche sich der kleine Finger einführen liess. Im Inneren des Organs, nach der Porta hepatis zu, waren an mehreren Stellen Höhlen von fast Taubeneigrösse entstanden. Ueberall aber war, und das möchte ich besonders hervorheben, die Wandung eine glatte; es handelte sich also offenbar nur um eine Erweiterung der präformirten Gallenwege, bei welcher die bindegewebige Hülle erhalten war, nicht um eine Höhlenbildung durch Zerfall des Lebergewebes. Der Inhalt bestand, wie bereits erwähnt, aus ziemlich zäher

grünlicher Flüssigkeit, in welcher zahlreiche kleinere Steine und leicht zerbröckelnde Concremente enthalten waren. Das Gewicht der Leber betrug 4500 g. Milz vergrössert, ziemlich derbe, Gewicht 470 g.

Frische fibrinöse Peritonitis, ohne Exsudatbildung.

Uebrigen Organe ohne Besonderheiten.

Das Sectionsergebniss bedingt für den vorliegenden Fall natürlich auch eine andere Deutung der anamnestischen Daten. Zweifellos hat es sich bei den vor Jahresfrist auftretenden und als Ulcus ventriculi gedeuteten Schmerzen in der Magengegend bereits um einen Gallensteinanfall gehandelt. Schon damals wird es voraussichtlich in Folge der Gallenstauung zu einer Erweiterung und Entzündung der Gallengänge gekommen sein. Darauf scheint mir wenigstens der Umstand zu deuten, dass in Schnittpräparaten zahlreiche kleine Gallengänge von einem so auffallend breiten Ringe kernarmen Bindegewebes umgeben waren, dass kaum anzunehmen ist, derselbe sei erst im Verlaufe der letzten Erkrankung entstanden. Die in den erweiterten Gallenwegen zurückbleibenden und allmählich wachsenden Steine führten dann durch die Verstopfung der Gallengänge, sowie die complicirende Peritonitis und Pleuritis nach 5 wöchentlicher Krankheitsdauer zum Tode.

Soweit bietet der Fall nichts Abnormes. Auffallend dagegen ist die Gasbildung in der Leber, welche jedenfalls auf die Anwesenheit und Thätigkeit der in dem Inhalt der Gallengänge nachweisbaren Bakterien zurückzuführen ist. Von diesem Inhalte wurden sofort unter den nöthigen Cautelen Culturen auf den üblichen Nährböden angelegt und es zeigte sich, dass überall nur Colonien einer Art aufgingen. Auf der Gelatine wuchsen die oberflächlichen langsam als unregelmässig begrenzter grau-weisslicher Belag, der die Gelatine nicht verflüssigte. Die tiefer gelegenen Colonien stellten runde oder ovale leicht gekörnte Gebilde dar. Längs des Impfstichs traten in der Gelatine kleine weisse Kugeln auf, während sich der Mikroorganismus an der Oberfläche zugleich blattförmig ausbreitete. Auf Agar war das Wachsthum im Brutschrank ein sehr üppiges, als grau-weisser ziemlich dicker Belag. Im Stich liess sich bereits nach 3 Stunden starke Gasbildung nachweisen. Das mikroskopische Präparat ergab stets kleine bewegliche, häufig zu zweien liegende, nach längerem Verweilen im Brutschranke aber auch zu Scheinfäden auswachsende Bakterien; — kurz die verschiedenen Züchtungsmethoden liessen keinen Zweifel zu, dass es sich hier um einen zur Gruppe des Bact. coli com. gehörenden Mikroorganismus handelte. Derselbe wurde auch in Schnittpräparaten der Leber reichlich in den grösseren und kleineren Gallengängen angetroffen. Meist lag er vereinzelt oder auch zu kleinen Häufchen vereinigt im Lumen der mit Leukocyten und Gallenconcrementen gefüllten Gallengänge, nur vereinzelt konnten die Bakterien da, wo die Wandung der Gallenwege stärker infiltrirt und ihres Epithels verlustig gegangen war, noch ausserhalb derselben nachgewiesen werden. So liess sich an mehreren Stellen unmittelbar unter der Glisson'schen Kapsel sehr schön verfolgen, wie die Bakterien von den Gallengängen aus durch die stark infiltrirte, aber für die makroskopische Betrachtung durchaus intacte, bindegewebige Kapsel, auf die Leberoberfläche gewandert waren. Von hier aus haben sie sich dann jedenfalls über das Peritoneum verbreitet und sind anderseits durch das Zwerchfell in die Pleurahöhle gedrungen. Denn aus dem am 19. XII. durch Punction gewonnenen Exsudat liess sich ebenfalls das Bact. coli com. in Reincultur isoliren.

Bei der ausgesprochenen Fähigkeit des Bact. coli com. Gas zu produciren, kann es kaum zweifelhaft sein, dass die Bildung desselben in der Leber den Bakterien zuzuschreiben ist. Die Bedingungen dazu sind offenbar sehr günstige. Den nothwendigen eiweisshaltigen Nährboden liefert der eiterige Inhalt der Gallengänge und der Luftabschluss wirkt geradezu begünstigend auf die Gasentwicklung. Es fragt sich nur, ob eine solche schon intra vitam bestanden hat.

Bei der grossen Schmerzhaftigkeit der Leber wurde die Percussion natürlich so leise und schonend wie möglich vorgenommen; hätte sich bei einer stärkeren Percussion tympanitischer Schall ergeben, so wäre damit allerdings der Beweis geliefert gewesen, dass es intra vitam in der That bereits zu einer Gasbildung gekommen war. So lange dieses Glied in der Beweiskette fehlt, ist sie keine unanfechtbare und muss man sich anderseits erinnern, wie schnell es häufig nach dem Tode in dem einen Falle zur Bildung eines Fäulnissemphysems in den verschiedensten Organen kommen kann, während sie in dem andern fehlt, ohne dass in äusseren Umständen eine Erklärung zu finden wäre. Derartige Fäulnissemphyseme pflegen sich allerdings meist diffus durch das ganze Organ, oder mehrere Organe in Form kleiner Blasen und Bläschen zu verbreiten; hier war dagegen die Gasentwicklung streng auf die bereits praeformirten Hohlräume in der Leber, die Gallengänge, beschränkt; das Leberparenchym selbst war vollständig frei davon. Ebenso wenig fand sich ein Fäulnissemphysem in einem der anderen Organe. Auch ist zu berücksichtigen, dass die Section bereits 8 Stunden post mortem vorgenommen wurde und die Leiche so lange in der winterlichen Kälte gelegen hatte.

Ganz von der Hand weisen also kann man, glaube ich, die Möglichkeit nicht, dass die Gasbildung bereits intra vitam stattgefunden hat; und zwar um so weniger, als analoge klinische Erfahrungen dafür zu sprechen scheinen.

Dass es unter Umständen in der Blase zu einer Gasentwicklung kommen kann, ist schon seit langem bekannt. Fr. Müller[1]) hat erst vor einigen Jahren eine derartige Beobachtung ausführlich mitgetheilt und auch die Literatur über diesen Gegenstand zusammengestellt (l. c.).[2]) Es scheint sich dabei stets um eine Vergährung zuckerhaltigen Harnes zu handeln, welche durch das Eindringen von Mikroorganismen in Folge Catheterisirens etc. hervorgerufen wird. Das nimmt auch Müller an, obwohl es in seinem Falle nicht gelang, den vermutheten Gährungserreger zu isoliren.

Eine ganz ähnliche Beobachtung verdanke ich der gütigen Mittheilung des Herrn Prof. Leichtenstern.

Bei einer an Diabetes leidenden Dame hatte sich eine Hydronephrose entwickelt, welche von Prof. Leichtenstern sicher festgestellt worden war. Eines Tages trat plötzlich über dem hydronephrotischen Sacke deutlich tympanitischer Schall auf, zugleich Succussionsgeräusch und Schallwechsel beim Liegen und Aufrichten, so dass eine Verwechselung mit dem angrenzenden Dickdarm ausgeschlossen werden konnte. Die Erscheinungen blieben bis an das Lebensende bestehen. Da früher eine Cystitis bestanden hatte, so darf man wohl mit Sicherheit annehmen, dass eine mikroparasitäre Infection des Nierenbeckens von der Blase aus erfolgt war, welche die Gasbildung in der Hydro-Pyonephrose hervorgerufen hatte. Hier liessen sich also die physikalischen Erscheinungen der Gasbildung sehr schön im Leben demonstriren; leider fehlt die bestätigende anatomische und bakteriologische Untersuchung, da die Section verweigert wurde.

Einen sehr bemerkenswerthen hierher gehörenden Fall hat auch Le Dentu[3]) mitgetheilt.

Bei einem Kranken war ein Stein der rechten Niere diagnosticirt worden. Nach der Herausnahme zeigte sich das Organ mit Gas so reichlich durchsetzt, dass es auf Fingerdruck knisterte. Daneben fand sich im Innern eitrige Flüssigkeit. Eine bakteriologische Untersuchung des Eiters scheint nicht stattgefunden zu haben; doch liegt es nahe, auch hier zur Erklärung die Anwesenheit von Mikroorganismen anzunehmen, da eine so reichliche Gasentwicklung sonst nicht verständlich erscheint. Le Dentu spricht sich allerdings dahin aus, dass das Gas aus dem Blute sich entwickelt habe, da eine Analyse desselben es als ein Gemisch von Sauerstoff, Stickstoff und Kohlensäure erkennen liess. Doch sieht man nicht ein, wesshalb es hier zu einer solchen Gasbildung direct aus dem Blute gekommen sein soll; die Anwesenheit der Steine macht es entschieden wahrscheinlicher, dass eine bakterielle Infection

[1]) Fr. Müller, Ueber Pneumaturie. Berliner klin. Wochenschrift, 1889, No. 41.

[2]) Vergl. ausserdem: Senator, Ueber Pneumaturie im Allgemeinen und Diabetes mellitus im Besonderen. Internationale Beiträge zur wissenschaftlichen Medicin. Bd. III.

[3]) Le Dentu, Rein gazeux. Gaz. méd. de Paris, 1891, No. 47. Citirt nach Centralblatt für klin. Medicin. Bd. XIII, p. 658, 1892.

der Niere erfolgte, welche neben der Vereiterung zugleich zu einer Gasbildung Veranlassung gab.

Endlich mag auch noch an das nicht ganz seltene Vorkommen von Gasphlegmonen erinnert werden, von denen Fränkel[4]), Wicklein u. a. Fälle mitgetheilt haben.

Vielleicht gelingt es in ähnlichen Fällen, wie dem unserigen, schon am Lebenden den tympanitischen Percussionsschall über der Leber nachzuweisen und damit eine Gasbildung intra vitam sicher zu stellen.

Ob sich dann daraus diagnostische Schlüsse auf eine Cholelithiasis ziehen lassen, erscheint allerdings sehr fraglich. Denn, selbst wenn nach Ausschliessung der übrigen Möglichkeiten der tympanitische Percussionsschall mit Sicherheit auf die Leber bezogen werden kann, so muss man sich doch stets erinnern, dass ein solcher unter Umständen auch über jeder anderen grösseren Höhlenbildung in der Leber wird zu Stande kommen können, hier also auch verjauchende Leberabscesse zu berücksichtigen sind. Nur wird man bei der ungleich grösseren Häufigkeit der Gallensteine in solchen Fällen wohl mit einer gewissen Berechtigung zuerst an eine Cholelithiasis denken dürfen.

Ueber das Loretin und die Art seiner Wirkung.

Von *Ad. Claus.*

Haben die interessanten Untersuchungen von Professor Albrecht[1]) mit Bestimmtheit den Nachweis geliefert, „dass das Loretin in Gabengrössen, wie sie wohl kaum bei der Behandlung der Hausthiere in Anwendung kommen dürften, absolut ungiftig ist“, so haben die von demselben Forscher gemachten Beobachtungen über den Effect grösserer, zur innerlichen Anwendung gebrachter Mengen andererseits die Frage aufgeworfen, wie es kommt, dass in diesem Falle und ebenso auch nach der subcutanen Einführung grösserer Mengen Loretin, resp. Loretin-Natrium, Jod in bedeutender Menge im Harn auftritt, während nach dem inneren Gebrauch kleiner Mengen (bis zu 10 g bei grossen Hunden), ebenso wie namentlich nach der äusseren antiseptischen Anwendung selbst grosser Mengen Loretin niemals Jod im Harn aufzufinden ist!

Ob sich eine Erklärung für die zuerst angeführten Erscheinungen vielleicht darin finden dürfte, dass bei der inneren Anwendung von Loretin erst mit der Darreichung grösserer Quanta ein örtlicher Reiz hervorgerufen wird, im Zusammenhang mit dem die tiefergehende chemische Zersetzung unter Abscheidung von Jod und in Folge dessen die giftige Wirkung zu Stande kommt, während kleinere Dosen unverändert den Darmkanal passiren — lasse ich dahin gestellt. — Was die antiseptische Wirkungsweise des Loretin's bei der Wundbehandlung etc. anbetrifft, so wird man für diese zu einer richtigen Anschauung jedenfalls nur dann gelangen können, wenn man dieselbe aus den chemischen Eigenschaften des Loretin's herleitet. In dieser Beziehung ist die von mir wiederholt betonte Thatsache in erster Reihe entscheidend, dass das Loretin unter dem Einfluss des Sonnenlichtes oder einer Temperatur von etwa 100° C. nur bei Gegenwart von Wasser Zersetzung unter Jodentwicklung erleidet; allein diese Zersetzung besteht, wie die neueren Untersuchungen in meinem Laboratorium von mir und Baumann ergeben haben, nicht etwa in einer directen unmittelbaren Abspaltung von freiem Jod, sondern unter den oben präcisirten Bedingungen findet zwischen dem Loretin und Wasser eine sogenannte doppelte Umsetzung statt, in Folge deren Jodwasserstoff entsteht; und erst dieser primär entstandene Jodwasserstoff setzt sich in secundärer Reaction mit unverändertem Loretin unter Bildung von freiem Jod um. — Wie man sieht, zu denjenigen Jodpräparaten, welche am Sonnenlicht oder bei gelinder Temperatursteigerung Jod einfach abspalten, gehört das Loretin nicht: Um für Loretin einen derartigen Zerfall des Moleculs unter Abscheidung von freiem Jod zu veranlassen, ist schon Erhitzen über 200° C. nöthig!

Ganz in entsprechender Weise nun, wie mit Wasser unter dem Einfluss des Sonnenlichtes etc., geht das Loretin, wenn es mit den Eiterzellen, mit Bakterien und anderen in Zersetzung befindlichen Materien in Berührung kommt, mit der chemischen Substanz derselben doppelte Umsetzungen ein, da aber hierbei eine Bildung von Jodwasserstoff nicht eintritt, so kann auch Abscheidung von freiem Jod nicht erfolgen, sondern der ganze Jodgehalt des zur antiseptischen Wirkung gekommenen, also zersetzten, Loretins befindet sich in Gestalt irgend welcher, bis jetzt noch nicht bekannter, chemischer Verbindungen als Bestandtheil in dem durch das Loretin erzeugten Schorf, und es wird meine nächste Arbeit sein, der chemischen Untersuchung der in diesen harten Loretin-Krusten enthaltenen Substanzen näher zu treten. —

Wenn man also für gewöhnlich die therapeutische Wirkung der jodhaltigen Heilmittel auf die Abspaltung von freiem Jod und auf die Wirkung dieses Jodes in statu nascendi zurückführt, so gehört das Loretin in diese Kategorie von, in dieser Weise wirkenden, Jodpräparaten evident nicht, und damit mag denn auch wohl die Thatsache ihre natürliche Erklärung finden, dass sich von all' den unangenehmen Nebenwirkungen, von welchen die meisten anderen Jodmittel in der Praxis begleitet sind, gerade die Anwendung des Loretins vollkommen frei gezeigt hat!

Zum Capitel der Farbenblindheit.

Von *F. Beetz.*

Die im Eisenbahnbetriebsdienste verwendeten Signalfarben sind roth, grün und blau. Ersteres ist Haltsignal, grün gestattet die vorsichtige Durchfahrt, während blau die Rangirmaschinen als solche bezeichnete; neuerdings wird blau ebenfalls bei der Einfahrt in die Stationen als Haltsignal verwendet.

Bald nach der Einführung dieses letzteren Signales stellte sich mir ein Locomotivführer mit der Bitte vor, ihn bezüglich seines Farbenperceptionsvermögens zu untersuchen, da er bei nebligem Wetter das blaue Licht nicht zu erkennen vermöge, sondern dasselbe mit roth verwechsle.

Nun hat zwar Stilling[1]) einen Fall mitgetheilt, in welchem das isolirte Blau, bezw. Violett des Spectrums, wenn es lichtstark genug war, für identisch mit roth gehalten wurde; aber mein Patient war durchaus normalsichtig. Bei näherer Ueberlegung zeigt sich nun freilich, dass das in Rede stehende Signal bei nebliger Witterung roth gesehen werden muss: denn es werden die stärker brechbaren Strahlen von der feuchten Luft absorbirt, so dass nur die rothen hindurchgehen; desshalb erscheinen uns auch weisse Lichtquellen, wie z. B. die Sonne, im dichten Nebel roth und sind aus dem nämlichen Grunde bei gleicher Helligkeit rothe Lichter weiter sichtbar, als andersfarbige.

Bevor indessen diese Erklärung für den vorliegenden Fall als beweiskräftig gelten konnte, war zuerst nachzuweisen, ob das zu den Signalen verwendete Glas überhaupt rothes Licht durchlässt. Die praktische Wichtigkeit der richtigen Sichtbarkeit der Signale liess es wünschenswerth erscheinen, auch die grünen und rothen Signalscheiben einer spectroskopischen, bezw. photometrischen Prüfung zu unterwerfen. Die nöthigen Apparate wurden mir von Herrn Prof. Dr. Krüss in liebenswürdigster Weise zur Verfügung gestellt.

Von den untersuchten Gläsern waren das grüne und blaue in der Masse gefärbt, das rothe nur an den Oberflächen, ein sogenanntes Ueberfangglas. Die Dicke der einzelnen Scheiben betrug: grün 2,0—2,3; roth 1,8—1,9; blau 2,4—2,55 mm. Das blaue Glas liess so wenig Licht durchtreten, dass es zu vergleichenden Messungen unbrauchbar war und um mehr als die Hälfte abgeschliffen werden musste.

[4]) Fraenkel, E., Ueber die Aetiologie der Gasphlegmonen. Centralblatt für Bact. und Paras. Bd. XIII, No. 1.

[5]) Wicklein, Drei Fälle von Gasgangraen. Virchow's Archiv, Bd. CXXV, Heft 1.

[1]) Deutsche Zeitschrift für Thiermedicin und vergleichende Pathologie, 1894, Bd. XX, S. 353.

[1]) Centralblatt für praktische Augenheilkunde, 1878, p. 99.

Der Gang der spectrophotometrischen Prüfung ist der folgende: An dem zur Untersuchung verwendeten Spectralapparate befindet sich statt des einen Spaltes ein Vierort'scher Doppelspalt, dessen obere und untere Hälfte durch Mikrometerschrauben in genau messbarer Weite geöffnet werden kann. Eine dahinter stehende Lichtquelle erzeugt nun zwei scharf übereinander liegende Spectren, welche gleich hell sind, wenn beide Spalten die nämliche Weite haben. Bringt man vor den einen Spalt die zu untersuchende Glasplatte, so wird das entsprechende Spectrum dunkler werden und man muss, um wieder gleiche Helligkeit zu erzielen, den anderen Spalt um einen gewissen Bruchtheil verengern; musste man z. B. diesen Spalt von 100 bis auf den 30. Trommeltheil zudrehen, um gleiche Helligkeit herzustellen, so weiss man, dass das untersuchte Glas nur 30 Proc. des auffallenden Lichtes durchgelassen hat.[2]) Diese übrigbleibende Lichtstärke J' ist also direct ablesbar und, da der Extinctions-Coëfficient gleich dem negativen Logarithmus der übrigbleibenden Helligkeit ist, so können die vergleichbaren Werthe (e = — log J') der Logarithmentafel entnommen werden. Um bestimmte Spectralgebiete gesondert untersuchen zu können, ist im Ocular ein Spalt angebracht, dessen Breite ebenfalls genau messbar ist und durch welchen die nicht benutzten Theile des Spectrums abgeblendet werden.

Meine Resultate sind im Auszuge in der folgenden Tabelle angegeben; die Zahlen, welche die Spectralregion bezeichnen, bedeuten: 0—8 roth, bei 9 gelb, bis grün 15, bis 19 blau, dann violett.

Spectralregion	Rothes Glas Dicke 1,9 mm	Grünes Glas 2,0 mm	Blaues Glas 1,3 mm
3	0,187	0,744	0,823
4	0,284	1,045	0,795
5	0,292	1,045	1,096
6	0,318	1,045	1,698
7	0,468	0,920	1,522
8	0,619	0,769	2,000
9	1,096	0,657	1,522
11	1,455	0,468	1,154
13	1,522	0,376	1,154
15	1,522	0,585	0,928
17	1,522	0,823	0,568
19	1,522	0,958	0,366
20	1,455	0,920	0,284
22	—	—	0,376

Das heisst also: das rothe Glas liess viel roth, etwas gelb, fast gar kein grün bis violett durchtreten.

Das grüne Glas absorbirte roth, blau und violett und liess gelb, orange und grün reichlich hindurch.

Das blaue Glas lässt im äussersten roth (Gegend der Fraunhofer'schen Linie C) roth durchtreten, ein wenig grün und viel blau und violett, während der stärker brechbare Theil des roth, sowie gelb fehlen. Diese Beobachtung lässt es also vollkommen erklärlich erscheinen, warum das blaue Signal roth gesehen werden muss, wenn blau und violett in nebliger Luft absorbirt werden.

Im Jahre 1875 hatte die Direction der deutschen Seewarte auf Veranlassung des Reichskanzleramtes von der kaiserl. Admiralität den Auftrag erhalten, behufs Feststellung einer Verordnung über die Grösse und Einrichtung von Schiffs-Positions-Laternen eine Prüfung verschiedener Arten derselben anstellen zu lassen. Die damals aufgestellte Commission hat Gelegenheit genommen, sich auch über die Farben der Laternen zu äussern.[3]) Als am Besten sichtbar wurde ebenfalls das rothe Licht bezeichnet; für das grüne Glas wurde der Wunsch ausgesprochen, dass es möglichst wenig gelb durchlassen möge, um es nicht dem Weiss verwandt erscheinen zu lassen. Dabei wurde von den Beobachtern Dr. Hugo Krüss und Capitain C. Holdewey die Wahrnehmung gemacht, dass grüne Gläser verschiedene Mengen roth hindurchliessen, je nachdem Kerzenlicht oder Petroleum als Lichtquelle dienten; bei letztgenannter Beleuchtung erschien roth nicht nur von geringerer Ausdehnung, sondern auch schwächer, so dass Kerzenlicht als wenig geeignet für die Beleuchtung der grünen Signalscheibe bezeichnet werden musste. Die bayerischen Bahnsignale sind mit Petroleum beleuchtet.

Die obigen theoretischen Betrachtungen haben zu einer commissionellen Prüfung einer Reihe farbiger Signalgläser auf der Strecke Veranlassung gegeben, welche ersehen liess, dass es bei denjenigen blauen Gläsern, welche viel rothe Strahlen durchtreten lassen, keines beträchtlichen Wassergehaltes der Luft, d. h. keines deutlichen Nebels bedarf, um hinsichtlich der Farbe Zweifel entstehen zu lassen. Durch die Güte des Herrn Geheimrathes v. Voit war ich in die Lage gesetzt, eine grosse Anzahl blauer Gläser, welche aus der Ainmiller'schen Glasmalerei stammten, zu untersuchen und constatiren zu können, dass es technisch möglich ist, ein Glas herzustellen, das genügende Mengen von Licht durchlässt, ohne den oben besprochenen Fehler zu haben. Verschiedene Fabriken haben seitdem Glasproben geliefert, welche den an ein Signalglas zu stellenden Forderungen entsprechen.

Vom ärztlichen Standpunkte erschien es nicht uninteressant, auf den Grund der Eingangs erwähnten Farbenverwechslung aufmerksam zu machen.

2) G. und H. Krüss, Colorimetrie und quantitative Spectralanalyse, p. 81.

3) Annalen der Hydrographie, 1877, p. 252.

Ein neues Urethroskop.

Von Dr. *Görl*, Specialarzt für Hautkrankheiten in Nürnberg.

In einem Vortrag, den College Lohnstein „über die neueren Methoden der Urethroskopie" im Verein für innere Medicin hielt (Eigenbericht des Redners in der Berliner klin. Wochenschrift vom 12. und 19. November 1894), kommt er zu dem Resultat, dass 1) die vollkommenste Methode der Urethroskopie die mit reflectirtem Licht, 2) von den hiefür gebauten Instrumenten das Casper'sche das vollkommenste sei.

Zu ersterem Punkt möchte ich nur kurz erwähnen, dass dort, wo eine elektrische Centrale vorhanden ist, wo ferner der untersuchende Arzt entweder die Zeit oder die Assistenz hat, um das difficil zu behandelnde Oberländer'sche Instrument in Stand zu halten, für stetige Füllung des Wasserreservoirs und für die bei Nichtvorhandensein einer Centrale häufig nothwendige Ladung der Accumulatoren Sorge zu tragen, stets das Oberländer'sche Urethroskop vorzuziehen ist, da es die beste Beleuchtung ergibt.

Treffen aber diese Umstände nicht zu, und das wird bei der Mehrzahl derer, die die Urethroskopie ausüben, der Fall sein, so ist wegen ihrer bedeutend grösseren Bequemlichkeit die Untersuchung mit dem reflectirten Licht auszuführen.

Was den zweiten Punkt anbelangt, so ist unter den Urethroskopen mit indirecter Beleuchtung sicher das zu wählen, welches bei gleichen Kosten und gleicher Handlichkeit ein helleres Licht zur Besichtigung des Harnröhreninneren liefert.

Da von Instrumenten letzterer Art wohl das von Hirschmann-Berlin nach den Angaben von Casper gebaute Urethroskop am meisten in Gebrauch ist, soll es im Nachfolgenden kurz beschrieben werden, um daran besser die Vortheile des von Reiniger, Gebbert und Schall-Erlangen fabricirten neuen Urethroskops zu erkennen.

Das Licht der sehr grossen und hellbrennenden Glühlampe (s. Figur Ia) wird bei dem Hirschmann'schen Instrument durch die planconvexe Linse b concentrirt auf die Hypothenusenfläche des Prisma c geworfen und von hier aus in den Tubus t reflectirt. Um nun in den Tubus blicken zu können und Platz zu therapeutischen Maassnahmen zu haben, darf die obere Kante des Prisma nur bis zur kleineren Hälfte der Tubusöffnung reichen.

Casper und Lohnstein behaupten, dass bei dieser Anordnung die Beleuchtung durch Strahlen, die parallel zur Axe des Tubus verlaufen, erfolge. Wie man aber aus der Abbildung sieht, wo die obere Grenze des Lichtstrahlenbündels mit st bezeichnet ist, wird nur die kleinere Hälfte direct erleuchtet. Man kann dies auch sehen, wenn man ohne Tubus das Licht auf eine dunkle Fläche fallen lässt. Die andere Hälfte be-

kommt ihr Licht durch Reflectirung von den Tubuswänden. So kommt es, dass von der intensiv hellen Lampe nur eine mässige Menge Licht (weniger als $^1/_4$ der ursprünglichen Lichtintensität) wirklich zur Verwerthung gelangt, resp. dass die ursprüngliche Lichtstärke auf dieses geringe Maass herabgemindert wird. Je enger bei dem Casper'schen Urethroskop der Tubus ist, desto mehr nimmt auch die Beleuchtung des Harnröhreninneren ab, da die zur Verwendung gelangenden Lichtstrahlen sehr wenige sind (siehe den Verlauf der Linie st innerhalb des Tubus t_1). Es ist dies der grösste Fehler dieser Constructionsanordnung, da ja gerade die engen Nummern häufiger zur Verwendung gelangen. In Folge der Nähe des Prisma an der Tubusöffnung ist man bei allen therapeutischen Maassnahmen ziemlich behindert.

Diese beiden letzterwähnten Fehler sucht das Instrument von Reiniger, Gebbert und Schall zu vermeiden. Obwohl ich dasselbe schon auf dem Naturforschercongress in Nürnberg demonstriren konnte, ist eine Beschreibung desselben bisher noch nicht weiter veröffentlicht worden, da erst abgewartet werden sollte, ob es in der Praxis sich bewähre und welche nothwendigen Verbesserungen sich beim Gebrauch als erforderlich zeigen würden. Mit Ausnahme von Kleinigkeiten war aber nichts zu ändern und die Mängel, die Casper und Lohnstein dem Instrument vorwerfen, beruhen eben darauf, dass in der Welt überhaupt nichts vollkommen ist.

Das neue Urethroskop ist im Princip schon in dem Leiter'schen Panelektroskop gegeben, mit dem Unterschied, dass die Lampe so angebracht ist, dass das Auge nicht geblendet wird und keine Strahlen verloren gehen.

Fig. I   Fig. I

Die in einer Hülse gefasste Lampe a ($^1/_2$ mal so klein als die Hirschmann'sche) wird in die dafür vorhandene Höhlung des Urethroskopes eingeschoben und in derselben durch die Feder f gehalten. Letztere dient zugleich für die Stromleitung. Die Lichtstrahlen werden durch eine planconvexe Linse (b) gesammelt und auf den verstellbaren concaven Spiegel c geworfen, der seinerseits wieder das Licht in den Tubus t reflectirt (Figur II). Bei der Einstellung ist darauf zu achten, dass der Lichtbogen der Glühlampe in das Centrum des Spiegels fällt. Letzteres wird von der verlängerten Axe des Tubus (st) getroffen, es befindet sich also die Hauptmasse der Lichtstrahlen in der Mitte des Tubus, nicht an der Wand, wie bei dem Hirschmann'schen Urethroskop. Diese Constructionsanordnung bewirkt, dass bei engeren Tubusnummern die Beleuchtung der Harnröhre eine relativ stärkere als bei weiten Nummern ist. Trotzdem ist auch bei weitem Tubus, obwohl die Lichtquelle nicht so intensiv ist wie bei Casper's Urethroskop, die Beleuchtung der Harnröhre mit dem Urethroskop von Reiniger, Gebbert und Schall eine bessere, wovon sich derjenige, der beide Instrumente besitzt, leicht überzeugen kann. Der Lichtbogen der Glühlampe ist zwar im Spiegel zu sehen; bis aber das Licht auf die Harnröhrenschleimhaut gelangt, wird es durch die von den Wänden des Tubus reflectirten Strahlen so vertheilt, dass das Centrum nicht schärfer beleuchtet ist als die Randpartien. Da beim Visiren über den Spiegel in den Tubus es unmöglich ist, dass in das Auge Strahlen direct von der Sammellinse aus fallen, so ist eine Blendung, wie sie sich beim Arbeiten mit dem Leiter'schen Urethroskop häufig ereignet, ausgeschlossen. Der Einwand, dass das Auge zu weit vom Tubus entfernt sei, ist nicht stichhaltig. Er gilt wenigstens ebenso gut für das Hirschmann'sche Instrument. Wenn man nämlich Letzteres längere Zeit benützt, ohne dazwischen die Beleuchtung zu unterbrechen, so strahlt die grosse Glühlampe eine solche Wärme aus, dass man das Auge nicht in allzu grosse Nähe des Tubus bringen kann. Dass der Spiegel sich in einiger Entfernung von der Tubusöffnung befindet, hat den Vortheil vollständiger Lichtausnützung und bietet ferner die Möglichkeit mit abgebogenen, entsprechend langen Instrumenten, als Tupfern, elektrolytischen Nadeln, Messern etc. völlig frei manipuliren zu können.

Verschiedenartige Ansätze gestatten, dieses Elektroskop auch zum Beleuchten des Mundes, der Ohren, des Rectums etc. zu benützen.

Es ist also das von Reiniger, Gebbert und Schall gebaute Urethroskop dem Casper'schen an Leuchtkraft überlegen, was ja die Hauptsache ist, und an Handlichkeit und Höhe des Preises gleich. Für Zwecke der Urethroskopie ist es jederzeit dem Casper'schen vorzuziehen. Es wird mir Jeder darin beistimmen, der Gelegenheit hatte, längere Zeit mit beiden Instrumenten nebeneinander zu arbeiten.

Ein neuer Apparat zur Messung der Brustathmung.

Von Dr. med. *Oskar Witzenhausen* in Mannheim.

Während es uns durch die Forschungen der Bakteriologie gelungen ist, für viele Erkrankungen, acuter und chronischer Natur, kleinste Lebewesen als Urheber derselben kennen zu lernen, sind wir andererseits doch noch sehr im Unklaren, unter welchen Umständen diese Mikroorganismen ihre pathogenen Eigenschaften entfalten, warum sie den einen Menschen befallen und krank machen, während der andere unter denselben Verhältnissen lebende und sich denselben Gefahren aussetzende verschont bleibt. Ganz besonders war es eine Krankheit von jeher, welche es deutlich erkennen liess, dass sie nicht Jedermann gleichmässig befällt, sondern sich gleichsam die Opfer aussucht, nach bestimmten Typen und Principien, nämlich die Tuberculose, speciell die Tuberculose der Lungen. So unsicher wir aber bei den meisten Erkrankungen noch darüber sind, worin das Wesen der grösseren oder geringeren Empfänglichkeit bei einem Individuum besteht, so klar zeigt uns andererseits die Tuberculose der Lungen, dass es nicht Veränderung in der Blutbeschaffenheit, sondern mechanisch-anatomische Momente sind, die dem Bacillus den Boden zu seiner Ansiedelung gewähren. Die an Tuberculose der Lungen leidenden Patienten bieten in den meisten Fällen schon äusserlich ein Bild dar, bei dessen Beurtheilung wir nicht lange im Zweifel sind, was das Zustandekommen der Krankheit so sehr begünstigte. Es ist der mangelhaft entwickelte, sog. paralytische Thorax und die geringe Ausdehnung, welche derselbe und damit die in ihm gelagerten Lungen bei der Athmung (Exspiration und Inspiration) hat. Selbstverständlich bin ich weit entfernt darin die alleinige Ursache der Disposition zur Lungenschwindsucht zu sehen. Aber gerade in therapeutischer und prophylaktischer Hinsicht ist es wichtig auf diesen Factor hinzuweisen. Schon zu Anfang dieses Jahrhunderts war es der Engländer Ramadge, erster Arzt des Hospitals für Lungenkranke in London, welcher in seinem Buche „Die Lungenschwindsucht ist heilbar, oder Entwicklung des Processes, den Natur und Kunst einzuschlagen haben, um diese Krankheit zu heilen, nebst Empfehlung einer neuen Heilmethode“, auf die Wichtigkeit einer kräftigen Entwicklung des Brustraumes, einer ausgiebigen und tiefen Brustathmung das Hauptgewicht legte.

Wir können ruhig sagen, dass wir seit Ramadge keine Fortschritte in der Behandlung der Lungenschwindsucht gemacht haben, ja wir können sogar, wenn die Ansicht

Volland's, — welcher Lungengymnastik vollständig aus dem Kurplan der Lungenschwindsucht streichen will, und sie für unvereinbar hält mit der Entdeckung des Tuberkelbacillus — allgemein acceptirt würde, von einem Rückschritt in der Behandlung dieser Krankheit sprechen. Und doch dürfen wir nicht vergessen, dass schon Alexander Freund durch anatomische Untersuchungen klar gezeigt hat, wie gross der Einfluss des Baues des Brustkastens und der Bewegung der Rippen bei der Athmung ist. Freund wies an zahlreichen Präparaten klar nach, dass Verengung des oberen Brustraumes durch Verwachsungen der ersten Rippen mit dem Brustbein (Stenose der Thoraxapertur) zur Lungenschwindsucht führte, und dass dieselbe geheilt wurde, sobald durch Bildung eines Pseudogelenks eine Rippenbewegung wieder ermöglicht war. Bei dem Mangel eines jeden specifischen Mittels gegen Lungenschwindsucht müssen wir vielmehr sagen, dass trotz der Entdeckung des Tuberkelbacillus Kräftigung der Brustmuskulatur, kräftige Ausdehnung der Lungen durch ausgiebige Athemzüge, besonders mit dem Brustkorb, immer noch einer der wichtigsten Heilfactoren in prophylaktischer und therapeutischer Hinsicht bleibt. Auch Rühle und Niemeyer legen ein Hauptgewicht in Behandlung und Prophylaxe der Lungenschwindsucht auf Ausübung von Athemgymnastik; ersterer sieht in der geringen Bethätigung der oberen Brustathmung den wichtigsten Factor für das häufige Auftreten der Spitzentuberculose, während letzterer allgemein Bekämpfung der thoracischen Athmungs-Insufficienz an die erste Stelle seines Heilplanes rückt. Rühle bedauert es sogar lebhaft kein Verfahren zu besitzen, durch welches man ein Mehr oder Weniger der Ausdehnung des Brustkastens in Zahlen ausdrücken könnte: „es würde dadurch“, so schreibt derselbe, „auch dem Arzte die Beurtheilung eines Heilungsvorganges, sowie darüber möglich, ob bei heranwachsenden, mit schlecht entwickeltem Thorax behafteten jungen Leuten die angewandten gymnastischen resp. klimatischen Kuren wirklichen Erfolg haben; denn die bisherigen Methoden und Apparate sind hierzu nicht geeignet.“

Und in der That besitzen wir auch heute noch keine Mittel, die Lungengymnastik, speciell kräftige Brustathmung, planvoll zu gestalten. Seitdem Wintrich in seinem „Handbuch der speciellen Therapie und Pathologie“ die Bemerkung gemacht hat, die Thorakometrie ist bis jetzt lediglich eine diagnostische Spielerei, ohne therapeutischen Werth, haben wir bis jetzt keinen Apparat kennen gelernt, den wir therapeutisch zur Erzielung einer kräftigen Brustathmung verwenden können. Es sind zwar schon sehr viele Apparate zu diesem Zwecke construirt worden, Thorakometer, Pneumographen, Pneumatometer, Sthetometer u. dergl., aber deren Bedeutung erhellt schon daraus, dass Fröhlich, wohl der jüngste Autor auf diesem Gebiete, das einfache Messband allen Apparaten vorzieht.

Dieselben gehen eben davon aus, den wirklichen Brustumfang, die wirkliche Excursionsfähigkeit und Excursionsgrösse der Brust zu bestimmen. Für die Praxis und für die Therapie ist es aber von viel grösserer Bedeutung ein Verfahren zu besitzen, welches uns über die Thätigkeit des Brustkorbes bei der Athmung, über die Benützung der Brustathmung und über die Grösse derselben Aufschluss gibt. Denn nur dadurch erfahren wir, ob bei einem Individuum Brustathmung besteht, ob der Thorax bei dem Athmungsgeschäft nennenswerth Theil nimmt, ob bei einem mit paralytischem Thorax ausgestatteten Individuum eine Besserung oder Verschlimmerung dieses Zustandes und der ihn begleitenden Folgen zu erwarten ist; kurz, ob derselbe in richtiger Weise und erfolgreich Lungengymnastik betreibt. Von diesem Gesichtspunkte ausgehend, construirte Verfasser einen Apparat, Respirometer genannt, welcher folgende Beschaffenheit besitzt: Ein ca. 3 cm langer weicher Lederriemen ist auf der einen Seite fest an einer Hartgummikapsel befestigt, während er auf der anderen Seite eine Schnalle trägt, welche verschieblich ist und ihrerseits wieder mittels zweier Federn und einem dünnen Stahlbändchen mit dieser Kapsel in Verbindung steht. In der letzteren befindet sich ein kleines Zeigerwerk, welches derartig functionirt, dass jede Bewegung der ineinander parallel laufenden Federn und des Metalldrahtes dort registrirt wird und auf einem Zifferblatt angezeigt wird. Ist eine gewisse Grösse der Bewegung erreicht, ein Decimeter, so wird dieselbe durch einen kleinen Mechanismus auf ein daneben befindliches Zeigerwerk übertragen und von hier aus nach einer ganzen Umdrehung des Zeigers, welche einem Meter entspricht, auf ein weiteres, und so fort. Es ist auf diese Weise möglich die Bewegungsexcursionen der Federn für eine längere Zeit hin zu markiren und zu kontroliren. Das betreffende Individuum, welches sich des Apparates zu gymnastischen Zwecken bedient, legt sich zu diesem Zweck den Lederriemen derartig um den Brustkorb, sei es am oberen, mittleren oder unteren Theil desselben, dass die Kapsel etwa über das Brustbein zu liegen kommt und der freie Theil des Riemens derartig mit ihr in Verbindung steht, dass die beiden Federn bei starker Ausathmung noch eine leichte Spannung erhalten; das Ganze liegt also bei stärkster Ausathmung fest dem Brustkorb an, ist aber zur bequemeren Tragweise durch zwei über die Schultern laufende Riemen noch befestigt. Bei jedem Athemzuge rückt nunmehr der Zeiger des Uhrwerkes um so und so viel Millimeter oder Centimeter vor, als die Bewegungsgrösse des Brustkorbs an dem betreffenden Aequator des Thorax betrug, und durch die Uebertragungen sind wir im Stande auch während längerer Zeit die Grössen der Brustexcursionen kennen zu lernen. Wir messen somit mit dem Respirometer nicht den allgemeinen Umfang der Brust, sei er gross oder klein, sondern wir messen nur die Grösse der jeweiligen Athmung der Brust, wir gewinnen somit ein Bild darüber, ob in der That bei einem Patienten eine thoracische Athmungsinsufficienz, um das Wort Niemeyer's zu gebrauchen, besteht, und welchen Einfluss die von uns eingeschlagene Therapie auf die Kräftigung der Brustmuskulatur und des Brustkorbes ausübte. Gleichzeitig geben wir mit diesem Apparat unserem Kranken ein Mittel in die Hand, mit welchem er in der Lage ist, unter sicherer Controle zielbewusste Athemgymnastik zu betreiben und an dieser Controle einen wichtigen Ansporn zu finden. Unser Respirometer soll somit verschiedene Indicationen erfüllen, einmal als wirklicher Gymnast zur Ausführung activer und passiver Athemgymnastik, zweitens als Controlapparat über die Grösse der Brustathmung, sowohl bei unserer gewöhnlichen Lebens- und Beschäftigungsweise, wie auch vor allem bei dem Gebrauch der verschiedenen ärztlicherseits empfohlenen Curen, vor allem in klimatischen Curorten, sowie in den Sanatorien. Wenn es jetzt auch Autoren gibt, wie Liebermeister, Aug. von Szechely, Volland-Davos, welche der Lungengymnastik nur einen prophylaktischen Werth beimessen und sie bei schon ausgebrochener Krankheit verwerfen, so ist andererseits doch

der grösste Theil der Aerzte und Kliniker von der Bedeutung derselben auch als therapeutisches Mittel überzeugt. Und es wird augenblicklich wenig Aerzte geben, welche nicht ihren Phthisiskranken wenigstens im Initialstadium kräftige Thoraxathmung empfehlen. Die Gründe der Gegner (Vergleich mit einem tuberculösen Geschwür der Hand und Vergleich mit der Tuberculose der Knochen und Gelenke, bei denen Ruhe indicirt sei und auch verordnet werde) sind durchaus nicht stichhaltig. Und gerade die Ansicht, die Volland hat, dass eine gewisse Anämie der Lungenspitze die Hauptursache der häufigen Erkrankung derselben sei, muss uns zu Anhängern der Gymnastik machen, denn mit guter Ernährung allein und Ruhe, wie es Volland will, können wir diese Anämie nicht beseitigen, wie anders und wie besser will ich denn auf ein Organ einwirken als dadurch, dass ich es in seiner Function unterhalte und unterstütze. Wie anders und wie besser will ich es denn erreichen, dass das Ernährungsmaterial, welches ich dem Organismus zuführe, auch dahin gelangt, auch dort deponirt wird und dort vitale Eigenschaften entfaltet, also in unserem Beispiel in den Lungenspitzen, als dadurch, dass ich diese Theile in Function erhalte, und ihnen somit Gelegenheit gebe, Kraftmaterial zu verbrauchen und wieder frisch in sich aufzunehmen. Gerade das ist es, was wir durch unsere Athemgymnastik: bestehend in Erhaltung rationeller Athemthätigkeit mit ausgiebiger Bethätigung der Brustathmung bezwecken wollen. Wir müssen dieselbe daher stets von neuem unseren Patienten an's Herz legen. Und wir dürfen dies um so ruhiger, als wir nunmehr in dem Respirometer ein sicheres Controlmittel für dieselbe besitzen. Der Apparat wird von Herrn Mechaniker A. Bergmann in Mannheim fabricirt, woselbst er auch zu beziehen ist.

Beitrag zur Localbehandlung der Diphtherie.

Von *H. Langes*, Stadtarzt in Welzheim.

Eine in einem 7 km von hier entfernt liegenden Orte und dessen Umgebung seit October 1894 herrschende kleine Diphtherieepidemie setzte mich in den Stand, einige Beobachtungen darüber zu machen. Da das Diphtherieserum trotz der günstigen Berichte von mancher Seite mir dennoch nicht genügend erprobt erschien, so habe ich mich in den dazu geeigneten von meinen 30 Fällen nur der Localbehandlung bedient. Zum Pinseln (einfaches festes Andrücken eines mit der betr. Lösung getränkten Wattebäuschchens auf 10—15 Sec.) gebrauchte ich Anfangs 4 proc. Carbolglycerin, später die Löffler'schen Lösungen I bezw. III. Ausserdem verordnete ich je nach der Schwere der Erkrankung ½—2stündl. Inhalationen mit 1 proc. Carbollösung oder Kal. permangan. Lösung, mit welch letzterer auch 1—2stdl. Gurgelungen stattfanden, ferner Priessnitzumschläge um den Hals und innerlich Pilocarpin. Bei Larynxdiphtherie verordnete ich bei grösseren Kindern Inhalationen und Pilocarpin, bei kleineren Pilocarpin und nöthigenfalls Brechmittel. Tracheotomie machte ich wegen der Schwierigkeit der Nachbehandlung in keinem Falle, besonders da auch keine geübte Krankenpflegerin an jenem Platze ist.

Die bei dieser Behandlungsmethode erzielten, verhältnissmässig günstigen Resultate veranlassen mich, dieselben hier kurz mitzutheilen, da dieselben vielleicht auch dazu beitragen können, der Localbehandlung der Rachendiphtherie den ihr gebührenden Platz zu wahren, und zu zeigen, dass man auch ohne Serumtherapie in geeigneten Fällen ganz gute Resultate erzielen kann.

Als ungünstige Momente für die Behandlung muss in Betracht gezogen werden die ziemlich grosse Entfernung, welche nur einen 3—4tägigen Besuch ermöglichte, ferner das Fehlen einer geeigneten Wärterin, und endlich, dass die meisten erst am 3.—4. Tage in meine Behandlung kamen, zwei der Gestorbenen bereits mit Erstickungserscheinungen.

In 24 Fällen handelte es sich um Rachendiphtherie, darunter 2 mal complicirt mit Nasen-, dazu noch in einem Falle mit Tubendiphtherie und 3 mal um septische Rachendiphtherie, in 6 Fällen um Larynxdiphtherie, darunter in 3 Fällen mit bereits vorhandenen starken Stenoseerscheinungen.

Die Kinder standen meist im Alter von 6—14 Jahren, je zwei unter 1 und 2 Jahren, zwei über 14 Jahren.

Geheilt wurden 25, davon 24 mit Rachen-, eins mit Larynxdiphtherie.

Es starben 6 Kinder, davon 5 mit Larynxdiphtherie. Je zwei derselben waren unter 1 und 2 Jahren, eins 9 Jahre. Ein Bursche von 17 Jahren mit septischer Rachendiphtherie starb am 10. Behandlungstage. Ein Kind starb nach 2 Stunden, zwei innerhalb 24 Stunden.

In dem Falle von Rachen-Nasen-Tubendiphtherie blieb ein geringer Grad von Schwerhörigkeit und Gaumensegellähmung zurück.

Die Heilung nahm meistens 6—10 Tage in Anspruch. Stillstand des Krankheitsprocesses sowie Fieberlosigkeit trat meist gegen den 3.—4. Behandlungstag ein.

Gesammt-mortalität:				
	bei einfacher Rachendiphtherie	0 %	4 %	20 %
	„ septischer „	33 ⅓ %		
	„ Larynxdiphtherie	86 ⅓ %		

Aus der med. Klinik des Herrn Prof. Dr. Eichhorst in Zürich.

Lungengangrän nach Influenza.

Von Dr. *E. Rhyner*.

(Schluss.)

Fall III. Anamnese: R. S., 20 Jahre alt, Dienstknecht, scheint, wie sich aus seinen ziemlich unbestimmten Angaben schliessen lässt, als Kind sehr häufig Anfälle von Pseudocroup bekommen zu haben; machte auch einmal Masern durch. Sonst war er nie eigentlich krank, fühlte sich stets „gesund und stark". Einen, sich in den letzten Jahren regelmässig zur Winterszeit einstellenden, ziemlich hartnäckigen, trockenen Husten, sowie leichte Engbrüstigkeit bei schwerer Arbeit oder Treppensteigen hielt er kaum der Beachtung werth.

Die Eltern des Pat. leben, der Vater leide an Gliedersucht, die Mutter an Beingeschwüren. Eine Schwester habe im Anschluss an Influenza eine Augenentzündung bekommen; dann sei ihr die Krankheit in den Arm gefahren, so dass man ihr „den Ellbogen herausschneiden" musste. Ein Bruder sei vor 2 Jahren als lungenkrank im Spital behandelt worden, jetzt aber wieder ganz gesund. Bei den übrigen 3 Geschwistern sowie im weiteren Verwandtenkreise sollen keine der Tuberculose verdächtige Erkrankungen vorgekommen sein.

Am 26. XI. 1893 wurde Pat. auf der Rückkehr von einem Sonntagnachmittagsausflug von heftigem Schüttelfrost befallen, und der schon seit dem Spätherbst andauernde gewohnte Husten trat in verstärktem Maasse auf. Pat. fühlte sich müde, fiebrig, und konnte nach ein paar Tagen, als sich Stechen in der linken Brust einstellte, das Bett nicht mehr verlassen. Indess wurde erst am 4. XII., also 8 Tage nach Beginn der Erkrankung, ein Arzt gerufen, welcher sofort auf Uebersiedlung ins Spital drang.

Am 5. XII. 93 erfolgte denn auch die Aufnahme auf die medicin. Abtheilung des Kantonspitals Zürich.

Stat. präs.: Mittelgrosser, kräftig gebauter, junger Mann von gutem Ernährungszustand. Vermeidet rechte Seitenlage, weil sonst mehr Hustenreiz. Gesicht fieberhaft geröthet, mit reichlicher Schweissbildung. Uebrige Haut trocken, erhöht temperirt. Weder Oedeme noch Exantheme. Blick etwas matt, Lippen trocken, leicht cyanotisch; Zunge feucht, mit schmutzig grauem Belag. Rachenhöhle ohne Veränderungen.

Respiration costo-abdominal, stark beschleunigt, 40 per Minute. Thorax flach, nirgends druckempfindlich; linke Seite betheiligt sich deutlich schwächer an der Athmung als die rechte.

Ueber der linken Lunge von oben bis unten, sowohl hinten als vorn, intensive Dämpfung, mit Beimischung von hoher Tympanie vorn über der Spitze und im 2. Intercostalraum, hinten über der Scapula und im linken Interscapularraum. Kein Wintrich'scher Schallwechsel. Stimmfremitus links überall abgeschwächt, am meisten hinten. Ueber der linken Lunge hört man weiches Bronchialathmen, bei Exspiration etwas lauter und höher als bei Inspiration. In der linken Seite ist das Athmungsgeräusch ausserordentlich leise, und nicht zu bestimmen.

Rechts überall lauter Lungenschall, auscultatorisch vorn ziemlich rauhes Vesiculärathmen mit Giemen, in den unteren Partien hie und da spärliche, mittelgrossblasige, nicht klingende Rasselgeräusche.

Rechte Herzgrenze, die allein zu bestimmen ist, reicht bis in die rechte Parasternallinie. Herztöne über der Mitralis sehr leise aber rein, sonst überall laut und rein.

Untersuchung des Abdomens ergibt keine Veränderungen.

Pat. ist bei freiem Sensorium, hustet sehr oft und expectorirt ziemlich reichliches, schleimig zähes Sputum. Urin normal. Stuhl retardirt. Appetit und Schlaf schlecht. Durst nicht gesteigert. Puls stark beschleunigt, 132 per Minute, von schlechter Füllung und Spannung, deutlich dikrot. Temp. 39,0.

Klinische Diagnose: Pleuritis exsudat. sinistra.

Krankengeschichte: 8. XII. 93. Probepunction ergibt sehr geringe Menge gelblich seröser Flüssigkeit.

11. XII. Patient expectorirt grosse Mengen deutlich 4 schichtigen, putriden Sputums.

14. XII. Dämpfung links oben plötzlich verschwunden.

16. XII. Sehr deutliches Succussionsgeräusch nachweisbar.

19. XII. Patient wird klinisch vorgestellt und dabei der Status in folgenden Punkten ergänzt: Blasses Aussehen. Hektisches Fieber. Puls regelmässig, weich, leicht zu unterdrücken, 120 per Minute. Etwas erschwerte Athmung. Husten selten, anfallsweise, mit bedeutender, doch nicht typisch maulvoller Expectoration. Sputum 4 schichtig, aashaft stinkend. Beim Husten bewegt sich die linke Thoraxhälfte fast gar nicht.

Ueber der ganzen rechten Lunge und links vorn von der Spitze bis zur 6. Rippe lauter, nicht tympanitischer Lungenschall. Links hinten beginnt im oberen Interscapularraum Dämpfung.

Auscultation ergibt rechts vorn und seitlich Vesiculärathmen, mit etwas Schnurren und Pfeifen unter der 4. Rippe; rechts hinten von oben bis unten Vesiculärathmen. Links vorn, seitlich und über der linken Spitze hinten hört man gar kein Athemgeräusch, im linken Interscapularraum dagegen ein, dem Bronchialathmen nahestehendes Exspirium; Inspirium nicht vernehmbar; von da bis unten fehlt wieder jedes Athemgeräusch.

Stimmfremitus links fehlend, bis auf eine kleine Stelle zwischen dem 3. und 4. Wirbel, dem linken Hauptbronchus entsprechend; da fühlt man stark abgeschwächten Stimmfremitus. Bronchophonie links mit metallischem Beiklang. Aegophonie. Metallische Erscheinungen auch bei der Percussionsauscultation. Deutliche Succussio Hippocratis. Probepunction im 10. linken Intercostalraum ergibt blutig-citrige Jauche.

Herzgrenze nach unten nicht zu bestimmen, oben bis an die 3. Rippe, links bis zur linken Mammillarlinie, rechts $1^1/_2$ cm über den rechten Sternalrand hinaus reichend. Herztöne rein, 2. Aortenton hell, leicht accentuirt.

Bei Besprechung der Diagnose wird von Herrn Prof. Eichhorst für Pneumothorax ausser den metallischen Erscheinungen bei Percussion und Auscultation noch besonders der Umstand geltend gemacht, dass über der linken Lunge bei lautem Percussionsschall das Athemgeräusch fehlt und doch keine inspiratorischen Einziehungen vorhanden sind. Denn wenn das fehlende Athemgeräusch durch Aufhebung des Bronchiallumens, sei es durch Verstopfung oder durch Compression, bedingt wäre, müssten inspiratorische Einziehungen der betreffenden Thoraxhälfte auftreten. Bei Pneumothorax aber kommen inspiratorische Einziehungen nicht zu Stande, weil der Luftdruck im Pleuraraum gleich oder grösser ist wie der atmosphärische Druck.

Dass es sich auch hier, wie wohl immer, nicht um reinen Pneumothorax handelt, sondern um Hydropneumothorax, dafür spricht die, bei Lagewechsel sich etwas verschiebende Dämpfung links hinten, ferner die Dämpfung über dem Traube'schen halbmondförmigen Raum und das Succussionsgeräusch.

Ueber den Charakter der in der Pleurahöhle vorhandenen Flüssigkeit kann nach dem Resultat der Probepunction kein Zweifel bestehen; auch ohne dies würden das putride Sputum und das hektische Fieber, welches der Resorption septischen Materials zuzuschreiben ist, zu der Annahme eines Pyopneumothorax berechtigen.

Was das Zustandekommen des letzteren betrifft, so ist die Möglichkeit, dass ein, in die Lunge durchgebrochenes, und da im Contact mit der Luft jauchig gewordenes Empyem vorliege, von der Hand zu weisen. Denn reichliches putrides Sputum war vorhanden, bevor die Zeichen des Pneumothorax auftraten.

Der innere Zusammenhang der Krankheitserscheinungen wird sich vielmehr folgenderweise gestalten: Aus der Anamnese lässt sich schliessen, dass Patient vor Spitaleintritt eine linksseitige, fibrinöse Pneumonie durchgemacht hat. Im Anschluss daran entwickelte sich in der linken Lunge ein gangränöser Herd, Anfangs latent, sich allmählich der Pleura pulmonalis nähernd und dadurch zunächst eine Pleuritis serosa entfachend; dann aber, indem der gangränöse Process auf die Pleura selbst übergriff, kam es schliesslich zur Perforation; Luft und Jauche drang aus dem Lungengangränherd in die Pleurahöhle und das dort bereits vorhandene seröse pleuritische Exsudat nahm eitrig-jauchigen Charakter an.

20. XII.: Im Sputum eine ziemlich grosse Blutstelle, offenbar von arteriellem Blut herrührend. Alle Zeichen von Pyopneumothorax sind sehr deutlich vorhanden. Probepunction im 9. Intercostalraum links in der Scapularlinie ergibt stinkenden Eiter.

Nach Verlegung des Patienten auf die chirurgische Abtheilung wird an ihm unverzüglich die Empyemoperation (Thorakotomie mit subperiostaler Rippenresection) in der üblichen Weise ausgeführt.

Der weitere Verlauf ist kurz folgender:

Der abundanten Secretion wegen musste bis zum 7. IX. 94 der Verbandwechsel täglich vorgenommen werden, von da ab noch alle 2 Tage. Patient befindet sich gegenwärtig (XI. 94) noch auf der Abtheilung. Die Operationswunde hat sich längst geschlossen bis auf die Oeffnung für das Drain, welches in Anbetracht der immer noch ziemlich bedeutenden Eitersecretion nicht weggelassen werden kann, dagegen von Zeit zu Zeit erneuert wird.

Patient hatte während der ganzen Dauer nur sehr wenig fieberfreie Tage, meist besteht hektisches Fieber, mit abendlichen Temperaturen zwischen 38° und 39°, selten einmal 39° übersteigend.

Das Sputum war noch monatelang nach der Operation putrid eitrig und 4 schichtig; in der letzten Zeit ist es allmählich weniger putrid geworden, dagegen mehr geballt und zeitweis blutig tingirt, immer aber noch sehr reichlich.

Ueber der linken Lunge exquisite Dämpfung, abgeschwächter Stimmfremitus und äusserst schwaches, kaum bestimmbares Athemgeräusch. Patient vermeidet tieferes Athmen, weil sich sonst Hustenreiz einstellt. Die Hustenanfälle bilden immer noch eine Hauptbeschwerde des Kranken; hie und da stellt sich Morgens nach längerem Husten Erbrechen ein.

Patient, der sich während der ersten paar Monate nach der Operation relativ ordentlichen Allgemeinbefindens erfreute, ist in der letzten Zeit stark abgemagert und leidet unter Appetit- und Schlaflosigkeit. Urin stets eiweissfrei.

Zusammenfassung.

Um einen besseren Ueberblick der mitgetheilten Krankengeschichten zu ermöglichen, gebe ich hier ein kurzes Resumé derselben.

Fall I: 26 jähr. Frau, erkrankte am 14. XII. 93 unter Influenzaerscheinungen.

20. XII.: Pneumonie des rechten Unterlappens, und Auftreten von reichlichem, fötidem, bluturtermischtem Sputum. Fötor der Exhalationsluft.

21. XII.: Beginnt Pneumonie schon im rechten Oberlappen.

24. XII.: Beginnt Pneumonie auch im Mittellappen.

31. XII.: Beginnende Resolution. Sputum fortwährend reichlich, stark putrid.

Während sich die pneumonische Dämpfung successive aufhellt, treten, anfangs (3. I. 94) nur über der rechten Fossa infraspinata, also da, wo die Pneumonie ursprünglich begann, dann aber (6. I. 94) über der ganzen hinteren Seite rechts Infiltrationserscheinungen auf, die sich nur auf den gangränösen Process in der Lunge beziehen lassen.

Die sich wiederholt einstellenden Schüttelfröste sind der Resorption jauchiger Massen zuzuschreiben, und der letale Ausgang in Folge Sepsis lässt nicht lange auf sich warten (9. I. 94).

Fall II: 22 jähr. Student, erkrankt am 7. XII. 93 unter Influenzaerscheinungen; am 12. XII. stellen sich die Zeichen einer fibrinösen rechtsseitigen Pneumonie ein, und bei seinem Spitaleintritt am 14. XII. wird Pleuropneumonia fibr. dupl. inf. nebst Nephritis ac. hämorrhag. diagnosticirt.

18. XII.: Linke Lunge frei bis auf leichten Katarrh der feineren Bronchien.

19. XII.: Plötzliches Auftreten von Pyopneumothorax dexter.

22. XII.: Empyemoperation. Ungestörter Heilungsverlauf. Entlassung 7 Monate nach der Operation (23. VII. 94).

Fall III: 20 jähr. Dienstknecht, erkrankt am 26. XI. 93 unter Influenzaerscheinungen. Nach ein paar Tagen treten pneumonische Erscheinungen links auf, und beim Spitaleintritt am 5. XII. wird eine Pleuritis exsud. serosa sin. constatirt.

11. XII.: Reichliches, 4 schichtiges, putrides Sputum.

16. XII.: Deutlicher Pyopneumothorax sinister.

20. XII.: Empyemoperation. Die darauffolgende Erleichterung und Besserung des Allgemeinbefindens ist nicht von Bestand. Während monatelangem Krankenlager kommt Pat. bei continuirlich reichlicher Eitersecretion, andauerndem Husten, Auswurf und hekt. Fieber immer mehr herunter, und es scheint sich allmählich der Uebergang in Tuberculose zu vollziehen. Die Beobachtungen hierüber sind gegenwärtig noch nicht abgeschlossen. Im Sputum konnte ich keine Tuberkelbacillen nachweisen.

Dass es sich in allen 3 Fällen um Lungengangrän handelte, ist wohl nicht anzuzweifeln. Bei Fall II wird in der Krankengeschichte zwar nicht, wie bei den andern 2 Fällen, von typischem putridem Auswurf und Fötor der Exhalationsluft berichtet, aber das plötzliche Auftreten von Pyopneumothorax unter den obwaltenden Umständen ist Beweis genug für die Existenz eines, schliesslich zur Perforation der Pleura führenden Gangränherdes in der Lunge. Wenn der putride Auswurf fehlte, so ist eben anzunehmen, dass der Gangränherd nicht mit einem Bronchus in Communication stand, es war also ein durchaus latenter Herd.

Es bleibt uns nur noch die wichtige Frage zu erörtern, ob Influenza zu Grunde lag oder nicht.

In Fall I ist Influenza als Ausgangspunkt des Leidens ärztlicherseits sicher constatirt, in Fall II und III nun allerdings nicht, da die Patienten erst 6—8 Tage nach Beginn der Erkrankung sich in ärztliche Behandlung stellten. Aber einmal sprechen die anamnestischen Angaben durchaus für, keineswegs gegen Influenza, und dann, was wohl den Ausschlag gibt, fällt der Beginn der Erkrankungen eben in die Zeit einer ziemlich ausgebreiteten Influenza-Epidemie.

In allen 3 Fällen trat eine fibrinöse Pneumonie auf. Nun ist wiederholt darauf aufmerksam gemacht worden, dass

sich Pneumonien, sowohl fibrinöse als katarrhalische, zur Zeit einer Influenza-Epidemie auffallend häufen.

So fand z. B. Shattuck bei seinen Untersuchungen über die Influenza-Epidemie 1891/92 in Boston, dass die Lungenentzündung in der Regel Folge oder Begleitzustand einer Grippe war, dass aber auch Pneumonien ohne jede Grippensymptome in erhöhter Zahl vorkommen. (Vide Virchow-Hirsch, Jahresbericht 1892 II, Artikel „Influenza“.)

Und Drasche sagt in der Wiener medicinischen Wochenschrift 1890, No. 8: „Wenn Nothnagel das häufige Vorkommen der Lungenentzündung bei Influenza aus einer gleichzeitig einhergehenden Epidemie der croupösen Pneumonie zu erklären sucht und diese als eine Art Schrecken verbreitend bezeichnet, so zeigt dies nur ein gänzliches Verkennen dieser so hochwichtigen Complication der Influenza. Nicht die gewöhnliche croupöse, sondern die, mit der Influenza verlaufende, zuweilen zu eitrigem oder brandigem Zerfall des Lungengewebes führende Pneumonie hatten die Aerzte am meisten zu fürchten.“

Wir halten uns für durchaus berechtigt, die in unseren 3 Fällen aufgetretene Pneumonie als Influenzapneumonie anzusprechen. Die für letztere nach Drasche charakteristische Incongruenz der Temperaturen mit dem entzündlichen Process in der Lunge fällt uns auch bei Fall II auf, wo das Fieber, trotzdem keine Antipyretica zur Anwendung gelangten, sich meist zwischen 38° und 39° bewegte, und nur ein einziges Mal 39,8 erreichte. Und an andern, vielfach bei Influenzapneumonien beobachteten Abweichungen von dem typischen Verlauf einer gewöhnlichen fibrinösen Pneumonie fehlt es nicht; z. B. wird in Fall I die Pneumonie nicht durch einen Schüttelfrost eingeleitet, und auch in Fall II scheint ein solcher nicht aufgetreten zu sein, nur ein Frösteln wird angegeben.

Was nach unserem Dafürhalten aber am meisten gegen eine gewöhnliche fibrinöse Pneumonie spricht, das ist der Ausgang in Lungengangrän, und namentlich das erstaunlich rasche Auftreten derselben. Bei Fall I wurde sie ja fast gleichzeitig mit der Pneumonie constatirt, indem Fötor der Exhalationsluft, schlechter Geschmack im Munde und putrides Sputum sich unmittelbar nach den ersten pneumonischen Erscheinungen einstellten.

Es ist zwar hie und da, freilich nur unter gewissen, in unseren Fällen durchaus nicht zutreffenden Umständen (Schwächung des Organismus durch Potatorium etc.) der Uebergang einer fibrinösen Pneumonie in Gangrän beobachtet worden, „jedoch“ (ich schliesse mich hier wörtlich den diesbezüglichen Ausführungen in Eichhorst, Handbuch der spec. Pathologie und Therapie, 4. Auflage, Band I, pag. 521, an) „hat schon Laennec, welchem man die ersten eingehenden Untersuchungen über Lungenbrand verdankt, davor gewarnt, das Häufigkeitsverhältniss zu überschätzen. Denn wenn man auch bei Sectionen oft gangränöse Veränderungen neben hepatisirtem Lungengewebe vorfindet, so darf man nicht übersehen, dass die Hepatisation nicht selten Folge einer vorausgegangenen Gangrän ist.“

In unseren Fällen können wir die so rasch hereinbrechende Lungengangrän nur durch die vorausgegangene Influenza-Infection erklären. Dieselbe reducirte die Widerstandsfähigkeit des Organismus derart, dass die Secundärinfection mit Pneumonieerregern, und wenn man so will, die Tertiärinfection mit Staphylococcen und anderen Gangränerregern ermöglicht, selbst begünstigt wurde.

Auf die, gewiss mit Recht noch umtrittene Frage, ob die Pneumonie und damit vielleicht auch die Gangrän, nicht direct durch die Influenzabacillen hervorgerufen werden könne, hier näher einzutreten, würde uns zu weit führen und von dem eigentlichen Zweck vorliegender Arbeit ablenken.

Der Annahme Ripperger's (Ripperger, Die Influenza, München 1892, pag. 288), dass Lungengangrän nach Influenza wahrscheinlich durch eine Aspirations- oder Verschluckungspneumonie verursacht werde, können wir nach den, bei unseren Fällen gemachten Erfahrungen nicht beipflichten. Die Möglichkeit ist ja nicht ausgeschlossen, dass bei schwerer, namentlich mit bedeutenden nervösen Störungen, wie Benommenheit, einhergehender Influenza eine Aspirationspneumonie mit consecutiver Lungengangrän entstehen kann, aber in unseren Fällen ist hievon keine Rede.

Was den Krankheitsverlauf in den mitgetheilten Fällen anbelangt, so wollen wir nicht versäumen, zwei ganz besonders interessante Punkte hier noch einmal hervorzuheben:

Erstens die ungewöhnliche Rapidität, mit der die Lungengangrän auftrat und sich abspielte,

und zweitens das, trotz der Gleichartigkeit des zu Grunde liegenden Processes so verschiedene Endresultat.

Es erscheint fast paradox, dass Fall I, wo die Gangrän nicht zur Perforation der Pleura führte, letalen Ausgang nahm, während die beiden anderen Patienten, bei denen es zu Perforation und Pyopneumothorax, also einem viel complicirteren und ernsteren Krankheitsbild, kam, am Leben blieben. Freilich ohne operativen Eingriff wäre letzteres wohl kaum der Fall gewesen, und wir können hier nicht genug den grossen Werth der Empyemoperation betonen.

Es ist geradezu zu bedauern, dass bei Fall I sich nicht auch Pyopneumothorax und damit die Indication zur Empyemoperation einstellte; wir hätten dann wahrscheinlich Heilung statt Tod zu verzeichnen gehabt.

Die voraussichtliche Ausartung in Tuberculose bei Fall III kann uns nach den Schlüssen, die uns die Anamnese gestatten, nicht allzusehr überraschen.

Rufen wir uns zum Schluss nochmals die hauptsächlichsten Daten des, Eingangs dieser Arbeit erwähnten, in Folge des beigegebenen Sectionsbefundes ganz besonders werthvollen Falles von Drasche ins Gedächtniss zurück:

36 jährige Köchin, erkrankt am 23. December 1889 an Influenza.

2. I. 90: Rechtsseitige Pneumonie.

4. I.: Auch links Pneumonie. Mässiger, schleimig-eitriger Auswurf.

9. I.: Plötzlich auftretender Pneumothorax sinister, und 4 Stunden später Exitus.

Auch hier haben wir den unheimlich raschen Verlauf. Es könnte auffallen, dass trotz der, durch die Section nachgewiesenen Perforation des Gangränherdes in die Pleurahöhle es nicht zur Ausbildung eines deutlichen Pyopneumothorax kam. Wir dürfen aber annehmen, dass, falls der Tod nicht schon so bald nach der Perforation eingetreten wäre, die Jaucheansammlung in der Pleurahöhle nicht ausgeblieben sein würde.

Feuilleton.

Aus den preussischen Aerztekammern.

Von Dr. *Brauser*.

Für den objectiven Beobachter gewähren die Verhandlungen der ärztlichen Standesvertretungen in Deutschland grosses Interesse; geben sie doch ein treues Bild von der socialen Lage des ärztlichen Standes selbst, von seiner Stellung gegenüber dem Staate und staatlichen Organisationen, sowie gegenüber dem Objecte seiner Thätigkeit, dem Volke. In den Verhandlungen der Aerztekammern tritt Alles zu Tage, was die Aerzte zu wünschen haben, und das ist viel, und Alles, worüber sie Ursache haben, unzufrieden zu sein, und das ist noch mehr. Zugleich zeigen uns diese Verhandlungen aber auch den Segen kräftigen Zusammenwirkens, den Erfolg unermüdeter Sorge für das Wohl des Standes nicht nur sondern auch für das allgemeine Wohl, und nirgends tritt die Wohlthat eines geordneten Vereinslebens, einer vom Staate anerkannten Standesorganisation deutlicher zu Tage, als in den Arbeiten der Standesrepräsentation, der Aerztekammern. Wie ich nun seit einer Reihe von Jahren den deutschen Aerzten jährlichen Bericht erstattet habe über die Thätigkeit der bayerischen Aerztekammern, so habe ich auch die Verhandlungen der preussischen Aerztekammern seit ihrem nun siebenjährigen Bestehen mit

hohem Interesse verfolgt und es versucht, meinen bayerischen Collegen darüber Bericht zu erstatten. Es ergeben sich bei der Betrachtung der beiderseitigen Arbeiten gar mancherlei nützliche Erfahrungen und werthvolle Schlussfolgerungen; es zeigt sich wiederholt, wie parallel die Bestrebungen der deutschen Aerzte laufen, wie viele gemeinsame Zielpunkte es sind, deren Erreichung die Besten des Standes anstreben und wofür sie zum Wohle der gesammten Aerztewelt ihre Arbeitskraft einsetzen. Von diesem Standpunkte aus will ich in Nachfolgendem die Arbeiten der preussischen Aerztekammern einer kritischen Uebersicht unterwerfen, und werde dabei mehrfach Veranlassung haben, auf unsere ähnlichen oder gleichen Bestrebungen in Bayern hinzuweisen.

Die diesjährigen preussischen Aerztekammern waren im Herbst 1893 neugewählt worden, nachdem die ersten beiden dreijährigen Wahlperioden abgelaufen. Die Wahl in Triennien dürfte für das ausgedehnte Territorium praktischer sein als die in Bayern seit 22 Jahren erprobte jährliche Neuwahl; auch ist bei dem allgemeinen Wahlrecht sämmtlicher Aerzte in Preussen der Wahlapparat ein complicirterer, während bei uns die Bezirksvereine den Wahlact in die Aerztekammern vornehmen. Das faktische Resultat ist beiderseits eine sehr vortheilhafte Constanz in den Persönlichkeiten; es werden eben doch überall alle diejenigen Collegen herausgefunden, welche bereit sind, Zeit und Arbeit dem allgemeinen Interesse zum Opfer zu bringen. Die Zusammensetzung der neuen preussischen Aerztekammern zeigte wenig Wechsel gegen die frühere Wahlperiode, nur in Berlin war der Wechsel etwas auffallender, aber auch hier blieb die Zusammensetzung des Kammervorstandes die gleiche.

Es kann gleich hier erwähnt werden, dass im Laufe des Jahres einige Wahlrechtsentziehungen als höchste Disciplinarstrafe Seitens der Kammern verhängt werden mussten, und dass die Mehrzahl der Kammern beschlossen haben, sich derartige Wahlrechtsentziehungen gegenseitig mitzutheilen, nachdem auch das k. Staatsministerium die Veröffentlichung solcher Kammerbeschlüsse für zulässig erklärt hatte.

Als ferner hieher gehörig verdient mitgetheilt zu werden, dass ein, in die Vorstandschaft einer Kammer gewählter Medicinalbeamter die Wahl ablehnte, weil nach § 5 der Allerhöchsten Verordnung vom 25 Mai 1887 beamtete und Militärärzte der Jurisdiction der Kammern nicht unterliegen. Wohl aus demselben Grunde lehnte der Generalarzt des XVII. Armeecorps die Theilnahme an den Bestrebungen der Kammer ab. Gegen diese, das Vereinsleben schwer bedrohenden Bestimmungen richteten sich die seit mehreren Jahren begonnenen Bestrebungen nach Erweiterung der Disciplinarbefugnisse der Kammern, scheiterten aber bis jetzt an der Weigerung der k. Staatsregierung, beamtete und Militärärzte der Jurisdiction der Kammern zu unterwerfen. Auch die von einigen Kammern angeregte Aenderung des Wahlmodus fand keine Zustimmung, wiewohl eine Ministerialverfügung eine Abänderung des § 6 für wünschenswerth erklärt hatte. Nachdem übrigens die Vorlage eines Gesetzes über Medicinalreform in Preussen in Aussicht steht, haben sowohl der Kammerausschuss, wie einzelne Kammern den Wunsch zum Ausdruck gebracht, dass jener Gesetzentwurf rechtzeitig den Aerztekammern zur Vorberathung vorgelegt werde.

Bezüglich der Aufbringung der Kosten für die Aerztekammern waren diese bisher darauf angewiesen, dieselben durch Beiträge sämmtlicher Aerzte zu decken, welche jedoch nur theilweise eingingen. Um diesem Missstande abzuhelfen, suchten die Kammern um das Besteuerungsrecht nach, wogegen sich jedoch das k. Staatsministerium ablehnend verhielt, indem es erklärte, dass eine zwangsweise Einziehung der Beiträge nicht auf dem Verordnungswege sondern nur durch eigenes Gesetz möglich sei, sodass von einer angestrebten Abänderung des zuständigen § 12 jener Verordnung vorerst abgesehen werden müsse. Die Forderung der Kammern nach einer gleichmässigen Besteuerung aller Aerzte wird nun auf dem Wege der Gesetzgebung erstrebt werden müssen.

Ausführliche Verhandlungen sowohl im Kammerausschuss als in den einzelnen Kammern wurden geführt über die Stellung des Kammerausschusses gegenüber der k. Staatsregierung sowohl, wie zu den Einzelnkammern. Der Kammerausschuss, die Vereinigung der Vorstände der 12 Aerztekammern, ist ein Organ, welches sich die preussischen Aerzte ausserhalb des Rahmens der, der Organisation zu Grunde liegenden Allerhöchsten Verordnung vom 25. Mai 1887 selbst geschaffen haben, weil ein derartiger Sammelpunkt, ein Vermittlungsorgan zwischen den einzelnen Kammern, sehr bald als eine absolute Nothwendigkeit empfunden wurde. Dieser Kammerausschuss tritt alljährlich mehrmals zusammen, bespricht die Vorlagen der k. Staatsregierung wie die aus den einzelnen Kammern hervorgehenden Anträge und gibt für deren Weiterbehandlung und endgiltige Entscheidung die nöthigen Directiven. Nun hat die Mehrzahl der Kammern das Bedürfniss empfunden, diesem ihrem Centralorgane die staatliche Anerkennung zu verschaffen, und bei einer Revision der Allerhöchsten Verordnung vom 25. Mai 1887 den Kammerausschuss als integrirendes Organ und nothwendige Ergänzung der staatlichen Standesvertretung aufgenommen zu sehen. Zwei Kammern haben ihr Votum über diese Frage noch nicht abgegeben; eine Kammer hält die officielle Anerkennung des Kammerausschusses nicht für nothwendig, weil die Kammern auf freier Vereinbarung beruhen und die Selbständigkeit derselben nicht gefährdet werden dürfe. Letztere Forderung betonten noch mehrere Kammern. Die vom Kammerausschuss selbst über seine eigene zukünftige Competenz und Wirksamkeit aufgestellten Thesen betonen gleichfalls, dass die Selbstständigkeit der einzelnen Kammern dadurch nicht beschränkt werden dürfe und fanden bereits die Zustimmung der Mehrheit der Kammern. Vier Kammern erklärten es für nothwendig, dass die Beschlüsse des Kammerausschusses bindend für die Kammern seien, wenn die Gegenstände vorher von diesen durchberathen worden und wenn bei der Abstimmung die bejahenden und verneinenden Stimmen der einzelnen Kammern ausdrücklich gezählt werden. Eine einzige Kammer hat noch weitergehende Beschlüsse gefasst, will den Kammerausschuss nicht nur zum Sammelorgan, sondern zum autoritativen Organ gestalten, demselben nicht nur eine vorbereitende, sondern auch beschliessende Thätigkeit zuerkennen, und will, dass dessen Beschlüsse für die Einzelkammern bindend sein sollen. Die Befürchtung, dass dadurch die Selbständigkeit der Einzelkammern zu sehr eingeschränkt, ihre Thätigkeit gelähmt und das Interesse der grossen Masse der Aerzte abgeschwächt würde, ist sehr begründet und muss der Schwerpunkt entschieden in den Einzelkammern bleiben. Wir dürfen dieser Bewegung und ihrer endlichen Entscheidung mit Interesse entgegensehen, wiewohl unsere eigenen Verhältnisse in dieser Beziehung anders gelagert erscheinen. Wir erstreben zunächst die staatliche Anerkennung der ständigen Ausschüsse unserer einzelnen Kammern und deren Einfügung in den Rahmen der staatlichen Organisation gelegentlich der neuerdings beschlossenen Revision der Allerhöchsten Verordnung vom 10. August 1871. Für den preussischen Kammerausschuss haben wir ein Analogon in der seit mehreren Jahren eingeführten Vorbesprechung der Abgeordneten zum erweiterten Obermedicinalausschuss und der Kammervorstände zum Zweck der Vorberathung der Themata der nächsten Aerztekammern. Nachdem unsere bayerischen Aerztekammern bisher nur einmal jährlich von der k. Staatsregierung einberufen werden, dürfte diese bisherige Einrichtung vorerst genügen. Sollte jedoch der Antrag der Aerztekammern vom Jahre 1894, welchem sich auch der erweiterte Obermedicinalausschuss angeschlossen hat, Seitens der k. Staatsregierung Genehmigung erfahren, dass die Kammern künftighin ihre Einberufung selbst beantragen können, so wird sich die Thätigkeit der Kammervorstände und ständigen Ausschüsse derartig steigern, dass die Veranlassungen zu lebhafterem Verkehr zwischen den einzelnen Kammern so anwachsen, dass vielleicht auch an uns die Nothwendigkeit herantreten wird, uns ein ähnliches Centralorgan zu schaffen, wie der preussische Kammerausschuss.

Neben diesen hauptsächlichsten, die speciellen Interessen des ärztlichen Standes betreffenden Gegenständen betrafen noch zwei Punkte die internen Verhältnisse desselben, die Taxfrage,

welche sowohl dem Ausschuss der Kammern als einigen Kammern Veranlassung gab, eine Ergänzung zu beantragen betreffend die Entschädigung für Voruntersuchungen für Gerichte, welche Sachverständige in eigener Behausung mit Zeitverlust, technischen Hilfsmitteln und instrumentellen Apparaten auszuführen haben, und wofür die bisherige Taxe zu gering erscheint. Ferner stellte sowohl der Kammerausschuss wie mehrere Kammern den Antrag, es sei bei entmündigten und notorisch geisteskranken Aerzten, oder solchen, welche für immer die Eigenschaft eines Zeugen vor Gericht verloren haben, die Entziehung der Approbation gesetzlich auszusprechen. Eine Kammer stellte an die Ministerien des Cultus und der Justiz die Anfrage, ob durch Verlust der Ehrenrechte eo ipso auch der Doctortitel verloren gehe.

Gehen wir nun zu den Verhandlungsgegenständen über, welche sich mehr mit externen Verhältnissen, mit den Beziehungen des ärztlichen Standes zum Staate und seinen Instituten, sowie zum Volke überhaupt beschäftigten, so sehen wir auch im Jahre 1894 die socialpolitische Gesetzgebung nach mehrfacher Richtung die Grundlage für Berathungen, Beschlüsse und Anträge bilden.

Die von dem Verbande der Berufsgenossenschaften angeregte Frage der Bildung von ärztlichen Collegien zur Abgabe von Obergutachten in Unfallversicherungssachen hat die preussischen Kammern schon im vorigen Jahre beschäftigt. Dieselben haben sich übereinstimmend für nicht competent erklärt auf Grund der Verordnung vom 25. Mai 1887, und vorerst die k. Staatsregierung um eine Ergänzung des, die Competenz der Aerztekammern festsetzenden § 2 jener Verordnung ersucht. Seitens des k. Staatsministeriums wurde die Nothwendigkeit einer Competenzerweiterung mit Entschliessung vom 4. November 1893 verneint, und die Mitwirkung der Kammern bei der Bildung von Obergutachter-Collegien für erwünscht erklärt. Hierauf haben im Laufe des Jahres 1894 sich 5 Kammern bereit erklärt, derartige Obergutachter auf speciellen Antrag für jeden einzelnen Fall zu ernennen, und zwar immer nur einen Obergutachter, nur in besonderen Fällen drei. Die Begutachtung muss stets auf Grund eigener Beobachtung erfolgen. Jede neue Instanz kann um ein neues Gutachten und um einen neuen Gutachter nachsuchen, die Ernennung erfolgt durch den Vorstand der Kammern. Eine Kammer knüpft diese Zustimmung an die Bedingung, dass die Berufsgenossenschaften ihre Beziehungen zu den Aerzten auf Grund der Beschlüsse des deutschen Aerztetages vom Jahre 1892 regeln. Zwei Kammern haben sich auch dieses Jahr vollständig ablehnend ausgesprochen.

Dieselbe Angelegenheit hat in Bayern jüngst ihre definitive Regelung dadurch gefunden, dass der erweiterte Obermedicinalausschuss auf Anordnung der k. Staatsregierung aus den Vorschlägen der 8 Aerztekammern 8 Collegien für Obergutachten auf 6 Jahre ernannte, welche aus 3, am Sitze der Kreisregierung wohnenden Aerzten als Mitglieder und 6 Ersatzmännern bestehen. Ob diese Collegien viel beschäftigt sein werden, ob die Berufsgenossenschaften in denselben wesentliche Erleichterung ihrer oft recht schwierigen Entscheidungen finden werden, muss die Zeit und die Praxis lehren.

Ueber die Beziehungen der Aerzte zu den Berufsgenossenschaften haben ausserdem noch eingehende Berathungen stattgefunden in der Berlin-Brandenburg'schen Kammer, worüber uns bereits das ärztliche Vereinsblatt No. 275 berichtet hat. Ebenso hat die rheinische Aerztekammer mit dem Vorstand der landwirthschaftlichen Berufsgenossenschaft ein Abkommen getroffen, welches die Thätigkeit der Aerzte regelt, die Atteste und ihre Honorirung festsetzt, die Zuziehung von Obergutachtern bestimmt u. dergl. Dieses Abkommen hat bereits die Genehmigung des Genossenschaftsvorstandes erhalten.

Auch die Alters- und Invaliditätsversicherung war mehrfach Gegenstand der Berathungen in mehreren Kammern, welche sich auf die Zulassung aller Aerzte zur Zeugnissausstellung, auf die Honorirung und die Form der Zeugnisse bezogen. Wiewohl vom deutschen Aerztetag in Leipzig 1892 die Forderungen der Aerzte gegenüber den Versicherungsanstalten in bescheidener aber bestimmter Form festgestellt worden sind, hat sich in den letzten Jahren wenig zum Besseren gewendet. In Bezug auf die Honorirung der ärztlichen Zeugnisse herrschen noch die verschiedensten Anschauungen, die Formulare der Zeugnisse bewegen sich zwischen den einfachsten bis zu den Complicirtesten, den Lebensversicherungsattesten gleichen, welche dem Arzte es geradezu unmöglich machen, ohne Entgelt diese Opfer an Zeit und Mühe zu bringen, wenn ihm nicht irgend eine angemessene Entschädigung garantirt wird.

Dr. Franz-Schleiz, welcher schon beim letzten Aerztetag den Antrag eingebracht hatte, die Frage der Beziehungen der Aerzte zu den Versicherungsanstalten wiederholt auf die Tagesordnung zu setzen, hat uns in Nummer 297 des „Aerztlichen Vereinsblattes“ eine ganz werthvolle, interessante Zusammenstellung gegeben über die ausserordentlich verschiedenen Normen, nach welchen in den 31 deutschen Versicherungsanstalten gegenüber den ärztlichen Zeugnissen vorgegangen wird, ebenso über die verschiedene Form der Zeugnissformulare, und erscheint es trotz der Fruchtlosigkeit der Arbeiten des Leipziger Aerztetages angezeigt, die Frage wiederholt zur Besprechung zu bringen und den Versicherungsanstalten mit noch grösserer Deutlichkeit und Entschiedenheit die vollberechtigten Forderungen der deutschen Aerzte vor Augen zu führen.

Zu den Beziehungen des deutschen ärztlichen Standes zu der sozialpolitischen Reichsgesetzgebung gehört ein weiterer Punkt, welchen die Mehrzahl der preussischen Kammern besprochen und durch Beschlüsse erledigt hat. Die Berlin-Brandenburg'sche Aerzte-Kammer hatte an das k. Staatsministerium den Antrag gestellt, es möchten Anstalten getroffen werden, dass die Medicin Studirenden von den Bestimmungen des Kranken-, Unfall-, Invaliditäts- und Altersversicherungs-Gesetzes rechtzeitig die nöthige Kenntniss erhalten, dass sie durch Demonstrationen über den Begriff und die Grade der Arbeitsunfähigkeit, totalen oder procentualen Erwerbsunfähigkeit unterrichtet werden, ebenso über eine, bei Behandlung von Kassenmitgliedern zu übende, möglichst billige Receptirkunst. Das k. Staatsministerium hat diesen Antrag an die übrigen Aerzte-Kammern zur Berathung verwiesen, und haben sowohl der Kammerausschuss wie acht Kammern bis jetzt sich mit der Frage beschäftigt. Die Entscheidungen fielen meist zustimmend zu den angeregten Forderungen aus; doch wurde mehrfach die Befürchtung laut, dass durch diesen neuen Unterrichtsgegenstand die studirende Jugend in der ihr zur Verfügung stehenden Reihe von Semestern zu sehr belastet würde, und dass dem Gegenstande Seitens der Studirenden wenig Aufmerksamkeit geschenkt werden würde, wenn nicht zugleich beschlossen würde, denselben unter die Prüfungsgegenstände aufzunehmen. Ebenso hielt man nicht jede Klinik und nicht jeden Kliniker für geeignet, diesen Unterricht zu übernehmen. Viel praktischer erschien der Gedanke, diesen Unterricht erst nach vollendetem Staatsexamen in einem praktischen Jahre zu ertheilen, welches auch in anderer Beziehung als dringend nothwendig erscheint. Ueber die Nothwendigkeit, die künftigen Aerzte mit der socialpolitischen Gesetzgebung rechtzeitig vertraut zu machen, dürfte bei der einschneidenden Wichtigkeit dieser Gesetze, bei ihrem ganz grossartigen, umwälzenden Einfluss auf die Verhältnisse des ärztlichen Standes und seine ganze Existenz kein Zweifel bestehen, und diese Anregung jedenfalls ebenso freudig zu begrüssen wie ihrer Erledigung mit Interesse entgegenzusehen sein.

An diese von mehreren Kammern gleichheitlich behandelten Gegenstände schliessen sich noch eine Reihe von Fragen meist aus dem Gebiete der Gesundheitspflege, welche von einzelnen Kammern angeregt wurden und denselben Veranlassung zu Beschlüssen und Anträgen gegeben haben.

Die Vorsorge gegen die Verbreitung ansteckender Krankheiten gibt Veranlassung, eine Verordnung über die Anzeigepflicht in Anregung zu bringen. Ueber die sanitätspolizeiliche Regelung der Prostitution werden in einer Reihe von Thesen die erforderlichen Maassregeln vorgeschlagen; eine Bauordnung für Landgemeinden wird beantragt, die Erhebungen über das Curpfuscherthum fortzusetzen beschlossen. Ueber die Cholera

wird eine eigene Besprechung abgehalten; über die obligatorische Leichenschau ein Vortrag entgegengenommen. Die beim Leichentransporte zu Tage getretenen Missstände geben Veranlassung, eine Zusammenstellung der auf denselben bezüglichen Vorschriften und deren Verbesserung zu beantragen. Schliesslich verdienen noch die Bestrebungen der Kammer von Hessen-Nassau Erwähnung, welche durch eine eigene Commission eine Reihe von Forderungen für die Verbesserung der Hygiene in den Miethwohnungen der Badeorte aufstellen liess, eine jedenfalls sehr gerechtfertigte Fürsorge.

Die Beschwerde der ostpreussischen Kammer über Missstände, welche sich bei der Behandlung der Gefangenen bezüglich der Honorirung der Aerzte ergeben haben, wird vom k. Staatsministerium entgegenkommend beantwortet.

Die rheinische Kammer hatte Veranlassung, sich der Irrenanstalten in der Rheinprovinz anzunehmen, gegen welche eine Reihe von Vorwürfen seitens der Staatsanwaltschaft erhoben worden waren. Die Kammer verlangte strengste Untersuchung der betreffenden Verhältnisse, wodurch sich die Verdächtigungen und Anklagen als unbegründet erwiesen.

Nachdem im Vorhergehenden die reichhaltigen Verhandlungsgegenstände der Aerztekammern aufgezählt worden, erübrigt es noch, einen Blick auf die Sitzung der höchsten Medicinalbehörde, der wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen zu werfen, welche am 24. October 1894 unter Theilnahme der Vertreter der 12 Aerztekammern stattgefunden hat. Die Tagesordnung betraf 2 Punkte:

Die Ziele und Gestaltung der Leichenschau, dann zwei von der westphälischen Aerztekammer angenommene Resolutionen. Diese Letzteren beziehen sich auf die Zuziehung des behandelnden Arztes zur gerichtlichen Leichenschau und auf die Abgabe von Gutachten Sachverständiger bei gerichtlichen Terminen in Gegenwart der übrigen Sachverständigen.

In seiner Sitzung vom 23. October 1894 hat der Kammerausschuss eine Reihe von Thematen genannt, welche von den Kammern für die Sitzungen der erweiterten wissenschaftlichen Deputation beantragt werden könnten, wozu die Verordnung vom 25. Mai 1887 den Kammern das Recht gibt, und zwar wurden genannt: Die Reform des Medicinalwesens, die ärztliche Gebührentaxe, das Dispensirrecht der Homöopathen, das Apothekenwesen, Geheimmittel, Curpfuscherei, Zulassung der Frauen zum Studium der Medicin, Kampf gegen die Trunksucht, die Verbreitung der Syphilis, die Verfälschung der Lebensmittel, Controle der Wohnungen, Hebammencurse, Organisation des öffentlichen Rettungswesens — eine Reihe der wichtigsten und interessantesten Aufgaben, deren Lösung die ärztliche Standesvertretung noch viele Jahre beschäftigen wird. Einige Kammern haben sich bereits einige dieser Vorschläge angeeignet.

Ein reichhaltiges und interessantes Material war es, das die preussischen Aerztekammern im Laufe des Jahres 1894 bearbeitet haben, eine Fülle von Anregungen und Vorschlägen zu Fortschritten und Verbesserungen auf den verschiedensten Gebieten des ärztlichen Standes- und Berufslebens, welche dem theilnehmenden Beobachter das höchste Interesse zu erregen im Stande ist. Aus den mit grösster Objectivität und erschöpfender Genauigkeit geführten Verhandlungen der Aerztekammern über die einzelnen Themata ergeben sich eine Reihe werthvoller Anhaltspunkte für gleiche Bestrebungen in anderen Standesvertretungen, und durch die allmählich immer enger sich knüpfenden Bande gemeinschaftlicher Interessen, durch deren warme Vertretung auf den deutschen Aerztetagen, wächst der Stand der deutschen Aerzte unaufhaltsam zu einem untrennbaren grossen Körper zusammen, der mit vereinter Kraft sein gemeinsames Ziel, eine deutsche Aerzteordnung, auch endlich erreichen wird.

Schliesslich erfülle ich noch eine angenehme Verpflichtung, indem ich den preussischen Aerztekammern, welche mir ihre speciellen Protokolle zu übersenden die Güte hatten und mir dadurch die vorliegende Arbeit wesentlich erleichterten, meinen verbindlichsten Dank zum Ausdruck bringe.

Referate und Bücheranzeigen.

F. Bezold: Ueberschau über den gegenwärtigen Stand der Ohrenheilkunde. Nach den Ergebnissen meiner 24 jährigen statistischen Beobachtung. Wiesbaden, 1895.

Es ist das immer mehr zur Anerkennung gelangende Verdienst Bezold's, eine scharfe differentiell-diagnostische Abgrenzung der einzelnen Erkrankungsformen des Ohres geschaffen und über die Häufigkeitsverhältnisse dieser Erkrankungen klares Licht verbreitet zu haben. Eine Reihe von speciellen und wichtigen Fragen, welche auf diesem Gebiet sich mit der Aetiologie, Pathogenese, Symptomatologie und Therapie befassen, hat er im Laufe der Jahre einer allgemein befriedigenden Lösung entgegengeführt. Er hat dabei gezeigt, wie diese Fragen alle sich einer statistischen Beantwortung zugänglich erweisen, wenn das bezügliche Material unter gewissenhafter einheitlicher Controle und Selbstcontrole und auf einer streng wissenschaftlichen Basis von einem guten Beobachter gesammelt worden ist und wenn in seiner Verwerthung die natürliche Anlehnung an die übrigen Zweige der medicinischen Wissenschaft stets im Auge behalten wird.

Der mehrfach von der hergebrachten Anschauungsweise der Ohrenärzte abweichende Standpunkt des Verfassers, wie er in seinen verschiedenen Publicationen zerstreut in Fachschriften niedergelegt ist, findet sich hier zum erstenmale zusammenfassend begründet und in den Hauptzügen erläutert.

Wer ein Lehrbuch erwartet, wo, unter zahllosen verschiedenen Ueberschriften subtil eingereiht, ein grosser Ballast von fremden und eigenen Anschauungen weitschweifig besprochen ist, wird Bezold's Arbeit unbefriedigt aus der Hand legen. Denn ein einfaches durchsichtiges Gebäude steht vor uns, nicht durch Systeme von aussen künstlich gehalten, sondern wie ein vollendetes Gewölbe durch sich selbst gestützt; die verwendeten Bausteine sind grössere und kleinere Zahlen, welche den einzelnen, aufeinanderfolgenden dreijährigen Berichtperioden seiner ärztlichen Thätigkeit entnommen und hier endgiltig zu einem Ganzen vereinigt sind. Dasselbe ist die Probe auf die früheren, jeweilen auf kleinere Zahlenverhältnisse sich stützenden Lösungen der betreffenden Rechnungsexempel, der Beweis für die absolute Richtigkeit der damals gemachten Beobachtungen und der daraus gezogenen Schlüsse.

Der Inhalt gliedert sich in 2 Hauptabschnitte. Der erste kleinere Abschnitt enthält den neuesten (8.) der dreijährigen statistischen Berichte, wovon die 4 ersten im bayerischen Aerztlichen Intelligenzblatt, der 5.—7. im Archiv für Ohrenheilkunde erschienen sind.

Wie in den früheren Berichten, so finden wir auch hier wieder aus den zu Grunde gelegten Zahlentabellen einige Punkte speciell hervorgehoben und näher besprochen; diesmal sind es die Zahlenverhältnisse, unter welchen die beiden Geschlechter und die verschiedenen Altersstufen an der Gesammtzahl der 2014 Ohrenkranken participiren. Speciell für die ärztlichen Kreise Münchens mag die Beobachtung von Interesse sein, dass die Betheiligung der Kinder unter den hilfesuchenden Ohrenkranken (mit 21,1 Proc.) anderen Orten gegenüber auffallend gering ist, ein Missverhältniss, welches zu bedauern ist, „weil im Kindesalter noch die grosse Mehrzahl der Ohrenerkrankungen einer mehr oder weniger vollkommenen Heilung zugänglich ist und weil andererseits eine grosse Menge von Erkrankungen des Ohres bei Erwachsenen bis in die Kindheit zurückgeführt werden kann.“ — Das von einem Bericht zum andern sich bemerkbar machende stetige Anwachsen der Erkrankungsziffer des inneren Ohres zu Ungunsten der Erkrankungsziffer der anderen Abschnitte des Ohres gibt dem Verfasser Veranlassung zu einem lehrreichen Rückblick über die successive Vervollkommnung der Diagnostik. Von allgemeinem Interesse unter diesen Tabellen ist namentlich eine „Zusammenstellung über die zur Beobachtung gelangten Scharlacherkrankungen des Ohres und ihre Folgen“.

Der zweite Hauptabschnitt enthält den „Gesammtüberblick“, in welchem die Ergebnisse einer 24jährigen statistischen Beobachtung zusammengestellt sind. Die Summe der während

dieser Zeit behandelten Erkrankungen beträgt über 20000. Namentlich mit Rücksicht auf diesen Theil seiner Arbeit hat Verfasser in seiner Einleitung die zutreffende Bemerkung gemacht, dass die vorliegende Arbeit mit ihren hauptsächlich zahlenmässigen Belegen vielleicht auf den ersten Blick wenig geeignet scheine, weitere als Fachkreise zu interessiren; und doch habe er bei ihrer Abfassung auch die der Ohrenheilkunde fernerstehenden Aerzte im Auge gehabt.

Als solche Betrachtungen von allgemeinem Interesse möchte ich hervorheben unter der Rubrik „Erkrankungen des äusseren Ohres": Otomykose, das Borekzem, croupöse Entzündung des Gehörgangs, Fremdkörperextraction. — Die Besprechung der Erkrankungen des mittleren Ohres nimmt in Bezold's Arbeit einen weitaus grösseren Raum in Anspruch, als die Affection des äusseren und inneren Ohres. Nicht nur durch die Häufigkeit und Wichtigkeit der Erkrankung dieses Abschnittes wurde eine solche Ausführlichkeit nothwendig gemacht, sondern namentlich auch durch die bisherige Mangelhaftigkeit der Diagnostik und durch die dringende Forderung einer Neugestaltung an Hand der functionellen Prüfungsmethoden.

Auf eine Art und Weise, welche wissenschaftlich wie praktisch gleich hoch steht und welche auf Decennien hinaus allen Anforderungen Genüge leisten wird, hat Bezold sich dieser Aufgabe entledigt durch die scharfe Theilung der Otitis media simplex in die Gruppe der Tubenprocesse, der Otitis media simplex (catarrhalis) acuta und subacuta und die 3 Unterabtheilungen der Otitis media simplex chronica: a) Otitis media simplex chronica mit Einsenkungserscheinungen, b) Sklerosirungsprocesse am Schallleitungsapparat, c) nicht genauer localisirbare Dysacusis.

Bei der Besprechung der Mittelohreiterungen lenkt Verfasser unsere Aufmerksamkeit auch auf die vielfachen natürlichen Schutzvorrichtungen, für welche wir im Drange, helfend einzugreifen, zu wenig ein offenes Auge haben, namentlich auf die Schleimhautwucherungen, den Sklerosirungsprocess im Knochen, die fäulnisswidrigen Eigenschaften des mucinhaltigen Secretes. Eine lebhafte Tendenz zum Wiederverschluss der Trommelfell-Perforationsöffnung vermisst Verfasser nur bei solchen acuten Mittelohreiterungen, welche im Verlauf schwerer Infectionskrankheiten entstanden sind und zu abnorm grossen Substanzverlusten geführt haben. Interessante Beobachtungen über die Prädilectionsstelle der Trommelfellperforation, über Aetiologie und Therapie der acuten Eiterungen des Warzentheils u. a. m. zeigen, dass auch hier keine wichtigere Frage existirt, wo nicht der Verfasser wesentlich mitgeholfen hätte zu einer befriedigenden Lösung. Namentlich gilt dies für die Therapie der Mittelohreiterungen. Nach 15jähriger consequenter Durchführung der von ihm in die Praxis eingeführten Borsäurebehandlung als antiseptische Methode bei acuten, sowie bei chronischen Mittelohreiterungen ist Bezold im Stande, auf Grund eines mehr als ausreichend grossen Zahlenmaterials den überzeugenden Beweis zu liefern, wie unberechtigt die leidenschaftlichen Angriffe waren, welche s. Z. diese Methode erfahren hat und welche auch gegenwärtig noch immer reproducirt werden. — Unter den chronischen Mittelohreiterungen ist ein besonderes Capitel der tuberculösen Erkrankung gewidmet. Wesentlich neu und auch mit den Beobachtungen des Referenten übereinstimmend ist die Unterscheidung zweier besonderer, sowohl klinisch als pathologisch-anatomisch charakterisirten Formen von tuberculöser Mittelohreiterung, von denen die eine vorzüglich bei Erwachsenen, die andere fast ausschliesslich bei skrophulösen Kindern vorkommt; bezüglich der Details muss auf das Original verwiesen werden. — Die Behandlungsweise des Cholesteatoms durch Bezold und seine Schüler ist bekannt: Der directen Injection und Pulverinsufflation mittelst des in den Aditus eingeführten Paukenröhrchens, welche für leichtere Fälle genügt, fügt Verfasser da, wo dies nicht ausreicht, die Extraction des Hammers und eventuell des Ambosses bei. In schwereren Fällen legt er die Cholesteatomhöhlen frei und hält den retroauricularen Operationskanal offen nach der Methode des Referenten. — Mit Befriedigung kann der Verfasser auf die geringe Mortalitätsziffer seiner Statistik hinweisen. — Die von Bezold im Laufe seiner langjährigen Beobachtung gesehenen und zusammengestellten Zerstörungen im Ohr nach Scharlach liefern den Beweis, wie vieles auf diesem Gebiet bei einer consequenten fachmännischen Behandlung vom Beginn der Erkrankung an noch zu leisten wäre.

Die Affectionen des inneren Ohres interessiren namentlich mit Bezug auf die einlässlich besprochene differentielle Diagnostik und die eigenartigen Resultate der functionellen Prüfung, wie sie durch Bezold's Neuerungen auf technischem Gebiet ermöglicht wurden. —

Druck und übrige Ausstattung sind lobenswerth.

Siebenmann-Basel.

Dr. **Karl Däubler: Die Grundzüge der Tropenhygiene.** Mit 7 Originalabbildungen. München, 1895. Verlag von J. F. Lehmann. 123 Seiten.

Das Buch zerfällt in einen physiologischen und pathologischen Theil; in ersterem werden die der Gesundheit schädlichen Einflüsse der Tropenländer überhaupt und die ihnen gegenüber zu treffenden Maassnahmen, im zweiten Theil die den Tropen eigenartigen Erkrankungen besprochen.

Däubler führt aus, dass die Arbeitskraft des Europäers ganz abgesehen von allen Erkrankungen in den Tropen herabgesetzt ist, und er sucht zunächst mit Benutzung zahlreicher eigener und fremder physiologischer Untersuchungen eine Erklärung dieser verminderten Lebensenergie des Europäers in den Tropen. Er glaubt, dass in der Wärmeregulirung des Körpers der eigentliche Angelpunkt der Tropenphysiologie zu suchen ist und kommt zu dem Schluss, dass nicht die Hitze für sich, sondern das Hinzukommen der höheren Luftfeuchtigkeit den Ausschlag gibt, „denn nur die behinderte Wärmeabgabe von Haut und Lungen an die Tropenluft, die anstrengende unliebsame, oft profuse Schweissbildung ist es ja, welche Lungen, Herz, den Blutsaft, Blutgefässe und Schweissdrüsen beim Europäer übermässig in Anspruch nimmt und ihn, um den ganzen Zustand in ein Wort zusammenzufassen, schwächt."

Man erhält beim Durchlesen dieses Theiles des Buches den Eindruck, dass die physiologischen Untersuchungen, auf welche sich Däubler stützt, nicht genügen, um einen befriedigenden Schluss auf die Veränderungen zu erlauben, denen der Körper des Europäers in den Tropen ausgesetzt ist. So möchte ich auch bezweifeln, ob dem Feuchtigkeitsgehalt der Tropenluft wirklich der dominirende Standpunkt in der Tropenphysiologie gebührt, welchen Däubler dafür in Anspruch nimmt. Wirkt doch die feuchteste Luft, die Seeluft, auf den menschlichen Körper an und für sich nicht erschlaffend, wogegen im continentalen Klima trotz des geringeren Feuchtigkeitsgehaltes der Luft schon nach wenigen heissen Tagen und Wochen bei vielen Menschen eine Erschlaffung einzutreten pflegt, welche ganz dem Zustande des in den Tropen lebenden Europäers entspricht; allgemeine Müdigkeit und Unlust zur Arbeit, nervöse Reizbarkeit, Schlaflosigkeit und Verdauungsbeschwerden sind die hauptsächlichsten Kennzeichen.

Ich bin desshalb der Ansicht, dass nicht, wie Däubler annimmt, ein fortwährender Kampf um die Erhaltung der Eigenwärme den Europäer in den Tropen in erster Linie schwächt, sondern dass dies vielmehr einer directen Einwirkung der anhaltenden Wärme auf das Centralnervensystem zuzuschreiben ist. Als Stütze für meine Auffassung dienen die Thatsachen, dass schon vorher nervöse Personen in den Tropen stets am meisten leiden und dass das Gehirn des Europäers, wie auch Däubler Seite 24 ausführt, für Krankheiten einen locus minoris resistentiae bildet, während andererseits die Respirationsorgane in den Tropen sehr selten erkranken und die Wärmeregulirung bei gesteigerter Anforderung ganz ebenso rasch und sicher vor sich geht wie im gemässigten Klima; denn bei hohem Fieber kann die Körpertemperatur beim Europäer in den Tropen innerhalb einer Stunde um mehrere Grade sinken und regelmässige körperliche Anstrengungen, welche doch durch Bildung von innerer Wärme den Kampf um die Erhaltung der Eigenwärme erschweren müssten, sind

für den in den Tropen lebenden Europäer zur Erhaltung seiner Gesundheit geradezu nothwendig. Auch den Ausführungen Däubler's über die Schweisssecretion und Perspiration schwarzer und heller Rassen kann ich nicht ganz zustimmen, doch würde es zu weit führen, dies hier näher darzulegen.

Dagegen sind wir mit Däubler vollkommen einverstanden, wenn er als Heilmittel gegen den schwächenden Einfluss des Tropenklima's, der sich in der Hauptsache nur in der Küstenregion und den Niederungen geltend macht, verlangt, dass alle grösseren Europäer-Niederlassungen in die Gebirge verlegt werden sollen, wo das Klima durch die grösseren Tagesschwankungen dem europäischen ähnlicher ist. Nur diejenigen Europäer, welche ihrer Beschäftigung wegen nicht anders können, sollen an der Küste ihren Wohnsitz aufschlagen und diese sollen häufig abgelöst werden. Auch für die deutschen Colonien wäre die Durchführung dieses Princips, das sich schon für viele fremde Colonien nothwendig und nützlich erwiesen hat, anzurathen. In Deutsch-Ostafrika wäre z. B. das gesunde Usambara-Gebirge ein solcher Platz, an den eine Europäer-Niederlassung mit Krankenhäusern und Sanatorien nach Fertigstellung der von Tanga ausgehenden Eisenbahn zu verlegen wäre. Es ist dabei zu berücksichtigen, dass durch Ansiedelungen im Gebirge nicht nur die schädlichen Einflüsse des Tropenklima's im Allgemeinen, sondern auch der schlimmste Feind des Europäers in den Tropen, die Malaria, nach Möglichkeit gemieden wird.

Däubler bespricht sodann die Capitel über den Boden der Tropenländer, das Trinkwasser, die Wohnungen, Krankenhäuser und Begräbnissplätze. Für Wohnungen empfiehlt er die Cementirung oder Asphaltirung des Untergrundes und den Aufbau auf 2—3 m hohen Pfählen oder Säulen. Die definitiven Krankenhäuser will er sämmtlich in's Gebirge verlegen und er schlägt als provisorisch für Küstenplätze verankerte Schiffe vor. Die letzteren dürften aber wohl an Küsten, welche starke Brandung haben, nicht zweckmässig sein und statt ihrer wären kleine Inseln mit felsigem Untergrunde vorzuziehen.

Es hätte dem Titel des Buches vielleicht mehr entsprochen, wenn diese hygienisch wichtigen Capitel eine eingehendere Ausführung gefunden hätten und denselben noch solche über die Nahrung, Kleidung, Lebensweise, Marschhygiene, Geschlechtsverkehr in den Tropen beigefügt worden wären, während das Capitel über Luft mit den darin enthaltenen theoretischen Betrachtungen, welches nahezu die Hälfte des ganzen Buches in Anspruch nimmt, etwas kürzer hätte gefasst werden können.

Im pathologischen Theile des Buches handelt Verfasser auf 47 Seiten die folgenden Krankheiten ab: Tropische Magendarmkrankheiten, Leberkrankheiten, Aphthae tropicae, Phagedänismus tropicus, Elephantiasis, Filaria medinensis, Steatopygie, die thierischen Gifte, Frambösie, Lepra, Pest, Cholera asiatica, Gelbfieber, Beri-Beri, Malaria, Dysenterie der Tropen und die Tropenchirurgie.

Elephantiasis, Steatopygie (Fettsteiss) und Lepra sind mit Originalabbildungen versehen und in den Capiteln über Phagedänismus tropicus, die thierischen Gifte, Frambösie, Beri-Beri und Tropenchirurgie hat Däubler interessante Eigenbeobachtungen eingeflochten. Die Beschreibung der tropischen Krankheiten ist wohl geeignet, den vom Verfasser gewünschten Zweck zu erfüllen, dem Tropenarzt eine kurze Einleitung in sein Specialfach zu bieten. Der Bemerkung Däubler's, dass die Filaria medinensis sich leicht chirurgisch entfernen lässt, kann ich nicht zustimmen.

Schliesslich gibt Däubler noch eine Statistik der englisch- und niederländisch-indischen Armee, welche eine mit den Jahren stetig fortschreitende Verminderung der Sterblichkeit erkennen lässt.

Däubler's Grundzüge der Hygiene sind eine interessante und nützliche Erscheinung, welche eine bis dahin bestandene Lücke in der Literatur ausfüllt, denn dasselbe Thema berührten in der deutschen Literatur bisher nur einige für Laien bestimmte Tropenführer, welche kaum Anspruch auf den Titel von wissenschaftlichen Werken machen können. Zudem sind diese Leitfäden für Laien, sofern sie nicht streng objectiv gehalten sind, ein sehr zweischneidiges Schwert, da der Laie nicht unterscheiden kann, was objective Wahrheit und was subjective Ansicht des Verfassers ist; es würden nach meiner Meinung diese Leidfäden besser ersetzt durch kurze, präcise, von der Regierung zu billigende und an die maassgebenden Stellen zu verbreitende Vorschriften, wie sich ein Laie in bestimmten Krankheitsfällen zu verhalten hat, wenn keine ärztliche Hilfe zur Stelle ist. Um so mehr ist es mit Freude zu begrüssen, dass Däubler den Anfang gemacht hat, auf rein wissenschaftlichem Boden eine Tropenhygiene aufzubauen, und jeder in die Tropen ziehende Arzt wird darin nicht nur Belehrung, sondern auch Anregung zu weiterer Forschung finden.

Stabsarzt Steudel-Karlsruhe.

O. Vierordt: Diagnostik der inneren Krankheiten auf Grund der heutigen Untersuchungsmethoden. IV. verbesserte und vermehrte Auflage. Mit 180 Abbildungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1894.

Das Vierordt'sche Buch, dessen frühere Auflagen schon in dieser Wochenschrift gewürdigt worden sind (1888, No. 44; 1892, No. 33), bedarf keiner weiteren Empfehlung. Die vierte Auflage bringt wesentliche Verbesserungen und Vermehrungen auf Grund der neuesten Forschungen. Von denselben seien hervorgehoben: Die Erwähnung des Litten'schen Zwerchfellsphänomens; die neueren Einwände gegen die Baas-Penzoldt'sche Theorie des Vesiculärathmens, an welcher Verf. im Wesentlichen jedoch festhält; zahlreiche neuere Resultate der Blutuntersuchung mit mehreren dem Atlas von Rieder entnommenen Abbildungen; wesentliche Ergänzung der bakteriologischen Diagnose der Diphtherie mit neuen und besseren Abbildungen des Bacillus; zahlreiche Zusätze, welche den neueren Arbeiten in der Magendiagnostik entnommen sind; ausführlichere Besprechung der Probepunction am Abdomen; Beiträge zur Harnuntersuchung, so z. B. die Tabelle über die Ungenauigkeit der Eiweissbestimmung nach Esbach gegenüber der Wägung; einige neue instructive Bilder über Innervationsbahnen und das Verbreitungsgebiet sensibler Nerven; neuere Gesichtspunkte für die Erkennung der Gonococcen, der Cholerabacillen und anderer Bakterien. Dass Verf. diese und zahlreiche andere „Vermehrungen“ ohne eine Vermehrung der Seitenzahl fertig gebracht hat, müssen wir als ein besonders anzuerkennendes Verdienst hervorheben. Das Buch wird sich die alten Freunde erhalten und neue gewinnen.

Penzoldt.

Realencyklopädie der gesammten Heilkunde. Medicinisch-chirurgisches Handwörterbuch für praktische Aerzte. III., gänzlich umgearbeitete Auflage. Herausgegeben von Prof. **A. Eulenburg.** Mit zahlreichen Illustrationen. 4. u. 5. Band. Wien und Leipzig, Verlag von Urban und Schwarzenberg.

Die im Erscheinen begriffene III. Auflage von Eulenburg's Realencyklopädie ist nunmehr bis zum 5. Bande, der mit dem Worte Digestion abschliesst, gediehen. Es hiesse Eulen nach Athen tragen, wollte man zum Lobe dieses grossartigen, den deutschen Aerzten längst unentbehrlich gewordenen Unternehmens noch etwas sagen; es ist als ein Muster gründlicher und gediegener lexikographischer Arbeit durchaus anerkannt. Es genüge hervorzuheben, dass die neue Auflage mit jedem weiteren Bande erkennen lässt, dass das Ziel, welches der Herausgeber sich bei der Neubearbeitung gesetzt hat, nämlich das Werk auf der wissenschaftlichen Höhe der Zeit zu erhalten, zur vollen Durchführung gelangt. Von grösseren, in den letzten beiden Bänden enthaltenen Abhandlungen seien erwähnt: Brustdrüse (Albert), Brustfellentzündung (Rosenbach), Brustwunden (Küster), Bulbärparalyse (Eulenburg), Carcinom (Birch-Hirschfeld), Cholera (Eichhorst), Darmkatarrh (Eichhorst), Delirium (Mendel), Diabetes (Ewald).

Verhandlungen der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft, IV. Congress. Im Auftrage der Gesellschaft herausgegeben von Prof. **A. Neisser.** Mit 26 Tafeln, 12 Stereo-

skopbildern und 21 Abbildungen im Texte. Wien und Leipzig. W. Braumüller, 1894.

Die Verhandlungen des IV. Congresses der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft, welcher im Mai v. Js. in Breslau stattfand, liegen nunmehr in einem stattlichen Bande von 724 Seiten gedruckt vor. Sie legen Zeugniss ab von dem Fleisse, mit welchem auf jenem Congresse gearbeitet wurde, sie beweisen aber auch auf's Neue die unermüdliche Hingabe des Organisators des Congresses und Herausgebers der Verhandlungen, Prof. Neisser, an die Ziele der Gesellschaft. Der Band, auf dessen Inhalt hier im Hinblicke auf den in dieser Wochenschrift seiner Zeit gebrachten Bericht über den Congress nicht näher einzugehen ist, ist übersichtlich angeordnet und musterhaft ausgestattet. Die zahlreichen, grossentheils farbigen Tafeln sind durchweg von schönster Ausführung. Der Band dürfte wohl die bedeutendste Erscheinung des Vorjahres auf dem Gebiete der Dermatologie darstellen.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 8 und 9.

No. 8. 1) Julius Neumann: **Ueber das Verhalten der Patellarreflexe beim schwangeren Weibe.** (Aus der I. Universitäts-Frauen-Klinik Schauta in Wien.)

Untersuchungen an 500 Frauen. Bei vielen Schwangeren fand sich von der 2. Hälfte der Schwangerschaft an und besonders gegen das Ende derselben der Patellarreflex erhöht; bei Gebärenden mit kräftigen Wehen regelmässig lebhaft gesteigert, ganz besonders in der Austreibungsperiode; hier finden sich häufig auch die übrigen Reflexe gesteigert. Im Wochenbett geht die Erregbarkeit allmählich zur Norm zurück.

Diese Steigerung der Patellarreflexe in der Geburt ist, wie manche andere reflectorisch ausgelöste Erscheinung (Mitwirkung der Bauchpresse, Erbrechen etc.) als Miterregung des Reflexcentrums durch die Wehenthätigkeit (deren Centrum dem ersteren nahe im Lendenmark zu suchen ist) anzusehen, und sprechen diese Beobachtungen dafür, dass sich das Centralnervensystem beim schwangeren Weibe und insbesondere während der Geburt in einem Zustande erhöhter Reizbarkeit befindet.

2) F. Ahlfeld: **Vorschläge für eine einheitliche Benennung der in der Leitung der Nachgeburtsperiode vorkommenden Verfahren.**

Der Vorschlag Ahlfeld's ist zeitgemäss und an sich lebhaft zu begrüssen; denn in der That herrscht hier in der Nomenclatur einige Unklarheit und Verwirrung. In wie weit die von A. empfohlenen, hier im Einzelnen natürlich nicht wiederzugebenden Benennungsweisen zweckmässig und entsprechend sind, werden wohl erst weitere Debatten entscheiden.

3) Nijhoff-Amsterdam: **Ein neues Verfahren zur Behandlung der Placenta praevia centralis.**

Das von N. in einem Falle gewissermassen durch Zufall entdeckte und gelegentlich gewiss versuchswürdige Verfahren besteht im Wesentlichen darin, nur die Placenta zu durchbohren, das Amnion aber intact zu lassen; dasselbe wird dann von der fötalen Seite der Placenta rings abgelöst. Bei auftretenden Wehen soll nun das Amnion als Eiblase in die Placentaöffnung vordringen, zugleich wegbahnend und tamponirend. Wenn man sich von dem Eintreten dieses Vorganges überzeugt hat, wird die Scheide fest mit Jodoformgaze tamponirt.

4) A. Palchowsky-Dorpat: **Ein Fall von Placenta praevia bei Zwillingen.**

Ausführliche Mittheilung des Falles, welcher diese seltene Complication darbot. Beide Kinder starben. Mutter gesund entlassen.

5) L. Mandel-Wien: **Zur Frage des Vorkommens von Follikelnerven im Eierstocke des Menschen.**

Erwiderung und persönliche Rechtfertigung gegenüber v. Herff (s. diese Wochenschr. 1895, pag. 147).

No. 9. 1) A. Dührssen: **Ueber Exstirpation der Vagina.**

In dem Falle D.'s handelte es sich um Carcinom der Vagina und Portio. Die Neubildung war schon auf das linke Parametrium übergegangen; eine radicale Operation war somit ausgeschlossen; die Operation war jedoch wegen erschöpfender Blutungen und heftiger Schmerzen beim Stuhlgang geboten. Der palliative Erfolg war auch ein vorzüglicher. Bei der Exstirpation kam mit Vortheil ein Hilfsschnitt, bestehend in einer grossen Scheidendammincision zur Anwendung. Das Carcinom wurde sodann schrittweise von seiner Unterlage abgelöst und das erkrankte Stück der Scheide und der Cervix im Zusammenhang entfernt. Das exstirpirte Stück der Vagina betrug etwa 2/3 ihrer Gesammtheit.

2) W. Thorn: **Zur Operation grosser Carcinome der hinteren Vagina.**

Th. hat in zwei, in extenso mitgetheilten Fällen von Carcinom der hinteren Vaginalwand mit Uebergreifen auf die Portio, ebenso wie Olshausen (referirt diese Wochenschrift 1895, pag. 56) die perineale Operationsmethode angewandt. In beiden Fällen trat Recidiv ein. Die Methode dürfte aber nur für Carcinome des unteren und mittleren Drittels der hinteren Vaginalwand angezeigt sein. Bei höher gelegenen erscheint es rationeller bis in die Nähe der Neubildung Damm und Vagina einfach zu spalten und sodann ebenfalls von hintenher die Ablösung zu bewerkstelligen. Ist der Uterus und das umliegende Bindegewebe bereits ergriffen, dann ist der sacrale Weg vorzuziehen; dies auch nur in Fällen in denen die hohe Cervixamputation (bei secundärem Carcinom des Uterus) als radicale Operation genügt. Erscheint die Totalexstirpation geboten, dann ist eine radicale Entfernung so zweifelhaft, dass es fraglich ist, ob eine so eingreifende Operation gerechtfertigt erscheint.

3) J. Starlinger (Klinik Schauta): **Ein neuer Cervixdilatator nach einem alten Principe.**

Dilatator nach dem Princip der Handschuhdehner.

4) O. A. Resnikow-Elisabethgrad: **Vierjährige Retention in Utero eines Skelettes der im 7. Monate der Schwangerschaft abgestorbenen Frucht.**

Seit 3 Jahren stinkend eitriger Ausfluss ex utero mit Abgang von Knochentheilchen. Dilatation der Cervix, Entfernung der beinahe noch vollzähligen Skelettknöchelchen. Rasche Genesung. Es existirt bis jetzt nur ein derartiger Fall, mitgetheilt von Freund.

Eisenhart-München.

Zeitschrift für Hygiene und Infectionskrankheiten. XIX. Bd. 1. Heft.

H. Kurth: **Ueber die gesundheitliche Beurtheilung der Brunnenwässer im bremischen Staatsgebiet, mit besonderer Berücksichtigung des Vorkommens von Ammoniumverbindungen und deren Umwandlungen.** (Aus dem bakteriologischen Institut zu Bremen.)

Die sehr interessante Arbeit ist an dieser Stelle in kurzem Referat nicht erschöpfend mittheilbar. Folgende Hauptresultate mögen Erwähnung finden: In der Bremer Gegend liegt unter einer bis 10 und mehr Meter dicken Schicht von alluvialem Dünensand eine Lage von Thon, die sehr reich an organischen Substanzen ist, streckenweise sogar deutliche Torflager einschliesst. Unter der Thonlage folgt eine ca. 20 Meter dicke Lage von Flusskies, der auf einem Bette von kalkhaltigem Diluvialthon aufliegt.

Sowohl über der torfigen oberen Lehmschicht sammelt sich Grundwasser (oberes Grundwasser) als wie in den unter dieser Lehmschicht liegenden Kiesbänken (unteres Grundwasser). Diese Wässer sind in ihrer chemischen Zusammensetzung gewöhnlich sehr verschieden, beide sind meist salzreich, das obere Grundwasser ist klar, enthält kein Eisen, aber neben bedeutenden Mengen von Salpetersäure (selten unter 50 mg, meist 100—200 mg) überraschende Mengen von salpetriger Säure (0,2—2,0 pro Liter) neben etwas Ammoniak.

Das untere Grundwasser ist stets reich an Ammoniak (5 mg pro Liter). Das Ammoniak stammt aus den torfigen Beimengungen der Lehmschicht, wo die Lehmschicht intact ist, ist das tiefe Grundwasser frei von Nitraten und Nitriten. Dagegen muss das Ammoniak des tiefen Grundwassers, das bei gewissen Zeiten deutlich durch die Lehmschicht nach oben drückt, als Quelle der reichlichen Nitrate und Nitrite des oberen Grundwassers angesehen werden — welche Annahme nicht ohne Weiteres befriedigend ist, da die Nitrate so sehr viel reichlicher als das Ammoniak vorhanden sind. In allen Fällen sind aber Abfallproducte des menschlichen Haushaltes als Ursachen der Verunreinigung durch die stickstoffhaltigen Substanzen auszuschliessen.

Nitrite fehlen in den frisch geschlagenen und reichlich betriebenen in's obere Grundwasser reichenden Brunnen, treten aber nach einiger Zeit auf, weil sich im Bereich des Brunnens nun günstige Entwicklungsbedingungen für die nitrificirenden Bakterien bilden. Ebenso siedeln sich andere — meist auf gewöhnlicher Fleischwasserpeptongelatine nicht wachsende — Bakterienarten häufig im Brunnenkessel und den benachbarten Sandschichten an, die auf einer alkalischen 2 Proc. Pepton enthaltenden Wassergelatine gut wachsen und von denen Bacterium fontanum flavum, roseum und purpureum eine kurze Schilderung erfahren. Dass diese Beobachtungen bei künftigen bakteriologischen Wasserbeurtheilungen von Bedeutung sind, versteht sich von selbst.

In mehreren Versuchen hat Kurth bestimmt, dass in Sandboden ohne deutliche Strömung im Grundwasser ein Brunnen vor Verunreinigung durch Bakterien, ja durch chemische Stoffe geschützt ist, wenn er in einem Umkreis von 9 Metern von reinem Boden umgeben ist. Wahrscheinlich genügen schon 5—6 Meter. —

Interessant ist, dass in der Bremer Gegend die moderne Forderung Tiefbrunnen den Flachbrunnen und Röhrenbrunnen den Kesselbrunnen vorzuziehen sich nicht durchführen lässt. Nur oberflächliche Kesselbrunnen liefern ein geniessbares eisenfreies Wasser.

Die ganze verdienstvolle Arbeit zeigt wieder so recht, wie jedes Schematisiren zu der grossen Gefahr absolut falscher Urtheile führt — eine Ueberzeugung, die sich bei dem durchgebildeten Hygieniker wohl schon seit vielen Jahren befestigt hat. Es ist aber sehr werthvoll, wenn auch einmal weitere Kreise sehen, dass die Beurtheilung und Untersuchung eines Wassers nicht schablonenhaft ausgeführt werden darf, sondern von Fall zu Fall besondere Methoden und besondere Ueberlegung erheischt.

Rudolf Abel und Arthur Dräer: **Das Hühnerei als Culturmedium für Choleravibrionen.** (Aus dem hygienischen Institut der Universität Königsberg.)

Verschiedene Rassen der Choleravibrionen bilden im Ei bald Schwefelwasserstoff, bald nicht. Auf die schwärzliche Verfärbung des Dotters scheint auch die Eibeschaffenheit von maassgebendem Einfluss. Ausserordentlich leicht finden sich mit Reinculturen geimpfte Eier später stark verunreinigt.

R. Pfeiffer: **Die Differentialdiagnose der Vibrionen der Cholera asiatica mit Hilfe der Immunisirung.** (Aus dem Institut für Infectionskrankheiten in Berlin.)

Der Verfasser führt ausführlich aus, dass die von ihm gefundene Reaction auf Cholerabacillen — nur Cholerabacillen werden, wenn sie mit Serum von gegen Cholera immunisirten Thieren und etwas Bouillon gemischt in die Bauchhöhle von Meerschweinchen gebracht werden, daselbst in kurzer Zeit aufgelöst — sehr gute Dienste zur Differentialdiagnose verdächtiger choleraähnlicher Mikroorganismen leiste. In einer grossen Liste gibt er an, wie sich choleraähnliche Organismen aus den verschiedensten Fundstätten gegenüber der Reaction verhalten. Es gab die grosse Mehrzahl der Vibrionen aus menschlichen Dejectionen (alle aus typischen Cholerafällen) und viele aus verdächtigen Wasserproben isolirte die Reaction. Dagegen misslang die Reaction an einer Anzahl von Culturen, die aus Hamburger Patienten zu einer Zeit gezüchtet wurden, als dort keine Cholera herrschte und an einer Reihe von Wasservibrionen, die zu cholerafreien Zeiten aus deutschen Flüssen isolirt waren.

L. Brieger: **Weitere Erfahrungen über Bakteriengifte.** (Aus dem Institut für Infectionskrankheiten in Berlin.)

Zahlreiche Details sind im Original einzusehen. Hauptresultate sind: Das Tetanusgift wird nur in eiweiss- resp. albumosehaltigen Culturen gebildet. Die Fällung des Tetanusgiftes durch Ammoniumsulphat ist nur als ein Mitreissen mit den gefällten Eiweisskörpern aufzufassen. Das reine Tetanusgift scheint die Biuretreaction nicht zu geben, also kein Eiweisskörper zu sein.

Aus nicht inficirter Nährlösung lässt sich durch die bisherigen Darstellungsweisen des Tetanusgiftes ein Präparat gewinnen, das natürlich ungiftig aber chemisch mit dem „Tetanusgift" fast identisch zusammengesetzt ist.

Das Diphtheriegift ist auch kein Eiweisskörper im strengen Wortsinn, denn es dialysirt leicht. Noch leichter dialysiren die sogen. „secundären", „umgewandelten" Gifte der Cholera, des Typhus und des Bacillus coli.

Walther Schild: **Das Auftreten von Bakterien im Darminhalte Neugeborener vor der ersten Nahrungsaufnahme.**

1) Der Inhalt des Rectums ist unmittelbar nach der Geburt stets steril.

2) Die erste Infection desselben geschieht, unabhängig von der Nahrung, durch verschiedene Bakterienarten, worunter sich auch peptonisirende befinden.

3) Die Zeit dieser ersten Infection schwankt je nach der Aussentemperatur und fällt in den Sommermonaten frühestens auf die 4., spätestens auf die 20., meist aber auf die 10. bis 17. Stunde nach der Geburt.

4) Die Eingangspforten dieser Bakterien sind der Mund und der Anus, und zwar schlagen die in den früheren Stunden auftretenden den letzteren Weg, die späteren beide Wege ein.

5) Die Quellen, denen diese Bakterien entstammen, sind theils die Luft, theils das Badewasser, dagegen nur ausnahmsweise die Wäsche oder die Vagina der Mutter.

6) Das Sterilisiren der Kindernahrung hat einen absoluten Werth nur in Bezug auf die Abtödtung pathogener Bakterien.

7) Bei Kindern, wie bei Erwachsenen ist auch per anum eine Infection mit pathogenen Keimen möglich.

Max Jolles: **Weitere Untersuchungen über die Desinfectionsfähigkeit von Seifenlösungen.** (Aus dem chemisch-mikroskopischen Laboratorium von Dr. Max und Dr. Adolf Jolles in Wien.)

Gegen den Bacillus typhi und coli sind Seifenlösungen sehr geeignete Desinfectionsmittel. Am besten waren die Wirkungen bei Temperaturen von 4—8°. Hier vernichtete eine 1 proc. Lösung schon nach 12 Stunden, eine 2 proc. nach 6 Stunden, eine 6 proc. nach 15 Minuten alle Keime.

W. Kolle: **Die Maassnahmen zur Verhinderung der Verbreitung von Tuberculose und Diphtherie in Nord-Amerika.** (Aus dem Institut für Infectionskrankheiten in Berlin.)

Der Verfasser stellt auf R. Koch's Wunsch eine Anzahl Vorschriften nordamerikanischer Gesundheitsbehörden zusammen, die er als Vorbilder empfiehlt.

Martin Kirchner: **Einige Untersuchungen von Staub auf Tuberkelbacillen.** (Aus der hygienisch-chemischen Untersuchungsstation des X. Armee-Corps.)

Die kleine Arbeit bestätigt im Wesentlichen Cornet's Anschauungen über die Ungefährlichkeit des Staubes in der Umgebung der Phthisiker (Krankensäle), sofern nicht mit Auswurf direct beschmutzte Stellen zur Untersuchung verwendet werden.

K. B. Lehmann-Würzburg.

Aus **Ziegler's Beiträgen zur patholog. Anatomie.** Bd. XVI. Heft 1.

Dr. Clito Salveti: **Ueber die sogenannte fötale Rhachitis.**

Der Autor berichtet über einen Fall von (künstlich herbeigeführter) Geburt eines todten mikromelischen, 7 Monate alten Fötus einer mit Hydramnios behafteten Bauersfrau. Makroskopisch war das Bild der Rhachitis gegeben: Verkürzungen und Verkrümmungen verschiedener Glieder, anormale Epiphysenverdickungen und „rhachitischer Rosenkranz". Mikroskopisch dagegen zeigte sich, dass man es mit einem ganz anderen Process zu thun hatte, welcher nur in seinen Resultaten der Rhachitis ähnlich war: Es sind nämlich die periostale und endochondrale Ossification verändert, indem die Ossificationen bleibende sind und nicht transitorische. In der Knorpelverknöcherungszone nimmt (im Gegensatz zu der bei Rhachitis sich findenden Vergrösserung) der in Reihen angeordnete Knorpel einen kleineren Raum als sogar am normalen Knochen ein. Ferner fehlt eine ausgesprochene Vascularisation dieser Zone. (Bei Rhachitis ausgedehnte Vascularisation.) Mit der Rhachitis hat der Fall mikroskopisch nur die directe Umbildung der Knorpelzellen in Knochenzellen und somit das Fehlen der Leitungsbalken gemeinsam. Salveti glaubt daher, seinen Fall zur ersten Gruppe der von Kaufmann veröffentlichten Fälle rechnen, den Krankheitsprocess mit letzterem von der Rhachitis trennen und als fötale Chondrodystrophie bezeichnen zu dürfen.

Dr. Z. Dobrowolski: **Lymphknötchen in der Schleimhaut der Speiseröhre, des Magens, des Kehlkopfs, der Luftröhre und der Scheide.** Preisgekrönte Schrift.

Um nach Follikeln in Schleimhäuten, in welchen man sie nur spärlich erwarten darf, mit Erfolg Nachforschungen anstellen zu können, ist es nothwendig, Mucosa und Submucosa von der Muscularis abzutrennen, unter dem Mikroskop nun die durchsichtige Lamelle nach Follikeln zu durchsuchen und, ist dies gelungen, die betreffende Stelle einzubetten und zu schneiden. Im Oesophagus kommen bei und nach Erkrankungen desselben mehr oder minder zahlreiche Follikelbildungen, besonders im oberen Theile desselben vor. Seine ursprüngliche Organisation erfordert Follikel offenbar durchaus nicht. Follikel sind ferner kein unumgänglich nothwendiger Bestandtheil des gesunden Magens. Dagegen können sie sich in bedeutenden Mengen bei Katarrhen desselben einstellen. Solchen Erkrankungen müsse man daher den Namen: Gastritis follicularis (da die Erscheinung meist bei chronischen Katarrhen auftritt, unter Hinzufügung von: chronica) geben. Die bedenklichste Folge dieser Form der Magenentzündung sei die Atrophie der Magendrüsen. — Im Sinus pyriformis findet sich nicht immer, aber doch ziemlich häufig, doppelseitig an den tiefsten Stellen desselben eine in ihrem Bau den benachbarten Gebilden im Pharynx sehr gleichende Balgdrüse, für welche Dobrowolski den Namen Tonsilla laryngea s. Tons. sinus pyriformis vorschlägt. In gesunden Kehlköpfen, Tracheen und Bronchien treten Follikel sehr selten auf, etwas häufiger in katarrhalisch erkrankten, aber auch hier nur an der hinteren Fläche der Epiglottis, in der Plica aryepiglottica, im Ventriculus Morgagni und im Dreieck zwischen den Aryknorpeln (Pars interarytaenoidea). — In der menschlichen Scheide sind Follikel von sehr kleinen Dimensionen und schwankender, aber immer geringer Anzahl vorhanden; bei gewissen pathologischen Zuständen der Scheidenschleimhaut (Colpitis granulosa) vermehren sie sich jedoch so bedeutend, dass sie schon für das blosse Auge sichtbar werden.

Dr. Z. Dmochowski: **Ueber secundäre Affectionen der Nasenrachenhöhle bei Phthisikern.**

Dmochowski hat bei 64 Phthisikern (und zwar Besitzern der verschiedensten Formen der Phthise) 21 mal mehr oder minder vorgeschrittene Tuberculose der Nasenrachenhöhle gefunden. Er kommt zu folgenden Schlusssätzen:

1) Die secundäre Entzündung der Schleimhaut der Nasenrachenhöhle tritt bei Phthisikern sehr häufig auf.

2) Bei der Tuberculosis miliaris acuta ist diese Entzündung besonders häufig vertreten.

3) Die in die Nasenrachenhöhle gelangten Tuberkelbacillen rufen zunächst oberflächliche, späterhin tiefergreifende Veränderungen hervor. Die ursprünglichen Veränderungen machen sich im Epithel und in dem direct unter demselben gelegenen Gewebe geltend. Die weiteren Veränderungen kommen zuerst in den Lymphsinus vor und verbreiten sich dann in Form von Tuberkeln diffus über das ganze Lymphgewebe.

4) Die tuberculösen Entzündungen der Schleimhaut der Nasenrachenhöhle führen stets zu Ulcerationen.

5) Die meisten Thatsachen sprechen dafür, dass dieses Leiden ein secundärer Process sei; allein es existiren auch mehrere Andeutungen, welche die Möglichkeit eines primären Processes nicht ausschliessen lassen.

Dr. Th. Dunin: **Einige Bemerkungen über die Ursachen der Fragmentation der Herzmuskelzellen.**

Typische Fragmentation der Herzmuskelzellen, d. h. Lostrennung der Zellen von ihren Nachbarzellen an den Kittleisten, allerdings verbunden mit Längsspaltung, konnte Dunin beobachten, wenn er ein Herz 24—36 Stunden in Wasser liegen liess, oder wenn er Herzmuskelstücke in künstlichem Magensaft bei Bruttemperatur einige Stunden einem Peptonisirungsprocess unterwarf. Rein typische Fragmentation beobachtete er dagegen an 2 Herzen, von welchen das eine

einem an unbedeutender Pleuritis und das andere einem an Herzschwäche verstorbenen Individuum angehört hatte. In beiden Herzen fand sich das Bacterium coli commune. Aus diesen 4 Fällen ergibt sich, dass typische Fragmentation unter dem Einflusse von chemischen Substanzen hervorgerufen werden kann. Denn das Bacterium coli commune, welches übrigens oft schon sehr bald nach dem Tode oder vielleicht sogar in Agone die Organe überschwemmen könne, bewirke die Fragmentation jedenfalls auch durch ein Gift, wie die Coccen von Infectionskrankheiten, oder die directe Injection von Stoffwechselproducten des Bacillus pyocyaneus. Ob und wie weit das mechanische Moment einer Ueberdehnung (Israel, v. Rindfleisch) oder Uebercontraction (v. Recklinghausen) noch zu dem chemischen Moment hinzukommen müsse, wagt Dunin nicht zu entscheiden. Die bei plötzlichem Tode bis dorthin ganz gesunder Menschen gefundene Fragmentation würde auch jetzt noch am besten mittelst der mechanischen Theorie der Uebercontraction v. Recklinghausen's zu erklären sein.

v. Notthafft-Würzburg.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 8.

1) Lindner: **Ueber Gastrostomie nach Frank.** (Augusta-Hospital Berlin.)

L. hat mit dem F.'schen Verfahren bei 9 Gastrostomien im Ganzen günstige Erfahrungen gemacht. Die F.'sche Methode besteht bekanntlich in Folgendem: Schnitt zur Eröffnung der Bauchhöhle, Vorziehen einer möglichst grossen Magenfalte, Fixiren derselben in der Peritonealöffnung, Anlegen eines zweiten Hautschnittes mehrere Querfinger oberhalb des Rippenrandes, Unterminirung der so gebildeten Hautbrücke, Hindurchziehen der Magenfalte unter derselben, Eröffnung der letzteren und Einnähen in den oberen Schnitt.

2) Gottschalk-Berlin: **Ueber die spontan durch Geschwülste bedingte Gebärmutterumstülpung.** (S. d. W. 1894, No. 46, S. 917.)

3) Joseph-Berlin: **Ueber das Gallanol.**

Das Gallanol oder Gallussäureanilid bildet farblose Krystalle von leicht bitterem Geschmack, ist löslich in heissem Wasser, Aether und Alkohol, unlöslich in Benzin, Ligroin und Chloroform. Die ersten Versuche mit demselben stammen von Cazeneuve und Rollet und weisen dem Mittel eine wichtige Rolle bei der Behandlung verschiedener Hautkrankheiten zu.

Nach J. ist das Gallanol empfehlenswerth bei den milden Formen der Psoriasis, besonders am Kopf und im Gesicht. Es macht nicht so starke Entzündung wie das Chrysarobin, steht allerdings auch diesem in der Energie der Wirkung nach. Verwandt wurde es in einer 10 proc. Traumaticinlösung oder in Form einer 10 proc. Salbe.

Bei Ekzem hat es sich J. nicht bewährt. Bei Herpes tonsurans und Ekzema marginatum war es erfolgreich, allerdings weit weniger wie das Chrysarobin.

4) Senator: **Ueber die Wassersucht bei Nierenkrankheiten.** (S. d. W. 1895, No. 8, S. 173.)

5) Kuttner: **Ueber Magenblutungen.** (Schluss in nächster Nummer.)

Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895, No. 9.

1) Dunbar: **Zum Stande der bakteriologischen Choleradiagnose.** (Aus dem hygienischen Institut in Hamburg.)

R. Pfeiffer hat gefunden, dass Cholerabakterien, welche mit einer Spur von hochwirksamem, von mit Cholerabakterien vorbehandelten Thieren stammendem Serum in die Bauchhöhle von Meerschweinchen eingespritzt werden, dortselbst in kurzer Zeit zu Grunde gehen, während andere Vibrionen bei derselben Versuchsanordnung unbeeinflusst bleiben. Es wäre damit ein werthvolles differentialdiagnostisches Hilfsmittel gegeben. Die Versuche D.'s bestätigen diese Angaben von Pfeiffer, dehnen dieselben auf die Unterscheidung von Typhusbacillen und Bacterium coli aus und erweisen die specifische Wirkung des Serums vorbehandelter Thiere; sie lehren ferner, dass die Koch'schen Choleravibrionen eine bestimmt charakterisirte Art bilden, welche durch das geschilderte Verfahren von ähnlichen Mikroorganismen wohl zu unterscheiden sind.

2) A. Eulenburg: **Ueber puerperale Neuritis und Polyneuritis.** (Schluss aus No. 8.)

Die nähere Aetiologie dieser Neuritiden ist noch nicht festgestellt. Klinisch lassen sich 2 Hauptformen unterscheiden: eine leichtere, mehr localisirte (Brachial- und Cruraltypus) und eine schwerere, mehr diffuse oder generalisirte Form. Die Prognose ist, selbst in den letzteren, im Allgemeinen günstig. Von Wichtigkeit ist die Durchführung einer entsprechenden Therapie. In frischen Fällen ist die locale Anwendung subcutaner Carbol- oder Carbolmorphiuminjectionen (2 Proc. Carbol, 1 Proc. Morphium, 1,0 pro dosi) zu empfehlen. Gegen die atrophischen Lähmungen Elektricität und Massage, in den schwersten Fällen Anstaltsbehandlung.

3) L. Wachholz: **Ueber Veränderungen der Athmungsorgane in Folge von Carbolsäurevergiftung.** (Aus dem gerichtsärztlichen und physiologischen Institut in Krakau.)

Aus den Thierversuchen des V. und zwei klinischen Beobachtungen geht hervor, dass die von wo immer resorbirte Carbolsäure sich (ausser durch die Nieren) auch in den Respirationsorganen ausscheidet. Sie erzeugt in letzteren Läsionen, welche unter dem Bilde einer Laryngotracheobronchitis, ja sogar einer mehr minder ausgebreiteten Bronchopneumonie auftreten. Der Intensitätsgrad dieser Läsionen steht zu der Menge einverleibter Carbolsäure und zu der Lebensdauer nach der Vergiftung in directem Verhältniss.

Eisenhart-München.

Vereins- und Congressberichte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 27. Februar 1895.

Discussion über den Vortrag des Herrn **Liebreich: Ueber Cantharidinbehandlung der Tuberculose.**

Herr Grabower berichtet über die von ihm seinerzeit im Krankenhause Moabit behandelten Fälle, in welchen sich mehrfach Nephritis entwickelte. Veränderungen im Kehlkopfe, wie sie Liebreich als charakteristisch für die Cantharidinbehandlung angibt (seröse Exsudation), hat er nicht gesehen, auch sonst keine günstigen Erfolge mit diesem Mittel erzielt.

Herr E. Meyer sah sehr häufig die charakteristische seröse Durchtränkung der die tuberculösen Larynxpartien umgebenden Gewebe, weitere Erfolge konnte er aber nicht erzielen, da von 28 mit Cantharidin behandelten Patienten sich 10 nach kurzem der Behandlung entzogen, und bei 14 von den restirenden 18 Patienten die Behandlung in Folge von Albuminurie ausgesetzt werden musste. Die Albuminurie war theilweise nur eine vorübergehende, theilweise hielt sie auch nach Aussetzen des Mittels noch an.

Herr Blaschko demonstrirt einen Patienten mit Tuberculosis verrucosa cutis, welche stellenweise in ächten Lupus überging und jeder Behandlung seit 36 Jahren trotzt. Das Allgemeinbefinden ist aber nicht beeinträchtigt. Ferner weist er auf die zahlreichen Mittel hin, welche ähnlich dem Cantharidin im Stande sind, eine locale Reaction zu erzielen, und betont die hohe Bedeutung solcher Beobachtungen für die allgemeine Pathologie.

Herr Hansemann berichtet über den Sectionsbefund bei einem 2½ Jahre lang mit Cantharidin behandelten Mädchen, bei welchem sich weder mikroskopisch noch makroskopisch pathologische Veränderungen in den Nieren fanden. Bei derselben Patientin war auch an zwei Stellen Lupus vorhanden; an der einen war er beinahe, an der anderen völlig geheilt. An letzterer bestand keine Narbe und es fand sich mikroskopisch vollständig normales Gewebe.

Herr Isaak, Freudenberg, Saalfeld.

Schlusswort: Herr Liebreich betont nochmals, dass man äusserst sorgfältig dosiren müsse und weist auf die guten Resultate hin, welche von Petteruti[1]) bei Cantharidinbehandlung erzielt wurden.

H. K.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 25. Februar 1895.

Herr **Paul Heymann: Ueber Stenose der Luftwege nach luetischen Narben.**

Vortragender berichtet über die von ihm gesehenen und behandelten Fälle.

An der Discussion betheiligen sich Herr Lewin, Gerhardt, Herberg, Lublinsky. Gegenüber der Ansicht des Vortr. über die Aussichtslosigkeit der antiluetischen Therapie zur Vermeidung der Narbenbildung betont Lewin, dass er von forcirter Sublimatbehandlung sehr gute Resultate gesehen habe.

H. K.

Aerztlicher Verein München.

Nachtrag zur Sitzung vom 19. December 1894.

Herr **Schech: Ueber Mund- und Nasenathmen.**

Der Vortrag ist in No. 9 dieser Wochenschrift erschienen.

Discussion. Herr **L. Grünwald:** Meine Herren! Die Bemerkungen, welche ich zu dem eben gehörten Vortrag zu machen habe, beziehen sich auf eine Erscheinung, welche man häufig bei Mundathmern antrifft und welche in dieser Beziehung meines Wissens bisher noch nicht genügend gewürdigt ist, das sind gewisse Deformitäten am Thorax, welche in der Mehrzahl der Fälle identisch zu sein scheinen mit dem, was man Pectus carinatum oder Hühnerbrust nennt.

Sie haben aus dem Vortrage bereits entnommen, dass als Folge einer mangelhaften Luftzufuhr der Thorax nicht genügend erweitert werde, die, besonders oberen, Partieen desselben abgeflacht erscheinen. Das kommt auch vor, ist aber nicht so häufig noch identisch mit dem Bilde, welches ich Ihnen vorführen will.

[1]) S. Therap. Monatschr. 1895, II.

Dasselbe kann allerdings nicht vollkommen sein, da die Studien und Untersuchungen, welche ich über diesen Punkt vor 4—5 Jahren begonnen hatte, aus Mangel an Zeit und in Folge Vordrängens wichtigerer Arbeitsobjecte liegen geblieben sind, so dass dieselben nur auf 50 genauer untersuchte Individuen sich stützen. Immerhin genügen dieselben, um wenigstens die Aufmerksamkeit auf diese eigenthümlichen Erscheinungen zu lenken. —

Es scheinen mehr theoretische Deductionen gewesen zu sein, welche frühere Autoren bei der Beschreibung von Thoraxveränderungen bei Mundathmern leiteten und manche auch jetzt noch lenken. Aus Beobachtung aber gehen offenbar die von Sandmann wiederholten Angaben von B. Fränkel hervor, dass durch die Hilfsmusculatur besonders die oberen Abschnitte des Thorax erweitert werden, während die unteren Partieen in Folge der Luftverdünnung und eventuell des Zwerchfelles direct eingezogen werden. (Das mag wohl auch oft so sein, nicht seltener aber zeigt sich gerade im Gegentheil eine Abflachung der oberen und Ausdehnung der unteren Abschnitte, in den letzteren aber jene Einziehungen.) Später hat Calmettes in Paris die Aufmerksamkeit auf diese Einziehungen in der Zwerchfellgegend gelenkt und dieselbe wird auch von Donalies erwähnt, welcher jedoch die Thoraxveränderungen bei Mundathmern als identisch mit denjenigen der Rhachitis ansieht. Ich will aber nun, um eine Vorstellung von dem, um was es sich handelt, zu geben, Ihnen, anstatt weiterer Literaturangaben, ein Bild zeigen, welches Herr Dr. v. Scanzoni an einem Kinde meiner Beobachtung aufzunehmen die Güte hatte. Sie sehen an dem damals 7jährigen Mädchen zunächst den ausgeprägten Gesichtstypus des Mundathmers. Weiter aber höchst auffällig erscheint der Thorax, besonders in den unteren Theilen. Ueber das Sternum herunter läuft eine ziemlich tiefe Längsfurche gerade in der Mitte, welche das ausserdem bemerkliche Vortreten des Randes noch mehr markirt.

Zu beiden Seiten des Schwertfortsatzes zeigen sich tiefe Gruben, nach oben bis zur Mamma reichend, nach unten bis etwas über den Rippenansatz hinaus. Der Rippenbogen dagegen erscheint wieder nach aussen aufgekrempt. Zwei Thorakometercurven, in der Höhe des 11. Brustwirbels und 1. Lendenwirbels aufgenommen, zeigen ausserdem, dass der Sagittaldurchmesser des Rumpfes verhältnissmässig verlängert ist, welcher Verlängerung aber nicht etwa eine Verringerung des Frontaldurchmessers entspricht, im Gegentheil ist auch dieser verhältnissmässig gross im oberen Durchschnitt (A) gegenüber dem unteren (B). — Die Wirbelsäule war im oberen Theile rechtsskoliotisch. Das Athmungshinderniss bestand in einer grossen Rachenmandel und vollkommenen Undurchgängigkeit der linken Nasenseite in Folge von Deviation und Knorpelverdickung des Septum.

Das Auffallendste an dem ganzen Bilde ist jedenfalls die Grube. Diese hat schon früher die Aufmerksamkeit der Beobachter erregt und scharfsinnige Erklärungsversuche gezeitigt. Der raffinirteste darunter ist jedenfalls der, wonach diese Grube schon im Mutterleibe zu Stande kommen soll, indem der Fötus beide Arme fest über den Leib zusammenpresse.

Hinten
11. Brustwirbel
51,0
17,7
13
13
13
Vorne

Hinten
51,0
12,8
1. Lendenwirbel
17
Vorne

Vorne
13,5
12
16
7. Brustwirbel
19
14,5
12,5
Hinten

Wir wollen nicht so weit gehen, sondern einfach betrachten. Da sieht man, dass bei den betreffenden Individuen sich respiratorische Einziehungen in derselben Gegend zeigen, und gewinnt damit und durch die Betrachtung der Lage derselben sofort Klarheit: Diese Grube entspricht Einziehungen des Zwerchfells und, sagen wir gleich, verdankt denselben auch ihre Existenz. Es wird daher gerechtfertigt sein,

diese Erscheinung in Zukunft als Zwerchfellfurche zu bezeichnen. Sie kommt dadurch zu Stande, dass der durch das inspiratorische Absteigen des Zwerchfells entstehende Raum nicht rasch genug durch die (in Folge der bei Mundathmern ungenügenden Luftzufuhr) sich nur langsam ausdehnende Lunge ausgefüllt werden kann; es entsteht ein negativer Druck auf der Innenseite der Rippenbogen, welcher ein Zusammenpressen derselben durch den Atmosphärendruck zur Folge hat. Die anderen Deformationen sind dann nur eine Folgeerscheinung der ersten.

Eine andere Form der Deformation des Thorax bei Mundathmern stellt Ihnen die Curve C dar, aufgenommen am 7. Brustwirbel eines 11 jährigen Knaben. Mundathmers, in Folge von Vergrösserung der Rachenmandel und beider hinterer unterer Muschelenden. Dieselbe bietet die ausgeprägte Fassform der erweiterten Lunge dar. Ob diese nun zu Stande kommt durch Behinderung der Exspiration, (wie sich manche Autoren denn die Entstehung des Emphysems auf Grund von schlechter Nasenathmung vorstellen) oder vielleicht dadurch, dass bei manchen Individuen das Zwerchfell überhaupt einen Tieferstand beibehält, wenn der Luftwechsel ungenügend ist, da ja bei solchen immer geringere Excursionen des Zwerchfells dem wirklichen Gaswechsel entsprechen werden, bleibe hier unentschieden. Gegen erstere Annahme spricht aber entschieden, dass nasale Verstopfungen doch auch Inspirationshindernisse sind. Als Illustration der zweiten Möglichkeit aber schwebt mir das Bild eines 5 monatlichen Säuglings vor, der an syphilitischem Schnupfen litt, starke Zwerchfellcontractionen, aber nichts von Zwerchfellfurche noch respiratorischer Einziehung der betreffenden Gegend zeigte, sondern, bei stark vorgetriebenem Leib, deutlich den Zug des Zwerchfells an den untersten Rippentheilen, als seinem Ansatz entsprechend, erkennen liess. Hier bestand also wirklicher dauernder Zwerchfelltiefstand, ohne dass bei Exspiration das Diaphragma bis zur Anlehnung an die Thoraxwand gekommen wäre. Die hier aufgeworfene Frage aber rege zu weiteren Beobachtungen an.

Als meine ersten Beobachtungen über die Furche bereits mich im Einklang mit Calmettes zu der oben erwähnten Deutung nöthigten, waren Litten's Untersuchungen über das Zwerchfellphänomen noch nicht bekannt. Diese, welche nachweisen, dass auch beim normal athmenden Menschen bereits leichte, wellenförmig der Abwickelung des Zwerchfells nach unten entsprechende Einziehungen der unteren Thoraxabschnitte stattfinden, correspondiren vollkommen mit der oben gegebenen Erklärung der „Zwerchfellfurchen". Mein Material ist zu wenig erschöpfend, um hier weitere Gesichtspunkte, die sich erschliessen, auch nur anzudeuten, ich will mich daher an dieser Stelle begnügen, die unter der geringen Beobachtungszahl sich ergebenden Momente anzuführen.

Unter 50 Individuen mit adenoiden Vegetationen im Alter von $3^1/_2$—30 Jahren zeigten sich die Furchen stark ausgesprochen in 4 Fällen, deutlich ausgesprochen in 5 Fällen, leicht ausgesprochen in 8 Fällen.

Rhachitis soll, nach Ansicht von Senator, u. a. Ursache oder doch Mitbedingung der Deformität sein, resp. an sich genügen, um dieselbe hervorzubringen. Mein Material negirt dies. Von den 17 Fällen war nur bei zweien frühere Rhachitis nachzuweisen, darunter auch bei dem oben abgebildeten Kinde. Nicht zu leugnen aber ist, wie auch von vornherein wahrscheinlich, dass, wenn Rhachitis besteht, die Deformation an den erweichten Knochen leichter zu Stande kommen kann. Hiefür ein beweisender Doppelfall:

Zwei Schwestern, $7^1/_2$ und $8^1/_2$ Jahre, beide mit hypertrophischen Mandeln und Knorpelverdickungen am Septum. Die erste ist rhachitisch gewesen, hat einen sehr steilen Gaumen (eine bekannte Folge der Mundathmung), deutliche Zwerchfellfurchen, Impressio sterni am 3. Intercostalraum; die zweite hatte keine Rhachitis gehabt, zeigt flachen Gaumen und normale Thoraxverhältnisse.

Nun darf man aber sich nicht verleiten lassen zu der Annahme, dass diese bei Mundathmern so häufige Thoraxabnormität nur diesen allein zukomme. Ich verfüge über eine Beobachtung an einem Neugeborenen mit vollkommen guter Nasenathmung und ohne spätere Rhachitis, aber deutlicher Zwerchfellfurche, welche später, etwa im 4. Lebensjahre, nicht mehr zu sehen war. In einem anderen Falle bestanden sehr starke Furchen und schlechteste Nasenathmung infolge vergrösserter Rachenmandel. Die Mutter versicherte aber, dass die Furchen seit der Geburt bestünden, sogar stärker gewesen seien.

Die Deutung dieser Erscheinungen ist hypothetisch; vielleicht handelte es sich um besonders zarte, elastische Rippen, welche besonders schnell dem Atmosphärendrucke folgten, bevor noch die Lungen nachrücken konnten. Dafür spricht das Verschwinden resp. Geringerwerden des Phänomens in späteren Jahren, dafür die aus den Litten'schen Untersuchungen zu ziehende Folgerung, dass die Lunge immer, auch normaliter, langsamer nachrückt, als das Zwerchfell nach unten sich abwickelt.

Zur vollkommenen Sicherstellung der Abhängigkeit der Zwerchfellfurche von behinderter Athmung müssen allerdings noch grössere Untersuchungsreihen, besonders auch an gut athmenden Individuen, angestellt werden, zu denen diese Bemerkungen hoffentlich anregen werden.

Eine Beobachtung allerdings ist geeignet, die Annahme dieser Abhängigkeit zu stützen.

Ein 62 jähriger Mann, seit langen Jahren emphysematisch, erwirbt eine syphilitische Kehlkopfstenose höchsten Grades, welche später die Tracheotomie nöthig machte. Der hochgradig fassförmige Thorax zeigt trotz seiner Starrheit deutliche Zwerchfellfurchen mit inspiratorischer Einziehung.

Ebendahin weisen entsprechende Beobachtungen bei Osteomalacie, wo die höchstgradige Erweichung der Rippen allein nicht genügt, um die Zwerchfelleinziehungen erscheinen zu lassen. Senator gibt zwar an, dass auch bei dieser Krankheit die gleichen Erscheinungen in Gestalt seitlicher Eindrücknngen des Thorax sich zeigten, an 3 Fällen aber, welche ich beobachten konnte, war zwar eine sehr starke Vorwölbung des Sternum, dagegen keine Einziehung, sondern Erweiterung auch der Rippenbogengegend vorhanden. Alle 3 waren ohne Respirationshinderniss.

Sie sehen aus dem Mitgetheilten bereits, dass die aufgeworfenen Fragen sich nicht durchweg einsinnig beantworten lassen, und so wird es sich wohl auch mit der Erklärung der Lungendehnung und des Emphysems verhalten, auf welche hier, auch nur soweit dabei Respirationshindernisse als Erklärung in Betracht kommen, einzugehen aber zu weit führen würde.

Aerztlicher Localverein Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 18. October 1894.

Vorsitzender: Herr Carl Koch.

(Schluss.)

Herr **Schilling** macht unter Demonstration des Präparates Mittheilung über einen Fall von **Embolie der Aorta descendens.**

Die betreffende 55jähr. Patientin hatte schon vielfach an acutem Gelenkrheumatismus gelitten, zu dem sich ein Herzleiden gesellte. In Folge der Krankheit war Patientin recht schwach. Als am 9. Oct. d. Js. die Kranke Nachts aufstehen wollte, fiel sie unter heftigsten Schmerzen in beiden Beinen plötzlich um. Diese waren von jetzt ab quoad motum et sensum ganz gelähmt, kalt, stellenweise schwach livid. Die Reflexe waren verschwunden. In beiden Arteriae femorales kein Puls zu fühlen. Nach 10 Stunden zahlreiche grosse blaue Flecken an den eiskalten unteren Extremitäten. Tod nach 33 Stunden unter den Erscheinungen der Herzparalyse. Die Section bestätigte die Diagnose. Fettig degenerirter Herzmuskel. Dilatation beider Ventrikel. Stenose und Insufficienz der Mitralklappe. Die Klappe nimmt die Spitze des untersuchenden Zeigefingers auf. Zwei kleinfingerdicke, wandständige, geschichtete, brüchige braune Thromben im linken Vorhof, bezw. im linken Herzohr. Aorta eng. Keine Atheromasie. 6 cm oberhalb der Theilungsstelle der Aorta in die Iliacae ist ein das Aortenlumen complet obturirender frischer Thrombus vorhanden, welcher zusammenhängt mit einem 4 cm langen, auf der Theilungsstelle der beiden Arteriae iliacae reitenden Embolus. Dieser die beiden Iliacae verstopfende Embolus ist braun, brüchig, geschichtet, hat ganz die Dicke, Farbe, Consistenz der wandständigen Thromben, welche im linken Vorhof gefunden wurden. Peripher von dem Embolus ist das Stromgebiet beider Arteriae iliacae völlig thrombosirt.

(Der Vortrag wird anderwärts in extenso publicirt werden.)

Herr **Schilling** referirt ferner unter Vorzeigung des Präparates über einen Fall von **Carcinoma recti.**

Der 62jähr., sehr kachektische Träger desselben, seit 10 Jahren mit Dickdarmkatarrh und Hämorrhoiden behaftet, litt seit $1^1/_2$ Jahren an Erscheinungen des Mastdarmkrebses, eitrigen, schleimig-blutigen, oftmals wässrigen Stühlen mit heftigem Tenesmus. Patient consultirte Vortragenden am 13. Oct. 94; die Untersuchung ergab Mastdarmcarcinom, das man umgreifen konnte. Am 16. Oct. Operation: Umschneidung des Anus, hinterer Rectalschnitt, keine Resection des Steissbeines etc. Nachdem das erkrankte untere Ende des Rectum in toto schlauchförmig herauspräparirt und herabgezogen war, zeigte sich, dass ausser der gefühlten abgrenzbaren carcinomatösen Stelle, oberhalb welcher der Darm einige Centimeter weit gesund erschien, die diffuse Carcinose noch sehr hoch den Darm hinaufging, in extensiver und intensiver Weise. Es musste deshalb ein 30 cm langes Stück Rectums nach Eröffnung des Peritoneums entfernt werden. Naht des Peritoneums. Trotz der bedeutenden Länge des entfernten Stücks konnte der Darm doch gut herabgezogen und — unter seitlicher Drainage nach Volkmann — an den Sphincter ani angenäht werden. Exitus 6 Stunden post operationem.

Die Herren **Gottlieb Merkel** und **Cnopf** sen. berichten über die ersten Versuche mit dem Behring'schen Diphtherie-Heilserum.

Herr **Stiel** demonstrirt gelblich-grüne Concremente, welche aus dem unteren Thränenröhrchen einer Frau gewonnen wurden. Es zeigte sich bei der mikroskopischen Untersuchung von Zupfpräparaten, dass die Concremente fast aus Reincultur des Pilzes bestanden, den F. Cohn Streptothrix Foersteri genannt hat und der zu den Cladothrieheen gehört. Durch die

Pilzansammlungen war das untere Thränenröhrchen verstopft und die Symptome eines leichten Bindehautkatarrhes hervorgerufen worden. Die Diagnose wurde aus der Schwellung längs des Verlaufs des Thränenröhrchens und ferner daraus gestellt, dass, wenn man auf den Thränensack drückte, kein Secret aus dem Thränenpunkt austrat, dagegen, wenn man auf das Thränenröhrchen einen Druck ausübte, ein Schleimflöckchen hervorquoll. Die Affection ist von v. Graefe in classischer Weise schon im Jahre 1869 beschrieben worden, nur fand v. Graefe in seinen Fällen den Leptothrix buccalis. Weitere Beobachtungen sind mitgetheilt von Foerster, Goldzieher, v. Reuss, Grünhut u. A. Die Therapie besteht in Spaltung des Thränenröhrchens und Entleerung der Pilzmassen; Recidive pflegen nicht einzutreten.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 2. März 1895.

Die Krankencassen und die Cassenärzte. — Dr. Friedrich Wilhelm Lorinser †. — Ein officieller Bericht über das Behring'sche Heilserum. — Gegen Geburtswehen. — Aus der Gesellschaft der Aerzte.

Während die Association sonst — wie Virchow es vor Jahren gesagt — der Ausbeutung überaus hinderlich ist und sogar die Ehrenhaftigkeit eines jeden einzelnen Mitgliedes der Verbindung trägt und befestigt, haben die Cassenärzte Wiens bisher von ihrer Association nach keiner Richtung hin etwas profitirt. Ja, ein pessimistisch angehauchter College könnte sogar die Ansicht vertreten, das Gefühl für Anstand und Collegialität habe in letzterer Zeit unter den associirten Aerzten Wiens eine starke Einbusse erlitten. Hiefür den Beweis zu erbringen, fiele ihm nach gewissen Ereignissen der Vorwoche, auf deren Erörterung ich heute eingehen möchte, nicht gar schwer.

Bei uns hat sich bekanntlich im Vorjahre ein „Verein der Cassenärzte Wiens“ constituirt, der naturgemäss in erster Linie die Wahrung und Förderung der Interessen seiner Mitglieder im Auge hat. Als nun vor Kurzem eine Fusion der allgemeinen Arbeiter-Krankencasse und des Verbandes der Genossenschafts-Krankencassen zu Stande kam, da rief der Vorstand des Vereins der Cassenärzte die Mitglieder zu einer Berathung zusammen, auf dass sie zum neu entstandenen „Verband der Arbeiter-Krankencassen Wiens“ (so heisst die aus der Fusion hervorgegangene Krankencasse) Stellung nehmen könnten. Zahlreich hatten sie dem Rufe Folge geleistet und alle (bis auf zwei) leisteten einander und ihrem Vorstande das Versprechen, „zusammenzustehen in Kampf und Noth“, vereint zu siegen oder zu fallen. Es war ein zweites Rütli, da jedes Mitglied einzeln und namentlich aufgerufen wurde und auch einzeln votirte. Leider verflog die Begeisterung für die schöne Idee — über Nacht.

In der nächsten Aerzte-Conferenz, welche unter Vorsitz des neuen Cassen-Vorstandes tagen würde, sollte — dahin ging ein Beschluss der Cassenärzte — der Obmann des Vereins sofort nach der Eröffnung der Sitzung die Erklärung abgeben, dass die Cassenärzte nicht geneigt seien, in die gemeinsame Berathung der administrativen Angelegenheiten einzugehen, ehe ihnen vom neuen Vorstande eine Zusicherung ihres Engagements als Cassenärzte überhaupt und eine fernere Zusicherung der Aufbesserung der bisherigen Gehälter zu Theil geworden. Ein Rayons-Arzt mit 800 fl. jährlichen Gehaltes müsse, wie die Erfahrungen der letzten Zeit gelehrt haben, täglich 10—15 Visiten machen und die vierfache Anzahl von Ordinationen an ambulante Kranke ertheilen. Die Einzelleistung eines Cassenarztes werde daher per Visite mit 12 bis 15 Kreuzern, per Ordination (im Hause des Arztes) mit ca. 3 Kreuzern honorirt. Dem Verbande wurden seit Januar l. J. mehrere neue Cassen einverleibt (so die Krankencasse für Advocaturs-Beamte und die grosse Casse der Kleidermacher), ohne dass den Aerzten die geringste Entschädigung für ihren Mehraufwand an Zeit und Mühe zugesichert wurde; dabei steigen die Schreibgeschäfte, die ohnehin so odios seien, von Tag zu Tag etc. etc.

Es kam in der Vorwoche die erwähnte Aerzte-Conferenz unter Vorsitz des neuen Cassen-Vorstandes zusammen, der Obmann des Vereins der Cassenärzte trat selbstlos und mit Opferung seiner Position für das Interesse seiner Collegen ein und beantragte den sofortigen Schluss der Sitzung. Dazu kam es aber noch lange nicht. Erst mussten sich die Cassenärzte vom Vorstande die Belehrung gefallen lassen, dass man in dieser Weise nicht mit den „Arbeitgebern“ verhandle; würden die Aerzte ihre Pflicht erfüllen, so hätte die Casse auch mehr Geld für sie; durch ihre Schuld sei der Krankenstand ein so hoher, durch ihre Schuld wachse das Medicamenten-Conto so hoch an. Ein Arzt replicirte, dass der Vorstand (durchwegs Socialdemokraten) die Aerzte ausbeute — die versammelten Aerzte (ca. 90 waren anwesend) applaudirten wie rasend und schrieen: „Jawohl, Ihr seid Ausbeuter!“ —

Nochmals wurde vom Obmann der Cassenärzte „Schluss der Debatte“ beantragt und nun ereignete sich das Seltsamste, das jemals nach einer so erregten Debatte beobachtet wurde: für den Antrag stimmten bloss 15 Aerzte (die übrigen enthielten sich der Abstimmung oder schlichen sich heimlich davon), gegen denselben aber 17 — selbstverständlich darunter alle Cassenvorstände, der Chefarzt, der juristische Beirath etc. Wegen vorgeschrittener Zeit wurde aber gleichwohl bald darnach die Versammlung geschlossen.

Das also war die erste Frucht, die am Baume der Association Wiener Cassenärzte zur Reife gelangt war. Ist das nicht sehr traurig? Gewiss, um so trauriger, als dieser undisciplinirte ärztliche Verein, dessen Mitglieder nur den Muth haben, in der Tasche die Faust zu ballen, dem Vorstande der grossen Krankencasse künftighin nicht sonderlich imponiren wird.

Und die freie Aerztewahl? Auch zur Propagirung dieser Idee besteht in Wien, wie ich schon einmal berichtet, der Verein der freigewählten Cassenärzte. Doch geht das Gerücht, und ich habe es in dieser Woche schon von zwei Seiten vernommen, dass einzelne Mitglieder (oder gar der Vorstand?) dieses Vereins an die Krankencassen mit dem Anbote herangetreten seien, deren Mitglieder pro Kopf und Jahr mit 1 fl. öst. W. zu behandeln. Das wäre noch viel weniger als 800 fl. jährlich. Das Wiener medicinische Doctoren-Collegium hatte vor Jahren enuncirt, dass 3 fl. pro Kopf und Jahr als angemessene Minimal-Entlohnung für die Behandlung von Krankencassen-Mitgliedern angesehen werden könne. Hoffentlich bin ich diesmal hinsichtlich des Vereins der freigewählten Cassenärzte Wiens schlecht berichtet, ich will mich gerne dementiren lassen.

Im Laufe der Woche verschied, 78 Jahre alt, Sanitätsrath Dr. Lorinser, gewesener Director des Wiedener Krankenhauses. Die jetzige Generation von Aerzten kannte ihn kaum und gleichwohl war L. in den Vierziger Jahren ein sehr gesuchter Chirug, gleichwohl verdankt ihm die praktische Medicin einige bleibende Errungenschaften. War er doch der Erste, welcher auf die schädliche Einwirkung der Phosphordämpfe auf die Kieferknochen (Phosphor-Nekrose) aufmerksam machte und der die Maassregeln angab, wie die Arbeiterinnen in den Zündhölzchen-Fabriken vor der deletären Einwirkung der Phosphordämpfe zu schützen seien; der Erste, der Contracturen im Hüft- und Kniegelenke- oder Wirbelerkrankungen systematisch orthopädisch behandelte und eine Menge von mehr oder minder sinnreichen Apparaten angab, um diese Leiden machinell zu bekämpfen, etc. etc.

Dabei hatte Sanitätsrath L. seine Eigenheiten, mit welchen er wiederholt in den Vordergrund der Discussion trat: Er war ein Gegner der Schutzpocken-Impfung und bekämpfte diese in Wort und Schrift; er war (im Vereine mit Primararzt Hermann) ein Feind der Quecksilber-Therapie bei Syphilis und sah die tertiäre Lues als Ausdruck einer Mercurvergiftung an; er hielt die Lyssa beim Menschen für Tetanus und kämpfte gegen die Pasteur'schen Impfungen: kurzum, er lebte seit Decennien in einer Welt von Irrthümern und Täusch-

ungen, gab aber wiederholt in Fachzeitungen seiner Ansicht Ausdruck, dass die Aerzte in einem schädlichen Aberglauben befangen wären. Sein 1876 erschienenes Werk „Die wichtigsten essbaren, verdächtigen und giftigen Schwämme", welches von seiner Tochter, einer tüchtigen Malerin, illustrirt wurde, dürfte ihn wohl lange überleben, da es eine bis nun nicht wieder erreichte Musterleistung darstellt.

In der 4 wöchentlichen Berichtsperiode vom 11. November bis incl. 8. December 1894 standen in Oesterreich 6088 mit Croup und Diphtheritis behaftete Personen in ärztlicher Behandlung und 1830 derselben starben. Das macht 30,5 Proc. Mortalität. Werden die in Abgang Gekommenen allein berücksichtigt, so ergibt sich eine Letalität von 38,2 Proc., die nur in wenigen Ländern überschritten wurde, in einigen sogar unter diesem Mittel blieb. Sodann lautet es im officiellen Berichte des k. k. obersten Sanitätsrathes wörtlich:

„In Folge der schweren Erhältlichkeit des Behring-schen Heilserums sind in der Reihe der mit diesem begonnenen Versuche Unterbrechungen eingetreten, wodurch nach Angabe der Berichterstatter die Letalität auf das ungünstigste beeinflusst wurde. Neben vielen, als eclatante bezeichneten Heilerfolgen wurden jedoch auch Misserfolge beobachtet, wie Fehlschlagen des Mittels trotz sofortiger Anwendung, sichtbare Verschlimmerung nach der Injection und ein Fall schwerer Nephritis nach Gebrauch des Serums. Im Allgemeinen überwiegen die günstigen Berichte weitaus jene über Misserfolge."

Ein Berliner Arzt, Dr. Wilh. Fliess, hat an einer Wiener geburtshilflichen Klinik Versuche nach der Richtung hin angestellt und, wie er sagt, auch mit zufriedenstellendem Erfolge, die Geburtswehen reflectorisch zu beeinflussen. Er cocaïnisirt die unteren Nasenmuscheln und die Tubercula septi (ein Fachmann sagte mir, dass diese Tubercula hoch oben in der Nase sässen) und will hiedurch die Wehenschmerzen völlig aufgehoben resp. auf ein Minimum reducirt haben. Herr Dr. Fliess verspricht, die beweisenden Beobachtungen hiefür baldigst zu publiciren. Inzwischen habe ich erfahren, dass dieses — nebenbei bemerkt — sehr schmerzhafte Verfahren bisher 5 bis 6 mal bei Gebärenden angewendet wurde und thatsächlich öfters (?) einen Erfolg aufgewiesen habe. Von anderer Seite wurde mir erzählt, dass an der zweiten geburtshilflichen Klinik dieselben Versuche, von dem Assistenten der laryngologischen Klinik ausgeführt, völlig negativ verliefen.

Die k. k. Gesellschaft hielt gestern eine administrative Sitzung ab, in welcher allerlei Berichte zur Verlesung und Wahlvorschläge zur Verhandlung kamen. Traurig stimmte es die Mitglieder, als sie aus dem Munde ihres Vermögensverwalters vernahmen, dass bereits ein Verwaltungs-Deficit bestehe. Die Baukosten des neuen prächtigen Heims belaufen sich auf fast 180 000 fl., wovon die Gesellschaft durch Schenkungen der Mitglieder (70 000 fl.) und ihr Vermögen so viel aufbrachte, dass sie bloss ca. 35 000 fl. schuldig ist. Nun betragen die jährlichen Einnahmen kaum so viel als die absolut nothwendigen Ausgaben und es muss daher daran gedacht werden, diese noch mehr einzuschränken. Nach dieser Richtung hin lag auch ein Antrag vor, welcher dem Verwaltungsrathe zur Vorberathung zugewiesen wurde. 32 Aerzte wurden zu ordentlichen Mitgliedern, 2 (Bassini in Padua und Thiriar in Brüssel) zu correspondirenden Mitgliedern in Vorschlag gebracht.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Société Médicale des Hôpitaux.

Sitzung vom 22. Februar 1895.

Die Bakteriologie der Pleuritis sero-fibrinosa.

Während man bis jetzt nur 2 Formen der nicht-eiterigen Pleuritis unterschied, die einfache seröse und die tuberculöse und letztere als die weitaus häufigere ansah, kam Fernet auf Grund 2jähriger Untersuchungen zu dem Resultate, dass man die Formen der serösen Pleuritis nach dem bakteriologischen Befund eintheilen müsse, ebenso wie es für die eiterigen Formen bereits geschehen sei. Der Pneumococcus zeigt eine gutartige Pleuritis an; die Flüssigkeit derselben ist gelblichgrün, die Dauer der Krankheit, welche mit oder ohne Pneumonie verlaufen kann, höchstens 2—3 Wochen, wonach die Resorption mit Hinterlassung einer pleuritischen Schwarte eintritt. Diese Form wurde 4 mal unter 20 Fällen gefunden, 6 mal allein der Staphylococcus, 1 mal der Typhusbacillus, nur 3 mal der Tuberkelbacillus und in 6 Fällen liess sich gar kein Mikroorganismus nachweisen. Die zweitgenannte Art kann wochenlang latent verlaufen, hat wenig subjective Symptome (etwas Seitenstechen, mässiges Fieber, geringen Husten ohne Auswurf), bis nach 3—4 Wochen ein ausgedehnter Erguss gefunden wird, welcher, serös, von grünlicher Farbe, sich 2—3 mal nach der Punction erneuern kann und meist nach $1^1/_2$—2 Monaten zur völligen Heilung führt. Die typhöse Pleuritis geht, ebenfalls beinahe latent, neben dem Typhus einher; der Erguss ist wenig fibrinhaltig, oft hämorrhagisch, heilt in wenigen Wochen und recidivirt selten. Bei der tuberculösen Pleuritis kann der Tuberkelbacillus entweder allein oder vom Staphylococcus albus begleitet sein, letzteres besonders dann, wenn der Erguss ein ausgedehnter ist, während derselbe ohne diese Mischinfection geringgradig oder bloss eine trockene Pleuritis vorhanden ist; es sind damit immer schwere Allgemeinerscheinungen verbunden, welche als erste Anzeichen der Tuberculose zu betrachten sind. Von den 6 Fällen, wo der bakteriologische Befund ein negativer war, konnten nach den Symptomen mit Wahrscheinlichkeit 3 der Form mit Pneumococcus, 2 jener mit Staphylococcus und 1 der tuberculösen zugerechnet werden. Bezüglich der Prognose kann man sich nun bei dem Ergebniss des bakteriologischen Befundes genauer fassen; dabei zeigt sich auch, dass die tuberculöse Pleuritis bei weitem nicht so häufig ist, als man angenommen hat.

Société de Biologie.

Sitzung vom 23. Februar 1895.

Ueber ein Erysipelheilserum.

Es wurden bereits verschiedene Versuche gemacht, Thiere gegen den Streptococcus immun zu machen und deren Serum zu prophylaktischen und therapeutischen Zwecken zu verwenden, doch scheiterten dieselben immer an den Umständen, dass die Virulenz des Streptococcus eine sehr wechselnde, nur schwer eine starke Wirkung desselben zu erzielen ist, und wenn dies in der That gelungen, bald wieder eine Abschwächung in den gewöhnlichen künstlichen Nährboden eintrat. Nocard und Marmorek überwanden diese Hindernisse dadurch, dass sie den Streptococcus verschiedene Male den Thierkörper (des Kaninchens) passiren liessen; damit erzielten sie eine so hochgradige Virulenz, dass eine Cultur, subcutan injicirt, das Kaninchen in 30 Stunden tötet und zwar in der nahezu unaussprechbaren Dosis von 0,00000000001 (einhundert Milliardestel) ccm. Dieser so virulente Mikrococcus bewahrt seine Giftigkeit in den Culturen und erzeugt ein viel wirksameres Toxin als bis jetzt gefunden wurde. Die immunisirten Thiere, welche mit diesem virulenten Mikrococcus geimpft werden, und diejenigen, welche hohe Dosen des Toxins erhalten, liefern ein Serum zu prophylaktischer und therapeutischer Behandlung.

Injicirt man Kaninchen dieses Serum, so ertragen sie einige Stunden danach sogar die Einimpfung des erwähnten so virulenten Streptococcus; geschieht umgekehrt erst einige Stunden nach der letzteren die Serumbehandlung, so kommen die Thiere mit dem Leben davon. In Bälde werden die Versuche auf den Menschen ausgedehnt werden.

Roger hatte in Gemeinschaft mit Charrin ähnliche Versuche gemacht. Sie immunisirten Kaninchen, später ein Pferd gegen den Streptococcus und bekämpften mit dem Serum dieser Thiere mit Erfolg die Streptococceninvasion bei verschiedenen Thiergattungen; einmal wurde diese Methode sogar am Menschen bei einer Puerperalinfection angewandt: nach 3 Injectionen von 8, 16 und 25 ccm 3 Tage hintereinander war die Temperatur von 39° auf 37° gefallen und es trat prompte Heilung ein. Aus diesem einzigen Falle beim Menschen sollen durchaus noch keine Schlüsse gezogen werden, sondern Roger will dem Vorredner gegenüber hervorheben, dass er schon seit mehreren Jahren mit der Immunisirung gegen die Streptococceninfection sich ebenfalls beschäftige und nur einen Schritt weiter gegangen sei, indem er, ermuthigt durch die festgestellte Unschädlichkeit des Mittels beim Thiere und durch die Erfolge der Serumtherapie gegen die Diphtherie, seine Versuche bereits auf den Menschen übertragen habe und damit fortfahren werde. St.

Deutscher Verein für öffentliche Gesundheitspflege.

Die diesjährige Jahres-Versammlung des Vereins wird Mitte September in Stuttgart stattfinden und sind vorläufig folgende Verhandlungsgegenstände in Aussicht genommen:

1) Die Umlegung von Grundstücken, Zonenenteignung und andere Maassregeln zur Beförderung weiträumiger Bebauung.

2) Hygienische Beurtheilung von Trink- und Nutzwasser.

3) Die Erbauung von Heilstätten für Lungenkranke durch Invaliditäts- und Altersversorgungs-Anstalten, Krankenkassen und Gemeinden.

4) Gasheizung im Vergleich zu anderen Einzelheizsystemen.

5) Der heutige Stand der Canalwässerklärung, insbesondere in Bezug auf Infectionskrankheiten.

Wegen Anmeldung zur Mitgliedschaft (Jahresbeitrag 6 Mark), sowie jeder sonstigen Auskunft wolle man sich an den Unterzeichneten wenden.

Der ständige Secretär: Dr. Alexander Spiess,
Frankfurt a. M., Neue Mainzerstr. 24.

Verschiedenes.

(Die Feuerbestattung im Reichstage.) Bei der diesjährigen Etatsberathung wurde beim Capitel des Gesundheitsamtes von dem Abgeordneten Dr. Lingens wiederum die Kirchhoffrage in Anregung gebracht und nach dem Stande der Untersuchung über die Gefahr der Ansteckung durch Infectionsstoffe der Leichen gefragt. Der Director des Gesundheitsamtes Dr. Köhler erwiderte, dass seit 1893 in dieser Beziehung Versuche mit inficirten Thiercadavern gemacht würden; die Cadaver seien eingegraben und sollen im October ds. Jrs. exhumirt werden. Dann werde eine Zusammenstellung der Resultate und im nächsten Jahre deren Veröffentlichung erfolgen. Abg. Schröder bemerkt hierauf, dass, wie auch die Untersuchung ausfallen möge, kein Argument gegen die Feuerbestattung daraus werde hergeleitet werden können. Die Forderung einer facultativen Feuerbestattung werde immer wieder gestellt werden, und zwar wesentlich aus Gesundheitsrücksichten; eine Ansicht, die von dem Abg. Dr. Lingens bestritten wurde, da das Bestatten der Leichen nicht gesundheitsschädlich sei. Demgegenüber wies jedoch Abg. Dr. Langerhans darauf hin, dass die Beerdigung der Leichen in grossen Städten auf immer mehr Schwierigkeiten stosse. Die Friedhöfe lägen zu weit entfernt und bei Epidemien entständen durch die Anhäufung von Leichen unstreitbar Gefahren für die Gesundheit. Der Grund, dass man sich der Leichenverbrennung gegenüber ablehnend verhalte, liege lediglich darin, dass ein religiöser Streit bestehe, ob dieser Bestattungsmodus anwendbar sei.

Therapeutische Notizen.

(Resultate der Serumbehandlung der Diphtherie.) Am 26. Januar fand in der Gesellschaft der Aerzte in Zürich eine interessante Discussion über diese Frage statt. Zunächst berichtete Dr. W. v. Muralt über die Erfahrungen im Kinderspital Zürich. Es wurden von ihm 58 Fälle, darunter 36 leichtere, 13 schwere und 9 ganz schwere Fälle behandelt; von diesen starben 2, während 56 geheilt entlassen wurden. 11 Fälle wurden am ersten, 18 am zweiten, 17 am dritten Krankheitstage aufgenommen; 21 Kinder standen im Alter zwischen 1 und 3 Jahren. In allen Fällen wurde der Löffler'sche Bacillus nachgewiesen, und zwar 4mal rein, 38mal zusammen mit Streptococcen, 16mal mit Staphylo- und anderen Coccen. 18 Kinder wurden mit hochgradiger Stenose aufgenommen; 11 wurden sofort, 3 bald nachher intubirt, 2 tracheotomirt und 4 einige Stunden nach der Intubation noch tracheotomirt. Die Todesfälle betrafen einen 4jährigen Knaben, der am 6. Krankheitstage mit schwersten Erscheinungen aufgenommen wurde und am gleichen Abend nach vollzogener Tracheotomie starb, und ein 2jähriges Mädchen, das mit Lues congenita und Morbillen mit Pneumonie Diphtherie acquirirt hatte.

Was den Verlauf der Krankheit während der Serumbehandlung betrifft, so hat sich kein einziger Fall nach der Injection noch verschlimmert. Ganz regelmässig trat am Tage nach der Injection, war dieselbe am Abend gemacht, oft schon am nächsten Morgen eine auffallende Besserung im Aussehen des Kindes ein. Gleichzeitig haben sich die Belege, wenn sie beim Eintritt noch diffus waren, scharf abgegrenzt und sind dick gequollen; wenn sie beim Eintritt schon Abgrenzung zeigten, sind sie jetzt schon in Lösung begriffen, mit flottirenden Rändern und lösen sich dann im Verlauf der nächsten 12—24 Stunden in einer Weise, wie man dies früher nur ausnahmsweise sah, fast regelmässig als zusammenhängende lederartige Platten ab. Diesen Stillstand der Krankheit, zusammen mit dem subjectiven Wohlbefinden, hat v. M. typisch beobachtet in 38 Fällen nach dem ersten Tag, in 14 nach zwei, und in 2 nach drei Tagen. Dementsprechend hat er ein Herabsteigen des Processes nur in den spät aufgenommenen Fällen beobachtet. (3 Pneumonien auf 22 ernste Fälle ist ja doch sehr wenig.) Dass der Verlauf der operativen Eingriffe, Tracheotomie wie Intubation, durch das Serum in hohem Grade günstig beeinflusst wurde, ist aus den obigen Zahlen ohne Weiteres ersichtlich. Die Verpflegungsdauer wurde im Vergleich zu früher erheblich abgekürzt (selbstverständlich nur die am Leben Gebliebenen mit einander verglichen), wurde übrigens durch die bakteriologische Controle immer etwas verlängert, weil die Kinder erst entlassen wurden, wenn sie bacillenfrei waren. Eine Auswahl wurde nicht getroffen, sondern Alle, auch die hoffnungslos eingebrachten mit Serum behandelt. Im Uebrigen wurde die bisher von v. M. geübte Behandlung daneben fortgesetzt, d. h. ausser den durch Stenose nothwendig werdenden operativen Eingriffen reichliche Ventilation bei Tag und bei Nacht, continuirlichen Dampfspray unter dem Zelt mit eigenem Dampfapparat für jedes Kind, Gurgeln mit Kal. chloric. und ausserdem symptomatisch Wickel, Expectorantien, Wein, Grog etc.

Die von v. M. beobachteten Nebenwirkungen (Exantheme) waren höchst unbedeutender Natur.

Eine vergleichende Zusammenstellung der Serumfälle mit den früheren Ergebnissen desselben Hospitals gestaltet sich, wie folgt:

1874—1891 alle Diphtherien (690 Fälle) mit . 43,8 Proc. Mortalität
Mortalität der Tracheotomien 63.4 „
„ „ Intubationen . 56,7 „

1894 bis 25. October ohne Serum:

alle Diphtherien	71	Fälle mit	17	Todesfällen
davon Tracheotomien	6	Fälle mit	4	Todesfällen
„ Intubationen	25	„ „	8	„
Tracheotomien nach Intubationen .	5	„ „	5	„
Tracheotomien und Intubationen zus.	36	Fälle mit	17	Todesfällen

1894 seit 25. October mit Serum:

alle Diphtherien	58	Fälle mit	2	Todesfällen
davon Tracheotomien	2	Fälle mit	1	Todesfall
„ Intubationen	14	„ „	0	„
Tracheotomien nach Intubationen .	4	„ „	1	„
Tracheotomien und Intubationen zus.	20	Fälle mit	2	Todesfällen.

Nach diesen Ergebnissen hält v. M. das Serum für ein zweifellos gegen Diphtherie wirksames Mittel, das zur allgemeinen Einführung in die Praxis zu empfehlen ist.

Ueber die Erfahrungen auf der Züricher chirurgischen Klinik berichtete Dr. Blattner, Assistenzarzt. Es wurden 38 Fälle injicirt, davon genasen 29 = 76,4 Proc. und starben 9 = 23,6 Proc. Bei 26 Kranken war die Behandlung erst am 3. Tage nach der Erkrankung oder später eingeleitet worden. 7 Fälle mussten operirt werden. Von besonderen Beobachtungen während der Serumbehandlung fiel namentlich eine rasche Besserung des Allgemeinbefindens auf. Die Körpertemperatur war meist am folgenden Tage normal geworden; nur in 2 Fällen war sie am folgenden Morgen etwas höher als Abends zuvor. Bei nicht schon septisch ins Spital eingelieferten Patienten wurde nie eine secundäre septische Allgemeinintoxication beobachtet. Nie fand eine Zunahme des localen Krankheitsprocesses statt, z. B. eine weitere Ausdehnung der Beläge oder ein Entstehen einer Larynxdiphtherie im Anschluss an eine Pharynxdiphtherie. Leichte Larynxdiphtherien arteten nie in schwere Fälle mit Stenoseerscheinungen aus. Auch ausgedehnte Beläge im Rachen verschwanden meist viel rascher, als man es sonst zu sehen gewohnt ist.

Die nun folgenden Mittheilungen Dr. Silberschmidt's über bacteriologische Diphtherieuntersuchungen im Hygieneinstitut sind bereits in unserer vor. Nummer als Originalartikel veröffentlicht.

Stadtarzt Dr. Leuch immunisirt seit December vor. Js. im Auftrage des Züricher städt. Gesundheitsamtes in allen denjenigen inficirten Familien, von denen es gewünscht wird. Für Unbemittelte sind die Injectionen gratis, von Bemittelten wird pro Person eine Taxe von M. 3.— erhoben. Bisher wurden 7 Familien mit im Ganzen 41 Personen prophylaktisch injicirt. Von diesen erkrankten an Diphtherie ein 2jähr. Knabe 28 Tage und ein 10jähr. Mädchen 1 Tag nach der Injection; beim ersteren mag die Periode des Schutzes bereits abgelaufen gewesen sein, im letzteren Falle war die Infection wahrscheinlich schon vorher erfolgt. Weitere Erkrankungen fanden nicht statt, obwohl mehrmals die Verhältnisse so gelagert waren, dass man eine Infection mit Sicherheit hätte erwarten müssen. Ein günstiger Einfluss des Serums auf die stadtzürcherische Diphtheriesterblichkeit lässt sich zur Zeit noch nicht nachweisen: 1893 starben von den Diphtheriekranken 17,4 Proc., in den ersten 3 Quartalen des Jahres 1894 dagegen 19,8 Proc. und im letzten Quartal, also seit der Anwendung des Serums, noch 17,1 Proc. So geringgradige Schwankungen wurden auch schon vor der Serumaera beobachtet.

Dr. Hermann Müller berichtet über 2 Fälle, die in Genesung endeten.

Dr. W. Schulthess theilt einen durch die Injection unmittelbar günstig beeinflussten Fall mit und glaubt, dass nach dem heute Bekannten auch der verstockteste Skeptiker zugeben müsse, dass wir es mit einem Mittel von ungeahnter Sicherheit der Wirkung zu thun haben.

Prof. Krönlein hält die bisherigen Erfahrungen noch nicht für ausreichend, um ein sicheres Urtheil zu fällen; für den Werth des Serums spreche, dass bisher noch von keiner Seite der Nachweis geliefert sei, dass die statistischen Mittheilungen aus den verschiedenen Spitälern über die Resultate der Serumbehandlung auch zu deren Ungunsten ausgelegt werden können.

Dr. Schulthess stellt den Antrag auf Organisation der bakteriologischen Untersuchung der Diphtherieverdächtigen durch das hygienische Institut; hierüber, sowie über 2 weitere Anträge desselben Redners wird die Discussion vertagt. (Schweiz. Corr.-Bl.)

S. Gerloczy, Chefarzt des St. Ladislaus-Hospitals in Budapest, (Therap. Wochenschr. No. 9) hat 55 Fälle mit Serum behandelt, davon 41 im Alter von 0—5 Jahren. Es genasen 40 und starben 15 der Fälle. Von den Todesfällen treffen 11 auf Diphth. fauc. et Croup laryngis. G. hält das Serum nicht für ein sicheres Mittel gegen Diphtherie, erkennt aber an, dass dasselbe in einzelnen Fällen zweifellos heilend wirkt, und glaubt, dass die Gesammtsterblichkeit bei Anwendung der Serumtherapie wenigstens um 10 Proc. verringert werden kann.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 5. März. In dem vom Pfarrer Kneipp gegründeten Kinderasyle zu Wörishofen, das wegen seiner haarsträubenden sanitären Zustände bereits bekannt ist, herrscht eine heftige Typhusepidemie. Bereits in der Morbiditätstabelle pro December 1894 in No. 6 d. W. waren 30 dort vorgekommene Typhusfälle aufgeführt;

die in der heutigen Nr. publicirte Tabelle pro Januar weist abermals 20 Neuerkrankungen nach. Unter diesen Umständen erscheint die schleunigste Schliessung dieses Seuchenherdes dringend indicirt.

— Der Zulauf des Curpfuschers Ast in Radbruch ist, wie Med.-Rath Dr. Nöller in Lüneburg in einem interessanten, den Radbrucher Schwindel schildernden Artikel in der „Z. f. Med. Beamte" mittheilt, bereits sehr in der Abnahme begriffen. Während in der besten Zeit 800 Personen und mehr täglich ankamen, suchen jetzt etwa 80 bis 100 täglich den „Wunderdoctor" auf. Der Schwindel war somit von kurzer Dauer, denn noch im vorigen Sommer kamen Fremde nur ab und zu zu Ast; aus welcher Ursache dann der Zuzug im Herbst plötzlich einen so enormen Umfang erreichte, ist nach Nöller bisher nicht aufgeklärt. Nöller schliesst mit dem Hinweis auf die Nothwendigkeit, eine Gesetzgebung zu ändern, welche keine Mittel an die Hand gibt, einem solchen Unfug entgegenzutreten, der jeden anständig Denkenden empören muss.

— Die in Oesterreich unter der Aegide Nothnagel's veranstaltete Sammlung für das in Paris zu errichtende Denkmal für Charcot hat die Summe von 1559 Frcs. ergeben.

— Die XII. Hauptversammlung des Preussischen Medicinal-Beamten-Vereins findet am 26. und 27. April in Berlin statt. Vorträge halten Prof. Rubner über Flussverunreinigung mit besonderer Berücksichtigung anorganischer Verunreinigungen; Kreisphysikus Beinhauer-Höchst über den Standpunkt der ärztlichen Sachverständigen bei Anklagen wegen Wochenbettfiebers; Bezirksarzt Weichard-Altenburg über sterile Impfinstrumente; San.-Rath Becker-Berlin über die gerichtlich-medicinische Beweisführung bei Unfallverletzten; San.-Rath Mittenzweig über criminellen Abort; Kreisphysikus Thiele über Seelenstörung mit Epilepsie in gerichtlich-medicinischer Hinsicht. Discussionsgegenstände sind: Stellvertretungskosten der Kreisphysiker bei Beurlaubungen (Ref. Beinhauer) und Entwurf einer Brunnenordnung (Ref. Schröder-Wollstein).

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 7. Jahreswoche, vom 10.—16. Februar 1895, die grösste Sterblichkeit Dessau mit 43,1, die geringste Sterblichkeit Osnabrück mit 10,7 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Strassburg; an Scharlach in Remscheid; an Diphtherie und Croup in Darmstadt, Dessau, Gera, Magdeburg, Solingen, Stuttgart.

(Universitäts-Nachrichten.) **Strassburg.** Privatdocent Dr Cahn wurde zum ausserordentlichen Professor für innere Medicin ernannt. — **Tübingen.** Den Herren Hüfner, Professor der physiologischen Chemie, und Baumgarten, Professor der pathologischen Anatomie, ist aus Anlass des Geburtsfestes Sr. Majestät des Königs von Württemberg das Ehrenkreuz der württembergischen Krone verliehen worden. Privatdocent Dr. Dennig (bisher erster Assistenzarzt an der Universitätspoliklinik) wird am 1. April die erste Assistenzarztstelle an der medicinischen Klinik mit Leitung der Ambulanz übernehmen.

(Todesfälle.) In Berlin starb einer der ältesten und angesehensten Aerzte der Stadt, der Geh. Sanitätsrath Dr. Ludwig Güterbock im Alter von 81 Jahren.

Der Director des kommunalständischen Land-Krankenhauses in Hanau, Dr. Middeldorpf, ist in Folge eines verhängnissvollen Irrthumes gestorben. Derselbe war an Influenza leicht erkrankt und nahm aus Versehen eine Grammdosis Morphium. Der Verstorbene war ein geschickter Operateur und beliebter Arzt.

Berichtigung. In dem Artikel des Herrn Dr. Hartmann in vor. Nr. ist auf S. 193, Sp. 2, Z. 22 von oben zu lesen: „gestützt" statt „unterdrückt".

Amtlicher Erlass.

An die k. Bezirksärzte und die übrigen öffentlichen Impfärzte.

Die Schutzpockenimpfung im Jahre 1895 betr.

Kgl. Staatsministerium des Innern.

Es wird hiemit bekannt gegeben, dass die k. Centralimpfanstalt beauftragt ist, auch für das diesjährige Impfgeschäft selbstgezüchtete Lymphe abzugeben.

Behufs Bemessung des Bedarfes an Lymphe werden die k. Bezirksärzte und die übrigen öffentlichen Impfärzte angewiesen,

bis spätestens zum 10. April l. Js.

an die k. Centralimpfanstalt zu berichten, für wie viele Impflinge sie Thierlymphe zu beziehen wünschen.

Hinsichtlich der Lymphabsendungs-Termine von Seite der k. Centralimpfanstalt wird behufs Sicherstellung der Einhaltung der angemeldeten Termine und zur Geschäftsvereinfachung für Absender und Empfänger auf die in der Veröffentlichung des k. Centralimpfarztes Dr. L. Stumpf vom 5. Mai 1889 in No. 10 der Münchener Medicinischen Wochenschrift in Vorschlag gebrachte Vereinbarung aufmerksam gemacht.

Die Fortsetzung der selbständigen Züchtung von Thierlymphe durch Impfärzte, wie sie bereits bisher geübt wurde, wird hiemit nicht geändert.

München, 21. Februar 1895.

Frhr. v. Feilitzsch.

Der Generalsecretär: v. Kopplstätter, Ministerialrath.

Personalnachrichten.

Bayern.

Bezirksärztliche Stellvertretung. Dem Dr. Johann Hoerner, prakt. Arzt in Bergzabern, wurde die bezirksärztliche Stellvertretung beim Amtsgerichte Blieskastel übertragen.

Verzogen. Dr. Wolf von Wachenheim.

Niederlassungen. Philipp Becker, bisher Arzt in Braunsbach in Württemberg, appr. 1888, in München; Dr. Heinrich Lange zu Wachenheim.

Abschied bewilligt. Dem Oberstabsarzt I. Cl. Dr. Miller, Reg.-Arzt im 14. Inf.-Reg., wurde unter gebührenfreier Verleihung des Charakters als Generalarzt II. Cl. der Abschied mit Pension und mit der Erlaubniss zum Tragen der Uniform bewilligt.

Gestorben. Dr. Ernst Prestele, Medicinalrath, Bezirksarzt a. D. in Augsburg; Dr. Anton Bickel, prakt. Arzt, Oberstabsarzt der Landwehr II. Cl. in Bamberg, 50 Jahre alt.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 8. Jahreswoche vom 17. bis 23. Februar 1895.

Betheil. Aerzte 387. — Brechdurchfall 12 (7*), Diphtherie, Croup 35 (31), Erysipelas 18 (14), Intermittens, Neuralgia interm. 2 (3), Kindbettfieber 1 (3), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 20 (28), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 1 (7), Parotitis epidemica 1 (3). Pneumonia crouposa 66 (69), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 31 (27), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 23 (42), Tussis convulsiva 9 (20), Typhus abdominalis 2 (—), Varicellen 13 (23), Variolois — (—). Summa 234 (277). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 8. Jahreswoche vom 17. bis 23. Februar 1895.

Bevölkerungszahl 396 000.

Todesursachen: Masern — (3*), Scharlach 1 (4), Diphtheritis und Croup 8 (4), Rothlauf — (1), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyämie etc.) — (2), Brechdurchfall 2 (2), Unterleibtyphus — (—), Keuchhusten 3 (5), Croupöse Lungenentzündung 8 (8), Tuberculose a) der Lungen 33 (34), b) der übrigen Organe 4 (5), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 28 (17), Unglücksfälle 4 (—), Selbstmord 2 (1), Tod durch fremde Hand — (—), Sonstige Todesursachen 7 (4).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 278 (247), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 36,5 (32,4), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 26,6 (24,8), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 24,5 (22,2).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Generalrapport über die Kranken der kgl. bayer. Armee

für den Monat Januar 1895.

1) Bestand am 31. December 1894 bei einer Kopfstärke des Heeres von 64440 Mann, 210 Kadetten, 26 Invaliden, 149 U.-V.[1]): 1557 Mann, 1 Kadett, 8 Invaliden, 1 U.-V.

2) Zugang: im Lazareth 1975 Mann, 12 Kadetten, — Invalide, 39 U.-V.; im Revier 6146 Mann, 6 Kadetten, 2 Invaliden, 2 U.-V. Summa 8121 Mann, 18 Kadetten, 2 Invaliden, 41 U.-V. Mithin Summa des Bestandes und Zuganges 9678 Mann, 19 Kadetten, 10 Invaliden, 42 U.-V.; vom Tausend der Iststärke 150,19 Mann, 90,48 Kadetten, 384,62 Invaliden, 281,88 U.-V.

3) Abgang: geheilt 6504 Mann, 7 Kadetten, 1 Invalide, 29 U.-V.; gestorben 9 Mann, — Kadett, — Invalide, — U.-V.; invalide 38 Mann; dienstunbrauchbar 135 Mann, — U.-V.; anderweitig 160 Mann, 2 Kadetten, — Invalide, 1 U.-V.; Summa: 6846 Mann, 9 Kadetten, 1 Invaliden, 30 U.-V.

4) Hiernach sind geheilt von 1000 der Kranken 707,38 Mann der Kranken der Armee, 473,69 der erkrankten Kadetten, 100,00 der erkrankten Invaliden, 690,48 der erkrankten U.-V.; gestorben 0,93 Mann, 0,00 Kadetten, 0,00 Invaliden, 0,00 U.-V.

5) Mithin Bestand am 31. Januar 1895: 2832 Mann, 10 Kadetten, 9 Invaliden, 12 U.-V.; vom 1000 der Iststärke 43,94 Mann, 47,62 Kadetten, 346,15 Invaliden, 80,54 U.-V. Von diesem Krankenstande befanden sich im Lazareth 1562 Mann, 6 Kadetten, 6 Invaliden, 11 U.-V.; im Revier 1270 Mann, 4 Kadetten, 3 Invaliden, 1 U.-V.

Von den in militärärztlicher Behandlung Gestorbenen haben gelitten an: Scharlach 1, Hirnhautentzündung 1, Lungenentzündung 3, Rippenfellentzündung 1, Herzlähmung 1, Leberabscess 1, Verletzung des Gehirns durch Selbstentleibungsversuch 1.

Ausser den in militärärztlicher Behandlung Verstorbenen sind noch 1 Todesfall durch Verunglückung (Erschiessen infolge unvorsichtiger Manipulation mit einem Revolver), 1 Todesfall durch Krankheit (Diphtheritis) während einer Beurlaubung und 3 Todesfälle durch Selbstentleibung (Erschiessen 2, Ertrinken 1) vorgekommen, so dass die Armee im Ganzen 14 Mann durch Tod verloren hat.

[1]) U.-V. = Abkürzung für Unterofficiers-Vorschüler.

Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten in Bayern: December 1894 [1]) und Januar 1895.

Regierungsbezirke bezw. Städte über 30000 Einwohner	Brechdurchfall D 94	Brechdurchfall J 95	Diphtherie, Croup D.	Diphtherie, Croup J.	Erysipelas D.	Erysipelas J.	Intermittens, Neuralgia int. D.	Intermittens, Neuralgia int. J.	Kindbettfieber D.	Kindbettfieber J.	Meningitis cerebrospin. D.	Meningitis cerebrospin. J.	Morbilli D.	Morbilli J.	Ophthalmo-Blennorrh. neonator. D.	Ophthalmo-Blennorrh. neonator. J.	Parotitis epidemica D.	Parotitis epidemica J.	Pneumonia crouposa D.	Pneumonia crouposa J.	Pyaemie, Septicaemie D.	Pyaemie, Septicaemie J.	Rheumatismus art. ac. D.	Rheumatismus art. ac. J.	Ruhr (dysenteria) D.	Ruhr (dysenteria) J.	Scarlatina D.	Scarlatina J.	Tussis convulsiva D.	Tussis convulsiva J.	Typhus abdominalis D.	Typhus abdominalis J.	Varicellen D.	Varicellen J.	Variola, Variolois D.	Variola, Variolois J.	Zahl der Aerzte überhaupt	Zahl der betheilig. Aerzte Jan.
Oberbayern	164	144	402	359	123	138	44	46	11	21	2	—	414	329	37	46	47	34	269	261	5	10	245	298	—	8	132	185	397	289	10	12	198	223	—	—	712	527
Niederbay.	49	40	107	66	47	42	15	14	5	7	1	—	52	24	4	3	3	6	135	127	4	3	86	78	2	4	13	4	97	82	15	9	20	25	—	—	170	93
Pfalz	27	19	258	242	38	36	10	7	8	13	1	—	548	102	1	2	36	28	188	180	1	3	64	60	—	—	64	38	108	105	24	30	14	22	—	1	247	117
Oberpfalz	14	21	46	45	26	30	10	16	5	—	—	—	283	88	4	3	6	45	151	153	—	—	58	66	—	—	22	20	108	125	5	4	20	26	—	—	131	91
Oberfrank.	21	30	158	154	38	33	2	21	2	5	1	1	226	238	1	2	6	13	143	75	1	1	29	61	—	1	17	87	46	34	5	8	22	15	—	—	179	104
Mittelfrk.	52	43	238	244	41	64	14	13	6	10	1	1	217	189	9	11	96	139	228	249	4	1	89	125	—	1	62	73	125	152	10	8	61	113	—	—	299	220
Unterfrank.	13	13	142	112	28	31	2	3	3	8	2	2	167	144	—	1	11	8	167	142	—	1	42	41	1	—	15	22	52	36	16	12	31	35	—	—	282	138
Schwaben	45	57	288	242	56	71	9	12	11	7	6	4	392	234	14	6	60	63	199	203	4	8	98	112	—	—	56	49	91	40	65	36	40	13	—	—	263	190
Summe	385	367	1639	1464	397	445	106	132	51	71	14	8	2299	1348	70	74	265	336	1480	1390	19	27	711	841	3	14	381	478	1024	863	150	119	406	472	—	1	2283	1480 [2])
Augsburg	3	4	42	48	9	12	1	4	1	1	—	—	95	100	1	3	16	29	16	33	—	—	13	39	—	—	10	6	4	2	—	1	17	3	—	—	56	55
Bamberg	3	3	18	13	6	1	1	3	—	—	—	1	20	6	—	1	—	1	2	5	—	—	7	8	—	—	2	1	5	1	—	—	4	—	—	—	35	11
Fürth	.	1	.	12	.	4	.	—	.	1	.	—	.	—	.	4	.	—	.	8	.	—	.	13	.	—	.	13	.	9	.	1	.	24	.	—	27	15
Kaiserslaut.	4	1	15	20	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	4	—	—	3	3	—	—	—	—	7	3	—	—	1	1	—	—	18	6
Ludwigshaf.	2	2	28	22	6	4	2	1	—	2	—	—	2	7	—	1	—	—	21	13	—	—	8	8	—	—	17	11	7	—	1	2	3	4	—	—	16	12
München [3])	36	58	222	234	52	74	5	14	7	8	—	—	172	170	29	31	34	23	68	78	2	—	112	149	—	—	108	142	158	136	5	7	109	176	—	—	416	375
Nürnberg	12	17	114	106	19	27	8	7	1	1	1	1	4	5	8	1	92	127	45	40	—	—	31	36	—	—	41	48	94	70	2	1	35	71	—	—	96	100
Regensbg.	1	4	12	2	4	3	4	3	—	—	—	—	36	9	2	3	—	—	10	13	—	—	6	10	—	—	3	3	58	47	—	—	13	17	—	—	32	28
Würzburg	4	2	22	20	5	5	—	—	—	—	1	—	1	33	—	—	11	6	23	21	—	—	7	6	—	—	5	2	10	—	3	6	16	16	—	—	72	28

Bevölkerungsziffern: Oberbayern 1,003,160. Niederbayern 664,798. Pfalz 728,339. Oberpfalz 537,954. Oberfranken 573,320. Mittelfranken 700,606. Unterfranken 618,489. Schwaben 668,316. — Augsburg 75,629. Bamberg 35,815. Fürth 43,206. Kaiserslautern 37,047. Ludwigshafen 33,216. München 349,024. Nürnberg 142,590. Regensburg 37,934. Würzburg 61,039.

Einschliesslich einiger seit der letzten Veröffentlichung (Nr. 6) eingelaufener Nachträge. Im Monat December 1894 einschliesslich der Nachträge 1421. 49.—52. bezw. 1.—5. Jahreswoche. — Einsendungen fehlen aus den Aemtern Pfaffenhofen, Landau a/I, Mallersdorf, Neunburg v/W., Roding, Gunzenhausen, Neustadt a/A., Lohr und Sonthofen.

Höhere Erkrankungszahlen (ausser von obigen Städten) werden gemeldet aus folgenden Aemtern bezw. Orten: Diphtherie, Croup: Bez.-Ae. Pirmasens 65, (hievon 40 in der Stadt Pirmasens), Memmingen 33, Bayreuth 30, Illertissen 28, Feuchtwangen 27, Nördlingen 26, Nürnberg 25 ärztl. behandelte Fälle. — Intermittens, Neuralgia intermittens: Bez.-A. Stadtsteinach und ärztlicher Bezirk Teisendorf (Laufen) je 12, ärztlicher Bezirk Penzberg (Weilheim) 8 Fälle. — Morbilli: In den Bez.-Ae. Aichach und Altötting noch stark verbreitet — 46 bezw. 47 ärztl. behandelte Fälle; im Bez.-A. Wegscheid zwei weitere Gemeinden von der Epidemie ergriffen, in 1 Schule (Hochwinkl) die Hälfte der Kinder erkrankt; im Bez.-A. Berneck die Epidemie in 1 Gemeinde erloschen, in einer anderen neu aufgetreten (Schulschluss), in Berneck selbst Fortsetzung der seit October 1894 währenden Epidemie in verstärktem Maasse, so dass wieder 4 Schulen geschlossen werden mussten; im Bez.-A. Naila die Epidemie nahezu erloschen, dagegen im A.-G.-Bez. Pottenstein (Pegnitz) Höhepunkt der Epidemie, auch in Teuschnitz Schulschluss wegen Masern; in der Stadt Ansbach die Epidemie im Erlöschen, desto ausgebreiteter in den Landbezirken — 140 ärztl. behandelte Fälle gemeldet; epidemisches Auftreten ferner in einigen Ortschaften des Bez.-A. Rothenburg a/T., Epidemie in Gerolzhofen und Rügshofen (Gerolzhofen) dauert fort, neu aufgetreten in 2 weiteren Gemeinden, allenthalben Schulschluss; auch im A.-G. Rain (Neuburg a/D.) Fortdauer der Epidemie. — Rubeolae: 11 Fälle im ärztl. Bezirk Tölz. — Parotitis epidemica: Epidemie in Pirmasens noch sehr heftig, im Januar bei den katholischen Schulkindern 108, bei den protestantischen 229 neue Erkrankungen; in Gemeinde Herzogsreuth in der 1. Woche des Januar ca. 40 Kinder erkrankt; Fortdauer der seit November 1894 herrschenden Epidemie in 3 Gemeinden des A.-G. Illereichen (Illertissen). Aerztliche Hilfe durchgehends selten beansprucht. — Ruhr, Dysenteria: 5 Fälle im ärztlichen Bezirk Teisendorf (Laufen). — Scarlatina: Bez.-Ae Hof 68 (hierunter 51 in der Stadt Hof), München II 31 Fälle. — Tussis convulsiva: Weitere Ausbreitung der Epidemie im Bez.-A. Kusel; Epidemie in 2 Gemeinden des Bez.-A. Hassfurt; Bez.-Ae. Nabburg 40, Ansbach 38 ärztl. behand. Fälle. — Typhus abdominalis: Bez.-A. Mindelheim 24 Fälle (hievon 20 im Kinderasyle in Wörishofen). — Varicellen: Epidemisches Auftreten im ärztlichen Bezirk Höchstädt (Dillingen), ärztliche Behandlung in den seltensten Fällen beansprucht.

Influenza: Stadt Aschaffenburg epidemisches Auftreten, erst unter der Garnison, nunmehr auch unter der Civilbevölkerung. Grössere Verbreitung wird auch gemeldet aus den Städten Augsburg und Nürnberg, den Aemtern Erding, Landsberg, Teuschnitz (hier schwere Formen), dem ärztl. Bezirk Schwandorf (Burglengenfeld) u. A.

☞ Portofreie Postkartenformulare für vorliegende Statistik sind durch die zuständigen Herren k. Bezirksärzte zu erhalten, welche sich im Bedarfsfalle unter Angabe der Zahl der sich betheiligenden Aerzte an das k. Statistische Bureau wenden wollen.

Im Interesse der vorliegenden Statistik wird um rechtzeitige und regelmässige Einsendung dringendst ersucht.

Morbiditäts-Statistik der Infections-Krankheiten im Königreich Bayern im Jahre 1894. [1])

a) nach Regierungsbezirken.

Regierungsbezirke	Brechdurchfall	Diphtherie, Croup	Erysipelas	Interm., Neur. Interm.	Kindbettfieber	Meningitis cerebrospinalis	Morbilli	Ophthalmo-Blenn. neonator.	Parotitis epidemica	Pneumonia crouposa	Pyaemie, Septicaemie	Rheumatismus art. ac.	Ruhr (dysenteria)	Scarlatina	Tussis convulsiva	Typhus abdominalis	Varicellen	Variola, Variolois	Summe	Berichtende Aerzte (Durchschnitts-Zahl)	Zahl der Aerzte überhaupt	Einwohnerzahl nach der Zählung von 1890
Oberbayern	4170	4155	1617	464	174	28	4592	463	836	3367	106	2977	27	1105	4820	174	1462	4	30541	501	712	1103160
Niederbayern	1103	825	567	262	103	14	3727	51	97	1984	45	1001	42	171	470	187	95	3	10747	100	170	664798
Pfalz	1272	2264	505	117	69	32	1305	12	258	2094	21	739	9	555	1018	458	167	3	10898	107	247	728339
Oberpfalz	908	579	342	141	47	10	3400	24	55	1695	30	617	4	229	798	101	212	1	9193	81	131	537954
Oberfranken	1091	1317	419	134	44	24	2395	15	50	2113	16	562	9	735	719	66	211	—	9920	107	179	573320
Mittelfranken	2067	2233	743	240	65	33	10197	35	280	2714	34	1335	9	1122	1706	126	685	—	23624	184	299	700606
Unterfranken	767	2028	461	30	39	61	1674	11	294	1769	20	568	8	193	1268	183	198	—	9572	135	282	618489
Schwaben	1576	2971	790	169	111	47	3555	94	428	2726	50	1427	11	606	703	407	253	1	15925	197	263	668316
Königreich	12954	16372	5444	1557	652	249	30845	705	2298	18462	322	9226	119	4716	11502	1702	3283	12	120420	1412	2283	5594982

b) nach jahreszeitlichem Auftreten.

	Brechdurchfall	Diphtherie, Croup	Erysipelas	Interm., Neur. Interm.	Kindbettfieber	Meningitis cerebrospinalis	Morbilli	Ophthalmo-Blenn. neonator.	Parotitis epidemica	Pneumonia crouposa	Pyaemie, Septicaemie	Rheumatismus art. ac.	Ruhr (dysenteria)	Scarlatina	Tussis convulsiva	Typhus abdominalis	Varicellen	Variola, Variolois	Summe	
Januar	434	1831	571	157	96	22	2294	67	174	2250	29	1121	4	597	608	139	245	—	10639	
Februar	312	1717	535	162	61	33	2126	55	289	1970	32	999	1	458	612	105	326	—	9793	
März	347	1556	492	150	78	46	2193	67	156	2100	24	953	5	417	603	91	349	—	9627	
April	582	1398	573	200	46	44	3200	61	209	2747	24	998	—	402	566	140	257	—	11447	
Mai	983	1378	615	171	68	32	5633	67	264	2102	29	997	8	422	889	117	289	1	14065	
Juni	1571	980	446	127	43	15	4700	50	226	1456	22	736	22	376	1121	120	344	1	12356	
Juli	2465	875	342	106	40	14	2556	63	207	925	21	556	29	306	1172	140	253	1	10071	
August	2628	945	366	63	31	10	1119	56	99	666	38	474	14	274	1383	159	139	2	8466	
September	1532	1059	346	94	36	6	890	50	58	754	31	489	16	280	1163	156	70	1	7031	
October	1074	1427	399	93	47	5	1728	53	103	862	25	567	6	431	1060	180	217	6	8282	
November	641	1567	362	128	55	8	2107	46	249	1150	28	625	11	372	1301	205	388	—	9243	
December	385	1639	397	106	51	14	2299	70	265	1480	19	711	3	381	1024	150	406	—	9400	
Summe	12954	16372	5444	1557	652	249	30845	705	2298	18462	322	9226	119	4716	11502	1702	3283	12	120420	
Winter	1131	5187	1503	425	208	69	6719	192	728	5700	80	2831	8	1436	2244	394	977	—	29832	December, Januar, Febr.
Frühling	1912	4332	1680	521	192	122	11026	195	629	6949	77	2948	13	1241	2058	348	895	1	35139	März, April, Mai
Sommer	6664	2800	1154	296	114	39	8375	169	532	3047	81	1766	65	956	3676	419	736	4	30893	Juni, Juli, August
Herbst	3247	4053	1107	315	138	19	4725	149	409	2766	84	1681	33	1083	3524	541	675	7	24556	September, October, Nov.

[1]) Hergestellt auf Grund der von den Amts- und praktischen Aerzten dem k. Statistischen Bureau monatlich mitgetheilten ärztlich behandelten Erkrankungsfälle mit Berücksichtigung von Nachträgen und bezw. Berichtigungen, welche wegen verspäteter Anmeldung in den Monatsübersichten keine Aufnahme mehr finden konnten.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 11. 12. März 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Ueber eine neue laryngo-stroboskopische Untersuchungsmethode.[1])

Von Hofrath Dr. *Oertel*, k. Universitäts-Professor.

Meine Herren! Die Fortschritte, welche unsere Kenntnisse in der Pathologie und zum Theil auch in der Physiologie des Kehlkopfes in den letzten Decennien gemacht haben, sind, wie Sie wissen, nur dadurch ermöglicht worden, dass durch die Erfindung des Kehlkopfspiegels die unter gewöhnlichen Verhältnissen unserem Auge vollständig entzogenen Vorgänge und Veränderungen der directen Beobachtung unterstellt werden konnten.

Indess wurde doch auch alsbald die Erfahrung gemacht, dass die Beobachtung der physiologischen und pathologischen Erscheinungen im Kehlkopfe mittelst des Laryngoskops eine unzulängliche, beschränkte ist und dasselbe über die Formveränderungen der Stimmbänder bei ihrer Oscillation keinen Aufschluss zu geben vermag. Man suchte daher wieder das unvollständige Ergebniss der Spiegeluntersuchung durch hypothetische Voraussetzungen und Schlüsse zu ergänzen. Die Arbeiten von Johannes Müller, Brücke, Harless, Merkel und des Physikers Helmholtz hatten unsere Kenntniss über die Physiologie der Stimm- und Sprachbildung zwar schon so weit gefördert, dass durch die Spiegeluntersuchung keine reformirende Aenderung mehr erwartet werden konnte. Aber auch da, wo noch ein besonderer Aufschluss über manche ungelöste Fragen nothwendig war, hatte die Spiegeluntersuchung die Erscheinungen unserem Verständnisse nicht näher gebracht. Von den verschiedenen Schwingungsvorgängen an den Stimmbändern, von der Bildung der Register, namentlich des Brust- und Falsettregisters, haben wir durch das Laryngoskop keinen Aufschluss erhalten. Bei der gewöhnlichen Kehlkopfuntersuchung mittelst des Spiegels, auch unter den günstigsten physikalischen und physiologischen Bedingungen entziehen sich die an den Stimmbändern vor sich gehenden Formveränderungen während der einzelnen Schwingungen vollständig der Beobachtung.

Mit der Unmöglichkeit, die Formveränderungen der Stimmbänder während ihrer Oscillation zu erkennen, hing aber auch für die Diagnostik weiterhin die Unmöglichkeit zusammen, Anomalien an denselben aufzufinden, wie sie durch mechanische, physiologische oder pathologische Ursachen, Spannungsunterschiede, Elasticitätsabnahme der Bänder und Ausfall verschiedener Muskelwirkung, so durch Parese und Paralyse bedingt werden müssen. Es gibt eine Reihe von Krankheiten, bei welchen es von höchstem Interesse wäre, zu erkennen, wie sich hier die Stimmbänder bei der Tonbildung verhalten, welche Veränderungen an denselben während der einzelnen Schwingungen vor sich gehen und wie die verschiedenen Functionsstörungen sich darstellen. In den meisten Fällen aber ist einerseits der Kranke ausser Stand, von seinem Stimmorgane normalen Gebrauch zu machen, und anderseits der Arzt, aufschlussgebende Veränderungen an den Stimmbändern zu sehen. Wir begnügen uns mit der theoretischen Erklärung einer Elasticitätsabnahme u. s. w. Ob sich die Sache wirklich so verhält, und wie sich diese Elasticitätsabnahme und unsere anderen Voraussetzungen durch Veränderungen an den Schwingungsvorgängen sich äussern, darüber stehen uns keine directen Beobachtungen zur Verfügung.

Wenn es nun durch irgend eine physikalische Vorrichtung gelingen würde, das tönende Stimmband nur in einem Momente seiner Oscillation zu erblicken, so würde nur diejenige Formveränderung zum Auge gelangen, welche diesem Zeittheile der Schwingung entspricht. Wenn die Intermission so gross wäre, dass das Stimmband eine vollständige Schwingung während derselben auszuführen vermöchte, so würde man das Stimmband bei jedem Sichtbarwerden an der gleichen Stelle der Bewegung wiederfinden und ein Unisono zwischen dem Gang der Intermission und der Oscillation des Stimmbandes bestehen. Das Stimmband erschiene bewegungslos. Dauerte die Intermission länger als die Oscillation des Stimmbandes an, so hätte das Stimmband bereits seine Schwingung vollendet und eine neue begonnen, bevor das zweite Bild vor das Auge gelangte. Würde dieser Zeitunterschied $\frac{1}{n}$ der ganzen Schwingung betragen, so würde das erste Bild wieder sichtbar werden, wenn die n^{te} Intermission am Auge vorübergezogen wäre, da das Band während dieser Zeit gerade $n+1$ Schwingung ausgeführt hätte. Das Stimmband würde sich n mal langsamer zu bewegen scheinen.

Je grösser man also den Werth von n machte, je kürzer der Gangunterschied zwischen dem Intermissionsapparate und der Stimmbandschwingung wäre, um so langsamer würde sich das Stimmband bewegen, um so günstiger würde es sein, die Formveränderungen während seiner Oscillation zu verfolgen, die es in Wirklichkeit viel schneller durchläuft.

Diese Art der Beobachtung kann aber in der That durch physikalische Apparate ermöglicht werden, welche eine intermittirende Beleuchtung eines in Oscillation befindlichen Gegenstandes gestatten und in der Physik unter dem Namen der stroboskopischen Apparate bekannt sind: durch die rotirende Scheibe (Töpler), an welcher in der Peripherie eine Anzahl von Oeffnungen in gleichen Abständen sich befindet, oder durch Stimmgabeln (Mach), an deren Zinken passende Blechrähmchen einen Durchblick während ihrer Oscillation gestatten oder verhindern.

Für die hier in Frage kommenden Untersuchungen wird der stroboskopische Apparat eine solche Construction besitzen müssen, dass er eine exacte Untersuchung aller Bewegungsvorgänge an den Stimmbändern beim Lebenden ermöglicht. Die hauptsächlichste Bedingung hiefür ist eine vollständig regulirbare Bewegung in allen Phasen der Geschwindigkeit, so dass nicht nur das Unisono eines jeden Tones schnell erreicht, sondern auch den Tonveränderungen

[1]) Nach einem Vortrage mit Demonstration, gehalten am 13. Februar 1895 im ärztlichen Vereine zu München.

leicht gefolgt werden kann. Es ist das eine Anforderung, welcher bis jetzt von keinem der vorhandenen Apparate genügt worden ist.

Von den verschiedenen Vorrichtungen, welche eine intermittirende Beleuchtung und Beobachtung zulassen, habe ich für die stroboskopische Untersuchung schwingender Membranen oder der Stimmbänder die rotirende Scheibe am geeignetsten gefunden.

Der Apparat, dessen ich mich zur laryngo-stroboskopischen Untersuchung bediene, hat von mir folgende Construction erhalten[2]):

An einem massiven Stative sind die einzelnen Theile für die günstigste Beobachtung und Handhabung befestigt. Hinter einem laryngoskopischen Reflector befindet sich die stroboskopische Scheibe mit 3 Reihen runder Oeffnungen, 3 Octaven entsprechend, und wird durch einen Elektromotor bewegt. Der Gang der Scheibe kann durch einen Reostaten und eine Bremsvorrichtung regulirt werden. Da die Scheibe zugleich als Sirene benützt werden kann, ist jeder Gangunterschied zwischen Scheibe und Stimmband, sowie das Unisono rasch und exact herzustellen. Zur Gewinnung von vergrösserten Bildern dient ein astronomisches Fernrohr mit achtmaliger Vergrösserung. Auch ein photographischer Apparat ist hinter der Scheibe leicht einzufügen.

Ich habe den Apparat mit dem Namen Laryngo-Stroboskop und die Untersuchungsmethode mit demselben die laryngo-stroboskopische benannt.

Die ersten Untersuchungen, welche ich mit dem Laryngo-Stroboskop gemacht habe, betrafen Schwingungsvorgänge an Membranen aus Kautschuk, das Studium der Register der menschlichen Stimme und einige Fälle von pathologischen Störungen der Stimmbildung durch Muskellähmung. Ich habe das Ergebniss meiner Studien seinerzeit zum Theil im „Centralblatt für die medicinischen Wissenschaften" vom Jahre 1878, No. 5 und 6, veröffentlicht.

Die Beobachtungen ergaben Folgendes:

A) Untersuchung schwingender Membranen bei verschiedener Spannung und Windstärke.

Die Membranen schwingen in ihrer ganzen Länge und Breite, während zugleich Partialschwingungen im Quer- und Längsdurchmesser auf der Membran sich ausbilden.

1) Die Totalschwingungen sind durchschlagende und umfassen eine ganze Wellenlänge, Ausbeugung aus der Gleichgewichtslage nach aufwärts, Rückschwingung über die Gleichgewichtslage nach abwärts und Rückkehr in die Gleichgewichtslage u. s. w. Dabei verhalten sie sich nur in ihrem Längsschnitte ähnlich wie die Saiten, während sie in ihrem Querschnitte den an einem Ende eingeklemmten schwingenden Stäben gleichen.

Unter gleicher Spannung sind die Schwingungen der beiden Membranen synchron, d. h. die Auf- und Abwärtsbewegung der beiden erfolgt in derselben Zeit.

Ist die Spannung beider Membranen verschieden, so erfolgen die Schwingungen alternirend, d. h. während die eine Membran in Aufwärtsschwingung begriffen ist, schwingt die andere nach abwärts oder umgekehrt. Ich habe dieses Verhalten der schwingenden Membranen bei ungleicher Spannung zuerst beobachtet und angegeben (s. a. a. O.), und dieser Schwingungstypus wurde von Koschlakoff bestätigt, aber nicht zuerst entdeckt, wie Simanowski anführt.

2) Partial- oder Aliquotschwingungen. Die durch einen Luftstrom angeblasene tönende Membran schwingt aber nicht nur als Ganzes, sondern auch ihre einzelnen Theile sind in bestimmter Wellenbewegung begriffen, die während der Totalschwingung der Membran über dieselbe sich hinzieht.

Die Partialschwingungen können sowohl im Querdurchmesser wie im Längsdurchmesser verlaufen.

a) Schwingungen im Querdurchmesser. Sie kommen in der Art zur Ausbildung, dass die Membran in ihrem Querdurchmesser durch eine oder mehrere Knotenlinien sich abgrenzt, zwischen welchen die einzelnen stehenden Wellen oscilliren. Die erste Knotenlinie sieht man entsprechend dem Querdurchmesser der Membran in mehr oder weniger geringer Entfernung vom Rande. Der dadurch abgegrenzte Membrantheil entspricht einer $^1/_4$ Wellenlänge. Auf die erste Knotenlinie kann eine 2., 3., 4. . . . . folgen, welche $^3/_4$, $^5/_4$, $^7/_4$ . . . . Wellenlängen einschliessen. Die Grösse der Wellen selbst nimmt nach der Peripherie rasch ab. Die einzelnen Wellen schwingen in entgegengesetzter Richtung zu einander; während die eine in Aufwärtsbewegung begriffen ist, schwingt die andere nach abwärts. Ein Querschnitt der Membran gibt das Bild eines in entsprechende Knotenpunkte abgetheilten, schwingenden Stabes, der an einem Ende eingeklemmt ist. Ich habe bis zu 5 Wellen auf den Membranen entstehen sehen.

b) Schwingungen im Längsdurchmesser. Während sich die Membranen auf- und abwärts bewegen, können aber auch im Längsdurchmesser Partialschwingungen sich ausbilden, die 1, 2, 3 . . . . Knotenpunkte am Rande erkennen lassen und denselben in 2, 3, 4 . . . . Wellenlängen von verschiedener Grösse abtheilen.

1. Am häufigsten beobachtete ich Knotenpunkte in einer Entfernung von dem einen oder anderen Befestigungspunkte des Randes, die ungefähr einem Viertel der Länge des Randes entspricht. Die Membran wurde dadurch in 2 ungleich grosse Wellen abgetheilt.

2. Kann der Knotenpunkt in der Mitte des Membranrandes sich befinden, wodurch die Membran in 2 gleich grosse Wellen abgetheilt wird.

3. Können 2 Knotenpunkte auf dem Rande entstehen und zwar zumeist so, dass die zwischen beiden Knotenpunkten eingeschlossene Welle grösser ist als die nach der Peripherie zu gelegene.

4. Entstehen 3, 4 . . . . Knotenpunkte, so dass der Rand in 4, 5 . . . . Wellen getheilt wird, die jedoch keine gleiche Grösse besitzen, sondern von denen entweder die eine peripher gelegene Welle grösser erscheint, während die andere kleiner ist, oder es sind die beiden peripher gelegenen kleiner als die von ihnen eingeschlossenen gleich grossen.

Am besten kommen die Partialschwingungen am Rande bei ungleicher Spannung der Bänder zur Beobachtung, wenn nicht synchrone, sondern alternirende Schwingungen entstehen.

Die im Längsdurchmesser sich bildenden Wellen erstrecken sich wenig weit über die Breite der Membran. In einigen Versuchen sah ich sie in schräger Richtung über die Hälfte der Membranoberfläche sich ausbreiten.

Der Längsschnitt eines solchen Randtheiles der Membran gibt also annähernd das Bild einer in Aliquotschwingungen begriffenen Saite.

An dieser Stelle möchte ich übrigens noch hervorheben, dass die Schwingungsverhältnisse der Membranen auf ihrem Längs- und Querdurchmesser nur jenen der an einem Ende eingeklemmten Stäbe und Saiten gleichen, aber mit ihnen nicht identisch sind. Die Stellen, wo Knotenpunkte und Knotenlinien entstehen, entsprechen durchaus nicht immer jenen, an welchen unter gleichen Schwingungsverhältnissen bei Stäben und Saiten Knotenpunkte sich ausbilden würden. Die Ursache liegt in der Beeinflussung des einen Wellensystems durch das andere.

B) Untersuchung der Stimmbänder beim Lebenden während der Angabe von Tönen in den verschiedenen Registern.

1) Brustregister. Sowie der Gangunterschied der rotirenden Scheibe nur um ein Geringes grösser ist als die Zeit einer vollen Schwingung des Stimmbandes, sieht man dasselbe in seiner ganzen Breite und Länge in langsamer Bewegung auf- und abwärts begriffen. Die in einem Querschnitte des Bandes liegenden Punkte bewegen sich in der Art, dass die Grösse der Excursion mit ihrer Entfernung vom äusseren Rande zunimmt.

An der Insertionsstelle nach aussen entsteht ein Knoten und an dem freien Rande des Bandes ein Bauch, wie bei den

[2]) Der Apparat ist in der Prof. Dr. Edelmann'schen Werkstätte in München hergestellt worden.

Transversalschwingungen der an einem Ende eingeklemmten Stäbe. Die Grösse der Oscillation beträgt $^1/_4$ Wellenlänge. Der freie Rand des Bandes, entsprechend dem Längsschnitt, schwingt dabei ähnlich einer zwischen 2 Befestigungspunkten ausgespannten Saite. Sind die Stimmbänder gleichmässig gespannt, so sind die Schwingungen synchronisch, im entgegengesetzten Falle ist die Schwingung alternirend, d. h. die Stimmbänder schwingen in entgegengesetzter Richtung.

2) Falsettregister. Die Bewegung des Stimmbandes ist bei Tönen dieses Registers eine durchaus verschiedene von der vorausgegangenen. Vor Allem erkennt man, dass das Stimmband in Theile abgetheilt ist, welche in verschiedener Bewegung begriffen sind. Es bildet sich auf der ganzen Länge des Bandes nahe dem Rande eine Knotenlinie mit Abgrenzung einer Randzone, bei welcher wieder auf einem Querschnitt die Excursion der verschiedenen Punkte mit ihrer Entfernung von der Knotenlinie zunimmt. Auf der breiteren, ausserhalb der Knotenlinie gelegenen Fläche des Stimmbandes sind dagegen die mittelsten Punkte in grösster Auf- und Abwärtsbewegung, während die Excursion nach aussen gegen die Insertion des Bandes und nach innen gegen die Knotenlinie in gleicher Weise abnimmt und an diesen Stellen gleich Null wird. Auf einem Querschnitte liegen also die verschiedenen Punkte in einer $^1/_4$ und $^1/_2$ Welle, so dass der Breitendurchmesser des Stimmbandes $^3/_4$ Wellenlängen einnimmt. Der Schwingungsmodus gleicht auch hier wieder den Transversalschwingungen der Stäbe, bei welchen sich ein Knotenpunkt gebildet hat, und der Stab in $^3/_4$ Wellenlängen abgetheilt wird. Bei einem Falle von hochausgebildetem Falsett sah ich bei Angabe hoher Töne auf dem auffallend breiten Stimmbande 2 Knotenlinien sich bilden, durch welche das Stimmband in $^5/_4$ Wellenlängen abgegrenzt erschien.

Nach den vorliegenden Beobachtungen werden die Töne im Brustregister durch einfache Schwingungen der Stimmbänder in ihrer ganzen Länge und Breite hervorgerufen, während die Töne im Falsettregister durch Längstheilung der Stimmbänder in aliquote Theile unter Bildung von Knotenlinien entstehen. Das Auftreten von Partialschwingungen im Längsdurchmesser ist schwieriger wahrzunehmen, am besten unter Zuhilfenahme einer Vergrösserungsvorrichtung, Fernrohr, und ich möchte daher in Bezug auf diese Schwingungsverhältnisse vorerst auf meine Beobachtungen an schwingenden Membranen verweisen.

Die Erhöhung der Töne wird in beiden Registern durch vermehrte Längsspannung bewirkt.

Prof. Koschlakoff in Petersburg hat in einer grösseren Untersuchung über die Schwingungstypen der Stimmbänder meine Beobachtungen bestätigt, sowohl den Einfluss der Spannung auf die Art der Schwingung, das Auftreten von synchronischen und alternirenden Schwingungen bei gleicher und ungleicher Spannung, sowie die Entstehung der Register, insbesondere des Falsettregisters durch Bildung einer Knotenlinie entlang dem Stimmbandrande. Das Auftreten von 2 Knotenlinien konnte er indes nur bei einem der Leiche entnommenen Kehlkopfe beobachten, dessen Schleimhaut ödematös infiltrirt, gelockert, und dessen Oberfläche dadurch sehr verbreitert war. Aber auch diese Beobachtung ist ein werthvoller Beitrag dafür, dass das Falsettregister in der von mir zuerst erforschten Weise sich bildet. Beim Lebenden selbst hat Koschlakoff 2 Knotenlinien während der Angabe von Falsett-Tönen auf den Stimmbändern nicht zu sehen bekommen.

Experimentelle und pathologische Beobachtungen liegen weiterhin noch von Prof. Simanowski, gleichfalls in Petersburg, vor.

Um die Frage zu entscheiden, welche Wirkung die Lähmung eines M. crico-thyreoideus und der dadurch erzeugte Spannungsunterschied auf die Stimmbänder ausübt, ob auch hier die von mir und Koschlakoff beobachteten alternirenden Schwingungen auftreten, hat er bei Hunden sowohl den M. crico-thyreoideus der einen Seite ausgekratzt als auch grössere Stücke eines Nerv. laryngeus superior ausgeschnitten und in beiden Versuchen alternirende Schwingungen erhalten.

In einem Falle von Stimmbandlähmung in Folge von Leitungsstörungen etc. des Nerv. laryngeus inferior beobachtete er während der laryngo-stroboskopischen Untersuchung, dass bei niedrigen Tönen das nicht gelähmte Stimmband normale Schwingungen ausführte, während das gelähmte unbeweglich blieb. Wurden dagegen höhere Töne angegeben, so zeigten sich auch beim anderen Bande allmählich Schwingungen, die synchron mit dem gesunden verliefen. Nach längerer Behandlung durch percutane und endolaryngeale Elektrisation begann das gelähmte Band später bei niedrigeren Tönen als früher zu zittern und zu schwingen, doch führte das normale Stimmband weitaus grössere Excursionen aus, als das gelähmte. Bei ganz hohen Tönen zeigte wieder nur das gesunde Stimmband Schwingungen, während das gelähmte unbeweglich blieb; bei noch höheren Tönen entstanden Doppeltöne.

In Bezug auf diese Beobachtungen excidirte Simanowski bei einem Hunde ein grösseres Stück des Nerv. laryngeus inferior und beobachtete synchronische Schwingungen beider Bänder, wobei sich dieselben aber durch die Grösse der Oscillationen unterschieden, das gesunde grösser und das gelähmte kleiner erkennen liess.

Ich bin in der Lage, die Beobachtung von Simanowski im Ganzen bestätigen zu können. Auch bei katarrhalischen Veränderungen der Stimmbänder, wo die Schleimhautschwellung keinen zu hohen Grad erreichte, beobachtete ich sowohl alternirende Schwingungen, als auch fielen die Schwingungen des einen oder des anderen Stimmbandes weniger ausgiebig aus d. h. es blieben die Excursionen des mehr erkrankten Bandes hinter jenen des anderen meist beträchtlich zurück.

Bei Lähmung eines Stimmbandes sah ich unter starker Ueberschreitung der Medianlinie von Seite des gesunden Bandes und genügender Glottisenge auch Oscillationen an dem Rande des gelähmten Bandes auftreten, die aber wenig ausgiebig waren und regelmässig theils synchron theils alternirend verliefen.

Bei chronischem Stimmbandkatarrh, der sogenannten Predigerkrankheit, bei welcher wir eine Erschlaffung des elastischen Gewebes des Stimmbandes, der Chorda, voraussetzen, konnte ich bei einem Kranken, wie ich schon in meiner ersten Arbeit erwähnte, alternirende Schwingungen beobachten, ebenso bei einem Sänger, der seine Singstimme verloren hatte. Das Auftreten alternirender Schwingungen ist somit von grossem diagnostischem Werthe bei Lähmung oder Parese der Mm. cricothyreoidei, welche häufig auch der aufmerksamsten Untersuchung mittels des Kehlkopfspiegels sich entziehen können.

Aus den angeführten Thatsachen dürfen wir in Bezug auf die von mir angegebene laryngo-stroboskopische Untersuchungsmethode folgende Folgerungen ziehen:

1. Durch die neue laryngo-stroboskopische Untersuchungsmethode wird die bisher geübte, nicht ausreichende Spiegeluntersuchung des Kehlkopfes vervollständigt und erst zum eigentlichen Abschlusse gebracht.

2. Wir haben in der Anwendung des Laryngo-Stroboskops bei physiologischen Untersuchungen des Stimmapparates eine wichtige wissenschaftliche Untersuchungsmethode, welche durch keine andere ersetzt werden kann.

3. Wir besitzen in derselben ein wichtiges diagnostisches Hilfsmittel in Fällen von mannigfachen Störungen der motorischen Functionen des Kehlkopfes. Bei verschiedenen Anomalien in der Stimmbildung, bei Abnahme und Versagen der Stimme sowohl in der Rede wie im Gesange, bei Verlust der Singstimme und ähnlichen functionellen Störungen werden wir durch das Laryngo-Stroboskop zweifellos werthvolle Aufschlüsse erhalten können.

4. Ebenso ist es nicht unwahrscheinlich, dass sich für die hierherbezüglichen Fälle auch Anhaltspunkte zu einem erfolgreicheren therapeutischen Eingreifen als bisher finden lassen werden.

5. Neue Anhaltspunkte kann die Anwendung dieser Untersuchungsmethode für die Prognose in Bezug auf den Verlauf und Ausgang eines bestimmten Falles liefern, so bei Kranken mit halbseitiger Kehlkopflähmung, wo das Auftreten synchronischer Schwingungen seitens des gelähmten Stimmbandes bei

niedrigeren Tönen als in den vorausgegangenen Beobachtungen eine günstige Prognose in Bezug auf Besserung oder Heilung der Krankheit zulässt.

In diesem Vortrage nun, meine Herren, habe ich Ihnen weniger das Ergebniss neuer Untersuchungen auf dem Gebiete der Physiologie und Pathologie des Kehlkopfes vorlegen, als Sie vielmehr mit einer neuen Untersuchungsmethode des Larynx und dem dazu von mir construirten Apparate bekannt machen wollen, und illustrirte dieselbe nur mit einigen interessanteren physikalischen, physiologischen und pathologischen Beobachtungen, welche durch denselben ermöglicht sind. Die neue laryngo-stroboskopische Untersuchungsmethode ergänzt die bisherige einfache Spiegeluntersuchung und muss von nun an als ein wesentlicher Theil der Laryngoskopie betrachtet werden. Die weiteren Arbeiten, die vollständige Erschliessung eines uns bisher unzugänglichen Gebietes muss ich Anderen überlassen und ich zweifle nicht, dass durch gemeinsame Thätigkeit das vollauf erreicht wird, was ich anzubahnen vorerst versucht habe.

Ueber Nephrotyphus.[1])

Von Medicinalrath Dr. *Roth* in Bamberg.

Während das Vorkommen von erheblicheren Störungen der Nieren, beträchtlicher Albuminurie, Sedimenten aus Nierenepithelien, Blutzellen, Cylindern im Verlaufe des Typhus schon längst bekannt und u. A. namentlich von Hoffmann, Zimmermann, Heller, Friedreich, Bardy besonders gewürdigt war, wurde die Steigerung der Nierensymptome im Jahre 1878 von Gubler und Robin[1]) als eine besondere Form des Typhus aufgefasst (renale Form), bei welcher die anderen Erscheinungen, namentlich jene von Seiten des Darmes weniger ausgeprägt seien, und in den Hintergrund treten sollen.

Diese Anschauung wurde weiter ausgeführt von Didion[2]). Auch dieser Autor gab an, dass fast bei jedem Typhuskranken zeitweise Albuminurie vorkomme, dass aber dieses Vorkommen, wenn es länger dauere, oder in höherem Grade bestehe, auf wirkliche Nephritis deute, und für den Ausgang nicht ohne Bedeutung sei. Anatomisch fand Didion Entzündung entweder der Glomeruli, oder Tuben, oder des interstitiellen Gewebes, unter Umständen auch Combination dieser Formen. Klinisch beobachtete er oft beunruhigende Erscheinungen: Adynamie, Stupor, Oedeme, Hautexantheme, Pemphigus, Ecthyma, Furunkeln u. s. w. Auf Grund von 14 beobachteten Fällen unterschied er im Verhältniss zum Typhusverlauf 3 Formen: eine vorzeitige (F. praecoce), eine gewöhnliche (F. renale haemorrhagique) und eine langsam sich entwickelnde (F. tardive), welch letztere meist schnell mit urämischen Symptomen in die Erscheinung tritt und ungünstigen Verlauf hat.

Aus der Kussmaul'schen Klinik in Strassburg wurden von Homburger[3]) 3 Fälle der Gubler-Robin'schen renalen Form des Typhus beschrieben. In diesen waren die Erscheinungen der Nierenentzündung einmal am 4., einmal am 7., einmal am 15. Tage der Erkrankung aufgetreten. In dem 3. Falle, welcher unter schweren Hirnerscheinungen tödtlich geendet hatte, ergab die Section: Die Glomeruli blass; die gewundenen Kanälchen etwas getrübt. Einige Ecchymosen an der Oberfläche, während solche in den Nierenbecken fehlten. Die Papillen blass, bei Druck etwas trübe Flüssigkeit entleerend.

Die anatomischen Veränderungen sind mitunter wirklich nephritischer Natur, bald mehr interstitiell, bald mehr parenchymatös. Aber nicht immer liegen der renalen Form wirklich entzündliche Veränderungen zu Grunde. Ein gleiches Verhalten zeigen auch andere Infectionskrankheiten, während das ausgesprochene Bild der Nephritis, wie es bei Scharlach vorkommt, selten ist.

Es wird darauf hingewiesen, wie durch das Vorhandensein nephritischer Symptome die Diagnose mancher Fälle von Typhus erschwert wird, besonders in den ersten Tagen der Krankheit.

Renaut[4]) hat ausführlich die bei der typhösen Nephritis im Harne vorkommenden Cylinder studirt. Er gibt an, dass in jedem Typhusurin, der einen körnigen Niederschlag liefert, Cylinder vorhanden seien, und unterscheidet:

1) Colloidcylinder in grösserer oder geringerer Zahl, die durchscheinend, leicht zerbrechlich, und mit Carmin färbbar sind.

2) Schleimcylinder, welche letzterer Eigenschaft entbehren und bräunlich granulirt, oder ganz blass sind.

3) Cylinder, welche deutliche Abgüsse der Harncanälchen darstellen und an ihrer Oberfläche aus polyedrischen, zum Theil kernhaltigen Epithelzellen bestehen.

4) Granulirte Cylinder, welche durch Osmiumsäure gelbbraun (nicht schwarz) sich färben und aus streifig zerfallenen Epithelien conglomerirt sind.

Ausserdem findet er freie Zellen, welche von den inneren Wänden der Bellini'schen Röhrchen abgelöst und in verschiedenen Stadien des Zerfalls begriffen sind.

In einem Falle, welcher zur Section kam, fand Renaut: Abnorme Verfärbung der Rinden- und Marksubstanz, passive Blutstauung an der Basis der Pyramiden, starkes Hervortreten der interlobulären Arterienverzweigungen. Es handelte sich nach seiner Ansicht um eine parenchymatöse Nephritis mit sehr schneller Nekrotisirung des Nierenepithels, um renales Oedem, welches zur Sklerose führt, und um Catarrh der Sammelröhrchen.

Grauer[5]), der einen Fall beschreibt, bezeichnet die Complication der Nephritis mit Abdominaltyphus als ziemlich selten, indem er sie unter 143 Fällen des letzten vergeblich gesucht hat. Dagegen fand er bei der Section fast immer parenchymatöse Veränderungen, welche wahrscheinlich durch das Fieber bedingt sind.

Im Jahre 1885 beschrieb Ernst Wagner[6]) 5 Fälle von Combination von Typhus mit meist starkem hämorrhagischen Morbus Brightii. Die Form der Nierenentzündung war die katarrhalische. Dabei beobachtete Wagner ein relativ spätes Auftreten der Roseola, wie dies auch vom sog. Pneumotyphus bekannt ist. Von Wagner's 5 Fällen verlief keiner tödtlich. Bei Besprechung der Beziehungen zwischen Nephritis und Typhus entscheidet Wagner sich noch nicht für die Existenz eines specifischen Nephrotyphus, wenigstens nicht eher, als bis die pathologische Anatomie charakteristische typhöse Veränderungen in den Nieren nachgewiesen hat, was jetzt nicht der Fall ist. Immerhin scheint aber ihm der Gedanke nahe zu liegen, dass im Anfange des Typhus die specifische Schädlichkeit besonders stark auf die Nieren wirke, beziehungsweise dort ausgeschieden werde.

Longuet[7]) hält die Aufstellung einer renalen Form des Typhus geboten, ihre Abgrenzung und Diagnose aber noch für unsicher.

Ueber die Häufigkeit der Nierenveränderungen bei Typhus erhalten wir einen sehr schätzenswerthen Beitrag von Gross[8]) aus der medicinischen Klinik zu Göttingen. In dieser wurden vom Jahre 1877—1887 385 Typhuskranke verpflegt, darunter 82 leichte, 159 mittelschwere, 144 schwere, tödtlich endeten 30 = 8 Proc.

Von Nierenstörungen wurden beobachtet: Albuminurie, Auftreten von Cylindern im Harn und nephritische Erscheinungen.

Albuminurie wurde bei den schweren Fällen am häufigsten, unter den 144 Fällen 63 mal beobachtet. Sie erschien meistens in der 2. Woche, dauerte oft nur einige Stunden, oft erstreckte sie sich aber bis in die Reconvalescenz hinein. Das Entstehen der Albuminurie ist auf das Fieber, oder auf Veränderung des Blutes, oder des Blutdruckes, oder auf directe Einwirkung des Typhusgiftes auf die Nieren zurückzuführen.

Dagegen erscheint das Auftreten von Harncylindern schon als Uebergang zur Nephritis, und ist durch pathologische Veränderungen der Nierensubstanz bedingt. Es zeigte sich unter 385 Fällen 23 mal, meist bei schweren Fällen, und dauerte bald nur Stunden lang, bald längere Zeit an.

---

[1]) Vortrag, gehalten auf dem oberfränk. Aerztetag in Kulmbach.

Parenchymatöse Nephritis wurde 13 mal, stets in der hämorrhagischen Form, gesehen.

Weitere Angaben über die Häufigkeitsverhältnisse finden wir bei Folson[9]), welcher unter 152 Typhuskranken 46 mit Albuminurie beobachtete. Hievon hatten 3 diffuse Nephritis und genasen, 2 interstitielle Nephritis und starben.

Die bisher angeführten Autoren sprechen nur von Veränderungen des Nierenparenchyms. Die Erwähnung einer Nierenbeckenerkrankung als Theilerscheinung des Abdominaltyphus finden wir nur bei Mygge[10]).

Dieser Autor hatte in 72 Fällen von Typhus alle 2—3 Tage den Harn untersucht. Er fand 52 mal Eiweiss im Harn; bei 9 nur Spuren; 11 fand er ganz frei. Zumeist trat die Albuminurie am Schlusse der 2. Woche auf, 3 mal schon am 4. Tag. In 16 Fällen war sie vorübergehend und dauerte nur 1—3 Tage, in 36 Fällen 5—18 Tage. Die längste Dauer der Erkrankung fand er in jenen Fällen, in welchen Cystitis oder Pyelocystitis eintrat, nämlich bis zu 110 Tagen. Die Ursache der Albuminurie sucht er in etwa der Hälfte der Fälle in Nierenerkrankung, in den übrigen Fällen in Cystitis oder Pyelitis. Diese Angabe über eine verhältnissmässig grosse Häufigkeit der Pyelitis bei Typhus steht im Gegensatze zu den diesbezüglichen Mittheilungen einiger mir gerade zugänglichen Lehrbücher. So erwähnt z. B. v. Strümpell die Pyelitis gar nicht, Liebermeister spricht nur von Morbus Brightii acutus und Pyelitis als Nachkrankheiten; nur bei Ebstein finde ich Pyelitis als Theilerscheinung des schweren Allgemeinleidens bei Typhus vorkommend erwähnt. Nirgends aber finde ich Fälle von Typhus, in welchen der Pyelitis eine so vorragende Stellung im Symptomenbilde des Abdominaltyphus zukommt, wie sie von einigen der Eingangs erwähnten Autoren der Nephritis im sogenannten Nephrotyphus zugeschrieben wird.

Dass aber solche Fälle vorkommen und unter Umständen recht erhebliche diagnostische Schwierigkeiten bieten können, mag die Beschreibung folgenden Falles beweisen:

W., Friedrich, Zimmermann, 16 1/4 Jahre alt, aus Kreuzschuh, wurde am 6. VII. in das Krankenhaus zu Bamberg aufgenommen. Er stammt von gesunden, noch lebenden Eltern ab, hat 6 gesunde Geschwister (3 andere sind in frühem Kindesalter gestorben. In früher Jugend war er erkrankt, doch weiss er nicht woran. Dann blieb er stets gesund, bis er am 2. VII. 94, ohne bekannte Ursache, mit heftigem Kopfschmerz und Durst, grosser Hitze und Mattigkeit erkrankte. Kurz nachher traten auch heftige Schmerzen in der rechten Lendengegend auf, welche gegen den Unterleib hin ausstrahlten. Er will diese Schmerzen auf das Heben einer schweren Last zurückführen. Bei der Aufnahme erschien W. für sein Alter sehr kräftig und gross. Temp. 39,9, Puls 112, voll und kräftig, Resp. 20. An Lungen und Herz keine Veränderung; Töne rein. Leber und Milz nicht vergrössert. Lebhafter Schmerz in der rechten, geringerer in der linken Nierengegend, auf Druck vermehrt. Da der Stuhl seit einigen Tagen fehlt, wird ein Infus. Rhei gegeben.

Harn sparsam, dunkelroth, trüb sedimendirend, enthält sehr viel Eiweiss (Esbach, 3,6 pro mille), mikroskopisch: sehr viele geschwänzte und dachziegelförmig gelagerte Epithelzellen, viele weisse Blutkörperchen, keine Cylinder.

Am 7. VII. Temp. Morgens 38,6, Abends 39,7, Puls 100.

Am 8. VII. Temp. Morgens 38,7, Abends 40,3, Puls 78. Nach Pilocarpininjection starker Schweiss, Nachlass des Kopfschmerzes.

Am 9. VII. Temp. Morgens 39,0, Abends 39,8, Puls 88, 82. Harn 840 ccm, spec. Gew. 1018. Eiweissgehalt und Sediment wie bisher.

Am 10. VII. Temp. Morgens 38,8, Abends 39,6, Puls 82, 84. Kopf- und Rückenschmerzen fast geschwunden. Objectives Wohlbefinden. Lebhaftes Hungergefühl. Harn 1480 ccm stark eiweisshaltig (Esbach 1,5). Seit gestern 3 flüssige, gelbe Stühle. An der Bauchhaut 2 Roseolaflecke. Milz, percutorisch als vergrössert nachweisbar; nicht palpabel.

Am 11. VII. Temp. Morgens 39,2, Abends 39,5, Puls 82. Harn 1280 ccm, spec. Gew. 1018. Im Sedimente viele Nierenbeckenepithelien, weisse und rothe Blutkörperchen. Unterleib etwas aufgetrieben. Milz vor dem Rippenbogenrand fühlbar. An Brust und Unterleib mehrere Roseolen. Einige diarrhöische Stühle.

Am 11. VII. Temp. Morgens 38,4, Abends 39,3, Puls 80.

Nunmehr vollzog sich im Gange der Temperatur ein allmählicher Abfall, bis am 19. VII. normale Temperatur erreicht war. Der Puls sank am 14. bis auf 54 Schläge, am 15. Morgens sogar auf 46, hob sich dann bis zum 16. allmählich wieder auf 60 und behielt diese Frequenz neben geringen Erhebungen am 18., 19., 25. VII. bei. Die Athmung erhielt sich während der ganzen Erkrankung auf 20.

Die Diarrhöen hielten unter allmählicher Abnahme bis zum 22. an. Die Milzschwellung war am 20. im Rückgange begriffen; ebenso die Roseola. Der Kopf war wenig eingenommen; die wenigen Aeusserungen des Kranken gaben intensivem Hungergefühle Ausdruck.

Die Harnmenge war vom 13. an allmählich gestiegen, bis zu 3300 ccm am 23. Das specifische Gewicht schwankte zwischen 1018 und 1015. Der Eiweissgehalt hatte allmählich abgenommen; ebenso die Zahl der Epithelzellen und Blutkörperchen im Sediment. Als am 23. VII. eiweissreichere Nahrung gegeben wurde, stieg die Menge des Eiweisses im Harn wieder an. Mikroskopisch zeigten sich zerfallene Epithelien. Gegen Ende des Juli zeigte der Harn noch ziemlich starke Trübung beim Kochen. Harnmenge: 3060. Das subjective Befinden war gut; der Gesichtsausdruck noch ziemlich stumpf.

Wir sehen den erzählten Fall mit den unzweifelhaften Symptomen einer Pyelitis beginnen. Erst am 8. Tage der Erkrankung wird klar, dass ein Typhus vorliegt, welcher weiterhin einen leichten Verlauf nimmt, neben dessen gewöhnlichen Symptomen aber jene der Pyelitis sich erhalten. Trotzdem zeitweise die Albuminurie sehr stark war, so kann wegen des constanten Fehlens der Cylinder im Harne eine Nephritis nicht angenommen, sondern muss die starke Eiweissausscheidung wohl auf circulatorische Störungen in den Nierengefässen bezogen werden. Wohl aber kann der Pyelitis zum Typhus eine gleichwerthige Stellung zugewiesen werden, wie sie in den Fällen von sogenanntem Nephrotyphus der Nephritis zukommt.

In diagnostischer Beziehung ist zu bemerken, dass bei genügender Aufmerksamkeit das Vorhandensein einer Pyelitis neben Typhus nicht übersehen werden kann. Umgekehrt aber kann, wenn die Erkrankung mit unzweifelhaften Pyelitissymptomen beginnt, die gleichzeitige Entwicklung des Typhus eine zeitlang verborgen bleiben, wie dies auch in unserem Falle sich zeigte, wo die anfänglichen Krankheitserscheinungen durch das Vorhandensein der Pyelitis hinreichend erklärt schienen.

In therapeutischer Hinsicht kann das Vorhandensein einer Nierenerkrankung bei Typhus sehr berücksichtigenswerth werden. Es wird namentlich die Entscheidung getroffen werden müssen, ob kalte Bäder angewendet werden dürfen oder nicht. Die Meinungen der Autoren sind hierüber sehr verschieden. Während Longuet die Behandlung mit Bädern durch Betheiligung der Nieren nicht für contraindicirt hält, empfiehlt Mygge in dieser Beziehung die äusserste Vorsicht. Auch wir würden uns zur Badbehandlung nur bei dringender Nöthigung entschliessen und dann nur in der v. Ziemssen'schen Modification.

Sehr schwierig ist bei der Betheiligung der Nieren am Typhusprocess die Aufgabe der Ernährung in der Reconvalescenz zu lösen. Der Typhusreconvalescent bedarf reichlicher Zufuhr von eiweisshaltiger Nahrung in der geeigneten Form. Bei bestehender oder eben überwundener Albuminurie tritt aber die Gefahr der Steigerung oder Recidive derselben ein, wenn die Eiweisszufuhr erhöht wird, wie wir dies auch in unserem Falle gesehen haben. Hier ist die grösste Vorsicht und rationelles Vorgehen nothwendig, um einerseits neue Schädigung von dem Kranken ferne zu halten, andererseits der Anforderung der Wiederherstellung der Kräfte gerecht zu werden.

Literatur.

[1]) Amat Ch.: De la fièvre typhoide à forme renale. These. Paris 1878.

[2]) Didion P.: These. Paris 1881.

[3]) Homburger: Ueber die Gubler-Robin'sche renale Form des Typhus. Berl. klin. Wochenschr. 1881, No. 20—22.

[4]) Renaut: Observation pour Servir à l'histoire de la nephrite et de l'ecclampsietyphoide. Arch. de phys. norm. et patholog. 1881, No. 1.

[5]) Grauer: Febris typhoidea med Nefritis og Uraemi. Hospitals-Tidende. 2 R. VIII Bd 1881, p. 181.

[6]) Ernst Wagner: Der sogenannte Nephrotyphus. Deutsches Archiv für klin. Medicin. Bd. 37. 1885.

[7]) Longuet R.: La Nephrotyphoide. L'Union medicale 1885, S. 151—153.

[8]) Gross: Ueber Nierenaffection, mit besonderer Berücksichtigung der hämorrhagischen Nephritis beim Unterleibstyphus. Dissertation. Göttingen 1889.

[9]) Folson: Treatment in typhoid fever. Boston Journal 1889, Dec. 12.

[10]) Mygge: Albuminurien under den tyfoide Feber. Nordisk med. Arkiv Bd. 15, No. 20. 1881. (Citirt nach Virchow-Hirsch's Jahresbericht.)

Ueber Hauttransplantation nach Thiersch.[1])

Von Dr. *Jungengel*, Oberarzt der chirurgischen Abtheilung des städtischen Krankenhauses in Bamberg.

Meine Herren! Wenn ich zum Thema dieser kurzen Besprechung die von Thiersch angegebene Methode der Hauttransplantation wählte, so that ich dies nicht in der Absicht, Ihnen etwas Neues vorzuführen oder wissenschaftlich Erschöpfendes; ich will nur vom Standpunkte des Praktikers aus erneut Ihre Aufmerksamkeit auf ein Operationsverfahren richten, welches nicht nur in der Hand des Chirurgen von Fach Vorzügliches leistet, sondern auch vom praktischen Arzt unter den dürftigsten äusseren Verhältnissen geübt werden kann und wie ich meine noch viel mehr als bisher geübt werden sollte. Die Methode Thiersch's trägt den Stempel alles wirklich Grossen der operativen Chirurgie an sich, die Klarheit der Indication, die relative Einfachheit und vielfache Gelegenheit der Ausführung, die Sicherheit und Dauerhaftigkeit des Erfolges.

Zunächst zur Indication! Zur Deckung mit Hautstreifen eignen sich vor Allem frische Hautdefecte, seien sie durch Trauma oder durch operativen Eingriff entstanden immer, wenn sie lebensfähigen nicht gequetschten Grund besitzen und nicht mehr in nennenswerthem Maasse bluten. Die Blutstillung erfolgt am besten durch Tamponade; Ligaturen in geringer Zahl schaden nicht, in grösserem Umfang sind sie zu vermeiden und überhaupt wenn möglich durch Torsionen zu ersetzen, denn über den zurückbleibenden Knoten heilen die Streifen schwerer an.

Auf allen Geweben können Hautstreifen zur Anheilung gelangen, auf gut ernährten, wie z. B. Muskeln leicht, auf anderen, wie z. B. compactem seines Periostes beraubten Knochen schwerer und nur unter bestimmten Bedingungen, die ich später erwähnen werde. Strictes Erforderniss ist ferner, dass die Wunde aseptisch sei.

Besteht ein Grund daran zu zweifeln, so empfiehlt es sich, für einige Tage zu tamponiren; auch secundär lässt sich die Transplantation ausführen, so gut wie die Wundnaht.

Aus dem Vorstehenden ergiebt sich schon eine breite Masse von Indicationen. Fälle von Hautabreissungen von einer Grösse, dass die Naht nicht ausgeführt werden kann, werden am besten gleich gedeckt. Nach Operationen wie z. B. nach Excision von Naevis, Cancroiden, Lupusherden etc. entstehen häufig flache, mehr oder weniger ausgedehnte Defecte. Sie werden, wenn irgend angängig, am besten in einer Sitzung sofort vollständig gedeckt. Dadurch wird die technisch schwierigere und mehr eingreifende Methode der Deckung durch gestielte Lappen umgangen. Es erwächst daraus der Vortheil, dass für spätere plastische Operationen, die durch Excision tiefer greifender Recidive nöthig werden, das Hautmaterial der Umgebung verfügbar bleibt.

Die durch Formirung gestielter Lappen entstandenen Defecte werden jetzt wohl meist durch Transplantationen gedeckt.

Die Grösse der Wunde spielt für die Transplantation keine Rolle, auch darin liegt ein Vortheil. Die nach Excision ausgedehnter Mammacarcinome entstehenden, zuweilen riesigen Defecte bildeten früher für die Kranken an sich schon eine Gefahr; sie ist leicht zu beseitigen durch sofortige Deckung des ganzen Defectes. Es erwächst daraus das Recht und die Pflicht, manchen Kranken, denen früher von einer Operation abzurathen war, vielmehr zu derselben zuzurathen. Ein weiteres Object für die Hauttransplantation bilden granulirende Defecte. Hier ist mehr individuelle Erfahrung von Nöthen, als bei der Deckung frischer Wunden, da die Anheilung weniger sicher und von bestimmten Factoren abhängig ist.

Zunächst ist scharf zu sondern zwischen Granulationen, die aus inficirten Wunden herauswachsen und solchen, bei denen keine Infection im Spiele war. Bei der ersten Gruppe können Sie eigentlich nicht lange genug warten, denn die Misserfolge, durch eiterige Ablösung der Streifen bedingt, sind sehr häufig, besonders wenn früh die Deckung vorgenommen wurde. Solange noch punktförmiger Zerfall bei reichlicher Secretion besteht oder auch letztere allein, ist abzurathen; erst wenn die Granulationen tadellos aussehen, relativ trocken sind und vom Rande her sich überhäuten, erst dann ist die Deckung zu versuchen; selbst in diesem Stadium misslingt sie nicht selten. Anders bei der zweiten Gruppe. Sobald die Granulationen das Niveau der umliegenden Haut erreicht haben, wenig mehr secerniren, eignen sie sich mit grosser Sicherheit zur künstlichen Deckung. Zu derselben ist nöthig, dass die lockere obere Schicht mit dem scharfen Löffel gründlich entfernt werde. Derselbe kann energisch gehandhabt werden, er nimmt nur mit, was doch fort muss. Die Blutung ist nach gründlicher Ausschabung meist gering und steht bald nach Compression. Diese kann auch durch trocken angelegte, nachher befeuchtete Binden ausgeführt werden. Damit kämen wir zur Technik des Eingriffs selbst.

Derselbe ist nicht so schmerzhaft, dass Narkose unbedingt nothwendig wäre; nur bei besonders empfindlichen Personen oder voraussichtlich langer Dauer der Operation kann man dazu genöthigt sein. Auch die Esmarch'sche Blutleere ist nicht nöthig. Thiersch besteht auf aseptischer Wundbehandlung; zweifellos ist dies Verfahren schonender und theoretisch richtiger, in der Landpraxis aber kaum durchführbar. Die antiseptische Behandlung verhindert indess, wenn die Antiseptica nicht zu concentrirt verwendet werden, die Anheilung der Streifen nicht.

Dieselben werden dem Kranken selbst vom Oberschenkel, wo dies nicht angeht, vom Oberarm entnommen. Die Streifen von anderen Individuen zu entnehmen, ist zum Mindesten unappetitlich. Die Möglichkeit, Krankheiten zu übertragen, ist doch immer vorhanden. Als Curiosum erwähne ich einen Bierbrauer, der sich einen Unterschenkel verbrüht hatte. Der grosse Defect war nach seiner Angabe mittelst Hautstreifen gedeckt worden, die 17 Frauenspersonen entnommen waren. Die Heilung war nicht von Bestand.

Die Entnahme der Streifen erfolgt am besten mit eigens dazu construirten, der Mikrotomklinge nachgebildeten Messern. Die sind am saubersten zu halten; es geht aber auch mit jedem Rasirmesser. Die Streifen müssen dünn sein, d. h. dürfen nur die Papillen und die obersten Schichten des glatten Hautstromas enthalten. Man muss beim Schneiden das Messer durch die Haut hindurch sehen. Die Streifen lassen sich bis ca. 30 cm lang, 4 cm breit gewinnen. Das ist für den Arzt vortheilhaft und für den Kranken schonender als die öftere Entnahme kleinerer Streifen. Dieselben werden sodann auf der Wunde glatt ausgebreitet wie der Mikrotomschnitt auf dem Objectträger. Der ganze Defect wird gedeckt, die Streifen müssen denselben etwas überragen, einander an den Rändern dachziegelförmig decken und werden dann mit feuchter Gaze angedrückt. Als die Streifen deckendes Verbandmaterial können Protective, Silk, Stanniol, durchlöchertes Gummipapier, Borsalbeläppchen oder wenig reizende Pulver benützt werden. Die letzteren, z. B. Jodoform, Dermatol etc. müssen dick aufgestreut werden und bieten im Gegensatz zu den erstgenannten Mitteln für die Landpraxis den Vortheil, dass die Verbände 8—10 Tage liegen bleiben können. Der Verband wird dann durch Gaze etc. vervollständigt. Zweckmässig ist auch hier die Schienung.

Die histologischen Verhältnisse der Anheilung sind in den letzten Jahren vielfach studirt worden. Ich will dies hier nur kurz berühren. Streifen, die nur oder vorwiegend aus Epidermis bestehen, können direct verkleben, sind deswegen da zu verwenden, wo die Anheilung schwer erfolgt, also bei compactem des Periostes beraubtem Knochen. Wo aber Papillen und glattes Hautstroma im Streifen sind, da bildet sich nach Resorption des Blutextravasats Granulationsgewebe; dieses entsteht aus der Wunde; es vermittelt die Anheilung und sendet Gefässsprossen in den Streifen. Dies ist wichtig zum Verständniss des klinischen Verlaufs. War nämlich der Defect noch so tief, so hebt er sich allmälig, in vielen Fällen wird das Niveau der umliegenden Haut erreicht. Dabei verkleinert sich die transplantirte Fläche nach allen Durchmesser, weil eben das Granulationsgewebe sich in Narbengewebe umwandelt. Das

[1]) Vortrag, gehalten auf dem oberfränk. Aerztetag in Kulmbach, auszugsweise mitgetheilt.

ist eine Schattenseite der Transplantation; wo eine Contractur entstellend wirkt, so z. B. in der directen Nähe der Lider, soll man sie deswegen nicht anwenden. Häufig befürchten die Kranken eine tiefe Narbe an der Stelle zu bekommen, von der die Streifen genommen werden. Das ist nicht zu besorgen. Nur eine leichte Blassfärbung, hie und da Pigmentirung, keine Niveaudifferenz bleibt zurück. Wie steht es nun mit den Dauerresultaten? Dieselben lassen sich jetzt, nachdem grosse Beobachtungsreihen vorliegen, als vorzüglich bezeichnen. Waren die Streifen auf gut ernährtes Gewebe gesetzt, so liefern sie eine resistente Bedeckung. Dieselbe hält sich auch bei Leuten gut, die vielen Läsionen durch ihren Beruf ausgesetzt sind.

Anders dann, wenn schlecht ernährte Gewebe den Grund bildeten. Da kamen nicht selten neue Ulcerationen zur Beobachtung; doch hat auch hier, speciell für die Ulcera cruris, Thiersch gezeigt, wie viel durch individualisirende passende Nachbehandlung an dauernden Resultaten zu erreichen ist.

Vaginale Totalexstirpation wegen irreponiblen totalen Prolapses.[1])

Von Dr. *M. Graefe* in Halle a. S.

Die vaginale Totalexstirpation des Uterus wurde früher fast ausschliesslich bei malignen Erkrankungen des Organs ausgeführt. Im Laufe der letzten Jahre ist der Kreis der Indicationen für sie wesentlich erweitert worden. Besonders sind es Eiteransammlungen in den Tuben und der Umgebung der Gebärmutter, welche jetzt manche Gynäkologen veranlassen, an Stelle der Coeliotomie die vaginale Totalexstirpation vorzunehmen. Die hier erzielten Resultate sowohl hinsichtlich der Mortalität, wie der definitiven Heilung der Kranken müssen als günstige bezeichnet werden. Letzteres lässt sich nicht sagen von denjenigen, welche der gleiche Eingriff bei Uterusprolaps in Fällen ergeben hat, in welchen plastische Operationen bereits erfolglos gewesen oder für aussichtslos gehalten worden waren. Zu dauernder Beseitigung des Scheidenvorfalles hat er nur geführt, wenn er mit ausgedehnten Kolporaphien combinirt wurde, und selbst dann sind Recidive nicht ausgeblieben.

Doch ganz abgesehen hievon lassen sich gegen die Totalexstirpation des prolabirten Uterus gewichtige Einwände erheben. Niemand kann leugnen, dass es sehr misslich ist, eine noch in der Periode der Geschlechtsthätigkeit stehende Frau des an sich noch functionsfähigen Organs zu berauben. Trotzdem würden wir uns dazu entschliessen müssen, wenn es keinen anderen Weg gäbe, das Uebel zu beseitigen. Ich glaube, dass wir jetzt einen solchen haben in der Combination der vorderen und hinteren Kolporaphie mit der vaginalen oder ventralen Fixation des Uterus. Welcher von den beiden letzteren der Vorzug zu geben ist, wird erst die Erfahrung der nächsten Jahre lehren müssen.

Bei bereits jenseits der klimakterischen Periode stehenden Frauen würde man auf eine Erhaltung des Uterus verzichten können. Wenn er aber bereits senil atrophirt ist, so kommt er für die eventuelle Entstehung eines Recidives des Prolapses sicher nicht in Betracht. Und auch da, wo dies noch nicht der Fall ist, kann man sicher darauf rechnen, dass das Organ sich während der Wochen involvirt, während deren die Patientin nach Ausführung der Kolporaphie zu anhaltender Bettruhe verurtheilt ist. Bei Frauen, welche das Klimakterium hinter sich haben, hat man ausserdem den Vortheil, dass man, da der geschlechtliche Verkehr nicht mehr in Betracht kommt, dem Wiedereintritt des Vorfalles durch eine sehr energische Verengerung des Scheidenrohres vorbeugen kann.

Trotzdem kommen allerdings recht seltene Fälle vor, in welchen die Totalexstirpation ausgeführt werden muss, diejenigen nämlich, wo der Prolaps sich nicht reponiren lässt. Sie sofort vorzunehmen, wenn ein ein- oder zweimaliger Repositionsversuch fehlgeschlagen ist, ist zumal bei Frauen, welche trotz des Vorfalles weitergearbeitet haben, nicht gerechtfertigt. Wenn man sie längere Zeit liegen lässt, alle Momente, welche zu einer häufigen oder starken Anwendung der Bauchpresse Veranlassung geben, wie Husten, Obstipation, beseitigt, wird es doch manchmal gelingen, die Gebärmutter wieder in die Scheide zurückzubringen. Einen Fall, in welchem dies nicht möglich war, habe ich im September v. Js. operirt.

Frau K., 50 Jahre alt, 11 para. Letzte Geburt vor 23 Jahren. Schon seit der ersten, vor 26 Jahren, entwickelte sich ein Vorfall, welcher im Lauf der Jahre immer grösser wurde. Verschiedene Versuche, ihn durch ein Pessar zurückzuhalten, führten nicht zum Ziel. Doch war Patientin stets im Stande, den Prolaps selbst zu reponiren; während der Nachtruhe ging er spontan zurück. Sie menstruirte regelmässig; die Menses hielten aber 8 Tage an und waren sehr profus. In der zweiten Hälfte des August trat der Vorfall in Folge heftigen Hustens noch weiter hervor wie bisher. Eines Tages gelang es nicht mehr, ihn zu reponiren; auch die Versuche eines Arztes schlugen fehl. Zunächst verrichtete die Patientin ihre ziemlich anstrengende Hausarbeit weiter. Bald aber schwoll der Prolaps derart an und wurde so schmerzhaft, dass sie davon Abstand nehmen und den grösseren Theil des Tages liegend zubringen musste. Anfangs September liess sie sich in das hiesige Diakonissenhaus aufnehmen. Auch dort war jeder Repositionsversuch vergeblich, selbst nachdem die Kranke 8 Tage das Bett gehütet hatte, der jetzt kleinkindskopfgrosse Tumor dauernd durch ein Kissen gestützt und, da sich an einigen Stellen Geschwüre gebildet hatten, mit Umschlägen behandelt worden war.

Als ich von einer längeren Reise zurückgekehrt die Patientin eine Woche nach ihrer Aufnahme zuerst untersuchen konnte, war der wesentliche Befund folgender: Sehr anämische, abgemagerte, leidend aussehende Frau. Vor der Vulva eine kindskopfgrosse Geschwulst, von stark verdickter Haut bedeckt, welche an einigen Stellen Geschwüre aufweist. Durch den verhältnissmässig kleinen Muttermund lässt sich die Sonde 11 cm weit einführen. Die Palpation des Tumors ist sehr schmerzhaft. Sie ergibt, dass der total prolabirte Uterus in allen Durchmessern, besonders aber in dem Dickendurchmesser stark vergrössert ist. Die Diagnose wurde auf totalen, irreponiblen Prolaps des myomatösen Uterus gestellt.

In Anbetracht der Unmöglichkeit, den Vorfall zurückzubringen, und des stetig sich verschlechternden Allgemeinbefindens der Kranken (völliger Appetitmangel, anhaltende Unterleibsschmerzen, unregelmässiges Fieber bis 39°) wurde die vaginale Totalexstirpation beschlossen und am folgenden Tag ausgeführt.

Begonnen wurde mit dem Abpräpariren eines vorderen rechtwinkligen Scheidenlappens, dessen Spitze sich am Urethralwulst befand und dessen Basis am Collum uteri 12 cm breit war, bis die Ansatzstelle der Blase am Cervix erreicht war. Dann wurde diese vom Uterus stumpf abgeschoben. Ab und zu musste wegen fester Verwachsungen mit der Scheere nachgeholfen werden. An einer Stelle riss dabei die Blase in einer Ausdehnung von ca. 1 cm ein. Die Oeffnung wurde sofort durch mehrere in 2 Etagen angelegte Catgutnähte geschlossen.

Bei dem Abpräpariren der Blase fiel es auf, dass dieselbe nicht festem Uterusgewebe, sondern einem ausgesprochen cystischen aufsass. Nachdem die Excavatio vesico-uterina breit eröffnet und der Uterus durch dieselbe vorgezogen war, wobei zahlreiche, vom Fundus nach oben abgehende Adhäsionen durchtrennt werden mussten, stellte sich heraus, dass thatsächlich seine ganze Vorderfläche bis in die Gegend des inneren Muttermundes von einem dickwandigen cystischen Gebilde bedeckt wurde.

Es wurden weiter die Ligamente beiderseits durch mehrere Ligaturen abgebunden und durchtrennt, um schliesslich den Uterus völlig auszulösen. Nachdem die grosse vordere Vaginalwunde möglichst hoch herauf durch Knopfnähte geschlossen, auch noch ein grosses Stück der hinteren Vaginalwand resecirt, auch hier eine Reihe Nähte und wegen starker Blutung Umstechungen gelegt und das Peritoneum mit den Scheidenwundrändern vernäht war, wurden die Ligamentstümpfe in den letzteren seitlich fixirt und durch den jetzt ziemlich engen Wundtrichter ein Gazestreif in die Bauchhöhle geführt.

Während der ersten 10 Tage hatte Patientin bei gutem Allgemeinbefinden abendliche Temperatursteigerungen, einigemale bis über 39°. Dann wurde die Temperatur subnormal und die Kranke erholte sich schnell, so dass sie nach 4 Wochen bei gutem Allgemeinbefinden entlassen werden konnte. Aber schon bei ihrer Entlassung zeigte sich, dass die vordere Vaginalwand wieder zu prolabiren begann. Als sich die Patientin mir Mitte December v. Js. wieder vorstellte, war bereits ein apfelsinengrosser Vorfall vorhanden, an dem sich jetzt auch die hintere Vaginalwand betheiligte. Da sie sich genöthigt sah, ihre Wirthschaft selbst zu besorgen und ein Pessar nicht hielt, rieth ich ihr, sich zum Zweck einer nochmaligen Kolporaphie aufnehmen zu lassen. Ich habe dieselbe am 2. Februar — der Vorfall trat jetzt bei Pressen auf Faustgrösse hervor — und zwar mit sehr grosser, vorderer und hinterer Anfrischung ausgeführt und hoffe, dass die Kranke nun definitiv von ihrem Leiden befreit werden wird.

Der baldige Eintritt eines Recidives in diesem Fall beweist, dass man bei so grossen Prolapsen, wie er hier vorlag, vorn

---

[1]) Nach einer im Verein der Aerzte zu Halle a/S. im Anschluss an die Demonstration eines Präparates gemachten Mittheilung.

und hinten sehr grosse Scheidenlappen reseciren muss. Fritsch[2]) gibt denn auch den Rath, mit einem stumpfen Winkel am Harnröhrenwulst zu beginnen. Ich muss gestehen, dass mich die Befürchtung, der hierdurch geschaffene grosse Defect würde sich vielleicht nicht genügend schliessen lassen, bestimmte, jenen kleiner zu machen. Dass dieselbe ungerechtfertigt war, davon habe ich mich bei der Operation selbst überzeugt. Denn die von mir gesetzte, immerhin auch wohl bedeutende Scheidenwunde liess sich ohne Schwierigkeit in völlig ausreichender Weise verkleinern.

Zum Schluss noch einige Worte über die erwähnte, die ganze Vorderfläche des Uterus bedeckende cystische Geschwulst. Sie enthielt bei ihrer Eröffnung eine getrübte, grünliche, schleimige Flüssigkeit. An den Wänden fanden sich zahlreiche, zum Theil dicke Fibrinauflagerungen. An manchen Stellen zogen sich membranöse oder dünne strangartige Gebilde von der einen zur anderen. Ich vermuthete in der Geschwulst ein cystisch erweichtes Fibromyom. Die mikroskopische Untersuchung hat diese Annahme im Wesentlichen bestätigt. Sie ergab ein Fibrom. Ob dasselbe erst während der Wochen erweicht ist, während derer der prolabirte Uterus nicht mehr reponibel war, lässt sich nicht entscheiden, ist mir aber sehr wahrscheinlich. Jedenfalls ist aber die Geschwulst in erster Linie die Ursache gewesen, dass, nachdem der einige Zeit nicht reponirte Prolaps durch venöse Stase in toto geschwollen war, selbst eine forcirte Reposition nicht mehr möglich war.

²) Die Krankheiten der Frauen. 5. Auflage. Berlin, F. Wreden, 1892, pag. 236.

Aus dem Vereins-Hospital zu Hamburg.
(Abtheilung des Herrn Dr. Nonne.)

Anatomische Untersuchung eines Falles von ausgedehnter postdiphtheritischer Lähmung mit negativem Resultate.

Von Dr. med. *H. Hasche*, Assistenzarzt.

Die anatomischen Untersuchungen postdiphtheritischer Lähmungen haben bisher so verschiedene Ergebnisse gehabt, dass man über die eigentliche Ursache derselben durchaus noch nicht ganz im Klaren ist. Während die Einen eine Neuritis ascendens annehmen, bei der der Process am Nerven entlang zum Centrum kröche, überall destruirend wirkend, glauben die andern als Grund der Extremitätenlähmung eine Poliomyelitis anterior annehmen zu müssen; die Dritten behaupten — und diese Ansicht hat wohl zuerst Paul Meyer[1]) ausgesprochen —, das diphtheritische Gift könne sich überall im Körper verbreiten und localisiren und so, ganz ohne einen bestimmten Typus, eine Neuritis peripherica setzen; die Vierten — hauptsächlich diejenigen Autoren, die in ihren Fällen Hemiplegien beobachteten, — halten die Blutungen für das Wesentliche, die bedingt seien durch eine Veränderung der Gefässränder, abnorme Durchlässigkeit, Thrombose, Embolie; und endlich glaubt Hochhaus,[2]) der in seinen Fällen von diphtheritischer Lähmung Nerven und Centralorgane grösstentheils normal, die Muskeln aber stark entzündet fand, dass auch letztere der Sitz der diphtheritischen Lähmung sein könnten.

Stscherbak's[3]) experimentelle Untersuchungen mit Diphtheriegift an Thieren ergaben in bunter Combination das, was jene Beobachter einzeln gefunden hatten: Blutungen in den Meningen des Rückenmarks, in der grauen Substanz, Poliomyelitis, degenerative Veränderungen an den Rückenmarkswurzeln, Neuritis an den peripheren Nerven, schliesslich auch interstitielle und parenchymatöse Processe an den Muskeln. Er sieht als Ursache der Lähmungen die periphere Neuritis an, da alle anderen Processe im Rückenmark sich auch in den Fällen fanden, wo keine Lähmungen bestanden, und zwar fand er stets die Ausbreitung und Intensität der Neuritis proportional der Localisation und dem Grade der Lähmungserscheinungen.

Im Gegensatz zu Stscherbak fanden Euriquez und Hallion[4]) bei ihren Versuchen an Hunden in 2 von 3 Fällen myelitische Herde durchweg in der grauen Substanz, das Rückenmark ausserdem blutreich und von Hämorrhagien durchsetzt, die Meningen und Gefässe völlig intact.

Ebenfalls nur Veränderungen im Rückenmark, die eine gewisse Aehnlichkeit mit den Befunden bei perniciöser Anämie und beim Ergotismus darboten, fand Bikeles,[5]) nämlich: Degeneration im Brustmark eines 40 jährigen Mannes, der ausser Schluckbeschwerden und näselnder Sprache Parese und Ataxie der Unterextremitäten neben Parästhesien in denselben und neben Fehlen des Patellarreflexes in vita hatte, und zwar fanden sich diese Degenerationen in den Wurzelzonen der Hinterstränge, in leichtem Grade auch in den hinteren Partien der Seitenstränge und in den intramedullären vorderen Wurzelfasern.

Diese Mannigfaltigkeit der Befunde lässt jede neue Untersuchung einschlägiger Fälle nicht als überflüssig erscheinen, und aus diesem Grunde unternahmen wir die mikroskopische Untersuchung eines solchen Falles, der auf der Abtheilung des Herrn Dr. Nonne im Vereins-Hospital zu Hamburg im September und October vorigen Jahres beobachtet wurde.

Der 9 jährige Max S., welcher am 20. August 1893 wegen einer complicirten Fractur der linken Metatarsalknochen auf der chirurgischen Abtheilung aufgenommen war, wurde am 15. September wegen rechtsseitiger Tonsillar-Diphtherie auf die innere Station verlegt. Der Belag griff in den nächsten Tagen auch auf die linke Tonsille, die Uvula und den hintersten Theil des weichen Gaumens über; der Larynx blieb frei; der Urin zeigte Eiweissgehalt, der in kurzer Zeit auf 0,7 Proc. (nach Esbach) stieg. Etwas über einen Monat nach Beginn der Diphtheritis trat eine Gaumensegel- und Stimmband-Parese auf, die Herzaction wurde arhythmisch, die Patellarreflexe konnten nicht mehr ausgelöst werden. Nach weiteren 1½ Wochen konnte eine Lähmung der Accomodation sowie sämmtlicher exterioren Augenmuskeln constatirt werden; es wurde ferner eine motorische Schwäche und Ataxie in den Unterextremitäten festgestellt, eine solche beginnend in den Oberextremitäten. Die faradische Erregbarkeit der Muskeln und Nerven war herabgesetzt.

Nach wenigen Tagen, also circa 1½ Monate nach Beginn der Erkrankung, erfolgte der Exitus letalis.

Die Section ergab Folgendes:

Herzbeutel: frei, Herzklappen intact, Musculatur makroskopisch ohne Verfettung.

Lungen: im rechten Unterlappen Hypostase, Mittel- und Oberlappen frei.

Verminderter, doch nicht aufgehobener Luftgehalt im linken Unterlappen, Oberlappen frei.

Milz: nicht vergrössert, derb.

Leber: Parenchym ohne Besonderheit; Gallenblase enthält grüngelbliche, flüssige Galle.

Nieren: Kapsel nicht adhärent; deutliche Differencirung von Rinden- und Marksubstanz, trübe Schwellung.

Magen und Darm: ohne Besonderheit.

Gehirn und Rückenmark bieten makroskopisch nichts Abnormes dar.

Von der mikroskopischen Untersuchung wurde nunmehr die Aufklärung erhofft, die sie aber in keiner Weise brachte. Untersucht wurden: das Rückenmark und die Medulla oblongata (gefärbt mit Borax-Carmin, Nigrosin, Hämatoxylin nach Weigert-Pal-Wolter, Magenta-Roth und Dalhia-Blau nach Nissl); von Nerven: der N. vagus in seinem Verlauf neben der Carotis, der Recurrens vagi, der N. oculomotorius in seinem Austritt aus dem Gehirn und in seinen Muskelästen, N. trochlearis, abducens, cruralis, ischiadicus, peroneus, tibialis, medianus, radialis (frisch in 1 proc. Osmiumsäure und gefärbt mit Borax-Carmin und Hämatoxylin nach Weigert-Pal-Wolter); von Muskeln: verschiedene Muskeln der Unterextremität, der M. rectus oculi int. und ext., der M. thyreoarytaenoideus und M. santorinus, Zwerchfell und Herz.

Für die Controle dieser Präparate, wie überhaupt für die Ueberlassung des Falles bin ich Herrn Dr. Nonne zu besonderem Danke verpflichtet.

Wirklich greifbare Veränderungen fanden sich eigentlich nur am Herzen, wo eine ziemlich hochgradige Verfettung nachgewiesen

¹) Paul Meyer, Anatomische Untersuchung über diphtheritische Lähmungen. Virchow's Archiv. Bd. 85. S. 214.

²) Dr. Hochhaus, Ueber diphtheritische Lähmungen. Virchow's Archiv. Bd. 124. H. 2.

³) Stscherbak, Ueber Veränderungen im Nervensystem unter dem Einflusse des Diphtheriegiftes. Wratsch 1893. No. 18. Referat im Neurol. Centralblatt 1893, 486.

⁴) N. Euriguez und L. Hallion, Myélite expérimentale par toxine diphthéritique. Revue neurologique 1894, 10.

⁵) G. Bikeles, Zur pathologischen Anatomie der postdiphtheritischen Lähmungen. (Arbeiten aus dem Laboratorium von Prof. Obersteiner.) Leipzig und Wien 1894.

werden konnte. Die von Romberg[6]) als für Diphtheritis charakteristisch bezeichnete Myocarditis interstitialis konnte nicht nachgewiesen werden. Doch kann hierauf kein Gewicht gelegt werden, da keine Serienschnitte angefertigt wurden. Durch diese Verfettung würden sich vielleicht die Symptome von Seiten des Herzens in vita erklären lassen.

Das Rückenmark zeigte, nur etwa in der Höhe des VI. Cervicalnerven, minimale Blutextravasate in der vorderen und hinteren grauen Substanz zerstreut und prall gefüllte Gefässe ohne Schädigung der nervösen Elemente: Die Ganglienzellen der Vorderhörner und der Clarke'schen Säulen waren völlig intact, ebenso ganz normal das feine Fasernetz der Vorder- und Hinterhörner.

Die genaue mikroskopische Untersuchung sämmtlicher Muskeln und Nerven ergab, um es kurz zu fassen, normale Verhältnisse; die geringgradige Kernvermehrung des intermusculären Gewebes einzelner Muskeln (z. B. des M. rectus ocul. int. und ext.) und die Quellung einzelner Axencylinder lag durchaus innerhalb der Breite des Normalen, wie sie eben auch bei anderen acuten Krankheiten ohne Lähmungen in noch ausgedehnterem Maasse beobachtet sind. Jedenfalls konnten diese vereinzelten Befunde zur Erklärung der schweren Paresen resp. Paralysen absolut nicht ausreichen. Vor Allem frappirte es, dass am N. vagus, recurrens vagi und oculomotorius, also jenen Nerven, in deren Gebiete völlige Paralysen bestanden, irgend welche nennenswerthen Veränderungen nicht zu constatiren waren.

Ferner waren die Zellen und die Faserung in den Kerngebieten der Medulla oblongata in sämmtlichen Höhen, speciell am Oculomotorius-, Abducens- und Vagus-Kern absolut intact.

Dieser negative mikroskopische Befund bei so hochgradigen Lähmungserscheinungen in vita steht nun freilich im Gegensatz zu den vielen positiven Untersuchungsergebnissen postdiphtheritischer Lähmungen und ist insoferne bisher vereinzelt, steht aber doch im Uebrigen nicht so vereinzelt da. Wir erinnern nur an die Fälle von Bristowe[7]) (Ophthalmoplegia externa), Wilks,[8]) Rumpel[9]) (acute Bulbärparalyse), Oppenheim[10]) (chronische Bulbärparalyse), Strümpell[11]) („asthenische" Bulbärparalyse), Westphal[12]) (Pseudosklerose), Eisenlohr[13]) (Pseudotabes), Nonne[14]) (cerebellare Ataxie), L. Meyer[15]) (meningitische Erscheinungen bei 3 Fällen von foudroyant verlaufender Tobsucht), Thomsen,[16]) Landouzy und Siredey[17]) (Jackson'sche Epilepsie mit postconvulsiver Lähmung) und an die complicirten Krankheitsbilder von Langer[18]) (Convulsionen, Schlingkrämpfe, Ptosis, Nystagmus, linksseitige Facialisparese, rechtsseitige Extremitätenparese), Baxter[19]) (Bauchmuskelkrämpfe, Convulsionen, Neuritis optica, Defecte der oberen, äusseren Gesichtsfeldpartien bei einer 39jährigen, nicht hysterischen Frau) und an den ähnlichen Fall Thomsen's,[20]) wo die mikroskopische Untersuchung für die im Leben vorhandenen Erscheinungen keinerlei Aufklärung brachte.

Unser Fall beweist also, dass auch die durch einen specifischen Keim erzeugten Lähmungen bestehen können, ohne dass mikroskopisch eine Erklärung dafür in dem einen oder anderen Sinne gefunden werden kann, wie umgekehrt post mortem Entzündungserscheinungen an Nerven und Muskeln gefunden sind, ohne dass Symptome irgend welcher Art hiervon in vita bestanden, und wir glauben daher, einen, wenn auch nur bescheidenen, so doch vielleicht nicht ganz uninteressanten Beitrag zur Kenntniss der postdiphtheritischen Lähmungen geliefert zu haben.

---

[6]) Romberg, Erkrankung des Herzmuskels bei Typhus, Scharlach, Diphtherie. Archiv für klin. Medicin. Bd. 48. S. 369.
[7]) Bristowe, Cases of ophthalmoplegia etc. Brain 1885. Oct.
[8]) Wilks, On cerebritis. Guy's Hospital reports XXI. 189.
[9]) Rumpel, Zur Anatomie der acuten Pseudo-Bulbärparalyse. Jahrbücher der Hamburgischen Staatskrankenanstalten. 5. Jahrgang.
[10]) Virchow's Archiv. Bd. 108. H. 3.
[11]) XIX. Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte zu Baden-Baden. 1894.
[12]) Westphal, Ueber eine dem Bilde der cerebro-spinalen grauen Degeneration ähnliche Erkrankung etc. Archiv für Psychiatrie XIV.
[13]) Neurol. Centralblatt 1887. No. 15, 16.
[14]) Nonne, Ueber eine eigenthümliche familiäre Erkrankungsform des Centralnervensystems. Archiv für Psychiatrie. Bd. XXII. Heft 2.
[15]) L. Meyer, Tötliche Hysterie. Virchow's Archiv. IX.
[16]) Thomsen. Archiv für Psychiatrie. Bd. XVII, 86.
[17]) Landouzy und Siredey, Hémiplegie faciale inférieure. Revue de médecine, p. 984.
[18]) Langer, Zur Pathologie der Neurosen. Wiener medicinische Presse 1884. S. 698.
[19]) Baxter, A case of etn. Brain 1882. Jan.
[20]) l. c.

Ueber ein neues Instrumentenkochgefäss und einen neuen transportablen Spiritusbrenner nebst Bemerkungen über die Behandlung der Metallinstrumente.

Von Dr. med. *Otto Ihle* in Dresden.

Durch die epochemachenden Arbeiten aus dem Koch-schen Institut wurde bekannt und in der Folgezeit von allen Forschern als einwandfrei festgestellt, dass das absolut sicherste Mittel, um Metall-Instrumente für die Zwecke der Operation vollständig keimfrei zu machen, ein 5 Minuten lang fortgesetztes Abkochen derselben in wässeriger Sodalösung ist, während alle anderen Methoden, und besonders das bis dahin geübte Einlegen derselben in Lösungen chemischer Desinfectionsmittel, selbst wenn diese noch so concentrirt und stark sind, frühestens nach mehreren Stunden, häufig aber erst nach Tagen oder gar Wochen und dann auf alle Fälle noch nicht zuverlässig diesen Zweck erreichen. Es haben sich deshalb alle besseren Aerzte von der alten Methode ab und der neuen zugewendet. Das Verdienst, die neue Lehre in der ärztlichen Welt verbreitet zu haben, gebührt besonders Schimmelbusch.

Da nun die Instrumente zu jeder Operation von Neuem abgekocht werden müssen, hat sich bald das Bedürfniss nach eigens für diesen Zweck eingerichteten Kochgefässen herausgestellt. Es sind solche Instrumentenkochgefässe auch bereits von Schimmelbusch, Egbert Braatz, Jaffe-Posen, Rotter und Körte u. A. angegeben worden und werden von Aerzten gebraucht. Diese Apparate sind aus Messing oder Kupfer mit nachträglicher Vernickelung, oder aus Metalllegirungen der verschiedensten Art, die meist Nickel enthalten (Nickelin), gefertigt. Weissblech hat sich, selbst wenn es stark verzinnt ist, als ganz unbrauchbar erwiesen, da es leicht durchrostet.

Diese bisher bekannten Instrumentenkochgefässe haben nun, ebenso wie die bisherigen Spiritusbrenner, ganz abgesehen von dem Material, aus dem sie hergestellt sind, noch eine Reihe von Nachtheilen, welche im Nachfolgenden erörtert werden sollen. Ich habe aus diesen Gründen ein Instrumentenkochgefäss und einen Spiritusbrenner construirt, welcher von allen diesen Nachtheilen frei ist und sich mir durch 6 Jahre fortgesetzten und ununterbrochenen Gebrauch als äusserst praktisch erwiesen hat. Im Nachfolgenden gestatte ich mir deshalb, beide zu beschreiben.

Das Instrumentenkochgefäss, dessen Bestandtheile und der Spiritusbrenner bestehen aus feinstem Stahlblech und sind demantemaillirt. Kochgefäss, Deckel und Einsätze bestehen jedes für sich aus je einem einzigen zusammenhängenden Stücke Stahlblech und sind gestanzt. Sie haben völlig abgerundete Ecken und sind deshalb leicht zu reinigen. Die Farbe der Einsätze ist innen und aussen weiss, die des Kochgefässes und Deckels nur innen. Alles andere ist absichtlich in graumelirter Farbe gehalten.

Anwendung.

Der Operateur breitet mit noch nicht desinficirten Händen die Instrumente in der Anordnung, wie er sie während der Operation zu finden wünscht, in den Einsätzen aus und senkt die Einsätze, nachdem das Wasser im Kochgefäss in's Sieden gekommen ist, nach einander ein. Der Deckel wird auf das Kochgefäss wieder aufgelegt, jedoch jetzt so, dass der Einschnitt im Falzrand des Deckels und der gleichgrosse Einschnitt im Kochgefäss auf einander zu liegen kommen, und somit eine Oeffnung entsteht, die für den Abzug des ausserordentlich massenhaft sich entwickelnden Dampfes dient. Es wird so verhindert, dass das Wasser seitlich aus dem Kochgefäss überströmt. Bis zum Kochen des Wassers lag der Deckel umgekehrt, so dass der Einschnitt des Kochgefässes vom Falzrand des Deckels und der Einschnitt an diesem von der Wand des Kochgefässes verdeckt war, so dass kein Dampf entweichen konnte und das Kochen schneller von Statten ging.

Nach erfolgter Abkochung der Instrumente hebt der Operateur, der seine Hände inzwischen vollständig desinficirt hat, der Sicherheit halber selbst die Einsätze nach einander aus dem Kochgefäss empor. Sind die Griffe an den Einsätzen noch heiss, so erfasst er dieselben, um seine Finger zu schützen, mit steriler Watte oder Gaze. Die Einsätze werden, nachdem das Wasser aus ihnen innerhalb weniger Secunden in das Kochgefäss zurückgeflossen ist, auf ausgebreitete, leinene Handtücher, welche zwar rein, aber durchaus nicht in Dampf sterilisirt zu sein brauchen, gesetzt, und die Instrumente direct aus den Einsätzen zum Gebrauch in der Wunde entnommen. Die Füsse an den Einsätzen verhindern, dass die Instrumente durch die im Boden der Einsätze zum Abfluss des Wassers angebrachten Löcher hindurch mit dem nicht ganz sterilen Handtuch in Berührung kommen können.

Zwischen Boden des Einsatzes und Handtuch entsteht eine leere Luftschicht. In wenig Minuten sind die der Luft ausgesetzten Instrumente abgekühlt und trocken.

Nunmehr entnimmt der Operateur selbst während der Operation die Instrumente einzeln aus den Einsätzen und legt sie in dieselben zurück. Er kann dies selbst mit Leichtigkeit ohne Beihilfe einer weiteren Person thun, da die auf den blendend weissen Einsätzen liegenden Instrumente sich in Folge ihres abstechenden Farbenunterschiedes dem Auge scharf erkenntlich abheben. Fühlt er einmal das Bedürfniss, während der Operation stark blutig gewordene Instrumente zu reinigen, ehe er sie zurücklegt oder weiter gebraucht, so taucht er sie auf einen Augenblick in die im Instrumentenkochgefäss nebenan stehende, durch Abkochen sterilisirte Sodalösung. Doch wird dies anerkanntermaassen selbst starke Concentrationen, wie z. B. die 5 proc. Carbollösung, noch nicht in 40 Tagen leisten, was die einfache Abkochung in fünf Minuten mit erweislich absoluter Sicherheit thut. Ja es würde im Gegentheil eine Gefährdung der Asepsis durch ein solches viel umständlicheres Verfahren eintreten, auch, wenn man die besonderen Instrumentenschalen und das Wasser zu den antiseptischen Lösungen, wie dies nöthig ist, für sich noch extra sterilisirt, da man alsdann alle diese Vorarbeiten wegen ihrer Umständlichkeit dritten Personen, die bekanntlich nie absolut verlässlich sind, überlassen muss. Auch kann der Operateur bei diesem Verfahren während der Operation nicht selbst die Instrumente ergreifen und weglegen, denn sobald Blut von seinen Händen zufällig in die Lösung, in der die Instrumente liegen, gelangt ist, vertheilt sich dasselbe sofort und verursacht Trübung, so dass er die dadurch einzeln nicht mehr kenntlichen Instrumente erst mühsam herausfischen muss, was nur mit grossem Zeitverlust möglich ist. Hierzu kommt, dass in den Einsätzen der bisher bekannten Apparate, welche aus Weissblech, Nickelin oder Nickelcompositionen angefertigt sind, sich die Instrumente von diesen wegen der Gleichartigkeit der Farbe nicht genügend abheben und somit schon an und für sich nicht entfernt so dem Auge markiren, als wie dies bei den in meinen blendend weiss emaillirten Einsätzen liegenden der Fall ist. Ausserdem bleiben auch die Instrumente schlüpfrig, worin ein weiterer Nachtheil besteht. Der Operateur ist demnach abermals gezwungen, mit dem Zureichen und Weglegen der Instrumente fremde Hände zu betrauen, und leidet hierunter nochmals die Sicherheit der Asepsis. Auch sei bemerkt, dass Messer, nachdem sie im Messerkocher gekocht sind, ohnedies nicht noch in Carbollösung gelegt werden dürfen, da dieselbe die Schneide stets etwas abstumpft.

Man hat gesagt, die antiseptische Lösung halte von den in ihr liegenden Instrumenten die aus der Luft herantretenden etwaigen Infectionskeime ab. Allein dem ist einzuwenden, dass, wenn die Luft keimhaltig ist, diese Keime doch dann ebenso gut an und in die Operationswunde treten, wo sie sicherlich nicht minder schädlich sind. Man müsste dann also folgerichtig für die Operationswunde ähnliche Vorkehrungen treffen wie für die Instrumente. Dies hat man in der That schon gethan durch Anwendung des Carbolsprays,

Fig. I.

Fig. III.

Fig. II.

Fig. IV.

von der Asepsis selbst nicht gefordert, da das Blut an sich, wenn sonst aseptisch vorgegangen wurde, ein vollständig keimfreies Medium ist. Das Blut belästigt eigentlich auch wenig bei diesem Verfahren, da es rasch an den Instrumenten antrocknet. Die Instrumente bleiben bei diesem Verfahren fast ganz trocken und sind deshalb nicht schlüpfrig.

Es wird ausdrücklich betont, dass die Instrumente nicht etwa, wie dies bei den bisher bekannten Apparaten der Fall ist, nach erfolgter Abkochung noch nachträglich aus den Einsätzen in besondere Instrumentenschalen, die mit antiseptischer Lösung gefüllt sind, gelegt werden sollen. Die Instrumente sind ja durch das Kochen sicher keimfrei, ebenso die mit ihnen zugleich abgekochten Einsätze, in denen sie während der Dauer der Operation liegen. Antiseptische Lösungen würden sie nicht etwa noch mehr keimfrei machen, da der aber gegenwärtig, da er bekanntlich wenig seinen Zweck erfüllte, fast vergessen ist. Was das Spray für die Operationswunde ist, ist die antiseptische Lösung für die Instrumente, die darin liegen. Beide schützen gegen wirkliche gefährliche Keime in der Luft nicht. Den einzigen Ausweg bietet die Herstellung einer überhaupt keimfreien Luft im Operationszimmer. Hierüber später.

Muss man während der Operation einzelne Instrumente von Neuem kochen, so braucht man hierzu keinen Einsatz, sondern man lässt dieselben einfach von einer dritten Person, die nicht aseptisch zu sein braucht, einlegen. Der Operateur aber nimmt die Instrumente, sobald sie steril sind, selbst mit einer der bereits vorher gekochten Zangen oder Pincetten aus der kochenden Lösung heraus. Oder die dritte nicht aseptische Person legt zugleich mit den Instrumenten eine Kornzange mit ihrem untersten Abschnitte in das

Gefäss hinein, während die Griffe derselben, wie Fig. 1 veranschaulicht, durch den seitlichen Einschnitt hervorstehen und somit nicht sterilisirt werden. Alsdann kann jeder weitere nicht aseptische Gehilfe, indem er die Kornzange an den Griffen, die nicht keimfrei sind, anfasst, mit dem Maul derselben, das durch Kochen steril wurde, das Instrument aseptisch herausnehmen und dem Operateur zureichen.

Für Operationen in der Privatpraxis genügt der Apparat von 32 cm Länge und nur einem Einsatz vollständig, selbst wenn es sich um die Vornahme grösserer Operationen (Laparotomia bei Grav. extraut., Sectio caesarea etc.) handelt. Man muss nur den Vortheil gebrauchen, dass man nach Beendigung der Abkochung die Sodalösung aus dem eigentlichen Kochgefäss ausschütten lässt und in dessen Innenfläche, die ja durch Kochen keimfrei gemacht wurde, die Instrumente ausbreitet, so dass sie nicht allein dicht gedrängt im Einsatz liegen. Während des Transportes wird zwischen Wandung des Einsatzes und Wandung des Kochgefässes ringsherum Watte oder Gaze eingepropft, damit der Einsatz nicht im Innern des Kochgefässes hin- und herfällt und anstösst.

Das Instrumentenkochgefäss und der Spiritusbrenner sind transportabel und können, wie die Abbildungen dies detaillirt darthun, bequem verpackt werden. Um einen festen Verschluss zu erzielen, wird über den Deckel des Spiritusbrenners und den des Kochgefässes hinweg je ein starkes Gummiband, dessen Enden die seitlichen Henkel umhaken, gezogen. Der Spiritusbrenner, dessen Verlöschen, wie Fig. 1 darthut, durch Auflegen des Deckels geschieht, erweist sich hauptsächlich bei Operationen in der Privatpraxis ausserordentlich praktisch, da man Spiritus überall schnell beschaffen kann. Die Ofenröhren in den Privatwohnungen sind dagegen bekanntlich auch für die kleinsten Instrumentenkochgefässe meist viel zu schmal und zu eng, und die Herstellung eines Herdfeuers nimmt viel zu viel Zeit in Anspruch. Der Spirituskocher, welcher dochtlos und explosionssicher, ist zerlegbar und dabei so compendiös, dass er in einer Rocktasche bequem getragen werden kann. Er fasst gerade so viel Spiritus, dass das grösste Instrumentenkochgefäss, mit kaltem Wasser angefüllt, nicht allein in wallendes Sieden gelangt, sondern sogar noch 15 Minuten weiter kocht. Die Heizkraft des Kochers ist eine so enorme, dass das mit kaltem Wasser aus der Leitung gefüllte grösste Instrumentenkochgefäss schon innerhalb 10 Minuten in's wallende Sieden kommt. Zur Heizung der modernen geburtshilflichen Koffer, in deren langen Blechkästen die Instrumente gekocht werden sollen, ist dieser Spirituskocher sehr geeignet, ebenso zum Zwecke der schnellen Herstellung grösserer Mengen abgekochten Wassers bei Operationen in der Privatpraxis.

Zum Abkochen der Instrumente gebraucht man bekanntlich nicht einfaches Wasser, sondern Sodalösung, die man sich am besten mit Natr. carb. sicc. Pharm. Germ. III. herstellt, indem man auf je einen halben Liter Wasser je 1 Esslöffel gibt. Ist man in der Zwangslage, gewöhnliche Soda des Handels nehmen zu müssen, so nehme man nur die krystallisirte, von dieser aber je 3 Esslöffel auf ½ Liter Wasser (vergl. Ihle, Archiv für klin. Chirurgie Bd. X 1. VIII, Heft 4 und Aerztl. Pract. 1892, 50).

Den Spiritus (denaturatus) lasse man vorher durch die Kranke aus einer Apotheke, wenngleich im Handverkauf oder wenigstens aus einer zuverlässigen Droguenhandlung besorgen, da der Spiritus aus dem Kaufmannsladen, weil häufig verdünnt, minderprocentig ist und daher sehr schlecht und langsam brennt.

(Schluss folgt.)

Referate und Bücheranzeigen.

Die gegenwärtigen Anschauungen von dem der „Tabes dorsualis" zu Grunde liegenden anatomischen Process.

Von Dr. Chr. Jakob in Bamberg.

Mit dem Fortschreiten unserer Erkenntniss vom Bau des Nervensystems müssen sich auch die Auffassungen von dem Wesen der einzelnen Erkrankungen desselben vertiefen oder ändern. Dies kommt auch bei der in der jüngsten Zeit viel besprochenen Auffassung des tabetischen Erkrankungsprocesses zur Geltung. Auf diesen interessanten Entwicklungsgang sei hier zunächst kurz hingewiesen.

Seit langer Zeit schon war bekannt, dass man bei der Tabes hauptsächlich die Hinterstränge des Rückenmarkes erkrankt findet; die dort verlaufenden Nervenfasern fand man im Lendentheil in grosser Ausdehnung, nach oben zu in abnehmendem Grade degenerirt und an ihre Stelle verfilztes Gliagewebe getreten. An der Degeneration betheiligt erkannte man auch Nervenfasern der grauen Hinterhörner und Clarke'schen Säulen.

Zunächst erhob sich nun die Frage, welcher Process als der primäre anzusehen sei; ob die gefundene chronische Meningitis, Periarteriitis und Gliawucherung oder der Zerfall der Nervenfasern den Beginn der Erkrankung bilde. Die Ansicht von der primären Degeneration des Nervengewebes hat wenigstens in Deutschland, gestützt u. a. auf die Thatsache, dass auch andere Nervenbahnen in ähnlicher Weise primär degeneriren können und von wucherndem Gliagewebe ersetzt werden (Pyramidenbahndegeneration, secundäre auf- und absteigende Degenerationen etc.), schliesslich allgemeine Annahme gefunden.[1])

Die einzelnen Partien der Hinterstrangfasern erwiesen sich, wie schon gesagt, in verschiedenen Rückenmarkshöhen in verschiedener Ausdehnung und Anordnung erkrankt. Dies von Strümpell eingehend studirte Verhalten musste ihn nach den damals bekannten Thatsachen zu dem Schlusse führen, dass die von ihm gefundene Constanz in der Localisation der erkrankten Bezirke darauf beruhe, dass in den Hintersträngen verschiedenartige Bahnen verliefen, von denen ein Theil nur bei der Tabes erkrankt sei. Die befallenen Fasercomplexe waren in allen untersuchten Fällen gleicherweise erkrankt zu erkennen, so dass sich die Auffassung, es möge sich um eine Erkrankung von verschiedenen Fasersystemen handeln, ungezwungen ergab. Er bezeichnete daher die Tabes als eine combinirte Systemerkrankung.

Diese Anschauung wurde unterstützt durch die Ergebnisse der Arbeiten von Flechsig über die Markscheidenentwicklung im fötalen und kindlichen Rückenmarke. Fl. glaubte nachweisen zu können, dass die systemmässig zu verfolgende Markscheidenanlage in den Hintersträngen in analoge Bezirke sich gliedere, wie der Erkrankungsprocess bei der Tabes sie unterscheiden lasse.

Bald darnach war auch in die Aetiologie der Tabes etwas mehr Licht gekommen. An Stelle der landläufigen Beschuldigung von Erkältung, Excessen etc. als Ursache, hatte Erb durch statistische Erhebungen die Syphilis in einem imponirenden Procentsatz der Fälle nachgewiesen und Strümpell machte den Zusammenhang zwischen Syphilis und Tabes in der Weise plausibel, dass er annahm, es bilde sich ein irgendwie mit der Syphilis in Verbindung stehendes Gift und die Tabes sei also das Product der toxischen Wirkung dieses Stoffes auf die Hinterstränge und speciell auf den Lendenmarksantheil derselben. Denn die Frage, wo denn nun der Beginn des degenerativen Processes in den Hintersträngen zu suchen sei, oben im Halsmark oder unten im Lendenmark, liess sich nach der inzwischen genauer studirten Lehre von den secundären Degenerationen (Türck) mit Bestimmtheit dahin beantworten, dass der Beginn der Degeneration im Lendenmark zu suchen war, die Erkrankung in Brust- und Halsmark war nach dem sonstigen bekannten Verhalten der Hinterstränge als eine secundäre aufsteigende Degeneration zu betrachten.

Einen wesentlichen Schritt weiter über die anscheinend so wohl gefügten, bisher mitgetheilten Anschauungen brachten uns die Untersuchungen über den Aufbau der Hinterstränge aus den hinteren Wurzeln des Rückenmarkes durch die experimentellen und pathologischen Arbeiten von Singer, Kahler, Löwenthal, Schultze u. A. Ihre Untersuchungen lehrten, dass die Hinterstränge zum weitaus grössten Theil die directe Fortsetzung der hinteren Wurzelfasern sind. Von den in's Lendenmark eintretenden hinteren Wurzeln gelangt ein Theil zunächst in die „seitlichen Wurzelfelder" der Hinterstränge und wird bei seinem aufsteigenden Verlaufe durch die in höheren Rückenmarksabschnitten neu eintretenden und sich anlagernden hinteren Wurzeln mehr und mehr der Mittellinie zugedrängt, so dass die aufsteigenden Wurzelfasern des Lendenmarkes im Halsmark in ihrer Gesammtheit den Goll'schen Strang bilden, während die in Brust- und Halsmark eintretenden hinteren Wurzelfasern lateral davon in den Burdach'schen Strängen verlaufen.

[1]) Diese primären Degenerationen der Nervensubstanz sind also Analoga der primären Parenchymdegenerationen des Lebergewebes (Cirrhosis hepatis), der Nierenepithelien (genuine Schrumpfniere), der Muskelsubstanz (Dystrophia muscul. progr.). Auch hier tritt an die Stelle des degenerirten Parenchyms das „chronisch entzündlich" veränderte Zwischenbindegewebe.

Nun hatte man aber erkannt, dass bei der Tabes gerade die hinteren Wurzeln des Lendenmarkes meist hochgradig erkrankt waren und die Annahme, dass der primäre Sitz der Erkrankung im Lendentheil der Hinterstränge sei, war dadurch zur Erklärung nicht mehr ausreichend, um so mehr, da man inzwischen aus den experimentellen Wurzeldurchschneidungen auch gelernt hatte, dass das trophische Centrum für die Hinterstrangsfasern nicht im Rückenmark, sondern ausserhalb desselben, in den Zellen der Spinalganglien zu suchen sei. Man verlegte desshalb den Beginn des Degenerationsprocesses aus dem Rückenmarke heraus (Leyden, Redlich) in die hinteren Wurzeln und fasste die gesammte Erkrankung der Hinterstränge als secundäre Degeneration auf. Die in den verschiedenen Rückenmarkshöhen von Strümpell angegebenen erkrankten Bezirke entsprechen denn auch gut den Degenerationsfeldern, die nach Zerstörung der hinteren Wurzelfasern für die einzelnen Höhenabschnitte bekannt sind, während anderseits ein bei der Tabes nie erkrankter Bezirk (das ventrale Feld der Hinterstränge) wahrscheinlich nicht mit den hinteren Wurzeln direct zusammenhängt.

Mit der Lehre von diesem extraspinalen Ursprunge der Tabes ist indess ein befriedigender Einblick in das Wesen der Erkrankung noch nicht erreicht. Zur näheren Begründung dieser Behauptung ist es unerlässlich, auf die neueren Anschauungen über Verlauf und Zusammenhang der sensibeln Bahn, wie wir sie durch die Arbeiten von Cajal, Koelliker, Lenhossék u. A. kennen, kurz einzugehen.

Wir wissen, dass sich alle nervösen Bahnen aus mehreren anatomisch vollkommen und physiologisch theilweise selbständigen Elementen zusammensetzen. Jedes dieser Elemente, Neuron genannt, besteht aus einer Zelle mit Verästelung und der aus der Zelle tretenden Nervenfaser mit deren Endaufsplitterung. Die Zelle bildet das erhaltende Centrum, die davon abgetrennten Theile müssen deshalb degeneriren. Die motorische Bahn besteht aus zwei solchen Neuren, einem centralen und einem peripherischen, die sensible aus einem oder vielleicht noch mehr centralen Neuren und aus einem peripherischen. Dieses peripherische sensible Neuron erkrankt bei der Tabes; sein anatomischer Bau weicht von dem der anderen Neuren in einigen Punkten ab. Die Neuronzelle befindet sich, wie bekannt, in den Spinalganglien für die sensibeln Extremitäten und Rumpfnerven, für die sensibeln Gehirnnerven im Ganglion Gasseri (V), cochleare (VIII), jugulare (IX) etc. Die vergleichende Anatomie lehrt nun, dass die Zellen dieser Ganglien als in die Tiefe gerückte Sinnesepithelzellen aufzufassen sind. Die Zelle ist dadurch von ihrer in der Haut befindlichen Zellverästelung weit abgerückt, das Verbindungsstück bildet die Faser des peripherischen sensibeln Nerven. Dies also die Zelle und Zellverästelung des Neurons. Als Neuronfaser ist die am entgegengesetzten Pol der Spinalganglienzelle austretende hintere Wurzelfaser und deren Weiterverlauf im Rückenmark aufzufassen. Die hinteren Wurzeln treten grösstentheils in die lateralen Theile der Hinterstränge ein und jede einzelne Faser theilt sich dort in einen auf- und einen absteigenden Ast. Die absteigenden Fasern und ein Theil der aufsteigenden sind kurze Bahnen, d. h. sie biegen bald rechtwinklig um und treten aus dem Hinterstrang in die graue Substanz der Hinter- und Vorderhörner ein, dort findet die Faserendaufsplitterung um Zellen der grauen Substanz herum statt. Der andere Theil aber, der aufsteigend verläuft, ist eine lange Bahn; er bildet die oben schon geschilderte, mehr und mehr der Mitte zu rückende Fortsetzung der hintern Wurzeln, die schliesslich (für die Lendenmarkswurzeln) in den Goll'schen Strängen verläuft. Ihre Faserendaufsplitterung findet erst in der Medulla oblongata in den Kernen der Goll'schen und Burdach'schen Stränge statt. (Siehe vorstehende Figur.)

Die Leitung der sensibeln Empfindungen im peripherischen sensibeln Neuron findet also in der Weise statt, dass sie von der Haut an in der Zellverästelung (Nervenendigung, sensibler Nerv) zur Spinalganglienzelle und über diese in der Neuronfaser (hintere Wurzel) in's Rückenmark gelangt. Hier verläuft ein Theil (wahrscheinlich der wesentlichste) in den kurzen Bahnen in die graue Substanz und wird auf das hier beginnende centrale sensible Neuron (Vorderseitenstrang) übertragen, ein anderer Theil gelangt in den langen Bahnen in die Medulla obl. und von da weiter zum centralen Neuron (Schleife). Ausser der Sensibilitätsleitung dienen die kurzen Bahnen noch einem anderen Zweck, sie bilden den Reflexbogen, indem ein Theil derselben (Reflexcollateralen) bis zu den motorischen Vorderhornzellen herantritt und um diese sich aufsplittert. Soweit von dem Bau und der Function des peripherischen sensiblen Neurons.

Bei der Tabes hat man nun schon Erkrankung an allen Stellen dieses Neurons gefunden, sowohl an den peripherischen Nervenfasern, als an den Ganglienzellen, als an der Neuronfaser bis zu ihren Aufsplitterungen; am stärksten erkrankt findet man stets den letztgenannten Abschnitt, es ist aber noch nie gelungen, den Ausgangspunkt der Erkrankung anatomisch darzustellen, da eben stets die Faser in ihrem ganzen Verlauf degenerirt gefunden wird. Vergleiche mit anderen analogen Processen (spinale Muskelatrophie etc.) führten zu der Hypothese (Oppenheim u. A.), dass der primäre Process in einer Erkrankung der Spinalganglienzelle bestehe und dass durch diese Läsion des Centrums die Degeneration sowohl im peripherischen Nerven als im Rückenmarks- etc. Antheil der Neuronfaser secundär bedingt werde; darnach wäre die Annahme die wahrscheinlichste, dass die Faserdegeneration an den am weitesten von der Zelle und ihrem Einfluss entfernten Theilen, also an der Zellverästelung in den sensiblen Hautnervenendigungen und an der Faserendaufsplitterung der kurzen und langen Rückenmarksbahnen und der Reflexcollateralen beginne. Anatomisch lässt sich dies, wie gesagt, vorläufig nicht beweisen und die gefundenen Veränderungen an den Spinalganglienzellen (Wollenberg, Stroebe) sind theilweise anscheinend recht geringfügig. Die Annahme ist daher nicht ohne Weiteres zu verwerfen, aber auch nicht sicher zu begründen. Thatsache aber ist, dass das Neuron im ganzen Verlauf bei dem tabetischen Process betheiligt ist. Ein Umstand deutet vielleicht mit etwas mehr Bestimmtheit auf den Beginn der Degeneration an den Faseraufsplitterungen der kurzen Bahnen in der grauen Substanz des Lendenmarks, das ist das Verhalten des Patellarreflexes. Wir wissen, dass bei vielen, allerdings nicht bei allen, Tabesfällen der Reflex schon lange vor dem Manifestwerden der Gang- und Sensibilitätsstörungen erloschen sein kann. Mit dem Pupillarreflex verhält es sich ähnlich. Dies könnte darauf hinweisen, dass in dieser frühen Zeit nur die Reflexcollateralen und ihre Aufsplitterung erkrankt ist, während die übrigen Symptome erst später durch die Betheiligung der andern Abschnitte verursacht werden.

Nach der hier gegebenen Auffassung müssen wir die Tabes allerdings für eine Systemerkrankung im Sinne Strümpells erklären, dass sie sich häufig mit Erkrankungen anderer Bahnen (periph. motor. Neuronen der Hirnnerven etc.) combinirt, ist bekannt.

Warum das hypothetische Gift, das den Degenerationsprocess der Tabes verursacht, gerade die peripherischen sensibeln Neuren des Lendentheiles so häufig betrifft, ist ebenfalls eine unaufgeklärte Frage. Man hat gemeint, dass das eventuell mit der Syphilis im Zusammenhang stehende Gift ähnlich wie das Blei, Arsen, das diphtheritische Gift zu der Erkrankung gewisser motorischer Bahnen in fast regelmässiger Beziehung stünde, so das in Rede stehende zu einer Erkrankung der sensibeln Bahnen. Die Frage aber, warum nur ein so geringer Procentsatz aller jemals inficirt gewesenen Individuen der Tabes erliegt, blieb offen.

In neuester Zeit hat Edinger dafür eine Aufklärung zu geben versucht durch folgende Erwägung: Bahnen, deren Function am häufigsten in Anspruch genommen wird, müssen auch

den stärksten Zerfall ihres arbeitenden Materials aufweisen. Der dadurch nothwendig gewordene Ersatz des Verbrauchten wird bei bestehenden Ernährungsstörungen (Giftwirkung etc.) in solchen „überfunctionirenden“ Bahnen daher am ehesten ausbleiben müssen und also eine Degeneration eintreten. Die sensibeln Bahnen, die Pupillarreflexbahn etc., gehören nun sicher zu den am meisten in Anspruch genommenen Theilen des Nervensystems und erliegen deshalb so leicht der Giftwirkung.

Gegen diese bestechende Darlegung lässt sich nun, wie gegen alle allgemeiner gehaltenen Sätze überhaupt, manches einwenden, ohne dass dieselben doch in ihrem inneren Kerne widerlegt würden; z. B. erklärt die Theorie nicht, warum nur das peripherische und nicht auch das centrale sensible Neuron (die Arbeitsleistung ist doch ungefähr dieselbe) bei der Tabes erkrankt; auch der Patellarreflex dürfte eine so grosse Rolle bei den gewöhnlichen Functionen unseres Körpers nicht spielen, wie man annehmen müsste, um die Häufigkeit seines Ausfalles zu erklären, u. a. m.

Es scheint eben doch, dass wir zur Erklärung des typischen und systematischen Auftretens der Tabes ohne die Annahme einer besondern, sei es angeborenen oder irgendwie erworbenen Disposition der erkrankenden peripherischen sensibeln Neuren nicht auskommen können.

1) **M. Runge: Lehrbuch der Geburtshilfe.** II. Aufl. 1894 bei J. Springer, Berlin. 543 Seiten, mit zahlreichen Abbildungen im Text.

2) **F. Ahlfeld: Lehrbuch der Geburtshilfe zur wissenschaftlichen und praktischen Ausbildung für Aerzte und Studirende.** Bei Fr. W. Grunow in Leipzig, 1894. 488 S. 236 Abbildungen und 16 Curventafeln im Text.

3) **A. Döderlein: Leitfaden für den geburtshilflichen Operationscurs.** Bei E. Besold in Leipzig, 1893. 125 Seiten mit 98 Abbildungen.

Wenn die Ausbildung der Studirenden und Aerzte Deutschlands mit der Zahl und Qualität der zur Verfügung stehenden Lehrbücher gleichen Schritt hält, dann ist es um die Geburtshilfe gut bestellt. Zwar macht das beste Lehrbuch und das eifrigste Studium eines solchen noch keinen fertigen Geburtshelfer — dazu gehört neben manuellem Geschick vor Allem die praktische Uebung und die Erfahrung, welche man eben nur durch eigene Erlebnisse und Beobachtungen gewinnen kann —, aber eine gute theoretische Ausbildung muss doch vorhanden sein, wenn der junge Arzt mit Erfolg weiterstreben und allen Anforderungen des Berufes gewachsen sein will. Eine vollkommene praktische Schulung können bei der Kürze der Studienzeit und der Fülle des Lehrstoffes die Universitäten, wie die Dinge jetzt liegen, ihren Jüngern unmöglich geben, es muss desshalb die Theorie zum Ersatz herhalten und für die fehlende eigene Erfahrung das Lehrbuch eintreten. Es ist somit um ein ärztliches Lehrbuch immer eine ernste Sache, ein einseitiger Standpunkt und zweifelhafte Rathschläge können grosses Unheil anrichten, wenn das Wort in die That umgesetzt wird. Nicht nur vom rein wissenschaftlichen Standpunkt, sondern auch von dem der praktischen Medicin müssen wir desshalb die vorzüglichen Eigenschaften der geburtshilflichen Lehrbücher begrüssen, unter welchen die deutschen Aerzte und Studenten die Auswahl haben, und wenn alljährlich neue, gleichgute dazukommen, so kann uns das nur freuen.

Das Runge'sche Lehrbuch, welches bereits vor 3 Jahren bei seinem ersten Erscheinen an dieser Stelle ausführlich besprochen wurde, hat sich durch seine präcise Fassung, durch die gleichmässige Zusammenstellung alles Wissenswerthen und durch seine Uebersichtlichkeit rasch eine grosse Beliebtheit erworben. In der zweiten Auflage, welche wir hiemit anzeigen, sind einige neue Abbildungen dazugekommen; ausserdem ist jetzt den einzelnen Abschnitten ein kurzes Literaturverzeichniss angefügt worden und sind auch im Text die wichtigsten Fortschritte der letzten Jahre berücksichtigt.

Einen etwas anderen Charakter besitzt das neu erschienene Ahlfeld'sche Lehrbuch der Geburtshilfe. Obwohl dasselbe die allgemein übliche Anordnung des Stoffes beibehält, so ist ihm doch der Stempel einer frischen Originalität dadurch aufgeprägt, dass sich sein Verfasser nicht gescheut hat, seine persönlichen Anschauungen überall und erst recht da, wo sie von jenen der Gesammtheit abweichen, in den Vordergrund zu stellen. Das macht im Verein mit den reichlich eingestreuten Beobachtungen, die einer 25 jährigen Erfahrung entnommen sind, die Lectüre für jeden Fachgenossen besonders anziehend. Knappe Darstellung und ebenso zahlreiche wie gut ausgeführte und ausgewählte Abbildungen lassen das Werk auch für den Studenten sehr geeignet erscheinen.

Jeder wird in jedem Lehrbuch, das ein so grosses Gebiet wie die Geburtshilfe umfasst, manches finden, womit er nicht einverstanden ist. In dieser Beziehung sollen hier nur ein paar Fragen berührt werden, die ein actuelles Interesse darbieten.

Ahlfeld nennt mit Recht die geburtshilfliche Antiseptik die Hauptaufgabe, das A und O aller Personen, die ihr Beruf an das Kreissbett führt. In den Regeln, die er zur Desinfection gibt, wird die Ansicht vertreten, dass der Arzt und die Hebamme im Stande sind, durch eine gründliche Desinfection die Hände steril zu machen, selbst wenn sie vorher mit den gefährlichsten Infectionsstoffen in Berührung gekommen sind, und dass desshalb der Vorschlag einer Abstinenzzeit nach solchen Berührungen nicht zu billigen ist. Wir halten diese gute Meinung von den Erfolgen der Desinfection der Hände, wenn diese mit hochvirulenten Stoffen in Contact gekommen sind, für durchaus nicht bewiesen und in ihren Consequenzen für bedenklich.

Sowohl die praktischen Erfahrungen als das Experiment zeigen, dass es mit einer vollkommenen Sterilität der Hände, wenn die Haut wirklich schwer inficirt war, selbst bei der sorgfältigsten Desinfection nicht so weit her ist, als Ahlfeld glaubt. Gerne soll zugestanden werden, dass sich eine Abstinenz aus praktischen Gründen nicht immer durchführen lässt, aber wo sie möglich ist, wie z. B. beim Unterricht, da sollte man an ihr festhalten und auch sonst ist ein möglichst aseptischer Zustand der Aerzte und Hebammen zu erstreben und das Berühren septischer Stoffe, wo nicht eine absolute Dringlichkeit vorliegt, thunlichst zu vermeiden. Einen pädagogischen Fehler können wir darin nicht erblicken, wenn man den Lernenden auf die Schwierigkeit und Unvollkommenheit der Desinfection der inficirten Hände aufmerksam macht. Im Gegentheil, wir halten dies für besser, als ihm ein ungerechtfertigtes Vertrauen einzuimpfen, aus dem er durch die rauhe Wirklichkeit sehr empfindlich aufgerüttelt werden könnte.

Ahlfeld ist Anhänger der Selbstinfectionstheorie und glaubt, dass sich in der Scheide jeder Frau pathogene Mikroorganismen finden. Consequenter Weise müsste er für alle Geburten die Desinfection der Scheide nachdrücklich fordern. Von Ausspülungen der Scheide, die bekanntlich als blosse Spülung fast gar nichts nützen, ist aber nur nebenbei die Rede, im Haupttext heisst es, dass mit dem Desinficiens die Vulva bis zum Introitus vaginae gehörig rein zu waschen sei.

Beim Puerperalfieber unterscheidet A. eine gutartige und eine bösartige Endometritis. Die erstere kommt auch in „wohlgeleiteten“ Anstalten vor und kann desshalb nicht durch specifische, von aussen eingeführte Keime hervorgerufen werden. Die Behandlung soll dabei eine mehr beobachtende sein, von einer intrauterinen Therapie ist entschieden abzurathen, da allein schon das eingeführte Mutterrohr den Grenzwall zwischen todtem und lebendem Gewebe zerstören und wenn sich neben den gutartigen Saprophyten auch Streptococcen im Uterus finden, eine Einwanderung derselben in die Uteruswand mit allen schlimmen Folgen herbeiführen kann. Bei der bösartigen Endometritis, bei der die Streptococcen die Hauptrolle spielen, fürchtet A. Derartiges offenbar nicht und empfiehlt eventuell sogar wiederholte intrauterine Spülungen. Gewöhnlich hat aber schon die erste Reinigung Erfolg. Es wäre sehr zu wünschen, dass dem so wäre.

Den Schluss des Ahlfeld'schen Buches bildet eine Patho-

logie des Neugeborenen, in welcher die wichtigen Erkrankungen der Kinder in den ersten Lebenstagen kurz abgehandelt werden.

Der Döderlein'sche Leitfaden verfolgt als Hauptzweck, ein Taschenbuch für den geburtshilflichen Operationscurs zu sein. Zweitens soll sich mit seiner Hilfe der angehende Geburtshelfer vor der Operation noch einmal über Einzelheiten vergewissern können. Zweifelsohne wird der erste und Hauptzweck durch die handliche Zusammenstellung und die praktischen Hinweise, besonders aber durch die anschaulichen Zeichnungen, unter denen wir manche alte Bekannte begrüssen, erfüllt und wird sich das Werkchen unter den Studirenden bald einer ausgiebigen Beliebtheit erfreuen. E. Bumm-Basel.

R. Sommer: Diagnostik der Geisteskrankheiten für praktische Aerzte und Studirende. Wien und Leipzig, bei Urban und Schwarzenberg, 1894.

Sommer ist sehr bescheiden, wenn er in seiner Vorrede sagt, „es handelt sich mir also nicht um eine vollständige Registrirung des Wissens, sondern um einen Unterricht in der Methode der psychiatrischen Diagnostik“, denn sein Buch bringt auch für den Fachmann eine fast überreiche Fülle von neuen Gesichtspunkten aus allen Gebieten der Psychiatrie. Sommer geht vollständig selbstständig seine Wege; wie er mit seinem Versuch, „eine kritische Analyse von thatsächlich beobachteten Fällen“ zu geben, eine neue und didaktisch sicher sehr fruchtbare Bahn eingeschlagen hat, so bringt uns fast jede Seite die Zeichen seines originellen, durch philosophische Studien wohlgeschulten Denkens. Fliesst auch die Sprache nicht immer, finden sich auch häufig technische nicht ganz allgemein bekannte Ausdrücke, so dass es für den Anfänger, für den Studirenden und praktischen Arzt nicht ganz leicht sein dürfte, rasch sich zurecht zu finden, so wird doch jeder Fachmann für jeden Theil der Psychiatrie in den einzelnen Capiteln des Buches reichlich Anregung finden. Es geht ein frischer Geist, der häufig in einzelnen Thesen scharf zum Ausdruck kommt, durch das Buch. Ist es auch nicht möglich auf alle diese Thesen, die ebenso häufig unseren vollen Beifall wie unseren scharfen Widerspruch herausfordern, einzugehen, so halten wir es doch bei der grossen Arbeit, welche in dem Buche steckt, für erforderlich, trotz unseres beschränkten Raumes einzelne Punkte näher zu besprechen.

Das erste Capitel handelt von der progressiven Paralyse. Hierbei wird, wie auch anderweitig bereits hervorgehoben wurde, ein zu grosses Gewicht auf die Bedeutung der tabischen Symptome gelegt; die Paralytiker mit Hinterstrang- und Seitenstrang-Symptomen halten sich nach unseren Erfahrungen meist die Waage, was ihre Häufigkeit betrifft; Opticusatrophie ist geradezu selten, auch ist nach unserer Ueberzeugung die Bedeutung der Gedächtnissschwäche und der Facialisparesen in diagnostischer Beziehung von Sommer entschieden unterschätzt. In dem Capitel über Tumor cerebri ist zwar viel von einer eigenthümlichen Verlangsamung des Vorstellungsablaufs die Rede, aber nicht genügend betont, dass es eine eigenthümliche Benommenheit ist, welche die gesammten geistigen Vorgänge verlangsamt und verdunkelt. In dem Capitel über „senile Hirnatrophie“ vermissen wir die genauere Charakterisirung jener psychischen Veränderung, welche allen den darauf basirten Psychosen ihren Stempel aufdrückt (Fürstner). Das Capitel über Mikrocephalie wird unsere specielle Forschung sicher mit Freuden begrüssen, aber dem Anfänger zum Verständniss dieser Entwicklungshemmung nur wenig förderlich sein. Die Diagnostik der Porencephalie müssen wir dagegen als gut gelungen bezeichnen. Das Capitel über den Cretinismus beginnt mit dem Wunsche, dass das Wort „Idiotie“ aus dem Gebiete „der speciellen Pathologie in die allgemeine als symptomatischer Begriff gebracht werden“ soll. Wir glauben, dass damit keine Klärung erzielt werden würde. Denn mit dem Begriffe Idiotie ist heutzutage nicht nur die Vorstellung von dem angeborenen Schwachsinn, sondern auch die, dass dieser angeborne Schwachsinn auf einer Entwicklungshemmung des Gehirns beruht, verbunden. Es ist somit mit der Bezeichnung Idiotie ein Sammelbegriff gegeben, der in seiner Bedeutung angesichts der grossen Zahl von verschiedenen Formen, welche die specielle pathologische Anatomie bereits abgesondert hat und noch absondern wird, in seiner praktischen Bedeutung nicht unterschätzt werden darf. So sehr wir bemüht sein müssen, überall unser Wissen zu specialisiren, so sehr müssen wir auch bedacht sein, immer wieder das Erworbene auf gemeinsamen Grundlagen zusammenzufassen.

Sehr präcise und umfassend ist im folgenden Capitel die Besprechung der acuten Geistesstörungen durch Alkoholintoxication. Nur möchten wir davor warnen, die Albuminurie bei einem deliranten Zustand in ihrem diagnostischen Werth zu überschätzen, da feststeht (Köppen), dass sich Albumen nicht nur bei dem acuten Alkoholdelirium, sondern auch bei den während der verschiedensten Psychosen auftretenden deliranten Zuständen im Urin finden kann.

Die chronischen Alkoholisten sind etwas zu kurz weggekommen, namentlich fehlt eine Schilderung jener Biedermännernaturen, welche constant zwischen Anstalt und Freiheit schweben und im socialen Leben eine grosse Rolle spielen.

Sehr gefallen hat uns die Kritik einer zu weiten Ausdehnung des Begriffes der Autointoxication. Die Capitel: Geistesstörung bei Myxödem, Infectionsdelirien können wir, obschon sie viel des Interessanten bieten, übergehen, weil ihr Vorkommen beschränkt und praktisch nicht von so grosser Bedeutung ist. Wohlgelungen ist die Diagnostik der genuinen Epilepsie. Allerdings werden dabei das Petit mal kaum gestreift und die Reflexepilepsie gar nicht erwähnt. Entschieden Front müssen wir dagegen machen, dass die Hysterie einen neuen Namen bekommt. Jeder weiss heute, was damit gemeint ist; so schlimm ist es nicht, an die Genitalsphäre denkt auch im Laienkreise heute bei dem Worte Hysterie kaum noch Jemand. Dass es nicht möglich ist, die Hysterie, zumal wenn noch einzelne Fälle von traumatischer Neurose mithineinbezogen werden, ausreichend auf ca. 35 Seiten zu besprechen, liegt auf der Hand. Was aber Sommer bringt, ist gut und charakteristisch, namentlich die Beobachtungen. Auch glauben wir, dass die Erläuterung der Möbius-Rieger'schen Definition der Hysterie, welche Sommer zu der Bezeichnung Psychogenie führt, wesentlich zum Verständniss beitragen wird.

Es steht uns, was die hypnotischen Zustände betrifft, zu wenig Erfahrung zu Gebote, um zu beurtheilen, ob Sommer in seiner Betrachtung das richtige Maass von Werthschätzung getroffen hat; sicher aber ist, dass das Capitel sich gut liest und, soviel das bei einem solchen Gegenstand überhaupt möglich ist, leicht verständlich erscheint. Als das gelungenste Capitel möchten wir das über Melancholie bezeichnen. Hier wird die so oft verkannte und nicht genug beachtete Krankheit in ihrer ganzen Bedeutung richtig erkannt und gut charakterisirt. Bei der Manie scheint uns nicht ausreichend Werth auf die dauernde Veränderung der Stimmungslage nach der exaltativen Seite hin gelegt zu sein. Auf eine Besprechung der hallucinatorischen Verwirrtheit, des hallucinatorischen Wahnsinns und der degenerativen Psychosen etc. wollen wir verzichten, weil wir unseren Standpunkt, wonach hallucinatorischer Wahnsinn, hallucinatorische Verwirrtheit und Paranoia chronica auf gemeinsamem Boden zusammenstehen, bereits gelegentlich anderer Besprechungen vertreten haben und auch Sommer's Differentialdiagnostik die von uns geäusserten Bedenken gegen eine generelle Trennung dieser Formen, die als Krankheitsbilder sicher existiren, nicht erschüttern können. Auf die Uebergangsform, darauf dass eine Paranoia mit hallucinatorischer Verwirrtheit einsetzen kann etc., geht Sommer nicht näher ein. Auch ist die Schilderung der Paranoia in seinem Sinne etwas zu schematisch.

Soweit die Kritik einzelner Details. Die mitgetheilten Krankengeschichten haben uns meist gut gefallen, einzelne sind allerdings zu aphoristisch wiedergegeben. Die Abbildungen sind charakteristisch, mit Geschick ausgewählt und erleichtern wesentlich das Verständniss.

Der gesammte Inhalt des Buches spricht von dem regen und vielseitigen Geiste des Verfassers und wird sicher von jedem Fachmanne mit grossem Interesse aufgenommen werden; die Lectüre ist nicht immer leicht, es gehört schon ein gut

geschultes psychiatrisches Denken dazu, um Sommer immer folgen zu können; wir glauben desshalb, dass die Diagnostik von Sommer weniger von Studirenden und Aerzten als von angehenden Irrenärzten, von diesen aber sicher mit grossem Vortheil, benutzt werden wird. A. Cramer-Göttingen.

Prof. **Siebenmann**-Basel: **Die Blutgefässe im Labyrinthe des menschlichen Ohres.** Nach eigenen Untersuchungen an Celloidin-Corrosionen und an Schnitten. Mit 11 Tafeln in Farbendruck. Wiesbaden, Verlag von Bergmann.

Es ist bezeichnend für die normale Entwicklung der Ohrenheilkunde, dass ihre Vertreter nicht nur den klinischen Theil ihres Faches ausbauen, sondern auch die Physiologie und vor allem die normale und pathologische Anatomie des Gehörorgans mit grossem Eifer und gutem Erfolg fördern, zum Theil den Vertretern der betreffenden Disciplinen voraneilend. Das Werk Siebenmann's ist wiederum ein festgefügter Baustein im Gebäude der Ohrenheilkunde. Unsere Kenntniss von der Vertheilung der Arterien, Venen und Capillaren im Labyrinth ist damit zum Abschluss gebracht. Durch eine ausgebildete Technik, weche sich an das Verfahren des verstorbenen Leipziger Forschers Eichler anschliesst — Injection der Gefässe, Härtung des Felsenbeins, Einbettung in Celloidin, Corrosion des Knochens und Aufhellen des so erhaltenen Weichtheilpräparates — ist es Siebenmann gelungen, die Gefässvertheilung in ihrer natürlichen Lage dem blossen oder bewaffneten Auge bis in die feinsten Einzelheiten zugänglich zu machen. Was durch die Arbeit Leber's für das Auge geleistet worden, ist nun auch für das Ohr geschaffen. Wenn auch in der Hauptsache nur eine einzige Arterie dem Labyrinth das Blut zuführt, so hat sich doch gezeigt, dass in der Anordnung sowohl der arteriellen als auch der venösen Gefässe eine Anzahl Vorrichtungen existiren, welche von hohem Werth für die ungestörte Zu- und Abfuhr des Blutes sind. Am meisten gesichert ist in dieser Beziehung der wichtigste Theil der Schnecke, das Spiralblatt. Es ist hier nicht der Ort, die Einzelheiten alle anzuführen, durch die Altes bestätigt oder berichtigt und Neues hinzugefügt wird. Durch die klare Beschreibung und durch die ganz prachtvollen colorirten Tafeln, zu deren Anfertigung die Präparate geschickt ausgewählt und postirt worden sind, hat der Verfasser die Verhältnisse sehr übersichtlich gemacht. Die Ausstattung von Bergmann ist eine vorzügliche. Dr. Scheibe-München.

Georgius Pictorius von Villingen, ein Arzt des sechzehnten Jahrhunderts und seine Wissenschaft. Von Dr. Ernst Georg **Kürz**, Gr.-Bezirksarzt zu Wolfach i. K. Freiburg i. Br. und Leipzig 1895. Akademische Verlagsbuchhandlung von J. C. B. Mohr (Paul Siebeck).

Ein Humanist aus der Reihe der Aerzte, die ja ein so reichliches Gebinde zu dem Kranze der wiederauflebenden Wissenschaften im 16. Jahrhundert geliefert haben, ist von Dr. Kürz neuerdings an das Tageslicht gezogen worden: Georgius Pictorius von Villingen. Bei der so sehr verschiedenen Beurtheilung, welche Pictorius durch seine Zeitgenossen und noch mehr in späteren Zeiten erfuhr, war es für den Verfasser keine leichte Aufgabe, sein Urtheil sicher zu stellen. Er ist zu diesem Behufe den einzig richtigen Weg gegangen, den des genauen Studiums der Schriften des Pictorius, deren Gesammtzahl 50 beträgt. Schon für die geordnete und vollständige Aufzählung derselben ist dem Verfasser Dank zu zollen. Bekanntermaassen sind es drei seiner Schriften, welche eine abfällige Beurtheilung durch die medicinischen Geschichtschreiber, insbesondere durch Kurt Sprengel, der den Arzt von Ensisheim „einen der gröbsten und unwissendsten Feinde der Hexen" nennt, erfahren mussten: „An sagae vel mulieres, quas expiatrices nominamus, ignis mulcta sint damnandae resolutio" und „De illorum daemonum, qui sub lunari collimitio versantur, ortu, nominibus, et quibus mediis in fugam compellantur" dann „De speciebus magiae ceremonialis quam Goetiam vocant Epitome per G. P. conscripta.

Es wird dem Pictorius vorgehalten, dass er tief im Aberglauben stecke. Was nun die Anschauung Pictor's über die Hexen anlangt, so umfasst der betreffende Aufsatz etwas mehr als eine Octavseite und trägt nicht einmal den Namen des Pictorius als Autor. Auch ist doch zu beachten, dass des Pictorius Aufsatz 1562 zur öffentlichen Kenntniss gelangte, also ein Jahr vor dem bahnbrechenden Werke Weyer's. Pictorius war durchaus katholisch und theilte die Anschauungen seiner Zeit, er verwarf das Schisma in dem Gedanken „ein Glaube sollte eine Heerde zusammenhalten". Das harte Urtheil Sprengel's über die Werke von den Dämonen und der Nekromantie erachtet etc. Kürz als vollständig unberechtigt und, wie mir scheint, mit ausreichenden Beweisen.

Dagegen finden wir besonders in seinen diätetischen Abhandlungen, im „Badenfahrtbüchlein", in den epidemiologischen Schriften „Von der Pestilentz", „Von den Borpelen und Rothsucht" etc. — worunter Blattern, Masern, Scharlach, Rötheln, Rindpocken zusammengeworfen sind — manche treffende Bemerkung. —

Kürz hat seinen Gegenstand mit derselben Liebe wie Unparteilichkeit behandelt: das von ihm entworfene Lebensbild des Schriftstellers und gelehrten Arztes Pictorius (geb. 1500?, gest. 1569?) wird jedem Leser zur besonderen Befriedigung dienen. Dr. v. Kerschensteiner.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für innere Medicin. 1895, No. 9 und 10.

No. 9 enthält keine Originalmittheilung.

No. 10. Aufrecht-Magdeburg: **Zur Kenntniss der Coagulationsnekrose.**

Verfasser hat bei Kaninchen durch Unterbindung des Nierenstieles die Blutzufuhr zu den Nieren aufgehoben, diese dann in die Bauchhöhle zurückgebracht und die Thiere zu verschiedenen Zeiten nach der Abbindung (besonders nach 24 und 72 Stunden) getödtet. Die mikroskopischen Nierenpräparate wurden einer genauen Untersuchung unterzogen. A. zieht aus seinen Versuchen folgenden Schluss:

„Histologisch geht die Coagulationsnekrose in der Niere derart vor sich, dass zuerst in den Kernen der Epithelien der „weniger widerstandsfähigen" gewundenen Canälchen eine grössere Zahl von Körnern auftritt, welche Anfangs in dem blassen, durch Fuchsin nicht mehr färbbaren Kern liegen. Weiterhin schwindet der blasse Kern, der Körnerhaufen bleibt kurze Zeit noch in derjenigen Gruppirung liegen, welche er innerhalb des Kernes eingenommen hatte, und verschwindet dann gleichfalls vollständig, so dass zuletzt nur die amorphe Zellform zurückbleibt."

Die beschriebenen Veränderungen stimmen mit den bei der acuten parenchymatösen Nephritis vorkommenden völlig überein.

W. Zinn-Nürnberg.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 10.

1) F. Küster-Moskau: **Ueber die Beweglichkeit der Beckengelenke und die Bedeutung Walcher's Lagerung in der Geburtshilfe.**

Die Veränderungen des Beckenraums durch die W.'sche Hängelage scheinen den durch Rhachitis entstehenden gerade entgegengesetzt: bei Rhachitis schiebt die Rumpflast das Kreuzbein in's Becken hinein, bei der W.'schen Lagerung werden die Ossa iliaca nach vorn abgelenkt. Die Vergrösserung der C. diag. tritt stets, auch bei Nichtschwangeren ein; in einem Falle betrug sie sogar 1,5 cm. Die Erfahrung, dass bei stark verengtem Becken verhältnissmässig oft normale Geburten erfolgen, dass umgekehrt nicht selten bei geringer Beckenenge recht schwierige Geburten vorkommen, dürfte sich nicht nur durch die verschiedene Configurationsfähigkeit des kindlichen Schädels erklären, sondern zum Theil auch durch die verschiedene Beweglichkeit der Beckengelenke. In einem Falle, in welchem bei mässiger Beckenenge die Geburten der überdies nicht grossen Kinder stets sehr schwer gewesen waren, fand K. Ausbleiben einer Vergrösserung der Conjugata bei Anwendung der Hängelage.

2) W. v. Skowroński: **Ueber das runde Geschwür der Scheide (das sog. runde phagedänische Geschwür Clarke's).** Beobachtung an einer lebenden Frau.

Bis jetzt ist das sehr seltene, als Ulcus corrodens uteri et vaginae bezeichnete Leiden stets nur als zufälliger Befund bei Sectionen constatirt worden. In S.'s Fall wurde bei der Untersuchung der Patientin die Diagnose auf primäres Epithelialcarcinom der vorderen Scheidenwand gestellt. Erst die mikroskopische Untersuchung des exstirpirten Gewebes wies die wahre Natur des Leidens nach.

Eisenhart-München.

Aus **Ziegler's Beiträgen zur patholog. Anatomie.** Bd. XVI. Heft 2.

Dr. Jahn: **Ueber Argyrie.**

Im November 1891 kam im pathologischen Institute zu Leipzig die Leiche eines an Tabes verstorbenen Menschen zur Section, welcher lange Jahre war mit Silber behandelt worden. Makroskopisch und mikroskopisch war das bekannte charakteristische Bild der Argyrosis gegeben. Die genauere Untersuchung zeigte als Hauptablagerungsstätten des Silbers die Nieren, die Schilddrüse und die Plexus chorioidei, in zweiter Linie Haut, Leber und Hoden; die übrigen Organe kommen erst in dritter Linie. Die glatte Muskulatur, d. h. auch die Media der Gefässe, das Sarkolemm der quergestreiften Muskeln, die hyalinen Basalmembranen der Drüsen (Nieren, Schilddrüse) und das Bindegewebe waren der Ort der Ablagerung. Die Epithelien waren überall silberfrei. (Gegensatz zu O. Loew.) Das Silber wird vom Darm in irgendwelcher Lösung resorbirt, der grösste Theil gleich in der Darmwand zu metallischem Silber reducirt, der geringe Rest in den Säftestrom abgegeben, um erst später in anderen Geweben, sei es in Folge einer vitalen Thätigkeit der Gewebsbestandtheile, sei es in Folge einer chemischen Einwirkung, dasselbe Schicksal zu erfahren. Besonders kommen hier in Betracht die glatte Muskulatur und sämmtliche elastischen Gewebe des Körpers. Aus dem oben Gesagten erklärt sich, warum bei schwacher Argyrosis und kurze Zeit nach Zuführung von starken Silbermengen man wohl eine Silberablagerung im Darm, aber nicht in den übrigen Organen des Körpers findet. Es handelt sich bei der Argyrosis um eine Aufnahme von gelöstem Silber. Die Theorie der mechanischen Verschleppung des (schon im Darm reducirten) Silbers nach Riemer kann nicht zu Recht bestehen, da 1) die Aufnahme corpusculärer Elemente aus dem Darmlumen nicht bewiesen; 2) das Silber für diesen Transport ein zu hohes specifisches Gewicht hat; 3) die Fälle von localer Argyrosis der Hände von Silberarbeitern, bei welchen man mikroskopisch nur kleine mechanisch unter die Haut gebrachte Silbersplitter feinster Silberkörner gelagert findet, gegenbeweisend sind. Dieselben sind nicht mechanisch abgespalten, sondern aus der durch den Mutterherd gebildeten Lösung durch die reducirende Kraft des Gewebes ausgefällt worden. Wäre dies die Folge einer mechanisch wirkenden Ursache, so müsste man bei Hauttätowirungen dieselben Bilder sehen, während man hier nur Verschleppungen von Kohlenstoff oder Zinnobertheilchen mittels corpusculärer Elemente in die benachbarten Lymphdrüsen stattfinden.

Dr. Krumbholz: **Zur Pathologie des menschlichen Darmmilzbrandes.**

Abgesehen von dem Interesse, welches der Fall aus dem Grunde bietet, dass die Section schon ½ Stunde p. m. hatte stattfinden können, also von einer sehr beträchtlichen Vermehrung der Milzbrandbacillen in der Leiche hier nicht die Rede sein kann, ist hervorzuheben, dass die Milzbrandbacillen, wo immer im Darm der Process begonnen hatte, sich wohl in Drüsen, in den Lymphgefässchen der Zotten und weiterhin in den mächtig geschwellten retroperitonealen Lymphdrüsen fanden, dagegen noch nicht in den Blutgefässen, dass also im vorliegenden Falle die Bacillen ihren Eingang in den Körper auf dem Lymphwege gefunden hatten.

Dr. Bulloch und Dr. Schmorl: **Ueber Lymphdrüsenerkrankungen bei epidemischer Diphtherie.**

Bulloch und Schmorl beschreiben an der Hand von 22 Obductionsbefunden eine eigenthümliche Erkrankung der regionären Lymphdrüsen bei epidemischer Diphtherie, welche sich makroskopisch in grauröthlicher Verfärbung, Schwellung und Bildung von höchstens stecknadelkopfgrossen, weissgelblichen, trockenen, nekrobiotischen Herden (die Trockenheit ist Gegensatz zu ähnlichen, sich bei septischer Diphtherie zeigenden Bildern) und mikroskopisch von zelliger Hyperplasie, Auftreten eines fibrinösen Exsudates, hyaliner Degeneration des Lymphdrüsenreticulums und der Gefässe charakterisirt. Diese Veränderungen in den Lymphdrüsen entsprechen also den bekannten der erkrankten Schleimhäute. Es handelt sich offenbar um eine directe continuirliche Fortsetzung des Krankheitsprocesses; Beweis ist das Vorkommen von Fibrinreaction gebenden geronnenen Massen in den von der Schleimhaut nach den Drüsen ziehenden Lymphgefässen. Obwohl aber die Autoren unabhängig und gleichzeitig mit Frosch die Diphtheriebacillen in 14 Fällen in submaxillaren, cervicalen und retrobronchialen Lymphdrüsen nachweisen konnten, betrachten sie doch die Lymphdrüsen-Erkrankungen bei Diphtherie nur als die Folge der Resorption der von den Bacillen auf den Schleimhäuten producirten Toxine.

Dr. Alfred Masur: **Zur Kenntniss von der Wirkung todter Tuberkelbacillen.**

0,5—2,0 ccm einer Aufschwemmung einer gewaschenen und sterilisirten virulenten Glycerinagarcultur wurden den Versuchskaninchen in die Ohren eingespritzt. Die Ergebnisse der Arbeit sind in folgenden Schlusssätzen zusammengefasst: Es trat niemals schwere Allgemeinerkrankung oder der Tod der Thiere ein. Den sich constant in den Lungen findenden tuberkelähnlichen und Riesenzellen enthaltenden Knötchen fehlt die centrale Verkäsung. Regel ist eine chronische interstitielle Pneumonie, häufig katarrhalische Processe in den Lungen, verschiedenartige entzündliche Veränderungen in den Nieren, Pigmentanhäufungen in der Milz und Erkrankung der Gefässe. Die Körper der todten Tuberkelbacillen enthalten toxische Stoffe, welche als Ursache für die beobachteten Organveränderungen anzunehmen sind. — Der Arbeit ist ein Nachtrag von Kockel beigegeben, welcher über die seit der Abfassung der Arbeit Masur's neu erschienenen Untersuchungen referirt und das Zustandekommen der vielfach widerspruchsvollen Beobachtungen der verschiedenen Autoren zu erklären versucht. Bezüglich der Details muss hier auf das Original verwiesen werden.

Dr. Hans Walther: **Eine Controluntersuchung der Jani'schen Arbeit: Ueber das Vorkommen von Tuberkelbacillen im gesunden Genitalapparat bei Lungenschwindsucht.**

Von Hoden, Nebenhoden und Prostata mit Tuberculose behafteter aber mit gesundem Genitalapparat ausgestatteter Leichen wurden gegen 300 feine Schnitte und Ausstrichpräparate vergeblich nach Tuberkelbacillen untersucht. Auch der Thierversuch blieb negativ. Im Gegensatz zu Jani nimmt daher Walther das Vorkommen von Tuberkelbacillen im gesunden Genitalapparat von Phthisikern als ein sicher sehr seltenes an, wenn er auch ein constantes Fehlen derselben nicht als bewiesen erachtet. Ziegler bespricht in einem Nachtrage einige später erschienene Arbeiten: Während E. Westermayer zu den gleichen Resultaten wie Walther gekommen ist, konnte Spano die Tuberkelbacillen im Sperma mittels des Mikroskops, der Cultur und des Thierversuchs nachweisen. Da die erstgenannten Autoren nicht mit Sperma, sondern Parenchymstückchen operirten, spricht Ziegler die Möglichkeit aus, dass vielleicht erst innerhalb der samenleitenden Canäle die Beimischung von Tuberkelbacillen zum Sperma stattfände.

Dr. Friedrich Landwehr: **Zur Aetiologie des Chalazions.**

Landwehr hat zuerst in einem Falle von typischem Chalazion die Tuberkelbacillen in den mikroskopischen Schnitten gefunden. Der Impfversuch blieb negativ wie bei einer Reihe anderer untersuchter Chalazien. Daher dürfte sich das Chalazion in der Mehrzahl der Fälle wohl nicht auf der Basis der Tuberkulose entwickeln; in einer Quote von Fällen mag dies geschehen, die Beweise hiefür sind jedoch so lange nicht als zwingend anzusehen, als kein positiver Ausfall der Impfversuche vorliegt.

Dr. R. Kockel und M. Lungwitz: **Ueber Placentartuberculose beim Rind und ihre Beziehung zur fötalen Tuberculose des Kalbes.**

K. und L. haben zwei Kalbsföten von mit Placentartuberculose behafteten Müttern untersucht und glauben Folgendes behaupten zu dürfen:

Trotz hochgradiger Erkrankung nicht nur der Uterinschleimhaut, sondern auch der Cotyledonen braucht keine Störung im Verlauf der Gravidität einzutreten. Von der tuberculösen Schleimhaut geht der Process entlang den Eihäuten auf die Cotyledonen und von hier auf die fötalen Placentarzotten über. Die Epithelien der fötalen Placenta stellen eine für die Tuberkelbacillen schwer zu überwindende Schranke dar; sie müssen von letzteren geradezu durchwachsen werden, damit die Verkäsung der fötalen Zotten entstehen kann. Das specielle Befallensein der Leber und gewisser Lymphdrüsen, z. B. der periportalen, bei fötaler Kälbertuberculose erklärt sich daraus, dass die Tuberkelbacillen mittels der Nabelvene zunächst in die Leber, und hier mit Durchsetzung der Blutgefässwand in die Lymphbahn gelangen. Die fötalen Gewebe sind kein geeigneter Boden für die Entwicklung von Tuberkelbacillen und die fötalen Tuberkel besitzen eine gewisse Tendenz zum Ausheilen.

Dr. Schmorl und Dr. Kockel: **Die Tuberculose der menschlichen Placenta und ihre Beziehung zur congenitalen Infection mit Tuberculose.**

Die Placenta ist nicht immun gegen Tuberculose, wie man lange glaubte. Die tuberculösen Granulationen entwickeln sich entweder in den intervillösen Räumen und greifen secundär auf die fötalen Zotten über, oder sie bilden sich, nachdem sie das geschädigte Zottenepithel durchwandert, im Innern der Zotten. Durch Endothelwucherungen und hyaline Thrombose in den benachbarten Gefässen wird die weitere Infection des Fötus erschwert, aber nicht aufgehoben. Gelangen die Bacillen dennoch in die fötalen Blutgefässe, so gehen sie offenbar schon in der Leber in die Lymphbahn über. Ohne sich auf den exclusiven Standpunkt Baumgarten's stellen zu wollen, glauben die Untersucher doch daher annehmen zu dürfen, dass viele der im frühesten Kindesalter auftretenden Lymphdrüsentuberculosen auf intrauteriner Infection beruhen.

v. Notthafft-Würzburg.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 9.

1) C. v. Noorden-Frankfurt a/M.: **Altes und Neues über Pathologie und Therapie der Chlorose.**

Schluss in nächster Nummer.

2) Korsch-Berlin: **Beiträge zur Mechanik des Gehverbandes.**

Beim Gehverbande ist eine Suspension des Gliedes (dickes Wattepolster unter die Sohle), wie sie Dollinger fordert, nach K.'s Versuchen nicht nothwendig. Eine Senkung des Gliedes tritt unter einem gut angelegten Gehverbande nicht ein.

Der Gegenzug bei bis zum Tuber ischii reichenden Verbänden wird nicht nur durch das letztere, sondern auch durch die gegen das Becken hin aufgedrängten Weichtheile ausgeübt.

3) Schild: **Sechs Fälle von Nitrobenzolvergiftung.** (Aus dem Krankenhause Magdeburg-Altstadt.)

Sämmtliche 6 Fälle betrafen weibliche Individuen. 2 nahmen das Gift zu Selbstmordzwecken, 4 zum Zweck der Fruchtabtreibung. In 3 dieser 4 Fälle trat in der That auch Abortus ein (der 4. starb).

Die Erscheinungen waren die bekannten: Schwindel, Kopfschmerz, Erbrechen, Geruch nach Bittermandeln, intensive blaugraue oder blaugrüne Cyanose, Dyspnoe, Pupillenstarre, Sopor, Trismus, Tetanus). Ausserdem: 3mal Steigerung der Patellarreflexe und des Fussklonus, 3mal Ikterus am 3. bis 4. Tage mit Fieber und Entleerung eines eiweisshaltigen, nach Nitrobenzol riechenden Urines.

4) Boas-Berlin: **Bemerkungen zur diagnostischen Bedeutung und zum Nachweis der Gährungsmilchsäure im Mageninhalt.**

Verfasser weist die gegen seine Methode des Milchsäurenachweises gemachten Einwendungen zurück und hält den Satz aufrecht, dass das Vorhandensein von Milchsäure im Mageninhalt auf Carcinom hinweise.

5) L. Kutner: **Ueber Magenblutungen und besonders über deren Beziehungen zur Menstruation.** (Augusta-Hospital Berlin.)

Magenblutungen sind bedeutend häufiger als Bluterbrechen. Bei Verdacht auf Magenblutung und fehlendem Erbrechen ist es nothwendig, den Stuhl zu beobachten, bezw. mikroskopisch, spectroskopisch oder chemisch zu untersuchen.

Dunkelschwarzbraune Färbung des Mageninhalts spricht in vielen, aber nicht in allen Fällen, für das Vorhandensein von Blut. Bei geringen Blutbeimengungen erleidet der Mageninhalt keine charakteristischen Verfärbungen. In zweifelhaften Fällen ist daher eine chemische, spectroskopische oder mikroskopische Untersuchung des Mageninhalts vorzunehmen.

Den schnellsten und sichersten Nachweis von Blut gibt die Untersuchung mit concentrirter Essigsäure und Aether (Verfärbung des sich absetzenden Aethers) und die Behandlung des auf diese Weise gewonnenen Aetherextractes mit Guajaktinctur und Terpentin (das Guajakharz oxydirt sich grün resp. blau).

Magenblutungen treten öfter periodisch im Zusammenhange mit der Menstruation auf. Auch die bei Ulcus ventriculi auftretenden Magenblutungen halten zuweilen den Menstruationstermin inne.

Bei menstruellen Magenblutungen denke man immer an ein latentes Ulcus und verordne im gegebenen Falle eine typische Leube'sche Cur. Die Erfolglosigkeit der letzteren spricht gegen Ulcus. Kr.

Vereins- und Congressberichte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 6. März 1895.

Herr **Nitze: Ueber Blasengeschwülste mit besonderer Berücksichtigung ihrer intravesicalen Entfernung.**

Vortragender weist zunächst auf die früher ganz verkannte Häufigkeit von Blasengeschwülsten hin. So hat er selbst 85 Fälle in Behandlung bekommen. Das wichtigste Symptom sind die Blutungen. Dieselben können sich über Jahrzehnte hinziehen, ohne das Wohlbefinden sehr zu beeinträchtigen. Ein viel lästigeres und meist auch gefährlicheres Symptom, der Blasenkatarrh, ist dagegen meist arteficiell entstanden. Während bei gesunder Blase der Katheterismus ein ziemlich harmloser Eingriff ist, führt derselbe bei Vorhandensein eines Blasentumors fast immer, und auch wenn man völlig aseptisch verfährt, zum Blasenkatarrh, der dann zumeist so lange unheilbar bleibt, bis der Tumor entfernt ist. Die Therapie bestand bislang in der Sectio alta; zwar ist dieselbe kein allzu gefährlicher Eingriff (er selbst hatte 17 Proc. Mortalität), aber das Krankenlager nach derselben ist doch ein ziemlich langes und, was das schlimmste ist, es gelingt auch bei dieser Methode nicht, den Patienten vor Recidiven zu schützen und zwar auch dann nicht, wenn es sich um gutartige Tumoren handelt.

Darum suchte er nach einem Verfahren, welches weniger eingreifend wäre und darum eine allenfallsige Wiederholung des Eingriffs gestattete. Dies Verfahren glaubt Nitze nunmehr gefunden zu haben, nachdem es ihm gelungen ist, ein Operations-Cystoskop zu construiren. Mit Hilfe dieses Instrumentes, welches die Einführung sowohl der kalten wie der heissen Schlinge erlaubt, ist ihm bereits in 10 Fällen die Entfernung von selbst recht grossen Blasentumoren per vias naturales geglückt. Eine Narkose ist dabei überflüssig und der Eingriff so unbedeutend, dass Nitze einen Collegen, dem er Mittags einen Blasentumor entfernt hatte, am Abend schon wieder im Theater traf.

Die Blutungen sind dabei im Allgemeinen nicht allzu schwer zu beherrschen, sollten sie bedenklich werden, so müsste man allerdings die Sectio alta vornehmen. Deswegen ist es nöthig, den Patienten im Anfang unter Augen zu behalten.

Discussion vertagt.

Herr **G. Lewin: Ueber Pityriasis rubra pilaris** mit Krankenvorstellung.

Vortragender bespricht diese seltene und vielgestaltige Affection und demonstrirt einen Mann, der seit einem Jahre daran leidet. H. K.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 4. März 1895.

Herr **Senator: Ueber Peptonurie.**

Die früheren Untersuchungen über das Vorkommen von Pepton im Urin hatten zur Aufstellung verschiedener Formen von Peptonurie geführt, nämlich einer pyogenen (bei Zerfall und Resorption von Eiter), einer hepatogenen (bei Leberkrankheiten), enterogenen (Darmkrankheiten) und einer histiogenen (bei Blutkrankheiten und Vergiftungen).

Als nun Kühne zeigte, dass das, was man bis dahin als Pepton betrachtete, zumeist gar nicht Pepton, sondern eine Vorstufe desselben war, mussten die Untersuchungen von neuem aufgenommen werden. Stadelmann, v. Noorden u. a. fanden dann, dass eine eigentliche Peptonurie fast niemals vorkommt, sondern nur eine Propeptonurie oder Albuminurie.

Von praktischer Bedeutung konnte die Untersuchung auf Pepton oder richtiger Propepton erst dann werden, als es Salkowsky gelang, in der Phosphormolybdansäure ein einfaches Reagens zu finden. Mit Hilfe dieser Methode hat Senator eine Reihe von Untersuchungen angestellt, die zeigten, dass in einer ganzen Reihe von Krankheiten Propeptonurie vorkommt, z. B. bei der croupösen Pneumonie kurz vor und nach der Krise, bei eiteriger Meningitis, bei Empyem, nicht dagegen bei Leukämie und vielen anderen Krankheiten. So glaubt Senator, dass der Propeptonurie eine gewisse diagnostische Bedeutung zukommt.

Discussion: Herr Stadelmann.

Herr **Grawitz: Ueber Sandbäder.**

Die schon zu Herodot's Zeiten bekannten und damals viel gebrauchten Sandbäder sind im Laufe der Zeit für die wissenschaftliche Medicin ganz in Vergessenheit gerathen, während sie sich in der Praxis bis auf unsere Zeit in einzelnen Ländern, z. B. in England, im Kaukasus erhalten hatten. Bei uns in Deutschland hat man Einrichtungen für Sandbäder wohl nur in Köstritz. Es ist aber unschwer möglich, dieselben auch in Krankenanstalten und nöthigenfalls auch in Privatwohnungen einzurichten. Man erhitzt in einem feuersicheren Gefäss ganz feinen Flusssand auf 50° R. und schüttet ihn dann in eine Kiste, deren Boden etwa 15 cm hoch damit bedeckt wird. Hierauf wird der Patient hineingepackt, noch bis zum Halse mit Sand bedeckt und über die Kiste zur Vermeidung der allzuraschen Abkühlung Decken gebreitet. Der Patient, von dem so nur der Kopf heraussieht, kann dann mit sammt dem Bade in's Freie gebracht werden. Ein Modell eines etwas besser eingerichteten Sandbades demonstrirt Vortragender.

Von diesen auf der Gerhardt'schen Klinik angewandten Sandbädern wurden vorzügliche Erfolge bei chronischen Rheumatismen und bei langwierigen Exsudaten gesehen. H. K.

Verein der Aerzte zu Halle a. S.

(Officielles Protokoll).

Sitzung vom 11. November 1894.

Herr **M. Graefe: Vaginale Totalexstirpation wegen irreponiblen totalen Prolapses.**

Vortrag siehe an anderer Stelle dieser Nummer.

Herr Fehling hebt in der Discussion hervor, dass es ihm nöthig scheine, für jeden schweren Uterusscheidenvorfall genau die Aetio-

lopie und die anatomische Ausdehnung festzustellen. Bei der grösseren Zahl der Vorfälle handelt es sich um Lockerung der Vagina von ihrer Unterlage, mangelhaften Schliessapparat derselben und secundäre Hervorziehung des Uterus. Für diese Art der Vorfälle kommt man gemeiniglich mit den Methoden von Simon-Hegar (Verengung der Scheide, Dammplastik) aus, sobald man die Anfrischung breit genug macht und sorgt, dass ungestörte Heilung eintritt.

Dann gibt es aber eine zweite Reihe von Vorfällen, wo in Folge von Lockerung des Beckenbauchfells primär der Uterus herabsinkt und wo dann mit Vorliebe beide Vaginalwände vollständig invertirt sind sammt dem tief herabreichenden Douglas. Hier geben die obigen Methoden leicht Misserfolg, wenn allein angewandt, sie müssen combinirt werden mit Ventrofixation, Vaginalfixation, der Totalexstirpation des Uterus.

Die letzte allein für sich genügt nicht, es müssen stets Kolporrhaphie und Dammplastik hinzugefügt werden. Redner möchte vorläufig nicht entscheiden, welche der gewählten Methoden die sichersten Resultate gibt; in den letzten Jahren bevorzugte er die Ventrofixation neben der Kolporrhaphia und war mit dem Erfolg befriedigt. In jüngster Zeit hat er sich mehr der Totalexstirpation zugewendet, doch ist die Zeit noch zu kurz, um ein bleibendes Urtheil zu fällen.

Für einzelne Fälle bei Greisinnen verdient die Freund'sche Operation (Tabaksbeutelnaht) versucht zu werden.

Herr Keil macht auf den Werth einer ausgiebigen Amputation des Collums bei grossen Prolapsen aufmerksam. Dieselben sind verbunden mit Excision dreieckiger Lappen beiderseits aus dem Scheidengewölbe; man erreicht hiermit nicht nur eine Verminderung der das Recidiv begünstigenden Schwere des Uterus, sondern auch eine Verengerung im Scheidengewölbe. Ausgedehnte Kolporrhaphia anterior und posterior hieran angeschlossen geben nach K.'s Erfahrungen gute Resultate selbst bei sehr grossen Vorfällen.

v. Herff hegt die Hoffnung gegenüber den nicht gerade sehr glänzenden Dauererfolgen der plastischen Operationsmethoden bei Prolapsen (60—61 Proc. Dauererfolge), dass es vielleicht möglich sei, durch Combination der Kolporrhaphie und Perineorrhaphie mit der Vaginofixatio bessere Resultate auf die Dauer erzielen zu können. Es steht zu erwarten, dass man mit dieser Hilfsoperation einer späteren Retroversionsstellung des Uterus möglicherweise eher begegnen wird, eine Stellung, die nicht selten oft erst nach Jahren durch Narbenzug der Kolporrhaphia anterior bedingt wird und die anscheinend die Entstehung manches Recidives begünstigt. Leider ist die Technik dieser Operation in schwierigen Fällen durchaus nicht so einfach und leicht, wie vielfach angenommen wird, namentlich wenn sich noch weitere Operationen am Cervix, wie die hohe Collumexcision wegen hochgradiger Elongation des Cervix anschliessen müssen. Auch wissen wir bisher über Dauerresultate nach vielen Jahren begreiflicherweise noch nichts.

Bei der Ventrofixatio uteri bleibt der Uterus auf die Dauer nicht immer in seiner neuen Lage, er sinkt wieder distal, wie Redner wiederholt gesehen hat. Die Adhäsionsstelle wird hierbei oft zu einem langen Strange ausgezerrt, unter welche übrigens sich gelegentlich Därme einklemmen können, wie man dies ja aus der Literatur leicht entnehmen kann. Auch kann sich gelegentlich an der ausgezerrten Adhäsionsstelle eine Bauchhernie entwickeln, wie Redner einmal beobachtet hat. Dennoch dürfte es gegenwärtig schwer sein zu entscheiden, ob man in schweren Prolapsfällen Vaginofixatio oder Ventrofixatio vorziehen soll, wenn man nicht die Totalexstirpation, die sehr gute Dauerresultate liefern kann, ausführen will. Keinesfalls möchte aber Redner bei hochgradiger Elongation des Cervix auf die hohe Excision mit seitlicher Zwickelbildung verzichten, wenn er auch sonst Küstner gerne zugeben will, dass vielfach die Portio unnöthig gekürzt wird.

Herr Prof. **Harnack: Ueber die Unschädlichkeit der Antidote.**

Ist in extenso bereits erschienen.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 5. März 1895.

Vorsitzender: Herr Rumpf.

I. **Demonstrationen.** 1) Herr Stamm demonstrirt ein ca. 10jähriges Mädchen mit Syphilis hereditaria tarda. Die Affection trat vor mehreren Jahren in Form von Knochenauftreibungen der Unterschenkel auf. Bei der im vorigen Jahre ausgeführten Operation am rechten Unterschenkel fanden sich multiple Nekrosenherde in der Tibia, die ausgeschabt wurden. Patientin ist jetzt völlig geheilt.

2) Herr F. Krause-Altona spricht über operative Behandlung der Lungengangrän bei intacter Pleura.

Der vorgestellte 36jährige Arbeiter hatte im Frühjahr 1894 fibrinöse Pneumonie des linken Unterlappens überstanden. Der Auswurf war zuletzt stinkend geworden und enthielt elastische Fasern; doch trat unter geeigneter Behandlung so erhebliche Besserung ein, dass der Mann seine Arbeit wieder aufnehmen konnte. Am 4. December kam er von neuem zur Aufnahme. Sein Zustand hatte sich allmählich wieder stark verschlimmert. Am hinteren unteren Abschnitt der linken Lunge waren alle physikalischen Zeichen einer Höhlenbildung mit Induration des umgebenden Lungengewebes vorhanden. Unter reichlichem Husten entleerte der Kranke in grosser Menge aashaft stinkenden Auswurf, welcher sich in drei Schichten absetzte; in der untersten waren kleine nekrotische Theilchen von Lungenparenchym enthalten. Da der Kräftezustand ausserordentlich schlecht war, dazu Fieber bestand, so wurde die Operation nicht länger verschoben.

Am 10. December wurden in Chloroformnarkose die 9. und 10. Rippe in einer Ausdehnung von 8 cm entsprechend der Lage des Schulterblattes subperiostal resecirt. Nachdem das Intercostalgewebe entfernt war, sah man durch die zarte Pleura costalis die Lungenoberfläche, wie sie sich beim Athmen auf- und abbewegte. Obgleich Adhäsionen demgemäss nicht vorhanden waren, eröffnete ich doch breit den Pleuraraum, da die Lunge bei der Betastung das Gefühl normalen Lebergewebes bot, also erheblich infiltrirt sein musste und desshalb eine beträchtliche Retraction nicht zu erwarten war. In der That zeigten sich sowohl Rippen- als Lungenpleura spiegelnd glatt und ohne jede Adhäsionsbildung, auch legte sich der infiltrirte Unterlappen der linken Lunge der Oeffnung in der Brustwand dicht an, während der normale Oberlappen sich in gewöhnlicher Weise nach dem Hilus hin zusammenzog.

Um die gesunde Pleurahöhle vor Berührung mit dem jauchigen Caverneninhalt zu schützen, wurde die Wunde mit scharfen Haken auseinandergezogen und mit 10 proc. sterilisirtem Jodoformmull ausgestopft, um zunächst Verwachsungen herbeizuführen. Nach 5 Tagen wurde der Verband entfernt, und da Verklebung der beiden Pleurablätter ringsherum eingetreten war, so eröffnete ich die Lungenhöhle, nachdem ich deren Sitz als in der Mitte des Unterlappens befindlich durch Probepunction festgestellt hatte. Um bei dem heruntergekommenen Kranken jede Blutung zu vermeiden, benützte ich den messerförmigen, eben nur rothglühenden Thermokauter. Ich machte damit einen Kreuzschnitt in solcher Ausdehnung, dass ich 2 Finger in die Höhle einführen konnte. Die Dicke an deren hinterer Wand entsprach etwa der Breite zweier Finger, die Höhle zeigte derbe Wandungen und besass den Umfang eines grossen Apfels. Sie enthielt jauchige Flüssigkeit genau entsprechend dem Auswurf und 5 Lungensequester, von denen 2 haselnussgross, der grösste in ausgebreitetem Zustande 11 cm lang, an der dicksten Stelle 2 cm dick und fast ebenso breit war. Die Höhle wurde drainirt.

Der Beweis, dass weite Verbindungen mit dem Bronchialbaum vorhanden waren, liess sich beim ersten Verbandwechsel leicht erbringen: Der Kranke athmete bei geschlossenem Munde und fest zugehaltener Nase frei durch die Wunde. Dieses Symptom war nach 14 Tagen nicht mehr vorhanden, das Lungengewebe war somit durch die fortschreitende Vernarbung gegen die Höhle abgeschlossen; daher wurden damals auch die Drains entfernt. Fieber bestand nur noch einen Tag nach der Operation, weiterhin war die Temperatur normal. Am 27. Januar 1895 wurde der Kranke mit oberflächlicher, gut granulirender Hautwunde entlassen, die sehr bald vernarbte. Das Gewicht war von 95 Pfund auf 109 Pfund gestiegen.

Heute sehen Sie den Kranken gesund vor sich mit linearer Narbe. Der untere Abschnitt der linken Brustseite bleibt ganz wenig beim tiefen Inspirium zurück; LHU ist der Percussionsschall abgeschwächt, ebenso das an sich normale Athemgeräusch; nirgends sind Rasselgeräusche oder andere Abweichungen von der Norm vorhanden. Der Kranke expectorirt ohne Anstrengung wenig schleimig-eitrigen Auswurf.

Solche Fälle von ausgedehnter Gangrän bei normaler Pleura kommen dem Chirurgen selten zu Gesicht. Gewöhnlich findet man gangränöse Lungenherde oder Abscesse bei der Operation eines Empyems. Krause hat erst kürzlich bei einem 33jährigen Arbeiter, der seit vielen Wochen an Bronchitis foetida, dann an Pleuritis erkrankt war, nach Entleerung des entstandenen Empyems einen hühnerei-grossen Lungenabscess eröffnet, welcher durch einen Fistelgang mit der Empyemhöhle in Ver-

bindung stand. Nach Resection des die äussere Abscesswand bildenden fingerdicken Lungengewebes trat in 6 Wochen vollkommene Heilung ein.

3) Herr Fränkel zeigt makroskopische und mikroskopische Präparate von Influenza. Zunächst zwei Lungen mit Pneumonie. Es handelt sich bei Influenza in der Regel um die katarrhalische Form der Pneumonie. Eine typische „Influenzapneumonie" im anatomischen Sinne existirt weder makronoch mikroskopisch. Es finden sich einfach lobuläre Katarrhalpneumonien. Der Ausgang derselben ist entweder in Heilung, oder es kommt zur Eiterbildung in den Herden mit Exsudaten auf der Pleura. Im Eiter und den Exsudaten finden sich meist nur Diplococcen (D. lanceolatus) und Staphylococcen (St. pyog. flavus). Bakteriologisch lässt sich die Influenzapneumonie durch den von R. Pfeiffer entdeckten Influenzabacillus differenziren, von dem Vortragender Culturen und mikroskopische Präparate demonstrirt. Derselbe kann als Ursache der typischen febrilen Influenza angesprochen werden. Ob er mit den zur Zeit der Epidemie vorherrschenden fieberlosen Katarrhen der Respirationsorgane, sowie mit den als gastrisch und nervös bezeichneten Formen der Influenza im Causalnexus steht, muss vorläufig als nicht erwiesen bezeichnet werden.

4) Herr Wallichs-Altona referirt aus dem Processe gegen Breitrück, dem er als Sachverständiger beigewohnt, über einige Thatsachen von gerichtsärztlichem Interesse. Die Einzelheiten des Processes dürften aus den Tagesblättern allgemein bekannt sein. Vortragender recapitulirt die Vorgänge vom Verschwinden des Knaben R. bis zur Auffindung der Leiche. Letztere wurde an einem sehr schwer zugänglichen Orte, auf dem Dache eines Tanzbodens, unter Schutt und Geröll versteckt, in einem Sacke aufgefunden. Vortragender fand die Leiche auffallend frisch und gut erhalten, obgleich ziemlich viel Schimmelbildung vorlag. Der Zustand erklärte sich durch die ruhige Lage bei niedriger Temperatur, in der sich die Leiche befunden hatte. Das Kopfhaar fehlte fast vollständig. Um den Hals war eine Rouleauxschnur zweimal fest geschlungen. Kopf und Gesicht zeigten Hautdefecte und einen deutlichen Geruch nach Petroleum. An den Ellbogen und Knöcheln bestand ein hellrother Ring, augenscheinlich von einer Umschnürung herrührend. Nach dem inneren Befund war der Tod an Erstickung eingetreten, Folge der Erdrosselung mittelst der erwähnten Schnur. Auch an den Innenflächen der Hände zeigten sich Spuren von Verbrennung.

Zweifellos war Petroleum auf den Kopf des Kindes gegossen worden, das versucht wurde, anzuzünden, um die Spuren des Verbrechens zu vernichten. Dieser Versuch ist wohl jedenfalls post mortem angestellt.

Die Frage, ob ein eigentlicher „Lustmord" vorgelegen, möchte Vortragender nicht ohne Weiteres bejahen. Zwar klaffte der After ziemlich weit und an seiner linken Seite fanden sich zwei seichte Einrisse in der Schleimhaut. Doch hält Vortragender dies nicht für sichere Zeichen päderastischer Versuche, da er das Klaffen des Afters auch bei anderen Sectionen schon beobachtet und ein Eindringen des Penis grössere Verletzungen hätte hervorrufen müssen. Dagegen fiel ihm auf, dass das Präputium weit, schlaff und halb zurückgezogen war und an einer Stelle einen Defect der Oberhaut zeigte, so dass die Möglichkeit einer mutuellen Onanie, die von Homosexualen mit Vorliebe geübt werden soll, anzunehmen ist. Ob der Angeklagte zu dieser Menschenclasse gehörte, ist nicht sicher erwiesen. Von manchen Zeugen wurde sein Habitus und sein Verkehr nach dieser Richtung hin ausgelegt.

II. Herr **E. Delbanco: Ueber die Pseudotuberculose.**

Beschreibung einer im hiesigen hygienischen Institut mit weiland Dr. Oergel beobachteten tuberculoseartigen (Tuberkelbildung ohne Bacillen) Epidemie bei Meerschweinchen, über die andernorts ausführlich berichtet werden wird. Jaffé.

Aerztlicher Localverein Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 15. November 1894.

Vorsitzender: Herr Heller.

Herr **Heller** demonstrirt seine Methode der Ausspülung der Nase an zwei Patienten: a) bei einem Falle von luetischer Perforation des knorpeligen Nasenseptums; b) bei einem Falle von häufig recidivirendem Erysipel des Gesichts, ausgehend vom Ekzem der Nase.

Herr **Carl Koch** berichtet über einen neuerdings von ihm beobachteten Fall von **Aktinomykose.**

Herr **Epstein: Wann soll man mit der mercuriellen Behandlung der Syphilis beginnen?**

Der Vortrag erscheint in dieser Wochenschrift.

Discussion: Herr Beckh ist ein entschiedener Freund der Frühbehandlung der Syphilis. Ihm genügt eine suspecte Härte und indolente, allgemeine Lymphadenitis. Er hält es für falsch, bei einer so rasch in den Organismus sich einnistenden Krankheit noch auf ein weiteres Symptom, das oft wie eine leichte Roseola vom Patienten selbst übersehen werde, zu warten. Und warum solle nicht, wie bei anderen Krankheiten, z. B. Scharlach, Typhus, trotz schwerer Erkrankung nicht auch bei der Lues das erste Exanthem ausbleiben oder ganz minimal in Erscheinung treten können? Gerade die oft unter ganz leichten Symptomen verlaufende, scheinbar spontan wieder geheilte Syphilis mache häufig früher oder später die schwersten Symptome. Dagegen treten bei Frühbehandlung der Syphilis sehr bald Recidive auf, wegen welcher der noch auf seine Krankheit aufmerksame Kranke auch bald Hülfe sucht und in einer zweiten energischen Behandlung dann häufig dauernde Heilung findet. Die vielen schweren Fälle von Gehirnsyphilis und von progressiver Paralyse, die ihm zur Beobachtung gekommen seien, wären sehr häufig solche gewesen, die erst mit Spätformen bereits zur Behandlung gekommen seien oder gar noch nicht behandelt worden waren wegen des leichten Verlaufes des Primäraffectes, der keine antisyphilitische Behandlung hatte nöthig erscheinen lassen. Er spreche da aus mehr als dreissigjährigen sowohl in seiner Eigenschaft als Krankenhaus- wie als praktischer Arzt gemachten Erfahrungen.

Herr **Göschel** demonstrirt das Präparat eines wegen **tuberculöser Strictur resecirten Darmstückes** und den bei der Section herausgenommenen Darm der einige Monate später an Lungentuberculose gestorbenen Patientin.

Aus der Krankengeschichte wird mitgetheilt: Die Arbeiterin F. K., 30 Jahre alt, kam in das Nürnberger Krankenhaus am 23. V. 94. Sie gab an, in der Jugend nie krank gewesen zu sein, Mutter sei an Phthise gestorben. 1890 nach einer Frühgeburt Darmkatarrh, der bis 1893 fortdauerte. Von da an blieben die Diarrhöen aus. Seit September 1891 bemerkte Patientin in der rechten Seite des Abdomens eine Geschwulst, die ihr oft Schmerzen bereitete, dabei entstand oft in den Gedärmen hörbares Kollern. Blut im Stuhl zuerst Februar 1894. — Stat. praes.: Magere schwächliche Person. Puls klein, Temperatur normal. Geringer Appetit, Stuhlverhaltung, Schmerz im Abdomen. Lungen und Herz normal. Uterus retroflectirt. In der rechten Regio iliaca ein ovoider Tumor, vertical gestellt, 5 : 3 cm, uneben, schmerzhaft, nur nach der Medianlinie gering beweglich, kein Zusammenhang mit Uterus und Adnexen. Nach Ricinusöl Stuhl mit etwas Blut. — Diagnose: Darmtumor mit Stenose. — 19. VI. Laparotomie, Resection des Coecum mit angrenzendem Stück des Ileum und Colon ascend. Länge des resecirten Darms 23 cm. Das zugehörige Mesenterium enthält viele markig geschwellte Drüsen, desshalb Entfernung desselben bis zur Wirbelsäule. Vereinigung der Darmenden und des Mesenteriums durch die Naht. Versenkung, Schluss der Bauchhöhle. — Befinden zur bis 3. Woche sehr gut, dann bildete sich ein intraperit. Abscess, der gespalten wurde, ein zweiter Abscess wurde in der 6. Woche eröffnet. Dann Heilung und regelmässige Darmfunction bis zum Ende. Mitte August deutliche Zeichen von Lungentuberculose, die rasch um sich griff und am 12. XI. zum Tod führte.

Präparat des resecirten Darmstückes: Zuführendes Stück des Ileum erweitert, Wand stark hypertrophisch. Coecum ganz erfüllt mit tuberösen und warzigen Hervorragungen, die das Lumen stark verengen, dazwischen Buchten und Gänge, Schleimhaut nicht ulcerirt, Darmwand durch schwartenartige Auflagerungen zu einem Tumor von etwa Faustgrösse verdickt. In den Schwarten Tuberkeln mit einer Menge von Riesenzellen: Bacillen wurden nicht gefunden. Processus vermif. verödet und in die Schwarten eingeschlossen.

Section ergab: Tubercul. pulmon. caseosa et cavernosa duplex — Hydropericard. — Dilat. ventric. d. cordis — Kugelthromben in der Spitze des rechten Ventrikels des Herzens — Stauungsorgane — Adhaesivperitonitis. — In der Ileocoecalgegend liegt ein Convolut untereinander leicht verwachsener Dünndarmschlingen. Nach Lösung derselben erscheint eine hufeisenförmig gebogene Darmpartie, die in ihrer ganzen Circumferenz narbige Verdickung aufweist; im Bereich dieses Darmabschnittes ist auch das Mesenterium narbig verdickt und

strahlenförmig gegen den Darmabschnitt herangezogen. Der Dünndarm mündet unmittelbar in den Anfangstheil des Colon ascendens. Die Nahtlinie noch durch eine lineare Narbe zu erkennen. Keine Strictur. Auf der Serosa des beschriebenen Darmtheiles vereinzelte Knötchen von Hirsekorngrösse. Darm sonst ganz normal, ohne Spur einer Tuberculose oder von Geschwüren.

Vortragender bespricht den mitgetheilten Fall. es handele sich hier um begrenzte Tuberculose eines Darmabschnittes — auch hier, wie meistens, das Coecum — tuberöse, schwartige Form der Tuberculose, die zur Bildung eines stricturirenden Tumors führt. Verwechslung mit Carcinom sei dabei leicht möglich und schon wiederholt geschehen.

Sitzung vom 6. December 1894.

Vorsitzender: Herr Heller.

Herr **Heller** stellt den auch anderwärts bereits vielfach demonstrirten und beschriebenen Fall von **Myositis ossificans progressiva** vor.

Herr **Carl Koch: Zur Operation des Mastdarmkrebses.**

Der Vortrag ist in No. 6 und 7 dieser Wochenschrift abgedruckt.

Herr **Simon** demonstrirt folgende durch Laparotomie gewonnene Präparate:

1) Ein apfelgrosses Fibrom des Ovariums von einer 55 jährigen Frau stammend. Glatte Heilung.

2) Ein über mannskopfgrosses Myom des Uterus, welches durch seine Lage, Grösse, sowie durch starke Blutungen seine Entfernung indicirte.

Das Myom sass in der hinteren Wand des Uterus und hatte durch sein Wachsen nach abwärts eine totale Inversion der Scheide hervorgerufen. Nach links hatte es sich mit einem kindskopfgrossen Abschnitte zwischen die Blätter des Lig. lat. entwickelt. Hiedurch war bei der Operation die Entwickelung des Tumors sehr erschwert. Nach Spaltung des Lig. wurde unter beträchtlicher Blutung, die durch Vernähung des Schlitzes im Lig. gestillt wurde, der Tumor durch Ausschälung mobil gemacht und nach Abbindung der rechten Anhänge abgetragen; es bewährte sich die Zweifel'sche Partienligatur hier sehr gut und war der Stumpf in wenigen Minuten sicher versorgt. Nur an der Uebergangsstelle von Stumpf auf linkes Lig. hatte sich in Folge der hier complicirten Verhältnisse ein Gefäss, wohl Ast der Uterina, aus der Ligatur gezogen und verursachte nach Lösung des Gummischlauches ein grosses subperitoneales Hämatom, welches das Oeffnen einiger Nähte sowie einige tiefe Umstechungen am Beckenboden nöthig machte.

Nach Schluss der Bauchhöhle war die Patientin fast pulslos, so dass eine Kochsalzwasserinfusion subcutan ausgeführt wurde (ca. 250 g).

Patientin erholte sich nach einigen Stunden und machte eine völlig fieberlose Reconvalescenz durch, so dass sie nach 3 Wochen entlassen werden konnte.

3) Einen macerirten Fötus, dem 6. Schwangerschaftsmonat entsprechend, den Vortragender bei Operation einer verjauchten Extrauteringravidität gewonnen hat.

Der Fall wird in dieser Wochenschrift veröffentlicht.

Aerztlicher Bezirksverein Bamberg.

Bericht über das Jahr 1894.

Der Verein zählte zu Beginn des Jahres 30 Mitglieder in Bamberg, 17 auswärtige, 1 Ehrenmitglied. Mitgliederstand für 1895: 32 in Bamberg, 18 auswärtige, 2 Ehrenmitglieder. — Vorstand für 1894: Pürckhauer; für 1895: Jungengel; Cassier: Brandis; Schriftführer: Herd.

Sitzung am 25. I. Herr Roth stellt einen Kranken mit Beri-Beri vor. Derselbe war als Soldat in Niederländisch-Indien erkrankt. Von Symptomen sind jetzt noch vorhanden: Ataxie, Sensibilitätsstörungen der Unter- und Oberschenkel, Gürtelgefühl, Kremasterreflex vorhanden, Patellarreflex geschwächt, Fussklonus nicht vorhanden, galvanische Erregbarkeit herabgesetzt, faradische theilweise verstärkt. Nervus ulnaris auf Druck sehr schmerzhaft, ebenso Nervus ischiadicus. Noch häufig Kopfschmerzen, Herzklopfen und Athemnoth. Anschwellung der Unterschenkel jetzt verschwunden, war aber vorhanden.

Sitzung am 16. II. Herr Pürckhauer theilt einen Fall von acutem Gelenkrheumatismus mit, der sich an vorausgegangene Enteritis (mit blutigen Stühlen) unter plötzlicher, einmaliger Temperatursteigerung anschloss. Vortragender glaubt, dass durch die verletzte Darmschleimhaut eindringende Noxen (Toxine?) den Gelenkrheumatismus verursachten.

Sitzung am 29. III. Herr Grünebaum berichtet über einen Fall von Pemphigus chronicus, der besonders durch seinen primären Sitz an den Mundschleimhäuten bemerkenswerth ist. Patientin (19jähriges Mädchen) erkrankte mit Angina und Stomatitis (mit oberflächlichen Geschwüren). Erst nach 4 Wochen, als an anderen Körperstellen Bläschen auftraten, konnte die Diagnose auf Pemphigus gestellt werden. Möglicherweise bildeten cariöse Zähne die Eingangspforte der Krankheit. Exitus letalis.

Sitzung am 27. IV. Herr Pürckhauer berichtet über einen Kranken mit Tachykardie. Tuberculose ist sicher auszuschliessen. Wahrscheinlich handelt es sich um eine Neubildung; möglicherweise auch um chronische Staubinhalation (Patient ist seit 35 Jahren Weber). In beiden Fällen liesse sich die Tachykardie durch Druck auf den Vagus erklären. (Im Herbst d. Js. trat Exitus ein. Obduction leider nicht gestattet.)

Sitzung am 25. V. Herr Grünebaum zeigt ein Präparat von Darmperforation vor. 60jähriger Viehhändler wird von einem Ochsen mit grosser Gewalt gegen die Wand gedrückt. Sofort Collaps, heftigste Leibschmerzen. Patient weigert sich, in's Krankenhaus zu gehen. Nach ½ Tag Exitus. Bei der Section fand sich eine Perforationsöffnung am Uebergang des Duodenum in's Ileum. Kothaustritt. Peritonitis. Aeussere Haut völlig intact. Die Perforation ist durch Explosivwirkung der Darmgase zu Stande gekommen. Herr Zinn und Herr Grünebaum berichten über eine Reihe von Vergiftungsfällen nach Genuss von verdorbenem „Pressak". Die Erkrankten boten das Bild schwerer Cholera nostras. Kein Todesfall.

Sitzung am 29. VI. Herr Jungengel: Fall von förmlicher Tunnelirung des Radius: Einem jungen Mann zersprang die zu stark geladene Flinte; ein Eisenstück derselben drang ihm in den Vorderarm ein und durchbohrte den Radius derart, dass sowohl die radiale wie ulnare Corticalis erhalten blieb. — Discussion über die derzeit herrschenden Brechdurchfälle.

Sitzung am 27. VII. Herr Roth trägt das Wesentlichste aus der Medicinalstatistik Bambergs für 1893 vor. Geburtsziffer sehr niedrig (29,09 pro mille). Sterblichkeitsziffer günstig (20,5 pro mille). Aus der Morbiditätsstatistik am bemerkenswerthesten 38 Fälle von Typhus abdominalis in den verschiedensten Stadtgegenden, meist ohne dass sich ein Zusammenhang der einzelnen finden liesse; darunter auch eine Hausepidemie im Krankenhaus. Typhusmortalität 9 Fälle = 23,6 Proc. — Herr Roth spricht noch über das Auftreten von Hautausschlägen nach Tragen von Wollkleidern.

Sitzung am 31. VIII. Herr Opp-Höchstadt a/M. sah 6tägige Retention der Placenta nach Ausstossung einer todtfaulen Frucht, ohne dass Fieber oder sonstige Krankheitserscheinungen bei der Wöchnerin auftraten. — Herr Pürckhauer-Bamberg berichtet über die Obduction einer im Walde Ermordeten. Obwohl erst 3 Tage seit dem Tode verflossen, war der Schädel von Madenwürmern völlig skelettirt. — Herr Pürckhauer-Forchheim referirt über eine Kranke, bei der ein Anfall auftrat, der zunächst als Apoplexie gedeutet wurde. Da sich aber die Lähmungserscheinungen erst nach einigen Tagen ausbildeten, im Urin aber Eiweiss, hyaline und Fettcylinder sich vorfanden, so ist der Fall wohl eher als Urämie anzusprechen.

Sitzung am 19. X. Discussion über Diphtheriebehandlung.

Sitzung am 26. XI. Herr Jungengel: 2 Fälle von Verletzung grosser Gefässe: 1) Ein Metzger stiess sich das Messer (beim Schlachten) tief in den Oberschenkel. Das Bein wurde schnell zugeschnürt, und zwar blieb, da es mehrere Stunden dauerte, bis der Verletzte hieher in's Krankenhaus gebracht wurde, die Extremität 3 Stunden abgeschnürt. Völlige Durchtrennung der Arteria und Vena femoralis. Unterbindung der Gefässe. Doch musste nach 3 Wochen wegen (in Folge der langdauernden Abschnürung) eintretender Gangrän die Amputatio femoris transcondylica gemacht werden. 2) Einem Lohmüller drang in der Mühle der Stiel einer Schaufel mit grosser Gewalt in den Oberschenkel ein und quetschte ihm die A. profunda und circumflexa vollständig durch. Unterbindung. Reactionslose Heilung.

Berichte über Heilserumbehandlung von Diphtherie: Im Voraus ist zu bemerken, dass in diesem Jahre Diphtherie hier weniger häufig als sonst auftritt. — Herr Jungengel: Auf der chirurgischen Abtheilung des Krankenhauses wurde bisher in 2 Fällen injicirt. Beidemale musste zuvor tracheotomirt werden. Befinden nach der Injection wie ausgewechselt. Keine Complicationen. Schnelle Heilung. Bakteriologische Untersuchung wurde nicht gemacht. — Herr Roth: Auf der medicinischen Abtheilung wurden ebenfalls 2 Fälle mit Serum behandelt, bei denen ebenso schnell Heilung eintrat.

Sitzung am 28. XII. Weitere Berichte über Heilserumbehandlung der Diphtherie: Herr Burger: 2 Fälle mit rascher Heilung; im zweiten Fall trat nach der Injection Schwellung der submaxillaren Drüsen auf, die aber rasch zurückging. — Herr Zinn: 1 Fall mit Stenosenerscheinungen und Ozaena. Nach Injection rasche Heilung. — Herr Lang: 2 Fälle: Im ersten schnelle Heilung ohne Complication, im zweiten nach 9 Tagen Auftreten eines urticariaähnlichen Exanthems, das bald wieder verschwand, um heftigen Gelenkschmerzen Platz zu machen. Nach weiteren 5 Tagen neues Exanthem.

Herr Jungengel: Faustgrosses Hygrom der Bussa gastrocnemiosemimembranosa. Exstirpation desselben. Vortragender knüpft daran interessante Ausführungen über die embryologische Entstehung der Schleimbeutel und deren Weiterausbildung durch Muskelaction.

Herr Reichert: 2 casuistische Mittheilungen: 1) Muskelhernie des Rectus abdominalis. Bei der Operation der Bruchsack leer. In der Aponeurose des Rectus eine nur etwas mehr als stecknadelkopfgrosse Oeffnung. 2) Plötzlicher Tod bei einem Mann, der sich nicht wesentlich krank gefühlt hatte. Bei der Section finden sich Kalk-

auflagerungen auf der mittleren Aortaklappe, die bis in die Coronaria hineinreichen und so wahrscheinlich bei der Systole plötzliche Anämie des Herzens und damit Exitus verursachten. Dr. Herd.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 9. März 1895.

Die Influenza. — Wiener freiwillige Rettungsgesellschaft. — Unsere Kinderspitäler. — Wiener Heilserum gegen Diphtheritis. — Die durch Syphilis hervorgerufenen Veränderungen des inneren weiblichen Sexualsystemes.

Die Influenza hat sich im Verlaufe dieser Woche in Wien wieder eingestellt; es gibt kaum eine Familie, in welcher nicht mehrere Mitglieder von der Grippe befallen wären. Die Fälle verlaufen jedoch fast durchwegs überaus milde: intensive Kopfschmerzen, allgemeine Mattigkeit, mässige Temperaturen, leichte Katarrhe der Athmungsorgane, seltener schon der Digestionsorgane (Erbrechen, Diarrhöen) — mit diesen Symptomen geht die Affection nach 2—3 Tagen vorüber, die Befallenen genesen also zumeist überaus rasch. Wer die früheren Epidemien, zumal die erste der Jahre 1889—1890, mit ihren schweren und oft letalen Complicationen als praktischer Arzt mitgemacht hat, der wird wohl den Unterschied der jetzigen Epidemie von den Invasionen früherer Jahre zu würdigen wissen. Uebrigens ist wohl nicht Alles Influenza, was derzeit als solche diagnosticirt wird. Unter 10 Spitalskranken, welche mit demselben Symptomencomplex nebeneinander in den Betten lagen, hat ein Primararzt, der daraufhin sorgsam untersuchte, bloss dreimal den Influenzabacillus constatiren können. Auch diese 3 Kranken genasen rasch. Im Allgemeinen sind die praktischen Aerzte Wiens wieder vollauf beschäftigt, und die Spitäler haben nicht genug Betten, um alle Hilfesuchenden aufzunehmen.

Die Wiener freiwillige Rettungsgesellschaft lässt abermals die Werbetrommel rühren. Im Jahre 1889 hat sie sich um 50000 fl. ein Heim erbaut, und als sie es jetzt vergrössern wollte, wurde ihr bedeutet, dass sie bis Ende dieses Jahres dieses Haus abbrechen und anderswohin verlegen müsse, da der Platz zur Anlage der neuen Stadtbahn benöthigt werde. So wäre sie wieder obdachlos, wenn ihr nicht seitens des grossen Publikums beigesprungen werden würde. Sie bittet also den Staat, das Land, die Commune: ihr eine Baustelle zu schenken und sodann einen Geldbetrag zum Neubau einer Sanitätsstation.

Ich schicke voraus, dass das gemeinnützige und erfolgreiche Wirken der Wiener freiwilligen Rettungsgesellschaft während ihres mehr als 13jährigen Bestandes das höchste Lob und die vollste Anerkennung verdient. Ihren Ausweisen zufolge hat sie in diesem Zeitraume in mehr als 80000 Unglücksfällen und plötzlichen Erkrankungen (Vergiftungen) intervenirt, zahllose Krankentransporte vorgenommen, bei ausgebrochenen Feuersbrünsten, Gerüsteinstürzen etc. wiederholt sogenannte fliegende Ambulanzen behufs Labung der Mannschaften errichtet; kurzum die Thätigkeit der Aerzte und Sanitätsmänner hat sich wiederholt als eine überaus erspriessliche, ja unentbehrliche erwiesen, so dass bereits zahlreiche grosse Städte Oesterreich-Ungarns (Budapest, Brünn, Prag, Krakau, Lemberg, Triest, Innsbruck etc.) ebenfalls Rettungsgesellschaften nach dem Muster der Wiener Gesellschaft installirten, welche schon ebenso segensreich wirken und sich derselben Anerkennung der Allgemeinheit erfreuen. Es ist also gewiss nicht Animosität gegen diese Institution als solche oder gegen ihre selbstlosen Leiter, wenn ich nun constatire, dass die Aerzte Wiens mit wenigen Ausnahmen diesen Hilferufen der Rettungsgesellschaften gegenüber sich kühl verhalten. Die Gebahrung mit den öffentlich gesammelten Geldern, die mehr als ein Jahrzehnt hindurch vom Gründer der Rettungsgesellschaft Baron Mundy geübt wurde, konnte weder den Aerzten noch den Vätern der Stadt gefallen; die ersteren, überdies von Functionären der Rettungsgesellschaft wiederholt arg brüskirt — die Herren hatten das „Retten“ förmlich gepachtet und sahen die Intervention eines praktischen Arztes ziemlich scheel an — zogen sich grollend zurück und die Commune Wiens speiste die Gesellschaft alljährlich mit 2000 fl. ab. Oft und oft wurde dagegen in ärztlichen Kreisen der Antrag gestellt, die Wiener Rettungsgesellschaft solle vom Staate oder von der Stadt übernommen werden, nachdem der eine oder andere Factor (die Competenzstreitigkeiten sollten sie unter einander erledigen) gesetzmässig dazu verpflichtet sei, im Falle der Noth ärztliche Hilfe beizustellen. Das öffentliche Sanitätswesen, und dahin gehört auch der Rettungsdienst, wird aber bei uns in Oesterreich von der Verwaltung seit jeher stiefmütterlich behandelt und man überlässt Vieles der Privatwohlthätigkeit, was auszuführen eigentlich Sache des Staates resp. der autonomen Gemeinde Wien wäre.

Ich traute kaum meinen Augen, als ich die Antwort las, welche der Statthalter von Niederösterreich jüngst einigen Landboten gab, die ihn betreffend der Misère in unseren grossen Kinderspitälern interpellirt hatten. Da wurde wieder einmal ein todtkrankes Kind von einem Spitale zum andern geschleppt, ohne — Raummangels halber — aufgenommen zu werden. Auf dieser langen Irrfahrt starb das arme Kind in den Armen der Mutter. Der Statthalter, Graf Kielmannsegg, aber betonte, dass die Kinderspitäler Privatanstalten seien, welche zur Aufnahme eines kranken Kindes nicht verhalten werden können. An den öffentlichen Spitälern aber bestehen keine eigenen Kinderabtheilungen, und sie haben, von einigen Ausnahmsfällen, wie z. B. Blattern, abgesehen, Kinder unter 4 Jahren nicht aufzunehmen. Der Statthalter betonte schliesslich, dass weder der Staat noch der Krankenanstaltsfonds über seinen stiftungsmässigen Wirkungskreis hinaus die Verpflichtung habe, für die öffentlichen Spitäler Wiens aufzukommen.

Also hat die autonome Commune diese Verpflichtung — und das ist der Competenzstreit, auf welchen ich eben angespielt habe, der sich Jahrzehnte lang fortspinnt und nicht zur Erledigung gelangt. Da kennt sich kein Mensch aus, die Verhältnisse bleiben stets verschwommen und man weiss niemals, wem man für ein böses Versäumniss, welches die Oeffentlichkeit irritirt, die volle Verantwortung aufhalsen solle. So geht es mit dem Rettungsdienst, so mit der Unterbringung kranker Kinder und anderen Dingen mehr.

Hinsichtlich der Erzeugung des Heilserums in Wien machte am 6. d. M. der Minister des Innern, Marquis Bacquehem, im österreichischen Abgeordnetenhause die nachfolgende Mittheilung: Der Pferdestand wurde bereits auf 14 Pferde vermehrt, welche theils im k. k. Militär-Thierarznei-Institute, theils im Franz Josephs-Spitale untergebracht sind. Dieser Stand werde noch weiter vermehrt werden. Gegenwärtig seien 6 Pferde vollkommen immunisirt, und es werden das Franz Josephs-Spital und die Wiener Kinderspitäler bereits jetzt mit dem Serum betheilt. Dieses Serum habe sich ebenso wie das eingeführte entschieden bewährt und es sei eine erhebliche Herabsetzung der Mortalität eingetreten. Im Verlaufe des Sommers werde das Institut so erweitert werden, dass der monatliche Vorrath 30—40 Liter betragen wird, womit wohl der Bedarf auch auswärtiger Anstalten wird gedeckt werden können.

Dann werden wir in Oesterreich wohl billiges Heilserum haben. Doch auch jetzt schon ist der Preis des Heilserums aus den Höchster Farbwaaren-Fabriken erheblich gesunken, wie man mir sagt, lediglich in Folge des Umstandes, dass den hiesigen Apothekern massenhaft Roux'sches Heilserum zu überaus billigen Preisen angeboten wurde. Das Behring'sche Heilserum kostet jetzt: No. 0 50 kr., No. I 1 fl. 50 kr., No. II 3 fl. 60 kr. und No. III 3 fl. 80 kr. — fast ein Dritttheil des früheren Preises. Die Fälle von Diphtherie sind aber in Wien derzeit sehr rar und daher ist trotz der Preisreduction die Nachfrage seitens der praktischen Aerzte eine sehr geringe und die Spitäler werden — wie oben erwähnt — von Staatswegen unentgeltlich mit Wiener Heilserum versorgt.

In der Freitag, den 8. März l. Js. abgehaltenen Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien sprach Hofrath Prof. J. Neumann über die durch Syphilis hervorgerufenen Veränderungen des inneren weiblichen Sexualsystemes. Mehr als

6000 Kranke bilden das Material seiner Auseinandersetzungen. Mit Ausnahme der nässenden Papeln sind eigentlich syphilitische Exantheme hier und am Cervix uteri klinisch nicht mit Sicherheit zu constatiren, obgleich vom anatomischem Standpunkte deren Vorkommen nicht in Abrede gestellt werden kann. Von syphilitischen Primäraffecten kommen unter 800 Fällen 51 an der Vaginalportion und nur 4 in der Vagina vor. Dieselben können eine häufige und andauernde Infectionsquelle abgeben und anderseits zu narbigen Stricturen, Atresien und Menstruationsstörungen führen.

Die Gummata der Vagina sitzen am häufigsten am Introitus und im vorderen Drittheil, selten im mittleren und hinteren Drittheil. Auch eine diffuse gummöse Erkrankung der Vagina wurde in einzelnen Fällen constatirt, gleichwie daraus resultirende Mastdarm-Scheidenfisteln.

Von syphilitischen Erkrankungen des Corpus uteri liegt nur ein Fall vor; doch ist gerade die Metritis und Endometritis eine häufige Ursache von Abortus und Frühgeburt, und dürfte sie bei der Sterilität eine wichtige Rolle spielen. Das Absterben der Früchte in Folge von Syphilis hat viele und verschiedene Ursachen und sind wir in dieser Beziehung nicht mehr auf die bisher fast ausschliesslich geltend gemachte, übrigens höchst unzulängliche ovuläre und spermatische Infection angewiesen. Die syphilitischen Erkrankungen des Endo- und Myometriums und der Placenta liefern für viele Fälle von habituellem Absterben der Früchte eine ausreichende Erklärung. Die am häufigsten constatirten mikroskopischen Veränderungen bestehen in ausgedehnter Peri- und Endoarteriitis der fötalen und mütterlichen Placentargefässe, in Thrombosirung mit Verengerung oder gänzlichem Verschluss der Placentar- und Nabelschnurgefässe.

Weiters kommt eine Erkrankung des Myometriums in Betracht. Wir wissen, dass sich die Syphilis namentlich da localisirt, wo wiederholt Reize einwirken; dies ist bei dem Uterus der Fall und liefert uns dies einen weiteren Anhaltspunkt für die habituellen Aborte, wobei den localen Erkrankungen des Uterus gewiss eine wichtige Rolle zu vindiciren ist.

Was ist jedoch die Todesursache bei ausgetragenen Früchten, die todt zur Welt kommen, oder bald nach der Geburt an „Lebensschwäche" zu Grunde gehen, ohne dass sie selbst oder deren Eltern Erscheinungen der Syphilis darbieten und wobei Placenta und Uterus ebenfalls keine Anhaltspunkte für eine Erklärung geben? Derlei Fälle sind keineswegs selten und auf der anderen Seite sehen wir im Gegentheil, dass mit ausgesprochener tertiärer Syphilis behaftete Eltern ganz gesunde Kinder zeugen. Diese Frage zu beantworten, überlässt der Vortragende der Zukunft und weist bloss darauf hin, dass hier vielleicht die Abnahme der rothen Blutkörperchen und des Hämoglobins oder gar die Anwesenheit von Toxinen einen gewissen Einfluss üben. Dass eine hochgradige Oligämie oder perniciöse Anämie auf das Leben des Fötus verderblich einwirken, wird wohl Niemand in Abrede stellen.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Société Médicale des Hôpitaux.

Sitzung vom 1. März 1895.

Die Serumbehandlung der Diphtherie.

Wie es im sogenannten Pariser Kinderspital der Fall ist,[1]) so werden auch im Spital Trousseau die Kinder gleich nach ihrem Eintritt mit dem aus dem Institut Pasteur bezogenen Serum geimpft und zwar mit 20 ccm die über 1 Jahr alten Kinder, mit 10 ccm die weniger als 12 Lebensmonate zählenden. Variot liess stündliche Temperaturmessungen vornehmen und es ergab sich, dass 4 Stunden nach der Injection die Temperatur um $^1/_2$—1^0 und zuweilen mehr gestiegen war, 6—10 Stunden nach der Injection bei einigen Kindern sogar von 37^0 auf 40^0 sich erhoben hatte; gleichzeitig war starke Erregung des Herzens und beschleunigte Circulation vorhanden, welche häufig von Herzschwäche nnd Arythmie des Pulses gefolgt war. Es scheint also das im Serum enthaltene Antitoxin eine fiebererzeugende Wirkung zu haben und diese wieder bei dem Heilungsprocesse eine Rolle zu spielen ähnlich wie die normalerweise bei schwerer, aber zur Heilung kommender Diphtherie auftretende febrile Reaction.

[1]) S. diese Wochenschrift, 1895, No. 7, pg. 154.

Sevestre, welcher am 1. December der Nachfolger Moizard's im Spital Trousseau wurde, machte ähnliche Erfahrungen; er leitete vom 1.—25. December 1894 den Diphtheriepavillon (Bretonneau) und übernahm von Moizard[2]) 33 Kinder, von welchen 3 starben, 1 an Bronchopneumonie, 2 an Tuberculose. Von den in der angegebenen Zeit Neueingetretenen erwies die bakteriologische Untersuchung 150 als diphtheriekrank; die reinen Diphtheriefälle wurden gesondert von den Mischinfectionen untergebracht und ausserdem dienten noch 3 Isolirräume für die an Bronchopneumonie oder an sehr schwerer Infection Leidenden. Von den 150 Kranken starben nur 15, d. i. 10 Proc.; rechnet man diejenigen ab, welche in den ersten 24 Stunden nach dem Eintritt in das Krankenhaus starben, so verbleiben nur 10 Todesfälle = 6,6 Proc. Mortalität. Gleich nach ihrem Eintritte wurden den Kindern 20 ccm, den unter 2 Jahr alten nur 10 ccm Serum eingeimpft und vor weiterer Injection eine aufmerksame Beobachtung der einzelnen angestellt, da eine Dosis, welche mit dem Alter und dem Kräftezustand des Kindes nicht im Einklang stünde, eher schädlich wie nützlich ist; es wurden 20—35 ccm im Ganzen je nach der Schwere des Falles injicirt und zwar vertheilt auf 2—3 Tage, einigemale, wo die Pseudomembranen nur langsam zur Abstossung kamen, wurde diese durch eine am 5.—6. Tage vorgenommene Injection von 5 ccm sehr beschleunigt. Am schnellsten kamen die Fälle reiner Angina diphtheritica (ohne Croup) zur Heilung, die Schwellung der Halsdrüsen geht meist bald zurück, während ihr Bestand oder Wiederauftreten zu erneuter Injection auffordern, von 20 Fällen dieser reinen Diphtherie wurde nur 1 Todesfall beobachtet. 24 Fälle von Mischinfection ergaben 3 Todesfälle. In den übrigen mit Croup verbundenen Fällen schien es vor Allem, als ob die Serumtherapie geeignet wäre, die operativen Eingriffe (Tracheotomie oder Tubage) zu vermindern; ja bei frühzeitiger Injection könnte man gewiss dazu kommen, den Larynx relativ häufig vor der Erkrankung völlig zu bewahren. Der Art nach unterscheidet Sevestre wiederum: reine Angina diphtheritica mit Croup (54 Fälle, 4 Todesfälle), Angina mit Mischinfection und Croup (21 Fälle, davon 5 Todesfälle in den ersten 24 Stunden), reinen diphtheritischen Croup ohne Angina (13 Fälle, 2 Todesfälle), Croup mit Mischinfection ohne Angina (9 Fälle, Mortalität = 0. Von den 18 Tracheotomirten starben 8, von den 9 Intubirten 2 (Mortalität für beide Eingriffe = 22;22 Proc., wenn man bei ersterem die erwähnte Reduction vornimmt). Die Todesursache, durch die Autopsie bestätigt, war meist Bronchopneumonie, aber auch pseudomembranöse Bronchitis. 4 mal musste die Tracheotomie der Tubage nachfolgen und auch Sevestre hebt hervor, wie sehr bei der letzteren ständige sorgfältige Aufsicht, sei es wegen Entfernen der Tube, oder der Nothwendigkeit erneuter Einführung derselben oder urgenter Tracheotomie, dem Arzte geboten ist.

Was die Albuminurie betrifft, so wurde sie in 95 Fällen beobachtet, ihr Erscheinen und Dauer war sehr wechselnd, bestand sie gleich anfangs, so verschwand sie sehr schnell mit den Injectionen, meist aber dauerte sie 4—6 Tage; hielt sie während der ganzen Zeit der Krankheit an, so war das immer ein Zeichen für eine schwere Affection (von 7 Fällen dieser Art endeten 5 mit Tod).

Von Lähmungen wurde einige Male sehr geringgradige des Gaumensegels, einmal der Augenmuskeln und 1 allgemeine Paralyse beobachtet; auffallend war stets die Schnelligkeit, mit welcher diese Folgen auftraten (4—5 Tage nach der Heilung des Grundleidens).

Von den Zufällen, welche direct der Wirkung des Serums zuzuschreiben sind, traten die auch schon von früheren Beobachtern beschriebenen Hauteruptionen, meist in Form der Urticaria, 6-12 Tage nach der Injection auf und dauerten gewöhnlich 2—3 Tage; einige Male waren sie mit den gleichfalls schon erwähnten Arthralgien verbunden. In 2 Fällen wurde ferners eine ruhrartige Diarrhoe, einmal mit blutigen Stühlen, beobachtet; nach Anwendung geeigneter Mittel ging auch diese ohne Folgen in 2—3 Tagen vorüber. Im Kinderspitale, wo Sevestre seit 1. Januar d. Js. wirkt, sah er noch einige Fälle derselben Art; einmal war die Diarrhoe mit Urticaria und Vulvitis bei einem 5jährigen Kind verbunden. Er warnt jedoch davor, all' diese Zufälle zu ernst zu nehmen oder gar wegen derselben auf die Wohlthat der Serumtherapie zu verzichten. Dieselbe muss vielmehr mit Vorsicht und der genauen Kenntniss ihrer nützlichen und schädlichen Wirkungen und je nach der Form der Krankheit und dem Zustande des Patienten angewandt werden.

Variot hat gegen diese beste aller bisherigen Statistiken nur den Einwand, dass sie über einen zu kurzen Zeitraum (1.—25. December) sich erstrecke; im Januar und Februar hatte er im Spital Trousseau viele Fälle von toxischer Diphtherie, gegen welche das Serum, selbst in hohen Dosen, machtlos war.

Sevestre räumt ein, dass für die genannten zwei Monate die Statistik des Kinderspitals eine schlechtere sei (für Januar 22 Proc. Mortalität, Februar 12—13 Proc.), das sei aber nicht nur durch die besonders im Januar infolge der Influenza häufiger gewordenen Pneumonien, sondern auch dadurch verursacht, dass die Einrichtung des Kinderspitals im Gegensatz zu „Trousseau" eine höchst mangelhafte sei. Im letzteren habe er aber manche toxische Form zur Heilung durch das Serum kommen sehen; würden die Kinder zu spät oder sterbend, wie es so häufig der Fall, in's Spital gebracht, so sei natürlich auch dieses Mittel machtlos. St.

[2]) S. diese Wochenschrift, 1895, No. 1, pg. 22.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Royal medical and chirurgical Society.

Sitzung vom 26. Februar 1895

Secundäre syphilitische Affectionen des Nervensystems.

J. Hutchinson eröffnete eine Discussion über die Affectionen des Nervensystems, welche in dem frühen secundären Stadium der Syphilis (d. h. innerhalb der ersten beiden Jahre) auftreten. Seine Hauptsätze sind folgende:

Das Nervensystem kann in der Secundärperiode der Syphilis auf verschiedene Weise afficirt werden und eine Kenntniss dieser Thatsache ist um so wichtiger, als diese Affectionen gewöhnlich acut auftreten und verheerende Wirkungen ausüben, wenn sie nicht durch prompte und energische Behandlung bekämpft werden. Selten tritt eine solche Affection vor dem 6. Monat nach erfolgter Infection auf. Viele, vielleicht die meisten, dieser Nervenaffectionen sind secundär zu einer Affection der Blutgefässe, speciell der kleinsten Arterien der Pia mater des Gehirns und Rückenmarks. Primäre Nervenaffectionen sind solche der Augen und Ohren, acute Formen von Polyneuritis, gewöhnlich symmetrisch und transitorisch auftretend, eine gewisse Form von Paraplegie in Folge transverser Myelitis und gewisse seltene Formen von Hemianästhesie.

Ein späteres Auftreten dieser Affectionen, nach den ersten beiden Jahren, wird wohl beobachtet, dieselben sind aber dann weniger schwer, treten langsamer ein und haben mehr chronischen Verlauf.

Die Prognose dieser Frühaffectionen des Nervensystems ist eine günstige, wenn rechtzeitig und energisch therapeutisch eingegriffen wird. Eine nachlässige oder ungenügende Behandlung des primären Stadiums der Erkrankung begünstigt deren Auftreten.

Gowers behauptet, dass ein praktischer Unterschied zwischen secundärer und tertiärer Syphilis nicht bestehe. Die luetischen Gefässerkrankungen beschränken sich gewöhnlich auf die grösseren Cerebralarterien. Dieselben können jederzeit zwischen dem 1. und 25. Jahre nach dem primären Schanker auftreten, meist jedoch vor dem 7. oder 8. Jahre.

Eine zweite Affection sind die Gummata, dieselben treten ungefähr zu derselben Zeit auf wie die Gefässveränderungen, sind aber seltener. Sie entspringen stets von den Meningen.

Gowers kommt dann auf die Beziehungen der Tabes dorsalis zur Syphilis zu sprechen. Er glaubt eine ähnliche Wirkung des luetischen Giftes, eine chemische Wirkung der Syphilis auf den Organismus annehmen zu dürfen, wie Sidney-Martin für die diphtheritische Lähmung nachgewiesen hat.

Des weitern wird das Verhältniss der einfachen acuten Meningitis und der transversen Myelitis zur Lues besprochen. Die Wirkungen der Syphilis sind zweifache, eine Entzündung und eine Neubildung gummatösen Gewebes. Da das Quecksilber auf einfach entzündliche Processe ebenso wirkt wie auf syphilitisch entzündliche, so ist der Schluss: Post hoc, ergo propter hoc, nicht immer gerechtfertigt. Gowers macht endlich noch auf die oft sehr günstige Wirkung des Mercurs in secundären und tertiären Fällen, wo das Jodkali nach längerem Gebrauche versagt, aufmerksam.

Auf Antrag W. Broadbent's wird die Discussion bis zur nächsten Sitzung verschoben.

F. L.

Edinburgh Medico-chirurgical Society.

Sitzung vom 6. Februar 1895.

Discussion über die Anwendung und Indication der Cardiaca.

Prof. T. R. Fraser erörtert die Vorzüge der Strophanthus. Dieselbe wirke auf die quergestreifte Musculatur, während die Digitalis mehr die glatten Muskelfasern beeinflusse. Er hält dieselbe für ein mächtigeres Herztonicum als die Digitalis, weil sie eine Erhöhung des Blutdruckes bewirke, ohne so sehr auf die kleinen Arterien verengernd einzuwirken. Bei Gesunden ist der diuretische Effect sehr gering. Ihre Hauptwirkung hat sie bei Mitralfehlern mit Rückstauung und Oedemen, die Frequenz und Unregelmässigkeit des Pulses wird vermindert und zugleich Diurese eingeleitet. Bei Stenose sind Herztonica überhaupt weniger angezeigt, weil da durch Ruhe und Allgemeinbehandlung ebenso leicht Compensation erreicht werden kann. Bei Aortenfehlern mit Veränderungen an den Klappen und bei Gefässerkrankungen überhaupt empfiehlt er lebhaft die combinirte Anwendung von Jodkali und Strophanthus. Dieselbe hat ferner nicht die Cumulativwirkung wie Digitalis und verursacht sehr wenig gastro-intestinale Störungen. In manchen Fällen empfiehlt sich eine Anwendung der Nitrite mit Strophanthus, Coffeïn und Jodkali. —

G. W. Balfour nahm dementgegen die Digitalis in Schutz. Er gibt öfter wiederholt grosse Dosen für eine kurze Zeit bei Dilatation des Herzens. Grosse Erfolge sah er von der Combination eines Digitalisinfuses mit Jodkali bei Atheromatose des Herzens.

Th. Grainger Stewart zieht Strophanthus der Digitalis nur dann vor, wenn sehr rasche Wirkung erwünscht ist. Er wendet Digitalis ohne Scheu auch bei Aortenfehlern an. Bei acut entzündlichen Herzerkrankungen verwirft er die Anwendung der Herztonica überhaupt. Im Uebrigen macht er auf die grosse Wichtigkeit der mechanischen Hilfsmittel zur Erleichterung des Herzens aufmerksam.

Affleck weist auf den guten Effect einer gelegentlichen Blutentziehung bei Mitralfehlern hin. Zur Bekämpfung der Insomnie bei Herzkrankheiten empfiehlt er Morphium und Chloraether āā, ebenso Paraldehyd. Ferner betont er die grosse Wichtigkeit einer genauen Beobachtung des Herzens bei acuten fieberhaften Krankheiten und spricht gegen den übermässigen, kritiklosen Gebrauch der Antipyretica in solchen Fällen, welche sehr oft eine Herzgefahr heraufbeschwören.

Die Discussion wird in der nächsten Sitzung fortgesetzt.

F. L.

Verschiedenes.

(Reclame-Atteste.) Die D. Med.-Ztg. schreibt in No. 7: „Im „Bremer Courier“ vom 13. Februar 1895 wird auf einer Gross-Folio-Seite Apotheker Flügge's Myrrhen-Crême angepriesen, der von „1500 deutschen Professoren und Aerzten“ geprüft und empfohlen sein soll für alle möglichen Hauterkrankungen. Sowohl in dieser Reclame-Annonce, als auch in einem von Flügge seiner Zeit (und wohl jetzt noch immer) nach üblichen Mustern in die Welt geschickten Reclamebuche finden wir leider wirklich eine Anzahl von Zeugnissen, die Aerzte nach Zusendung von Probebüchschen ausgestellt haben, zu unserem grössten Bedauern auch Aerzte von bestem Namen, wirkliche und unechte Professoren. Wir nehmen zu deren Gunsten an, dass sie nur aus Höflichkeit beim Empfange des „zu Versuchen“ übersandten Büchschen eine Quittung haben ausstellen wollen, die unter der Feder zu einem Atteste über die Wirkung des Crêmes sich umgestaltete; um so mehr aber müssen wir vor der Abgabe auch solcher Höflichkeits- und Empfangsanzeigen wiederholt warnen, da wir sehen, zu welchen Zwecken sie gebraucht werden. Besser in den Augen der Fabrikanten unhöflich erscheinen, als seine Unterschrift in leichtfertiger Weise compromittiren. Ihr Herren Professoren und Collegen, das schickt sich nicht.“

Therapeutische Notizen.

(Die günstige Wirkung des cantharidinsauren Kali) auf die Lungentuberculose sucht Petteruti an der Hand von drei Fällen zu erweisen (Therap. Monatshefte 2, 95). Zwei Fälle seien völlig geheilt, einer erheblich gebessert. Nun gibt zunächst P. selbst zu, dass gleichzeitig Inhalationen von benzoësaurem Natron gemacht und innerlich Guajakol mit Leberthran gegeben wurde. Weiter muss Referent bemerken, dass von den 2 Heilungen er nur eine als wirklich vorhandene ansehen kann; bei dem zweiten Kranken bestand noch ein deutlicher Spitzenkatarrh, dem gegenüber ein einmaliger negativer Bacillenbefund nichts beweist. Besserungen kommen bekanntlich bei jeder Cur vor.

Kr.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 12. März. Im Vollzug eines Beschlusses des 22. deutschen Aerztetages hat der Geschäftsausschuss eine Eingabe an Bundesrath und Reichstag gemacht, in welcher angesichts der bevorstehenden Novelle des Unfallversicherungsgesetzes eine Abänderung dahin beantragt wird, dass „1) in den Vorständen der Berufs- und Unfallversicherungs-Genossenschaften, 2) in deren Sectionen, 3) im Reichsversicherungsamte ein Arzt Sitz und Stimme und 4) in den Schiedsgerichten ein Arzt Sitz erhalte“. In der Begründung der Eingabe wird darauf hingewiesen, dass die Aufgaben der Unfallversicherung in allen ihren wesentlichen Theilen sich besser werden erfüllen lassen, wenn den Behörden in ärztlichen Dingen ein Fachmann zur Seite stände. Es wird dabei auf das Beispiel der privaten Versicherungsgesellschaften, die, gleichviel ob Unfall- oder Lebensversicherungs-Gesellschaften, einen Arzt als ständigen Berather in medicinischen Fragen haben.

— Der Geschäftsausschuss der Berliner ärztlichen Standesvereine hat auf Anregung des Nordclubs folgende Erklärung angenommen: „Die ärztliche Begutachtung von Handelsartikeln durch Atteste, welche zu Reclamezwecken veröffentlicht werden, entspricht nicht den ethischen Interessen des ärztlichen Standes.“

— Im Münchener Magistrat wurde die Schaffung einer Heilstätte für leichter Erkrankte auf dem Oekonomiegut Stadelheim, hart am Walde gelegen, angeregt. Es soll dadurch den für eine solche Anstalt geeigneten Kranken eine Wohlthat erwiesen und gleichzeitig eine Entlastung der städtischen Krankenhäuser herbeigeführt werden.

— Die Höchster Fabrikwerke theilen mit, dass sie vom 5. März ab eine Ermässigung der Preise des Diphtherieserums haben eintreten lassen. Es kosten fortan: (Gelbes Etikett) No. 0, enthaltend 200 Antitoxinnormaleinheiten, 75 Pf. per Fläschchen, (Grünes Etikett) No. I, enthaltend 600 A.-E., 2 M. per Fläschchen, (Weisses Etikett) No. II, enthaltend 1000 A.-E., 3 M. 50 Pf., (Rothes Etikett) No. III, enthaltend 1500 A.-E., 5 M. 25 Pf. Auf obige Preise wird den Droguisten ein Rabatt von 25 Proc. gewährt, unter der Bedingung, dass sie ihrerseits beim Wiederverkauf den Apothekern 15 Proc. Rabatt einräumen. Diese Preissermässigung hätte einen noch besseren Eindruck gemacht, wenn sie etwas früher gekommen und somit nicht als eine durch die Concurrenz erzwungene erschienen wäre.

— Herr El. Metschnikoff, Chef de service à l'Institut Pasteur ersucht uns um Aufnahme nachstehender Zeilen:

„In der Nummer 9 der Münch. med. Wochenschr. vom 26. Februar steht eine Notiz über das Diphtherieheilserum des Institut Pasteur in Paris, mit der Bemerkung, dass im Prospect die Zahl der Immuni-

sirungseinheiten in der Dosis von 10 ccm nicht deutlich angegeben ist. Dem gegenüber muss hervorgehoben werden, dass in jedem Cubikcentimeter des Serums 100 bis 200 Immunisirungseinheiten (nach dem Schema von Behring-Ehrlich) enthalten sind. Das Serum wird zu 3 Francs für 10 ccm und 6 Francs für 20 ccm, sowohl in Frankreich, wie im Auslande verkauft.

— Influenza. Die Zahl der Todesfälle an Influenza ist in Berlin von 5 in der Vorwoche auf 26 gestiegen (Todesfälle an acuten Erkrankungen der Athmungsorgane 83 gegen 41 in der Vorwoche, Gesammtsterblichkeit 17,1 gegen 14,9 pro mille). Eine noch höhere Zahl von Todesfällen, nämlich 34 gegen 18, wurde in Hamburg erreicht (desgl. 85 gegen 41, und 24,5 gegen 21,0 pro mille). Ferner kamen zur standesamtlichen Meldung 10 Todesfälle in Breslau (40 gegen 27, 29,7 gegen 25,3 pro mille), 7 in Nürnberg, je 4 in Altona und Köln, 3 in Frankfurt a. M., je 2 in Bremen und Halle und vereinzelte Fälle in 8 weiteren deutschen Orten. An Erkrankungen sind in Hamburg 1485 (Vorwoche 1193), in Nürnberg sogar 1691 (gegen 252) gemeldet worden, ferner aus dem Berliner St. Hedwigskrankenhause 36 (15), und aus den Krankenhäusern zu Frankfurt a. M. 7 und München 74. (V. d. K. G.-A.)

— In London betrug die Zahl der der Influenza zugeschriebenen Todesfälle in der Woche vom 24 Februar bis 2. März 296; in den 3 vorausgehenden Wochen hatte sie betragen 13, 24, und 111. Die Epidemie ist somit noch in lebhafter Zunahme begriffen.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 8. Jahreswoche, vom 17.—23. Februar 1895, die grösste Sterblichkeit Bonn mit 40,8, die geringste Sterblichkeit Lübeck mit 12,4 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Diphtherie und Croup in Dessau, Rostock, Solingen.

— Im Canton Zürich wird seit einiger Zeit mit allen Mitteln eine Bewegung gegen die Vivisection inscenirt. Die Unterschriftensammlung ergab die schöne Zahl von 11863 Petenten. In Folge dessen muss die Regierung dem Initiativbegehren stattgeben und das souveräne Volk wird demnächst entscheiden dürfen, ob die Vivisection weiterhin gestattet werden soll oder nicht.

— Dem Verein für Feuerbestattung in Jena ist auf Anfrage vom Ministerium in Weimar der Bescheid zugegangen, dass bei der Regierung principielle Bedenken gegen Errichtung eines Crematoriums nicht beständen. Es wird dem Verein anheimgegeben, sich mit den Gemeindebehörden wegen Abänderung des Ortsstatuts über die Begräbnissordnung in Verbindung zu setzen.

— Am 16. ds. Mts. feiert die Münchener Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte das 25jährige Jubiläum ihres Bestehens.

— Im Verlage von Karl Marhold in Halle a. S. beabsichtigt Herr Dr. M. Bresgen in Frankfurt a. M. eine „Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Nasen-, Ohren-, Mund- und Halskrankheiten“ unter ständiger Mitarbeiterschaft bewährter Fachgenossen herauszugeben.

(Universitäts-Nachrichten.) Breslau. Dr. Karl Hürthle, Privatdocent der Physiologie und Assistent am physiologischen Institut wurde zum Professor ernannt; desgleichen Dr. Eduard Kaufmann, Privatdocent der pathologischen Anatomie. — Erlangen. Herr Geheimrath v. Zenker feiert am 13. ds. seinen 70. Geburtstag. — Jena. Dr. Heinrich Haeckel, Privatdocent der Chirurgie an der Universität, ist zum ausserordentlichen Professor ernannt worden.

Wien. Dr. Julius Schnitzler, Assistent der Klinik Albert, hat sich an der Wiener Universität für Chirurgie habilitirt. — Prag. Dr. Mathias Pešina hat sich an der czechischen Universität in Prag für innere Medicin habilitirt.

(Todesfälle.) In Breslau starb am Freitag nach kurzer Krankheit Dr. med. Bruno Mester, Privatdocent der inneren Medicin und erster Assistent an der medicinischen Universitätsklinik, im Alter von 31 Jahren.

In Göttingen starb der ehemalige Professor der physiologischen Chemie Dr. Carl Boedecker.

In London starb der bekannte Chirurg am Bartholomews Hospital William Scovell Savory.

Personalnachrichten.

Bayern.

Ruhestandversetzung. In den Ruhestand auf die Dauer eines Jahres wurde auf Ansuchen wegen Krankheit versetzt der k. Bezirksarzt I. Cl. Dr. Anton Mühe zu Vohenstrauss.

Befördert. Der Unterarzt Dr. Karl Ullmann des 17. Inf.-Reg. zum Assistenzarzt II. Cl. in diesem Truppentheil.

Erledigt. Die Bezirksarztesstelle I. Cl. in Vohenstrauss, Bewerbungstermin 20. März.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 9. Jahreswoche vom 24. Februar bis 2. März 1895.

Betheil. Aerzte 390. — Brechdurchfall 12 (12*), Diphtherie, Croup 46 (35), Erysipelas 14 (18), Intermittens, Neuralgia interm. 6 (2), Kindbettfieber 4 (1), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 14 (20), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 8 (1), Parotitis epidemica 6 (1), Pneumonia crouposa 42 (66), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 27 (31), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 15 (23), Tussis convulsiva 16 (9), Typhus abdominalis 1 (2), Varicellen 15 (13), Variolois — (—). Summa 226 (234). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 9. Jahreswoche vom 24. Febr. bis 2. März 1895.

Bevölkerungszahl 396000.

Todesursachen: Masern — (—*), Scharlach — (1), Diphtheritis und Croup 7 (8), Rothlauf 2 (—), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyämie etc.) — (—), Brechdurchfall 1 (2), Unterleibtyphus 2 (—), Keuchhusten 2 (3), Croupöse Lungenentzündung 4 (8), Tuberculose a) der Lungen 32 (33), b) der übrigen Organe 7 (4), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 32 (28), Unglücksfälle — (4), Selbstmord — (2), Tod durch fremde Hand — (—), Sonstige Todesursachen 4 (7).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 242 (278), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 31,8 (36,5), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 22,8 (26,6), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 20,5 (24,5).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Uebersicht über die Erkrankungen und Todesfälle an den Pocken in Bayern während des Jahres 1894.

Regierungsbezirke	Gesammtzahl der Erkrankungen an den Pocken	Auf 10000 Einwohner von 1894 treffen Erkrankungen	Gesammtzahl der Todesfälle an den Pocken	Auf 100 Erkrankungen treffen Todesfälle	Unter den Erkrankten (Spalte 2) waren: Vaccinirte (Einmal Geimpfte): Zahl der Erkrankten	In Proc. der nach Spalte 2 Erkrankt.	Zahl der Gestorbenen	In Proc. der Erkrankten (Sp. 6)	Revaccinirte: Zahl der Erkrankten	In Proc. der nach Spalte 2 Erkrankt.	Zahl der Gestorbenen	In Proc. der Erkrankten (Sp. 10)	Ungeimpfte: Zahl der Erkrankten	In Proc. der nach Spalte 2 Erkrankt.	Zahl der Gestorbenen	In Proc. der Erkrankten (Sp. 14)
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.
Oberbayern	4	0,04	—	—	—	—	—	—	4	100,0	—	—	—	—	—	—
Niederbayern	3	0,045	1	33,3	2	66,7	1	50,0	1	33,3	—	—	—	—	—	—
Pfalz	3	0,04	1	33,3	—	—	—	—	2	66,7	1	50,0	1	33,3	—	—
Oberpfalz	1	0,02	—	—	1	100,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oberfranken	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mittelfranken	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Unterfranken	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schwaben	1	0,01	—	—	1	100,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Königreich 1894	12	0,024	2	16,7	4	33,3	1	25,0	7	58,3	1	14,3	1	8,3	—	—
Königreich 1893	19	0,034	4	21,05	16	84,2	2	12,5	2	10,5	1	50,0	1	5,3	1	100,0

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 12. 19. März 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Ueber den heutigen Stand der Typhus-Therapie.

Von Generalarzt Dr. *Vogl.*

In Mitte des rastlosen Vorwärtsdrängens auf allen Gebieten der medicinischen Forschung lässt es sich oft schwer überblicken, ob das erhöhte Wissen auch dem Können förderlich war; erst ungewöhnliche Ereignisse bringen diese Frage zur Entscheidung.

Die Münchener Garnison wurde im Frühjahr 1893 von einer Typhusepidemie überrascht. Diese hatte in 2 Quellen ihren Ursprung; deren eine war im Untergrund und dem Wasser der Hofgarten-Caserne (Infanterie-Leib-Regiment) gelegen, eines bis vor 15 Jahren berüchtigten Typhusherdes, die andere kam aus dem typhusinficirten Boden einiger Mannschaftsbaracken am Lechfelde (3. Feld-Artillerie-Regiment).

Davon wurden im Zeitraume vom 16. Mai mit 2. Juni (Höhepunkt der Epidemie) allein 179 Typhuskranke dem Lazareth zugeführt, — also eine fast explosive Gestalt des Auftretens; die übrigen Erkrankungen folgten langsamer.

Im Ganzen kamen bis zum Schlusse der Epidemie (14. Juli) 426 Typhuskranke (incl. 19 Infectionen im Wärterstande) zur Behandlung.

Ebenso epidemiologisch als pathologisch von Interesse war das Zusammentreffen des Typhus mit Influenza. In nicht weniger als 83 Fällen liess sich dies in individuo nachweisen theils durch die Mittheilung des Truppenarztes, dass der Betreffende eben erst in der Caserne die Influenza erstanden, theils durch die noch bestehende Verlangsamung oder Arhythmie des Pulses, theils endlich durch die Körperwärme des Mannes beim Zugange; diese bildete dann eine richtige Influenzacurve, d. h. 1—2 Tage lang hochfebrile Temperatur, dann kritischer Abfall zur Norm; nach einigen Tagen begann das stufenförmige Ansteigen zur regelrechten Typhuscurve; es war diese erste Fieberphase sicher Influenza, und nicht etwa das uns wohlbekannte Prodromalfieber des Typhus, wie es Weil[1]) zuerst beobachtet und beschrieben hat.

So war denn auch der Charakter unseres Typhus von Beginn an ein eigenartiger und zwar zunächst durch die Häufigkeit der hämorrhagischen Diathese; sie trat nicht erst, wie gewöhnlich, in der 2. oder 3. Woche auf, sie machte sich uns schon unlieb bemerkbar beim ersten Bade, also wenige Stunden nach der Aufnahme, indem die frottirten Hautstellen sofort das Aussehen von Blutstreifen annahmen; bald wurden die durch die Rückenlage gedrückten Hautstellen ecchymotisch, die vulgären Akneeruptionen wurden blutig umrandet, es traten Blutungen aus Nase und Rachen auf, Magenblutungen, heftige Darmblutungen, Nieren- und Blasenblutungen, grosse Hautnekrosen mit hämorrhagischem Grunde und Rand am Kreuzbein, an Schulterblättern und Trochanteren, endlich ungewöhnlich früh Venenthrombose, 1 mal sogar in beiden Ven. crural. mit Ausgang in Heilung. In Vermeidung eingehenderer statistischer Nachweise mag es genügen, zu bemerken, dass von den 16 Todesfällen meiner Station 15 im Leben und in der Leiche eine ausgeprägte hämorrhagische Diathese aufgewiesen haben; davon in 10 Fällen Hämorrhagien der Magen- und Darmschleimhaut, besonders auch im ganzen Colon, der Blasenschleimhaut, in 7 Fällen serös-hämorrhagische oder eitrig-hämorrhagische Ergüsse in die Pleura- bezw. Peritonealhöhle.

Daran reihte sich als erschwerende Complication unseres Typhus eine in 4 Fällen aufgetretene typhöse Knochenaffection in Form einer bedeutenden Auftreibung des Sternalendes des einen oder beider Schlüsselbeine und auch der 1. Rippe; in 2 Fällen war eine bedeutende Diastase des Sternoclaviculargelenkes mit Fluctuation vorhanden ohne Eiterung, in den 2 anderen Fällen musste incidirt werden; zugleich war die Milzschwellung eine ganz beträchtliche. Hier muss bemerkt werden, dass diese specifische Osteomyelitis unter den vielen Hunderten unserer früheren Typhusfälle allerdings beobachtet wurde, aber doch nur als ungemeine Seltenheit und unter anderer Auffassung.

Dies sind nun allerdings Complicationen, welche dem Typhus angehören; aber sie sind hier gleichsam als primäre Complicationen vom Beginn des Typhus an — am 1. Tage der Akme in Erscheinung getreten und können somit doch wohl ohne Zwang auf die eben erstandene oder noch bestehende Influenza zurückgeführt werden; diese mag sie, wenn nicht selbständig, doch in Potenzirung mit dem Typhus zu Stande gebracht haben.

In einer höchst schätzenswerthen Arbeit hat Dr. Ripperger[2]) nicht bloss den vorbereitenden Einfluss der Influenza für andere Infectionskrankheiten (Scharlach, Typhus etc.) durch geschichtliche Daten nachgewiesen, sondern auch berichtet, dass eine Typhusepidemie in London durch eine dazwischengetretene Influenza, genau für deren Dauer, um das Doppelte tödtlicher geworden ist. Auch ein Bericht des französischen Kriegsministeriums hebt hervor, dass die letzte grosse Epidemie von Influenza die schon bedeutend gesunkene Typhussterblichkeit wieder in die Höhe getrieben habe; mit Schwinden der Influenza sei die Typhusmortalität wieder gesunken.

Neben der schweren nervösen Erschöpfung, welche die Influenza setzt, ist die toxische Blutveränderung als deren Product zur Genüge gekannt; insbesondere hat Prof. Bäumler[3]) auf die Erkrankung der blutbildenden Organe, speciell der Milz hingewiesen, die er immer sehr vergrössert fand; er hat raschen Zerfall der Blutkörperchen im Influenzaanfall, Veränderung der Gefässwandungen und als weitere Folge Neigung zu Hämorrhagien aus Nase, Ohr und auch Harnwege und Veränderungen des Myocard, Thrombosen des rechten und linken Ventrikels beobachtet; von anderer Seite (Grainger-London) wurde die bei Influenza so häufige hämorrhagische Diathese (Peliosis rheumatica) mit der gleichzeitigen Milzschwellung und vielleicht auch Veränderung des Knochenmarkes als Beweis für die Erkrankung der blutbereitenden Organe hervorgehoben.

[1]) Zur Pathologie u. Therapie des Typhus abdom. Leipzig, 1885.

[2]) Influenza und ihre Beziehungen zum Typhus. Münchener med. Wochenschrift, No. 41, 1893.

[3]) Ueber die Influenza von 1889 und 1890. Wiesbaden, 1890.

Genug ist, dass eine grosse Zahl, vielleicht die Mehrzahl unserer Kranken in der 2—3 wöchentlichen Incubation des Typhus auch Influenzagift in sich aufgenommen hat, wodurch Pathologie und Verlauf des Typhus eine ernstere Gestalt bekommen haben. Die Eigenart dieser Fälle tritt besonders noch dadurch hervor, dass sie nur bei den Kranken des Inf.-Leib-Regimentes zur Beobachtung gekommen ist, dass aber die Typhuserkrankungen des 3. Artillerie-Regimentes, auswärts erworben, sich in Nichts von unseren schweren und mittelschweren Formen der früheren Zeiten unterschieden hatten; sie hatten eine Mortalität von 5,7 Proc.; namentlich war die hämorrhagische Diathese bei ihnen nicht das beherrschende Krankheitssymptom.

Dies musste zur Charakterisirung unseres Typhus vorausgeschickt werden.

Die Besprechung der Therapie ist einzuleiten mit der Feststellung, dass auf der mir unterstellten Intern II. Station in Behandlung gestanden sind: 217 Kranke; davon sind gestorben: 16 = 7,3 Proc. Mortalität.

Wer noch in den fünfziger Jahren auf einer Typhus-Station ärztlich thätig gewesen und den Verlauf der Fälle in den sorgfältigst von Luft abgeschlossenen, voll belegten Sälen unter grundsätzlicher Entziehung von Nahrung und selbst frischem Wasser 3—4 Wochen hindurch mit angesehen hat, dem ist auch die damalige durchschnittliche Mortalität verständlich; sie betrug 25 Proc. Ebenso war ihm die Besserung der Sterblichkeitsverhältnisse auf durchschnittlich 18 Proc. nicht überraschend, als man in den sechziger Jahren schon den Muth fasste, in Anlehnung an die Brand'schen Sätze, den Kranken Luft, Kühlung und Ernährung zu gönnen. Allmählich gewann die Meinung festen Boden, dass die Heilerfolge um so günstiger sein müssen, je erfolgreicher man gegen die Fieberhitze vorginge; auch die Brand'sche Therapie hatte zunächst sich nur die Wärmeentziehung zum Ziel gesetzt; nachdem man aber diese mit dem kalten Bade vielfach nicht in dem Maasse erreicht hatte, als es erhofft war, hat man auch die Heilresultate der Brand'schen Behandlung angezweifelt. So trat Anfangs der achtziger Jahre die medicamentöse Antipyrese auf den Platz; es wurde ihr allseitig freudige und erwartungsvolle Aufnahme zu Theil; sie hat ja versprochen, cito, tuto et jucunde das zu leisten, was die Bäderbehandlung nicht vermochte, nämlich den Kranken fieberlos durch alle Phasen des Typhus der Heilung entgegenzuführen. Es ist ein mildes Urtheil, wenn man sagt, dies hat sie nicht geleistet. Sie hat aber durch ihre grossen Temperatureffecte einerseits und ihre Misserfolge nach anderer Richtung die Lehre gereift, dass die Herabsetzung der Temperatur der Schwerpunkt der Typhustherapie nicht sein könne; man hat sich so ziemlich von ihr losgesagt.

So muss man bekennen, dass die Behandlung des Typhus heutzutage unverrückt auf demselben Stande sich befindet wie vor mehreren Decennien, als die Brand'sche Methode sich mit wirklichen positiven Erfolgen dem ärztlichen Forum vorgestellt und in den experimentellen und klinischen Forschungen Jürgensen's, Liebermeister's, Bartel's, v. Ziemssen's, Hagenbach's eine förderliche Stütze gefunden hat.

Darin, dass wir wieder da angekommen, wo wir gestanden, möge der erneute Versuch, den Werth der Brand'schen Therapie zu beleuchten, seine Berechtigung finden.

Es sollen nur möglichst gedrängt die Daten über ihre bisherigen Leistungen vorgeführt werden.

Der preussische Militärmedicinische Bericht von 1883 constatirt, dass „seit dem Jahre 1865 die Typhus-Mortalität in der Armee von 25 Proc. auf 8 Proc. gefallen und dass dies bedingt ist durch die Kaltwasserbehandlung. In 2 preussischen Armeecorps, wo der Typhus stets besonders häufig und schwer aufgetreten ist, wurde die Mortalität durch strenge Bäderbehandlung auf 4,3 Proc. herabgedrückt."

Ein Bericht des Militärsanitäts-Comités an das k. k. österreichische Reichsministerium (1885) empfiehlt die Anwendung des Wasserheilverfahrens im Typhus, indem „mehrfache Erfahrungen dafür sprechen, dass diese Heilmethode den Verlauf der Krankheit in günstigerer Weise beeinflusse, als die bisher bekannten Behandlungsmethoden. Die Militärärzte werden angewiesen, sich derselben thunlichst zu bedienen und über die Wahrnehmungen seinerzeit zu berichten."

Dies war zu einer Zeit, wo der Typhus bei exspectativer Behandlung in anderen Armeen sich noch in einer Mortalität um 30 Proc. bewegte (Frankreich, England, Italien etc.)

Jürgensen:	Bei exspectativ. Behandl. sind in Tübingen gest.	22,1%
	bei nicht tadelloser Bäderbehandlung „	7,1
	bei streng-methodischer „ „	1,8
Brand:	Bei streng-method. Bäderbehandl. sind in Stettin „	3,5
Leichtenstern:	Bei streng-meth. Bäderbehandl. „ „	5,4
Ratjen:	Bei streng-meth. Bäderbehandl. sind in Hamburg „	4,0
Drasche:	Bei streng-method. Bäderbehandl. sind in Wien „	9,3
	(in den Vorjahren:	16,2%)

In zweiter Linie sind die Mittheilungen aus Frankreich, speciell aus Lyon, wohin die Brand'sche Behandlung durch Glenard im Jahre 1870 eingeführt worden ist, von hoher Bedeutung:

Tripier u. Bouveret:	In Lyon war die Mortalität vor Bäderbehandlung 25%, bei Bäderbehandlung	7,5%
Richard:	Von 38 Typhuskranken bei exspectativ. Behandlung	10,2
	„ 38 „ bei streng-meth. Bäderbeh.	5,2
Juhel-Renoy:	Bei exspectativer Behandlung gestorben	14,2
(aus einem Sammelber.)	bei streng-meth. Bäderbeh. „	7,3
Juhel-Renoy:	Bei streng-method. Bäderbehandl. „	4,7
(aus eigener Behandlung.)		

In Amerika ist die Brand'sche Bäderbehandlung erst Ende der 80er Jahre bekannt geworden; namentlich ist es Baruch in New-York, der dieselbe dort verbreitet und eingefürt hat:

Dr. Kellay in Philadelphia:	Vor Einführung der Bäderbeh.	17,0%
	Nach „ „ „	4—5
Dr. Elliot in Philadelphia:	Vor Bäderbeh. im Jahre 1889	24,0
	Nach „ „ „ 1891	6,5
Dr. Osler in Baltimore:	Vor Bäderbehandlung . . .	21,8
	Nach „ . . .	7,4
Dr. Thompson in New-York:	Vor „ . . .	19,0
	Nach „ . . .	7,0

Baruch macht unter Anderem die Bemerkung, dass jedesmal, so oft er von der Vorschrift der Brand'schen Bäderbehandlung abgewichen sei, es bereuen und immer wieder zur Strenge zurückkehren musste.

Hieran schliessen sich noch unsere Ergebnisse in der Münchener Garnison; obwohl schon mehrmals angeführt[4]), können sie hier nicht übergangen werden, weil sie in ihrer auffallenden Uebereinstimmung mit den eben angeführten den Einwand des Zufalles oder der Täuschung zurückzuweisen geeignet erscheinen:

Wir hatten von 1841—1860 bei medicamentös-eingreifender Behandlung . . . . 21,0% Mortalität,
von 1860—1875 bei theils exspectativer, theils abkühlender Behandlung . 15,2% „
von 1875—1881/82 bei Bäderbehandlung, theils combinirt . . . . 6,5% „

In dieser letzten Periode war Gelegenheit gegeben zu einer Beobachtung, wie sie kaum wiederkehrt. Es wurde alljährlich eine fast gleiche Anzahl typhuskranker Soldaten auf je einer Station Int. I und Int. II behandelt, hier streng methodisch nach Brand, dort ebenfalls mit Bädern, aber in Combination mit medicamentöser Antipyrese. Es war ausser der Behandlung vollkommene Gleichheit der Bedingungen und diese selbst von den betreffenden Collegen gerne anerkannt, sowie auch von v. Ziemssen[5]), der meinem Material nicht ferne stand und unserer Therapie „den Werth eines therapeutischen Experiments im grossen Stile" zuerkannte.

In 2 Jahrgängen war auf beiden Stationen combinirte Behandlung, wesshalb dieselben hier ausgelassen sind. Es ergab sich:

---

[4]) Ueber Typhustherapie im Münchener Garnisons-Lazarethe. Deutsches Archiv für klinische Medicin. XXXVII. Bd. — Der Typhus im Münchener Garnisons-Lazarethe. Deutsches Archiv für klinische Medicin. XLIV. Bd.

[5]) Antipyrese und antipyretische Heilmethode. Leipzig, 1887.

Im Jahre		Station eine Mortalität von
1875/76	auf Int. I.	15,8%
„	auf Int. II.	4,5
1877/78	auf Int. I.	3,8
„	auf Int. II.	0,0
1879/78	auf Int. I.	10,8
„	auf Int. II.	3,9
1880/81	auf Int. I.	18,8
„	auf Int. II.	4,0
1881/82	auf Int. I.	9,1
„	auf Int. II.	4,7

Von dem Jahre 1882 ab war die Behandlung auf beiden Stationen eine fast gleich strenge Bäderbehandlung und damit näherten sich auch ihre Heilresultate.

Im Jahre		Station eine Mortalität von
1882/83	auf Int. I.	5,1%
„	auf Int. II.	2,9
1883/84	auf Int. I.	4,5
„	auf Int. II.	0,0
1884/85	auf Int. I.	2,8
„	auf Int. II.	4,1
1885/86	auf Int. I.	4,7
„	auf Int. II.	5,1
1886/87	auf Int. I.	4,0
„	auf Int. II.	4,0

Diese gesammte Statistik vom Jahre 1875—1886 umfasst ein Material von 873 Kranken, wovon 445 auf Int. I. Station und 428 auf Int. II. Station behandelt worden waren.

Vom Jahre 1886 bis zum Jahre 1893 (Epidemie) waren im Ganzen nur mehr 36 Typhuskranke in Behandlung; davon ist 1 gestorben = 2,7 Proc.

Es kann nicht unterlassen werden, hier nochmals mit Nachdruck zu bemerken, dass für die Annahme eines Milderwerdens des Typhus bis zur Stunde keinerlei Anhaltspunkt gegeben war; auch in der Stadt hat der Typhus seinen Charakter nicht geändert; er ist nur seltener geworden.

Hieran schliesst sich nun unsere Epidemie mit einer Mortalität von 7.3 Proc.

Wir haben seit 20 Jahren, d. h. seit der Einführung der methodischen Bäderbehandlung 5,1 Proc. Mortalität in keinem Jahre überschritten. In dieser Epidemie haben wir schon dem Charakter der ersten Fälle die Befürchtung entnommen, dass wir in der gewohnten Grenze der Sterblichkeit uns nicht zu erhalten vermögen. Die verhängnissvolle hämorrhagische Diathese, die als primäre Complication uns schon in den ersten Tagen entgegengetreten ist, hat uns zu dieser Prognose gedrängt, die sich denn auch leider bestätigt hat.

Es liegt die Frage vor: Hätten wir bei einer exspectativen Behandlung oder bei Anwendung einer milderen Bäderform, eventuell mit medicamentöser Antipyrese combinirt, bessere oder schlechtere Resultate gehabt?

„In der Therapie des Typhus hat zur Zeit noch die Erfahrung das entscheidende Wort“ sagt ein hochgeschätzter Kliniker.

Dies ermuthigt mich, gestützt auf 40 jährige, von Sanguinismus geläuterte ärztliche Beobachtung meine Ueberzeugung rückhaltlos dahin zum Ausdruck zu bringen, dass der ärztliche Standpunkt in dieser Epidemie ohne streng-methodische Bäderbehandlung ein ausserordentlich misslicher und dass bei jeder anderen Behandlung die Mortalität nicht 7 Proc., sondern 14 bis 15 Proc. oder noch mehr gewesen wäre.

Gerade hier hat die methodische Bäderbehandlung eine harte Probe bestanden, sie hat in ganz schweren Fällen das geleistet, was von ihr verlangt wird, d. h. sie in mittelschwere umgewandelt und hat sicher einer grossen Zahl leicht beginnender Fälle das Ausschreiten zu schwererem Verlauf abgeschnitten.

Wir haben von Fall zu Fall beobachtet, wie die kalten Bäder durch ihre Einwirkung auf Temperatur, Herzaction, Innervation, Kreislauf, Darm- und Nierenfunction eine Herrschaft über den Krankheitsverlauf bekommen haben; dass dies nicht in allen Fällen gelungen ist, alterirt nicht die Richtigkeit dieser Beobachtung:

Was den Einfluss des kalten Bades auf die Körperwärme betrifft, so bietet allerdings die Temperaturcurve eines derartig behandelten Typhuskranken ein anderes Bild, als es durch die steilen und tiefen Abfälle eines Antipyrineffectes geschaffen wird; der Abfall nach einem kalten Bad erfolgt früher, ist weniger tief und von kürzerer Dauer; er erreicht ca. 1/4 Stunde nach dem Bade seine grösste Tiefe von 1—1,5° C. und geht bald wieder in Ansteigen über, so dass nach 3 Stunden meist die Anfangstemperatur, d. h. die Temperatur direct vor dem Bade wieder erreicht ist. In einer Curve aus 3 stündigen Messungen ist alsdann nichts von einem Badeffecte wahrzunehmen und doch hat sich die Temperatur innerhalb der 3 Stunden auf einem tieferen Niveau bewegt. Wenn man aber durch tiefere Temperatur des Badewassers z. B. statt 20° bloss 16° C., oder durch Verlängerung der Badedauer z. B. statt 15 Minuten 20 Minuten lang den eigentlichen Badeffect, der 1/4 Stunde nach dem Bade eintritt, verstärkt, so wird die nun tiefer gestellte Temperatur nach 3 Stunden noch nicht die Anfangstemperatur wieder erreichen können; dessgleichen auch dann nicht, wenn ein zweites Bad gereicht wird noch während des Wiederansteigens, wenn also z. B. statt 3 stündlich schon 2 stündlich gebadet wird.

Der nächste Gipfel steht jetzt tiefer als der vorige; da sich von Tag zu Tag der Widerstand des Organismus gegen die Wärmeentziehung mindert, wird das Wiederansteigen immer langsamer und geringer, die Gipfel kommen immer tiefer zu stehen und so fallen auch die aus 3 bezw. 2 stündlichen Messungen berechneten Durchschnittstemperaturen von Tag zu Tag um einige Zehntel ab; es wird auch im Verlaufe eines regelrecht und mit Erfolg durch Bäder behandelten Typhus **nie mehr die Temperatur wieder erreicht, die Patient am Abend des Zugangstages aufgewiesen** hat, wenn nun auch bei recht langer Fieberakme mitunter ein so typischer Abfall der Durchschnittstemperatur von Tag zu Tag sich nicht entwickelt, so kommt es doch nicht leicht — beim Fehlen schwerer Complicationen — zu einem höheren Stand, als an den Tagen vorher; **das Temperaturmaximum des ganzen Verlaufes muss auf den ersten Tag fallen.**

Es ist kein Zweifel, leichte und mittelschwere Fälle können auch spontan mit ihren Durchschnittstemperaturen abfallen; dass dies aber eine Ausnahme bildet, davon kann man sich leicht überzeugen, wenn man mit der Bäderbehandlung solcher leichter oder mittelschwerer Fälle einmal 1—2 Tage ganz sistirt; es kehrt sofort die Continua oder Subcontinua des ersten Tages, um wieder herunterzugehen, wenn erneut methodisch gebadet wird. Ebenso ist es zweifellos, dass in manchen Fällen von besonders schwerer Infection des wärmeregulirenden Centrums und namentlich in schon weiter vorgerücktem Stadium dieses Beherrschen des Temperaturganges missglückt, oder dass es einer grossen Zahl von Bädern bedarf, um diesen Abfall von Tag zu Tag zu erzwingen; **man kann in der That aus der Zahl der nöthigen Bäder die Schwere der Infection erschliessen.**

Es wäre aber ein beklagenswerther Irrthum, die antithermische Wirkung des kalten Bades für unvollkommen zu halten; sie ist nur weniger sinnesfällig und auch wirklich weniger ergiebig, als derjenige eines medicamentösen Antipyreticums, aber desto einflussreicher auf den Gesammtverlauf in ihrer methodisch wiederholten und cumulirenden Anwendung.

(Schluss folgt.)

Zur Therapie der Cholelithiasis.

Von Dr. *F. Blum*, prakt. Arzt in Frankfurt a. M.

An der Hand von 5 Krankengeschichten möchte ich auf die lange Zeit fortgesetzte Verwendung von Oelklystieren in der Behandlung der Cholelithiasis hinweisen.

Der Vorschlag, Olivenöl innerlich — per os — gegen Gallensteinerkrankungen zu verwerthen, wurde zuerst von amerikanischen Aerzten gemacht. In Deutschland ist diese Therapie durch Rosenberg[1]) eingeführt worden, der nach Hinweis auf die bis dahin veröffentlichten Fälle über 3 von ihm beobachtete

[1]) Ueber die Anwendung des Olivenöls bei der Behandlung der Gallensteinkrankheit. Therap. Monatshefte, III. Jahrg. 1889, p. 542. s. dort einschlägige Literatur.

Kranken berichtet, denen die innerliche Darreichung von Olivenöl nützlich war.

Rosenberg hält das Olivenöl in grossen Dosen für eines der mächtigsten gallentreibenden Mittel und erklärt sich aus dieser Eigenschaft dessen Wirkung. Der Arbeit sind einige vergleichbare Curven über die Grösse der Gallensecretion bei Verabreichung verschiedener Medicamente beigegeben, die deutlich zeigen, dass dem Olivenöl der grösste cholagoge Einfluss zukommt. — In jüngster Zeit hat Fleiner[2]) das Olivenöl innerlich — per klysma — zur Behandlung der Constipation und einiger Dickdarmaffectionen warm empfohlen. Er beschreibt in seiner Arbeit des Genaueren die Art der Einwirkung des Oeles und gibt als Einwirkungsort den Dickdarm, das Coecum und möglicherweise auch das unterste Ileum an.

Die Fleiner'sche Veröffentlichung war für mich der Ausgangspunkt meiner Versuche mit Oelklystieren bei Cholelithiasis. Ich glaubte, in diesen ein geeignetes mildes Laxans zu besitzen, welches die darniederliegende Darmthätigkeit anzuregen im Stande sei. Vielleicht sind die Erfolge, die sich in den unten angegebenen Fällen bei den Oeleingiessungen gezeigt haben, in der That nur auf diese Wirkung zurückzuführen. Wahrscheinlicher aber ist es, dass auch dem per klysma eingebrachten Oel eine gallentreibende Wirkung ähnlich dem per os gereichten zukommt. Das wäre nur so zu erklären, dass das Oel in seiner Wanderung nach aufwärts das Ileum noch beträchtlich überschreitet. Dieser Gedanke wird durch die vor einigen Wochen veröffentlichten Beobachtungen Grützner's[3]) über eine merkwürdige Antiperistaltik, die verdauliche, in das Rectum eingeführte Substanzen bis in den Magen zu befördern vermag, nahe gelegt und gestützt durch den Umstand, dass die früher empfohlenen hohen Wassereingiessungen, dass ferner die gebräuchlichen, hauptsächlich auf den Dickdarm wirkenden Abführmittel an Wirksamkeit bei Cholelithiasis weit hinter den Oeleinläufen zurückbleiben.

Nimmt man aber für das per rectum eingeführte Oel an, dass ihm cholagoge Eigenschaften zukommen, so besitzen wir in den Oeleinläufen ein Mittel, das geeignet erscheint, in der Therapie der Cholelithiasis Aufnahme zu finden und das Einnehmen von Oel per os, das den meisten Patienten rasch widerlich wird und den Magen verdirbt, zu ersetzen. Neben der die Gallensecretion fördernden Eigenschaft des Oeles, die durch eine gesteigerte vis a tergo den Abgang der Steine beschleunigen und die Neubildung von Concrementen verhüten könnte, käme dann als günstiges Moment seine milde abführende Wirkung hinzu. Die Anwendungsdauer der Oeleinläufe — und das ist für die Behandlung einer so langwierigen Erkrankung, wie der Cholelithiasis, von grösster Wichtigkeit — ist eine unbeschränkte; sie verlieren weder an ihrer evacuirenden Kraft, noch werden sie den Patienten zum Ekel. Auch eine Schwächung der peristaltischen Thätigkeit, wie sie bei der lang fortgesetzten Anwendung von Laxantien häufig zu beobachten ist, habe ich bei den Oeleinläufen niemals gesehen. Im Gegentheil blieb sogar bei der einen Patientin, die ein halbes Jahr mit Oelklystieren behandelt wurde und früher immer an Verstopfung litt, nach Aussetzen der Behandlung die Darmthätigkeit geregelt.

In Bezug auf die Technik der Eingiessungen wurden genau die Fleiner'schen Vorschriften innegehalten: Der Patient nimmt die Rückenlage ein mit (durch Keilkissen) erhöhtem Becken; der Irrigator mit dem Oel ist ca. $^1/_2$—1 m über dem Lager angebracht. Nachdem alles Oel eingeflossen ist, wird für 5 Minuten die rechte Seitenlage eingenommen.[4])

Verwendet wurde ausschliesslich feinstes Oliven- oder Sesamöl, das auf ca. 30° C. erwärmt war; die Menge betrug 400—500 ccm jedesmal.

Anfangs wurden die Oeleinläufe täglich, nach 1—2 Wochen zweitägig und späterhin dreitägig und seltener applicirt. Bei Auftreten von Prodromalerscheinungen eines Kolikanfalles wurden die Klysmen wieder häufiger gegeben.

In dieser Weise sind folgende 5 Fälle von Cholelithiasis behandelt worden:

Fall I. Küfermeister K. F., 34 Jahre alt.

Anamnese: Früher nie krank gewesen. Seit November 1887 „Magenkrämpfe", die immer anfallsweise sich wiederholen; die längste Pause zwischen den Anfällen betrug 6 Wochen, zumeist aber kaum 14 Tage. Auch die Zwischenzeit war nicht frei von Schmerzen. Nie gelb gewesen. Letzter sehr intensiver Anfall mit Erbrechen soeben; vorletzter vor 14 Tagen. — Stuhlgang träge.

Status praesens: 12. I. 94. Sehr blass und angegriffen aussehend. Organe im Uebrigen ohne Besonderheit: in der Gallenblasengegend starke Druckempfindlichkeit; Gallenblase nicht als vergrössert nachweisbar. Urin: dunkel, frei von Eiweiss und Zucker, Gallenfarbstoff deutlich. Stuhl: hart, theils graue, theils bräunliche Massen enthaltend. Temperatur 37,8.

Diagnose: Gallensteinkolik.

Ordination: Tägliche Oeleinläufe. Regelung der Diät: Alkohol einschränken; öftere kleine Mahlzeiten; gemischte Kost ohne Vermeidung von Fetten.

Weiterer Verlauf: Eine deutliche ikterische Verfärbung trat nicht auf; der Gallenfarbstoff verschwand alsbald aus dem Urin. Die Oeleinläufe wurden mehrere Monate fortgesetzt. Die Schmerzanfälle haben sich bis Weihnachten 1894 nicht mehr wiederholt; um diese Zeit stellten sich Druckgefühl und leichte Schmerzen von Neuem, aber in gelinderer Weise als früher, ein. Es wurden sofort wieder Oelklysmen verwendet. Zu einem Kolikanfall kam es nicht. Stuhl in Ordnung.

Fall II. Frau Z. W., 32 Jahre alt.

Anamnese: Vater an Diabetes gestorben. Mutter an Asthma gestorben. Drei Geburten. Während der letzten Schwangerschaft Asthma, nachher Gallensteinkolik. Anfangs wöchentlich 2 Kolikanfälle. Karlsbader Cur (zu Hause) ohne Erfolg. XII. 93. innerliche Oelcur begonnen; trank jedesmal eine Tasse voll Oel. Im Beginn Aufbesserung des Appetits und selteneres Auftreten der Kolikanfälle; später bekam die Patientin einen unüberwindlichen Ekel gegen das Oel. Kolikanfälle wieder häufiger. Letzter Anfall am 3. VI. 94. Stuhl stark angehalten. Muss stets einnehmen.

Status praesens: 5. VI. 94. Klein, corpulent. Lungen: Exspirium verlängert und verschärft. Leber: nicht vergrössert. In der Gallenblasengegend fühlt man in der Tiefe einen glatten druckempfindlichen Tumor. Derselbe ist mit Lagewechsel verschieblich. Organe sonst ohne Besonderheit. Urin: kein Eiweiss, kein Zucker, kein Gallenfarbstoff.

Gewicht: 72,5 kg.

Diagnose: Gallensteine. Emphysema pulmonum. Asthma (s. u.). Obesitas.

Ordination: Oeleinläufe zunächst täglich. Diät: Alkohol vermeiden, Kohlehydrate einschränken, etwas reichlicher Fett. — Local: Leibbinde. Bei Anfällen: warme Umschläge, Morphium.

Weiterer Verlauf: Nach 14 Tagen wurden die Oeleinläufe zweitägig gegeben, nach einem Monat dreitägig und seltener. Stuhl erfolgt täglich. Gewicht 70,5 kg. Der druckempfindliche Tumor (Gallenblase) ist geblieben. Am 24. VIII. 94, also ca. 12 Wochen nach Beginn trat ein Kolikanfall auf mit starken Schmerzen. In den Fäces findet sich Gallengries, der mit Schwefelsäure und Chloroform Cholestearinreaction gibt. — Anfang November Asthmaanfall. — XII. 94. Patientin fühlt sich so wohl, dass sie die Oeleinläufe aussetzt. Stuhlgang bleibt geregelt! 8. I. 95. Es treten wieder mässige Schmerzen rechts auf, die aber nur 2 Stunden anhalten. Oeleinläufe wieder begonnen. Zu einem Kolikanfall ist es bis jetzt nicht wieder gekommen. — Das Gewicht ist wieder auf 72,5 kg gestiegen.

Fall III. Frau H., 38 Jahre alt.

Anamnese: Patientin ist wegen starker Gallensteinkolikanfälle wiederholt in Karlsbad gewesen. Jetzt zeigen sich wieder, wie in den letzten Jahren stets vor dem Anfall, einleitende drückende Schmerzen rechts im Hypochondrium. Es wurden früher Steine gefunden.

Status praesens: 12. IX. 94. Organe im Uebrigen normal. In der Gallenblasengegend fühlt man beim Eindrücken eine Resistenz, die sich nicht deutlich abtasten lässt. Der Druck wird schmerzhaft empfunden. Die offenbar in der Tiefe fühlbare vergrösserte Gallenblase ist bei Lagewechsel verschieblich.

Ordination: Tägliche, später seltenere Oeleinläufe. Diät: wie im vorigen Falle.

Weiterer Verlauf: Es kam bis jetzt zu keinem Kolikanfall.

Fall IV. Frau F. M., 34 Jahre alt.

Anamnese: 3 Geburten durchgemacht; letzte vor 9 Jahren. Voriges Jahr Abortus von $3^1/_2$ Monaten. Vor 10 Jahren Darmkatarrh. Damals ging Patientin nach Karlsbad und ist seitdem noch 6mal, zuletzt in diesem Sommer (1894) dort gewesen. Im Februar 1894 bekam Patientin Gelbsucht und war mehrere Monate gelb. Sie hat viel Schmerzen; dieselben sitzen vornehmlich rechts in der Seite und strahlen von da aus, sie dauern fast beständig an. Exacerbationen kommen vor; bis zu eigentlichen Kolikanfällen scheinen sie sich aber nie gesteigert zu haben. Patientin hat seit einem Jahre 24 Pfund abgenommen. Sie hat zweimal 200 g Oel getrunken, hat aber nun einen unbezwinglichen Abscheu davor. Um die der Patientin das Leben verleidenden Schmerzen zu beseitigen, wurde eine Cholecystotomie in Aussicht genommen. — Stuhl ziemlich träge.

---

[2]) Ueber die Behandlung der Constipation und einiger Dickdarmaffectionen mit grossen Oelklystiren. Berliner klin. Wochenschrift, 1893, No. 3.

[3]) Zur Physiologie der Darmbewegung. Deutsche med. Wochenschrift, No. 48, 1894.

[4]) Einzelheiten siehe bei Fleiner, l. c.

Status praesens: 4. X. 94. Abgemagert. Sclerae zeigen einen Anflug von Gelbfärbung. Organe im Uebrigen normal. Auch in der Gallenblasengegend keine Resistenz oder Druckempfindlichkeit. Urin: eiweiss- und zuckerfrei. Im Stuhlgang finden sich zahlreiche über stecknadelkopfgrosse Concremente mit zerklüfteter Oberfläche.

Ordination: Tägliche Oeleinläufe. Diät: gemischte Kost (auch Fett!). Alkohol vermeiden. — Tct. Opii bei Schmerzen.

Weiterer Verlauf: Zunächst besserte sich das Befinden der Patientin so, dass sie seit langer Zeit zum erstenmale wieder den ganzen Tag ausser Bett zubringen konnte. Die Schmerzen liessen nach und waren dann ganz weg. Nach 6½ Wochen aber kam es von Neuem zu einem Anfall, der sich in folgender Weise abspielte:

19. XI. 94. Patientin seit gestern intensive Schmerzen rechts im Hypochondrium. Kein Ikterus. Urin ohne Befund, Leber nicht vergrössert, nicht druckempfindlich (!). Stuhl auf Oel in Ordnung.

20. XI. Schmerzen. Urin dunkel, enthält Gallenfarbstoff. Stuhl braun. Anflug von Gelbfärbung der Sclerae. Abends Erbrechen. — Oeleinlauf.

21. XI. (Consultation mit Herrn Prof. v. Noorden.) Urin bierfarben. Deutlicher Ikterus überall. Leber nicht vergrössert. Keine Druckempfindlichkeit trotz tiefer Impression. Diffuse Schmerzen rechts im Hypochondrium. Oeleinlauf.

22. XI. Status idem. Stuhl grau. Puls 58. Oeleinlauf.

23. XI. Puls 60. Temperatur Mittags 37,4° C. Heute Leber deutlich vergrössert, aber nicht druckempfindlich. Viel Schmerzen. Oeleinlauf.

24. XI. Mittags 3 Uhr: 38,6° C. Puls 62. Urin schwarz mit Sediment. Schmerzen gegen Abend geringer. Oeleinlauf.

25. XI. Schmerzen fast weg. Urin heller; Stuhl dunkelbraun; Ikterus lässt nach. Oeleinläufe weiter.

Innerhalb weniger Tage verschwanden dann die Erscheinungen vollständig. Offenbar hatte sich bei diesem Anfalle ein Stein in Bewegung gesetzt und war zur Einklemmung gekommen, aus der er sich aber verhältnissmässig rasch befreite. Leider ist der Stein nicht gefunden worden. Es wäre übrigens zu untersuchen, ob das im Dickdarm befindliche Oel nicht eventuell im Stande ist, kleinere Concremente aufzulösen.

Seit jener Zeit ist die Patientin vollkommen schmerzfrei und nimmt langsam an Gewicht zu.

Fall V. Herr W. B., 42 Jahre alt.

Anamnese: Hereditär in keiner Weise belastet. Vom 25.—30. Jahre litt Patient an Gallensteinen. Damals machte er auf Anrathen von Herrn Prof. Leube in Karlsbad eine längere Cur durch. Es soll in jener Zeit Gallengries abgegangen sein. Seit damals bis zum vorigen Jahre beschwerdefrei. Neuerlicher Abgang von Gallengries, verbunden mit Schmerzen. Es wurde desshalb mehrfach Oel per os verabfolgt, wodurch der Magen sehr angegriffen und der Appetit gestört wurde. — Seit 10 Jahren besteht ausserdem Griesbildung im Urin, wogegen ihm früher Vichy-Wasser verordnet war.

Jetzt bestehen seit 3—4 Wochen ausstrahlende Schmerzen rechts in der Seite, die ihn häufig Nachts nicht schlafen lassen; ausserdem hat Patient Druckgefühl im Rücken und zeitweise (besonders beim Aufstehen nach längerem Sitzen) erhebliche Schmerzen in der Nierengegend. Patient ist nie gelb gewesen; der Stuhlgang ist nicht vollkommen regelmässig.

Status praesens: 11. X. 94. Organe normal. Urin stark sauer, eiweiss- und zuckerfrei, hat ein beträchtliches Sediment von krystallinischer Harnsäure abgesetzt.

Diagnose: Zunächst konnte nur die Diagnose auf Harnsäurediathese gestellt werden. Die Anamnese machte es allerdings wahrscheinlich, dass daneben noch Gallengriesbildung vorhanden sei.

Ordination: Alkohol weg. Diät: gemischte Kost mit stärkerer Heranziehung der Fette. Täglich 1 Flasche Kaiser-Friedrich-Wasser. 1 gestrichener Theelöffel chemisch reinen Natr. bicarbonicum[5]) vor dem Zubettegehen.

Weiterer Verlauf: Unter der Anwendung von geeigneter Diät und Alkalien sistirte die Griesbildung im Urin; auch das Druckgefühl im Rücken hörte bald auf; jedoch besserten sich die ausstrahlenden Schmerzen rechts in der Seite in keiner Weise. Im Gegentheil stellte sich gegen Ende des Monats Druckempfindlichkeit in der Gallenblasengegend ein, woraufhin mit Oelklystieren begonnen wurde. Nach deren Application — es wurden ½ Woche lang täglich, dann 3- und 2mal die Woche Einläufe von je 400 ccm Sesamöl verordnet — hörten alsbald die Schmerzen rechts auf und die Druckempfindlichkeit in der Gallenblasengegend verschwand, so dass Patient heute sich vollkommen wohl fühlt. Die Oeleinläufe werden einstweilen noch fortgesetzt; der Stuhlgang erfolgt täglich.

Vielleicht geben die vorstehend wiedergegebenen Krankengeschichten die Anregung, an grösserem Material die Wirksamkeit der Oeleinläufe bei Cholelithiasis zu prüfen. Schaden werden sie niemals; nützen hoffentlich in manchen Fällen.

---

[5]) Es wird bei anderer Gelegenheit darauf zurückgekommen werden, wie wichtig die Verwendung des chemisch reinen Natr. bicarb. ist, wenn man unangenehme Nebenwirkungen von Seiten des Verdauungsapparates auf die Dauer vermeiden will.

Neuerungen auf dem Gebiete der Percussionstechnik.

Von *Henry Hughes*, Bad Soden a. T.

Nachdem einmal Plessimeter und Percussionshammer erfunden worden, hat die Percussionstechnik keinen wesentlichen Fortschritt mehr zu verzeichnen. Sicherlich genügen dem Arzte diese einfachen Mittel für die Anforderungen der täglichen Praxis. In der Consultationstunde, am Krankenbette gibt ihm die Verwendung beider Hände hinreichenden Aufschluss über die Beschaffenheit innerer Organe. Deshalb haben sich auch die gewiegtesten Praktiker von jeher für die Benützung dieser unveräusserlichen Hilfsmittel ausgesprochen.

Gleichwohl wird der Forscher die Frage aufwerfen, ob die Percussionstechnik ewig bei dieser einfachsten Methode stehen bleiben soll, ob sie nicht einer weitergehenden Ausbildung fähig ist, welche genauere Bestimmungen ermöglicht. Schon längst hat die mechanische Technik auf allen ihren Gebieten das Princip der Organprojection verwirklicht, nämlich an Stelle der Körpertheile mechanische Instrumente geschaffen. Auch in der Percussionslehre offenbart sich das analoge Gesetz; muss man doch in dem gewöhnlichen Plessimeter eine Nachahmung des Fingergliedes erblicken. Jedoch vermisst man eine zielbewusste Vervielfältigung des einfachen Verfahrens, eine weitere Umgestaltung des üblichen Plessimeters; die wenigen hierher gehörigen Schöpfungen sind bloss aus der Empirie hervorgegangen, ohne die Theorie zu Rathe zu ziehen. Sobald wir aber tiefer auf die verschiedenen Aufgaben der Percussion eingehen, sobald wir die einzelnen Zwecke der Percussion erörtern, so springen uns eine Reihe von Gründen entgegen, welche zu den mannigfachsten Modificationen des ursprünglichen Plessimeters Anlass geben.

Doch wir lassen hier alle theoretischen Auseinandersetzungen bei Seite, indem wir auf unser ausführliches Werk[1]) verweisen. Jetzt soll uns nur der praktische Werth der neuen Instrumente interessiren, nach dem füglich der thätige Arzt, zumal der Specialist für Brustkrankheiten, in erster Linie fragt.

An dieser Stelle hier wollen wir die wichtigste Gruppe der Plessimeter durchsprechen, nämlich diejenigen, welche eine sorgfältige Grenzbestimmung oberflächlicher Organe gestatten. Diese Aufgabe gehört zu den häufigsten in der ganzen physikalischen Diagnostik; bei jeder Leibesuntersuchung sehen wir uns gemüssigt, die obere und untere Lungengrenze, die Herz-, die Leber-, die Milzgrenze auf's schärfste festzustellen, um von der Ausdehnung pathologischer Gebilde im Brust- und Bauchraume ganz zu schweigen. Diesem Zwecke dienen vier Werkzeuge, welche bei gleicher Obliegenheit einige Unterschiede in bequemer Handhabung und genauer Bestimmung bieten.

1. Das Siegelringplessimeter.

Dieses Instrument ist aus dem T-förmigen Plessimeter hervorgegangen; um dessen Brauchbarkeit zu erleichtern, haben wir dasselbe durchbohrt, damit man es nach Art des Amberg'schen Ringplessimeters[2]) an den Finger stecken kann. Fig. I. Am besten schmiegt es sich der Mittelphalange des linken Mittelfingers an. Doch thut es der Genauigkeit keinen Abbruch, wenn eine Lücke zwischen Werkzeug und Finger verbleibt oder wenn das Instrument mit zwei Fingern gefasst wird.

Fig. I.

Uebrigens lässt sich das Siegelringplessimeter auch für die Flächenpercussion verwerthen, zumal wenn man unten ein kleines Scheibchen anfügt; es empfiehlt sich dann vorzugsweise bei der Untersuchung von oberflächlichen Schichten lufthaltiger Organe.

---

[1]) Henry Hughes, Allgemeine Percussionslehre. Die mathematisch-physikalischen und die psychologischen Grundlagen der Percussion nebst Beschreibung einiger neuer Instrumente. Wiesbaden, 1894.

[2]) Vergl. Fürbringer. Deutsche med. Wochenschrift. 1893. No. 22, S. 540.

2. Das Linearplessimeter.

Das Linearplessimeter ähnelt in seiner Form dem doppel-T-förmigen Plessimeter von Sanson. Fig. II. Weil es einen grösseren Theil der Körperoberfläche, insonderheit eine längere Strecke der Grenze berührt, so ist sein Schall lauter als derjenige des Siegelringplessimeters. Da man die Finger, zwischen denen es geklemmt wird, leicht fortziehen kann, so steht nichts im Wege, um die Grenze auf der Haut mittels Buntstiftes äusserst genau zu markiren. In den weitaus meisten Fällen ist die Benutzung dieses Werkzeuges recht bequem; nur bei sehr magerem Brustkorbe wird sein Gebrauch etwas mühsam.

Fig. II.

3. Das beilförmige Plessimeter.

Um die Genauigkeit noch weiter zu treiben, kann man die Berührungslinie auf 1 mm verkleinern. Alsdann würde sich jedoch die Schallstärke erheblich verringern, wenn man nicht einen Hohlkörper anfügt, welcher die Schallintensität durch Resonanz vermehrt. Auf diese Weise entsteht das Beilplessimeter. Fig. III. Dieses Werkzeug vermag die mannigfaltigsten Formen anzunehmen, über deren Bedeutung wir hier einige Erörterungen einflechten.

Fig. III.

Die Länge des Hohlkörpers, welche wir zu 5 cm wählen, und die Gestalt des Instrumentes, beziehungsweise die Winkelgrösse des unteren Endes werden uns durch den praktischen Zweck aufgezwungen, weil ein unhandliches Plessimeter den Gebrauch zu sehr erschweren würde.

Am wichtigsten erscheint die Oeffnung des Hohlraumes, welche man am besten kreisrund gestaltet, um allzu viele unregelmässige Schallschwingungen zu vermeiden. Dagegen herrscht über die Lage dieser Oeffnung einiger Zweifel. Von theoretischem Standpunkte aus werden wir das Loch an die Stelle eines Schwingungsmaximums verlegen, damit die Innenschwingungen möglichst stark nach aussen dringen. Nun bildet sich zunächst ein Schwingungsmaximum oben an der Anschlagplatte, ferner ein Schwingungsminimum am unteren Winkel. Demnach würde die einfachste, d. h. die grösste Schallwelle dieses Hohlraums die doppelte Länge des Plessimeters besitzen. Sollte dagegen die nächst kleinere Schallwelle entstehen, so würde das zweite Schwingungsminimum auf die Grenze vom oberen und mittleren Drittel fallen, indessen das zweite Schwingungsmaximum auf die Trennungslinie des mittleren und unteren Drittel zu liegen kommt. Das Experiment bestätigt diese deductorische Ableitung; durch Versuche lässt sich nämlich leichtlich ermitteln, dass der Schall am schwächsten erscheint, wenn sich die Oeffnung in der Mitte befindet, etwas stärker auftritt, wenn das Loch am oberen Ende angebracht ist, aber am lautesten ertönt, wenn die Durchbohrung in die Nähe des unteren Winkels rückt.

Diesem Loche, welches wir bei der Percussion bald offen lassen, bald mit dem Finger verschliessen, verdanken wir zwei parallel laufende Untersuchungsreihen. Die Beobachtung lehrt, dass bei freischwebendem Plessimeter, beim Aufsetzen desselben auf compacte Weichtheile oder auf Knochen ein beträchtlicher Schallwechsel entsteht, da das offene Instrument die höheren Obertöne des Binnenraums laut hervorklingen lässt. Ruht dagegen das Beilplessimeter über normalem Lungengewebe, so zeigt sich der Schallwechsel in viel geringerem Grade, während er beim tympanischen Schalle, wie am Bauche, fast gänzlich fehlt.

4. Das T-förmige Plessimeter.

Will man auf den Resonanzraum des Beilplessimeters verzichten, so muss man sich mit dem T-förmigen Plessimeter begnügen, welches bloss aus einer Platte mit oberer Anschlagsfläche besteht. Fig. IV. Mag seine Handhabung auch unbequemer erscheinen als der Gebrauch der vorigen Instrumente, so bietet es doch den ungeheueren Vortheil, dass es sich in verschiedenster Richtung auf die Körperhaut aufsetzen lässt. Es leuchtet ohne Weiteres ein, dass an ein und derselben Stelle die grössten Abstufungen in Schallstärke und Schalldauer entstehen können, je nach dem Winkel, den das Plessimeter mit der Leibesoberfläche bildet. Stellen wir beispielsweise dieses Werkzeug direct auf die Grenze von massiven und lufthaltigen Organen auf, so muss der Schallunterschied besonders deutlich zu Tage treten; denn wir erhalten völlig hellen Schall, wenn das Plessimeter nach dem luftgefüllten Körpertheile zu schaut, während der Schall ganz dumpf erscheint, falls das Instrument sich gegen das compacte Gewebe hinwendet.

Fig. IV.

Bei diesen vier Instrumenten gilt das gleiche Gesetz wie bei den meisten Werkzeugen, dass die Genauigkeit der Bestimmung mit der bequemen Handhabung im reciproken Verhältniss steht. Die beiden ersten Instrumente zeichnen sich unbedingt durch Annehmlichkeit bei ihrem Gebrauche aus. Doch verursacht es weniger Mühe das Siegelringplessimeter an den Finger zu streifen als das Linearplessimeter zwischen zwei Finger zu klemmen. Dafür sind die Ergebnisse des Siegelringplessimeters weniger zuverlässig als diejenigen des Linearplessimeters. Das zweite Paar von Instrumenten bereitet bei seiner Benützung mehr Umstände, wie denn auch die mehrfache Prüfung längere Zeit raubt. Bei dem Beilplessimeter geschieht der Schallwechsel durch Oeffnen und Schliessen des Loches, beim T-förmigen Plessimeter durch Veränderung der Winkelstellung. Mag auch die Haltung dieses letzteren Instrumentes noch so lästig erscheinen, so gewährt es doch die sichersten und genauesten Aufschlüsse.

Zum Schlusse will ich noch die minder wichtige Frage erwähnen, aus welchem Stoffe das Plessimeter gefertigt werden soll. Für die ersten Versuche nimmt man Holz der leichten Beschaffung wegen. Doch treten an den geleimten Stellen der hölzernen Werkzeuge zu leicht unregelmässige Schwingungen auf, welche bei den aus einem Stücke verfertigen Plessimetern wegfallen. Ferner besitzt das Holz oftmals eine ungleichmässige Structur, so dass leicht Täuschungen in der Schallstärke vorkommen. Endlich ist das Holz auch schwierig rein zu halten. In vielen Fällen könnte man Metall benützen, obwohl dessen gute Wärmeleitung bewirkt, dass die Patienten über eine unangenehme Kälteempfindung klagen. Das passendste Material ist unstreitig Hartkautschuk, welches auch weichere Klänge als Holz liefert.

Auf mehrfache Anfragen seitens der Herren Collegen füge ich bei, dass ich die Anfertigung dieser Instrumente der Firma Windler in Berlin NW., Dorotheenstrasse 3, übertragen habe.

Die Verkleinerung von Sequestern in der Nasenhöhle und von Rhinolithen mittels Säuren. — Notiz über einen Rhinolithen.

Von Dr. *Hugo Bergeat* in München.

Die zerstörende Wirkung von Säuren und mit Einschränkung auch von Alkalien auf Knochen (Zähne) und calciummagnesiumhaltige Concretionen hat in der Theorie und Ausübung der Medicin mehrfache Beachtung gefunden. Die letztere betreffend, hat 1870 Pollock in London die locale Anwendung starker Schwefelsäure bei Knochenleiden empfohlen; dieselbe wurde von da ab in der Zahnheilkunde bei Kiefernekrose angewendet. und gelangte 1878 durch Mathewson zur Aufnahme in der Ohrenheilkunde. 1890 finde ich Ole Bull's Empfehlung von 2 – 4 proc. Salzsäure bei Nekrosen im äusseren Gehörgange.

In der rhinologischen Literatur finde ich zurück bis zum Jahre 1878, an welches obenerwähnte Datum ich mich bei

den engen Beziehungen zwischen Ohr- und Nasenheilkunde halten darf, nur ganz wenig Sachbezügliches. Abgesehen davon, dass vielleicht bei Empfehlung der Chromsäure auch einer Einwirkung auf den cariösen Knochen Erwähnung geschehen ist, kann ich nur eine einzige Angabe citiren, welche directen Bezug auf mein Thema hat, nämlich bei Schech, Krankheiten der Mundhöhle etc. 1888, wo die Einspritzungen von verdünnter Salzsäure und der Chlorkalk bei Nasensequestern für nutzlos erklärt werden. Vielleicht ist das gesuchte Dornröschen im Rankenwerke der Literatur meinem Blicke entgangen.

Ich habe es bisher einigemal versucht, mit concentrirteren Säuren in genau localisirter Application auf den ungemein langwierigen Process der Sequesterlösung einzuwirken. Man darf, beispielsweise nach Einleitung einer antiluetischen Cur oder einer besseren Reinhaltung der Nase, manchmal für einige Zeit die Hoffnung auf Wiederbehäutung von Sequestern hegen; endlich wird es aber wünschenswerth sein, dem Patienten eine andere Hilfe als die Vertröstung auf die Spontanheilung oder auf eine späte Extraction zu bieten. Mittels der Säuren kann nun in einer wirklich schonenden Weise zunächst die Gefahr für die anatomische Umgebung und den Allgemeinzustand gleichzeitig mit der Summe der verwesenden Stoffe vermindert, dann aber auch die definitive Ausstossung gefördert werden, indirect indem gesündere Granulationen eine erhöhte Thätigkeit entfalten können, direct indem die Masse der Sequester verkleinert, zertheilt, ihrer Verklammerungen entledigt wird, so dass eine frühere und leichtere Extraction sich ermöglicht.

Wir sahen, dass als concentrirtere Säure die Schwefelsäure bevorzugt wurde. Ich habe mir ein eigenes Urtheil über die Wirksamkeit auch anderer zu handen stehender Mittel bilden wollen, und verschiedene einfache Versuche angestellt, indem ich Knochen- und Sequesterstücke, mit Rücksicht auf den hohen Gehalt (80 Proc.) der Rhinolithen an alkalischen Erden auch Zahnschmelz und kleine Partikel eines Rhinolithen mit den verschiedenen concentrirten Säuren zusammenbrachte. Nach meinen Erfahrungen, auch am Kranken, verdient die Salzsäure bei weitem den Vorzug; die Kohlensäureentwicklung ist die kräftigste, der Knorpel zerfällt in flockigen Detritus, wenn nämlich die Säure eine sehr starke ist, oder wird zur gequollenen gallertigen Masse; es ist ausserdem noch mit der nachträglichen Peptonisirung der tieferen Lagen zu rechnen. Ihr zunächst steht die Salpetersäure, welche sich aber durch ihren Geruch unmöglich macht; es folgen Phosphor-, Trichloressig-, Schwefel-, Chrom- und die am Knochen wenig wirksame Milchsäure. Der Chromsäure rühmt man specifische Einwirkung auf syphilitische Entzündungsgewebe nach; sie kann als Perle auf der Sondenspitze angeschmolzen auf punktförmige Stellen und durch ganz enge Spalten geführt werden, wo es nicht rathsam ist mit den am Sondenende sich verbreitenden flüssigen Säuren zu arbeiten; in etwa 6—8 proc. Lösung kann sie am Rande noch nicht beweglicher Sequester als Reizmittel für die Granulationen sowie als schwaches Zerstörungsmittel der Knochensubstanz verwendet werden; in dieser Stärke hinterliess sie niemals einen die Cocainisirung überdauernden Schmerz. Ich halte ebendiese schwächere Chromsäure für ein Mittel, die Caries der Lamina cribrosa unter active Behandlung zu nehmen. Die Milchsäure kann mit Vortheil verwendet werden, um die tuberculösen Wucherungen, welche einen Sequester umklammern, zum Schwinden zu bringen. — Aetzkali verbindet sich in der Nase zu schnell mit der vorhandenen Kohlensäure, um auf eine Wirkung rechnen zu lassen (eine Aetzkalibildung hat statt bei Umsetzung des Kal. hypermang. und interessirt die Zahnärzte).

Die Dämpfe der Salzsäure gelten für irrespirabel und reizend; bei so kleinen Mengen aber, als an der Sonde eingeführt werden, braucht man nur anfangs einige Vorsicht walten zu lassen. Das leichte Beissen der Nase war, obwohl es nicht gleich Anfangs gemeldet wurde, durch die Dämpfe verursacht. Ob der Geruchsinn zu Schaden kommen kann, bezweifle ich nach Versuchen an mir selbst. Man schützt die Schleimhaut dadurch einigermassen vor den Dämpfen, dass man einige Minuten lang durch den Mund inspiriren und durch die Nase exspiriren lässt.

Schleim zeigt sich noch nach längerem Verweilen in Salzsäure unverändert. Es schien mir dies Verhalten nicht gleichgiltig, da die Sequester auf der Oberfläche und in jeder Vertiefung Schleimbelag tragen. Wenn ich schleimüberzogenen Knochen in Salzsäure brachte, so war die Säureeinwirkung anfangs deutlich verzögert, bald aber dieselbe wie am schleimfreien Stücke. Durch Zusatz der schleimverflüssigenden Milchsäure konnte zwar der Beginn der Wirksamkeit der Salzsäure beschleunigt werden, sie stumpfte sich aber rasch in auffälligem Grade ab.

Ich wende also überall, wo ein Sequester noch nicht leicht extrahirt, aber mit der Sonde ohne Berührung normaler Theile erreicht werden kann, die Salzsäure an, und zwar die „nicht gereinigte“; in Fällen von besonderer Empfindlichkeit gegen die Dämpfe und ihren Geruch werde ich die langsamer wirkende Phosphorsäure gebrauchen (über Chromsäure s. o.). Als Träger bediene ich mich der abgenützten, vorne rauh gemachten Kupfersonden, welche ich in den Fällen, wo die Einführung etwas grösserer Mengen erlaubt ist, an ihrem Ende spiralig nach Art einer Peitschenschnur oder Lunte umbiege; ein besonderes Instrument wäre aus Edelmetall herzustellen. — Ich verordne, dass der Patient bereits zu Hause die Nase ausspüle, damit nicht eine erst bei mir vorzunehmende Annetzung die Localisation der Säure verhindere, tupfe die Nase rein und trocken, unterlasse die Cocainisirung, wenn nur Knochen getroffen werden soll, um nicht die Controle über die Verbreitung der Säure zu verlieren, und suche nun die Säure an jede erreichbare Knochenstelle zu bringen, indem ich auch an die verborgener liegenden Flächen mir unter hakenförmiger Umbiegung der Sonde oder mit vorsichtiger Drehung des Sequesters Zugang verschaffe. An geeigneten Stellen versuche ich tiefere Furchen zu ätzen, in welchen der Sequester zerfallen oder leicht gebrochen werden soll. Wenn gesundes Gewebe von der Säure erreicht worden ist, so wird sie rasch unschädlich gemacht durch Hinaufziehen von Wasser; auf alle Fälle halte ich eine Tropfenspritze mit 5 proc. Natronlösung bereit. Die Betupfungen der zugänglichen Stellen können 2 bis 3 mal in jeder Sitzung nach kurzer Pause und nach Abtupfen des Schaumes vorgenommen werden; vorsichtiges Abkratzen der entkalkten erweichten Knochenschicht kann viel zur raschen Verkleinerung beitragen; die Sitzungen würden sich innerhalb desselben Tages wiederholen können. Zu Hause lasse ich Jodol insuffliren oder schnupfen. — Luxuriirende Granulationen, Polypen, Empyeme etc. erfordern selbstverständlich besondere Maassnahmen.

Der folgende Fall möge zeigen, wie rasch die Verkleinerung der Sequester sich vollzieht.

Eine 26 jährige Taglöhnerin kam zu mir im October 1893. Nasenerkrankung seit 1/2 Jahr, höchst leichtfertiges Verhalten gegen die antiluetischen Maassnahmen des früheren Arztes; bedeutende Defecte am Septum, Sattelnase, Fötor ex naso. Am Oberkiefer fehlten die 6 vorderen Zähne; an Stelle der mittleren Schneidezähne 2 runde Löcher vom Umfange der Zahnwurzeln, durch welche man den nach oben und hinten gedrängten Sequester des mittleren Kieferstückes sehen und sondiren konnte; dies Knochenstück war in einiger Entfernung von den Nasenlöchern besonders breit auf der rechten Seite in's Nasenlumen gelagert und fast unbeweglich. Am Gaumen selbst bestand keine Perforation, für den Blick überhaupt keinerlei Veränderung ausser spitzen Condylomen am Zäpfchen. Ich touchirte den Sequester damals mit Trichloressig- und Chromsäure, verlor aber die erwerbsbedürftige Patientin schon nach wenigen Tagen aus der Behandlung. Bei erneuter Vorstellung, Februar 1894, war der Sequester, von dem sich bald ein grösseres Stück abgestossen hatte, hauptsächlich um die sag. Achse beweglicher geworden, ohne indess an eine Entfernung per vias naturales denken zu lassen. Diesmal verwendete ich Salzsäure; die oben geschilderte Anwendungsweise stützt sich im Allgemeinen auf diesen Fall, nur kam die Abkratzung der erweichten Massen nicht zur Anwendung. Die Patientin hat 9—10 Sitzungen gehabt; der Sequester verkleinerte sich so rasch — ich konnte links am Boden eine grössere Zacke losbekommen —, dass ich ihn bald bis in das linke Nasenloch ziehen konnte; seitliche Fortsätze verhinderten noch eine leichte Extraction bei der durchaus nicht standhaften Patientin. Dieselbe blieb neuerdings aus; ich darf annehmen, dass der Sequester die Nase verlassen hatte. —

Von Rhinolithen habe ich in eigener Praxis nur einen einzigen gesehen. Er wurde zufällig bei einer 38jährigen Dame gefunden. Um das 17. Lebensjahr muss er mehrfach schwere Entzündungen der Nase veranlasst haben; zur Zeit seiner Auffindung aber stak er zwischen Septum und vorderem Theile der rechten mittleren Muschel, ohne die Umgebung bemerkenswerth zu reizen. Er war unschwer mit der Zange herabzuholen. Sein Gewicht war etwa 3 g, die Form länglich, am vorderen Ende stark verdickt, etwas drusig, die Farbe aussen schmutzig dunkelgrün, auf dem Durchschnitt ziemlich homogen hellbraun, die Consistenz wie Zahnstein; im vorderen Theile fand sich ein Kirschkern, der laut Angaben der Eltern im 4. Jahre in die Nase gesteckt worden war.

Ich mache die beiläufige Bemerkung, dass Fremdkörper, welche sich die Kinder selbst in die Nase steckten, regelmässig rechterseits sich befinden; einzelne Fremdkörper, welche durch andere Kinder in die Nase gesteckt wurden, sind fast immer links zu finden; im Ohre finden sich einzelne beim Spiele eingeführte Fremdkörper jedenfalls rechterseits bedeutend häufiger.

Eine so einfache Behandlung von Rhinolithen wie in obigem Falle ist nun selten; um von den Affectionen der benachbarten Theile gar nicht zu sprechen, führe ich als Beispiele an, dass sich der Rhinolith durch eine Perforation des Septums hindurch in beide Nasenhöhlen zugleich erstrecken, oder dass es zu einer „fast vollständigen cementharten Verkittung" der Nasenhöhle gekommen sein kann. Für diese Fälle, in denen erst eine Zerkleinerung die Herausbeförderung ermöglicht, halte ich die Anwendung der Säuren für wohlangezeigt.

Akademisch gedenke ich auch der gestielten und abgelösten Osteome und der Sequester in den Nebenhöhlen, deren Entfernung durch die Zuhilfenahme der Säuren unter Umständen erleichtert wird.

Die frühzeitige Entfernung der Nasensequester ist aus mannigfachen Gründen der Fürsorge für das psychische und physische Wohlbefinden unserer Patienten anzustreben. Die bisher geübten mechanischen Verfahren der Zertrümmerung und der Entfernung auf nicht natürlichem Wege sind von derartigen Missständen begleitet, dass ich mich freue, einen Vorschlag zu ihrer Einschränkung gemacht zu haben. Aber auch die Entfernung auf natürlichem Wege wird insofern sich günstiger gestalten, als es uns häufiger erlaubt sein wird, statt der Hinableitung in den Pharynx die Extraction durch das Nasenloch vorzunehmen. Ich zähle den oft genannten Gefahren bei Benützung des hinteren Nasenweges noch jene für den Operateur hinzu, dass die empfohlene Einführung des Fingers in den Nasenrachenraum leicht zur Verletzung an den Zacken des Sequesters und zur Infection führen kann.

Asthma nervosum im Zusammenhang mit intermittirender Neuralgie.

Von Medicinalrath *Tuppert* in Wunsiedel.

Den verschiedenen Veranlassungen, welche einen Anfall von nervösem Asthma hervorzurufen vermögen, möchte ich eine eigenthümliche, meines Wissens noch nie beschriebene beifügen, bestehend in dem Zusammenhange einer intermittirenden Neuralgie der Ohrmuschel mit dem Asthma.

Ph. S. aus M. in Böhmen, ein kräftiger, stets gesunder, hereditär nicht belasteter Schuhmacher, consultirte mich im Februar 1891. Derselbe litt nämlich seit 4 Jahren an heftigem Asthma, welches sich alle 3—4 Wochen einstellte und 1—2 Tage dauerte. In der Zwischenzeit fühlte sich Patient vollkommen wohl und deutete nichts auf irgend krankhafte Affection der Respirationsorgane. Alle versuchten Heilmittel, auch ein längerer Aufenthalt an der Prager Klinik blieben erfolglos. Nachdem die einschlägigen Organe, auch Nasenhöhle und Rachen nichts Abnormes gezeigt hatten, suchte ich möglichst genau zu erforschen, ob sich keine Vorboten des Asthma einstellen und wie sich der Beginn desselben gestalte. Patient erklärte, dass er sich den Tag über wohl fühle, dass gegen Abend plötzlich ein heftiger brennender Schmerz in der ganzen linken Ohrmuschel bis an den äusseren Gehörgang auftrete und dass diesem Schmerze nach einigen Stunden das Asthma folge. Ob sich die Ohrmuschel röthe oder solche anschwelle, konnte nicht angegeben werden, denn die Angst vor dem drohenden Anfalle und die Qual während desselben lassen keinen Gedanken an das Ohr aufkommen.

Nach diesen Mittheilungen musste ich die intermittirende Neuralgie der Ohrmuschel als mit dem Asthma in ätiologischem Zusammenhange stehend betrachten. Auf 5 Dosen Chinin 0,5 (einen Tag um den andern eine Dosis) wurde der Schmerz in der Ohrmuschel und der Anfall merklich schwächer. Als 14 Tage darnach wieder 5 Dosen Chinin genommen waren, nahm der nächste Anfall noch mehr ab, während beim dritten Anfalle keine Spur von Ohrmuschelschmerz eintrat und das geringe Asthma nicht mehr Abends, sondern Nachmittags sich anmeldete. Kürzlich sagte mir Patient, dass er seit 3 Jahren keine Spur von dem früheren Leiden wahrgenommen habe.

Ueber ein neues Instrumentenkochgefäss und einen neuen transportablen Spiritusbrenner nebst Bemerkungen über die Behandlung der Metallinstrumente.

Von Dr. med. *Otto Ihle* in Dresden.

(Schluss.)

Anschliessend an diese Erörterungen über die Anwendungsweise meines Instrumentenkochgefässes, welche ich im Vorstehenden gegeben habe, erlaube ich mir, hinsichtlich einzelner Punkte nachträglich noch folgende speciellere Auseinandersetzungen anzuschliessen.

Das Instrumentenkochgefäss und der Spiritusbrenner sind, wie bereits oben erwähnt, mit dem besten bis jetzt bekannten Email überzogen. Ferner sind Instrumentenkochgefäss und die beiden Einsätze gestanzt und nicht etwa gefalzt. — Die Emaillierwaaren zerfallen nämlich in sogenannte „gefalzte" und „gestanzte" Artikel. Die gefalzten Artikel sind aus mehreren für Wandungen und Boden zurechtgeschnittenen Stückchen Blech, die durch sogenannte Falzung oder durch Vernietung verbunden werden, zusammengesetzt. Die gestanzten Artikel dagegen sind aus nur einem einzigen zusammenhängenden Stücke Blech hergestellt, welches durch den Stanzprocess seine Form erhalten hat. Während man nun zu Falzartikeln das gewöhnlichste Eisenblech verwenden kann, sind zur Herstellung von gestanzten Artikeln nur die feinsten Stahlbleche verwendbar, da nur diese den Stanzprocess aushalten, ohne dabei zu zerbrechen. Das Stahlblech muss um so besser sein, je grösser der zu stanzende Apparat werden soll.

Die Güte und Dauerhaftigkeit eines Email ist nun in erster Linie nicht sowohl von der Güte des Email an sich abhängig, als von der Güte des zur Verwendung kommenden Stahlbleches. Diese Thatsache ist leider wenig bekannt, und liegt hierin auch die Erklärung dafür, dass von den Hausfrauen die einen, weil sie, freilich unbewusst, gestanzte Artikel gebrauchen, die Emailwaaren nicht genug zu loben wissen, während die anderen, weil sie, freilich ebenso unbewusst, gefalzte Sachen, da diese im Preise billiger sind, verwenden, diese nur zu tadeln bestrebt sind. Bei gefalzten Artikeln springt nämlich das Email entlang der Falzränder und an den vernieteten Stellen leicht ab und es tritt Rostbildung ein. Die spitzen Ecken und Kanten, die die Reinigung und Austrocknung von Gefässen erschweren, sind bei gestanzten Gegenständen abgerundet, und lassen sich diese mit Bürste, Soda, Sand, Seife und heissem Wasser leicht reinigen. Es ist auch aus diesem Grunde mein Kochgefäss noch besonders empfehlenswerth, da die aus Weissblech, vernickeltem Kupfer und Messing, oder aus Nickelcompositionen bestehenden Instrumentenkochgefässe scharfe Ecken und Kanten aufweisen. Ausserdem bekommen sie leicht nebelige Flecke und müssen deshalb häufig von Neuem vernickelt oder reparirt werden. Dies kommt dann meist ebenso theuer zu stehen, als die Neuanschaffung der entsprechenden Ersatztheile meines emaillirten Instrumentenkochgefässes, welche einzeln käuflich sind. Ich gebrauche meine Apparate seit nunmehr 6 Jahren bei häufiger fast täglicher Anwendung und habe noch nie den Ankauf von Ersatztheilen nöthig gehabt.

Die Instrumente habe ich zuerst seit Mitte 1892 nicht mehr nach erfolgter Abkochung, wie dies die meisten Operateure heute nach dem Vorgange von Schimmelbusch noch thun, in besondere Instrumentenschalen, die mit antiseptischer Lösung gefüllt sind, eingelegt, sondern ich habe sie in den

Einsätzen belassen und aus diesen direct zum Gebrauche, und zwar immer selbst, entnommen. Die Vortheile der Einfachheit dieses Verfahrens und die grössere Sicherheit der Asepsis dabei habe ich oben auseinandergesetzt.

Ich ging dabei von der Ansicht aus, dass an die bei dieser Methode freiliegenden Instrumente aus der Luft nachträglich keine Keime herantreten können. Da man nämlich allgemein davon abgekommen war, die an die Operationswunde herantretende Luft mittelst Spray durch antiseptische Lösungen desinficiren zu wollen, lag für mich auch kein Grund mehr vor, dieselbe Luft von den Instrumenten, denen sie doch in gleicher Weise schädlich oder unschädlich sein musste, fernzuhalten. Was der Spray ist für die Operationswunde, das ist die antiseptische Lösung für die Instrumente. Den Spray hatte man weggelassen, einerseits weil experimentell unzweifelhaft festgestellt wurde, dass selbst die concentrirtesten Lösungen auch der stärksten chemischen Desinfectionsmittel nicht während der so kurzen Dauer ihrer Berührung, sondern höchstens erst nach stunden-, oft aber tagelanger inniger Vermischung die erwünschte Abtödtung der in der Luft enthaltenen Keime vollziehen können. Andererseits war auch wieder durch die zahlreichen und übereinstimmenden Versuche sämmtlicher Forscher nachgewiesen worden, dass die Luft an sich keimfrei ist und nur dann Keime enthält, wenn Staub in ihr vorhanden ist. Der Staub ist als der eigentliche Träger dieser Keime anzusehen. Wir haben also daher für die Zwecke der Operation nur dafür zu sorgen, dass die Luft staubfrei ist. Die Staubfreiheit der Luft, und somit ihre Keimfreiheit, erreichen wir nach Schimmelbusch in sehr einfacher Weise einerseits durch Verhütung von Staubwirbelungen. Wir sollen kurz vor einer Operation im Operationszimmer möglichst wenig Luftbewegung, durch welche der am Boden und auf den Gegenständen liegende Staub aufgewirbelt werden kann, verursachen. Die Fenster sollen geschlossen sein. Bei vollständigster Ruhe setzt sich der Staub von selbst. Trockenes Aufwischen, Abstäuben und Abkehren mit dem Besen hat auf alle Fälle zu unterbleiben, während feuchtes Aufwischen und Scheuern verhindert, dass der Staub, der durch die Feuchtigkeit schwer wurde, aufgewirbelt werden kann. Andererseits vermögen wir den etwa in der Luft bereits befindlichen Staub zu beseitigen, indem wir die Luft durchfeuchten. Der Staub wird mechanisch schwerer und fällt zu Boden. Die Einschnitte am Kochgefäss meines Apparates und am Deckel ermöglichen, wie oben erwähnt, die Herstellung einer Oeffnung, aus der der Dampf entweichen und die erwünschte Durchfeuchtung der Luft bewirken kann. — Diese Vorkehrungen nun, welche die Staubfreiheit der Luft bedingen, müssen wir treffen, auch wenn wir die Instrumente in antiseptische Lösungen einlegen wollen. Denn die Luft berührt stets die Operationswunde und würde, wenn sie keimhaltig ist, auf alle Fälle diese inficiren. Ein nachträgliches Einsenken der Instrumente in die antiseptische Lösung, um sie vor Keimen in der Luft schützen zu wollen, ist demnach zwecklos. Ein weiterer Vortheil meines Verfahrens ist der, dass die Instrumente trocken und nicht schlüpfrig wie die in Lösungen liegenden sind. Egbert Braatz und Sänger empfehlen neuerdings die Instrumente während der Operation auf sterilisirte Handtücher ausgebreitet zu halten. Dies Verfahren ist jedoch nicht ganz einfach, da es die besondere Sterilisirung eines Handtuches in einem eigenen Dampfsterilisator erfordert, und dann die Instrumente einzeln nacheinander aus dem Kochgefäss herausgenommen werden müssen, eine immerhin zeitraubende Verrichtung, die der Operateur, obwohl er doch sonst schon genug beansprucht ist, trotzdem aus Besorgniss um die Asepsis selbst besorgen möchte. Dagegen ist das Verfahren von Jaffé-Posen, welcher vorschlägt, die Instrumente in Handtüchern verpackt zugleich mit diesen zu kochen und nachträglich dann diese Handtücher, die durch das Kochen aseptisch wurden, als Unterlage zur Ausbreitung für die Instrumente zu gebrauchen, wenigstens für Nothfälle praktisch und einfach.

Die Instrumente leiden bei der Trockenbehandlung weniger, als wenn sie nach dem Kochen nachträglich noch in antiseptische Lösungen eingelegt werden. Besonders die Carbollösungen sind es, die ein rasches Rosten hauptsächlich an den Stellen, wo der Nickel abgesprungen war, zur Folge haben, bisweilen sogar noch während der Operation. Insbesondere stumpfen sie, wie erwähnt, die Schneide des Messers, weil diese stets nickelfrei ist, und ebenso die Nadeln ab. Beide dürfen demnach nach erfolgter Abkochung am allerwenigsten mit Carbolsäure in Berührung kommen. Unmittelbar nach der Operation werden die Nadeln am zweckmässigsten in absoluten Alkohol gelegt, durch dessen Verdunstung sie trocknen, ohne dabei zu rosten. Die Messer werden dem Instrumentenmacher nach jedesmaligem Gebrauche sofort zum Schleifen übergeben, ehe sie zu einer neuen Operation benutzt werden. Alle übrigen Instrumente werden mit Bürste, Seife und heissem Wasser gereinigt und dann sorgfältig getrocknet.

Wurde die Reinigung nicht sofort nach der Operation vorgenommen, oder die Abtrocknung nicht sorgfältig genug ausgeführt, so sind die Instrumente bisweilen schon am nächsten Morgen stellenweise gerostet und müssen desshalb von Neuem geputzt werden. Sie rosten auch, wenn man sie im Operationszimmer in Schränken aufbewahrt wegen der in diesem Raume so häufig vorhandenen und während der Operation aus Gründen der Asepsis, wie oben erwähnt, in der Luft direct erzeugten Feuchtigkeit.

Die Entfernung des Rostes von Stahlinstrumenten kann man auf verschiedene Weise bewirken. Sänger empfiehlt eine gesättigte Lösung von Zinnchlorid, in welcher sie durch 12stündiges Einlegen rostfrei werden sollen. Ich selbst bin nicht für diese Methode, schon deshalb nicht, weil man ein Instrument, an dem man Rostflecken entdeckt hat, oft früher braucht, ehe die Lösung ihre Wirkung zu entfalten Zeit hätte. Ich ziehe vielmehr die nachstehend erörterte mechanische Procedur vor, die zugleich als Strafarbeit dem aufgetragen wird, durch dessen Vernachlässigung der Rost entstanden ist. Dem Personal wird die Sorgfalt bei der ersten Reinigung, die doch ohnehin leichter ist, so besser eingeprägt, als wenn demselben durch die Anwendung der bezeichneten Lösung die Arbeit erspart wird. Die bei weitem am gründlichste, schnellste und praktischste Art der Rostentfernung von Stahlinstrumenten besteht nämlich in der energischen Abreibung mit Naxosschmirgel, Klauenfett und Wiener Kalk. Naxosschmirgel ist ein auf der Insel Naxos vorkommender, zu mehlstaubartigem feinsten Pulver zerriebener Stein. Das Pulver hat schwarze Farbe und ist nicht mit Schmirgelpapier zu verwechseln, welches fehlerhafter Weise oft angewendet wird und die Instrumente bekritzelt. — Etwa 1/2 Kaffeelöffel von diesem Pulver wird in eine kleine Schale gethan, und dazu soviel Klauenfett unter Umrühren mit einem Holzstäbchen tropfenweise zugesetzt, dass eine breiige Masse entsteht. Die Kuppe des rechten Zeigefingers wird mit Putzleder oder einem Leinwandlappen umhüllt, oder mit einem gebrauchten nach aussen umgestülpten Glacéhandschuhfinger bekleidet. Alsdann wird sie in die breiige Masse getaucht und dieselbe auf den Rostfleck übertragen. Durch festes, energisches Hin- und Herreiben löst dieser sich bald auf. Nachträglich muss, um jede Spur von Schmirgel und Klauenfett zu entfernen, das Instrument reichlich mit Wiener Kalk, der ebenso, aber mit eigenem Leder, Leinenlappen oder Handschuhfinger aufgerieben wird, entfernt werden. Sehr zweckmässig benutzt man auch lange Uhrmacherbürsten, mit denen man diese Putzmassen aufträgt und verreibt, jedoch muss man für Schmirgelmasse und Kalk gesonderte Exemplare haben.

Handelt es sich um die Entfernung von Rostflecken aus versteckten Ecken und Winkeln (Kreuzköpfe, Collin'sches Schloss, Cremaillèren), so nimmt man am besten Buchsbaumstäbchen, wie sie für Uhrmacher käuflich sind, und schnitzt sie an dem einen Ende je nach Bedarf bald einfach spitzrund, bald breitspitz, bald scharfkantig zu und reibt mit ihnen sowohl Schmirgelmasse als zuletzt Kalk auf. Auch kann man dabei die Spitzen der Stäbchen in Leinwand oder Lederlappen einhüllen. Hierbei sind ebenfalls gesonderte Stäbchen für Schmirgelmasse und Kalk zu gebrauchen. Uebrigens empfiehlt sich hier besonders auch die Anwendung der Uhrmacherbürstchen. Jedenfalls ist diese Methode besser wie die Abreibung mit Petroleum, Benzin,

Alkohol und ähnlichen Stoffen, sowie mit den verschiedenen Putzpomaden, die alle festeren Rost nur sehr schwer entfernen. Sie ist auch hinsichtlich der Schnelligkeit bei weitem überlegen. Auch zur Reinigung von Messing ist Naxosschmirgel, Klauenfett und Wiener Kalk bei weitem das beste Mittel und zwar in derselben Anwendung wie gegen Rostflecken. Schnell und gründlich ist aller Grünspan beseitigt und das Messing erhält den schönsten Glanz.

Schimmelbusch räth die täglich gebrauchten Stahlinstrumente überhaupt nicht vernickeln zu lassen und gibt als Grund dafür an, dass sie bald wegen stellenweisen Abspringen des Nickels von Neuem vernickelt werden müssten, und jede nachfolgende Vernickelung schlechter halte als die vorausgehende. Dies ist indess nicht richtig. Bei jeder neuen Vernickelung muss erst sämmtlicher noch vorhandener Nickel von früher abgekratzt werden, und sind somit dieselben Bedingungen der Haltbarkeit wie bei der ersten Vernickelung gegeben. Der neue Nickel kommt stets direct auf den Stahl und nicht auf den alten von der Unterlage gelockerten Nickel. Es bleibt somit vielmehr die Vernickelung von Stahlinstrumenten nach wie vor empfehlenswerth.

An seinen Apparaten brachte Schimmelbusch zwischen Deckel und eigentlichem Kochgefäss einen Wasserverschluss an, indem er glaubte, dadurch die Temperatur des siedenden Wassers auf 104° Celsius erhöhen zu können. Indessen ist eine solche Erhitzung des Wassers über den Siedepunkt des gewöhnlichen Barometerstandes hinaus nur unter den physikalischen Bedingungen des Siedeverzuges, des Systems der erhitzten Röhren oder des Papinianischen Topfes möglich, durch dessen Einrichtung der über dem kochenden Wasser stehende Luft- oder Dampfdruck entsprechend der jeweilig gewünschten Temperatur des siedenden Wassers nach Regnault gesteigert werden kann. Alle diese Bedingungen gewährt aber ein Wasserverschluss nicht. Auch der ein- bis zweiprocentige Sodazusatz zum Wasser ist zu gering, um eine Erhöhung des Siedepunktes um mehrere Grade bewirken zu können.

Gebraucht man mein Instrumentenkochgefäss in feststehender Klinik, so lässt sich selbstverständlich auch Gasheizung anwenden. Bei Gasgebrauch bilden sich durch die Flamme aussen auf dem Email des Bodens leicht gelbliche Flecken, welche jedesmal mit Seife, Sand und Wasser, oder mit Benzin, entfernt werden sollten. Eigentliche Flecke, wie auf anderen emaillirten Gefässen kommen nicht vor. Bezüglich der emaillirten Küchengeschirre, die am meisten verschmutzen und unscheinbar werden, möchte ich an dieser Stelle beiläufig erwähnen, dass Flecke aus ihnen durch längeres Abkochen in Wasser, dem Potasche und Chlorkalk zugesetzt ist, am zweckmässigsten entfernt werden. Auf etwa 10 Liter Wasser rechnet man eine Hand voll Chlorkalk und eine voll Potasche. Alte gebrauchte Küchengeschirre, deren Innenfläche oft ganz unregelmässig wolkige, gelb oder braun gefärbte, unappetitliche Flecken in zahlreicher Menge enthält, die von den verschiedenartigsten Fetten und Speisen herrühren, müssen mit dieser Lösung angefüllt, bisweilen allerdings fast eine ganze Stunde kochen. Sie bekommen jedoch dann ihre ursprüngliche blendend weisse Innenfläche wieder.

Das Instrumentenkochgefäss und der Spiritusbrenner sind gesetzlich geschützt und werden von Gebr. Baumann, Emaillier- und Stanzwerke, Amberg in Bayern, fabricirt. Sie können von dort zwar nicht direct, aber durch jeden Instrumentenmacher oder Klempner bezogen werden.

Hauptvertreter für Deutschland ist: H. Windler, Berlin NW., Dorotheenstrasse 3.

Die Grössen des Instrumentenkochgefässes sind:

Grösse I	Grösse II	Grösse III	Grösse IV
28×20×7½ cm	34×23×8 cm	40×25½×8½ cm	50×30×9 cm.

Feuilleton.

Zu F. A. v. Zenker's 70. Geburtstag.

Prof. Dr. F. A. v. Zenker, dessen Bild der heutigen Nummer dieser Wochenschrift beigelegt ist, feierte am 13. März seinen 70. Geburtstag.

F. A. v. Zenker, einer unserer hervorragendsten Pathologen, wurde am 13. März 1825 zu Dresden geboren. Nach Absolvirung seiner Universitätsstudien und nachdem er sich 1851 die medicinische Doctorwürde erworben hatte, war er zunächst Assistent bei Prof. Radius am Krankenhause in Leipzig. Später bekleidete er eine Reihe von Jahren die Prosectorstelle am Stadtkrankenhause seiner Vaterstadt Dresden, wo er auch zum Professor an der chirurgisch-medicinischen Akademie ernannt wurde.

Noch in Dresden machte v. Zenker seine bekannte Entdeckung von der Trichinenkrankheit des Menschen, durch welche sein Name weit über den Kreis der Fachgenossen hinaus berühmt geworden ist. Thatsächlich handelte es sich hier auch um eine Entdeckung, welche nicht allein durch die daraufhin fast überall gesetzlich eingeführte Trichinenschau zum Nutzen und Segen der Menschheit gereichte, sondern auch für die damalige Entwicklung der Lehre vom Contagium vivum von hoher Bedeutung war.

Im Jahre 1862 folgte v. Zenker einem Rufe nach Erlangen, um den Lehrstuhl für pathologische Anatomie zu übernehmen. Seit mehr als 30 Jahren hat er denselben inne, nachdem er im Jahre 1865 einen ehrenvollen Ruf nach Königsberg abgelehnt hatte. Während dieser Zeit entfaltete v. Zenker, getragen von der Liebe und Verehrung seiner Schüler und Collegen, nicht nur eine segensreiche Lehrthätigkeit, sondern er nahm auch durch Vollendung einer Reihe bedeutungsvoller und unvergänglicher Arbeiten, von welchen nur seine bekannten Untersuchungen über die Eisenlunge und die Krankheiten des Oesophagus hier erwähnt sein sollen, den lebhaftesten Antheil an dem Aufbau der hoch aufstrebenden pathologisch-anatomischen Wissenschaft.

Es konnte nicht fehlen, dass dem bei allen Aerzten des In- und Auslandes hochangesehenen Gelehrten ehrenvolle Auszeichnungen, wie schon 1865 die Ertheilung des Preises Monthyon aus Paris und später die Verleihung des bayerischen Kronenordens, zu Theil wurden.

Um dem geliebten Lehrer und Meister seiner Wissenschaft die Gefühle der Verehrung und inniger Dankbarkeit an seinem 70. Geburtstage zum Ausdruck zu bringen, wurde demselben eine von einer grösseren Anzahl seiner Schüler, Freunde und Fachgenossen verfasste Festschrift überreicht, welche den 55. Band des von ihm und von Geheimrath v. Ziemssen begründeten Deutschen Archivs für klinische Medicin bildet.

Möge dem hochverdienten Manne, welcher ja leider durch den jüngst erfolgten Tod seines Sohnes Dr. K. Zenker, in tiefste Trauer versetzt worden ist, noch ein versöhnender Lebensabend beschieden sein, möge er der Wissenschaft und der Erlanger Hochschule, beiden zum Nutzen und zur Zierde, noch lange erhalten bleiben! Hs.

Die Stellungnahme des praktischen Arztes zur Zahnheilkunde.

Die Ausführungen des Herrn Dr. Röse in No. 2 a. c. dieses Organes sind geeignet, dem mit den Verhältnissen nicht näher vertrauten Leser eine unrichtige Vorstellung von den „Zuständen“ in der heutigen Zahnheilkunde zu geben, so dass der Verein bayerischer Zahnärzte sich veranlasst sieht, in folgendem ein richtiges und sachgemässes Bild zu geben, ohne auf die Motive zur Veröffentlichung jenes Artikels näher einzugehen.

Durch rastlose Thätigkeit und unermüdliches Forschen, durch Verbesserung der Instrumente und hiedurch verfeinerte Technik erreichten die Zahnärzte ihr erstrebtes Ziel, die Zahnheilkunde zu einer der Gesammtmedicin (auch nach Röse's Ansicht) ebenbürtigen Disciplin zu machen. Wenn trotz der nennenswerthen Erfolge immer noch mancher Wunsch übrig geblieben ist, so hat dies seinen Grund in den grossen Schwierigkeiten, die sich einer Reform entgegenstellten. Nach und nach wurden sowohl die Anforderungen sowohl der

Vorbildung als auch des Studiums der Zahnheilkunde selbst erhöht. Aus Utilitätsgründen scheiterten leider einstweilen die Bestrebungen des Vereinsbundes deutscher Zahnärzte, das Maturum durchzusetzen. Es konnte dem nach Aussage des preussischen Ministers für Schul- und Medicinal-Angelegenheiten desshalb nicht stattgegeben werden, weil die Thierärzte und Apotheker sich um dasselbe beworben hätten und höhere Gehaltsansprüche der amtlich angestellten Vertreter dieser Berufe zu erwarten gewesen wären.

Trotzdem haben die Zahnärzte die Verfolgung ihres Wunsches nicht aufgegeben und geht das Bestreben dahin, das Maturum, das Tentamen physicum und ein specielles Fachstudium zu erreichen. Nach einem kurzen geschichtlichen Ueberblick kommt Dr. Röse zu dem Resultate, dass für den Zahnarzt ebenso wie für den Arzt eine abgeschlossene Gymnasialbildung nöthig sei. Er findet die sittliche Vorbildung, die ärztliche Gewissenhaftigkeit, das anerzogene Pflichtgefühl beim Zahnarzt für ebenso nothwendig wie beim Arzte. Wir stimmen ihm hierin voll und ganz bei. Jedoch sind diese Eigenschaften die Grundlagen auch eines jeden anderen Berufes und können unmöglich nur in einem abgeschlossenen Gymnasialstudium erworben werden. Nicht dieser Eigenschaften wegen muss vom Zahnarzte dieselbe Schulbildung verlangt werden wie vom Arzte, sondern weil alle gelehrten Fächer diese abgeschlossene Gymnasialbildung voraussetzen und weil dem Studenten der Zahnheilkunde die ihm gebührende Stellung verschafft werden soll. Wenn Dr. Röse sich ausdrückt, dass der Ausschuss der höheren Schulen zur Zahnheilkunde übergehe, so stösst er damit eine Beleidigung gegen den ganzen Stand aus. Diese Behauptung Dr. Röse's hat ein Berliner Zahnarzt in einem zahnärztlichen Fachblatte genügend zurückgewiesen, in dem er ausführt, dass der wirkliche Ausschuss schon vor der Prima das Gymnasium verlässt. Auch manche höhere Staatsstellen z. B. Zolldienst, die die gleichen Vorbedingungen haben, würden durch die Auslassungen Röse's getroffen und doch dürfte der Staat sich kaum nur mit Ausschuss zufrieden geben.

Wie zu jedem Berufe gehen auch zur Zahnheilkunde Leute sowohl von anderen Facultäten als von anderen Berufsarten über. Wenn dann Einer von diesen unserem Specialfache nicht zu besonderer Zierde gereicht, kann desshalb wohl kaum der ganze Stand dafür verantwortlich gemacht werden. Der Studirende der Zahnheilkunde arbeitet sofort neben seinen wissenschaftlichen Studien praktisch und sicht desshalb bald Erfolge und Misserfolge, wodurch er zu anstrengender Thätigkeit angespornt wird. Die Prüfungsvorschriften und deren Ausübung wurden in den letzten 10 Jahren bedeutend verschärft und ein Blick in die Verhandlungen der deutschen odontologischen Gesellschaft, Band II, zeigt, wie vielseitig ein Candidat beschlagen sein muss.

Dr. Röse sagt, dass in Zukunft nur die Aerzte Zahnheilkunde treiben sollen. In Oesterreich haben wir bereits das Ideal Dr. Röse's verwirklicht. Ob gerade dort die Zahnheilkunde für das Publicum in der höchsten Blüthe steht, überlassen wir dem Leser zu untersuchen.

Auch wir wären für eine specielle Ausbildung des prakt. Arztes in der Zahnheilkunde, müssen dabei aber betonen, dass eine nur oberflächliche und mangelhafte Ausbildung besonders dem Arzte auf dem Lande, denn der käme ja hauptsächlich in Frage, Misserfolge bringen könnten, die ihn in seiner allgemeinen Praxis schädigen würden.

Prof. Dr. Busch, der Director des zahnärztlichen Institutes in Berlin, hält eine sechssemestrige Vorbereitung zur Zahnheilkunde für unbedingt nöthig. Rechnen wir hievon wenigstens 3 Semester ab, die zur Aneignung der erforderlichen Handfertigkeit wohl verlangt werden müssen, so bleibt auch für den Arzt die Nothwendigkeit übrig, nach bestandenem Examen sich noch drei Semester mit elementaren Arbeiten abzugeben. Besonders wird dies der Fall sein, wenn für die Ausübung der Zahnheilkunde noch ein Specialexamen vorgeschrieben würde, wie solche auch für die anderen Disciplinen der allgemeinen Medicin noch eingeführt werden dürften.

Nachdem nun Dr. Röse selbst zugibt, dass Zahnheilkunde und Zahntechnik nicht getrennt werden können, wird er entweder eine längere Vorbereitung zur Zahnheilkunde befürworten oder eine mangelhafte Ausübung des Faches zugeben müssen.

Die einsichtsvollen Zahnärzte Deutschlands haben sich immer um die Hebung des Standes bemüht und sind auch einer Reform im Sinne Dr. Röse's nicht entgegen, wenn die Gesetzgebung dafür sorgt, dass aus der Reihe der Aerzte Zahnärzte mit besserer Ausbildung hervorgehen, als es heute infolge fehlender Vorschriften vielfach der Fall ist.

Im Auftrage Al. Mayer, Schriftführer des Vereins bayer. Zahnärzte.

Referate und Bücheranzeigen.

Dr. **O. Heubner**, Professor an der Universität Berlin: **Die Behandlung der Verdauungsstörungen im Säuglingsalter.** (Separatabdruck aus Penzoldt's und Stintzing's „Handbuch der speciellen Therapie". 4. Band.) Jena, 1894.

Es ist ein Werk von geringem Umfange, aber von reichstem Gehalte, das uns hier von einem Meister seines Faches geboten wird. Die Abhandlung zerfällt in zwei Hauptabschnitte: Die Einleitung und die Behandlung der einzelnen Krankheitsformen. Die umfassende, interessante Einleitung beschäftigt sich mit den physiologischen und pathologisch-anatomischen Verhältnissen des kindlichen Verdauungsapparates, mit der Symptomatologie und Aetiologie der bezüglichen krankhaften Störungen. In den meisten dieser Capitel finden sich bisher noch nicht veröffentlichte Untersuchungen aus des Verfassers Klinik vielfach eingestreut. So z. B. im physiologischen Theile der Nachweis, dass die dem Säugling gebotene Nahrung (Muttermilch) in ziemlich vollständiger Weise ausgenützt wird (Eiweiss und Zucker werden fast vollständig resorbirt, vom Fett gelangen nur 1,8—3,6 Proc. zur Ausscheidung, vom Wasser werden wenigstens 95 Proc. in die Gewebe aufgenommen; über die Verdauung der Salze ist noch wenig bekannt).

In ausführlicher und lichtvoller Weise wird der Verdauungsvorgang (Absonderung und Aufsaugung) abgehandelt und — zum Theil auf Grund eigener Forschungen des Verfassers — die hiebei hauptsächlich in Betracht kommenden complicirten Leistungen der Darm-Epithelien dargelegt. Auch der pathologisch-anatomische und ätiologische Theil schliesst manche Bereicherung unserer Kenntnisse in sich, deckt aber zugleich die zahlreichen Lücken auf, die in diesem Betreff noch fortbestehen. Dass in der Therapie der Verdauungsstörungen der Säuglinge die Ernährungsfrage den breitesten Raum einnimmt, ist selbstverständlich; die durchdringende, kritische Beleuchtung dieser Frage verleiht der vorliegenden Abhandlung einen besonderen Werth. Gleich den meisten Kinderärzten der Gegenwart ist auch Prof. Heubner kein Anhänger einer zu weit getriebenen Verdünnung der Kuhmilch für die Säuglingsernährung; er empfiehlt für die ganze Säuglingszeit nur eine Mischung ($\frac{1}{2}$ Liter einer 12,3 proc. wässerigen oder schleimigen Milchzucker-Lösung auf 1 Liter Milch). Als Grund dafür, dass schwächliche Organismen bei dieser im Allgemeinen sehr befriedigenden Ernährungsweise bisweilen — selbst ohne Zeichen eines Darmleidens — unter Appetitlosigkeit und Nahrungsverweigerung der Atrophie verfallen, glaubt Verfasser eine Ermüdung und schliesslich Arbeitsverminderung der verdauenden Zellen annehmen zu dürfen, da es noch sehr fraglich sei, ob die Zellenarbeit des kindlichen Verdauungscanales bei Resorption und Spaltung des Zuckers nicht eine höhere ist, als bei der gleichnamigen Verarbeitung des Fettes.

Die Gärtner'sche Fettmilch konnte dem Autor zur Zeit der Abfassung seiner Schrift noch nicht bekannt sein. Höchst beachtenswerth sind Prof. Heubner's Erörterungen über die Sterilisirung der Milch und seine warme Vertheidigung des Soxhlet'schen Verfahrens gegenüber mancherlei Bemängelungen, die es in neuerer Zeit erfahren hat. Uebrigens weist auch Verf. darauf hin, dass nicht jede Milch sterilisirbar ist. Zur Vermeidung solcher Veränderungen der Milch, welche ihre Sterilisirbarkeit erschweren oder unmöglich machen, stellt Verf. folgende Forderungen auf: „Für die Säuglingsmilch müsste der Zwischenhandel gänzlich aufhören. Die Familien müssten aus der nächstgelegenen Meierei täglich zur Melkezeit in gut gereinigten eigenen Gefässen den Bedarf selbst holen und dann sofort dem Soxhlet-Verfahren unterwerfen. Es ist ein Vorurtheil, wenn man glaubt, von weither versendete „Trockenfütterungsmilch" sei einer ganz frisch gewonnenen Milch aus dem nächsten Stalle — wenn dieser reinlich bewirthschaftet wird — vorzuziehen. Die letztere ist die bessere. Voraussetzung zu einer wirksamen Sterilisirung ist, dass die Milch sehr reinlich (ohne Seihtuch) gewonnen wird und sehr kurze Zeit (1—2 Stunden) nach dem Melken zur Verarbeitung gelangt.

In den Capiteln über die Dyspepsie und Enteritis wird u. A. auch der Nutzen eines vorübergehenden Gebrauchs der aus den einfachen Mehlen (Gerste, Reis etc.) hergestellten Mehlsuppen angeführt, deren Verdaulichkeit bei entsprechender Bereitung vom Verf. auch an jüngeren Säuglingen nachgewiesen worden (cf. d. W. No. 4, S. 82). Auffallend erschien es uns, dass Verf. weder bei dieser Gelegenheit, noch an anderer Stelle die Liebig'sche Malzsuppe erwähnt — ein Präparat, das (bei etwas älteren Säuglingen) in richtiger Weise

angewandt, sich insbesondere in der Enteritis von unzweifelhaftem Werthe, ja geradezu unersetzlich erweist. Wir tragen kein Bedenken, es hier auszusprechen, dass wir auf die sämmtlichen Mehle, die einfachen, die Leguminosen- und die Kindermehle viel lieber verzichten würden, als auf die Liebig'sche Suppe, die allein unter allen ähnlichen Präparaten sich auch zur Dauernahrung eignet. In der völligen Nichtbeachtung dieses schätzbaren Nahrungsmittels von Seite der neuesten Autoren vermögen wir einen Fortschritt nicht zu erkennen.

In der Bearbeitung des speciellen Theiles ist eine in praktischer Hinsicht zweckmässige Neuerung eingeführt, nämlich die getrennte Erörterung der Therapie der Verdauungsstörungen der Brustkinder und der künstlich genährten. Dass Verf. sich der Hauptsache nach auf die Darlegung der von ihm selbst erprobten therapeutischen Maassnahmen beschränkt, gereicht der Schrift nur zum Vortheil, um so mehr, da die angewandten Methoden (wie z. B. die Magenausspülung, die Darm-Irrigationen, die subcutane Injection von Salzlösungen u. s. w.) mit minutiösester Genauigkeit vorgeführt werden. Bezüglich des Werthes einzelner Verordnungen kann man wohl abweichender Meinung sein; so z. B. findet sich in der Therapie des Magendünndarm-Katarrhes die Bemerkung: „Unter den vegetabilischen Adstringentien steht das reine Tannin obenan (2 stündl. 0.01—0,02 mit 1 mg Opium)"; unseren Erfahrungen zufolge ist die Einwirkung des Tannin auf den Säuglingsmagen keine vortheilhafte; auch die häufige Darreichung hoher Gaben von Bismuth. salicyl. (bis 2 stündl. 0,25) in der Behandlung der Enteritis will uns nicht ganz harmlos erscheinen. Im Allgemeinen aber ist es nicht die innerliche Darreichung arzneilicher Stoffe, die vom Verf. besonders begünstigt wird; und dies mit vollem Rechte.

Prof. Heubner's hervorragende Arbeit zeigt uns, wie viel auf dem in Rede stehenden Gebiete — dem wichtigsten der gesammten Kinderheilkunde — bis heute erreicht worden; und bei dem Zusammenwirken so vieler Forscher, deren Bestrebungen auf das gleiche Ziel gerichtet sind, dürfen wir mit einiger Zuversicht auch vorwärts blicken auf das, was noch zu thun übrig bleibt — „multi pertransibunt et augebitur scientia". Wertheimber.

Dr. **Emanuel Semerád** (Stadtarzt, Primararzt des allgemeinen Krankenhauses und Kreisgerichtsarzt in Jungbunzlau): **Die Cholera in der Stadt Jungbunzlau und in dem Jungbunzlauer Bezirke.** Mit Diagrammen und Plänen der Stadt Jungbunzlau und 38 Gemeinden des Jungbunzlauer Bezirkes. Prag 1895. (Böhmisch.)

Verfasser wurde, wie er in der Vorrede mittheilt, zu seiner Arbeit veranlasst durch eine Studie von Dr. Gottlieb Boucek über die „Cholera in dem Podiebrader Bezirke", worin die Abhängigkeit der dortigen Choleraausbreitung von gewissen Bodenverhältnissen näher nachgewiesen wird.

Die Schlusssätze, zu denen Verfasser durch Untersuchung der Verhältnisse in Jungbunzlau und dem angrenzenden Bezirke mit Rücksicht auf die Choleravorkommnisse seit den 30er Jahren bis zur Gegenwart geführt wurde, sind folgende: 1) Es ist sehr wahrscheinlich, dass die Cholera mit der Bodenbeschaffenheit zusammenhängt. 2) Das Trinkwasser, Höhe über der Meeresfläche und der Lauf des lebendigen Wassers haben keinen wesentlichen und entscheidenden Einfluss auf die Cholera gehabt. 3) Die Entstehungsursache der Cholera ist auch hier unbekannt. 4) Die Cholera wiederholt sich in verschiedenen Epidemien an gewissen Orten der Stadt oder in den Gemeinden, und zwar entweder in denselben Häusern oder in benachbarten oder gegenüber gelegenen Häusern. 5) Der Verlauf der Choleraepidemien in dem Bezirke macht beinahe denselben Eindruck, wie jener in der Stadt Jungbunzlau. Wie in der Stadt und in den verschiedenen Stadtvierteln, so verbreitete sich die Cholera bei den verschiedenen epidemischen Ausbrüchen in einigen Tagen in die entlegensten Gemeinden und suchte ihre Lieblingsorte auf. Das Auftreten der Cholera in einzelnen Gemeinden in einer so verschiedenen In- und Extensität kann man nicht durch die alleinige Infection erklären, sondern man muss die örtliche und zeitliche Disposition in Erwägung ziehen. 6) Ein mit Cholera inficirtes Haus ist sofort allen Hausbewohnern höchst gefährlich. Der sicherste Schutz ist das sofortige Verlassen des Hauses. 7) Es scheint, dass die geologische Vielgestaltigkeit des Jungbunzlauer Bezirkes eine bestimmte und klare Antwort, mit Bezug auf den Zusammenhang der Cholera mit der Bodenbeschaffenheit, nicht zulässt. Der Einfluss des Bodens ist hier nicht so deutlich, wie in dem Podiebrader Bezirke.

Ernst Ludwig, k. k. Hofrath, Professor für angewandte medicinische Chemie an der Universität Wien: **Medicinische Chemie in Anwendung auf gerichtliche, sanitätspolizeiliche und hygienische Untersuchungen, sowie auf die Prüfung der Arzneipräparate.** Ein Handbuch für Aerzte, Apotheker, Sanitätsbeamte und Studirende. Zweite vielfach vermehrte und verbesserte Auflage, 428 S.

Die kleinere erste Hälfte des Buches (2 Capitel) ist in ausführlicher Weise dem qualitativen, in kürzerer Weise der Maassanalyse der wichtigeren Elemente und einiger Verbindungen derselben gewidmet. Das dritte Capitel beschäftigt sich mit gerichtlich-chemischen Untersuchungen, das vierte mit Untersuchungen aus dem Gebiete der Hygiene, der Chemie der Nahrungsmittel und der Sanitätspolizei, das fünfte gibt die officiellen Prüfungsmethoden für die Arzneimittel nach der deutschen und österreichischen Pharmacopöe. — Die Darstellung ist klar, die Angaben aus der reinen Chemie stellenweise sehr reichlich, ein kleines Lehrbuch ersetzend, dagegen hätte Referent an vielen Stellen noch mehr Eingehen auf die Schwierigkeiten der Praxis gewünscht, da das Buch doch in erster Linie praktischen Zwecken dienen soll. Wenn dabei die gerichtlich-chemischen Fragen die 54 Seiten auch noch beansprucht hätten, die jetzt der aphoristischen Behandlung einiger Capitel der hygienischen Untersuchungsmethoden (Luft, Wasser, Milch, Wein, Bier, Branntwein, Honig, und einiges Technische) gewidmet sind, so würde wohl der Werth des Buches noch mehr gewonnen haben, denn in dieser Kürze und Auswahl fast ohne jeden Hinweis auf die Beurtheilung kann ich hygienischen Untersuchungsmethoden keinen rechten Werth beimessen. — Der Verfasser hat sich im ganzen Buche streng in den Grenzen der Chemie gehalten und eine Discussion der physiologischen, toxikologischen oder hygienischen Bedeutung der Befunde fast ganz vermieden; Literaturangaben fehlen fast ganz.

K. B. Lehmann-Würzburg.

Ludwig Mauthner: Farbenlehre. Wiesbaden bei J. F. Bergmann, 1894.

Diese Abhandlung war bestimmt den ersten Theil der Functionsprüfungen des Auges in zweiter vielfach veränderter Auflage zu bilden. Es wäre in hohem Grade zu bedauern, wenn durch den tragischen Tod des geistvollen Autors die geplante Fortsetzung vereitelt worden wäre und möchte Referent an dieser Stelle der Hoffnung Ausdruck geben, dass nicht nur die anderen Arten der Functionsprüfung, sondern auch die weitere Reihe der Mauthner'schen Vorträge aus dem Gesammtgebiete der Augenheilkunde noch vor seinem Tode im Manuscript fertig gestellt worden seien. Die lichtvolle und klare Darstellung der ersten schon im Jahre 1881, dann im Jahre 1889 erschienenen Auflage hat den Leser so mächtig angeregt, dass gewiss allgemein der Wunsch bestand, vom Autor wieder Neues zu hören und das Alte durch Neues ergänzt zu sehen. Diesem letzteren Wunsche wird nun M. im vollsten Maasse gerecht. So finden wir im vorliegenden Hefte als neu die Einleitung: das Subjective und das Objective in der Farbe, worin die Farbentheorien in kurzen schlagenden Sätzen klargelegt werden, ferner eine gemeinverständliche Darstellung der Polarisationsapparate und deren Verwendung für Erkennung der Farbenblindheit. Für praktische Zwecke wird in dieser Richtung Chibret's Chromatophotometer empfohlen, der sich besonders für Prüfung des schwachen Farbensinnes eignet, bei welcher uns die einfachen Wahlproben nicht selten im Stiche lassen. Dr. Seggel, Oberstabsarzt.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für innere Medicin. 1895, No. 11.

Rudolf Kolisch: **Eine neue Methode der Kreatininbestimmung im Harn.** (Aus der medic. Klinik d. Prof. Neusser in Wien.)

Die Methode des Verfassers beruht auf der Eigenschaft des Kreatinins, mit gewissen Schwermetallen schwerlösliche Verbindungen einzugehen. Versetzt man nämlich eine alkoholische Kreatininlösung mit einer ebensolchen concentrirten Lösung von Sublimat und Natriumacetat, so entsteht sofort ein dichter weisser Niederschlag. Im Harn wird die gleichzeitige Fällung des Harnstoffs durch minimalen Essigsäurezusatz verhindert.

Bei dem Kreatininnachweis im Harn geht man in den Hauptzügen in folgender Weise vor: Der Harn wird mit Kalkmilch und Chlorcalcium ausgefällt, das mit Essigsäure angesäuerte Filtrat bis zum dicksten Syrup eingedampft und mit Alkohol ausgezogen. Aus dem alkoholischen Harnextract wird durch Zusatz des Sublimatnatriumacetat-Reagens (Sublimat 30,0; Natr. aceticum 1,0; Acid. acet. glacial. gtts 111; Alkohol absol. 125,0) das Kreatinin ausgefällt. Mit dem Niederschlage wird eine Stickstoffbestimmung nach Kjeldahl gemacht und das Resultat auf Kreatinin umgerechnet.

W. Zinn-Nürnberg.

Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie 1895, XXXI. Bd., 2. Heft.

1) L. Pincus-Danzig: **Die Geburtsverletzungen des Musculus sternocleido-mastoideus (Hämatom und Myositis m. sternocleidomastoidei neonatorum.)**

Eine umfassende Studie der im Titel genannten Affectionen, unter Benützung der einschlägigen Casuistik und einer eigenen Beobachtung. Aus den zahlreichen Angaben über pathologische Anatomie, Aetiologie, Diagnose, Therapie etc. ist zu entnehmen, dass von dem eigentlichen Hämatom, das durch Ruptur des Muskels entsteht, die Myositis traumatica chronica circumscripta et diffusa (Zerrung des Muskels) mehr weniger scharf zu trennen ist. Das wichtigste mechanische Moment für das Zustandekommen der relativ seltenen Affection ist die Torsion; daneben directe Gewalt, Zangendruck, Fingerdruck etc. Schultze'sche Schwingungen führen nicht zu Verletzungen des Muskels. Die Verletzung des Kopfnickers hat nur ausnahmsweise Torticollis persistens zur Folge. Mit Syphilis hat das Leiden nichts zu thun. Es gestattet — was in forensischer Beziehung von Belang — sein Vorhandensein nicht den Schluss, dass bei der Geburt Kunsthilfe irgend welcher Art gebraucht wurde. Die Therapie ist in der Hauptsache eine prophylaktische; hiebei spricht sich Verfasser entschieden für den v. Winckel'schen Handgriff zur Entwicklung des nachfolgenden Kopfes aus. — In einem Anhang behandelt Verfasser die sogenannte Myositis ossificans progressiva für deren Aetiologie P. Geburtstraumen als ein wichtiges Moment bezeichnet.

2) Friedrich Matthaei: **Ueber Ovarialresection.** (Aus der kgl. Universitäts-Frauenklinik in Berlin.)

Verfasser theilt zunächst 6 Fälle mit, in welchen statt der Exstirpation der Ovarien die Resection des Erkrankten vorgenommen worden war; in allen Fällen bestand die Menstruation fort und die Patientinen waren somit von all den lästigen Erscheinungen verschont, welche der künstliche Climax mit sich zu bringen pflegt. Vier von ihnen concipirten nach der Operation; auch dieser Punkt ist, da es sich bei der Indication zur Resection nur um geschlechtsfunctionirende, mehr weniger junge Individuen handelt, sehr zu beachten. Wenn unter dem Einfluss der modernen conservativen Gynäkologie und unter Berücksichtigung der erwähnten Vortheile die Ovarialresection in geeigneten Fällen an Stelle der doppelseitigen Exstirpation zu treten hat, so ist erstere nicht angezeigt bei Frauen im, oder nahe dem Klimacterium, und vollständig unzulässig bei bestehender oder zu vermuthender maligner Ovarialerkrankung; sie ist dagegen berechtigt, bei gewissen Fällen von Retentions- und bei Dermoidcysten, nur mit äusserster Vorsicht bei glandulären proliferirenden Kystomen gutartigen Charakters.

3) Ludwig Schaller: **Zur Casuistik des Vagitus uterinus.** (Aus der k. Universitäts-Frauenklinik in Berlin.)

Nach vollendeter Wendung, während welcher natürlich Luft in den Uterus gelangt war, wurde deutliches Schreien des Kindes beim starken Anziehen des heruntergeholten Beines gehört. Gleichzeitige Auscultation liess deutliche Respirationsgeräusche und normale Herztöne vernehmen. Während der weiteren Entwickelung starb das Kind ab und wurde perforirt. Besonders bemerkenswerth in dem Falle ist das mit Sicherheit nachgewiesene nebeneinander Existiren von intact functionirendem Placentarkreislauf und Athmung. Es bildet die Beobachtung ferner eine Stütze für die Theorie Preyer's, nach welcher die Hautreize das eigentlich Wirksame zur Auslösung von Respirationsbewegungen sind. In forensischer Beziehung ist zu erwähnen, dass Lungen nach Vagitus uterinus sich zwar durch nichts von solchen, welche extrauterin respirirten unterscheiden, dass aber nur bei ganz ausgiebigem Touchiren mit der halben oder ganzen Hand und operativer Hilfe Luft in den Uterus eindringen und so der Vagitus entstehen kann.

4) A. Eberlin: **Zur Diagnose der Haematometra bei Fibromyoma uteri bicornis und Atresia vaginae.**

Mittheilung der seltenen Beobachtung; anschliessend an einschlägige Fälle wird sodann die Diagnose besprochen; in dem vorliegenden Falle wurde sie erst nach der Operation gestellt.

5) W. Beckmann: **Zur Aetiologie der Inversio uteri post partum.**

Ein selbstbeobachteter, in extenso mitgetheilter Fall veranlasste Verfasser sich mit dem im Titel genannten Thema eingehender zu beschäftigen. Das Studium der Literatur (100 in Tabellenform mitgetheilte Fälle) brachte den Verfasser zur Ueberzeugung, dass die puerperale Uterusinversion, die auch nach der Statistik B.'s besonders häufig Erstgebärende und jugendliche Personen betrifft, viel häufiger spontan zu Stande kommt (mindestens 54 Proc. aller Fälle), als auf violentem Wege, ein Resultat, welches auch in forensischer Beziehung von Interesse ist.

6) A. Gönner: **Zur Hinterscheitelbeineinstellung.**

Unter 2400 Geburten der Basler Klinik wurde diese Einstellung, bei welcher hinteres Scheitelbein und Ohr des Kindes vorliegen, 8 mal (0,3 Proc.), unter 193 Frauen mit engem Becken 7 mal (= 3,6 Proc., nicht 7, wie es im Original heisst) beobachtet. Im Gegensatz zu Veit und Litzmann fand G., dass die Stellung, besonders günstige Umstände ausgenommen, im weiteren Verlauf der Geburt nicht corrigirt, sondern in der Regel immer ausgeprägter wird. Daraus ergeben sich wichtige Gesichtspunkte für die Prognose und für die Therapie. In G.'s Fällen starb eine Mutter an Uterusruptur, die 7 übrigen genasen; die Prognose für die Mutter ist also nicht schlecht — wenn im Nothfall das Kind geopfert wird: von den 8 Kindern wurden 3 perforirt; 2 starben inter partum, 3 blieben am Leben. Nur in einem Falle erfolgte die Correctur der Lage und auch die Geburt ohne Hilfe. Die Therapie lässt je nach den Umständen die Wahl zwischen Wendung oder Anlegen der Zange, Correction der Lage, Fixiren des Kopfes mit der Zange und anschliessende Extraction und endlich Perforation, im Interesse der Mutter, eventuell auch des lebenden Kindes.

7) J. Wernitz-Odessa: **Teratoma ovarii.**

Mittheilung eines Falles und kurze Referirung der einschlägigen, bereits publicirten Beobachtungen. Man kann zwei Gruppen von Teratomen unterscheiden; eine, bei welcher in einer Cyste dermoidalen Charakters Bildungen gefunden werden, die schon ausgesprochene, wenn auch rudimentäre Formen von Körpertheilen (Extremitäten. Knochen etc.) angenommen haben; und eine zweite, bei welcher die anatomischen Elemente wild durcheinander geworfen sind. Letztere zeichnen sich durch Auftreten bei jugendlichen Personen, schnelles Wachsthum der Geschwulst, Bösartigkeit, Metastasenbildung bezw. Recidiviren aus. Die Operation muss also frühzeitig ausgeführt werden, wenn man auf bleibenden Erfolg rechnen will.

Eisenhart-München.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 11.

1) H. Ludwig: **Ein Beitrag zur Pathologie des Fruchtwassers.** (Aus der gynäkol. Klinik R. Chrobak in Wien.)

Bei einer diabetischen Frau, welche einen Zuckergehalt des Harns von ca. 3 Proc. (82 g pro die) darbot, entwickelte sich am Ende der Schwangerschaft rasch Hydramnios; in dem abgelassenen Fruchtwasser (4 Liter) wurde durch die gewöhnlichen chemischen und die Gährungsprobe Traubenzucker und zwar in der Menge von 0,3 Proc. nachgewiesen. Die bei der Aufnahme äusserst heruntergekommene Frau erholte sich nach der Geburt bei zunächst roborirender, später antidiabetischer Kost rasch und wurde mit einer Glykosurie von 0,1 Proc. entlassen (ungünstige Einwirkung der Schwangerschaft auf Diabetes, rasche Besserung p. part.). Die Frucht, 3900 g schwer, befand sich im Zustande hochgradiger Maceration. Es ist anzunehmen, dass der Zucker im Hydramnios aus dem mütterlichen Blut stammte.

2) L. Pincus-Danzig: **Ueber die therapeutische Verwerthung des heissen (100° C.) Wasserdampfes in der Gynäkologie.**

P. hat die von Snegirjoff (W. m. Pr. 1894, 1) empfohlenen Wasserdampf-Irrigationen bei Gebärmutterblutungen angewendet (inoperables Corpuscarcinom, uncomplicirte Endometritis hyperplastica, Endometritis cervicis). Der, im Original nachzusehende, Apparat lässt sich einfach aus einem Inhalationsapparat mit Ventil, Gummischlauch und Intrauterin-Katheter, zusammenstellen. Die Resultate, welche an einem grösseren Material weiter zu prüfen sind, waren in Bezug auf Schmerzen, Blutung, Fluor durchaus günstig. Bei richtiger Auswahl der Fälle (freie Adnexe) und richtiger Ausführung scheint die Methode weder nennenswerthe Unannehmlichkeiten noch Gefahren zu involviren. In einem Fall jedoch trat ziemlich heftige Uteruskolik auf.

Eisenhart-München.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 10.

1) O. Heubner-Berlin: **Ueber die Ausnützung des Mehls im Darm junger Säuglinge.** (S. d. W. No. 4, S. 82.)

2) **Mittheilungen zur Behandlung der Diphtherie mit Heilserum:**

1. von Hunius-Wandsbeck 8 Fälle, 7 geheilt, 1 gestorben.

Unter den geheilten 2 schwere septische. In einem Falle nach 14 Tagen unter Fiebererscheinungen masernartiges Exanthem;

2. von v. Schaewen-Tapiau 15 Fälle aus der Privatpraxis, alle genesen (keine bakteriologische Untersuchung);

3. von Heidenhain-Coeslin 24 Fälle, 2 Erwachsene, sonst Kinder von $1^1/_4$ bis 12 Jahren. 21 Heilungen. H. verwirft die locale Behandlung;

4. von Kaupe-Dortmund: Urticaria nach Heilseruminjection mit nachfolgendem allgemeinen Oedem, Erbrechen und Diarrhöen;

5. von Heimann-Schwäb.-Hall: Ausgebreitetes Erythema exsudativum multiforme mit hohem Fieber und schwerer Prostration, 12 Tage nach der Heilserumeinspritzung eintretend. Genesung;

6. von Lissard 1 geheilter Fall;

7. von Haller-Saratow: 6 Tage nach Abheilung des diphtherischen Belages, 8 Tage nach der Injection schwere Neuerkrankung: Erythem, Urticaria, Oedem, Blutungen der Haut, Paresen und Parästhesien der Glieder, Lymdrüsenschwellung, hohes Fieber, Genesung in 14 Tagen.

H. glaubt diese Störungen durch das Heilserum bedingt.

3) A. Rosenberg-Berlin: **Ein Fall von Lymphosarkom.**

4) Bial: **Bemerkung zur Milchsäurefrage.**

Erwiderung gegen Boas. (S. die früheren Referate aus No. 6 u. 9.)

5) C. v. Noorden-Frankfurt a/M.: **Altes und Neues über Pathologie und Therapie der Chlorose.**

Die Hämoglobinarmuth der Chlorotischen ist durch mangelhafte Blutneubildung bedingt. Eine Resorption von Eisensalzen ist sicher erwiesen. Die Wirkung des Eisens beruht auf einer Anregung der hämatopoëtischen Organe; auf seine Beziehung zum Hämoglobinmolecül ist kein Gewicht zu legen.

Die Nahrungsresorption ist bei der Chlorose in der Regel nicht geschädigt. Die Eiweisszersetzung ist nicht vermehrt.

Der Fettansatz der Chlorotischen erklärt sich dadurch, dass sie die Ausgaben für Arbeit und Wärmehaushalt allzusehr einschränken, anderseits die Nahrungszufuhr nicht entsprechend herabsetzen.

In Bezug auf die diätetische Therapie müssen sich die Verordnungen darnach richten, ob die Chlorotischen mager oder mit reichlichem Fett versehen sind. Bei den ersteren fettbildende Nahrung und Vermeidung der Muskelarbeit, bei den letzteren Aufenthalt in freier Luft und mässige Körperbewegung. Alkohol soll eigentlich nur von mageren Chlorotischen genommen werden. Bei der Vertheilung der Nahrung am Tage empfiehlt sich reichliche Fleischaufnahme gleich beim ersten Frühstück. Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895, No. 10 u. 11.

No. 10. 1) A. Fränkel: **Klinische und anatomische Mittheilungen über indurative Lungenentzündung.**

Bereits referirt diese Wochenschrift 1895, S. 106.

2) E. Harnack-Halle: **Ein Fall von acuter Vergiftung nach gleichzeitiger externer Anwendung von Tannin und Kaliumpermanganat.**

Bei einem 14jähr. Mädchen mit Eczem wurden Tanninumschläge für die Arme und zugleich Bäder mit Kal. hypermanganicum angewendet; es traten, einige Tage anhaltende, Vergiftungserscheinungen (Hautentzündung, Fieber, heftige Durchfälle) auf. Es war anzunehmen, dass es sich um eine Vergiftung durch ein Spaltungs- bezw. Oxydationsproduct des Tannins gehandelt habe, welches durch die Einwirkung des starken Oxydationsmittels (Kaliumpermanganat) entstanden sein musste, und zwar wahrscheinlich um Pyrogallol. Der Fall mahnt zur Vorsicht in der gleichzeitigen Anwendung zweier an sich ungiftiger Heilmittel, selbst bei nur äusserer Application, besonders dann, wenn grosse resorbirende Flächen bestehen.

3) Döderlein-Leipzig: **Ueber das Verhalten pathogener Keime zur Scheide.**

D. wendet sich hier hauptsächlich gegen die Schlussfolgerungen Kroenig's, dass in der Scheide Schwangerer überhaupt niemals pathogene Keime vorkommen, dass sogar etwa in die Scheide hinein gelangende solche Keime durch die baktericide Wirkung des Scheidensecretes in 2—3 Tagen abgetödtet würden, und hält demgegenüber an der von ihm (D.) getroffenen Trennung in normales und pathologisches Scheidensecret, an der Thatsache, dass Streptococcen in der Scheide Schwangerer unter bestimmten pathologischen Bedingungen vorkommen, und an den aus diesen Erfahrungen für die Praxis sich ergebenden Folgen (keine Scheidendesinfection bei physiologischen Geburten, innere Desinfection bei pathologischen Geburten) fest.

4) Groenouw: **Ephedrin-Homatropinlösung, ein Mydriaticum von rasch vorübergehender Wirkung.** (Aus der k. Universitäts-Klinik für Augenkranke in Breslau.)

Die Lösung ist folgende: Ephedrin. hydrochlor. (0,5—)1,0; Homatropin hydrochlor. (0,005—)0,01; Aq. dest. 10,0. Der Vorzug vor dem Homatropin allein und besonders dem Atropin liegt in dem rascheren Wiederverschwinden der Mydriasis. Die Erweiterung der Pupille, welche nach 8—10 Min. eintritt ist keine maximale, aber zu diagnostischen Zwecken völlig genügend.

5) Kutscher: **Ueber die Aetiologie einer im Verlauf von Rachendiphtherie entstandenen Otitis media.** (Aus dem hygien. Institut der Universität Giessen.)

In dem aus dem Ohre stammenden Eiter fanden sich Diphtheriebacillen fast in Reincultur, daneben nur ganz vereinzelt Staphylococcus aureus. Offenbar ist (wie in analogen Fällen von Kossel) der Diphtheriebacillus hier als der Erreger der Mittelohreiterung zu betrachten.

6) **Mittheilungen aus der Praxis über die Heilserumbehandlung der Diphtherie.**

Kreisphysikus Risel theilt in statistischer Form die Resultate der in Halle veranstalteten Sammelforschung mit. Die Epidemie war eine mittelschwere. Im Ganzen sind von 114 behandelten Personen 9 gestorben, von 34 mit Betheiligung des Kehlkopfs 7. Von 57 immunisirten Personen erkrankte nur eine.

No. 11. 1) O. Vierordt: **Erfahrungen über Diphtherie seit der Anwendung von Behring's Heilserum** (Aus der Kinder-Klinik in Heidelberg.)

Siehe das Autorreferat diese Nummer der Wochenschrift, S. 272.

2) C. Fränkel-Marburg: **Die ätiologische Bedeutung des Löffler'schen Bacillus.**

Verfasser wendet sich gegen die von Hansemann (siehe diese Wochenschrift 1894, S. 996) in Bezug auf die ätiologische und diagnostische Bedeutung des Löffler'schen Diphtheriebacillus geäusserten Bedenken, deren Hauptpunkte er widerlegt, betont sodann die Nothwendigkeit allmählich an Stelle der klinischen und pathologisch-anatomischen Krankheitsbegriffe die ätiologischen (für die Infectionskrankheiten bakteriologischen) zu setzen, und weist schliesslich darauf hin, dass die Frage über die Bedeutung des Löffler'schen Bacillus mit der, in erster Linie rein praktischen, über den Werth des Behring'schen Heilserums nicht zusammengeworfen werden dürfe.

3) A. Fränkel: **Klinische und anatomische Mittheilungen über indurative Lungenentzündung.** (Fortsetzung.)

Siehe diese Wochenschrift S. 106.

4) H. Kümmel: **Ueber die traumatischen Erkrankungen der Wirbelsäule.**

Bereits referirt, diese Wochenschrift 1894, S. 565.

5) Friedheim-Leipzig: **Einige Bemerkungen über Veränderungen der Haut nach Quecksilbergebrauch und über einen Fall von Digitalis-Exanthem.**

Kurze Mittheilung der bereits bekannten und einiger neuer Beobachtungen über Hautaffectionen (localisirte Oedeme, Urticaria, Petechien, Erythem, einmal Icterus) nach intramusculärer Injection von Hydrarg. salicyl., äusserer Application von Calomel und Verabreichung von Sublimatpillen. Mit dem Aussetzen des Mittels verschwanden die Erscheinungen in kurzer Zeit; in einem Falle von Hydrarg. salicyl.-Einspritzung wurden spätere Injectionen reactionslos ertragen. Zur Erklärung solcher Vorkommnisse muss man das Bestehen einer Idiosynkrasie gegen Quecksilber annehmen. — In dem Fall von Digitalis-Exanthem trat dasselbe (kreisförmig angeordnete Gruppen kleiner, mattrother, papulöser Efflorescenzen, zugleich reichliche Furunculose) in der zweiten Woche der Medication auf und verschwand allmählich nach Aussetzen des Mittels.

Eisenhart-München.

Vereins- und Congressberichte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 13. März 1895.

Herr **Rosenheim** demonstrirt und bespricht das von ihm construirte **Oesophagoskop.** Dasselbe besteht aus einem ca. 1 cm weiten, geraden, unbiegsamen Metalltubus und einer rechtwinkelig daran befestigten Handhabe. Mit diesem Instrument, dessen Einführung nach Vortragendem Uebung erfordert, kann der Oesophagus in ganzer Ausdehnung bis zur Cardia der Untersuchung zugängig gemacht werden. Demonstration an einem Kranken.

Herr **Zuntz** und Herr **Strassmann: Ueber den ersten Athemzug.**

Herr **Strassmann:** In seinem Artikel über den ersten Schrei (Berl. kl. W.) hatte Olshausen die Hyperämie des Schädels und die Compression des Thorax beim Durchtritt durch die Vulva als Hilfsmomente zum Zustandekommen des ersten Athemzuges angeführt. Ersteres Moment gibt Zuntz zu, das zweite lehnt er ab und sucht dies auf experimentellem Wege zu begründen. Vortragender behauptet, dass zwar bei einer vorher schon lufthaltigen Lunge die Compression des Thorax und das Nachlassen der Compression ein Ansaugen von Luft zur Folge habe, nicht aber bei der fötalen Lunge, die noch nicht geathmet hat. Zieht man also z. B. einen Fötus durch einen engen Gummischlauch, der auf den kindlichen Brustkorb einen mindestens ebenso starken Druck aus-

übt, wie die Vulva intra partum, so findet, wie durch Verbindung der Lunge mit einem Manometer nachweisbar, nicht die geringste Aspiration statt. Hat man jedoch vorher durch Wiederbelebungsversuche Luft in die Lunge eingebracht, dann wird mit dem Nachlassen der Compression Luft angesogen. Dieses Experiment gestattet weiterhin eine Untersuchung der praktischen Frage, welche von den bekannten Wiederbelebungsversuchen den grössten Effect bezüglich der Athmung erzielt, und es zeigt sich, dass abgesehen von den Schultze'schen Schwingungen die Sylvester'sche Methode (Erheben der Arme) stärkste Erweiterung des Thorax ergibt. Die Schultze'schen Schwingungen konnten wegen der starken Erschütterungen, welche dabei das Manometer an sich schon erleiden würde, nicht in der gleichen Weise erprobt werden. Der Nutzeffect dieses Wiederbelebungsverfahrens lässt sich jedoch indirect durch Vergleich des Erfolges der einfachen Thoraxcompression vor und nach den Schwingungen (mit Berücksichtigung der oben erwähnten Erfolge der einfachen Compression der luftleeren und lufthaltigen Lunge) als sehr bedeutend nachweisen.

In den Fällen, in welchen wegen der Weichheit der Rippen, also bei unentwickelten Früchten, die Schultze'schen Schwingungen nicht zum Ziele führen, empfiehlt sich die directe Lufteinblasung; hiebei ist Vorsicht nöthig, da man leicht interstitielles Emphysem und selbst Pneumothorax erzeugen kann.

Herr **Strassmann** knüpft an obiges noch einige praktische Bemerkungen.

Discussion: Herr Olshausen bestreitet die Beweiskraft des Z.'schen Experimentes vor allem deswegen, weil beim Fötus intra partum die Elasticitätsverhältnisse des Thorax doch andere seien, als beim todten zum Experiment benutzten Kinde; ferner deswegen, weil doch häufig schon die einfache Compression des Thorax genügt, um beim asphyktischen Kinde Athmung zu erzielen.

Herr Zuntz hält die Wirkung der eben von Herrn Olshausen angeführten einfachen Compression des Thorax für eine Folge des Hautreizes und vor allem der dabei ausgeführten Herzmassage.

H. K.

Verein Freiburger Aerzte.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 1. März 1895.

Herr Geh. Rath **Bäumler: Einige Bemerkungen über die hier gegenwärtig herrschenden katarrhalischen Erkrankungen der Luftwege.**

Seit einigen Wochen haben wir eine enorme Häufung von Katarrhen, insbesondere der oberen Luftwege. Eine grosse Anzahl solcher Fälle wurden in das Hospital aufgenommen, auch mehrere Kinder mit Laryngitiden, bei denen die Befürchtung bestand, dass es sich um Croup handeln möchte, namentlich aber Erwachsene mit Katarrhen des Kehlkopfs, der Bronchien und mit Bronchopneumonien. Auch einige wenige Fälle von fibrinöser Pneumonie waren darunter. Angesichts der grossen Häufung solcher Fälle ist sowohl von Laien als auch von Aerzten die Befürchtung laut geworden, dass es sich um Influenza handeln könnte.

Im Hospital ist nun schon seit einiger Zeit auf den Influenza-Bacillus gefahndet worden. Aber erst vor 10 Tagen gelang es, in einem Falle und zwar gleich bei der ersten Untersuchung, diese Bacillen nachzuweisen. Der Kranke kam aus Genf, blieb unterwegs schon in Bern liegen und musste hier einige Tage nach seiner Ankunft die Klinik aufsuchen. Wenige Tage nach der Aufnahme desselben in's Hospital wurden auch bei einigen anderen Kranken, die sich in dessen Umgebung befanden, Influenzabacillen nachgewiesen. Das sind die einzigen Fälle, in denen bis jetzt hier in der Klinik Influenzabacillen gefunden wurden. Wenn man also den Befund von Influenzabacillen als das Criterium ansieht, so muss man sagen, dass die gegenwärtig hier herrschenden katarrhalischen Erkrankungen grösstentheils keine Influenza sind. Auffallend ist übrigens, dass von der Schweiz, wo seit einiger Zeit Influenza herrscht, insbesondere von Basel aus bei dem regen Verkehr mit dieser Stadt, nicht schon länger ein Import stattgefunden hat, was vielleicht auf eine geringere Virulenz der Influenza in diesem Jahre hindeutet.

v. Kahlden: Ueber Pankreas- und Fettnekrose.

Der Vortragende demonstrirt Präparate, welche von einer 60 Jahre alten fettreichen Frau stammen.

Dieselbe war einige Tage vor ihrem Tode mit Erbrechen, Schmerzen im Leib, Obstipation und starkem Meteorismus erkrankt. Bei ihrer Aufnahme in die chirurgische Klinik konnte keine Druckempfindlichkeit des Leibes constatirt werden. Das Erbrechen dauerte fort. Magenausspülungen brachten aber eine Besserung des Befindens. Ausserdem trat in der Klinik geringe Defäcation ein und es gingen Winde ab. Trotzdem erfolgte der Tod im Collaps, nachdem die Krankheit nicht viel länger wie acht Tage gedauert hatte. Die Section ergab folgenden Befund: Meteorismus; Darmserosa stark injicirt. Ausgedehnte lockere Verklebungen zwischen den Darmschlingen. Im Netz weissliche Knötchen, ähnliche im Mesenterium, hier etwas stärker prominirend und grösser, bis Zwanzigpfennigstück-Grösse. Das Netz so stark von derartigen Knötchen durchsetzt, dass ein tumorartiger Eindruck erweckt wird. Ein Theil der Netzvenen thrombosirt. Auch im Perit. parietale ähnliche Knötchen, aber spärlicher. Der Magen mit dem darunter liegenden Pankreas durch lockere Adhäsionen verbunden. Pankreas vergrössert, das ganze Organ durchsetzt von grösseren und kleineren Knötchen, die theils gelb, theils grau aussehen, über das Niveau prominirend. Mikroskopisch handelt es sich, wie eine Reihe vorgelegter Präparate zeigen, um Nekrosen, die theils im interstitiellen Fettgewebe des Pankreas gelegen sind, theils auch im Pankreas selbst. In beiden Fällen sind die Nekrosen von der intacten Nachbarschaft durch eine breite Zone kleinzelliger Infiltration mit vielfach schon in Zerfall begriffenen Leukocyten getrennt. Namentlich im Netz ist diese Zone kleinzelliger Infiltration vielfach umfangreicher wie die Nekrose selbst und erstreckt sich mit zahlreichen lang ausgezogenen Ausläufern weit in die Nachbarschaft. Die Nekrosen zeigen meistens eine Zusammensetzung aus scholligen vielfach concentrisch geschichteten Gebilden, die in Verkalkung begriffen sind; auch Gruppen von kleineren Kalkkörnern liegen hier und da im Innern der Nekrose. An anderen Stellen hat diese ein mehr körniges Aussehen. In der weiteren Umgebung der kleinzelligen Infiltration findet sich vielfach im Gewebe Fibrin und in den Gefässen beginnende Thrombose.

Der vorliegende Fall hat mit den bisher beobachteten gemeinschaftlich die klinischen Symptome, die an Ileus oder Peritonitis erinnern, und die Beschränkung der Nekrose auf das Pankreas und seine nächste Umgebung. Er unterscheidet sich von den bisher beobachteten Fällen einmal dadurch, dass auch im Pankreas selbst Nekrosen vorhanden sind, während solche bisher hauptsächlich im interstitiellen Fettgewebe beobachtet wurden und ferner dadurch, dass die entzündliche Veränderung weit mehr in den Vordergrund trat, als in den bisher beobachteten Fällen. In ätiologischer Beziehung ist einmal daran zu erinnern, dass Fettnekrosen ausser an den hier erwähnten Stellen auch im Knochenmark, im subepicardialen und subpleuralen Gewebe und in Lipomen beobachtet sind, und auch bei Mastschweinen kommen solche Fettnekrosen vor. Das weist darauf hin, dass Fettreichthum überhaupt für die Erkrankung disponirt, da auch in den bei weitem meisten Fällen beim Menschen grosser Fettreichthum des Körpers sich angegeben findet. Ferner ist, was die Aetiologie betrifft, zu erwähnen, dass Langerhans neuerdings durch Injection von Pankreassaft in das Fett Nekrosen hervorgerufen hat. Freilich lässt sich zunächst nicht absehen, wie etwa beim Menschen selbst die Einwirkung des Pankreassaftes auf das Fettgewebe des Pankreas selbst und namentlich auch das des Mesenteriums und Netzes zu Stande kommen sollte. Es ist in dieser Beziehung von Wichtigkeit, dass in dem von dem Vortragenden untersuchten Falle die mittelgrossen Drüsengänge des Pankreas vollständig intact waren. Andererseits scheinen die äusserst starken entzündlichen Erscheinungen, die der Vortragende fand, und die das Maass einer Reaction auf die Nekrose weit überstiegen, darauf hinzuweisen, dass es sich hier doch um eine Infection handeln könnte. Die bakteriologische Untersuchung, die allerdings nur durch das Mikroskop geführt werden konnte, fiel in dem vorliegenden Falle negativ aus, es konnten weder Tuberkelbacillen noch andere Bakterien innerhalb der Nekrose nachgewiesen werden.

v. Kahlden: Ueber spontane Aortenruptur.

Der Vortragende berichtet unter Demonstration der betreffenden Präparate über die Section eines 64jährigen Mannes, welcher mit der Diagnose chronische Nephritis in die medicinische Klinik geschickt wurde.

Hier wurde eine beträchtliche Herzhypertrophie constatirt. Es bestanden Schmerzen im Kreuz und in der Nierengegend und mässige Albuminurie. In der linken Inguinalgegend wurde ein nach Angabe des Patienten seit 20 Jahren bestehender, nicht ganz hühnereigrosser Tumor constatirt. Am folgenden Tage wurde der Kranke wegen Verdachts einer incarcerirten Hernie auf die chirurgische Klinik transferirt und starb hier plötzlich im Collaps.

Bei der Section fand sich in der rechten Pleurahöhle 1 Liter flüssiges Blut und 1/2 Liter Coagula. Das Herz wog 570 g, die linke Ventrikelwand erheblich verdickt, 27 mm breit. Das Septum in den rechten Ventrikel vorgebaucht. Aeltere Verdickungen der Mitralklappe. Nierenkapsel adhärent, Consistenz fest. Rinde nicht verbreitert, gelb, glänzend. Marksubstanz ganz ähnlich gefärbt. Der Arcus aortae, ebenso die Aorta thoracica bis zu ihrer Eintrittsstelle in's Zwerchfell von einer festen Blutmasse nach Art eines Aneurysma dissecans umgeben. Diese Blutmasse grenzt direct an die Intima und umgibt das ganze Gefäss gürtelförmig. Ausserdem ist das vordere Mediastinalgewebe derart von Blut durchtränkt, dass es tumorartig vorspringt. In der Aorta befindet sich dicht an ihrer Durchtrittsstelle durch das Zwerchfell vorn und rechts ein Riss, der 6 cm lang ist, und dessen Ränder ganz zackig sind. Von der rechten Seite dieses Längsrisses geht noch ein Querriss aus, der 1 cm breit ist. Die Blutinfiltration zwischen der Intima und den äusseren Arterienhäuten erstreckt sich unterhalb des Zwerchfells nur noch 2 cm weit nach abwärts. Die ganze Intima ist bedeckt mit gelben Flecken, welche jedoch an den meisten Stellen nur wenig prominiren. Verkalkungen fehlen ganz. Aehnliche Verhältnisse zeigt die Intima im Bereich des Arcus, sowie die beiden Subclaviae und die Carotiden. In der linken Leistengegend ein wallnussgrosser Tumor, welcher dem Samenstrang angehört und auf dem Durchschnitt eine röthliche Farbe und zahlreiche Gefässlumina zeigt.

Mikroskopisch erwies sich der Tumor, wie ausgestellte Präparate zeigen, als ein gefässreiches Lipom. Nach der Art der Entstehung kann man 2 Arten von spontanen Rupturen unterscheiden, nämlich solche, wo der Riss durch alle 3 Häute in einer Phase erfolgt, und solche, wo zunächst ein Aneurysma dissecans entsteht, welches erst secundär in den Herzbeutel oder in die Pleurahöhle durchbricht.

In der Literatur finden sich 36 Fälle von spontaner Aortenruptur. Davon betreffen 27 Männer, 8 Weiber, und bei einem ist das Geschlecht nicht angegeben.

Die grösste Zahl (10) fällt zwischen das 20. und 30., 6 zwischen das 30. und 40. Lebensjahr. Das spricht schon dagegen, dass der Arteriosklerose eine ausschlaggebende Rolle bei der Entstehung der Spontanruptur zukommt. Thatsächlich wurden auch in 5 Fällen die Arterienhäute als gesund angegeben und in denjenigen Fällen, wo sich Atherom fand, war dasselbe ebenso wie in der Beobachtung des Vortragenden vielfach nicht hochgradig. Der Sitz der Spontanruptur war 22 mal intrapericardial, nur 4 mal war der Arcus und 6 mal die Aorta descendens betroffen. Der häufige intrapericardiale Sitz lässt an eine angeborene locale Schwäche des Arterienrohres denken, die durch die Entwicklung des Arterienrohres resp. durch die Trennung des ursprünglich gemeinschaftlichen Truncus bedingt sein könnte.

Der vorliegende Fall stellt hinsichtlich seines Sitzes ein Unicum dar, da Rupturen dicht oberhalb des Foramen aorticum bisher nicht beobachtet sind. Es ist aber von Interesse, dass an dieser Stelle häufig Aneurysmen vorkommen.

Discussion: Herr Geh. Rath Bäumler hat vor Jahren Gelegenheit gehabt, einen Fall von Aortenruptur zu sehen. Es handelte sich um einen Mann mit chronischer Nephritis, Hydropsien und enormer Herzvergrösserung. Derselbe fiel aus dem Bett; die ursächliche Beziehung des Sturzes zur Ruptur konnte indess nicht eruirt werden. Die Ruptur befand sich noch innerhalb des Herzbeutels. Der Fall wurde von dem Vortragenden in Gemeinschaft mit Hermann Weber 1864 im deutschen Hospital in London beobachtet und von Letzterem in der pathologischen Gesellschaft daselbst demonstrirt.

Naturhistorisch-medicinischer Verein in Heidelberg.

Medicinische Section.

(Officieller Bericht.)

Sitzung vom 5. Februar 1895.

1) Prof. **Jurasz** stellt einen Fall von seltener **Missbildung der Daumen** vor.

Bei einer 32 Jahre alten Frau, die eines Nasenleidens wegen in hiesiger ambulatorischer Klinik für Hals- und Nasenkranke zur Untersuchung kam, wurde die angeborene Anomalie zufällig entdeckt. Beide Daumen sind ebenso wie die anderen Finger gebaut, d. h. sie weisen einen Metakarpalknochen und drei Phalangen auf. Der Metakarpalknochen liegt fast in derselben Ebene wie die übrigen und ist im Handwurzelgelenke sehr wenig beweglich. Dagegen besitzen die Phalangen dieselbe Beweglichkeit wie die der anderen Finger. Die Muskeln der Daumen sind insofern abnorm, als der Thenar sehr schwach entwickelt ist. Der Adductor und Opponens sind dünn und der Abductor brevis fehlt. Die Extensoren sind vorhanden. An den unteren Extremitäten, speciell an den Zehen, sowie an den übrigen Organen des Körpers ist keine weitere Missbildung nachzuweisen.

Es ist noch zu bemerken, dass nach der Angabe der Patientin ihre Mutter und ihr Bruder (beide gestorben) dieselbe Missbildung der Daumen zeigten, ihre Kinder dagegen und andere Verwandte vollkommen normal entwickelt sind.

Der Fall wird später ausführlich beschrieben werden.

2) Dr. **Kaiser: Ueber die Ursachen der Herzbewegungen.**

Das Herz besitzt die Fähigkeit, lange Jahre hindurch ohne Ermüdung eine bedeutende Arbeit zu leisten. Das ist nur möglich, wenn die Zahl der Contractionen in der Zeiteinheit sich umgekehrt proportional verhält zu der bei jeder Contraction geleisteten Arbeit. Das Herz muss also einen regulirenden Mechanismus enthalten, der Störungen gegenüber jenes Verhältniss constant erhält. Dieser Apparat besteht nicht aus den peripherischen hemmenden und accelerirenden Nerven des Herzens, da auch das ausgeschnittene oder dem Einfluss jener Nerven entzogene Herz Störungen in dem angegebenen Sinne ausgleicht. Jener Mechanismus setzt sich aus im Herzen selbst enthaltenen Nervenzellen und Fasern zusammen, die man als einen peripherischen Reflexapparat bezeichnen kann. Der Vortragende beschreibt und demonstrirt eine grosse Zahl von Versuchen, die das Vorhandensein eines solchen Mechanismus erweisen sollen, deren Beschreibung im Einzelnen in einem kurzen Referat nicht möglich ist. Es muss dafür auf die in der Zeitschrift für Biologie veröffentlichten Arbeiten des Vortragenden verwiesen werden.

Sitzung vom 12. Februar 1895.

1) Prof. **Vierordt: Die Erfahrungen über Diphtherie seit Anwendung des Heilserums.**[1]

Der Vortrag ist eingeleitet durch einige kurze Bemerkungen über die Grundlagen der Heilserumbehandlung der Diphtherie. Principielle Gegner derselben sind naturgemäss diejenigen, welche die bacilläre Natur der Diphtherie und des Croups überhaupt leugnen. Wer dieselbe dagegen anerkennt, für den konnte zunächst die Frage nur sein, ob die Thierexperimente über Schutz- und Heilwirkung des Serums activ immunisirter Thiere den Verhältnissen der menschlichen Diphtherie genügend angenähert waren, und ob ein Schaden durch das Serum nicht zu erwarten war. Die erste Frage konnte unbedingt bejaht werden, nachdem insbesondere Roux im vorigen Sommer seine Beobachtungen über Heilung des progressiven Croups der Respirationsschleimhaut bei Kaninchen veröffentlicht hatte; über die zweite Frage konnten nur die Versuche am Menschen selbst Aufschluss geben.

Immerhin war die Heilserumtherapie im vorigen Jahre experimentell so weit vorbereitet, dass versuchsweise Anwendung am Menschen unbedingt gerechtfertigt war.

Die klinische Frage ist eine zweifache: Wirkt das Serum specifisch heilend? und: entfaltet es nennenswerthe schädigende Wirkungen?

Der Vortragende verfügt über 80 mit Heilserum behandelte Fälle; darunter waren 65 bakteriologisch (mittelst Plattenverfahrens, — Deicke-Agar) erwiesene Diphtherien. Die Fälle waren im Durchschnitt durchaus nicht leichter als sonst, sondern eher schwerer; moribund wurden denn auch ungewöhnlich viele (7) eingeliefert.

Die Gesammtmortalität betrug nach Abzug der hoffnungslos eingebrachten 14,6 Proc., mit Einschluss derselben 25 Proc.; bisher haben die Mortalitätsziffern (einschliesslich der moribunden) zwischen 41 und 67 Proc. geschwankt.

Sehr auffällig war, dass von 23 mit Stridor und Einzieh-

---

[1] Ausführliche Publication erfolgt in der Deutschen medicinischen Wochenschrift.

ungen Eingetretenen 10 ohne Tracheotomie genasen; noch bemerkenswerther aber, dass von 24 ohne Kehlkopferscheinungen aufgenommenen Rachendiphtherien nur eine einzige vorübergehend rauh hustete, sonst aber bei keiner nach der Injection ein Fortschritt auf den Kehlkopf auftrat. — Die Herzkraft hielt sich in vielen schweren Fällen ungewöhnlich gut, und das trug wohl viel zum Durchkommen der Kranken bei; Albuminurie trat gegen sonst entschieden zurück.

Dagegen liess die Fiebercurve nur selten eine prompte Wirkung der Injection erkennen.

Unangenehme Nebenwirkungen in Gestalt von Ausschlägen, selten Gelenkschmerzen und (ausnahmsweise) Fieber, sind mehrfach gesehen worden; sie spielten aber keine nennenswerthe Rolle. Nichts sprach für eine besondere Schädigung der Nieren. Insbesondere wurde eine solche bei denjenigen Injicirten, bei welchen keine Bacillen wuchsen, vermisst. — Von Carbolerscheinungen ebenfalls keine Spur.

Schädliche Wirkung des Serums kann daher nicht angenommen werden

Was aber die Heilwirkung betrifft, so lassen sich aus den mitgetheilten Beobachtungen sichere Schlüsse noch nicht ziehen, weil der Charakter der Diphtherie oft genug wechselt, und weil dieser Umstand erfahrungsgemäss schon oft Täuschungen über die Wirkung von Heilmitteln verursacht hat. Immerhin erscheint es in hohem Grade wahrscheinlich, dass eine ungewöhnliche specifische Wirkung vorliegt.

Der Vortragende räth daher dringend, die Versuche consequent fortzusetzen; er räth, im Wesentlichen die von Kossel u. A. gegebenen Regeln der Anwendung beizubehalten.

Zum Schluss spricht er sein Bedauern darüber aus, dass von den bereits vorliegenden Publicationen manche mit Voreingenommenheit gegen das Verfahren verfasst sind, andere sehr voreilige günstige Urtheile enthalten, nicht wenige auch Mangel an klinischer Erfahrung erkennen lassen.

2) Dr. **Cramer** demonstrirt 2 Hunde. Das eine diphtherie-immune Thier, mit Behring's Heilserum behandelt, verträgt bereits das Mehrfache der letalen Dosis minima, indess das andere unter schweren Symptomen (localer Nekrose) verendet ist

Aerztlicher Verein München.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 13. Februar 1895.

Vorsitzender: Prof. Angerer.

Nach Verlesung und Genehmigung des Protokolles der letzten Sitzung begrüsst der Vorsitzende Herrn Glas als Gast.

Herr v. **Rothmund** stellt einen Fall von beim Bücken hervortretenden Exophthalmus vor.

Herr **Oertel: Ueber eine neue laryngostroboskopische Untersuchungsmethode des Kehlkopfes** und Demonstration des Laryngostroboskopes.

Der Vortrag ist in No. 11 dieser Wochenschrift erschienen.

Nach einleitenden Worten des Herrn Vorsitzenden gibt Herr **Näher** einen Bericht über den Verlauf der ehrengerichtlichen Verhandlungen gegen Herrn Krüche im Jahre 1893 und die Beschuldigungen desselben gegenüber dem Ehrengerichte des Vereines in der gerichtlichen Verhandlung vom 5. December 1894:

Eine Discussion hierzu wird nicht beliebt. Der Vorsitzende stellt hierauf Namens der Vorstandschaft den Antrag:

Der Aerztliche Verein München hat in seiner heutigen Sitzung einen eingehenden Bericht über die Verhandlungen und Beschlüsse, welche das Schiedsgericht in der Sache gegen Dr. Krüche, Betreffs Verstösse gegen das Ansehen und die Ehre des ärztlichen Standes, bethätigt hat, entgegengenommen und darnach beschlossen, auszusprechen: „Der ärztliche Verein erachtet das Verfahren des Schiedsgerichtes für vollkommen correct und billigt dasselbe unter Zurückweisung der von Dr. Krüche gegen das Ehrengericht in öffentlicher Gerichtssitzung erhobenen Beschuldigungen und Vorwürfe.“

An der sich hieran anschliessenden Discussion betheiligen sich Herr Ziegenspeck und Herr Näher. Die Abstimmung über den Antrag ergibt dessen einstimmige Annahme.

Herr v. **Ranke: Ueber die Erfolge der Serumtherapie bei Diphtherie.**

Das Referat ist bereits in No. 8 dieser Wochenschrift abgedruckt.

Der zum Schlusse des Referates von Herrn v. Ranke gestellte Antrag: Der ärztliche Verein möge an das Staatsministerium des Innern die Bitte richten, dasselbe wolle geneigtest bei den zuständigen Behörden seinen Einfluss dahin geltend machen, dass das Behring'sche Diphtherieheilserum an deutsche Aerzte und Krankenanstalten zu einem den Herstellungskosten sich annähernden Preis abgegeben werde; wird auf Antrag des Vorsitzenden auf die Tagesordnung der nächsten Sitzung verschoben.

Der weitere Antrag des Herrn v. Ranke, dass durch Vermittlung des hygienischen Institutes eine stete Untersuchungsgelegenheit des Diphtheriematerials ermöglicht werde, wird nach einer lebhaften Discussion, an der sich die Herren Aub, Ziegenspeck, v. Ranke und Spatz betheiligen, auf Antrag des Vorsitzenden dahin erledigt, dass der Vorstand des hygienischen Institutes einstweilen ersucht werde, vorläufig Untersuchungen anzustellen, im Uebrigen aber die für Prüfung des Diphtherieheilserums eingesetzte Commission damit zu betrauen, diesbezügliche Vorschläge zu machen.

Herr **C. Seitz** erstattet ein kurzes Referat über seine Erfahrungen; er hat von Mitte October bis Anfang Februar bei 40 Fällen das Behring'sche Serum angewandt; die der Injection gewöhnlich unmittelbar vorausgehende Probeentnahme von Krankheitsproducten zur bakteriologischen Untersuchung (im hygienischen Institut) ergab in 35 Fällen Diphtheriebacillen: 14 mal in Reincultur, 12 mal mit Streptococcen, 9 mal neben diesen beiden noch Streptococcen oder Diplococcen; es überwiegen also die Mischinfectionen, die jedoch keineswegs immer das klinische Bild septischer Diphtherie darbieten. Klinisch zeigten 14 Fälle eine leichte, 12 eine mittelschwere und 9 Fälle die schwere bezw. die schwerste Erkrankungsform. 2 Kinder starben: ein 5 jähriges, das mit Herzschwäche, Nephritis und Larynxdiphtherie zur Injection kam, starb nach 26 Stunden an Herzschwäche; ein 13 monatliches schwächliches Kind, das mit Nasen-, Rachen-, Kehlkopf- und Trachealdiphtherie sowie putrider Bronchitis zuging und gleichzeitig intubirt wurde, starb nach 30 Stunden.

Von den 35 injicirten Kindern standen 18 in den ersten 3 Lebensjahren, 10 im 4.—6., 7 im 7.—15. Lebensjahr; 10 Kinder kamen am 2., 12 am 3., 9 am 4. Krankheitstag in Behandlung. Vortragender bespricht sodann die Wirkung der Serumtherapie auf das Allgemeinbefinden und die örtlichen Veränderungen, ferner die Complicationen — speciell bezüglich der Nierenbetheiligung wurde der Harn in 9 Fällen dauernd eiweissfrei gefunden, bei 20 Kindern wurde eine in der Hälfte der Fälle schon vor der Injection bestehende, ca. 8 Tage anhaltende geringe Albuminurie beobachtet, während 6 mal Nephritis mit den charakteristischen Formelementen constatirbar war, auch diese dauerte nur in 2 Fällen über 10 Tage an. Von den sogenannten Nebenerscheinungen wurden 6 mal Exantheme, 3 mal Drüsenanschwellungen, 1 mal Gelenkschmerzen beobachtet. Die Localaffection im Rachen wurde bei Fällen, wo Gurgeln nicht möglich war, nach Löffler'schen Principien behandelt; auch wurden mehrere bakteriologisch sichere Rachendiphtherien nur nach Löffler behandelt. Vortragender behält sich ausführliche Mittheilungen für eine spätere Gelegenheit vor.

Der Vortrag des Herrn **Oeller** wird mit dessen Einverständniss von der Tagesordnung wegen vorgeschrittener Zeit abgesetzt und gibt Herr Oeller nur nach Schluss der Sitzung noch eine Demonstration der ausgestellten Abbildungen.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 16. März 1895.

Laienmassage. — Heilserum gegen Syphilis. — Eine neue Behandlung acuter und chronischer Ekzeme und anderer Hauterkrankungen.

Wer die Inseratenspalten unserer angesehensten politischen Zeitungen durchfliegt, der wird wohl mit Staunen bemerken, dass in denselben tagtäglich zahlreiche „ärztlich geprüfte" Masseusen dem leidenden Publicum ihre Hilfe anbieten. Dass sich dahinter vielfach eine neue Form verberge, in welcher Prostituirte oder solche Damen, die es werden wollen, ohne der lästigen Polizeiaufsicht unterworfen zu sein, dem nichtleidenden Publicum ihre Wohnungsadressen bekannt geben, war für den Einsichtigen längst klar. Vor einigen Tagen rügte es auch ein Gemeinderath in öffentlicher Sitzung und sagte ungefähr Folgendes: Die neueste Art der Prostitution ist die der inserirenden Masseusen. Da empfehlen sich immer „junge, kräftige, sympathische", nie aber alte, erfahrene Masseusen. In neuester Zeit sei auch eine „junge Anfängerin" hinzugekommen etc. etc.

Die Väter unserer Stadt nahmen diese Mittheilungen mit „anhaltender Heiterkeit" auf, wiewohl die moralische Seite dieser Frage es ebenfalls verdient hätte, etwas ernster genommen zu werden. Wichtiger erscheint mir jedoch die praktisch-medicinische Seite. Zur Besprechung derselben bietet ein jüngst publicirter Erlass des k. k. Ministeriums des Innern noch besondere Veranlassung.

Nach dem eingeholten Fachgutachten des Obersten Sanitätsrathes, heisst es in diesem Erlasse, ist die selbstständige Ausübung der Massage zu Heilzwecken als eine zur Heilkunde gehörige Heilmethode anzusehen, auf welche die Bestimmungen der Gewerbeordnung keine Anwendung finden. Insoferne hingegen die gewerbsmässige Beschäftigung mit Massage ohne Anwendung derselben zur selbständigen Behandlung von Krankheiten beabsichtigt wird, unterliegt dieselbe . . . . . . als freies Gewerbe lediglich der Anmeldung. Im Falle einer derartigen Gewerbsanmeldung wird der Umfang des Gewerbebetriebes in vorstehendem Sinne, d. i. mit ausdrücklicher Ausschliessung der selbstständigen Ausübung der Massage zu Heilzwecken, richtig zu stellen sein.

Aus dem bureaukratischen Style in vulgäres Deutsch übersetzt, heisst dies ungefähr: Es ist zwar richtig, dass die Massage eine zur Heilkunde gehörige Behandlungsmethode darstellt, da sie (und das wird wohl der Oberste Sanitätsrath betont haben) ärztliche Kenntniss voraussetzt, es wird aber auch in Zukunft jedwedes Männlein oder Dämlein weiter massiren dürfen, wofern es bloss die Vorsicht gebraucht: a) einen Gewerbeschein zu nehmen und hiefür die entsprechende Steuer zu entrichten; b) nicht selbstständig Krankheiten zu behandeln, sondern fein abzuwarten, bis ein Arzt ihm resp. ihr einen solchen Kranken zuweist.

Unsere Zahntechniker (concessionirtes Gewerbe) dürfen bloss künstliche Zähne erzeugen — etwas, was sie niemals thun, da sie derlei Zähne billig kaufen. Sie umgehen also das Gesetz in der Weise, dass sie einen Arzt engagiren, der sie der Behörde gegenüber deckt. Unter diesem Schutze reissen sie Zähne, oder plombiren dieselben, oder sie machen künstliche Gebisse, verkaufen Mundwässer etc., während der „Herr Doctor", der seine 50—100 fl. monatlich bezieht, sich weder um das zahntechnische Atelier, noch um dessen Kundschaften zu kümmern braucht. So eine Masseuse kann also ähnlich vorgehen, wofern sich bloss ein Arzt findet, der sie deckt. Bei der Armuth eines grossen Theiles unserer Aerzte wäre auch das denkbar. Sie wird es aber nicht nöthig haben, denn fast jede unserer medicinischen Coryphäen hat eine „arme Frau", die sich einige Handgriffe der Massage nothdürftig angeeignet hat und der — weil sie protegirt werden soll — zahlungsfähige Clientèle zur Behandlung überwiesen wird. Junge Aerzte bleiben ohne Beschäftigung, währenddem Mädchen und Frauen (durchwegs anständige) oder Badediener oder Wärter täglich mit einem Honorar von 2—3 fl. per Massage arbeiten und — viel arbeiten, wofern sie sich bloss eines hohen Protectors erfreuen.

Der dankbare Patient empfiehlt naturgemäss den Masseur weiter, und es bildet sich so eine eigene, sagen wir im Amtsstyle, eine selbstständige Clientèle heraus, bei welcher auch da massirt wird, wo frische Exsudate oder Carcinome u. dgl. eigentlich sozusagen die Massage contraindiciren sollten.

An den Aerzten selbst liegt es also, die Laienmassage ganz zu beseitigen, resp. sie so einzudämmen, dass wirklich Kranke nur von Aerzten massirt werden, welche im Stande sind, die Indicationen der Mechanotherapie präcise zu stellen und welche die Kraft und die Lust haben, sich dieser speciellen Methode der Heilkunde ganz oder auch nur nebenbei zu widmen.

Aerzten aber, welche selbst die Massage nicht ausüben wollen, empfehlen wir dringendst, ihre Kranken einem jungen, bedürftigen Collegen anzuvertrauen. Sie heben damit direct den ärztlichen Stand, da die leidige Noth so manchen Collegen dazu verleitet, etwas zu thun, was er lieber unterlassen hätte, — wofern ihn Jemand zeitweise in einer Weise unterstützt hätte, deren er sich nicht zu schämen brauchte. Das wäre collegial und nicht zu allerletzt auch im Interesse des jeweiligen Patienten selbst gehandelt!

Die Fachkreise, welchen diesbezügliches Material zur Verfügung steht, möchte ich auf eine Arbeit aufmerksam machen, welche Dr. Eduard Spiegler, Assistent der dermatologischen Klinik des Professor Kaposi, in der jüngsten Nummer der „Wiener medicinischen Blätter" veröffentlicht hat. Ohne mich auf das historische Moment und auf die Literatur dieser Frage, die Serumtherapie der Syphilis, einzulassen, will ich in einigen Sätzen das Wesentliche der Sache referiren.

Nicht die natürliche, sondern die erworbene Immunität ist übertragbar. Thiere sind, soweit die bisherigen Erfahrungen lehren, von Natur aus immun gegen Syphilis, daher wäre für derlei Versuche bloss Blut von Menschen verwendbar, welche immun geworden sind gegen eine syphilitische Infection, die selbst Syphilis überstanden haben. Es ist nicht gut zulässig, Blutserum von recent syphilitischen Personen zur Schutzimpfung zu verwenden, da ja durch Versuche feststeht, dass auch das Blut solcher Leute infectiös ist und es hiebei unterlaufen könnte, dass die Behandlung gerade das bewirkt, was zu verhindern sie berufen sein sollte.

Viel aussichtsvoller erscheint es — und dahin geht Spiegler's eigener Vorschlag — auf Personen, die im Beginne der Infection stehen, Blutserum von Individuen, die an gummösen Recidiven einer alten Syphilis leiden, zu übertragen. Es möge so viel Serum injicirt werden, als das Individuum ertragen kann. Auch bei der Lyssa ist der Krankheitserreger nicht bekannt, auch hier injicirt man nach erfolgter Infection, gleichfalls durch abgeschwächtes Virus derselben Krankheit. „Es ist meine feste Ueberzeugung, dass es möglich sein muss, in einem möglichst frühen Incubationsstadium auf diesem Wege den Ausbruch der allgemeinen Syphilis zu coupiren." Das Blutserum von Personen mit Spätgummen, auch Placentarblut von Gebärenden mit tertiärer Lues wäre ein geeignetes Material. Alles andere müsste die Empirie lehren.

In der gestern abgehaltenen Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte machte Professor W. Winternitz nachfolgende „vorläufige Mittheilung" über eine neue Methode zur raschen Heilung von acuten und chronischen Ekzemen, Verbrennungen etc.

„Ekzeme, acute und chronische, nässende und abschuppende, seborhoische und mykotische, sind die Crux medicorum. Der Internist sendet sie dem Specialisten, der behandelt sie meist Monate lang. Besserungen wechseln mit Recidiven, endlich kehren die Kranken den Aerzten den Rücken. Es ist mir gelungen, ein Heilmittel gegen solche Zustände zu finden, das, so weit meine Erfahrung bis heute reicht, alle bisher empfohlenen Verfahren an prompter Wirksamkeit übertrifft.

Vor 4 Jahren habe ich in meinen Blättern für klinische Hydrotherapie unter dem allgemeinen Titel: „Ein Heilmittel aus der Küche, ein Beitrag zur Tinctionstherapie" — meine

Erfahrungen über die Heilwirkung eines Decoctes von Heidelbeeren — Fructus Vaccinii Myrtilli — veröffentlicht. Ich fand, und es hat seither mannigfache Bestätigung gefunden, dass dieses Decoct ein unübertreffliches Heilmittel für Leukoplakia lingualis, für Rhagaden der Zunge, für chronische Gonorrhöen, manche Leukorrhöen ist. Die beschränkte Nachprüfung mag wohl in der Unverlässlichkeit des Präparates, das sehr rasch dem Verderben, der Gährung und Pilzbildung unterliegt, seinen Grund gehabt haben. Es ist mir nun gelungen, ein haltbares Präparat aus der Heidelbeere herzustellen, und zwar durch langes allmähliches Kochen und Eindunsten. Das Kochen muss 6—7 Stunden lang währen, vor vollständiger Eindickung müssen die krümeligen Fruchtkörner abgeseiht werden und eine minimale Quantität Salicylsäure oder etwas Extractum Myrrhae beigesetzt werden. Die Eindickung wird bis zu Sirup- oder Theer-Consistenz fortgesetzt. Die Masse hat nun die Eigenschaft, alle epidermoidalen oder epithelialen Gebilde braunschwarz zu färben und bei Bestreichung der Haut mit einem Pinsel die Haut wie mit einem bald trocknenden Lack zu überziehen. Namentlich die kranken Epithelien oder Epidermiszellen imbibiren sich mit dem Farbstoff.

Es ist nun ganz überraschend, wie nässende oder Schuppen-Ekzeme unter der Bestreichung mit der Heidelbeermasse zur Heilung kommen. Ich sah monatelang der Behandlung der erfahrensten Specialisten widerstehende und immer wiederkehrende Gesichtsekzeme, acute nässende Bläschen-Ekzeme in unglaublich kurzer Zeit, oft nach 24 bis 48 Stunden, heilen. Freilich muss man es vermeiden, den Farbstoff allzurasch mit einfachem Wasser, besonders kaltem Wasser, wegzuwaschen. Ich verwende zur Abwaschung des Farbstoffes gekochtes, etwa 20° warmes mit 0,6 Proc. Kochsalz versetztes Wasser und vermeide zu starkes mechanisches Reiben. Hauptsächlich um den Specialisten Gelegenheit zu geben, diese Methode an reichem Materiale nachzuprüfen, habe ich diese vorläufige Mittheilung gemacht, ehe ich das ganze Wirkungsgebiet der Methode selbst gründlich zu erforschen vermochte. So viel kann ich übrigens schon heute sagen, dass diese Methode durch ihre schmerzstillende, die lädirte Epidermis ersetzenden Eigenschaften sich bei Verbrennungen, bei verschiedenen Geschwürsprocessen, bei chronischen und acuten Gonorrhöen, bei Fluor und Erosionen ganz vorzüglich bewährt hat. Damit sind die Grenzen des Anwendungsgebietes dieses einfachen Heilmittels gewiss nicht umschrieben.“

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Pathological Society London.

Sitzung vom 5. März 1895.

Die Pathologie der Diphtherie.

Bertram Hunt erörtert zunächst den jetzigen Stand der Immunisirungsfrage. Man unterscheidet zwei Arten von Immunisirung. Eine active, welche durch Wirkung oder Anwendung eines abgeschwächten Virus entsteht, und eine passive, welche in der Uebertragung der Immunität besteht. Die erstere ist eine dauernde, die letztere nur temporäre. Roux und Yersin waren die ersten, welche nachwiesen, dass sich in den Bouillonculturen des Diphtheriebacillus ein Toxin bilde. Diese Toxinbildung wird durch Luftzufuhr beschleunigt, da durch den Sauerstoff (!) der Luft die Bouillonflüssigkeit, welche sonst sauer reagirt, alkalisch gemacht wird. Diese toxische Substanz ist kein Alkaloid, sondern ein Toxalbumin, welches durch Calciumphosphat ausgefällt werden kann. Wahrscheinlich erfolgt die Bildung des Toxins innerhalb des Bacillus selbst und nicht durch ein ausserhalb desselben entstandenes Ferment. Wiederholte Impfungen mit Toxin ergeben eine grössere Menge von Antitoxin. Das Antitoxin darf nicht als eine Art abgeschwächtes Toxin aufgefasst werden, es ist an und für sich harmlos und erzeugt keinerlei Symptome. Die Behring'sche Ansicht, dass sich Toxin und Antitoxin im Reagensglas gegenseitig aufheben, ist nach Hunt nicht richtig, ebensowenig neutralisiren sie sich im lebenden Körper. Das Antitoxin wirkt als Stimulus und reizt die Zellen zur Production einer specifischen antitoxischen Substanz. Hunt stimmt mit Buchner dahin überein, dass die Antitoxine Producte der Zellen sind, welche durch die Toxine zur Production gereizt werden. Dies erhellt auch daraus, dass man von einem Pferde, welches mit Diphtherieculturen geimpft wurde, zweimal hintereinander ohne Neuimpfung ein wirksames Antitoxin erhalten kann. Die Zellen nehmen wahrscheinlich das Toxin auf, scheiden einen Theil als Antitoxin sofort wieder aus, ein Theil aber wird in den Zellen aufgespeichert, reizt dieselben zu neuer Production und wird nach einiger Zeit wieder zu Antitoxin verarbeitet ausgeschieden. Das Antitoxin kann vom Serum geschieden werden, da der Niederschlag in einer alkalischen Flüssigkeit löslich ist. Das gleichzeitige Vorhandensein von Löffler'schen Bacillen mit Streptococcen erhöht die Virulenz, ohne im übrigen die antitoxischen Eigenschaften zu beeinflussen. Das Diphtheriegift bewirkt heftige Degeneration der Muskeln, speciell des Herzmuskels, bei sehr grosser Intensität Entzündung und Nekrose der Gewebe, in verdünntem Zustande verursacht es progressive Degeneration.

J. A. Hayward und Ch. Powell White berichten über ihre Züchtungsversuche des Diphtheriebacillus in Hydrocelenflüssigkeit und in antitoxischem Serum. In dem ersteren, nach White's Methode behandelt, waren die Culturen bereits nach 24 Stunden sichtbar. Dadurch, dass dasselbe dem Wachsthum einer grossen Anzahl der in Diphtheriemembranen gleichzeitig vorkommenden Mikroorganismen hinderlich ist, ermöglicht es eine ziemlich isolirte Züchtung des Diphtheriebacillus. Für das Antitoxin-Pferdeserum empfiehlt sich eine Behandlung nach Lorrain Smith's Methode (Hinzufügung von 0.06—0.09 proc. Aetznatron und Erhitzen auf 120° C. 20 Minuten lang). Das Medium ist vollkommen klar und begünstigt ebenfalls das Wachsthum der Diphtherieculturen vor den andern (Streptococcus und Staphylococcus aureus). Es liessen sich distincte Diphtheriecolonien bereits nach 7 Stunden erkennen.

Nach einigen Bemerkungen von A. Kanthack über Phagocytose unter Demonstration mikroskopischer Präparate wurde die weitere Discussion bis zur nächsten Sitzung am 19. März verschoben.

Edinburgh Medico-chirurgical Society.

Sitzung vom 20. Februar 1895.

Fortsetzung der Discussion über Cardiaca.

Byrom Bramwell nimmt den Zustand des Herzmuskels als massgebend für die Anwendung der Herztonica an, erst in zweiter Linie die Klappenverhältnisse. Bei functionellen Erkrankungen des Herzens ist die Hauptsache Entfernung der Krankheitsursache, dann Verbesserung der Lebensweise und psychische Behandlung des Patienten. Bei einfachen Reizzuständen des Herzens soll dasselbe mit einfachen Mitteln beruhigt und gekräftigt werden, durch die gewöhnlichen Sedativa, Application eines Pflasters auf die Herzgegend, Fe und As als Tonica, und ausnahmsweise durch Digitalis. Bei organischen Fehlern, bei einfacher acuter rheumatischer Endocarditis ist das Wichtigste Ruhe, um den Druck, der auf den Klappen liegt, zu entlasten; und zwar nicht nur während des Anfalles, sondern auch namentlich während der Reconvalescenz, oft für mehrere Monate lang. Wenn bei chronischen Herzfehlern die Compensation eine vollständige ist, sind Herztonica unnöthig. Ist dieselbe nicht vorhanden, so ist der Zustand des Herzens der Führer der Behandlung. In allen Fällen sind die secretorischen und digestiven Functionen des Körpers zu überwachen und zu regeln. Bei fettiger Degeneration ist die Anwendung von Eisen angezeigt, bei perniciöser Anämie vor allem Arsen, bei Herzerweiterung methodische gymnastische Uebungen. Bei senilen starken Spannungszuständen ist Strophantus der Digitalis vorzuziehen. Bei Neurosen, gichtischen Herzaffectionen, Herzverfettung vor allem Bewegung. Bei Klappenerkrankungen mit ungestörter Compensation empfiehlt er Strychnin, bei gleichzeitigen Aufregungszuständen Chloralamid oder Paraldehyd, bei mangelhafter Compensation dagegen kleine und wiederholte Dosen von Morphium zur Beruhigung.

Stockmann hat gleich gute Resultate mit Strophantus, Digitalis, Convallaria und Adonis vernalis in Bezug auf tonische und diuretische Wirkung. Die von Prevost gerühmte Wirkung von Jodkali zur Hebung des Blutdruckes in kleinen, und Herabsetzung desselben in grossen Dosen, kann er nicht bestätigen.

Prof. Greenfield empfiehlt vor allem die Strophantus, für alle möglichen Affectionen des Herzens, functionelle und organische Störungen, bei Pericarditis, Pneumonie, speciell bei der im Gefolge der Influenza auftretenden Pneumonie. In dringenden Fällen gab er 10—20 Tropfen alle zwei Stunden, ohne jeden toxischen Effect.

J. Ritchie ist mehr für kleinere Dosen, 2—5 Tropfen, von Strophantustinctur, um die Nausea zu vermeiden. Er fand, dass dieselbe von weniger Patienten ertragen wird als Digitalis.

William Russel gibt bei Aortenfehlern Digitalis nur bei raschem Puls, bei Pulsverlangsamung dagegen Belladonna, weil diese die Spannung in den kleinen Arterien herabsetzt, ebenso Jodkali, das ähnliche Wirkung besitze. Bei mitralen Compensationsstörungen mit frequentem Puls Digitalis, bei Pulsverlangsamung Strychnin und Eisen.

Die Discussion wird fortgesetzt. F. L.

Verschiedenes.

(Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher.) Der heutigen Nummer liegt das 45. Blatt der Galerie bei: Professor F. A. v. Zenker. S. den Artikel auf S. 266.

Therapeutische Notizen.

(Das Terpentinöl als Haemostaticum) empfiehlt Sasse-Zaandam. Es leistete ihm vor Allem gute Dienste bei Blutungen nach Zahnextractionen, indem er einen Wattebausch mit Terpentin

getränkt in die Wunde presste. Ferner wurde es mit vortrefflichem Erfolg zur Pinselung des Zahnfleisches bei Scorbutblutungen verwandt; auch die Nierenblutungen verschwanden in diesem Falle unter innerlichem Terpentingebrauch. Auch bei Blasenblutungen leistete der innerliche Gebrauch von einer 0,5 proc. Terpentinemulsion gute Dienste. (Therap. Monatshefte, 2, 95.) Kr.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 19. März. In der jüngsten Sitzung des Aerztlichen Vereins München machte Herr Geheimrath v. Ziemssen Mittheilungen über den im nächsten Monat hier stattfindenden Congress für innere Medicin und lud die hiesigen Collegen zu zahlreicher Betheiligung an demselben ein. Die Reichhaltigkeit des wissenschaftlichen Programms dieses Congresses ist aus den erfolgten Publicationen bekannt. Aber auch für angenehme Unterhaltung der Theilnehmer wird bestens gesorgt sein. Am Montag den 1. April Abends wird die Begrüssung der Gäste im Schlachtensaale des Café Luitpold stattfinden. Am Mittwoch ist Festessen im alten Rathhaussaale; in den kgl. Hoftheatern werden Festvorstellungen stattfinden und zwar ist für Dienstag „Lohengrin" im Hoftheater, für Donnerstag „Figaro's Hochzeit" (in der neuen reizenden Inscenirung) im Residenztheater in Aussicht genommen. Die Sitzungen finden nicht, wie zuerst geplant, im Sitzungssaale der Akademie der Wissenschaften, sondern im grossen Saale des Hotels „Bayerischer Hof" statt. Wir hoffen, dass die Münchener Collegen der Einladung des Herrn Geheimrathes v. Ziemssen recht zahlreich Folge leisten und es als eine Ehrenpflicht betrachten werden, zu dem Gelingen des Congresses, so viel an ihnen liegt, beizutragen.

— Seitens der preussischen Regierung wurde die staatliche Prüfung für das in den Apotheken zur Abgabe gelangende Diphtherieserum angeordnet. Zu diesem Zwecke wurde in Verbindung mit dem Institut für Infectionskrankheiten in Berlin eine Controlstation errichtet.

— In der am 14. d. Mts. abgehaltenen Monatsversammlung des Vereins der Breslauer Aerzte, der einer der grössten Aerztevereine Deutschlands ist, wurde gelegentlich der Besprechung des von dem Geschäftsausschuss des Aerztevereinsbundes auf die Tagesordnung des diesjährigen deutschen Aerztetages gestellten Themas „Die freie Aerztewahl bei den Krankencassen" (Punkt 4 der Tagesordnung) folgende Resolution: „Der Verein stellt sich in dem gegenwärtigen Kampfe für die freie Arztwahl auf den Standpunkt des „Vereins der freigewählten Cassenärzte" zu Berlin, sowie der Aerztekammer für Berlin-Brandenburg, missbilligt auf das Allerentschiedenste das rücksichtslose Vorgehen der Berliner Aufsichtsbehörde gegen die Krankencassen und Aerzte — und erklärt das Verhalten derjenigen Aerzte, die sich der Meyer'schen Casse zur Verfügung gestellt haben, für uncollegial und den Interessen des ärztlichen Standes direct zuwiderlaufend" einstimmig angenommen.

— Die Deutsche otologische Gesellschaft wird ihre diesjährige Versammlung am 1. und 2. Juni in Jena abhalten. Anmeldungen zur Aufnahme in die Gesellschaft nimmt deren ständiger Secretär, Prof. Dr. K. Bürkner in Göttingen, entgegen, an welchen auch bis zum 30. April d. J. die Themata der zu haltenden Vorträge und Demonstrationen einzusenden sind.

— Von der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt a. M. wurde Professor Behring in Halle wegen seiner Verdienste um das Diphtherie-Heilserum mit dem Tiedemannpreis ausgezeichnet.

— Influenza: Für Berlin sind in der Berichtswoche 69 Todesfälle an Influenza gegen 26 in der Vorwoche gemeldet worden, einschl. derselben 144 Todesfälle an acuten Erkrankungen der Athmungsorgane gegen 83. Die Gesammtsterblichkeit, welche vor 14 Tagen noch 14,9 auf 1000 Einwohner betrug, hat sich inzwischen auf 20,7 pro mille erhöht. Dagegen sind aus Hamburg nur 31 Todesfälle und 992 Erkrankungen gegen 34 und 1485 in der Vorwoche gemeldet worden, so dass dort der Höhepunkt bereits überschritten zu sein scheint. Eine Steigerung der Todesfälle an Influenza ist ausser Berlin für folgende Orte zu verzeichnen: Charlottenburg 4 gegen 1, Breslau 12 gegen 10 (die Zahl der Todesfälle an acuten Erkrankungen der Athmungsorgane erhöhte sich dort von 40 auf 58, die Sterbeziffer von 29,7 auf 33,2 pro mille), Leipzig 2 gegen 1, Magdeburg 2 gegen 0, Halle 3 gegen 2, Flensburg 2 gegen 1, Altona 11 gegen 4, Bremen 6 gegen 2 (eine wesentliche Erhöhung ergab sich auch für die Gesammtzahl der Todesfälle an acuten Erkrankungen der Athmungsorgane und für die Sterbeziffer — 26 gegen 10, 25,3 gegen 20,0 pro mille), Köln 8 gegen 4, Frankfurt a. M. 20 gegen 3 und Krankenhäuser 30 Erkrankungen gegen 7, Nürnberg 26 gegen 7. In letzterem Orte stieg die Zahl aller Todesfälle an acuten Erkrankungen der Athmungsorgane von 15 auf 38, die Sterbeziffer von 30,3 auf 32,2 pro mille, dagegen betrug die Zahl der Influenza-Neuerkrankungen nur noch 886 gegen 1691. Vereinzelte Todesfälle an Influenza kamen in 8 Städten vor, darunter in Uebereinstimmung mit der Vorwoche in Harburg und Karlsruhe. Ferner sind noch 121 Erkrankungen in Frankfurt a. O. und 42 in Münchener Krankenhäusern (Vorwoche 74) hervorzuheben.

Von den Städten des Auslandes wiesen, soweit Angaben vorliegen, nur Kopenhagen, London, Paris und New-York mehr als vereinzelte Todesfälle an Influenza auf. Besonders erheblich waren dieselben in London mit 296 gegen 111 in der Vorwoche bei insgesammt 717 Todesfällen an acuten Erkrankungen der Athmungsorgane gegen 415 und 38,5 gegen 34,0 pro mille Sterblichkeit. Eine gesteigerte Verbreitung der Seuche ergab sich ferner, wenngleich in weit geringerem Umfange, für Kopenhagen (3 Todesfälle und 365 Erkrankungen gegen 1 und 163), während sich die Verhältnisse in Paris (32 Todesfälle gegen 47) und New-York (31 gegen 60) bereits wesentlich gebessert zu haben scheinen. In Wien sind 37 Erkrankungen an Influenza, in Stockholm 23 gemeldet worden. (V. d. K. G. A.)

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 9. Jahreswoche, vom 24. Februar bis 2. März 1895, die grösste Sterblichkeit Münster mit 36,5, die geringste Sterblichkeit Erfurt mit 12,8 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Diphtherie und Croup in Bromberg und Solingen.

(Universitäts-Nachrichten.) **Berlin.** Privatdoc. Dr. Langerhans, Prosector am Krankenhause Moabit, wurde zum Professor ernannt. — **Breslau.** Der Privatdocent und 1. Assistent der Breslauer medicinischen Klinik, dessen am 8. d. Mts erfolgter Tod bereits in voriger Nr. mitgetheilt war, ist als ein Opfer seines Berufes einer septischen Diphtherie erlegen. — **Würzburg.** Prof. Dr. Röntgen hat den Ruf nach Freiburg i/Br. abgelehnt.

Dorpat. Der Privatdocent der physiologischen Chemie Dr. Friedrich Krüger wurde zum Professor an der Universität Tomsk ernannt. — **Lyon.** Dr. Augagneur wurde zum Professor für allgemeine Chirurgie ernannt. — **Pavia.** Prof. Mangiagalli wurde zum ordentl. Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie ernannt. — **Prag.** Für die Lehrkanzel drr Augenheilkunde an der deutschen medicinischen Facultät in Prag wurde folgender Ternavorschlag gemacht: primo loco Rählmann-Dorpat, secundo loco Czermak-Innsbruck und Dimmer-Wien, tertio loco Hess-Leipzig.

(Todesfall.) In Florenz starb am 4. d. Mts. der Augenarzt Dr. med. Max Landesberg.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassungen. Dr. H. Schmid, appr. 1869, k. Oberstabsarzt I. Cl., Garnisonsarzt der Commandantur, bisher in Ingolstadt, nun in München; Dr. W. Helferich, k. Oberstabsarzt, bisher in Dieuze, nunmehr (wieder) in München; Dr. Clemens Lechner, prakt. Arzt, appr. 1894, bisher in Oberdorf, nunmehr (wieder) in München; Dr Gregor Weber, appr. 1894, in Hallstadt.

Auszeichnung. Dem Oberstabsarzt II. Cl. Dr. Zimmermann, Reg.-Arzt im 3. Chev.-Reg., wurde die Erlaubniss zur Annahme und zum Tragen des kgl. preussischen Rothen Adlerordens 4. Cl. ertheilt.

Gestorben. Dr. Anton Trinkgeld, prakt. und Krankenhausarzt in Dachau.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 10. Jahreswoche vom 3. bis 9. März 1895.

Betheil. Aerzte 390. — Brechdurchfall 6 (12*), Diphtherie, Croup 34 (46), Erysipelas 9 (14), Intermittens, Neuralgia interm. 4 (6), Kindbettfieber 6 (4), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 19 (14), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 7 (8), Parotitis epidemica 6 (6), Pneumonia crouposa 25 (42), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 45 (27), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 20 (15), Tussis convulsiva 26 (16), Typhus abdominalis 2 (1), Varicellen 15 (15), Variolois — (—). Summa 224 (226). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 3. Jahreswoche vom 3. bis 9. März 1895.

Bevölkerungszahl 396000.

Todesursachen: Masern — (—*), Scharlach — (—), Diphtheritis und Croup 3 (7), Rothlauf 1 (2), Kindbettfieber 1 (—), Blutvergiftung (Pyämie etc.) 1 (—), Brechdurchfall 3 (1), Unterleibtyphus — (2), Keuchhusten 3 (2), Croupöse Lungenentzündung 2 (4), Tuberculose a) der Lungen 24 (32), b) der übrigen Organe 7 (7), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 14 (32), Unglücksfälle 1 (—), Selbstmord — (—), Tod durch fremde Hand — (—), Sonstige Todesursachen 3 (4).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 217 (242), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 28,5 (31,8), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 18,5 (22,8), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 17,6 (20,5).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER
MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 13. 26. März 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Ueber den augenblicklichen Stand der Bakteriologie der Cholera.[1])

Von Prof. Dr. *Max Gruber*.

Die ausgedehnten Studien über Cholera, welche von den Bakteriologen während der letzten Jahre angestellt worden sind, haben uns gelehrt, dass das Problem der Choleraaetiologie auch bakteriologisch bei Weitem nicht so einfach liegt, als es im Anfange schien. Je tiefer die Forschung eindringt, um so grösser sind die Schwierigkeiten, welche sich vor ihr aufthürmen.

Zwar ist die Aufstellung Koch's, dass die Fälle von Cholera asiatica, d. h. von epidemisch auftretendem, verschleppbarem, in Indien einheimischem Brechdurchfall bakteriologisch durch das Vorhandensein von „Kommabacillen", auf zahlreichen Nährböden cultivirbaren Vibrionen, in den Darmabsonderungen charakterisirt seien, im Wesentlichen unerschüttert geblieben, wenn auch von verlässlichen Forschern Beobachtungen mitgetheilt worden sind, dass während Epidemien echter Cholera Brechdurchfälle vorkommen, bei denen die Vibrionen gänzlich vermisst werden. Vorläufig sind diese Beobachtungen gegenüber den in allen Welttheilen gemachten positiven Befunden meines Erachtens noch zu wenig zahlreich, als dass ihnen eine grössere Bedeutung beigelegt werden müsste. Wir wissen ja, dass das Bild der einzelnen Choleraerkrankung sowohl klinisch als pathologisch-anatomisch so wenig charakteristisch ist, dass man die Cholera asiatica von anderen Brechdurchfällen nur durch die epidemiologische Beobachtung unterscheiden kann. Es bleibt daher vorläufig das Wahrscheinlichste, dass jene Brechdurchfälle ohne Vibrionen Choleranostrasfälle waren, welche im Verlaufe der Choleraepidemie aber unabhängig von ihr aufgetreten sind.

Auch dafür können wir uns heute, wie ich bald noch näher beleuchten werde, mit Bestimmtheit aussprechen, dass die im Darme der Cholerakranken wuchernden Vibrionen an der Erzeugung des Krankheitsprocesses zum Mindesten mitbetheiligt sind.

Jedoch lehren schon die bakteriologischen Beobachtungen am Krankenbette, dass die Aufnahme der Vibrionen in den Darm und ihre Vermehrung hier kein zureichender Grund für den Ausbruch schwerer Erkrankung sind, denn wie ich und Lustig zuerst mitgetheilt haben und während der letzten Epidemie oft beobachtet worden ist, kann die Choleraerkrankung in Form leichtester Diarrhoe ohne jede ernstere Störung des Wohlbefindens des Erkrankten ablaufen, obwohl eine Massenwucherung der Vibrionen im Darme stattgefunden hat. Auf's schlagendste sind diese Beobachtungen durch die Ergebnisse der absichtlichen Infectionen von Menschen bestätigt worden, welche zugleich gelehrt haben, dass für die Schwere der Erkrankung auch nicht etwa die Virulenz der eingeführten Cultur entscheidend ist. Es kann auch eine virulente Vibriosorte sich im Darme vermehren, ohne dass es zu schwererer Erkrankung kommen muss.

Damit sich also der schwere Choleraprocess entwickeln könne, ist ausser der Aufnahme und Vermehrung des virulenten Vibrio im Darme noch etwas anderes nothwendig, wahrscheinlich ein Etwas, welches entweder die Giftbildung oder die Giftresorption beeinflusst. Was dieses Andere sei, darüber sind wir vorläufig völlig im Dunkel. Wir gehen aber wohl nicht fehl, wenn wir vermuthen, dass die Räthsel der Choleraepidemiologie mit diesem unbekannten Etwas im Zusammenhange stehen.

Man hat oft ausgesprochen, dass die epidemische Verbreitung der Cholera, die bekannte, bisher unerklärte Abhängigkeit der Choleraepidemien von Ort und Zeit, nur durch die Annahme der Mitwirkung zweier Keime bei der Entstehung des Krankheitsprocesses zu erklären sei, und ich habe schon in meiner epidemiologischen Arbeit über die Cholera in Oesterreich, welche ich dem internationalen hygienischen Congresse im Jahre 1887 vorgelegt habe, ausgeführt, wie sich die Eigenthümlichkeiten der Choleraausbreitung durch diese Hypothese in einer mit unserem bakteriologischen Wissen sehr wohl vereinbaren Weise erklären liessen. Wir werden sehen, dass auch die bakteriologische Forschung vielleicht bald mit Nothwendigkeit zum Postulate eines 2. Keimes führen wird. Wenn aber ein 2. Keim im Spiele sein sollte, dann vermuthe ich, dass dieser 2. Keim nicht zu den Bakterien gehört, denn auch jener Ausspruch Koch's ist zu Recht bestehen geblieben, dass sich ausser den Vibrionen keine andere Bakterienart constant bei Cholera asiatica finde. Das sogenannte Bacterium coli erscheint ja in überaus zahlreichen Fällen in höchst auffälliger Weise neben den Vibrionen und es ist begreiflich, wie neuerdings wieder Blachstein und Zumpft diesen Formen eine entscheidende ätiologische Bedeutung beimessen konnten, aber ein einziger Fall schwerer Cholera, bei welchem sich die Vibrionen in Reincultur oder nahezu in Reincultur vorfinden, beweist das Gegentheil und solche Fälle sind durchaus nicht selten. Wenn also ein 2. Keim im Spiele sein sollte, dann dürfte es sich um Organismen handeln, die unseren mikroskopischen und culturellen Methoden bisher unzugänglich waren.

In einer anderen wichtigen Beziehung hat sich der Stand unserer Kenntnisse in der Cholera-Bakteriologie gänzlich verändert. Während man zur Zeit der Entdeckung des Choleravibrio geglaubt hatte, dass man es mit einer Art von unveränderlicher Beschaffenheit und ohne Gleichen zu thun habe, wissen wir heute, dass die Vibrionen des Choleraprocesses ziemlich variable Eigenschaften besitzen und dass es in unserer Umgebung geradezu von Vibrionen wimmelt, die mit den beim Choleraprocesse auftretenden zum Mindesten grosse Aehnlichkeit besitzen. Ja allerjüngste Mittheilungen zeigen sogar, dass derartige Vibrionen unabhängig vom Choleraprocesse selbst im Darme des kranken und gesunden Menschen auftreten. Ich beziehe mich hier vor allem auf die überaus wichtigen neuesten

[1]) Referat, vorgetragen auf dem VIII. internationalen Congresse für Hygiene und Demographie in Budapest.

Mittheilungen von Rumpel. Was früher ein Spiel schien, das in wenigen Tagen erlernt werden könne, ist dadurch heute zu einer bedenklichen Angelegenheit geworden: die Unterscheidung der Vibrionen der Cholera von anderen Bakterienarten. Die Frage, ob wir über sichere Hilfsmittel verfügen, welche uns gestatten die Cholera-Vibrionen als einheitliche Art mit Bestimmtheit zu diagnosticiren und von anderen Vibrionen zu differenciren, ist nicht allein von allergrösster Wichtigkeit für die sanitätspolizeiliche Praxis. Es ist auch über die Aetiologie der Cholera und die Rolle, welche die Vibrionen darin spielen nur dann Klarheit zu erlangen, wenn wir mit Bestimmtheit sagen können: dieser ist ein Choleravibrio und jener nicht.

Ich habe dieses Thema den augenblicklichen Stand der Diagnostik des Choleravibrio erst vor kurzem ausführlich erörtert und will daher hier nur kurz resumiren, dass ich leider zu dem Schlusse gekommen bin, dass zahlreiche Vibriosorten und darunter gerade die beim Choleraprocesse auftretenden nicht sicher von einander unterschieden werden können und dass es noch viel weniger möglich ist eine Scheidung dieser Vibriosorten in Arten vorzunehmen.

Ich erwähne nur kurz, dass ich erwiesen habe, dass das Aussehen der mikroskopischen Wuchsformen, die Zahl der Geisseln, die Eigenbewegung, das Wachsthum auf Agar, Bouillon, Kartoffeln, Lakmusbouillon, Milch u. s. w., der Geruch der Culturen, die sogenannte Cholerarothreaction entweder jedes diagnostischen Werthes entbehren oder doch nur die Bedeutung eines Gruppenreagenses haben. Nur die Cultur auf Nährgelatine gab mir unter peinlicher Einhaltung bestimmter Bedingungen die Möglichkeit, gewisse Vibriosorten von anderen zu unterscheiden. Mit Hilfe dieses Hilfsmittels vermochte ich sämmtliche Generationen von Vibrionen aus Cholerafällen, die ich darauf geprüft habe, den sogenannten Choleravibrio aus Massauah und den Vibrio Denecke einerseits[2]), von allen anderen mir damals zugänglichen Vibrionen, die unabhängig vom Choleraprocesse gefunden worden waren anderseits, V. berolinensis, danubicus, Metschnikovi u. s. w. zu unterscheiden. Ich habe aber damals ausdrücklich hervorgehoben, dass ich weit davon entfernt sei, die hier beobachteten Verschiedenheiten etwa als zur Artunterscheidung genügende Merkmale zu betrachten. Seitdem habe ich den Vibrio untersuchen können, welchen Sanarelli zu einer Zeit, wo in Paris keine Cholera vorkam, aus dem Seinewasser gezüchtet und unter der Marke „Seine-Versailles“ beschrieben hat, und ich habe gefunden, dass diese Sorte auch auf der Gelatineplatte völlig den Vibrionen aus Cholera gleicht, von ihnen in keiner Weise zu unterscheiden ist.

Einen Gegenstand muss ich aber neuerdings und diesmal ausführlich besprechen, nämlich: die pathogenen Eigenschaften der bei Cholera gefundenen und der übrigen Vibrionen.

Es handelt sich dabei nicht allein um die Diagnose des Choleravibrio, sondern auch um die Pathogenese der Cholera, um das Choleragift und um die Immunisirung gegen Cholera. Die darauf gerichteten Forschungen haben Fragen aufgeworfen und uns mit Dingen bekannt gemacht, welchen vom Standtpunkte der Pathologie überhaupt die grösste Bedeutung beigemessen werden muss.

Lassen Sie mich vor Allem nochmals der Infectionsversuche am Menschen gedenken, welche von Pettenkofer und Emmerich, von Metschnikoff, Hasterlik und Anderen angestellt worden sind. Sie haben für die Aetiologie der Cholera auch dadurch höchste Tragweite erlangt, dass uns diejenigen Fälle, in welchen es zu schwerer Erkrankung gekommen ist, gelehrt haben, dass die Vibrionen, wenn die übrigen unbekannten Bedingungen erfüllt sind, in der That die Cholerakrankheit mit allen Symptomen hervorzurufen im Stande sind.

Aber auch das Thierexperiment lehrt uns meines Erachtens ganz dasselbe: dass die Vibrionen die Ursache der Krankheitserscheinungen sind und, zwar denke ich dabei nicht allein an das etwas verwickelte und nicht immer gelingende Experiment der Infection der Meerschweine per os und an die neuerdings wieder in Aufnahme gekommenen intravasculären Injectionen bei Hund und Kaninchen mit ihren Folgen sondern gerade an die so viel umstrittene Injection in's Peritoneum der Meerschweine.

Die intraperitoneale Einverleibung einer recht geringen Menge lebender Choleravibrionen aus einer jungen Cultur vollvirulenter Generation ruft beim normalen Meerschweine eine meist binnen wenigen Stunden tödtlich endigende Erkrankung hervor. Unter ihren Symptomen stechen der rapide Abfall der Temperatur, die ungeheure Prostration, die rasch fortschreitende Lähmung des Circulations-, und Athmungscentrums hervor. Die Section ergibt constant das Vorhandensein eines oft sehr reichlichen serösen oder blutig-serösen Exsudates im Bauchraume; gewöhnlich auch eines serösen Exsudates in den Pleurasäcken, Nekrose in der Musculatur, Leber u. s. w., flüssiges Blut im diastolisch abgestorbenen Herzen. Im übrigen ist keine makroskopisch wahrnehmbare pathologische Veränderung vorhanden. Bei der mikroskopischen Untersuchung überzeugt man sich davon, dass fast in allen Fällen in den Exsudaten Vibrionen in ungeheurer Zahl vorhanden und in der Art exquisiter Anaërobier auch in das Zwerchfell, die Bauchwand, die Leber und andere Unterleibsorgane hinein gewuchert sind. R. Pfeiffer hat trotzdem die Behauptung aufgestellt, dass es sich bei dieser Krankheit der Meerschweine nicht um eine Infection sondern um eine Intoxication handle. Die Leibessubstanz der Vibrionen selbst sei giftig und der Einverleibung dieses fertigen Giftes, welches dem Bakterienprotoplasma nahe verwandt, „vielleicht dieses selbst“ sei, erlägen die Thiere.

Ich habe schon im Jahre 1892 gemeinsam mit Wiener gezeigt, dass diese Auffassung irrthümlich ist, und ich halte meine damaligen Angaben auf Grund weiterer Versuche vollkommen anfrecht. Die Leiber der virulentesten Choleravibrionen sind an sich nicht giftig. Ich habe wiederholt Culturen, von denen im lebenden Zustande 3,00 und 1,50 ja 0,75 mg genügten, um Meerschweine von 300 und 400 g zu tödten, nachdem sie einfach bei 37° getrocknet oder durch kurze Zeit auf 60° erwärmt oder mit Chloroform behandelt worden waren, in der 10 fachen und 20 fachen Menge Thieren beigebracht, frischen Thieren von geringem Gewichte selbst die ganzen Vegetationen von 2 üppigen Agarculturen einverleibt, ohne dass sie überhaupt oder irgend schwerer erkrankten. Erst als ganz enorme Mengen angewendet wurden (das 50 fache der tödtlichen Dosis und darüber), führten auch die abgetödteten Culturen einige Male zum Tode. Aber auch in diesen äussersten Fällen unterschied sich die Erkrankung durch ihren verhältnissmässig langsamen Verlauf ganz auffällig von der Infection mit einer winzigen Menge der lebenden Cultur.

Soweit meine Erfahrungen reichen, giebt es giftige Bakterienleiber in dem Sinne Pfeiffer's überhaupt nicht. Wenigstens sind die abgetödteten Leiber der übrigen Vibriosorten, des Typhusbacteriums, des Bact. coli, des Bact. prodigiosum an sich ebensowenig giftig als der Leib des Choleravibrio. Insoferne den abgetödteten Culturen eine pathogene Wirkung zukommt, die mit jener übereinstimmt, die eine Folge wirksamer Infection mit der lebenden Cultur ist, rührt sie lediglich davon her, dass in der Vegetation eine grössere Menge der Producte der Lebensthätigkeit, giftiger Absonderungen oder Stoffwechselproducte enthalten ist. In meinen Culturen auf den gewöhnlichen todten Nährböden bilden nun die Cholerabakterien eine so kleine Menge Gift, dass verhältnissmässig ungeheure Vegetationsmassen eingeimpft werden müssen, wenn unmittelbar Vergiftung erzielt werden soll, und insoferne Pfeiffer und Andere wesentlich andere Resultate erhalten haben, so liegt dies vielleicht daran, dass ihre Culturen auf todten Nährböden aus mir allerdings ganz unbekannten Gründen mehr Gift gebildet haben als die meinigen.

Die Erkrankung der Meerschweine nach intraperitonealer Einverleibung der Choleravibrionen ist also eine echte Infection. Sie tritt nach Uebertragung winziger Mengen nur dann ein, wenn es wirklich zur Infection, zur Ansiedelung und Lebens-

[2]) Von den Vibrionen aus den europäischen Cholerafällen unterscheidet sich der V. Massauah auf den ersten Blick durch seine Gestalt. Der V. Denecke unterscheidet sich von jenen durch die Bildung von Linksmilchsäure und das Unvermögen, bei 37° zu vegetiren.

thätigkeit der Vibrionen im inficirten Organismus gekommen ist. Die Krankheit kann in keinem anderen Sinne Intoxication genannt werden, als in dem wir heute die meisten Infectionskrankheiten als Vergiftungen betrachten, insoferne wir wissen bezw. annehmen, dass die Parasiten während ihres parasitären Daseins Stoffe bilden, welche auf den Wirthskörper als Gifte wirken. So bilden auch die Choleravibrionen bei ihrem Leben im Peritonealsacke ohne Zweifel Gifte und wirken dadurch deletär. Diese Giftbildung muss beim parasitären Leben der Vibrionen jedenfalls sehr rasch und genügend ausgiebig erfolgen, so dass in kurzer Zeit genug Gift gebildet wird, um das inficirte Thier zu tödten.

Dass der Krankheitsprocess der intraperitoneal inficirten Meerschweine eine wahre Infection und keine Intoxication (im Gegensatze zur Infection) ist, wird endlich aufs schlagendste dadurch bewiesen, dass diejenigen Thiere, welche eine erste Infection überlebt haben und nun gegen eine 2. Infection immun geworden sind, keine Giftfestigkeit zeigen, worauf ich schon in meiner Arbeit mit Wiener hingewiesen habe. Ich habe diese wichtige Thatsache noch im Jahre 1892 durch zahlreiche weitere Versuche sichergestellt und kann in Uebereinstimmung mit den Angaben von Pfeiffer und Wassermann und von Sobernheim angeben, dass gegen intraperitoneale Infection sicher immunisirte Meerschweine ganz ebenso wie normale der Infection per os erliegen. Auch erliegen hochgradig infectionsfeste Meerschweine in derselben Zeit unter denselben Erscheinungen den gleichen Dosen Giftlösung (Wasserextract aus Choleraeiern nach Hueppe-Scholl) wie die normalen.

In diesem Umstande, dass die Widerstandsfähigkeit des Organismus gegen das Parasitiren der Mikrobien etwas von der Widerstandsfähigkeit gegen die Mikrobiengifte Verschiedenes ist, dass sich gegenüber der Cholerainfection im Laufe der Krankheit Infectionsfestigkeit ohne Giftfestigkeit entwickelt, das Thier bei der Immunisirung infectionsfest aber nicht giftfest wird, liegt auch die Erklärung für jene allerdings höchst seltenen Fälle, dass man normale und unvollkommen immunisirte Thiere der Infection erliegen sieht und sich dann bei der Section davon überzeugt, dass in dem der Infection erlegenen Thiere auch die Vibrionen gänzlich abgestorben sind: eine Erscheinung, welche Pfeiffer zu seiner irrthümlichen Auffassung des ganzen Processes geführt hat und welche ich bereits 1892 richtig so erklärt habe: dass erst im Verlaufe der Krankheit der inficirte Körper die Fähigkeit zur Keimtödtung gewinnt, so langsam und allmälig, dass inzwischen die Vibrionen ihre Lebensthätigkeit ausüben und Gifte in solcher Menge bilden konnten, dass ihnen das inficirte Thier trotz der endlichen Abtödtung der Keime erlag. Der ganze Vorgang ist gewiss von ausserordentlich grossem Interesse für den Pathologen, weil die Thatsache des Kampfes ums Dasein zwischen dem Wirthe und seinen Parasiten kaum irgendwo anders klarer zu Tage tritt.

Unter gewissen Bedingungen bilden die Choleravibrionen jene Stoffe, welche das geschilderte Krankheitsbild bei den inficirten Meerschweinen hervorrufen, in grösserer Menge auch auf todtem Nährboden, so dass sie daraus concentrirt werden können z. B. in Hühnereiern, wie zuerst Hueppe und Scholl gelehrt haben. Freilich haben jene stürmischen Krankheitserscheinungen, welche diese Forscher nach Beibringung ihrer Extracte gesehen haben, mit den Choleravibrionen nichts zu thun und sind auf Rechnung von Schwefelwasserstoff und Alkohol zu schreiben, welche in ihren Präparationen enthalten waren. Wenn man aber diese Stoffe entfernt, bleiben den Eiextracten doch noch giftige Wirkungen. Intraperitoneal einverleibt tödten sie die Meerschweine, je nach der Dosis früher oder später, unter Temperaturabfall, Prostration u. s. w. In grösserer Menge subcutan einverleibt, tödten sie ebenfalls. In kleinen Dosen bewirken sie ausgedehnte Hautnekrosen, geradeso wie subcutan einverleibte lebende Culturen.

Ich finde nach wie vor, dass die bei der intraperitonealen Infection an den Meerschweinen beobachteten Erscheinungen die grösste Aehnlichkeit mit jenen des Stadium algidum im schweren Choleraanfalle haben. Diese allgemeinen Erscheinungen sind auch durchaus identisch mit jenen, welche beim Meerschweine nach gelungener Infection per os auftreten. Ich erkenne daher auch keine Nothwendigkeit, anzunehmen, dass es sich in allen diesen Fällen um verschiedene Gifte handle. Ich habe bisher nichts gesehen, was dazu nöthigen würde, ein primäres und ein secundäres Choleragift, ein echtes Choleratoxin und ein allgemeines Proteintoxin zu unterscheiden.

Ich zweifle daher auch nicht daran, dass man es in den Stoffen der Eiextracte, welche die geschilderten Wirkungen hervorbringen, mit denselben Giften zu thun habe, welche bei der menschlichen Cholera die Allgemeinerscheinungen bewirken.

Dass diese Gifte eiweissartiger Natur sind, möchte ich nach dem jetzigen Stande meiner Untersuchungen durchaus bezweifeln. Andererseits möchte ich sogleich anmerken, dass ich bei meinen Versuchen keinerlei Beleg für die Hypothese von Emmerich und Tsuboi habe finden können, wonach die Cholera als eine Nitritvergiftung anzusehen wäre.

Ausser den schon geschilderten pathogenen Wirkungen vermag man mit den Choleravibrionen auch Entzündung und Eiterung hervorzurufen. Man kann diese Processe nach intraperitonealer Infection bei chronischem Verlaufe und bei immunisirten Thieren in schönster Ausbildung sehen. Dies sind ja aber bekanntlich Wirkungen, welche von todten Bakterienleibern überhaupt und von den daraus erhältlichen Proteinen ausgehen. In diesen Wirkungen liegt sicher nichts Specifisches.

Sind denn aber die Krankheitserscheinungen, welche von den lebenden Vibrionen und ihren Giften ausgelöst werden, specifischer Natur?

R. Koch hat bekanntlich die intraperitoneale Infection der Meerschweine unmittelbar diagnostisch zur Unterscheidung des Choleravibrio von andern Vibrioarten verwerthen wollen. Er behauptete, dass junge Generationen des Choleravibrio in der Menge von 1,5 mg Meerschweine von 300—500 g sicher tödten und dass keine andere Vibrioart bei gleichen Applicationen auch nur im Entferntesten ähnliche Erscheinungen hervorbringe. Beide Behauptungen treffen nicht zu, wie ich schon an anderem Orte bewiesen habe. Erstens ist nämlich die Virulenz der Choleravibrionen in ganz jungen Generationen ausserordentlich verschieden, so dass die tödtliche Dosis zwischen wenigen Bruchtheilen eines Milligrammes und 40 und 50 Milligramm schwanken kann. Zweitens werden ganz dieselben Krankheitssymptome, völlig der gleiche Sectionsbefund beobachtet, wenn man den Meerschweinen V. Proteus, V. danubicus, V. berolinensis und andere in ungefähr den gleichen Dosen wie den Choleravibrio beibringt. Es ist ganz und gar unmöglich, aus der Grösse der tödtlichen Dosis oder aus dem Krankheitsverlaufe oder dem Sectionsbefunde ein verlässliches diagnostisches Merkmal zu gewinnen. Es ist also zwar eine wohlcharakterisirte aber keine specifische Krankheit, welche der Choleravibrio beim Meerschweine hervorruft. Und nicht allein andere Vibrionenarten sind es, welche im Aeussern völlig gleichende Krankheitsprocesse hervorrufen, sondern eine grosse Anzahl von Bakterienarten überhaupt. Der Peritonealsack ist offenbar eine verhältnissmässig ausserordentlich günstige Ansiedelungsstelle für Mikrobien, so dass hier nicht allein pathogene Mikrobien in ihnen wenig zusagenden Thierspecies, sondern auch zahlreiche Bakterienarten, welche unter natürlichen Bedingungen nur als Saprophyten gedeihen, zur parasitären Entwickelung gebracht werden können, so nicht allein die verschiedenen Eitercoccen (Alex. Fränkel), Typhusbacterium (Petruschky), das Bact. coli, sondern auch Bact. prodigiosum, Bac. subtilis u. s. w. (Klein, Sobernheim). Je nach der Lebensenergie bezw. Virulenz der betreffenden Cultur ist nur die Dosis verschieden gross, welche angewendet werden muss, um die Ansiedelung herbeizuführen. Besondere Hilfsursachen, wie Grawitz angenommen hat, sind dazu nicht erforderlich. Ist es einmal zur Ansiedelung gekommen, üben die eingebrachten Mikrobien ihre Lebensthätigkeit aus, dann entwickelt sich auch jenes Krankheitsbild, welches wir vom Choleravibrio her kennen. Auch hier haben wir es stets mit ausgesprochenen Infectionsprocessen mit localer Vermehrung des Keimes und allgemeiner Vergiftung zu thun.

(Schluss folgt.)

Ueber die chirurgische Behandlung der Perityphlitis.[1])

Von Dr. *Friedrich Haenel* in Dresden.

Bis zum Ende der achtziger Jahre bestand die Behandlung der Perityphlitis nach den allgemein geltenden Grundsätzen, wie sie u. A. von Leyden[2]) dargelegt wurden, darin, dass man den Patienten ruhig lagerte, eine Eisblase auflegte, Opium gab und in der Sorge für Entleerung und Ernährung mit grosser Vorsicht zu Werke ging.

Ein chirurgischer Eingriff wurde nach den meisten Autoren höchst selten für nöthig gehalten; nur dann, wenn deutliche Fluctuation sich zeigte und der Abscess nahe am spontanen Aufbruch war, half man mit dem Messer nach oder wenn bereits Perforationsperitonitis eingetreten war, wurde der Chirurg zu Hülfe geholt. Nur wenige Stimmen, z. B. Kraussold[3]), erhoben sich für eine grössere Betheiligung der Chirurgie oder deuteten, wie Matterstock[4]), die Möglichkeit einer solchen wenigstens an.

Im Allgemeinen galt, nachdem die Opiumtherapie Eingang gefunden hatte, die Frage der Perityphlitis als abgeschlossen, so dass nur wenige Arbeiten sich mit diesem Capitel der inneren Medicin beschäftigten. Literaturstudien fördern daher auch, soweit es sich um die Zeit vor 1887 und 1888 handelt, nur spärliche Ergebnisse zu Tage.

Erst von dem genannten Zeitpunkt an gewinnt das Thema in der medicinischen Literatur wieder mehr Interesse. Durch Arbeiten aus chirurgischen Instituten wurden nicht nur für die Therapie neue Grundsätze aufgestellt, die chirurgischen Eingriffe eröffneten auch neue Einblicke in die Pathologie des in Rede stehenden Leidens. Die Literatur ist in den letzten 6 Jahren ganz bedeutend angewachsen, so dass ein nur einigermaassen genügender Ueberblick über sie einen viel grösseren Raum einnehmen würde, als der bescheidene Umfang dieser Arbeit gestattete, die nur den heutigen Stand der Frage an der Hand der hauptsächlichsten durch die Literatur bekannten und meiner eigenen Erfahrungen vom chirurgischen Gesichtspunkt aus skizziren will.

Wenn meine persönliche Erfahrung auch nicht sehr viele Fälle umfasst, so sind doch einzelne meiner Fälle soweit lehrreich, dass sie als Illustration wohl dienen können. Ich habe in den letzten 6 Jahren 21 Fälle von Perityphlitis gesehen. In 11 Fällen habe ich die Kranken kürzere oder längere Zeit, grösstentheils von anderen Collegen zugezogen, beobachtet und berathen. In 10 Fällen habe ich operirt und zwar 7mal durch Eröffnung von Abscessen in acuten Stadien der Krankheit, 3mal durch Entfernung des Wurmfortsatzes wegen Recidiven, in dem einen Fall gleichzeitig mit Freilegung eines Abscesses der linken Seite.

Zunächst seien der Pathologie der Perityphlitis einige Worte gewidmet, über die, wie ein Blick auf die Literatur lehrt, keineswegs Uebereinstimmung herrscht.

Es kommt dies wohl daher, dass das zu Grund liegende pathologisch-anatomische Material bisher fast ausschliesslich schwere Fälle betraf, während leichtere Formen der Krankheit naturgemäss nicht oder nur selten als zufällige und früher wohl auch zu wenig beachtete Nebenbefunde auf dem Sectionstisch zu Gesicht kamen.

Die Lücke wird erst jetzt ausgefüllt durch den Einblick in die anatomischen Verhältnisse am Lebenden, den die häufiger und in den verschiedensten Stadien der Krankheit unternommenen Operationen uns gewähren. Die meisten Autoren nahmen und nehmen noch jetzt in dem Bestreben, die klinisch leicht und schwer verlaufenden Formen auch dem Wesen nach zu unterscheiden, zwei in ihrer Ursache ganz verschiedene Krankheiten an, die Typhlitis stercoralis und die eigentliche Perityphlitis (Typhlitis, Paratyphlitis).

[1]) Vortrag, gehalten am 26. Januar 1895 in der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden.

[2]) Berliner klin. Wochenschrift, 1889, No. 31.

[3]) Ueber die Krankheiten des Processus vermiformis u. s. w. Sammlung klin. Vorträge. Innere Medicin, No. 191.

[4]) Gerhardt's Handbuch der Kinderkrankheiten, IV. 2.

Gegen diese Eintheilung haben sich in der letzten Zeit verschiedene Stimmen erhoben und ich möchte mich denen anschliessen, welche die bei der als Typhlitis stercoralis bezeichneten Krankheit vorhandene Kothstauung nicht als eine Ursache, sondern als eine Wirkung auffassen. Gerade mit Rücksicht auf die Therapie ist es wichtig, darüber in's Klare zu kommen. Namentlich Sahli[5]) hat sich gegen die Annahme einer Typhlitis stercoralis gewandt wegen des Mangels an pathologisch-anatomischem Nachweis des Kothpropfes, wegen der Unwahrscheinlichkeit der primären Stauung harter Kothballen im Coecum, wo der Koth noch relativ weich ist u. s. w. Ich verweise auf die interessanten Ausführungen von Sahli.

Nur an einer Stelle der mir bekannten Literatur habe ich einen Hinweis auf einen Sectionsbefund, durch den ein Kothpfropf im Coecum constatirt wäre, finden können, in einer aus der Kieler inneren Klinik hervorgegangenen Dissertation.[6]) Es heisst da: „Schliesslich berichten Duplay und Reclus von einem zur Section gekommenen Fall, in welchem der die Entzündung erregende Kothpropf an der geschädigten Stelle gefunden wurde.“ Ich habe die citirte Stelle aufmerksam durchgelesen, konnte aber von einem Nachweis des Kothpfropfes nichts finden. Vermuthlich hat der Verfasser diese Angabe nicht dem Original, sondern einem ungenauen Referat entnommen.[7])

Leyden (l. c.) sagt 1889: „Die meisten Typhlitiden, welche recidiviren, sind nicht Perforationen, sondern Entzündungen, durch Kothstauung bedingt.“ Dem widersprechen aber die seitdem bekannt gewordenen zahlreichen Operationsbefunde, die ausnahmslos beweisen, dass wenn auch nicht jedesmal eine Perforation, so doch eine Erkrankung des Processus vermiformis den Grund des Leidens bildet.

Wenn wir der Sahli'schen Auffassung folgen, die auch von Sonnenburg[8]), dem wir die ausführlichste Bearbeitung des Gegenstandes vom chirurgischen Standpunkt aus verdanken, und von Anderen getheilt wird, so sehen wir den Wurmfortsatz als den Ausgangspunkt von nahezu allen Typhlitiden und Perityphlitiden an. Unter 100 tödtlich verlaufenen Perityphlitisfällen aus dem Münchener pathologischen Institut[9]) hatten 91 Proc. ihren Ursprung im Wurmfortsatz, während die übrigen 9 Folge von primärer Perforation des Coecum waren.

Die Amerikaner haben desshalb den bezeichnenderen Ausdruck „Appendicitis“ vorgeschlagen und Sonnenburg unterscheidet in plausibler Weise eine katarrhalische und eine ulcerirende resp. perforirende Appendicitis. Unter den bei der Appendicitis in Betracht kommenden entzündungs- und eitererregenden Mikroorganismen scheint nach Ekehorn[10]) besonders das Bacterium coli eine Rolle zu spielen. Doch sind auch andere Keimarten dabei betheiligt. Sonnenburg, sowie andere Operateure haben in einzelnen Fällen die Wand des Wurmfortsatzes verdickt, die Schleimhaut geschwellt, das Lumen erweitert und gefüllt mit schleimigem Secret gefunden, dabei

[5]) Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte, 1892, No. 19.

[6]) Holm, Zur Behandlung der Typhlitis. Dissertat., Kiel, 1894.

[7]) Die Stelle ist: Traité de Chirurgie, Tome VI, pag. 503. Jalagnier, der Verfasser der fraglichen Arbeit (Duplay und Reclus sind nur die Herausgeber des ganzen Werkes), citirt einen Sectionsbefund von Mariage. Der an Symptomen einer „wahren stercoralen Typhlitis“ erkrankte Patient war an einer Diphtherie gestorben. Die Section ergab: „parois augmentées de volume; muqueuse rouge et tumefiée, sans ulcérations ni perforations; adhérences pericaecales avec le petit intestin, et, au milieu, de ces adhérences, quelques petits abscès bien limités, dont le plus volumineux, situé à la partie interne du caecum, près de l'embouchure de l'intestin grêle, était gros comme une noisette. Il n'y avait pas de péritonite généralisée. L'appendice était libre et tout à fait sain.“ Also einer der seltenen Fälle von Erkrankung der Wand des Coecum mit Freisein des Wurmfortsatzes. Aber von einem „die Entzündung erregenden Kothpropf, der an der geschädigten Stelle gefunden wurde“, kein Wort. In einem zweiten an derselben Stelle citirten Sectionsbefunde von Duguet wird ebenfalls über die entzündlichen Veränderungen der Blinddarmwand ohne Erwähnung des Zustandes des Processus vermiformis berichtet. Auch hier von Kothpfropf keine Spur.

[8]) Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 38. Band, 2. u. 3. Heft.

[9]) Einhorn. Münchener med. Wochenschrift, 1891, No. 7 und 8.

[10]) Ref. Centralblatt für Med., 1893, citirt bei Sonnenburg, l. c. S. 182.

noch keine oder nur unbedeutende peritonitische Verwachsungen. Man kann mit Sendler[11]) annehmen, dass es sich um einen fortgeleiteten Dickdarmkatarrh handelte, dass in Folge der schlechten Abflussverhältnisse durch Wirkung der Gerlach'schen Klappe, durch Schwellung der Schleimhaut an der engen Ausgangsstelle oder durch Abknickungen u. s. w. eine Secretstauung eingetreten war. In weiter vorgeschrittenen Fällen findet sich Zersetzung des Secretes, Geschwürsbildung, in der Umgebung erheblichere, fibrinös-seröse, leicht zu Eiterbildung neigende Exsudation, in den meisten Fällen nimmt dann das Secret rein eitrige oder jauchige Beschaffenheit, es kommt zur Perforation mit oder ohne bohrende Mitwirkung eines Kothsteines, meist in die vorher immer dichter gebildeten Verwachsungen hinein, seltener in ein anderes Organ oder wie ich es bei einem 4jährigen Knaben mit rapid tödtlichem Verlauf sah, in die freie Bauchhöhle.

Die Perforation ist jedenfalls ein sehr häufiges Ereigniss. Es zeigt sich dies auch an dem pathologisch-anatomischen Material. Die Zusammenstellungen von Wallis[12]), Weir[13]), Fenwick, Matterstock (l. c.) wiesen in 83, 84, 87, 90 Proc. aller Fälle Perforation auf. Jedenfalls haben wir es in der grossen Mehrzahl der Perityphlitiden, sicher bei allen schwereren Formen mit Perforation zu thun. Sahli l. c. nimmt sogar auch für die leichten Fälle Perforation an.

Die Perforation gibt das Signal zur Eiterung. In der Annahme, dass die Perforation regelmässig von Eiterung gefolgt resp. begleitet ist, gehen wir wohl nicht fehl entgegen der Ansicht von Fränkel[14]), dass es sich in der grösseren Mehrzahl von Fällen von Perforation um Eiterung nicht handelte. Wir weisen hier auf die vorliegenden Erfahrungen hin. So ist in allen 106 von Krafft[15]) gesammelten Fällen Eiter vorhanden gewesen. Sonnenburg (l. c.) hat in allen Fällen, wo die Diagnose Appendicitis perforativa gestellt war, Eiter gefunden. Zu erinnern ist hier auch an die Befunde in zahlreichen Fällen, wo ausserhalb des acuten Stadiums operirt und eingedickter Eiter gefunden wurde, ferner an die häufigen Fälle von spontaner Entleerung des Eiters, sowie daran, dass der Eiter auch nicht selten als Sectionsresultat zum Vorschein kommt.

Solchen auf grosse Zahlen begründeten Erfahrungen gegenüber kommen die spärlichen Mittheilungen, dass trotz Wurmfortsatzperforation sich keine purulente Peritonitis gefunden haben soll, kaum in Betracht, um so weniger, wenn sich die Angabe nur auf die klinische Diagnose stützt.

Die Eiterung ist häufiger intraperitoneal, also eine abgesackte eiterige Peritonitis, als retroperitoneal.

Die retroperitonealen Abscesse möchte ich nur mit wenigen Worten berühren.

Ihre ausserordentliche Ausdehnungsfähigkeit ist bekannt. Curschmann[16]) hat unlängst die Wege, welche diese Abscesse wandern, zum Gegenstand einer topographisch-klinischen Studie gemacht. Ich habe unter meinen operirten Fällen Beispiele für die hier in Betracht kommenden Möglichkeiten. Zunächst senkt sich der Eiter der Schwere nach bei dem in Rückenlage befindlichen Patienten in die Lumbalgegend und wölbt sich daselbst vor; dann geht der Abscess längs des Psoas nach unten und kommt unterhalb des Poupart'schen Bandes an die Oberfläche; ferner kriecht der Eiter längs des Colon ascendens nach oben und bildet den subphrenischen Abscess, für den ja die Perityphlitis nach Nowack[17]) die zweithäufigste Ursache darstellt. Unter meinen Fällen habe ich dafür zwei Beispiele. Bei einem dritten Kranken hatte vermuthlich, ehe er in meine Behandlung kam, ein subphrenischer Abscess bestanden. Weiter habe ich einen Abscess beobachtet bezw. operirt, der hinter dem parietalen Peritoneum — wenigstens glaube ich es so auffassen zu sollen — nach der linken Seite gegangen war und sich aus dem linken Becken kugelig vorwölbte. Endlich ist vielleicht noch ein Fall von Senkung des Eiters längs des Rectum nach unten hierher zu rechnen, den ich erst in späterem Stadium nach erfolgtem Durchbruch in das Rectum und nach aussen sah. Die Anamnese deutete auf Perityphlitis hin. Die Sonde ging neben dem Rectum hoch hinauf nach der rechten Beckenseite. In der Ileocoecalgegend war Druckempfindlichkeit.

Wenn ich von den bisherigen Betrachtungen das Wichtigste nochmals hervorheben darf, so ist das, erstens dass in den entzündlichen Veränderungen des Processus vermiformis nahezu immer, auch in den leichten Fällen, die Ursache für die in der Ileocoecalgegend sich abspielenden, gewöhnlich als Typhlitis und Perityphlitis bezeichneten Entzündungsprocesse liegt, und zweitens, dass durch die verhältnissmässig häufige Perforation des Processus vermiformis Eiterung verursacht wird.

Wenden wir uns nunmehr zu der Therapie, so wird man die allgemeine an die Spitze zu stellende Forderung, dass bei allen chirurgischen Eingriffen, wenn nicht besondere Gegenanzeigen es verbieten, die Entfernung des Krankheitsherdes, des Wurmfortsatzes, dieses scheinbar lediglich zu pathologischer Bedeutung bestimmten Organes, angestrebt werden soll, nach dem Gesagten nur als eine logische Folgerung anerkennen müssen.

Wie weit dieser Forderung bei den einzelnen Indicationen entsprochen werden kann, sei vorläufig dahingestellt.

Wir halten die chirurgische Behandlung der Perityphlitis indicirt 1) bei Eiterung, 2) bei Perforationsperitonitis (unter gewissen Einschränkungen), 3) bei Recidiven.

Wenn wir im Folgenden die Grundsätze für die chirurgische Behandlung besprechen, so kann das natürlich nur in groben Zügen geschehen, ohne dass wir auf alle die möglichen Besonderheiten der einzelnen Fälle eingehen. Wollten wir ausführlicher sein, so müssten wir die normal anatomischen Verhältnisse, die Lageveränderungen, die Symptomatologie, Diagnose, differentiell diagnostische Gesichtspunkte und anderes genauer erörtern. Wir müssen uns aber darauf beschränken, diese Punkte nur gelegentlich zu streifen.

Die häufigste Indication zum chirurgischen Eingriff bietet die Eiterung.

Der alte chirurgische Satz „ubi pus, ibi evacua“, der als Motto der Arbeit von Krafft an die Spitze gestellt ist und den auch viel früher bereits Kraussold (l. c.) gerade mit Rücksicht auf die Perityphlitis betont hat, wird heutzutage wohl kaum auf ernstlichen Widerspruch stossen. Wenn wir uns aber auch über die Nothwendigkeit der operativen Behandlung und zwar der möglichst frühzeitigen operativen Behandlung von Eiteransammlungen im Princip einigen können, so begegnen wir bei der Vorfrage: „In welchen Fällen tritt Eiterung auf?“ sofort einem von den Gegnern der chirurgischen Behandlung erhobenen Einwurf, nämlich dem der Unsicherheit der Diagnose.

In der That, wir haben in vielen Fällen kein einziges, durchaus zuverlässig die Eiterung anzeigendes Symptom. Die Temperatur und der Puls brauchen nichts Charakteristisches zu haben; der Tumor oberhalb des Poupart'schen Bandes lässt ohne Weiteres nicht erkennen, ob ein eiteriges oder etwa sero-fibrinöses Exsudat vorliegt.

Wenn wir aber auch kein einzelnes untrügliches Zeichen für Eiterung kennen, so ist doch aus der Gesammtheit der Erscheinungen, aus der Anamnese, der Entwickelung der Krankheit wenigstens mit grosser Wahrscheinlichkeit die Diagnose zu stellen. Der plötzliche Beginn der Krankheit mit Schmerz in der Ileocoecalgegend und mit peritonitischen Symptomen, zuweilen nach Prodromalerscheinungen, Erbrechen, Verstopfung nach vorübergehendem Durchfall, unregelmässiges Fieber, Entstehung einer empfindlichen, fühlbaren und percutorisch nachweisbaren, zuweilen freilich durch Meteorismus der Palpation und Percussion entrückten Geschwulst, deuten, zumal wenn die Symptome bei geeigneter interner Behandlung nicht zurückgehen, auf eine perforative, eiterige Appendicitis hin. Die

11) Münchener med. Wochenschrift, 1892, No. 50.
12) Wallis-Stockholm, Ref. in Schmidt's Jahrb., Bd. 240, S. 215.
13) Med. News, 1889, April 27.
14) Deutsche med. Wochenschrift, 1891, No. 4.
15) Sammlung klin. Vorträge von Volkmann, No. 331.
16) Topographisch-klinische Studien. Archiv für klin. Medicin, 53. Band, Heft 1.
17) Schmidt's Jahrb., 1891, No. 10.

Wahrscheinlichkeitsdiagnose „Eiterung" wird noch gestützt durch die zahlreichen Erfahrungen. Ich erinnere hier an das vorhin über die Häufigkeit der Perforation und Eiterbildung Gesagte, daran, dass vielbeschäftigte Operateure auch in Fällen ohne ausgeprägte Eitersymptome doch nahezu immer bei der Incision Eiter gefunden haben, an die vielen Sectionsbefunde u. s. w.

Es ist naheliegend angesichts diagnostischer Schwierigkeiten an den oft angerufenen Helfer in der diagnostischen Noth, die Probepunction, zu appelliren. Ueber die Zulässigkeit dieses Mittels ist viel gestritten worden. Während die einen auf die Punction ein besonderes Gewicht legen, verwerfen sie andere als gefährlich und unnütz.

Die Furcht vor üblen Folgen der Probepunction mag wohl übertrieben sein, wenn wir auch zugeben müssen, dass in seltenen Fällen durch Verschleppung von Infectionsstoffen vermittelst der Nadel, sowie durch Durchstechen oder Anstechen des Darmes geschadet werden kann; der Hauptvorwurf aber, der der Probepunction gemacht werden muss, ist der, dass sie häufig doch nicht ausschlaggebend ist.

Ein negatives Ergebniss beweist nichts: wir haben den vorhandenen Eiterherd nicht getroffen; ein positives Resultat kann zuweilen auch beim Anstechen nicht eines Abscesses, sondern des mit eiterigem Inhalt gefüllten Wurmfortsatzes erlangt werden.

Mehr als von der Probepunction ist für zweifelhafte Fälle von der Incision zu erwarten. Da haben wir wenigstens die Verhältnisse sicht- und greifbar vor unseren Augen und Händen. Und wenn wir uns in dem Verdacht auf Eiterung auch einmal irren (es ist bisher nur höchst selten vorgekommen) und etwa bloss eine katarrhalische Appendicitis bei der Operation finden, so werden wir dem Patienten, seinen Angehörigen und uns selbst gegenüber in einer besseren Lage uns befinden, als wenn wir den Mangel an rechtzeitigem Eingriff angesichts der tödtlichen Perforationsperitonitis beklagen müssen.

Es fragt sich nun, wie verhalten sich die Resultate der chirurgischen Behandlung zu denen der internen Behandlung.

Bekanntlich wird von den inneren Aerzten den Anhängern der operativen Behandlung der hohe Procentsatz von Heilungen bei innerer Behandlung entgegengehalten.

Dagegen ist Mehreres geltend zu machen. Zunächst möchte ich, worauf ich später noch zu sprechen komme, auf die Häufigkeit der Recidive hinweisen.

Wenn eine innere Klinik 95—96 Proc. Heilungen bei Perityphlitis ausrechnet[18]), so ist eine derartige Statistik ebenso wenig zulässig, wie wenn die Chirurgen bei der Frage nach dem Ergebniss der operativen Carcinombehandlung den Zustand der Patienten bei der Entlassung aus dem Krankenhaus als maassgebend annehmen wollten. Da hätten wir für das Mammacarcinom nahezu 100 Proc. Heilungen. (Selbstverständlich soll im Uebrigen eine Parallele zwischen Carcinom und Perityphlitis nicht gezogen werden.) Man wird Fürbringer die Beweiskraft seiner Bemerkung kaum zugeben können, wenn er sagt[19]), dass es sich bei seinen Fällen „fast durchweg um solide Heilungen" gehandelt habe, „da die Patienten nicht zurückgekehrt sind".

Es muss für die Beurtheilung der Perityphlitis gefordert werden, dass das Schicksal der Kranken über Jahre hinaus verfolgt wird. Wenn eine über ein grosses Krankenmaterial verfügende innere Klinik sich solcher Mühe unterziehen wollte, würde sie sich ein grosses Verdienst um die Klärung dieser Frage erwerben. Man würde da zweifellos unter den „Geheilten" eine ganze Anzahl finden, die an häufigen Recidiven leiden, die an einem solchen gestorben sind, oder die später in einer anderen Anstalt operirt worden sind.

(Schluss folgt.)

[18]) Renvers, Zur Pathologie und Therapie der Perityphlitis. Deutsche med. Wochenschrift, 1891, No. 5.

[19]) Deutsche med. Wochenschrift, 1891, p. 298.

Ueber die Verknüpfung neurasthenischer und hysterischer Symptome in Anfallsform nebst Bemerkungen über die Freud'sche „Angstneurose".

Von *L. Löwenfeld.*

Das Nebeneinanderbestehen und abwechselnde Auftreten neurasthenischer und hysterischer Symptome ist seit längerer Zeit bekannt und auch Gegenstand alltäglicher ärztlicher Erfahrung. Man hat mit Rücksicht auf diese Vorkommnisse verschiedene Mischformen von Neurasthenie und Hysterie angenommen, bei welchen eine, wenn auch nicht immer reinliche, so doch annähernde Scheidung dessen, was der einen und was der anderen Neurose angehört, möglich ist. Weniger hat bisher die in Anfallsform sich präsentirende Verknüpfung neurasthenischer und hysterischer Symptome die Aufmerksamkeit auf sich gezogen, der wir allerdings viel seltener als dem einfachen Nebeneinander und dem Wechsel der Erscheinungen beider Neurosen begegnen, die aber immerhin nicht als ein exceptionelles Phänomen betrachtet werden darf. Bei den Beobachtungen, die ich hier im Auge habe, handelt es sich nicht um eine zufällige Combination von Symptomen beider Neurosen, sondern um einen causalen Nexus oder wenigstens Abhängigkeit derselben von den gleichen ursächlichen Momenten. In dem grösseren Theile der in Betracht kommenden Fälle bilden die neurasthenischen Symptome das Primäre und zwar sind es meist anfallsweise auftretende, dem Gebiete der nervösen Herzschwäche oder der vasomotorischen Neurasthenie angehörige Erscheinungen, an welche sich nach kürzerem oder längerem Bestehen ein hysterischer Appendix in Form von allgemeinen oder localisirten Zuckungen oder einer Weinkrise anschliesst. Als causales Bindeglied zwischen den beiden Symptomengruppen fungirt öfters ein Angstzustand, der durch die neurasthenischen Zufälle hervorgerufen wird.

In der Minderzahl der Fälle leiten hysterische Erscheinungen den Anfall ein. Die nachstehenden Beobachtungen werden diese Verhältnisse zur Genüge illustriren.

Beobachtung I. Betrifft einen 32jährigen, wahrscheinlich erblich belasteten Herrn F., Dr. phil. (zugewiesen durch Collega Dr. Puricelli), bei welchem seit einiger Zeit Erscheinungen vasomotorischer Neurasthenie und nervöser Herzschwäche (Kopfcongestionen, Anfälle von Herzpalpitationen etc.) bestanden. Aetiologisch waren gemüthliche Erregungen und Excesse in Baccho nachweisbar.

21. IV. 94. Patient hatte Abends eine Aufregung, begab sich gegen 11 Uhr zu Bette und lag etwa 1/2 Stunde, als ein ziemlich intensives Taubheitsgefühl in den Händen und Füssen und lebhaftes Herzklopfen sich einstellten, hiezu kam eine gewisse Angst und nach einiger Zeit traten auch Zuckungen der Arme und Beine auf, während welcher das Bewusstsein nicht verloren ging. Der Patient glaubte, dass er dieselben, wenn er sich hätte anstrengen wollen, vielleicht hätte unterdrücken oder wenigstens einschränken können. Der ganze Anfall währte 15—20 Minuten. Als ich den Patienten nach 12 Uhr sah, bestand nur mehr erhöhte Pulsfrequenz (Puls 96).

Der Zusammenhang der Erscheinungen in diesem Anfalle ist sehr klar. Der Patient hatte schon öfters an Anfällen von Herzpalpitationen gelitten; solche allein würden ihn nicht sehr beängstigt haben; in dem in Rede stehenden Anfalle wurden jedoch die cardialen Störungen von dem Patienten ungewohnten, unheimlichen (durch vasomotorische Störungen bedingten) Sensationen an den Extremitäten eingeleitet und begleitet, und diese Combination war sehr wohl geeignet, bei dem Patienten einen Zustand ängstlicher Erregung hervorzurufen, welcher nach einem gewissen Intervall die hysterischen Krämpfe auslöste.

Beobachtung II. Fräulein R., Ende der 30er Jahre stehend, erblich belastet, seit einer Reihe von Jahren neurasthenisch, insbesondere an nervöser Herzschwäche leidend; häufig tachycardische Anfälle, welche sich in der Regel mit verschiedenen vasomotorischen Störungen, bald an den Extremitäten, bald im Bereiche des Kopfes combiniren. In den schweren Anfällen kommt es gewöhnlich zu Harn- oder Stuhldrang und Schütteltremor, und zu letzterem gesellen sich mitunter hysterische Zuckungen, ähnlich denen im ersten Falle.

Ein Anfall in der jüngsten Zeit z. B., welcher in der Nacht auftrat, hatte folgenden Verlauf: Zuerst ein Gefühl von Druck in der Magengegend und Athembeschwerden in Verbindung mit deutlichem Aussetzen des Pulses und im Gefolge letzteren Umstandes grosse Angst; dann Hitze und Schwere im Kopfe, ein Gefühl von Eingeschlafensein an demselben, Ohnmachtsgefühl, Stuhldrang und schliesslich Rasen des Pulses. Beim Verlassen des Bettes wegen des Stuhl-

dranges beginnt ohne irgend ein Frostgefühl ein Zittern des ganzen Körpers und alsbald kommt es auch zu Zuckungen, die bald einen Arm, bald ein Bein ergreifen (ruckweise Auswärtsdrehung eines Armes, in die Höheschleudern eines Beines etc.). Mit dem Eintritt der Zuckungen, welche auch nach der Rückkehr in das Bett noch längere Zeit andauern, tritt eine gewisse Erleichterung des Zustandes ein.

Auch in diesem Falle können wir nicht in Zweifel sein, dass das hysterische Element der Zuckungen, welches sich an den typischen, schweren neurasthenischen Herzanfall anschliesst, durch die letztere begleitende Angst ausgelöst wird. Die Zuckungen bilden eine Art Entladungsphänomen. Die zu grosser Intensität angewachsene Erregung der Angst erfährt durch die Ueberleitung auf das motorische Gebiet eine Herabsetzung.

Begünstigt wird im obigen Falle diese Ueberleitung durch die Bewegung der Kranken beim Verlassen des Bettes. Der angehäuften Erregung wird hiedurch gleichsam der Weg gewiesen.

Minder durchsichtig ist der Sachverhalt in folgenden Fällen:

Beobachtung III: Herr H., ein 33jähriger, erblich belasteter, verheiratheter Beamter verfiel nach längerer geistiger, mit vielen Aufregungen verknüpfter Ueberanstrengung in einen neurasthenischen Zustand, welcher sich hauptsächlich in Kopfeingenommenheit, Abnahme der geistigen Arbeitskraft, verschiedenen Phobien (Angst beim Gehen auf der Strasse etc.) und Anfällen von Herzpalpitationen äusserte. Zeichen einer organischen Herzaffection mangeln vollständig. Am 11. Januar 1894 stellte sich bei dem Patienten auf dem Heimwege vom Bureau folgender Anfall ein: Zunächst macht sich ein Gefühl von Beklemmung und Ziehen in der Herzgegend bemerklich, an welches sich alsbald Herzpalpitationen und ein Gefühl von Vertaubung und Hitze am linken Arm anschliessen. Während diese Gefühle andauern, erfolgt auf der gleichen Seite eine krampfhafte Beugung der Finger gegen die Hohlhand. Patient, überrascht von dieser Erscheinung, bemüht sich, die Finger wieder zu strecken, was ihm auch gelingt, die Beugung kehrt jedoch mit ruckartigen Zuckungen 5—6 Mal wieder. Dieser Zustand hielt etwa 2—3 Minuten an. Die abnormen Sensationen am Arme und die Beklemmung auf der Brust währten dagegen länger; nach einiger Zeit machte sich ein vom Magen gegen den Hals aufsteigendes Globusgefühl geltend, womit eine gewisse Erleichterung der Beklemmung eintrat; völlig verloren sich diese und die abnormen Sensationen am Arme erst, nachdem der Patient zu Hause sich einige Zeit der Ruhe hingegeben hatte.

Im vorstehenden Falle haben wir es mit einer Attaque neurasthenischer Angina (resp. Pseudoangina) pectoris zu thun, zu welcher sich eine transitorische Beugecontractur der Finger gesellte. Dass diese an dem von Parästhesien heimgesuchten Arme auftrat, können wir nicht als Zufall betrachten, vielmehr liegt die Annahme eines ursächlichen Zusammenhanges nahe, zumal wir wissen, dass Reizzustände peripherer Nerven zur Entstehung hysterischer Contracturen Anlass geben können.

Was die Deutung des ganzes Anfalles anbelangt, so müssen wir berücksichtigen, dass es sich um eine Persönlichkeit handelt, bei welcher Angstzustände unter verschiedenen Umständen, besonders beim Gehen auf der Strasse (nicht lediglich beim Betreten freier Plätze) häufig auftraten. Dass bei dem geschilderten Anfalle der in der Herzgegend localisirten Beklemmung eine rein psychische Angst vorherging, ist aus der Mittheilung des Kranken nicht ersichtlich; indess lässt der Umstand, dass der Anfall auf der Strasse sich einstellte, doch kaum eine andere Deutung zu, als dass es sich um einen jener Zustände handelt, welche E. Hecker[1]) als abortive Angstzustände, Freud[2]) jüngst als Aequivalente des Angstanfalles bezeichnet hat.

Beobachtung IV: Herr O., Kaufmann, ledig, Mitte der 30er Jahre stehend, erblich belastet und nach seiner Angabe von Jugend auf nervös und zur Hypochondrie neigend, leidet seit vielen Jahren an Schwäche der Beine; früher öfters auch an Poll. nimiae (keine Onanie, auch kein geschlechtlicher Verkehr); vor 7 Jahren schwerer Typhus, wodurch sein Nervenzustand nachhaltig verschlechtert wurde. Seit 5 Wochen, vielleicht in Folge von Aufregungen, fast täglich auftretende Anfälle von Schwindel und häufig vorübergehende Schwäche und Unsicherheit im rechten Arme beim Schreiben, öfters auch Kopfeingenommenheit. Die Schwindelanwandlungen sind sehr intensiv, so dass Patient im Stehen Mühe hat, sich aufrecht zu erhalten, und beim Gehen in's Wanken geräth. Patient ist sehr verstimmt und beständig mit seinem Zustande beschäftigt. Objectiv o.

Während der Beobachtung berichtet Patient eines Tages, dass er am vorhergehenden Tage einen Schwindelanfall hatte, bei welchem sein rechter Arm, in welchem er zufällig einen Regenschirm hielt, von Krampfbewegungen ergriffen wurde, so dass er mit dem Regenschirme während etwa 10 Secunden hin- und herfuhr. Das Sensorium war dabei ganz ungetrübt; hernach ein gewisses Schwächegefühl im Arm.

Auch in diesem Falle müssen wir die Schwindelanfälle als Aequivalente eines Angstanfalles betrachten, zumal es sich um ein Individuum handelt, welches andauernd in einer gewissen ängstlichen Erregung sich befand. Der Zusammenhang der Zuckungen mit dem Schwindel ist vielleicht in ähnlicher Weise wie in Beobachtung II zu deuten: Uebergreifen von Angsterregung auf das motorische Gebiet, veranlasst durch den Umstand, dass Patient einen Schirm in der Hand hielt.[3])

Beobachtung V: Herr B., 25 Jahre alt, Student, erblich schwer belastet, von Kindheit auf nervös; während der Universitätszeit Potus, wahrscheinlich auch sexuelle Excesse. Seit 2 Jahren schwere Erscheinungen nervöser Herzschwäche und verschiedene Angstzustände, speciell die diversen Topophobien. Letztere bestehen noch gegenwärtig (Platzangst, Angst im Theater etc.), daneben aber auch Angst vor Schlaganfällen und inhaltlose Angstzustände; ferner halbseitige vasomotorische Störungen (Kälte und Taubheitsgefühl an beiden Extremitäten einer Seite), beträchtliche Abnahme der geistigen Arbeitskraft, häufig Schlingbeschwerden in Folge von Schlundkrampf. Patient erwähnte, während er in Beobachtung sich befand, mehrfach, dass er Abends von einem Angstzustande mit Schlundkrampf befallen wurde, welcher ihm das Essen erschwerte und mitunter zeitweilig auch ganz unmöglich machte. Wenn der Schlundkrampf sehr hochgradig war, wurde auch die Zunge steif und schwer beweglich, so dass das Sprechen behindert wurde. Es handelte sich hiebei nicht lediglich um eine Parästhesie der Zunge, wie sie bei Neurasthenischen öfters vorkommt, sondern zweifellos um Krampferscheinungen.

In den vorstehend angeführten Fällen bildete das hysterische Element — allgemeine Zuckungen, transitorische Beugecontractur der Finger einer Hand, Zuckungen eines Armes, tonischer Zungenkrampf — einen Appendix des neurasthenischen Anfalles. In dem folgenden Falle ist das Verhältniss umgekehrt: Der Anfall wird durch ein hysterisches Präludium eingeleitet:

Beobachtung VI: Frl. Sch., 35 Jahre alt, ledig, Musiklehrerin, erblich belastet und von Jugend auf schwächlich, musste sehr frühe Unterricht ertheilen und sich lange Zeit sehr anstrengen, da sie ihre Eltern zu ernähren hatte. Von ihrem 30. bis 33. Lebensjahr besondere Ueberbürdung durch Unterricht und die Pflege ihrer kranken Mutter. Seit dem Tode dieser vor 2 Jahren allmähliche Verschlechterung ihres Zustandes, häufig Weinkrisen, Zwangsvorstellungen, zum Theil mit Impulsen, verschiedene Phobien (Angst im Theater, in der Kirche, überhaupt in geschlossenen Räumen etc.), Unfähigkeit sich geistig zu beschäftigen, grosse Schwäche der Beine. Im vorigen Jahre trat um Ostern zum ersten Male ein von ihr als „Gehirnkrampf" bezeichneter Anfall auf: Zuerst ein Weinkrampf, nachdem dieser einige Zeit gedauert, Wirrheit im Kopfe (fühlt sich „rappelig") auch heftige Kopfschmerzen, daneben grosse, allmählich noch zunehmende Angst, so dass die Patientin nach einiger Zeit zu schreien anfängt, sie werde närrisch, und von ihrer Umgebung nur mit grösster Mühe einigermassen beruhigt werden kann; es währt mehr als 2 Stunden, bis die Patientin wieder völlig ruhig wird. Derartige Anfälle, resp. Andeutungen solcher sind seitdem häufig (fast jede Woche 1—2 Mal) aufgetreten.

Auch in diesem Falle handelt es sich bei den von der Patientin als „Gehirnkrampf" bezeichneten Zuständen zweifellos um schwere Angstanfälle, die jedoch die Besonderheit aufweisen, dass sie von einer hysterischen Weinkrise eingeleitet werden.

Eine ähnliche Verknüpfung von Weinkrampf und Angstzustand fand sich bei einer jüngeren kinderlosen hystero-neurasthenischen Frau, die mich vor Jahren consultirte. In diesem Falle mangelten jedoch im Anfalle die cephalischen Symptome, mit welchen die Angst bei Frl. Sch. zusammenhing; dagegen bestand hochgradige Beklemmung auf der Brust.

Zu erwähnen ist hier ferner der Umstand, dass Angst-

[1]) E. Hecker, Ueber larvirte und abortive Angstzustände bei Neurasthenie. Centralbl. f. Nervenheilkunde und Psychiatrie 1893, S. 565.

[2]) S. Freud, Ueber die Berechtigung, von der Neurasthenie einen bestimmten Symptomencomplex als „Angstneurose" abzutrennen. Neurolog. Centralblatt No. 2, 1895.

[3]) Die Combination von Schwindel und localisirten Zuckungen könnte natürlich auch in anderer Weise gedeutet werden. Ich will desshalb nicht unterlassen, beizufügen, dass die weitere Beobachtung des Patienten keinen Anhaltspunkt für das Vorhandensein einer organischen Gehirnerkrankung lieferte, die Schwindelanwandlungen sich auch nach einiger Zeit verloren.

anfälle wie hysterische Anfälle von Globus ascendens oder einem Gähnkrampf eingeleitet werden können. Wenn diese Erscheinungen auch nicht, wie noch immer von manchen Seiten angenommen wird, zu den specifisch hysterischen zählen, so verleihen sie doch dem Anfalle eine gewisse hysterische Allure. Endlich müssen wir noch darauf hinweisen, dass manche prolongirte inhaltslose Angstzustände und andere anfallsweise auftretende neurasthenische Zwangsaffecte (Anfälle von melancholischer Verstimmung etc.) mit einem Weinkrampfe abschliessen.

Ich habe im Vorstehenden von einer Verknüpfung neurasthenischer und hysterischer Symptome gesprochen, obwohl mir keineswegs entgeht, dass Freud[4]) in jüngster Zeit den Versuch unternommen hat, die verschiedenen typischen und atypischen (larvirten und abortiven) Formen des Angstanfalles von der Neurasthenie abzutrennen und einer eigenen Neurose, — der Angstneurose — einzuverleiben, die sich zwar mit der Neurasthenie sehr häufig vermengen, aber auch isolirt auftreten soll. Ich habe mir schon seit Jahren bei verschiedenen Anlässen, speciell bei Abfassung meiner „Pathologie und Therapie der Neurasthenie und Hysterie“ die Frage vorgelegt, ob es sich nicht empfehle, von der Neurasthenie die Fälle mit ganz prädominirenden Angstzuständen und Zwangsvorstellungen bei Hereditariern abzusondern. Ich bemerkte in der angeführten Arbeit: „Bei Belasteten treten dagegen Phobien vielfach als Vorläufer der übrigen neurasthenischen Erscheinungen auf, Phobien und Zwangsvorstellungen nehmen bei denselben nicht selten dermassen überhand, dass sie zu einer schweren Belästigung für den Kranken werden, sein geistiges Leben ganz beherrschen und alle übrigen Krankheitserscheinungen in den Schatten stellen (psychische Neurasthenie).“ Mit dieser von anderen Autoren schon gebrauchten Bezeichnung glaubte ich der Eigenart dieser Fälle provisorisch Rechnung tragen zu können. Verschiedene Erwägungen, deren Darlegung mich hier zu weit führen würde, hielten mich dagegen ab, die in Betracht gezogene Abtrennung vorzunehmen, obwohl schon Charcot sich dahin ausgesprochen hatte, dass die echten Phobien nicht als Symptome der Neurasthenie, sondern als durch Heredität bedingte Complicationen derselben, als Stigmata der Dégénérescence aufzufassen seien. Freud wurde zur Aufstellung seiner Angstneurose anscheinend weniger durch die Beschaffenheit der Angstsymptome als durch gewisse Ansichten über die Aetiologie derselben veranlasst. Nach seiner Anschauung soll die Aetiologie der erworbenen Angstneurose[5]) grundverschieden von der der Neurasthenie sein. Die Schädlichkeiten, welche zur Angstneurose führen, gehören nach Freud ausschliesslich dem sexuellen Leben an (Congress. interrupt. vor allem, Abstinenz, frustrane Erregung). Das gemeinschaftliche Agens bei diesen Schädlichkeiten ist der Umstand, dass die Entlastung der aufgespeicherten somatischen (beim Manne von den Nervenendigungen der Samenblasenwandungen ausgehenden) Sexualerregung ohne entsprechende psychische Entlastung — Befriedigung — vor sich geht.

„Neurasthenie entsteht jedesmal, wenn die adäquate (Action) Entlastung durch eine minder adäquate ersetzt wird, der normale Coitus unter den günstigsten Bedingungen also durch eine Masturbation oder spontane Pollution; zur Angstneurose aber führen alle Momente, welche die psychische Verarbeitung der somatischen Sexualerregung verhindern. Die Erscheinungen der Angstneurose kommen zu Stande, indem die von der Psyche abgelenkte somatische Sexualerregung sich subcortical, in ganz und gar nicht adäquaten Reactionen ausgiebt“.[6])

Gegen die Annahme einer einheitlichen und rein sexuellen Aetiologie der erworbenen Angstzustände ergeben sich jedoch verschiedene und gewichtige Bedenken. In einer Anzahl von mir beobachteter Fälle traten Angstzustände unmittelbar oder einige Zeit nach einem psychischen Shock (blossem Schrecken oder Unfällen, die mit Schrecken verbunden waren) auf;[7]) zum Theil bestanden hier Verhältnisse, welche die Mitwirkung sexueller Schädlichkeiten der angegebenen Art höchst unwahrscheinlich machen. Ich habe aber auch bestehende Angstzustände verschwinden und zum Theil auch wieder auftauchen sehen, während eine Aenderung im sexuellen Leben sicher nicht statthatte, dagegen ganz andere Factoren im Spiele waren. Um nur einige Beispiele anzuführen, so habe ich mehrfach gefunden, dass Angstzustände, nachdem sie monate- und jahrelang ausgeblieben waren, durch einige Zeit hindurch fortgesetzte geringe Excesse in Alkoholicis neuerdings herbeigeführt wurden und mit dem Aufgeben dieser wieder schwanden. Ich habe gesehen, dass bei Wittwen, über deren andauernde Abstinenz kein Zweifel bestand, sich unter dem Einflusse einer Behandlung Angstzustände verloren und nach schweren gemüthlichen Erregungen wiederkehrten. Die Freud'sche Theorie ist aber auch ganz und gar ungenügend, das Auftreten und Ausbleiben der Angstanfälle im Einzelfalle zu erklären. Wenn die Angstzustände i. e. die Erscheinungen der Angstneurose lediglich durch subcorticale Aufspeicherung der somatischen Sexualerregung und abnorme Verwendung derselben zu Stande kommen würden, so müsste jeder mit Angstzuständen Behaftete, so lange keine Aenderungen in seinem sexuellen Leben eintreten, von Zeit zu Zeit einen Angstanfall haben, wie der Epileptische seinen Anfall von grand und petit mal hat. Dies ist aber, wie die alltägliche Erfahrung zeigt, durchaus nicht der Fall. Die Angstanfälle treten weit überwiegend nur bei bestimmten Anlässen ein; wenn der Patient diese meidet oder durch irgend eine Vorkehrung deren Einfluss zu paralysiren weiss, so bleibt er von Angstanfällen verschont, er mag dem Congress. interrupt. oder der Abstinenz andauernd huldigen oder sich einer normalen Vita sexualis erfreuen. So kann sich der Topophobe, wenn er von den ihm gefährlichen Plätzen (Theater, Kirche, Gasthaus etc.) wegbleibt und sich beim Ausgehen begleiten lässt, der Monophobe, wenn er immer für

[4]) S. Freud, l. c.

[5]) Freud (l. c. S. 56) bemerkt, dass in manchen Fällen von Angstneurose eine Aetiologie überhaupt nicht zu erkennen ist und hier gewöhnlich schwere hereditäre Belastung besteht. Wo man aber Grund hat, die Neurose für eine erworbene zu halten, da soll sich gewöhnlich eine sexuelle Aetiologie derselben nachweisen lassen. Als „erworben“ scheint demnach F. die Neurose immer zu betrachten, wenn Gelegenheitsursachen derselben aufzufinden sind.

[6]) Freud, l. c., S. 62.

[7]) Von den hieher gehörigen Beobachtungen will ich nur eine besonders prägnante in Kürze mittheilen:

Frau F. G., 30 Jahre alt, Kaufmannsfrau, seit 4 Jahren verheirathet und erblich belastet (aufgenommen 22. Dec. 1893), zuletzt in Behandlung des Hrn. Dr. Rheinstein, vorher bei Hrn. Dr. Heigl. Patientin war nie erheblich krank; hatte vor etwa 1 Jahre ihre erste Niederkunft, welche wegen Wehenschwäche etwas schwierig vor sich ging und mit reichlichem Blutverluste verbunden war. 5 oder 6 Wochen nach der Entbindung hatte der Mann der Patientin, der früher nie an Derartigem litt, einen Anfall nicht genau eruirbarer Art. Die Frau erschrak hierüber sehr heftig und lief in ihrer Aufregung im Hemde im kalten Zimmer umher. Seitdem ist sie krank. In der ersten Zeit nach dem Vorfalle traten bei der Patientin am Abend immer Angstzustände mit Herzklopfen ein, welche das Einschlafen verhinderten, und etwa 12 oder 14 Tage nach dem Ereignisse kam es bei ihr ebenfalls zu einem Anfalle (ohne Bewusstseinsverlust), welcher ungefähr 10 Minuten dauerte. Nach der Beschreibung der Kranken handelte es sich im Wesentlichen um convulsivischen Tremor, welcher mit allgemeiner Schwäche und einem Gefühle, als ob es zu Ende ginge, sie der Schlag treffe etc., verknüpft war. Derartige Anfälle traten in der Folge öfters auf, wenn die Patientin allein war oder die Erinnerung an dieselben in ihr auftauchte. Seitdem leidet die Patientin an den verschiedenen Topophobien (Angst auf freien Plätzen, in der Kirche, Theater etc.), auch an Monophobie, ferner an Kopfeingenommenheit, häufigen Schwindelanwandlungen, Schwäche der Beine etc. Wie wir sehen, unterschied die Kranke bei ihren transitorisch auftretenden Störungen Angstzustände und Anfälle; bei letzteren handelt es sich jedoch ebenfalls um eine Modification des Angstanfalles; die Angst war hier nur durch begleitende Gefühle sozusagen verdeckt. Freud erachtet es für eine überaus wichtige Thatsache, dass die Angst, die den Erscheinungen der (von ihm angenommenen) Neurose zu Grunde liegt, keine psychische Ableitung zulässt. „Eine solche“, bemerkt er, „wäre z. B. vorhanden, wenn sich als Grundlage der Angstneurose ein einmaliger oder wiederholter berechtigter Schreck fände, der seither die Quelle der Bereitschaft zur Angst abgäbe. Allein dies ist nicht der Fall, durch einen einmaligen Schreck kann zwar eine Hysterie oder eine traumatische Neurose erworben werden, nie aber eine Angstneurose.“ Dass dies nicht zutrifft, zeigt die angeführte Beobachtung zur Genüge. Hier sind die Angstzustände offenbar psychisch abgeleitet, durch den einmaligen Schrecken herbeigeführt.

Gesellschaft sorgt, der von Angst bei öffentlicher Thätigkeit Heimgesuchte, wenn er auf diese verzichtet, sich andauernd von Angstanfällen frei halten, während der Topophobe, welcher allein auszugehen genöthigt ist und die ihm gefährlichen Localitäten nicht meidet, jeden Tag die schwersten Angstanfälle hat. Es ist selbstverständlich, dass das erwähnte Verhalten nichts nützen könnte, dass der Topophobe, welcher die ihm bekannten Anlässe zu Angstanwandlungen meidet, dennoch von Angstzuständen heimgesucht werden müsste, wenn die Aufspeicherung der Sexualerregung Ursache dieser Zufälle wäre.

Die Freud'sche Theorie mag für eine grosse Zahl von Fällen mit Angstzuständen eine gewisse Berechtigung haben. Meine eigenen Beobachtungen sprechen auch dafür, dass Anomalien im sexuellen Leben von grosser Bedeutung für die Entstehung von Zwangsvorstellungen und Phobien sind. Was ich bestreiten muss, ist lediglich die von Freud für die „erworbenen" Angstzustände angenommene Regelmässigkeit und Specificität der sexuellen Aetiologie.

Mit dieser Theorie fällt aber auch der Hauptgrund für die Abtrennung einer selbständigen Angstneurose von dem Gebiete der Neurasthenie, und die Auffassung der Angstzustände als Erscheinungen der Neurasthenie muss gegenwärtig noch als so berechtigt betrachtet werden wie früher.

Die Verknüpfung neurasthenischer und hysterischer Erscheinungen in Anfallsform lehrt uns einen neuen Beleg für die engen Beziehungen zwischen Neurasthenie und Hysterie kennen. Wenn wir der Grundlage dieser Beziehungen im Einzelfalle nachforschen, so stossen wir in erster Linie auf die erbliche Veranlagung; in 5 von den mitgetheilten 6 Fällen war hereditäre Belastung sicher vorhanden, in dem 6. Falle mindestens wahrscheinlich. Dieselbe mangelt gewöhnlich nicht, wo wir der hier besprochenen Combination von Symptomen begegnen. Die Rolle, welche die Vererbung unter den Ursachen der Hysterie spielt, ist bekannt; die grösste Mehrzahl der Hysterischen weist eine hereditäre Prädisposition auf. Bei Hereditariern finden sich aber auch die neurasthenischen Angstzustände (Phobien) und andere Zwangsaffecte so häufig, dass man dieselben zu den psychischen Degenerationszeichen zählt. Es begreift sich daher, dass bei einer gewissen Complication der hereditären Veranlagung speciell die neurasthenischen Angstzustände und deren Aequivalente eine Neigung bekunden, sich mit hysterischen Symptomen in der erwähnten Weise zu combiniren.

Ueber einen Fall von multipler Hautgangrän.*)

Von Dr. *L. v. Stubenrauch*, I. Assistent der k. chirurgischen Universitäts-Poliklinik in München.

Ein Einblick in die allgemein medicinische wie auch die dermatologische Specialliteratur führt uns an einer kleinen Reihe von Veröffentlichungen vorüber, welche gewisse Formen multipel auftretender Hautgangrän zum Gegenstand haben. Der in den nicht sehr zahlreichen, der Literatur überlieferten Fällen beschriebene Krankheitsprocess, mannigfaltig in den einzelnen Localerscheinungen, charakterisirt sich im Wesentlichen in dem multiplen Auftreten nekrotischer Hautflecke bei meist nervös erkrankten Personen jugendlichen Alters. Der Process der Hautgangrän kann einer vorausgehenden Bläschenbildung folgen, entsteht aber auch ohne dieselbe öfters nach Verletzungen (Fremdkörpern). Die Mannigfaltigkeit der einzelnen Erscheinungen an der afficirten Stelle haben neben der Verschiedenheit in der Localisation und dem Verlaufe des Processes Anlass zu den verschiedensten terminologischen Bezeichnungen der Krankheit gegeben. So sprechen Doutrelepont und Kopp von „multipler Hautgangrän", Kaposi von „Zoster gangraenosus hystericus atypicus", Neuberger von „Pemphigus neuroticus", Renaut von „Urticaire gangreneuse", Sangster von „Neurotic excoriations" und A. m.

Das Interesse, welches der im Vorhergehenden erwähnten, auch als trophopathischen Affection aufzufassenden Störung gegenüber den sogenannten Artefacten hysterischer Personen namentlich in diagnostischer Beziehung zukommt, gab mir Anlass zur Publication des nachfolgenden Falles.

Die Kranke ist ein 20 Jahre altes, anämisch aussehendes Mädchen, welches früher niemals ernstlich krank gewesen ist, auch nie an Hautkrankheiten gelitten haben soll. Eine Schwester der Patientin ist an Lungenphthisis, ihre Mutter an Magencarcinom gestorben; der Vater und ein Bruder leben und sind völlig gesund. Im 11. Lebensjahre traten bei der Kranken die Menses auf, welche bis zum 15. Jahre unregelmässig erschienen, ebenso in der Zeit zwischen dem 17. und 19. Jahre. In der übrigen Zeit (vom 15.—17. und 19.—20. Jahre) trat die Menstruation alle 4 Wochen auf und dauerte 3—4 Tage ohne wesentliche Beschwerden. Im Mai 1894 nun blieb die Regel (nach Angabe der Patientin in Folge einer Erkältung) völlig aus und kehrte erst um Weihnachten desselben Jahres wieder, seit welcher Zeit sie alle 4 Wochen auftritt. Schon seit dem 11. Lebensjahre traten zeitenweise Sensibilitätsstörungen bei der Kranken auf, welche sich in Gefühl von Taubsein und Prickeln der Haut des linken Armes und Beines kund gaben. Diese Störungen, welche stets nur von vorübergehender Natur waren, beschränkten sich lediglich auf die linke Körperseite und ergriffen meist gleichzeitig den linken Arm und das linke Bein. Luetisch inficirt will die Kranke nie gewesen sein; auch sind an ihrem Körper Zeichen vorausgegangener Lues nicht zu constatiren.

Beim Eintritt in die Behandlung (am 7. IX. 94) gibt die Kranke an, sich am 5. IX., also 2 Tage vorher den Haken einer Häkelnadel in der Dorsalgegend des linken Handgelenkes eingestossen zu haben: Bestimmte Schmerzhaftigkeit besteht in der Höhe des Proc. styloid. radii sin. an einer kleinen Hautstelle, an welcher ein kleines Blutpünktchen eine dort stattgehabte Stichverletzung verräth: indess kann die Palpation keinen Fremdkörper nachweisen. Nachdem das astatische Nadelpaar an der lädirten, von der Patientin als Sitz des Fremdkörpers bezeichneten Stelle thatsächlich die Anwesenheit eines Fremdkörpers festgestellt hat, wird daselbst eine kleine ca. 1 cm lange Incision durch die Haut und die darunter liegenden Weichtheile geführt und ein kleines Stahlstück — der Haken einer Häkelnadel — entfernt. Die Wunde bleibt offen, mit steriler Gaze tamponirt.

Am 10. IX. 94 Verbandwechsel. Wunde sieht völlig reactionslos aus; in ihrem Grunde schöne reine Granulationen. Wismuthverband.

13. IX. 94 klagt Patientin über sehr heftiges Brennen in der Wunde. Verbandwechsel. Wunde völlig rein, trocken; keine Entzündungserscheinungen in der Umgebung. Verband mit steriler Gaze und Watte.

14. IX. 94. Sehr heftige Schmerzen an der Wunde. Verbandwechsel: Von der früheren Wunde ist nichts mehr zu sehen. An deren Stelle zeigt sich ein auf der Unterlage festhaftender, dunkelbrauner, 10pfennigstückgrosser Schorf. In der Umgebung des Schorfes zarte Injectionsröthe der Haut. Schmerzen bestehen in geringerem Grade fort, verschwinden aber nach 3 Tagen völlig.

21. IX. 94. Schorf hat sich abgestossen. Granulirende Wunde mit Sublimatverband versehen. (Heilung nach 6 Wochen mit Keloidbildung.)

In der Nacht vom 28. auf 29. IX. 94 verspürt Patientin heftiges schmerzhaftes Brennen in der linken Wangen- und Unterkiefergegend; wie die Kranke schildert, tritt zuerst unter heftigem Brennen starke Röthung der Haut auf, dann erscheinen isolirt wie auch gruppenweise kleinere und grössere Blasen, welche mit gelblichem Inhalt gefüllt bald bersten und schliesslich gelbliche, rasch sich verdunkelnde Schorfe hinterlassen. Bei der Besichtigung des Gesichts am 29. IX. 94 finden sich zahlreiche linsen- bis erbsengrosse Schorfe von dunkelbrauner Farbe auf der linken Wange, namentlich in der Gegend des linken Unterkieferrandes neben noch wohlerhaltenen theils isolirt, theils gruppenweise stehenden, mit gelblichem Serum gefüllten Bläschen. Da diese Efflorescenzen den Verdacht von Artefacten erwecken, so wird der Verband mit indifferenter (steriler) Gaze und Watte über Gesicht und Schädel angelegt; verschiedene sich kreuzende Touren von Binden werden an den Kreuzungsstellen mit Farbenkreuzchen signirt. Patientin erscheint am folgenden Tage (30. IX. 94), an welchem sowohl die völlige Intactheit des Verbandes, wie auch das Erscheinen neuer Eruptionen neben und zwischen den früheren, unter den gleichen objectiven und subjectiven Symptomen constatirt wird. Die Heilung dieser Affection erfolgt in 6 Tagen.

In der Nacht vom 6. auf 7. October tritt unter heftigen brennenden Schmerzen eine weitere Affection, diesmal oberhalb der linken Mamma auf. Zuerst die gewöhnlichen Prodromalerscheinungen: lebhaftes Brennen, Auftreten eines diffusen rothen Fleckes, dann Bläschenbildung und zwar hier sehr reichlich im Umkreise einer circa kinderhandgrossen Stelle; schliesslich Bersten der Blasen und Bildung eines grossen Schorfes. Am 7. X. repräsentirt sich ein vielfach gezackter, unter das Hautniveau eingesunkener Schorf von erheblicher Grösse, der umgeben ist von einer leicht gerötheten Hautzone und einer grösseren Zahl kleinerer Excoriationen. Als Ursache für die Localisation dieser Brustaffection gibt die Kranke das Vorhandensein eines Fremdkörpers (Nadel) an, welchen sie sich im April 1894 in den Daumenballen (?) der linken Hand gestossen haben will. Von einer Palpation zur Feststellung eines etwa vorhandenen Fremdkörpers kann in Anbetracht der lederartigen Consistenz und Dicke des Schorfes nicht die Rede sein; auch sind die Ausschläge, welche das

*) Demonstrirt im ärztlichen Verein München am 14. Nov. 1894.

astatische Nadelpaar an der von der Patientin bezeichneten Stelle thatsächlich, wenn auch nur in geringem Maasse, geben, schwer zu deuten, desshalb, weil bei den Athembewegungen die zu untersuchende Stelle sich in beständig wechselnder Entfernung von dem Nadelpaar befindet. Es wird deshalb das Abfallen des Schorfes abgewartet, welches am 12. X. 94 erfolgt. Um diese Zeit lässt sich an der vermutheten Stelle eine kleine Resistenz fühlen; die daselbst angelegte Incision entfernt ein ca. 1 cm langes sehr verrostetes Nähnadelstück. Verband mit steriler Gaze und Watte. Die von kleineren Bläschen herrührenden Excoriationen heilen rasch, doch beansprucht die Heilung des grossen Hautdefectes, dessen längster Durchmesser ca. 6 cm beträgt, nahezu 2 Monate Zeit.

Die Affection wiederholt sich in der Folge noch siebenmal. So tritt in der Nacht vom 7. auf 8. XI. 94 unter heftigen Schmerzen neben reichlicher Blasenbildung ein etwa 3½ cm im längsten Durchmesser haltender Schorf nahe und oberhalb der linken Mammilla auf; ein ebensolcher von Fünfmarkstück-Grösse am 8. XI. 94 in der Mitte der Vorderseite des linken Oberarmes und am 9. XI. 94 auf der Streckseite des linken Vorderarmes. Diese beiden letzteren Affectionen sind am Ende des Jahres wie die übrigen mit Keloidbildung geheilt.

Am 13. und 14. XI. 94 bilden sich neben zahlreichen Blasen neue Gangränherde an den bereits früher betroffenen Stellen der linken Brust wie auch später im Januar 1895 abermals Schorfe, aber kleine, höchstens bohnengrosse in den Narbenkeloiden des Ober- und Vorderarmes auftreten und torpide Geschwüre hinterlassen.

Am 21. XI. 94 zeigt sich bei der Patientin Aphonie, welche am 31. XII. völlig verschwindet.

Die während der Beobachtung ausgeführte Untersuchung des Harns ergibt nichts Abnormes, ebenso die Prüfung der Sensibilität.

Fassen wir das ganze Krankheitsbild in Kürze zusammen! Bei einem 20jährigen hysterischen Mädchen treten nach Verletzungen (Fremdkörpern) des linken Vorderarms und der linken Brust, multipel am linken Arm, an der linken Brust und der linken Wange unter heftigen brennenden Schmerzen, meist Nachts (ohne Temperaturerhöhung), Eruptionen von Bläschen auf. Die Bläschen, meist in gruppirter Stellung, sind von verschiedener Grösse; in der Regel bilden sich zahlreiche kleine und eine oder zwei grössere Blasen. An den grösseren Blasen gewahrt man folgenden Vorgang. Nachdem sich die Blase gebildet und mit zunehmendem Inhalt prall gefüllt hat, tritt eine Veränderung ihres Grundes ein. Durch den klaren gelblichen, honigartigen Inhalt lässt sich deutlich beobachten, wie nach kurzer Zeit (1—4 Stunden) der anfänglich blasse Grund sich verfärbt; er wird gelbroth, dann sehr bald roth. Betrachtet man in diesem Stadium die Blase von ihrer höchsten Kuppe, so glaubt man den Inhalt blutig; doch ist derselbe auch jetzt noch hellgelb und rührt die rothe Färbung von dem Durchscheinen des Blasengrundes her. In dem geschilderten Stadium, in welchem der Grund sich roth verfärbt zeigt, bersten in der Regel die Blasen und nun tritt rasche Vertrocknung des Grundes ein, der sich sehr rasch braun und schwarz färbt. Die kleineren Bläschen vertrocknen oder bersten mit Zurücklassung kleiner Excoriationen oder Schorfe. In der Regel bildet sich während jeder Attaque ein grosser Schorf, der unter das Niveau der Haut eingesunken erscheint; seine Dicke wechselt; nie durchsetzt er die ganze Haut; er fällt nach 6—10 Tagen ab, nachdem eine Demarkationsentzündung ihn an der Grenze der gesunden Haut gelockert hat. Der zurückbleibende Defect in der Haut heilt langsam mit schliesslicher Bildung eines Narbenkeloides. Im Ganzen ist die Affection bei der Kranken zehnmal aufgetreten bis heute, um welche Zeit letztere keinerlei Defecte am Körper zeigt.

Wenn wir in Erinnerung des soeben geschilderten Krankheitsbildes die in der Literatur aufgeführten Beobachtungen durchmustern, so möchten wir den von Neuberger[1]) veröffentlichten Fall, was die Art der einzelnen Efflorescenzen betrifft, als analog dem oben beschriebenen erklären.

Die Patientin Neuberger's war ein 26jähriges hochgradig hysterisches Mädchen, bei welchem im Anschlusse an eine Verletzung des rechten Mittelfingers nekrotische Herde an der verletzten Stelle, dann am Rücken, in der rechten Oberextremität und Brust und schliesslich in der linken Oberextremität auftraten. Die Efflorescenzen entstanden wie in unserem Falle gewöhnlich Nachts unter heftigem Brennen und zeigten sich in kleineren disseminirten und grösseren mit gelblicher Flüssigkeit gefüllten Blasen, die früher oder später zu einem gelbgrünen, allmälig sich dunkler färbenden, unter das Hautniveau eingesunkenen Schorfe eintrockneten. Selten fehlte eine der Schorfbildung vorausgehende Bläscheneruption. Die Heilung der Hautdefecte erfolgte sehr langsam mit Bildung von Narbenkeloiden. Der Fall Neuberger's endete letal. Die Kranke, welche schliesslich totalen Verlust der Schmerzensempfindung zeigte, ging unvermuthet rasch unter heftigem anhaltenden Erbrechen in wenigen Tagen zu Grunde. Bei der Obduction wurde Syringomyelie constatirt.

Doutrelepont[2]) und Kopp[3]) beschrieben im Jahre 1886 bereits ähnliche Affectionen. Die betreffenden Fälle zeigen das Gemeinsame, dass die Hautgangrän ohne Blasenbildung entstand, multipel auftrat und starke Narbenkeloide zurückliess. Die Affection blieb in Kopp's Falle auf den Bezirk des linken Plexus brachialis und den linken Oberschenkel beschränkt, blieb auch schliesslich geheilt, während Doutrelepont berichtet, dass bei seiner Patientin sich die Erkrankung schliesslich am ganzen Körper verbreitete; der Fall war zur Zeit seiner Veröffentlichung noch nicht abgeheilt.

Neumann[4]) stellte im Jahre 1882 der Gesellschaft der Aerzte zu Wien ein 18 Jahre altes anämisches Mädchen mit acuter umschriebener Gangrän der Haut vor. Die Affection trat multipel am Körper auf ohne Beziehung zu bestimmten Nervenbezirken. Dem Erscheinen der nekrotischen Flecken ging ein Gefühl von Brennen voraus. Der gangränöse Fleck entstand auf einer hyperämischen Zone mit seröser Transsudation.

Im Jahre 1892 demonstrirte Kaposi[5]) der Wiener dermatologischen Gesellschaft ein Mädchen mit Zoster gangraenosus hystericus atypicus. Die Kranke litt an eigenthümlichen hysterischen Anfällen und war (seit dem Jahre 1888) zum elften Male auf der Klinik. Der Verlauf der Krankheit war stets ein cyklischer. Es entstanden gangränöse Herde nahezu am ganzen Körper, welche kleine Bogen zeigten, entsprechend randständigen Bläschen, sonst fanden sich Gruppen von Bläschen und Haufen ähnlich dem gewöhnlichen Zoster.

Bayet[6]) berichtet von einem 19jährigen nervösen Manne, welcher sich den linken Vorderarm oberhalb des Handgelenkes mit Schwefelsäure verbrannte. Die Verbrennung war nur eine oberflächliche und in 12 Tagen geheilt. Zwei Tage nach dem Unfalle begannen sich nekrotische Herde an der Aussenseite des linken Vorderarmes zu bilden. In den folgenden 9 Tagen entstanden 21 abgegrenzte Ulcerationen, frankstückgross auf dem linken Vorderarm, stellenweise von länglicher Form und erheblicher Grösse (bis 5 cm Durchmesser). Dem Erscheinen der Flecke ging ein Gefühl von Prickeln oder Brennen voraus. Die Defecte bedurften längerer Zeit zur Heilung. An einzelnen Stellen bildete sich ein Narbenkeloid, während an anderen sich die Haut völlig regenerirte und etwas stärkeres Pigment zeigte. Der Kranke bot Erscheinungen von Sensibilitätsstörung. So erschien der Pharynx stark anästhetisch, während am ganzen linken Arm Hyperästhesie für den constanten wie faradischen Strom nachzuweisen war. Muskel- und Nervenerregbarkeit boten keinerlei Abweichungen von der Norm. Druck auf den Medianerv rief die heftigsten Schmerzen hervor. Bemerkenswerth erscheint noch, dass Bayet unter genauer Beobachtung des Kranken die Hautaffection durch Auflegen eines gewöhnlichen Pflasters erzeugen konnte.

Aehnliche Fälle sind früher von Bayet[7]) schon, dann von

[1]) Neuberger, Ueber den sogenannten Pemphigus neuroticus. Verhandlungen der deutschen dermatologischen Gesellschaft. II. und III. Congress.

[2]) Doutrelepont, Ueber einen Fall von acuter multipler Hautgangrän. Vierteljahresschrift für Dermatologie und Syphilis, XIII.

[3]) Kopp, Zur Casuistik der multiplen neurotischen Hautgangrän. Münchener med. Wochenschrift, 1886, No. 38, S. 665.

[4]) Anz. der Gesellschaft der Aerzte in Wien, 12. u. 25. Mai 1882. — Vierteljahrschrift, 1882, p. 536.

[5]) Verhandlungen der Wiener dermatologischen Gesellschaft, XXIV. Jahrg. 1892, 5. Heft, S. 842.

[6]) Bayet, Gangrènes disséminées et successives de la peau. Annales de Dermatol. et Syphiligr. Tome V, 1894.

[7]) Bayet, Contribution à l'étude du zoster gangréneux hystérique. Journal des sciences médicales et naturelles de Bruxelles, 1891.

Rothmann,[8]) Singer,[9]) Quinquaud[10]) und M. Joseph[11]) mitgetheilt worden.

In den meisten überhaupt bekannten Fällen trat die Gangrän bei weiblichen Individuen auf. Nur die Beobachtungen von Renaut, Bayet und Quinquand betrafen männliche Personen. Die Krankheit kam achtmal im Anschluss an ein Trauma (Nadelstich, Maschinenverletzung, Verbrennung mit Dampf oder Schwefelsäure) zum Ausbruche. Bemerkenswerth erscheint der Umstand, dass fast sämmtliche befallene Personen hysterische oder andere nervöse Zustände boten, und führt uns Dies zur Erörterung der Frage, ob die in unserem Falle beobachtete Affection zu den sogenannten Trophoneurosen zu rechnen ist, oder ob in derselben ein Artefact vorliegt. Dass Täuschungen auf diesem Gebiete leicht möglich sind, liegt auf der Hand und ist aus analogen Fällen von Strümpell, Schimmelbusch, Sick, Calcot Fox, Forstner und Krecke[12]) ersichtlich, in welchen im Laufe der Beobachtung sich ergab, dass die Kranken die Affection der Haut durch chemische (Laugenstein) wie auch mechanische (Reiben der Haut im Verbande, Kratzen mit den Fingernägeln) Mittel selbst erzeugten. Ich habe nun im Laufe der fünfmonatlichen Beobachtung der Patientin keine Anhaltspuncte dafür gewinnen können, dass eines der beiden Mittel zur Erzeugung der gangränösen Placques von der Kranken angewendet wurde. Einmal musste es schon als unwahrscheinlich bezeichnet werden, dass (unter den Augen des Beobachters!) im Laufe von nicht ganz 2 Stunden — wie es bei unserer Kranken thatsächlich vorkam — durch einfaches Reiben oder Quetschen der Haut auf einer vorher völlig normalen Hautstelle ein gangränöser Hautfleck von 5 cm Durchmesser entstehen kann, ohne Sichtbarwerden der bekannter Begleiterscheinungen einer Quetschung — der Sugillationen. Andererseits aber ist wohl nicht anzunehmen, dass die Kranke, wenn sie wirklich Aetzalkali — und nur um dieses Agens könnte es sich in Anbetracht der Form der Nekrose handeln — auf die Haut applicirte, auch im Stande war dasselbe so gründlich wieder zu entfernen, dass nicht der chemische Nachweis an den frischen Efflorescenzen leicht gewesen wäre. Diesbezügliche Untersuchungen sind von mir an der Kranken öfters vorgenommen worden. Ich habe frische Efflorescenzen (Bläschen, Erosionen und Schorfe) mit Curcumapapier und rothem Lakmuspapier geprüft, bekam aber stets nur eine schwache alkalische Reaction,[13]) welche intensiv hätte erscheinen müssen, wäre nur eine Spur eines Alkali vorhanden gewesen. In Anbetracht des Umstandes, dass analoge Affectionen wie die von mir beschriebene in mehreren Beobachtungen äusserst zuverlässiger Autoren als trophopathische Störungen aufgefasst werden mussten, sowie in Rücksicht des Umstandes, dass während einer fünfmonatlichen genauen Beobachtung der Patientin keine Beweise für eine Selbstverstümmelung erbracht werden konnten, darf angenommen werden, dass auch hier ein trophopathischer Process der Krankheit zu Grunde liegt, wofür die Halbseitigkeit der Affection und deren Prodrome (Sensibilitätsstörungen) sprechen würde.

[8]) Rothmann, Demonstration eines Falles von multipler Hautgangrän. Deutsche med. Wochenschrift, 1893, No. 23.

[9]) Singer, Ueber Spontangangrän und Simulation bei Hysterie. Wiener med. Presse, 1893, No. 25 u. 26.

[10]) Quinquaud, Lésions trophiques de la main et de l'avantbras, consécutives à un traumatisme. Société franc. de dermatologie et syphiligraphie; séance de 9. Mars 1893.

[11]) Confer. bei Bayet, cit. 6.

[12]) Ueber die Selbstbeschädigung der Hysterischen. Münchener med. Wochenschrift, 1895, No. 4, S. 69.

[13]) Das blaue Lakmuspapier, mit welchem ebenfalls geprüft wurde, blieb unverändert.

Demonstrationen aus der Münchener chirurgischen Klinik.[1])

Von Privatdocent Dr. *Ziegler*, I. Assistenzarzt.

1) Demonstration eines neuen Verbandstoffes als Ersatzmittel für Silk, dargestellt von Herrn Apotheker Lusteck in Landshut.

Der Stoff ist ungemein zart, schmiegt sich äusserst glatt an das Gewebe an, ist resorptionsfähig und sterilisirbar, jedoch nur durch trockene Hitze, nicht durch Dampf. Derselbe wurde von Herrn Lusteck aus dem Rinderdarm dargestellt: Nach sorgfältigem Abpräpariren der Serosa und Mucosa wird die Darmmuscularis in Pepsinlösung bei 20 Proc. digerirt; die Membran quillt dabei sehr auf, wird gallertig; zur Härtung wird sie nun mit Trioxybenzoesäure und Wasserstoffsuperoxyd behandelt Wenn gewünscht, kann vor der Erhärtung jedes beliebige Antisepticum beigefügt werden. Wir haben den Stoff in zahlreichen Fällen von Transplantationen angewendet, dabei ist es empfehlenswerth, den Stoff etwas zu durchlöchern, da die Resorption keine so schnelle ist, als dass allenfallsig sich bildendes Secret nicht stagniren würde; übrigens ist durch weitere Versuche zu erhoffen, dass die Resorptionsfähigkeit noch gesteigert werden kann. Des Weiteren haben wir den Stoff statt eines Drains benutzt oder bei Tamponaden zwischen die Wunde und Jodoformgaze, um das Ankleben der Gaze zu verhindern. Auf Grund unserer Erfahrungen kann ich den Stoff für die Praxis auf's Beste empfehlen und betone nochmals als Vorzüge dem Silk gegenüber die viel zartere Beschaffenheit und in Folge dessen das bessere Anschmiegen an das Gewebe, die Resorptionsfähigkeit und Sterilisirbarkeit.

2) Demonstration einer mindestens über 1 Jahr alten Schrotschuss-Verletzung des Unterschenkelknochens eines Rehes.

Um einen grossen Sequester hatte sich eine völlige Knochenhöhle gebildet, in der von dickem Eiter umhüllt der Sequester eingebettet lose stak; in der Höhle fanden sich noch einzelne Schrotkörner. Trotz der excessiven Callusbildung war doch keine Consolidation eingetreten, die Bruchstücke waren beweglich geblieben. Es ist zu verwundern, dass das Thier so lange sein Leben fristen und vor den zahlreichen Nachstellungen seiner Feinde, zu denen ja nicht bloss der Mensch gehört, sich retten konnte.

(Fortsetzung folgt.)

Zur Casuistik der Larynxfracturen.[1])

Von Dr. *Eugen Joël* in Gotha.

Seit den grösseren Publicationen von Gurlt und Hénoque in den sechziger Jahren waren nur weniger umfassende Arbeiten über die Brüche des knorpeligen Gerüstes des Kehlkopfes erschienen, bis in den letzten Jahren die Literatur wieder durch einige interessante Veröffentlichungen auf diesem Gebiete bereichert wurde. Ausser den beiden Mittheilungen von Schrötter[2]) und Taylor[3]), deren Patienten beide eine Fractur des Schildknorpels erlitten hatten, welche, ohne die Tracheotomie nöthig zu machen, zur Heilung gelangte, nenne ich besonders die auf eingehender Würdigung der einschlägigen Literatur beruhenden Arbeiten von v. Szoldrski[4]) und Scheier[5]). Auch Schäffer[6]) bringt einen werthvollen Beitrag zur Casuistik der Larynxfracturen, indem er über einen sehr interessan-

[1]) Vorgetragen in der Sitzung des ärztlichen Vereines München am 9. Januar 1895.

[1]) Vortrag, gehalten im Verein der Aerzte für das Herzogthum Gotha im December 1894.

[2]) Vorlesungen über d. Krankheiten d. Kehlkopfes. 1892. p. 196.

[3]) Times and Register 6. Mai 1893. (Ref. Centralbl. f. Laryng. X, 418.)

[4]) Ueber die Kehlkopfbrüche. Inaug.-Dissertat. Würzburg 1892.

[5]) Ueber Kehlkopffracturen. Deutsche medicin. Wochenschrift 1893, No. 33.

[6]) Geheilte Kehlkopffractur. Deutsche med. Wochenschr. 1893, No. 47.

ten Patienten, welcher neben einer Fractur auch ein Carcinom des Larynx aufwies, berichtet.

Ferner bringt P. Heymann[7]) in einer Arbeit „Contribution à l'étude des fractures des cartilages du larynx" eine Mittheilung, welche besonderes Interesse verdient mit Rücksicht auf die von Arbuthnot Lane[8]) nach einer Reihe von Beobachtungen an Leichen aufgestellte Behauptung, dass die Larynxfracturen viel öfter, als intra vitam constatirt würde, vorkämen. Heymann berichtet nämlich von einem Patienten, welcher durch Stoss gegen einen Bettpfosten sich eine Fractur des Ringknorpels zugezogen hatte, und der trotz beträchtlichen Oedems über dem einen Aryknorpel so geringe Beschwerden hatte, dass die Tracheotomie vermieden werden konnte und Patient in 12 Tagen vollständig wieder hergestellt war. Bemerkenswerth erscheint, dass die Diagnose anfänglich zwischen einem Riss in der Kapsel des Crico-Arytaenoidgelenks und der obengenannten Fractur schwanken konnte, glaube ich doch annehmen zu müssen, dass es sich bei meiner Patientin um eine Combination von Fractur des Schild- und Ringknorpels mit einer Luxation des Aryknorpels handelt. Das gemeinsame Vorkommen von Fracturen des Schildknorpels mit Luxation des Aryknorpels ist übrigens bereits von Cavasse[9]) auf Grund angestellter Leichenexperimente constatirt worden. Auch von Szoldrski erwähnt es unter den Begleiterscheinungen von Ringknorpelfractur.[10])

Der von mir beobachtete Fall war folgender:

Ich wurde spät am Abend des 30. März 1893 nach dem $1^1/_2$ Stunden von hier entfernten Ort Pf. gerufen, weil die Frau des dortigen Besitzers K. durch den Hufschlag eines Pferdes gegen den Hals schwer verletzt sei. Da ich die eventuelle Vornahme einer Tracheotomie unter schwierigen Verhältnissen voraussah, bat ich Herrn Collegen G. Meyer, Specialarzt für Chirurgie, um seine Begleitung und langten wir um Mitternacht bei der Patientin an. Diese, eine bis auf eine starke Kyphose gesunde 30 jährige Frau war nach Aussage des Mannes 10 Stunden vorher von dem Huf des noch unbeschlagenen Pferdes gegen Kinn und Hals getroffen; ein benachbarter Wundarzt hatte denn auch die Hautwunde am Kinn mit Heftpflaster fürsorglich verklebt, die weitere Verletzung des Halses aber für unwesentlich erklärt. Erst allmählich auftretende Dyspnoe machte die intelligente Patientin auf die drohende Gefahr aufmerksam und hiess sie, weitere Hilfe suchen. Als wir die Patientin zuerst sahen, war die Dyspnoe bei ruhiger Lage mässig, steigerte sich aber bei jeder Bewegung beträchtlich, dabei bestand blutig gefärbter Auswurf, fast völlige Aphonie und starker Schmerz beim Schlucken. Die nach der Anamnese nicht schwer zu stellende Diagnose fand ihre Bestätigung durch die äussere und die laryngoskopische Untersuchung. Die Abtastung der Vorderhalsgegend, welche sugillirt und abgeflacht erschien, war ausserordentlich schmerzhaft und liess deutliches Crepitationsgefühl der unteren Theile des Kehlkopfs nachweisen. Bei der laryngoskopischen Untersuchung fand sich zunächst (wie bei mehreren der frisch zur Beobachtung gekommenen Fälle) ein ziemlich beträchtliches Oedem des Larynxeingangs, überwiegend beschränkt auf die rechte Seite. Die Schleimhaut über dem rechten Aryknorpel stellte einen kugeligen in's Innere des Larynx ragenden Tumor dar, desgleichen war die ary-epiglottische Falte auf das Mehrfache ihrer normalen Stärke geschwellt. Das rechte Stimmband war durch das gleichfalls geschwellte und intensiv geröthete Taschenband verdeckt, doch konnte bei einem Phonationsversuch festgestellt werden, dass es unbeweglich in Abductionsstellung feststand. Die linke Seite des Larynx wies nur geringe Röthung ohne nennenswerthe Schwellung auf, insbesondere trat bei der Phonation das Stimmband deutlich zur Mittellinie. Soweit das Oedem über dem rechten Aryknorpel es erlaubte, war auch ein Einblick in den subglottischen Raum möglich, und fiel hier eine anscheinend etwas von links her in's Innere ragende grauweisse Spange auf. Dass die Tracheotomie bei dem eventuell weiterschreitenden Oedem nöthig war, war zweifellos, zumal ein Intubationsversuch bei der Localisation des Oedems auf den Kehlkopfeingang contraindicirt erschien. Immerhin wagten wir es, die Patientin unter unserer Aufsicht in die Stadt zu transportiren, um hier unter günstigeren äusseren Verhältnissen operiren zu können. Noch in der Nacht wurde die Tracheotomie unter Chloroform-Narkose vorgenommen (Dr. Meyer). Die Rücksicht auf etwa zu entfernende Knochensplitter sprach für die hohe Tracheotomie, die ohne Schwierigkeit ausführbar war. Es zeigte sich hierbei, dass der vordere Theil des Ringknorpels mehrfach zersplittert war — ein derartiger Splitter imponirte im laryngoskopischen Bilde wohl als die oben genannte grauweisse Spange —, während der Schildknorpel einen grossen Riss fast in der Mittellinie von oben links nach unten rechts aufwies. Die durch die Schleimhaut in der Continuität erhaltenen Theile des Ringknorpels wurden bis auf kleinere Splitter erhalten, lose mit Gaze tamponirt, und die Canüle in die durch Spaltung der ersten Ringe freigelegte Trachea eingeführt. Der Wundverlauf war ein völlig ungestörter, auch die Ernährung, anfangs nur durch flüssige und breiige Speisen, machte keine Schwierigkeiten. Meine Befürchtung, es würden sich im weiteren Verlauf noch nekrotische Knorpelstücke unter Abscessbildung abstossen, erfüllte sich glücklicherweise nicht, vielmehr gewann der Ringknorpel bald eine gewisse Festigkeit wieder, auch der in den ersten Tagen noch blutig gefärbte Auswurf bekam normales Aussehen. Die laryngoskopische Untersuchung konnte ein allmähliches Zurückgehen des Oedems über dem rechten Aryknorpel und der ary-epiglottischen Falte constatiren, und ich machte deshalb schon nach ca. 14 Tagen den Versuch, die Canüle zu verschliessen, und konnte sie nach drei Wochen zunächst am Tage und bald auch des Nachts ganz fortlassen. Die Wunde schloss sich schnell, ohne dass etwa stärkere Granulationsbildung ein erneutes Athemhinderniss abgegeben hätte.

Der laryngoskopische Befund bei der Entlassung der Patientin, 4 Wochen nach dem Unfall stimmt mit dem noch kürzlich ($1^3/_4$ Jahr später) erhobenen fast ganz überein. Der rechte Aryknorpel steht, in seinen Contouren etwas verbreitert, stark vornübergeneigt und tiefer als der linke; die rechte ary-epiglottische Falte ist mässig verdickt. Eine stärkere Schwellung zeigt noch das rechte Taschenband, welches das Stimmband völlig verdeckt; eine Bewegung der rechten Seite bei der Phonation findet nicht statt. Die linke Larynxhälfte ist anscheinend normal, das Stimmband überschreitet bei der Phonation etwas die Mittellinie. Aeusserlich ist am Schildknorpel eine ca. 1 mm breite ziemlich senkrecht verlaufende Leiste fühlbar, am Ringknorpel verschiedene kleine Vorsprünge. Die Sprache ist rauh, aber deutlich durch das ganze Zimmer vernehmbar.

Was nun die Deutung des Befundes betrifft, so ist als erwiesen die Fracturirung des Schild- und Ringknorpels zu betrachten, als wahrscheinlich sehe ich eine Luxation des rechten Aryknorpels nach innen an. Die Entstehung der Fracturirung durch die directe Gewalt ist ohne Weiteres klar, nicht so die supponirte Luxation des Aryknorpels. Möglich ist, dass die starke Gewalt des Stosses den Ringknorpel nach hinten gegen die Wirbel trieb und dass durch den Anprall die Luxation zu Stande kam, vielleicht ist aber auch die hintere Platte des Ringknorpels selbst mitfracturirt und hat dem Aryknorpel dadurch seinen Halt genommen, sodass dieser nach vorn einsinken musste.

Eine auffallende Aehnlichkeit zeigt unser Fall übrigens mit dem von Scheier beobachteten. Bei diesem war gleichfalls ein Hufschlag die Veranlassung für die Verletzung, wie ein solcher ausserdem auch in noch drei, von Thomas, Scheff und Sajous (cf. die oben citirte Arbeit Scheier's) beschriebenen Fällen vorhergegangen war. Auch Scheier's Patient hatte eine mehrfache Fractur von Schild- und Ringknorpel erlitten, ferner standen beide Aryknorpel unbeweglich, dazu der rechte gegen den linken deutlich dislocirt. Scheier spricht sich leider nicht darüber aus, was er als Grund dieser Unbeweglichkeit und Stellungsveränderung der Aryknorpel ansieht; gerade da er zahlreiche Leichenversuche über die Mechanik von Kehlkopfverletzungen durch äussere Gewalt angestellt und in seiner Arbeit ausführlich geschildert hat, wäre seine Ansicht hierüber werthvoll.

Ein Punkt dürfte in der Krankengeschichte der von mir behandelten Patientin noch allgemeineres Interesse beanspruchen. Frau K. gehörte der landwirthschaftlichen Unfall-Berufsgenossenschaft an und machte nach ihrer Wiederherstellung Invaliditätsansprüche an dieselbe. Um mein Gutachten hinsichtlich der Höhe der Erwerbsunfähigkeit ersucht, ging ich von dem Gesichtspunkte aus, dass Patientin leichte Arbeit wohl zu verrichten im Stande sei und nur bei beträchtlicher körperlicher Anstrengung einem etwaigen Luftmangel ausgesetzt sei. Ich schätzte deshalb ihre Erwerbsunfähigkeit als Frau eines Besitzers, wo sie auf besonders schwere körperliche Arbeit nicht angewiesen sei, und mit Rücksicht darauf, dass sie wohl keine klare, aber doch eine deutlich verständliche Stimme behalten habe, auf ein Drittel der vollen, und wurde ihr von der Berufsgenossenschaft eine dementsprechende dauernde Rente gewährt.

7) Arch. internat. de Laryng. 1892. Ref. in Deutsche medicin. Wochenschr. 1893, No. 15.

8) Transact. of path. soc. XXXVI. 1885. Ref. Centralbl. f. Lar. II, 397.

9) Essai sur les fractures traumat. du larynx. Thèse de Paris 1859.

10) Kürzlich stellte noch Kirchstein in der Berlin. laryngol. Gesellschaft einen Mann vor, welcher vor 15 Jahren durch Fall auf ein Schaufelrad beim Baden eine schwere Fractur der Kehlkopfknorpel erlitten hatte. Anscheinend war der Schildknorpel zertrümmert und die Ary-epiglott. Falten von den Aryknorpeln losgerissen; von den Stimmbändern wegen chronischer Schwellung der Taschenbänder wenig zu sehen. (Referirt in der Deutschen Medicinal-Zeitung 1894, No. 94.)

Ueber den heutigen Stand der Typhus-Therapie.

Von Generalarzt Dr. *Vogl.*

(Schluss.)

Die Reizwirkung der Kälte in ihren verschiedenen Anwendungsformen ist zwar von den Vertretern der modernen Hydrotherapie, an erster Stelle Winternitz, mit wissenschaftlicher Schärfe und Gründlichkeit längst erforscht, gelehrt und namentlich bei chronischen Erkrankungen verwerthet worden mit Erfolgen, wie kaum ein anderes therapeutisches Agens chemischer, physikalischer oder dynamischer Art; aber als Heilfactor in acuten Krankheiten hat man sie bislang über der wärmeentziehenden Wirkung viel zu wenig beachtet.

Durch Anregung der nervösen Centren schützt sie diese und die Organe vor dem lähmenden Einfluss der Infection und der Hyperthermie: Der schwer benommene und selbst delirirende Typhuskranke verlässt das erste Bad mit freiem Blicke und klarem Bewusstsein; das Bild des Typhus ist verwischt; meist folgt dem noch einige Zeit im Bette anhaltenden Frost ein Schlummer, dessen der Kranke sich schon lange nicht mehr erfreute; doch mit dem bald eintretenden Wiederansteigen der Temperatur erfolgt wieder ein Sinken des Nervenlebens; dieses bedarf wie der Opiumvergiftete eines erneuten Choes; wo dieser unterlassen wird, ist nach 3 bezw. 2 Stunden der echte Status typhosus wieder hergestellt. Nur von einer methodisch wiederholten Ausnützung eines mächtigen Kältereizes auf die ganze periphere Ausbreitung der sensiblen Sphäre kann durch die Fieberakme hindurch eine Aufrechterhaltung der centralen Nerventhätigkeit erwartet werden; wir haben bei den vielen Hunderten von Typhuskranken nicht einen einzigen Unglücksfall im Delirium zu beklagen gehabt; bei nur vereinzelt (z. B. Abends) angewendetem kaltem Bade oder bei Anwendung sogenannter milder Badeformen sind solche Vorkommnisse unvermeidlich.

Das Herz ist in seinem Gewebe nicht weniger als in seinem Mechanismus durch die toxischen Einflüsse des Typhus gefährdet; es kann zum Stillstand kommen in allen Stadien der Krankheit. „Die Herzparalyse im Typhus ist viel schwieriger zu vermeiden, als die Gehirnparalyse“ sagt Liebermeister[6]). Von der ersten Stunde bis zur vollendeten Entfieberung ist die Aufrechthaltung der Herzthätigkeit das Ziel einer rationellen Therapie; man erreicht dies nicht mit indifferenten Mitteln und auch nicht mit Mitteln, deren Reizwirkung bei zu starker Dosirung in Erschlaffung umschlägt; es ist eine bedenkliche Sache, einen Typhuskranken eine 2—3wöchentliche Fieberakme hindurch mit alkoholischen oder ätherischen Excitantien vor Nachlass der Herzkraft schützen zu wollen; auch durch Nahrungszufuhr kann dies nicht erreicht werden. Nur die kalten Bäder sind im Stande, dauernd das Herz zu tonisiren. Ihre Wirkung ist sicher nicht indifferent und desshalb auch nicht frei von Gefahr; diese liegt namentlich in der reflectorischen Contraction sämmtlicher Capillaren der Körperoberfläche und der damit zusammenhängenden Fluxion grosser Blutmengen zum Herzen; sie dauert bis zur Lösung der peripheren Gefässcontraction und muss für diese kurze Dauer durch die Reservekraft des Herzens gebannt werden; ein intactes Herz, unterstützt durch die Anwendung der unentbehrlichen Stimulantien (Wein, Thee mit Cognac) ist dieser Aufgabe gewachsen. Von grosser Bedeutung ist aber doch auch die künstliche Abkürzung dieses Zeitraumes der Gefässcontraction, die durch sofortige, energische und ununterbrochene Reibung der ganzen Körperoberfläche in Erweiterung umgewandelt werden muss; Ausseraсhtlassung dieses wichtigsten Grundsatzes der Hydrotherapie hat fast immer die schlimmen Erfahrungen und ungünstigen Urtheile bezüglich des Werthes der kalten Bäder verschuldet. Ein Kranker, der im kalten Bade nicht unausgesetzt frottirt wird, friert länger, weil kein warmes Blut zur Peripherie kommt, und wird nicht abgekühlt (in recto), weil kein abgekühltes Blut nach innen geführt wird; dabei wird durch Ausbleiben der reactiven Lösung der peripheren Gefässcontraction die Ueberladung des Herzens bedenklich in die Länge gezogen.

Durch Frottirung der Oberfläche des Körpers und durch Anwendung innerlicher Reizmittel wird die erwähnte Gefahr sicher gehoben. Sie ist bei sonst gesunden Individuen eine mehr theoretische, die man immerhin kennen muss und dann auch vermeiden kann. Wir haben bei den vielen Tausenden von kalten Bädern, die wir nun innerhalb 20 Jahren angewendet haben, nicht ein einziges Mal einen Unfall durch Collaps erfahren.

Das kalte Bad setzt nach einer kurzen Beschleunigung die Pulsfrequenz herab, deren Minimum mit dem ca. $^1/_4$ bis $^1/_2$ Stunde nach dem Bade gesetzten Temperaturminimum zusammenfällt. Die Zahl der Schläge nimmt dann wieder zu bis zu der dem Typhus eigenen mässigen Höhe. Jedes Einzelbad hat denselben Effect, der dann anhaltender wird mit der Zahl der Bäder, so dass man bald eine constante Mässigung der Pulsfrequenz erreicht, die sich aus der grossen Zahl unserer Fälle auf 96 Schläge p. M. berechnet — als Durchschnitt aus der ganzen Fieberakme.

Ein nicht weniger wichtiger Einfluss des kalten Bades äussert sich in der Qualität des Pulses. Kaum ist eine Krankheit so geneigt, Dicrotie zu setzen, wie der Typhus; aber auch kaum ist ein Eingriff so erfolgreich dagegen, wie das kalte Bad. Brand hat schon in seinen ersten Veröffentlichungen diese Wirkung des kalten Bades hervorgehoben, von der sich Jeder überzeugen kann, der rückhaltlos der vollen Energie des kalten Bades sich bedient.

Auch Andere und namentlich v. Ziemssen[7]) constatiren, dass auf das kalte Bad das Herz langsam und kräftig arbeitet, die Gefässe eine gebesserte Wandspannung zeigen, erkennbar an der Verminderung der Dikrotie und der Wiederkehr der Elasticitäts-Elevation.

Tripier und Bouveret[8]) haben sphygmographisch gezeigt, wie die unmittelbar vor dem Bade hochgradige Dikrotie $^1/_2$ Stunde nach dem Bade vollkommen geschwunden, aber schon 3 Stunden nachher wieder so ausgeprägt ist, wie vor dem Bade. Durch Winternitz[9]) und seine Schüler ist in umfassenden experimentellen Studien die Anregung der Herzaction in Folge des durch den Kältereiz gesteigerten Gefässtonus nachgewiesen worden; es wurde die hohe Bedeutung des Gefässtonus auf die Circulation betont; ein Nachlass desselben, sagt W., müsse die Circulation erschweren, ein Verlust sie ganz sistiren, so könne es zum Collaps kommen, ebenso wie direct durch Nachlass der Herzkraft; anderseits müsse das Herz eine kräftige Stütze seiner Action finden in der Steigerung des Gefässtonus durch das kalte Bad.

Eine weitere sehr beachtenswerthe Erscheinung, von Anderen bestätigt, hat Winternitz in der Vermehrung der rothen und weissen Blutkörperchen in den Gefässen der Haut nach Anwendung eines Kältereizes auf die ganze Körperoberfläche erkannt und gezeigt; es besteht nämlich im Typhus eine bedeutende Verminderung der rothen und weissen Blutkörperchen in den erwähnten Gefässregionen, schon zu einer Zeit, wo noch keine allgemeine Inanition vorliegt, und diese Verminderung wird durch allgemeinen Kältereiz in Vermehrung umgewandelt. Da erstere nicht auf Zerstörung, letztere nicht auf Vermehrung beruhen könne, so müsse diese Erscheinung auf Retention der genannten Elemente an andern Oertlichkeiten während des Fiebers und auf Freiwerden derselben in Folge der Einwirkung des Kältereizes auf die Vasomotoren bezogen werden.

Jedenfalls muss man dieser Beobachtung die Thatsache einer Belebung der Circulation durch das kalte Bad entnehmen und da 2 Stunden nach der Kälteeinwirkung diese Veränderung der Blutzusammensetzung wieder schwindet, darin die praktische Bedeutung einer methodischen Wiederholung der Bäder auch nach dieser Seite hin erkennen.

Darf ich unsere Wahrnehmungen noch anführen, so lässt

---

[6]) Typhus abdominalis in Ziemssen's Handbuch. 1886.

[7]) v. Ziemssen, Klinische Vorträge: Antipyrese. Leipzig 1887.

[8]) La fièvre typhoide, traité par les bains froids. Paris 1886. Uebersetzung von Dr. Pollak, Leipzig 1889.

[9]) Winternitz, in Handbuch der allgemeinen Therapie von v. Ziemssen und „Blätter für klin. Hydrotherapie“ 1893, No. 11.

sich nur sagen, dass gerade in den schweren Fällen die methodische Wiederholung der Bäder immer wieder die Herzaction aufgerichtet hat; es war ein fortgesetzter Kampf gegen die deletären Wirkungen des Fiebers und der Infection, dem man auch in den tödtlichen Fällen einen Erfolg nicht absprechen konnte. Von unseren 16 Todesfällen, welche, wie schon erwähnt, meist mit schon geschwächter Herzkraft in den Typhus eingetreten waren, treffen nur 5 auf die 2. Woche, (keiner vor Abschluss der 1. Woche), alle übrigen in die 3.—10. Woche.

Die Wirkung des kalten Bades auf die Athmung ist augenblicklich eine beklemmende; eine sofort ausgelöste tiefe Inspiration hebt aber die Ursache der Beklemmung, es folgt nun ergiebiges Athmen und damit auch Anregung der Herzaction; bald fängt der Kranke an, zu husten und zu expectoriren; wir haben stets die Typhusfälle sehr ernst genommen, in denen nie gehustet wurde trotz physikaler Befunde auf beiden Lungen; ist dies doch als eine Herabsetzung der Reflexerregbarkeit des Vagus zu deuten, die durch kein Expectorans, auch durch kein Derivans gehoben werden kann; nur ein kaltes Bad mit Begiessung des Nackens vermag Hustenstösse zu erzeugen und Expectoration zu fördern und so im Vereine mit der Anregung der Herzaction Atelektasen und Hypostasen ferne zu halten. Mit wenig energischen Kältereizen, mit sogenannten milderen Badeformen bleibt man von dieser Leistung ziemlich ferne.

Der Haut ist als Vermittlerin der thermischen und mechanischen Reize des kalten Bades eine hochwichtige Rolle angewiesen; gewiss kommt ihr auch als Secretions- und Eliminationsorgan eine Aufgabe zu; bei fortgesetzter Wiederholung der Bäder äussert sich ihre vitale Thätigkeit durch ihre sogenannte weiche, duftende Beschaffenheit, durch ihren Turgor, Eigenschaften, welche ausserdem vom Beginn der Akme an bis zur Entfieberung fehlen.

Eine Steigerung der Nierenthätigkeit erfolgt unter dem Einflusse der Bäder ebenso unfehlbar als reichlich, und zwar nicht als die schon längst gekannte Polyurie der Defervescenz und Reconvalescenz, sondern schon am 2. und 3. Tag der Bäderbehandlung; es werden 2000—3500 ccm Harnes innerhalb 24 Stunden ausgeschieden. Wir haben diese Polyurie auch in den schweren Fällen unserer Epidemie zu Stande gebracht; sie gewinnt jedenfalls an praktischer Bedeutung durch die Untersuchungen von Weill und Roque[10]), nach welchen ein mit kalten Bädern behandelter Typhuskranker in der Akme eine 5—6mal grössere Toxinmenge als ein Gesunder ausscheidet, in der Defervescenz aber wieder nur mehr die gewöhnlichen Mengen. Also sind die Typhustoxine, meinen diese Forscher, in der Akme durch die Bäder vollkommen ausgeschieden worden; denn in den ohne Behandlung verlaufenen Typhusfällen wurde bloss das Doppelte der Toxinmenge Gesunder im Harne gefunden. So macht sich auch in dieser Richtung die Zweckmässigkeit einer fortgesetzten Beeinflussung durch Bäder geltend.

Die Magen- und Darmthätigkeit wird durch die Bäderbehandlung in hohem Grade förderlich berührt; es wird die Esslust und die Digestion erhöht und der secundäre Darmkatarrh gemindert; die Diarrhöen, wenn sie vorhanden, schwinden nach 1 oder 2tägiger Bäderbehandlung, der Meteorismus steigert sich nie zu einer Aufgetriebenheit und Spannung des Abdomens, wie wir es früher zu sehen gewohnt waren; er äussert sich höchstens durch eine geringe Verkleinerung der Leberdämpfung.

Bei jeder anderen Behandlung erscheint der Vorschlag und der Versuch einer guten Ernährung der Typhuskranken als Illusion; der Kranke nimmt keine Nahrung an, weil er keine Esslust hat; er verdaut mangelhaft, weil in der Febr. continua die Secretion der Verdauungssäfte herabgesetzt ist und erleidet dabei noch immer neue Stoffverluste durch die Diarrhöen. Der badende Typhuskranke nimmt während der zahlreichen Unterbrechungen des Fiebers (2 bezw. 3stündlich) gerne und viel Nahrung in flüssiger Form zu sich und verdaut und assimilirt sie. Wir reichen unsern Typhuskranken oft schon wenige Tage nach der Aufnahme eine Menge von Nährstoff, welche dem Bedarfe eines ruhenden Gesunden nicht sehr ferne steht.

Durch die Bäderbehandlung wird der Darm ruhig gestellt; dass eine Herabsetzung der Peristaltik der Heilung der Ulcerationen förderlich ist, darf gewiss angenommen werden. Wir haben in dieser Epidemie trotz der in- und extensiven typhösen Localaffectionen zwar Peritonitis in Folge bis zur Serosa reichender Darmgeschwüre (wahrscheinlich Durchtritt der Bacillen durch die Darmwand) beobachtet, aber keine Darmperforation.

Das medicamentös-antipyretische Verfahren, für sich betrachtet ohne Combination mit Bädern, zeigt zur Temperatur, Innervation, Herz- und Lungenthätigkeit etc. doch ein wesentlich anderes Verhalten als die methodische Bäderbehandlung. Es kann hierbei eigentlich nur mehr Chinin und Antipyrin in Betracht kommen, da die anderen hierher zählenden Präparate mit der Grösse ihrer temperaturherabsetzenden Kraft auch eine entsprechende Zunahme schädlicher Nebenwirkung beobachten liessen; sie gehören als Fiebermittel der Vergangenheit an. Hätte Chinin nicht gerade da, wo man seiner am meisten bedurfte, nämlich in der hochansteigenden Tagstemperatur, so häufig versagt, so hätte man gewiss nie Anlass genommen, es da zu verwenden, wo die Temperatur ihrer physiologischen Einstellung entsprechend an sich schon zur spontanen Remission neigt, d. h. in der Nachtperiode; noch weniger hätte man sich den anderen antipyretischen Mitteln zugewendet, vor denen es doch noch manche Vorzüge hat; unter diesen steht obenan, dass es in mässiger Dosirung tonisirend auf das Herz wirkt und dass es die Nierenthätigkeit eher erhöht als vermindert. Doch ist es auch nicht frei von Nebenwirkungen: es kann die Esslust eingreifend und anhaltend beeinträchtigen, es hat keinen sistirenden Einfluss auf die Durchfälle, wenn nicht gar einen förderlichen, und lässt nicht die Gefahr eines Collapses ausschliessen, wenn man durch höhere Dosirung um jeden Preis einen Temperaturabfall erzwingen will; und wenn es auch nicht dazu führt, so tritt doch zu gerne an die Stelle der typhösen eine medicamentöse Intoxication des Gehirnes, die durch Grad und Dauer wenigstens beunruhigen kann. Diese Kehrseite hat uns den gänzlichen Verzicht auf Chinin erleichtert sowohl als Ersatz als auch als Unterstützungsmittel der Bäderbehandlung.

Noch schwerer wiegende Gründe stellen sich für uns der Anwendung des Antipyrin entgegen; schon die ersten Curven, die wir bei dieser Therapie gewonnen haben, waren genügend, den Eingriff in den Temperaturgang als einen gewaltthätigen zu erkennen, wie er nie und nimmermehr erwünscht sein kann.

Eine Dosis von 5 g (2+2+1) macht in der Regel einen prompten Abfall um 2—3 und selbst mehr Grade; aber dieser schöne Effect wird durch ebenso hohes, unaufhaltsames Wiederansteigen compensirt: ein in der Tagesperiode, also beim Ansteigen der Temperatur, erzwungener Abfall ist von einem compensirenden Ansteigen in der Nachtperiode gefolgt; so lange und so tief die Temperatur abgefallen, eben so lange und so hoch steigt sie wieder an. Dieser Vorgang wird allerdings erst übersichtlich, wenn alle 3 bezw. alle 2 Stunden, während der Nacht- sowohl als auch der Tagesperiode die Temperatur (in recto) gemessen wird. Man findet dann einen vollkommenen Umsturz der physiologischen Schwankung zwischen Tag- und Nachttemperatur, der missfallen muss.

Da jeder weitere Antipyrin-Effect wieder durch Ansteigen ausgeglichen wird, so ist die Folge, dass ein allmählicher Niedergang der Exacerbationen und damit auch der Durchschnittstemperaturen, wie ihn die Bäderbehandlung vollzieht, hier nicht Platz greifen kann, und dass man noch am Ende der zweiten Woche dieselben Exacerbations-Höhen zu verzeichnen hat, wie am ersten Tag der Behandlung; bei einer gelungenen Bäderbehandlung aber ist, wie schon erwähnt, die Abend-Exacerbations-Höhe des Aufnahmstages das Maximum für den ganzen Verlauf.

So zeigt sich das Verhalten der Antipyrin-Medication zur Temperatur als ein unzweckmässiger Eingriff, der in Combination mit Bädern nicht besser, wohl aber noch verwickelter wird.

[10]) Le Bulletin Médical, Decembre 1891 und Wiener klinische Wochenschrift, No. 4, 1893.

Noch muss eine durch Antipyrin gesetzte Anomalie des Temperaturganges erwähnt werden, das ist das oft heftige und selbst lang anhaltende Ansteigen beim Auftreten eines Arznei-Exanthems, eine für den Kranken und Arzt höchst unerquickliche Erscheinung!

Was die Wirkungen des Antipyrin auf Herz etc. betrifft, so soll deren Erörterung auf unsere eigenen Beobachtungen beschränkt werden; sie sind, scheint mir, um so ungünstiger, je prompter Antipyrin seine Temperatur herabsetzende Leistung entfaltet hat; mit dem Temperatur-Abfall und der Schweiss-Eruption sinkt der Blutdruck und steigt die Pulsfrequenz; in vorgeschrittenen Stadien wird durch starke Abfälle die Gefahr des Collapses näher gerückt, doch kann die Individualität schon frühzeitig gegen Antipyrin mit collapsähnlichen Zuständen reagiren; es ist desshalb der Rath vollberechtigt, bei der Anwendung der ersten Antipyrin-Dosis noch mehr Vorsicht walten zu lassen, als bei dem ersten kalten Bade.

Antipyrin macht bisweilen Uebelkeit, auch Erbrechen, aber doch keine ernsteren Störungen der Verdauung; die diarrhoischen Stuhlentleerungen werden nicht gehemmt.

Bemerkenswerth ist das Verhalten der Nierenfunction; die 24 stündige Harnmenge wird eher geringer als vermehrt. Die Polyurie, die unfehlbar unter der Bäderbehandlung zu Stande kommt, tritt hier keinesfalls ein. Den Nieren obliegt die Ausscheidung des Antipyrin und die der Typhus-Toxine. Nun soll nach den schon erwähnten Untersuchungen Weill's auf der Akme die Toxicität des Harnes unter Antipyrin-Gebrauch eine merklich geringere sein, jedoch zunehmen, sobald das Fieber nachlässt und man mit der Behandlung aussetzt. Wenn gleichwohl nach Meinung dieser Forscher Antipyrin den Krankheitsverlauf günstig beeinflusst, so glauben sie dies durch Beeinträchtigung der Toxin-Bildung erklären zu dürfen. Jedenfalls muss eine Verminderung der Harnmenge in Infections-Krankheiten unangenehm berühren.

Man kann vom Antipyrin nur bestätigen, dass es für die Dauer seiner Effecte Symptome in den Hintergrund drängt, welche allein der Hyperthermie angehören. Aber diese Effecte eine mehrwöchentliche Fieber-Akme hindurch in erwünschter Häufigkeit zu wiederholen, verbieten seine Nebenwirkungen; eine Combination mit Bäderbehandlung jedoch, um deren temperaturherabsetzende Wirkung zu verstärken, ist nicht geboten, eben weil der Schwerpunkt der Typhusbehandlung nicht in der Wärmeentziehung gelegen ist; dieser liegt in der Anregung der Organfunctionen, welche der Antipyrinmedication eben nicht zukommt; ihre Wirkung ist ausschliesslich antithermisch, nicht aber antibakteriell oder antitoxisch.

Die im Laufe der letzten Jahre häufig wiederkehrenden Versuche und Vorschläge einer specifischen Behandlung des Typhus haben den bestimmten Anforderungen an eine solche nicht genügt, um in der Praxis Eingang zu finden; sie wurden von dieser abgelehnt.

Eine besondere Erwähnung aber gebührt den jüngsten Versuchen von Dr. Eugen Fränkel mit Injectionen des abgeschwächten Giftes der Typhusbacillen[11]) und von Prof. Dr. Rumpf mit Injectionen abgetödteter Culturen des Bacillus pyocyaneus[12]). Auf Grund klinischer Beobachtung von 59 bezw. 30 derartig behandelten Fällen wird dieser Therapie eine wirklich coupirende Leistung zugeschrieben, indem schon nach einer Injection einer anfänglichen Steigerung der Temperatur ein Abfall folgt und durch weitere Injectionen in gesteigerter Dosirung die Febr. continua in eine fort und fort abfallende Remittens übergeführt wird, die dann verhältnissmässig rasch in Apyrexie endet; zugleich setzt sich eine auffallende Besserung des Allgemeinbefindens fest; dieses sieht Fränkel in der Euphorie des stark transpirirenden Kranken, in beträchtlicher Vermehrung der Diurese und im Cessiren der Diarrhöen; Complicationen und Recidive werden nicht vermieden. Rumpf hebt ebenfalls das Wohlbehagen der Kranken schon am zweiten Behandlungstag hervor, das Schwinden der Somnolenz und der Delirien, welche Wirkungen aber durch weitere Injectionen stationär erhalten werden müssen, bezüglich der übrigen Erscheinungen beschränkt sich Rumpf auf die Verneinung irgend einer ungünstigen Beeinflussung der Herzaction, der Athmung, der Nierenfunction etc.

Von beiden Seiten wird eine entzündliche Reizung bei Injection in die Unterhaut geklagt, die aber ausbleibt bei Injectionen in den Glutäalmuskel; dann constatiren beide Forscher als stete Folge der Injectionen ein ziemlich rapides Ansteigen der Temperatur unter Frösteln und selbst Schüttelfrost, worauf der Abfall unter profusem Schweiss erfolgt. Es scheint wichtig, eine Beobachtung Rumpf's anzuführen, wo 1¼ Stunde nach Injection von 6 ccm seines Präparates die Temperatur von 37,5° auf 41,6° gestiegen, dann bis zum nächsten Morgen auf 37,5° abgefallen ist, um nach einem nochmaligen Steigen am Abend dieses Tages auf 39,4°, am folgenden Tag unter reichlichem Schweisse auf 36,0° abzufallen.

Mir dünkt, man kann in dem übereinstimmend beobachteten Temperaturanstieg doch nichts Anderes erkennen, als ein Analogon der bei Tuberculininjection Anfangs ebenso angestrebten, wie später verwünschten fieberhaften Allgemeinreaction erkennen.

In einer Nachprüfung und kritischen Besprechung dieser Behandlungsweise durch Prof. Dr. Kraus und Dr. Buswell[13]) wird die Möglichkeit eines bloss formativen Reizes an der kranken Oertlichkeit besprochen und als Obductionsbefund eine das Maass überschreitende Erweiterung der Gefässe und selbst hämorrhagische Infiltration um die Typhusgeschwüre erwähnt; also auch eine lebhafte örtliche Reaction," die, glaube ich, bei der noch etwas unsicheren Dosirung nicht in Schranken gehalten werden kann. Wenn man sich auch dieser Sache gegenüber ernster Bedenken nicht erwehren kann, so muss jedenfalls noch weiteren Mittheilungen, die ja schon in Aussicht gestellt sind, entgegengesehen werden. Das beste Verständniss einer Typhustherapie wird erst durch Vorlage recht genauer Temperaturcurven ermöglicht.

Wir Aerzte der Praxis werden mit Interesse allen Bemühungen und Forschungen auf dieser Bahn folgen; aber das Schicksal mancher therapeutischer Errungenschaft der Neuzeit hat uns doch belehrt, wie klug es ist, bei jedem Schritt vorwärts einen Blick nach rückwärts zu werfen, um die Bahn nicht zu verlieren, auf der wir bisher gleichfalls etwas geleistet, Fortschritte gemacht haben und noch weiters machen können. Ich meine die Hydrotherapie des Typhus.

Die Mehrzahl der Kliniker und Aerzte bedienen sich heutzutage einer individualisirenden Anwendung milder Badeformen und glauben mit Recht, damit die früher höhere Sterblichkeit auf 12—10 Proc. herabgesetzt zu haben; eine Minderzahl hängt in Wort und That einer streng-methodischen Bäderbehandlung an, welche im Stande sei, die Sterblichkeit auf 6—5 Proc. zu beschränken.

Es liegt nun die Wahl zwischen diesen beiden Standpunkten vor; diese stehen sich nicht gegenüber, sondern, wenn man so sagen darf, übereinander; es handelt sich eben nur um die Frage, ob die Besserung der Heilresultate durch die milde Bäderbehandlung wirklich an der Grenze des Erreichbaren steht oder ob die weitergehende Leistung, die sich die strenge Bäderbehandlung zu eigen macht, Anerkennung oder wenigstens Nachprüfung in grösserem Massstabe verdient; die noch bestimmtere Fragestellung geht dahin, ob es richtig ist, dass durch die strenge Bäderbehandlung, d. h. durch Verabreichung eines kalten Bades (20°—16° C.) in der Dauer von ¼ Stunde, alle 2 bezw. 3 Stunden, so oft der Kranke eine Temperatur von 39,0—39,5° in recto misst, noch bessere Erfolge gewonnen werden, als bei Anwendung nur einzelner kalter oder mehrerer höher temperirter Bäder.

Die bestimmte Bejahung dieser Frage findet zunächst ihre Stütze in der auffälligen Uebereinstimmung aller oben ange-

[11]) Ueber specifische Behandlung des Abdominal-Typhus. Deutsche med. Wochenschrift, No. 41, 1893.

[12]) Die Behandlung des Abdominal-Typhus etc. Ebendaselbst.

[13]) Ueber die Behandlung des Abdominal-Typhus mit abgetödteten Pyocyaneus-Culturen. Wiener klin. Wochenschrift, No. 31 u. 32, 1894.

führten Berichte über die eben so günstige, als plötzliche Umgestaltung der Heilresultate durch die Einführung der Bäderbehandlung; diese sind demgemäss um das Doppelte und noch mehr verbessert worden. Ganz besonders aber ist es die Einzelbeobachtung, welche zur Bestätigung der Gesammtergebnisse herangezogen werden kann; wer die günstige Beeinflussung der Temperatur, der Herzaction, der Innervation, der Nierenfunction durch das einzelne kalte Bad von 20—16° C. beobachtet und verfolgt hat, wird durch die günstigen Schlussergebnisse einer methodischen Behandlung mit solchen Bädern nicht überrascht sein: durch ein kaltes Bad wird die Function der gefährdeten Organe angeregt und dieser momentane Effect hält erfahrungsgemäss 2—3 Stunden nach, so dass also die Formel, alle 2 oder alle 3 Stunden ein Bad zu reichen, nicht eine Schablone genannt werden kann; durch methodische Wiederholung aber wird er zum Dauer-Effect; dieser besteht in einer Umgestaltung des Krankheitsbildes: ein Fall von schwerer Infection wird zu einem milden Verlauf gedrängt; es wird aber auch, und dies ist praktisch noch viel belangreicher, der Verlauf eines leichten Falles in Grenzen gehalten, die er ausserdem überschreiten würde. Das ist es, was keiner anderen Behandlung so häufig und so auffällig gelingt! Die weitere Folgerung aus dieser Wirkung des kalten Bades ist, dass die Sterblichkeit herabgehen muss.

Da bei einer sogenannten milden Bäderbehandlung, z. B. bei einem Bade oder auch mehreren Bädern von 30° bis 25° C. die erwünschte Reizwirkung auf die Nervencentren gänzlich fehlt und bei nur in geringer Zahl, allenfalls nur während des Tages gereichten Bädern von 16° C. die Reizwirkung zwar zur Geltung kommt, aber nicht durch genügende Wiederholung festgehalten wird, so kann man von dieser Behandlung keinesfalls ein so tiefes und erfolgreiches Eingreifen in den Krankheitsverlauf erwarten, wie von der strengen Methode. Sie kann nicht deren Heilresultate erreichen, wird ihnen aber um so näher kommen, je mehr sie sich deren Energie und Consequenz aneignet; dann müsste sie aber auch die Individualisirung etwas einengen. Die Bäderbehandlung ist in ihrer vollen Strenge noch dehnbar genug, um den gewissenhaften Arzt Vorsicht walten zu lassen, die namentlich beim ersten Bad am Platz ist. Da aber alle Berichte über die Bäderbehandlung diese für sonst gesunde und in den Lebensjahren nicht zu weit vorgerückte Individuen als absolut gefahrlos erklären, so möge man statt einer leicht zu weit gehenden Individualisirung lieber bloss die Contraindicationen des kalten Bades vor Augen behalten, wie sie durch krankhafte Zustände bestimmt werden; dies sind die primären und secundären Complicationen, welche die Erfahrung längst festgestellt hat; für sie bleibt das abgekühlte Bad nach v. Ziemssen das vortheilhafteste und angenehmste Verfahren, wenn der Zustand das Bad nicht überhaupt verbietet, wie bei Thrombose und bei Perforativ-Peritonitis.

Kann man aber wirklich in den Verlauf der Krankheit eingreifen, und das hat Brand am Ersten gezeigt, so solle man sich nicht des mehr indifferenten Verfahrens, als welches man die sogenannten milden Badeformen bezeichnen muss, sondern der vollen Energie und Methode bedienen, wie sie allein die strenge Bäderbehandlung zu entfalten vermag. Wenn deren Vollzug auch noch nicht in ganz einheitlicher Form vor sich geht, wenn z. B. die Einen das kalte Vollbad wählen (Jürgensen, Brand, Liebermeister, Hagenbach, von Ziemssen für bestimmte Fälle, die Lyoner und New-Yorker Aerzte und auch wir), die Anderen, wie Winternitz, das Halbbad vorziehen, oder wenn die Einen nach dem kalten Bade Stammumschläge anwenden, welche Anderen wie auch uns nicht entsprochen haben, so ist dies von untergeordnetem Belange gegenüber der ungetheilten Anerkennung des Wesens und des Werthes der Bäderbehandlung, als deren einfachste Form die Brand'sche Vorschrift sich empfiehlt.

Referate und Bücheranzeigen.

Beiträge zur wissenschaftlichen Medicin. Festschrift, gewidmet Theodor Thierfelder zur Vollendung seines 70. Lebensjahres. Leipzig, A. Langkammer 1895.

In No. 2, 1895 dieser Wochenschrift wurde von berufener Seite das Wirken und die Bedeutung Theodor Thierfelder's gewürdigt, des Rostocker Klinikers, welcher am 10. December 1894 seinen 70. Geburtstag feierte. Dabei wurde auch bereits der von früheren und jetzigen Assistenten ihrem Lehrer aus diesem Anlass gewidmeten Festschrift gedacht, welche ihren Titel „Beiträge zur wissenschaftlichen Medicin" mit Recht führt. Wenngleich einzelne der Arbeiten, welche von vorwiegend in der Praxis stehenden Männern stammen, nach Inhalt und Bedeutung ebensosehr den Titel „Beiträge zur praktischen Medicin" gerechtfertigt hätten, so zeichnen sich wieder andere aus durch ihre exact wissenschaftlichen Untersuchungen und gerade diesen kommt ein gleich grosser Werth für Theorie und Praxis zu. Es möge gestattet sein, zum Beweise dessen, den Inhalt der einzelnen Abhandlungen zu skizziren, deren Reigen eröffnet wird durch eine nachgelassene Arbeit des verstorbenen Rostocker Otologen und Laryngologen Lemcke, welcher im gegenwärtigen Augenblicke besonderes Interesse zukommt.

1) Chr. Lemcke: **Ueber acute Caries und Nekrose des Felsenbeins nach Influenza.**

L. hält, wie die meisten Autoren, die als Otitis hämorrhagica, Myringitis hämorrh. bullosa etc. beschriebenen durch Blutungen im Trommelfell und äusseren Gehörgang vorwiegend gekennzeichneten Ohrerkrankungen als für die Influenza charakteristisch. Dagegen kann er die Influenza-Otitis durchaus nicht als eine ungefährliche Erkrankung ansehen, wie so viele Beobachter. Während der Epidemie 1893/94 hat L. sehr schwere, gerade ihm durch ihre Schwere für Influenza charakteristisch scheinende Ohrerkrankungen gesehen. So berichtet er genauer über 4 Fälle von acuter Caries und Nekrose des Felsenbeines nach Influenza: „Allen 4 Fällen, in welchen die voraufgegangene Influenza sicher verbürgt ist, verleiht die acute Erkrankung des Knochens und deren rapider Verlauf ein besonderes Gepräge, welches mit der gewöhnlichen Mastoiditis nach acuter Otitis med. wenig oder gar keine Aehnlichkeit hat. Die grösste Aehnlichkeit hat der Process noch mit der acuten Osteomyelitis."

2) H. Magaard: **Zwei Fälle von Erythema exsudativum.**
Kurze, rein casuistische Mittheilung.

3) O. Dornblüth: **Die Behandlung der Geisteskranken in den Krankenhäusern.**

Der Verfasser spricht sich sehr entschieden gegen die im Beginne geistiger Störungen den Patienten so oft angerathenen zerstreuenden Reisen aus. Diese Kranken bedürfen wohl der Trennung von der Häuslichkeit, aber auch der Ruhe neben geeigneter Behandlung, welche sie, da die Aufnahme in Irrenanstalten ausser den grossen gesetzlichen Schwierigkeiten auch von den Angehörigen im Beginn meist perhorrescirt wird, im Krankenhause finden müssten. Wenn in den Krankenhäusern die Geisteskranken im Allgemeinen als recht unerwünschte Last empfunden werden, so liegt nach D. die Schuld in den mangelhaften Einrichtungen und der zumeist etwas hinter der heutigen irrenärztlichen Praxis zurückbleibenden Behandlungsweise; es werde zu viel isolirt und zu wenig wirkliche Irrenheilkunde getrieben.

Aber selbst heftig erregte acut Geisteskranke würden bei entsprechender Behandlung, vor allem bei Bettruhe so ruhig, dass sie im Krankensaale unter anderen Kranken nicht störender seien als z. B. delirirende Fieberkranke, Kranke mit Erbrechen, heftigem Husten u. s. w. (?). Bezüglich der weiteren Motivirung, der geforderten Einrichtungen und der speciellen Behandlung einzelner Krankheitsformen nach diesen Grundsätzen muss auf die knappen und prägnanten Ausführungen des Originals verwiesen werden.

4) A. Henczynski: **Ueber Entleerung von Echinococcen aus der Harnblase.**

Die Arbeit ist vorwiegend von Interesse für die Pathologie der Echinococcen, eine praktische Bedeutung kommt ihr kaum zu. Verfasser stellt aus der Literatur 18 Fälle zusammen, in welchen Abgang von Hydatiden aus der Harnblase beobachtet wurde, reiht diesen einen Fall seiner eigenen Beobachtung an und zieht nun eine Reihe von Schlussfolgerungen, welche aber, da einem Theil der Fälle nur recht kurze und mangelhafte Angaben zu Grunde liegen, nicht als durchaus unzweifelhaft gelten können. H. selbst gibt als Resultat seiner Aufstellung an: 1) Bei Perforationen in's Nierenbecken mit Abgang von Echinococcen aus der Harnblase ist der Entwicklungsort in der Regel die Niere, in seltenen Fällen auch die Leber. 2) Bei Perforationen in die Harnblase ist der Entwicklungsort das Beckenzellgewebe, resp. der Peritonealüberzug, auch die Harnblase selbst. 3) Die Perforationen von Echinococcen in die Harnblase sind etwa zehnmal seltener als die Perforationen in's Nierenbecken.

5) K. Hasebroek: **Ueber die gymnastische Widerstandsbewegung in der Therapie der Herzkrankheiten.**

Sphygmographische und sphygmomanometrische Versuche, welche H. an sich selbst ausgeführt hat während der Vornahme gymnastischer Widerstandsbewegungen, ergaben, dass die Widerstandsübung eine Entspannung und wahrscheinlich auch Erweiterung der peripheren Arterien zur Folge hat, während der Blutdruck bis zu einem Maximum steigt, um dann tiefer als vor der Uebung zu fallen und langsam zur Norm zurückzukehren. Die Steigerung des Blutdruckes ist zu beziehen auf eine Steigerung der Herzarbeit.

Die Analyse dieser Ergebnisse führt den Verfasser zu dem Schlusse, dass die therapeutische Wirkung der Widerstandsübung im Verein mit den übrigen Factoren der (Zander'schen) Heilgymnastik ganz besonders durch die Möglichkeit der Herstellung eines richtigen Verhältnisses zwischen Arbeitszeit und Erholungszeit grosse Vorzüge habe vor der Oertel'schen Höhentherapie.

(Es ist zu bedauern, dass H.'s Versuche nur an einem gesunden Herzen angestellt sind und nicht eben auch bei Herzkranken, und dass ihre Resultate sich doch wohl nicht so ohne Weiteres übertragen lassen dürften.)

6) A. Stieda: **Casuistische Beiträge zur Pathologie des IV. Gehirnventrikels.**

Verfasser hat 3 Fälle, in welchen pathologische Veränderungen im IV. Ventrikel vorhanden waren, genauer histologisch untersucht, wobei sich das interessante Ergebniss fand, dass in 2 Fällen, in welchen hochgradige Veränderungen in der Rautengrube vorhanden waren (Cysticercus und Gliom des IV. Ventrikels), klinisch jedes Zeichen von Poly- und Glykosurie, wie sie nach Analogie des Zuckerstiches hätten erwartet werden dürfen, fehlte, während in dem einzigen Falle (Psammom des tentorii cerebelli) der als ausgesprochener Diabetes insipidus verlief, die medull. oblong. völlig intact war und jede histologische Veränderung fehlte. So ist auch für den Gehirndiabetes bis jetzt eine Uebereinstimmung zwischen den experimentellen Thatsachen und anatomischen Befunden nicht leicht herbeizuführen und der Begriff „der functionellen Schädigung" nicht zu entbehren.

7) Chr. Dieckhoff: **Beiträge zur pathologischen Anatomie des Pankreas mit besonderer Berücksichtigung der Diabetesfrage.**

Diese unter Lubarsch's Auspicien entstandene Arbeit ist nicht allein die äusserlich umfangreichste der ganzen Festschrift, sondern ist auch diejenige, welcher die meiste wissenschaftliche Bedeutung zukommt, in welcher die meiste Mühe und Arbeit niedergelegt ist.

Verfasser stellt 19 theils in Zürich, theils in Rostock secirter Fälle der verschiedenartigsten Pankreas-Erkrankungen zusammen; von einem grösseren Theil derselben sind mehr oder weniger ausführliche klinische Daten berichtet; von allen ist mit Genauigkeit der makroskopische pathologisch-anatomische Befund beschrieben, dem sich wiederum in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle ein genauer Bericht über die mit bewundernswerther Genauigkeit und Sorgfalt durchgeführte mikroskopische Untersuchung anschliesst. Den einzelnen nach den verschiedenen Erkrankungsformen zusammengruppirten Fällen fügt Verfasser jeweils die schon publicirten analogen Fälle an und gibt unter exacter Würdigung all' dieser Beobachtungen eine fast vollständige pathologische Anatomie des Pankreas.

Nicht mindere Kenntniss und nicht minderen Fleiss zeigt der 2. Theil der Arbeit, welcher, auf demselben Material und der gesammten einschlägigen Literatur basirend, handelt von den Krankheiten des Pankreas in ihrer Beziehung zum Diabetes mellitus; dieser Theil enthält eine Zusammenstellung unserer bisherigen durch Experiment, klinische Beobachtung und pathologisch-anatomische Befunde gewonnenen Kenntnisse, wirft aber auch manchen Lichtblick in bisher noch dunkle Gebiete. Es würde zu weit den Rahmen des Referates überschreiten und wird mit Absicht vermieden Einzelheiten herauszuholen; es kann jedwedem auf's Wärmste empfohlen werden, die Arbeit D.'s, deren Anhang ein ausführliches Literaturverzeichniss bildet, selbst durchzulesen.

8) A. Fiedler: **Ueber Pleuritis rheumatica.**

Auf Grund seiner reichen Erfahrung vertritt F. nunmehr nachdrücklich und mit Gewissheit die bereits 1890 von ihm ausgesprochene und schon vielfach anerkannte Anschauung, dass ein grosser Theil der acuten Pleuritiden auf eine rheumatische Infection zurückzuführen sind und dem acuten Gelenkrheumatismus, wie den rheumatischen Endo- und Pericarditiden völlig analoge Krankheiten darstellen, so dass der alte, oft verhängnissvolle Satz, als ob jede Pleuritis, soweit sie nicht traumatischer, septischer oder carcinomatöser Natur sei, oder mit Pneumonie oder Influenza zusammenhänge, auf tuberculöser Basis beruhe, durchaus unhaltbar ist.

Für die Richtigkeit von F.'s Ansicht liefert der klinische Verlauf solcher Pleuritiden und der vorausgehenden, nebenhergehenden oder folgenden rheumatischen Erkrankungen (Gelenkaffectionen, Peri- und Endocarditiden), nicht zum mindesten aber der vorzügliche Erfolg der Salicyltherapie den besten Beweis.

Jedweder, welcher eine grössere Anzahl von acuten Pleuritiden schon beobachtet hat und auch die Salicyltherapie versuchte, wird die Ausführungen F.'s ohne Einwand unterschreiben.

Den Mittheilungen über den Verlauf solcher Pleuritiden sind schätzenswerthe Bemerkungen über rheumatische Angina, Peritonitis und Meningitis eingestreut.

Alle diese Arbeiten liefern den Beweis, dass ihre Verfasser des Lehrers würdige Schüler waren und sind, und die Festschrift gereicht nicht minder ihren Verfassern zur Ehre, als demjenigen, der sie herangebildet und angeleitet hat.

A. Frankenburger-Nürnberg.

Prof. C. Hasse: **Handatlas der sensiblen und motorischen Gebiete der Hirn- und Rückenmarksnerven.** Zum Gebrauch für prakt. Aerzte und Studirende. 36 Tafeln. Wiesbaden, Verlag von J. Bergmann, 1895.

Auf den 36, in mehrfachem Farbendruck ausgeführten Tafeln findet sich eine übersichtliche Darstellung der Vertheilung sämmtlicher sensibler und motorischer peripherer Nerven. Die betreffenden Muskel- und Hautgebiete sind in verschiedenen Farben von einander abgegrenzt und es ist so eine rasche und bequeme Orientirung über die Nervenvertheilung ermöglicht. Ein weiterer Vorzug des Atlas ist seine Vollständigkeit, es sind fast sämmtliche motorische und sensible Territorien berücksichtigt. Dem Atlas ist ein weiterer Text nicht beigegeben.

Eine Reihe von zum Theil recht groben Versehen sollte in einem für Studirende bestimmten Werke einem Anatomen nicht passirt sein; von solchen seien genannt: die Bezeichnung des ganzen Gyrus Hippocampi als Uncus, die III. Schläfenwindung grenzt nicht direct, wie dargestellt, an den Gyrus Hippocampi, die beiden Mm. teres inseriren nicht beide an der hinteren Fläche des Humerus, die muthmaasslichen Centren für die Rumpfbewegung im Stirnlappen nehmen auf keinen Fall, wie dargestellt, den ganzen Rindenbezirk des Lappens ein, zu den vom Oculomotorius versorgten Muskeln gehören auch die unberücksichtigt gebliebenen interioren Augenmuskeln, der Ciliarmuskel und der Sphincter iridis hätten ihre Farbe zweifellos besser verdient, wie der obscure M. obliq. aurium.

Chr. Jakob-Bamberg.

J. Thiersch: Der Cassenarzt. Eine Darstellung der Gesetze für Versicherung der Arbeiter und ihrer Bedeutung für den praktischen Arzt. Mit einem Anhang: **Der Vertrauensarzt** der Lebensversicherungsgesellschaften von Dr. **H. Dippe.** Leipzig, J. A. Barth, 1895.

Der Verfasser des vorliegenden Buches ist durch seine praktische wie durch seine literarische Thätigkeit auf dem Gebiete des Cassenwesens als gründlicher Kenner der einschlägigen Verhältnisse bekannt; keine berufenere Feder konnte es unternehmen, dem jungen Arzte, der, wie es in der Regel der Fall ist, ohne specielle Vorkenntnisse in die cassenärztliche Praxis eintritt, eine Darstellung dessen zu geben, was er im Interesse seiner selbst, seines Standes und der Cassen über die bestehenden Gesetze, die Geschichte des Cassenwesens und über die thatsächlichen Verhältnisse, wie sie sich im Laufe der Jahre herausgebildet haben, wissen muss. Das Buch behandelt sowohl die Krankenversicherung, wie die Unfall- und Invaliditäts- und Altersversicherung, von denen der Natur der Sache nach die erstgenannte den breitesten Raum beansprucht. Der Abschnitt „Krankenversicherung" zerfällt in zwei Theile: I. die gesetzlichen Bestimmungen und II. die cassenärztliche Thätigkeit. Im letzteren werden in 7 Kapiteln alle wichtigen Fragen der cassenärztlichen Thätigkeit, so die ärztlichen Zeugnisse, Arzneiverschreibung, die Honorarfrage, die Frage der freien Arztwahl etc. an der Hand der reichen Erfahrung des Verfassers eingehend besprochen, wobei eine hohe Auffassung des ärztlichen Berufes überall wohlthuend hervortritt. Wir können somit das Buch allen Collegen, die mit Cassen zu thun haben, auf's Wärmste empfehlen. Daraus folgt allerdings nicht, dass man nicht in einzelnen Punkten anderer Meinung sein kann wie der Verfasser, so z. B. wenn derselbe glaubt, dass die Einführung der freien Arztwahl die Aufhebung der Freiwilligkeit der ärztlichen Dienstleistung, somit eine Aenderung der Gewerbeordnung zur Voraussetzung habe, oder wenn er sich von disciplinaren Maassregeln u. a. die Beseitigung der jetzt so häufigen Unterbietungen verspricht. An dem günstigen Gesammturtheil über das Buch wird dadurch nichts geändert.

Den Erörterungen der gesetzlichen Versicherungseinrich-

tungen folgt ein Anhang: Der Vertrauensarzt der Lebensversicherungsgesellschaften von Dr. H. Dippe. Sichtlich aus praktischer Erfahrung heraus geschrieben wird derselbe angehenden Vertrauensärzten gewiss willkommen sein.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für innere Medicin. 1895, No. 12.

Hugo Wiener: **Ueber die klinische Brauchbarkeit der gasvolumetrischen Salzsäurebestimmung im Magensafte.** (Aus der medicinischen Klinik des Prof. v. Jaksch in Prag.)

Verfasser prüfte die von Mierzynski beschriebene Methode nach und gelangte ebenfalls zu brauchbaren Resultaten, kann aber die an ihr gerühmte grosse Einfachheit nicht zugeben. Methode: Durch Zusatz von Bariumcarbonat zum Magensafte werden die vorhandenen Säuren in ihre Barytsalze verwandelt, durch Glühen die Barytsalze der organischen Säuren in Bariumcarbonat übergeführt und das vorhandene Chlorbarium durch heisses Wasser ausgezogen. Dieses wird durch Ammoniumchromat gefällt. Der Niederschlag von Bariumchromat wird mit warmer, dünner Ammoniaklösung gewaschen, das Filter durchgestossen und der Niederschlag mit heisser Salzsäure in das Mischgefäss des Knop-Wagner'schen Azotometers gespült. Durch Zusatz von verdünnter Schwefelsäure und Wasserstoffsuperoxyd wird Sauerstoff frei, und zwar entspricht 1 Atom Sauerstoff $\frac{1}{2}$ Molekül Salzsäure der ursprünglichen Lösung. Die Salzsäuremenge lässt sich also sehr leicht aus dem Volumen des entwickelten Sauerstoffs berechnen. W. Zinn-Nürnberg.

Centralblatt für Chirurgie. 1895, No. 7—11.

No. 7. Ad. Lorenz: **Ueber die mechanische Behandlung der angeborenen Hüftverrenkung.**

L. untersucht an der Hand seiner an 140 operativen Repositionen gewonnenen Erfahrungen die Frage, in wieweit die anatomische Möglichkeit einer mechanischen Reposition besteht und betrachtet die Hindernisse, die der mechanischen Behandlung im Wege stehen. Diese sind weniger im Grössenmissverhältniss des Schenkelkopfes und des kleinen rudimentären Pfannennapfes, weniger in der Schwierigkeit des Herabholens des Schenkelkopfes oder im Lig. teres zu suchen (das schon im 3. Jahr eben so oft fehlt als vorhanden ist) als in der Unzugänglichkeit des Pfannenortes, da die straffe geschrumpfte Vorderkapsel der Oberfläche der Pfanne direct aufliegt und mit derselben die enge Pfannentasche bildet — letztere ist nur bei ganz jungen Kindern noch so dehnsam, dass eine Eintreibung des Kopfes noch gelingt, keinesfalls gelingt dies anders als mit Auswärtsrotation (wie sie im Paci'schen und Mikulicz'schen Verfahren angewandt wird), sondern dieses Eintreten des Schenkelkopfes ist nur bei Frontalstellung des Schenkelhalses resp. Einwärtsstellung des Beins möglich und nur durch Einwärtsrollung kann der glücklich in die Pfanne eingetretene Kopf einen ausweitenden Druck ausüben. L. kritisirt die bisherigen Verfahren und glaubt speciell bei den mit Auswärtsrotation beginnenden die Erfolge auf eine Transposition des Schenkelkopfes beziehen zu müssen resp. auf Herstellung einer vorderen Luxation aus der nach hinten. Auch bei 11 seiner Fälle hat L. eine vordere Reluxation constatirt. L. glaubt, dass bei älteren als 5—6jährigen Kindern die mechanische Behandlung nicht zum Ziel führen kann resp. unlösbare Aufgaben stellt, bei noch jungen Kindern und günstigen Skelettverhältnissen räumt er der mechanischen Behandlung den Vorzug vor der operativen ein.

Das von L. geplante Verfahren besteht in Herabholung des dislocirten Schenkelkopfes mittelst 8—14tägiger präparatorischer Extension, Reduction in leichter Narkose unter gelinder Anwendung leichter maschineller Schraubenextension (und event. Einwärtsrollung) in starker Abduction, — Fixation; die Abduction wird sodann etappenweise unter strenger Einhaltung der Einwärtsrollung vermindert und jedesmal neuerlich fixirt, bis eine Abductionslage erreicht wird, in der die Gelenksbelastung bei der Eintreibung zu Hilfe kommen kann d. h. durch entsprechende Erhöhung der Sohle des gesunden Fusses das Stehen und Gehen (wenn auch noch in unbequemster Weise) möglich ist, worauf möglichst fleissiges Stehen und Gehen angerathen wird.

No. 8. Osc. Samter: **Ueber gangränöse Hernien mit ausgedehnter periherniöser Phlegmone.**

S. hat hiebei in einem Fall ein eigenes Verfahren eingeschlagen, indem er den Bruchsackhals weder spalten noch einkerben will, sondern in situ belässt und neben dem rectus an gesunder Stelle laparatomirt und die beiden zum Bruchcanal ziehenden Darmschenkel heranzieht und durch eine Enteroanastomose verbindet. In dem betreffenden Fall gingen schon nach 2 Stunden Flatus und wenig Stuhl ab, doch war der weitere Verlauf etwas complicirt, indem zur definitiven Heilung noch 2 Laparatomien nöthig wurden.

v. Langsdorff: Zum Referat über Herrn A. J. Ochsner, „The treatment of erysipelas with strong alcohol" in No. 48.

L. hat seit 5 Jahren das Erysipel ausschliesslich mit Umschlägen von absolutem Alkohol behandelt, den er mit weichen dicken Leinwandcompressen applicirt, die alle 15—20 Minuten erneuert werden und zur Verhütung zu rascher Verdunstung mit trockenem Tuch oder Guttaperchataffet bedeckt werden; nur im Gesicht zieht L. die Wolle vor. Das Fieber ging in der Regel schon nach 12 Stunden zurück, ebenso die Schwellung.

No. 9. Dr. M. Nitze: **Zum Katheterismus des Harnleiters beim Manne.**

Mit Benützung eines durch ein gekrümmtes Röhrchen durchgeschobenen Katheters gelingt der Katheterismus des Harnleiters unter Leitung des Auges sehr leicht bei Frauen; beim Mann lässt sich allerdings das gebogene Metallröhrchen nicht leicht neben dem Cystoskop einführen, wesshalb N. das gekrümmte Röhrchen an einer Hülse angebracht hat, die auf dem Schaft des Cystoskops verschiebbar ist. (s. Abbildung.)

Prof. F. Krause: **Intraperitoneale Einpflanzung des Ureters in die Harnblase.**

Mittheilung eines Falles, in dem Kr. bei nach Uterusexstirpation entstandener Ureterscheidenfistel dadurch die Nierenexstirpation umging, dass er von Laparotomiewunde aus den Ureter aufsuchte, möglichst dick d. h. mit dem ihn umgebenden Bindegewebe isolirte und unter Ausschaltung der untersten 4—5 cm in den oberen Seitentheil der Blase nach entsprechender Incision einnähte.

No. 10. Dr. L. Rehn: **Resectio recti vaginalis.**

R. empfiehlt die einfache Spaltung der Scheide in der hinteren Raphe und des Dammes bis auf den Spincter ani, Blosslegung der vorderen Rectumwand, ringförmig stumpfes Umgehen, sehr rasch lässt sich das zu entfernende Darmstück unten abbinden und unter einer festen Ligatur durchtrennen. Während ein Assistent das centrale Darmende nach der Symphyse zu hebt, wird jeder sich spannende Strang nach vorherigem Fassen durchtrennt und so eine ausserordentlich saubere Auslösung erreicht; am Schluss wird drainirt und Scheide und Darm vereinigt.

C. Schnitzler: **Ueber einen Fall von circumscripter traumatischer Muskeldegeneration.**

Eine nach Oberarmfractur unterhalb des Ellbogens durch Schienendruck entstandene, eine Geschwulst vortäuschende Muskeldegeneration (exstirpirt).

No. 11. Lotze: **Ein Fall von Aussetzung des Oberschenkels nach vorn oben.**

Fall von Luxation nach vorn oben bei 12jährigem Knaben, der zwischen 2 Wagen eingeklemmt resp. von dem Hinterrad des grösseren in Bewegung befindlichen so erfasst wurde, dass der Oberschenkel aus der Pfanne herausgehebelt wurde. Reichte Reposition. Schr.

Monatsschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie. Heft III.

F. Ahlfeld: **Ein Fall von Sarcoma uteri deciduocellulare bei Tubenschwangerschaft.**

Bei einem 17jährigen Mädchen fand sich in der Scheide ein exulcerirter Tumor vor, der heftige Blutungen verursachte. Neben dem Uterus und mit demselben im Zusammenhang stehend fand sich bei einer späteren Untersuchung ein walzenförmiger Tumor. In den ausgeschabten Massen fanden sich zellige Elemente vor, die denen eines Deciduoma malignum auffallend ähnlich sahen. Bei der Section fand sich neben dem vollkommen gesunden virginellen Uterus ein hämorrhagischer Tumor vor, auf welchen eine Tube überging. Obwohl nun keinerlei Anhaltspunkte für eine bestandene Gravidität sich finden, die Menstruation auch niemals ausgeblieben war, glaubt Verfasser nach dem mikroskopischen Befunde ein Sarcoma deciduocellulare uteri (?) annehmen zu müssen, das von einer frühzeitig unterbrochenen Tubargravidität aus seinen Ausgang genommen haben.

H. Treub: **Zur Stumpfbehandlungsfrage bei der Myomohysterektomie.**

Verfasser hat 100 Myomotomien ausgeführt, wobei der Stumpf lediglich nach Umschnürung mit einer elastischen Ligatur (Nélaton'scher Katheter No. 11 und 12) versenkt wurde. Vorher werden die Ligamente beiderseits bis zum Cervix hin abgebunden und eventuell die Blase vor dem Umlegen der elastischen Ligatur zurückgeschoben. Nach Absetzung des Tumors wird der Cervicalcanal mit in Sublimatlösung gebrachten Wattepincetten ausgewischt. 7 Todesfälle, die meist nicht der Methode zur Last fallen.

K. Schuchardt: **Totalexstirpation der myomatösen Gebärmutter von der Bauchhöhle aus.**

5 Fälle von Totalexstirpation nach A. Martin's Methode. Die Technik der Operation ist eine schwierigere und die Dauer der Operation länger als bei der Schröder'schen supravaginalen Amputation. Beckenhochlagerung erleichtert die Operation wesentlich. Die Stümpfe der Ligamenta lata werden in die Scheide geleitet; es empfiehlt sich, das Peritoneum durch eine fortlaufende Catgutnaht zu versorgen. — Die von den Anhängern der Methode gerühmten Vortheile werden als richtig anerkannt.

J. Neumann: **Ueber postklimakterische Genitalblutungen.**

An einem sehr grossen klinischen Materiale (über 13000 Fälle) sucht Verfasser die semiotische Bedeutung der postklimakterischen Blutungen festzustellen. Er theilt die Fälle in 2 grosse Gruppen ein: Blutungen vor definitivem Eintritt in die Menopause bei über 45 Jahre alten Frauen: in $\frac{1}{5}$ aller Fälle wurden die Blutungen durch Carcinoma uteri bedingt; an Häufigkeit folgt dann Myom, Lageveränderungen und Endometritis als Ursachen der Blutungen. Der zweiten Gruppe gehören solche Frauen an, bei welchen die Menses seit mindestens einem Jahre cessirten: auch hier überwiegt das Carcinom;

häufiger als in der ersten Gruppe fand sich als Ursache der Blutungen Prolaps. Verfasser geht dann des Näheren noch auf das Carcinoma corporis uteri ein, für welches ja gerade der Wiedereintritt von Blutungen längere Zeit nach dem Cessiren der Menses als charakteristisch bezeichnet wird. Nur chronische und ernste Metrorrhagien in der postklimakterischen Menopause sind ein typisches Symptom für Körpercarcinom. Schleimhautpolypen verursachen öfters auch in dieser Periode allerdings mehr periodisch auftretende Blutungen. Ausdrücklich wird die Wichtigkeit der Probeauskratzung betont.

Hertzsch: **Zur Massage nach Thure Brandt.**

Anknüpfend an einen früheren Vortrag (cfr. Centralbl. f. Gyn. 1890, No. 36) berichtet Verfasser über seine weiteren Erfahrungen mit der Massage, die seiner Meinung nach in ihren richtigen Grenzen angewandt, Vorzügliches leistet, durch die sich manche Operation umgehen lässt. In der Behandlung der mobilen Retroflexio uteri unterstützt sie die Pessarbehandlung wesentlich, besonders in Fällen, in denen es zwar gelingt durch ein Pessar den Uterus richtig zu stellen, wo aber das Pessar selbst Schmerzen hervorruft. Die fixirte Retroflexio ist das eigentliche Feld der Massage, klinisch leistet sie — allerdings in längerer Zeit — mehr wie die forcirte Durchtrennung der Verwachsungen in Narkose nach B. S. Schultze — ein Verfahren, das — wie sich Verfasser bei einer Laparotomie überzeugen konnte — in einzelnen Fällen durchaus nicht ungefährlich ist. Von den entzündeten Ovarien ausgehende Schmerzen lassen sich vielfach durch Massage beseitigen. Das Gleiche gilt von den durch Pyosalpinx veranlassten Beschwerden. Es gelingt zwar nicht die Adnextumoren zu beseitigen, aber bei längerer Behandlung dickt sich der Eiter der Tubensäcke ein und die Patientinnen verlieren ihre Beschwerden. Auch bei parametritischen Exsudaten hat Verf. gute Resultate von der Massagebehandlung gesehen, dessgleichen in 2 Fällen von Coccygodynie.

F. Ahlfeld: **Welche Factoren sind bei der Desinfection der Hand zu berücksichtigen?**

Angeregt durch die neueren Arbeiten in dieser Frage von Reinicke und Krönig hat Verfasser zahlreiche, mühsame Untersuchungen angestellt, deren Resultat vorläufig mitgetheilt wird. Wesentlich für den Erfolg der Desinfection ist die Beschaffenheit der Hand: eine wohlgepflegte Hand ist viel rascher und sicherer zu desinficiren als solche mit rauher, rissiger Epidermis. Während die Haut der Hände verhältnissmässig leicht keimfrei zu machen ist, gilt von der Nagelgegend das Gegentheil. Sehr in Betracht kommt die Intensität der Ausführung der Desinfection. Die Fürbringer'sche Methode gibt die sichersten Resultate: dem Alkohol wird eine directe baktericide Eigenschaft zugeschrieben. Gessner-Berlin.

Virchow's Archiv.

Band 138; Suppl. 1895. Schmaus und Albrecht: **Ueber Karyorrhexis.** (Aus dem pathol. Institut zu München.)

Bei Nekrose — hier experimentell durch Ligatur der Art. renalis bei Kaninchen hervorgerufen — kommt neben dem bekannten Process der Karyolyse, d. h. dem einfachen Schwinden des Chromatins, in der ersten Zeit noch ein zweiter Vorgang in grosser Ausdehnung zu Stande, die Karyorrhexis. Dieselbe entsteht aber nicht, wie früher angenommen wurde, durch Zerreissung des Kerns oder der Kernmembran, sondern es gehen ihr ziemlich complicirte Umlagerungen des Chromatins vorher, welche schliesslich zu einer Zertrennung desselben führen. Zum Theil treten auch Kernbestandtheile in Form von sprossenartigen Figuren aus dem Kern aus. In anderen Fällen findet eine Verdichtung der Kernsubstanz statt, woran sich eine Zerklüftung des Kerns in unregelmässige Theilstücke anschliessen kann. Vielfach findet sich neben der Karyorrhexis eine Abblassung des Kerns, Chromatolyse, welche wahrscheinlich im Sinne Weigert's auf eine Auslaugung der chromatischen Substanz zurückzuführen ist.

Ponfick: **Experimentelle Beiträge zur Pathologie der Leber.** (Aus dem pathol. Institut in Breslau.)

Die Arbeit bildet den Schluss einer ausgedehnten Reihe von Experimentaluntersuchungen, über welche in dieser Zeitschrift im Zusammenhang berichtet werden soll.

Krückmann: **Ueber Fremdkörpertuberculose und Fremdkörper-Riesenzellen.** (Aus dem pathol. Institut in Rostock.)

1) Als Fremdkörper können nicht bloss von aussen kommende, sondern auch aus Körperbestandtheilen hervorgegangene Substanzen wirken. 2) Das Auftreten von Riesenzellen und Fremdkörpertuberkeln ist ein verhältnissmässig häufiges Ereigniss, das zur Verwechslung mit echter Tuberculose führen kann. 3) Die Riesenzellen besitzen gewisse auflösende und verdauende Fähigkeiten. 4) Sie entstehen sowohl aus einer, wie auch aus mehreren Zellen. 5) Eine Entstehung derselben aus Bindegewebs-, Epithel- und Endothelzellen ist mit Sicherheit zu constatiren. Dagegen ist ihre Entstehung aus Leukocyten und Wanderzellen nicht nachgewiesen. 6) Die Riesenzellen besitzen wahrscheinlich phagocytäre Eigenschaften. 7) Das Auftreten derselben in manchen Geschwulstarten kann zuweilen auf Fremdkörperwirkung zurückgeführt werden.

Ambrosius: **Ein Fall von spät eingetretenem Tod nach Chloroforminhalationen, nebst Bemerkungen über die Fragmentatio myocardii.** (Aus dem Landkrankenhause zu Hanau.)

Durch langdauernde Chloroformeinathmungen können degenerative Organveränderungen eingeleitet werden, welche noch Tage lang nach der Narkose den Tod herbeiführen können; indess sind sie nicht derart, dass man aus ihnen im gegebenen Fall auf die Verursachung des Todes durch Chloroform schliessen könnte. Es fanden sich im beschriebenen Falle Verfettung der Leber, des Herzens, Degeneration der Epithelien und Bildung hyaliner Cylinder in der Niere. — Die Fragmentatio myocardii ist mit vorliegendem Falle ohne ursächlichen Zusammenhang. Schmaus-München.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 11.

1) Levy und Steinmetz: **Beitrag zur schnellen Diagnose des Rotzes nach der Straus'schen Methode.** (Med. Klinik Strassburg.)

Um bei rotzverdächtigen Fällen schnell zu einer sicheren Diagnose zu kommen, injicirt man nach Straus eine Aufschwemmung des zu untersuchenden Materials in einem männlichen Meerschweinchen in die Bauchhöhle. Handelt es sich um Rotz, so schwellen nach 2—3 Tagen die Hoden des Thierchens an, und man ist aus diesem Zeichen allein berechtigt, die Diagnose auf Rotz zu stellen. Im Eiter finden sich Rotzbacillen.

L. und St. bestätigen auf Grund eines Falles die Richtigkeit dieser Methode, weisen aber auf Grund einer anderen Beobachtung darauf hin, dass man sich bei der Injection hüten muss, die dem Blasenfundus aufsitzenden Samenbläschen zu verletzen, da sonst leicht schon dadurch eine Hodenentzündung herbeigeführt werden kann. Die Verletzung vermeidet man dadurch, dass man die Injection in der Mitte des Bauches, oberhalb der Blase macht.

2) G. Singer-Wien: **Zur Pathologie der Sklerodermie.**

Verf. weist auf gewisse Analogien hin, die zwischen Sklerodermie einerseits und Myxödem und M. Basedowii andererseits bestehen: Veränderungen der Haut, Paraesthesien, Zittern, Combinationen von Basedow und Sklerodermie. Er glaubt, dass auch die Sklerodermie mit krankhaften Veränderungen der Schilddrüse und Störungen ihrer Thätigkeit in Zusammenhang steht.

(Wenn dem so ist, so müsste auch bei der Sklerodermie die Schilddrüsentherapie von Erfolg sein. Ref.)

3) H. Köbner-Berlin: **Zur Kritik der Lupusheilung durch Cantharidin.**

K. berichtet über einen Fall von Lupus, der von Liebreich und Saalfeld von Ende August 1891 bis Ende Juni 1893 mit Cantharidin behandelt worden war, ohne jeden Erfolg, und weist darauf hin, dass bis jetzt die Cantharidinbehandlung überhaupt noch keine Erfolge aufzuweisen habe.

4) A. Blaschko: **Ueber Strophulus infantum.**

Mit dem Namen „Strophulus infantum" bezeichnet B. den urticariaähnlichen Ausschlag der Kinder in den ersten Lebensjahren, der bisher mit den Namen Urticaria infantilis, Prurigo infantilis, Strophulus pruriginosus, Lichen urticatus belegt worden ist. B. weist auf den häufigen Befund von Anämie bei dieser Erkrankung hin und glaubt, dass es sich bei all' diesen Kindern um eine Erkrankung des Blutes bezw. der Blutgefässe handelt; die Hautgefässe antworten auf den leichtesten Reiz mit multiplen in der Haut localisirten Entzündungsprocessen.

Bei der Therapie kommen neben geeigneter Allgemeinbehandlung als örtliche Mittel besonders Schwefel und Theer in Betracht: Schwefelbäder (50 g Kal. sulfur. pro balneo), Abseifen mit Berger'scher Theerseife. Einfache warme Bäder sind zu meiden. Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895, No. 12.

1) O. Küstner-Breslau: **Die leitenden Gesichtspunkte für die operative Behandlung der chronisch entzündeten Adnexa uteri und der Beckeneiterungen.**

Wird nach Abschluss der Arbeit referirt.

2) F. Krause: **Erfahrungen über die Verwendung des Gehverbandes.**

Erweiterung der in der Discussion auf dem XXIII. Chirurgen-Congress zu Berlin gemachten Mittheilungen. Siehe diese Wochenschrift 1894, p. 362.

3) A. Fränkel: **Klinische und anatomische Mittheilungen über indurative Lungenentzündung.**

Schluss. Bereits besprochen. S. d. Wochenschrift 1895, No. 5, S. 106.

4) J. Herzfeld-Berlin: **Zur Behandlung des Stirnhöhlenempyems.**

Man muss zwischen acuten und chronischen Fällen unterscheiden. Die ersteren kann man, so lange die Symptome nicht allzu stürmisch sind, exspectativ behandeln; andererseits ist mit der Operation nicht zu warten, bis drohende Erscheinungen auftreten. Die Bestimmung des richtigen Zeitpunktes für die erstere lässt sich nicht an feste Regeln binden, sondern hängt stets vom Einzelfall ab, ebenso wie die Trepanation des Warzenfortsatzes bei acuter Otitis. Bei chronischer Eiterung beseitigt die Eröffnung des Sinus frontalis rasch die Schmerzen; eine Heilung der Erkrankung der den Sinus auskleidenden Schleimhaut ist jedoch damit noch nicht erzielt. Dieselbe ist vielmehr langwierig und stets von der Nase aus zu controlliren. Verfasser bespricht sodann die Diagnose, wobei er den geringen Nutzen der Durchleuchtung und die Schwierigkeit der Sondirung betont, und die Therapie; dieselbe besteht im Wesentlichen in der Eröffnung (von aussen), der gelinderen oder energischeren Anwendung des scharfen Löffels und der Sorge für freie Communication nach der

Nase. Die Nachbehandlung besteht in Spülungen und nachfolgender Jodoformgazetamponade. Zum Schluss werden 3 Fälle ausführlich mitgetheilt.

5) J. Hoppe-Elberfeld: **Ein Fall von Augen- und Rachendiphtherie, behandelt mit Behring'schem Heilserum.**

Bei der so sehr ungünstigen Prognose der Augendiphtherie, der gegenüber nur zu oft jede Therapie machtlos ist, muss der rasche und volle Erfolg der Serumbehandlung besonders hervorgehoben werden. Zur Anwendung kam (neben den sonst üblichen Mitteln, Eis, gelbe Präcipitatsalbe) eine einmalige Dosis Serum No. II.

Eisenhart-München.

Vereins- und Congressberichte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 20. März 1895.

Mehrfache Demonstrationen vor der Tagesordnung, worunter eine von Herrn Peacreck vorgestellte Frau mit Narkosenlähmung der linken Hand, d. h. einer Lähmung derselben in Folge ungeeigneten Haltens des Armes während der Narkose.

Herr **Fürbringer: Zur klinischen Bedeutung der Spinalpunction.**

Vortragender hat diese von Quincke eingeführte Methode in 86 Fällen versucht, grösstentheils zu diagnostischen, theilweise auch zu therapeutischen Zwecken.

Dieselbe wird nach Quincke bekanntlich in der Weise vorgenommen, dass man den Patienten in Seitenlage bringt, den Rumpf desselben möglichst nach vorn krümmt und dann zwischen dem 2. und 3. oder 3. und 4. Lendenwirbel die Punctionsnadel einführt; bei Erwachsenen punctirt man etwas seitlich von der Mittellinie (1 cm) in der Höhe des unteren Randes des entsprechenden Dornfortsatzes und führt die Spitze nach innen und oben; bei Kindern kann man direct in der Mittellinie einstechen. Zur Punction dient eine etwas grosse Pravaz'sche Spritze mit langer Nadel (1—8 cm je nach der Dicke des Panniculus erforderlich). Fürbringer lässt hingegen den Patienten auf einem Stuhle sitzen.

Er entleerte bis zu 110 ccm Flüssigkeit mittelst Aspiration. Die Höhe des Druckes, unter welchem die Flüssigkeit steht, zu bestimmen, hat nach seinen Erfahrungen keine diagnostische Bedeutung, auch nicht bei Hydrocephalus und Tumor cerebri.

Einmal wurden durch Verletzung eines sensiblen Nerven vorübergehende Sensibilitätsstörungen hervorgerufen, einmal kam es zu leichten Zuckungen einer Extremität und einmal wäre beinahe die Aorta angestochen worden. Bei 2 Fällen mit Gehirntumor kam es bald nach der Punction zu plötzlichem, tödtlichem Collaps; dasselbe erfolgte bei 2 Fällen von Urämie.

Die diagnostische Bedeutung manifestirte sich besonders in 37 Fällen von tuberculöser Meningitis, wo in 30 dieser Fälle in der Punctionsflüssigkeit Tuberkelbacillen nachgewiesen wurden. Fürbringer glaubt, dass die Untersuchung der Punctionsflüssigkeit auf Tuberkelbacillen in verdächtigen Fällen denselben Werth habe, wie die Untersuchung des Sputums bei den entsprechenden Lungenaffectionen. Er habe es niemals nöthig gehabt, die Centrifuge zu Hilfe zu nehmen, in den weissen Fibrinflöckchen, welche sich auch in der wasserklaren Flüssigkeit finden, lassen sich die Bacillen stets so nachweisen. Einmal wurden durch Benützung eines nicht neuen Deckglases Bacillen gefunden, wo die Section nicht Meningitis tuberculosa, sondern Typhus ergab. In einem Fall konnte durch Aspiration von Eiter die Diagnose der epidemischen Genickstarre gesichert werden, und in einem Falle von Meningitis nach Pneumonie liessen sich Diplococcen in der Cerebrospinalflüssigkeit nachweisen.

Gegenüber diesen bedeutenden diagnostischen Erfolgen der Quincke'schen Methode seien die therapeutischen Resultate nur bescheiden; so konnte in 3 Fällen von Meningitis serosa vorübergehende Besserung erzielt werden; dasselbe liess sich in einigen Fällen von Gehirntumor erreichen.

Endlich war in 2 Fällen von Apoplexie mit Ventrikelblutung Blut in der Punctionsflüssigkeit vorhanden gewesen.

Dass die Lumbalpunction eine wirkliche Gefahr in sich schliesse, sei weder widerlegt, noch auch nachgewiesen. Fürbringer hält sie jedoch für geeignet, von den praktischen Aerzten angenommen und ausgeführt zu werden.

Discussion. Herr A. Fränkel schliesst sich im Wesentlichen Fürbringer an, möchte die Punction jedoch nicht zum Gemeingut der Aerzte empfehlen. Tuberkelbacillen wurden bei ihm auch in 2 Fällen nachgewiesen. Ein Patient mit Gehirntumor wurde wesentlich gebessert entlassen; ein Kind, welches die Symptome einer Meningitis darbot, wurde anscheinend geheilt entlassen.

Herr Heubner: Therapeutisch hat er wenigstens vorübergehend Erfolge gesehen und es empfiehlt sich wohl zur Linderung der Kopfschmerzen, Convulsionen u. dgl. bei sonst nicht zu beeinflussenden Fällen die Lumbalpunction zu machen. Tuberkelbacillen fand er bis jetzt nicht.

Herr Senator hält den erwähnten Eingriff für ungemein leicht auszuführen und sieht keinen Grund, warum man denselben nicht den praktischen Aerzten empfehlen soll. Es gelang ihm sogar in einem Falle von Opisthotonus die Punction auszuführen. Tuberkelbacillen fand er bis jetzt nicht (in 2 untersuchten Fällen).

Herr Goldscheider war einmal genöthigt die Chloroformnarkose anzuwenden. Die Aspiration hält er für verwerflich, da es dabei durch die grossen Druckschwankungen zu schwerem Collaps kommen kann. Man darf nur frei abtröpfeln lassen.

Herr Freyhan: Bezüglich der chemischen und physikalischen Untersuchung der Punctionsflüssigkeit, welche Freyhan in einer grossen Zahl von Fällen vorgenommen hat (im Krankenhause am Friedrichshain), ist zu bemerken, dass die Bestimmung des specifischen Gewichtes wenig Bedeutung beanspruchen kann, schon desswegen weil meist zu kleine Mengen von Flüssigkeit zur Verfügung stehen, dass dagegen die Bestimmung des Eiweissgehaltes sehr wichtig sei, während sich Zucker niemals fand, mit Ausnahme zweier mit Diabetes mellitus complicirter Fälle. Der Eiweissgehalt ist bei entzündlichen Affectionen beträchtlich gesteigert; bei Meningitis Tuberculöser fand er nie weniger, wie 1 pro mille. Dagegen findet sich bei einfachen Stauungen (Tumor) viel weniger, etwas mehr bei Meningitis serosa.

Der Nachweis von Blut in der Cerebrospinalflüssigkeit scheint ihm sehr wichtig, wenn z. B. der Chirurg vor die Frage gestellt ist, ob eine schwere Gehirnerschütterung oder eine subdurale Blutung stattgefunden hat, und in ähnlichen Fällen. H. K.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 18. März 1895.

Herr **Edinger**-Freiburg berichtet über ein von ihm erfundenes neues Antisepticum. Dasselbe wird durch Verbindung von Rhodankalium mit verschiedenen Grundsubstanzen von Alkaloiden z. B. den Chinolinderivaten, Pyridin u. s. w. gewonnen. Diese Rhodanate besitzen sehr hohe desinficirende Kraft bei geringer Giftigkeit.

Herr **Huber** berichtet über einen Fall von **acuter gelber Leberatrophie**, welcher 3 Wochen lang unter dem Bilde eines einfachen Ikterus verlief, um dann in nicht ganz 2 Tagen unter den schwersten Symptomen zum Tode zu führen. Gleichzeitig — nach Vortr. in ursächlichem Zusammenhang — bestand floride secundäre Lues.

Pat. hatte zwei Jahre zuvor einen katarrhalischen Ikterus durchgemacht. Demonstration der Präparate und der aus Harn und Leber gewonnenen Leucin- und Tyrosinkrystalle.

Herr **Benda** demonstrirt das Präparat eines Falles von Fettnekrose des Pankreas, die zur Sequestration des Mittelstückes des Pankreas geführt hatte.

Herr **Mendelsohn: Die Verschiedenheit des Problems der Harnsäureauflösung bei gichtischen Ablagerungen und bei Concretionen in den Harnwegen.**

Nach vorausgegangenen theoretischen Betrachtungen kommt Vortr. zu der praktisch wichtigen Frage, wie es kommt, dass die stärksten harnsäurelösenden Mittel nicht im Stande sind, einen in dem Nierenbecken oder der Blase befindlichen Harnstein aufzulösen. Der Versuch im Reagensglas zeigte zunächst, dass die erwähnten Mittel z. B. Piperazin oder Lysidin, sehr wohl in einem wässerigen Medium Harnsäure zu lösen vermögen, dass sie die gelöste Harnsäure aber dann nicht mehr in Lösung zu halten die Fähigkeit haben, sobald der Lösung eine geringe Menge Harns zugesetzt wird. Die weitere Frage, welcher Bestandtheil des normalen Harns diese harnsäureaus-

fällende Eigenschaft besitzt, wurde durch Experiment dahin entschieden, dass der feuerbeständige Rückstand des Urins und darunter vor allem oder allein das Kochsalz die Harnsäure aus ihren Lösungen ausfällt.

Die weitere Beobachtung, dass im Blutserum Lysidin, Piperazin u. s. w. ihre harnsäurelösende Wirkung sehr wohl entfalten können, legt den Gedanken nahe, dass es auch für die ausfällende Wirkung („Aussalzen“) des Chlornatriums einen unteren Schwellenwert gäbe, da ja doch auch im Serum Kochsalz zugegen ist. Wenn man dem Blutserum Na Cl zusetzt, dann wird aus ihm ebenso wie aus einer einfachen wässerigen Lösung die Harnsäure ausgefällt und zwar als saures harnsaures Natron.

Daraus folgt denn, dass man mit den gewöhnlichen harnsäurelösenden Mitteln in den Harnwegen befindliche Harnsäure nicht mehr zu lösen vermag, wohl aber solche, die im Blute bezw. in den Geweben (Gicht) vorhanden ist. Für erstere Zwecke haben sich aber verschiedene Mineralwässer bewährt (z. B. Fachinger), deren Wirkungsweise aber vorläufig nicht zu erklären ist.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 19. März 1895.

Vorsitzender: Herr Schede.

I. **Demonstrationen.** 1) Herr Zarniko demonstrirt einen ca. 20jährigen Soldaten mit einer eigenthümlichen Erkrankung der Trachealschleimhaut. Dieselbe ist in ganzer Ausdehnung mit dicken, graugrünlichen Borken bedeckt, welche einen süsslich faden Geruch besitzen. Die darunter liegende Schleimhaut ist stark geröthet, sonst normal. Kehlkopf und obere Luftwege sind ganz frei. Es handelt sich hier um einen der Ozaena analogen Process; die Localisation desselben auf der Trachea ist äusserst selten. Die Affection ist nicht identisch und nicht zu verwechseln mit der viel häufigeren Laryngitis und Tracheitis sicca.

2) Herr Räther demonstrirt die von Zweifel in seinen „Vorlesungen über Gynäkologie“ 1892 angegebene stumpfe Schiebernadel für Ligaturen bei Laparotomien. Zweifel hatte die Nadel ursprünglich für seine intraperitoneale Myomotomie angegeben. Vortragender empfiehlt dieselbe für alle Laparotomien, wo Ligaturen grösserer Partien nothwendig sind, und betont besonders ihre Vorzüge vor der sonst allgemein gebrauchten Unterbindungsnadel von Deschamps.

II. Discussion über den am 5. Februar gehaltenen Vortrag von Herrn Prof. **Dunbar: Der Stand der bakteriologischen Choleradiagnose, unter besonderer Berücksichtigung der Pfeiffer'schen specifischen Cholerareaction.**

An derselben betheiligen sich die Herren Rumpel, Rumpf, E. Fränkel und Prof. Dunbar. Jaffé.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 23. März 1895.

Oesterreichische otologische Gesellschaft. — Wiener medicinisches Doctoren-Collegium. — Wiener Aerztekammer. — Die Entwicklung des öffentlichen Sanitätswesens in Oesterreich von 1883 bis 1893.

Am 18. d. Mts. hat sich hier die „Oesterreichische otologische Gesellschaft“, der nicht nur die Wiener, sondern auch die an den österreichischen Universitäten docirenden Ohrenärzte angehören können, constituirt. Zum Vorsitzenden wählte man Professor Joseph Gruber, zum Stellvertreter Professor Adam Politzer, zum Kassenführer Professor Urbantschitsch, zu Schriftführern Docent Dr. Josef Pollak und Dr. Hrubesch. Der § 14 der Statuten bestimmt, dass alljährlich eine Hauptversammlung als „Oesterreichischer Otologentag“ stattfinden solle, dessen Zeitpunkt und Tagesordnung vom Vorstande bestimmt werden und 6 Wochen vorher sämmtlichen Mitgliedern bekannt zu geben sind.

Im Monate März halten das Wiener medicin. Doctoren-Collegium und die ihm adjungirten Humanitäts-Institute alljährlich ihre Generalversammlungen ab, die zumeist in idyllischer Ruhe verlaufen. So auch heuer. Jeder derselben wohnte kaum ein Dutzend Collegen bei, wiewohl es sich auch um die Wahrung ernster materieller Interessen handelte. Dem Berichte des Präsidenten in der letzten Montag stattgehabten Generalversammlung des Collegiums entnehme ich die nachfolgenden authentischen Ziffern:

Das Collegium zählte Ende 1894 im Ganzen 631 Mitglieder. Im Vorjahre wurden 15 wissenschaftliche Versammlungen abgehalten. Der Vermögensstand der humanitären Institute ist ein in jeder Beziehung günstiger. Die Wittwen- und Waisen-Societät hatte am Schlusse des Vorjahres 332 Mitglieder und zahlte an 174 Wittwen und 6 Waisengruppen 123,855 fl. Pension aus. Das Vermögen der Societät betrug 2,664,562 fl. — Das Unterstützungs-Institut hatte Ende 1894 235 Mitglieder und ein Vermögen von 168,923 fl. — Das Pensions-Institut zählte 153 Mitglieder, 19 Pensionäre und ein Vermögen von 460,367 fl.

Von der seit dem Jahre 1892 bestehenden Institution für Honorar-Einbringung von in Wien fälligen ärztlichen Honorarforderungen der Mitglieder des Collegiums machten im Vorjahre 30 Mitglieder Gebrauch. Dieselben meldeten 3131 fl. an, davon sind eingegangen 2016 fl. (64,5 Proc.). — Der Jahresbeitrag für's Collegium wurde — wie bisher — mit 5 fl. fixirt, zum Präsidenten Professor Ritter v. Reder, zu Vicepräsidenten die DDr. Heim und Kienast wiedergewählt.

Wie aus obigen Ziffern ersichtlich, sind die drei Humanitäts-Institute — diese Bezeichnung ist wohl die übliche, aber gewiss nicht völlig passende, da jeder Einzahlende sich statuarisch gewisse Rechte sichert — gut fundirt und sie leisten auch Erkleckliches; gleichwohl ist — wie ebenfalls aus obigen Ziffern ersichtlich — die Zahl der jeweiligen Mitglieder eine gegenüber der Gesammtzahl der Aerzteschaft Oesterreichs verschwindend kleine. Warum sorgen also nicht mehr Aerzte dafür, dass sie nach Erreichung ihres 60. Lebensjahres eine Zubusse in Gestalt einer Pension von 600 fl. erhalten; warum sichern nicht mehr Aerzte ihrer Wittwe resp. ihren unmündigen Kindern für den Fall ihres Ablebens eine Rente von 7—800 fl.; warum denken nicht mehr Aerzte an schwere Erkrankungen und zeitweilige oder völlige Erwerbsunfähigkeit, für welche Zeit ihnen das Unterstützungs-Institut mit einigen hundert Gulden beispringen könnte? Wenn ich diesbezüglich Umfrage halte, so erfahre ich stets, dass es bei den Einen Indifferentismus ist, welcher sie gedankenlos in den Tag hinein leben lässt, bei vielen Anderen jedoch der noch traurigere Umstand, dass sie selbst diesen kleinen Sparpfennig nicht auf die Seite legen können. Seitens begüterter Aerzte werden den Instituten alljährlich Schenkungen zu Theil (wohl daher: „Humanitäts“-Institute), weshalb die Eintrittsgebühren und Jahresbeiträge so klein sind, dass keine andere ähnliche Anstalt mit diesen Instituten rivalisiren kann. Gegen den Indifferentismus gäbe es nur ein Mittel: Zwangsbeitritt; welches Mittel gibt es aber gegen die wirklich constatirte oder bloss angebliche Paupertät? —

Die Wiener Aerztekammer hat am 21. März l. Js. den Bericht des zum Studium der Frage des ärztlichen Reclamewesens eingesetzten Comité's (worüber ich schon jüngst referirte) und die diesbezüglichen Anträge des Vorstandes berathen. Der Vorstand hatte alle Vergehen der Aerzte auf dem Wege des Annoncirens in Tagesblättern, Fremdenführern, Kalendern etc., der Einschaltung von Dankschreiben, des Placatirens an öffentlichen Orten, des Sichanbietens von Aerzten überhaupt und Specialärzten insbesonders, der Veranlassung oder Duldung von Berichten über medicinische Vorträge, Demonstrationen, Erfindungen, Operationen etc. etc. in neun Absätze codificirt und zum Schlusse folgenden Passus in durchschossenen Lettern angesetzt:

„Die Wiener Aerztekammer fordert ihren Vorstand als

Ehrenrath auf, auf Grund des Kammergesetzes vom 22. December 1891, § 12. gegen die kammerpflichtigen Aerzte, welche obigen Grundsätzen zuwiderhandeln, einzuschreiten und gegen sie die ehrenräthliche Behandlung einzuleiten."

In dem angezogenen § 12 des Kammergesetzes ist der Ehrenrath befugt, „mit Erinnerungen und Verwarnungen, im Wiederholungsfalle mit Rügen und bei erheblichen Unzukömmlichkeiten nach Massgabe der Geschäftsordnung mit Ordnungsstrafen in Form von Geldbussen bis 200 fl., endlich mit Entziehung des passiven oder activen Wahlrechts in die Kammer auf Zeit oder dauernd vorzugehen". Dem Beschuldigten steht gegen die Ertheilung einer Rüge, Geldstrafe oder die Entziehung des Wahlrechtes der Recurs an die politische Behörde zur endgiltigen Entscheidung zu.

Ausserdem lag der Wiener Aerztekammer ein Minoritäts-Votum des Dr. Heinrich Adler vor, welcher dieselben Vergehen in schärferer Fassung zusammenstellte.

Dieses Minoritätsvotum wurde im Verlaufe einer langwierigen Discussion, in welcher abermals die Nothwendigkeit und Erspriesslichkeit einer Codificirung lebhaft bekämpft wurde, als Grundlage für die Specialdebatte angenommen, welche demnächst stattfinden wird.

Die Kammer genehmigte sodann den Antrag, dass die Jahresbeiträge, welche von den Mitgliedern nicht freiwillig geleistet werden, im Nothfalle durch die politischen Behörden (also executiv) eingetrieben werden können. Wie erinnerlich, wurde den preussischen Aerztekammern dieses Recht seitens des Ministers nicht gestattet, wiewohl seiner Zeit hiefür in Berlin ebenfalls dieselben Motive als bei uns geltend gemacht wurden.

In einer am 21. März l. Js. erschienenen Beilage zum Organ für die Publicationen des k. k. Obersten Sanitätsrathes bespricht Ministerialrath Dr. E. v. Kusy „die Entwicklung des öffentlichen Sanitätswesens in Oesterreich von 1883 bis 1893". Es ist dies eine interessante Studie der Schöpfungen und Leistungen unserer Sanitätsverwaltung im verflossenen Decennium und mit gutem Rechte mag Dr. v. Kusy, der hieran ein wesentliches Verdienst für sich in Anspruch nehmen kann, von einem Aufschwunge in der Entwicklung der Sanitätsverhältnisse Oesterreichs sprechen. Das Sterblichkeitsverhältniss in allen Königreichen und Ländern Oesterreichs ist seit 5 Jahren unter 300 auf je 10,000 Einwohner gesunken (1873: 395 — 1893: 277 auf 10,000), was einer Abnahme der Sterblichkeit gegenüber dem Beginne des Decenniums um 4 Procent der Sterbefälle gleichkommt. Selbst das örtliche Auftreten der Cholera hat dieses günstige Ergebniss nicht alterirt.

Die Infectionskrankheiten, welche vor 10 Jahren noch 21 Proc. aller Todesfälle ausmachten, verursachen gegenwärtig nur in 15 Proc. die Sterbefälle, es kommen demgemäss auch etwa 10 mal weniger infectiöse Erkrankungen vor.

Aus den authentischen Ziffern der Erkrankungs- und Todesfälle an Infectionskrankheiten zieht der Verfasser den Schluss, dass der Rückgang der Mortalität überhaupt und jener an Infectionskrankheiten parallel laufe mit der Entwicklung und Vervollkommnung der sanitären Einrichtungen und insbesondere auch jener, welche auf die wirksame Verhütung und Bekämpfung der theilweise vermeidbaren Krankheiten, der Infectionskrankheiten, abzielen, in welch' letzterer Beziehung die Vervollkommnung des öffentlichen Sanitätsdienstes überhaupt und des Epidemiedienstes insbesondere einen wichtigen Factor bildet.

Dieser Schluss ist wohl nicht neu und ist von anderer Seite schon wiederholt in derselben Weise gemacht worden; er demonstrirt aber neuerdings die Wichtigkeit einer guten Organisation des Sanitätsdienstes im Staate für das Wohlergehen seiner Bevölkerung und zeigt, welche wirthschaftlichen Nachtheile sich jedem Stillstande in dieser Entwicklung oder gar einem Rückschritte an die Ferse heften müssen. Wir Aerzte sind von alledem längst überzeugt, es wäre nur noch erforderlich, dass die gesetzgebenden Kreise und die Leiter der Städte und Länder ebenfalls von der Richtigkeit all' dieser Schlüsse überzeugt wären und darnach auch ihre Verfügungen einrichten würden.

v. Kusy berechnet, dass in den letzten 5 Jahren in Oesterreich 252,000 Menschenleben erspart wurden und dass sich zu dieser Ersparniss ein gleichzeitiger Ausfall der etwa zehnfachen Menge schwerer Erkrankungen, sowie ein namhafter Ausfall verhüteter Erblindungen, Verkrüppelungen, Siechthumsfälle und dergl. hinzugeselle.

Würde man, sagt Dr. v. Kusy, nur den dritten Theil der geretteten Tausende als erwerbsfähig annehmen und den Jahresverdienst mit 400 fl. schätzen, so würde dieser Nutzeffect allein 33,600,000 fl. in fünf Jahren betragen, sonach jährlich 6,600,000 fl.

Ich eile zum Schlusse. Der nachfolgende Satz dürfte manchem Hygieniker zum Motto dienen. Er lautet wörtlich: „Der staatliche Sanitätsdienst ist daher im Wesen nichts anderes als eine grossartige Humanitäts-Institution, eine den ganzen Staat umfassende Rettungsanstalt, deren Wirksamkeit wächst, je besser sie organisirt und fundirt ist."

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Académie de Médecine.

Sitzung vom 5. März 1895.

Alkoholismus und Tuberculose.

Ohne zu leugnen, dass die Tuberculose durch die Einwirkung eines speciellen Mikroorganismus auf den lebenden Körper entsteht, hält Lancereaux diese Einwirkung nur für möglich bei einer gewissen Prädisposition. Eine 32jährige Beobachtung lehrte ihn, dass der Uebergenuss von Alkohol eine der hauptsächlichen prädisponirenden Ursachen der Tuberculose ist und unter den Alkoholica diejenigen wiederum eine besondere Rolle dabei spielen, welche mit ätherischen Oelen versetzt (Absinth) und auch als Amara, Aperitiva sehr verbreitet im Gebrauch sind. Die chronische Vergiftung gibt sich bei derartigen Gewohnheitstrinkern durch eine gesteigerte Hautsensibilität und Reflexerregbarkeit, welche von den unteren zu den oberen Extremitäten an Intensität abnehmen, symmetrisch an beiden Seiten vorhanden sind und oft nur bei leiser Berührung der Haut unerträglichen Schmerz bereiten, und durch das subjective Gefühl von Ameisenkriechen und Stechen kund, welche Erscheinungen besonders Nachts im Bett zunehmen und als vorzüglichen Sitz die unteren Extremitäten und die Umgebung der Gelenke haben. Sie steigern sich zuweilen zu hoher Schmerzhaftigkeit und sind, vor Allem bei jungen Frauen, von Neuritis und sogar Paralyse der Nerven der Extremitäten gefolgt. Diese Lähmungen beginnen an den letzteren, um sich gegen den Rumpf hin auszudehnen; sind nur die Extremitäten erfasst, so können sie theilweise nach einem oder mehreren Jahren sich wieder zurückbilden. Weder beim Bier- noch Weintrinker, bei welchem vielmehr eine ausgesprochene Abnahme der Sensibilität vorhanden ist, zeigen sich derartige Symptome, die als Reaction des lebenden Organismus auf die hohen Alkoholgaben aufzufassen sind. Die geistigen Fähigkeiten sind dabei weniger gestört als man glaubt und, während der Wein- und Biergenuss das acute Delirium veranlasst, verfällt der Absinthtrinker vielmehr in primäre Demenz.

Die Alkoholica und besonders die mit ätherischen Oelen versetzten verhindern einerseits die organischen Verbrennungen, anderseits eliminiren sie sich durch die Lungen und schaffen so eine allgemeine und locale Prädisposition, welche dem Tuberkelbacillus ein geeignetes Terrain zu seinem Wachsthum schaffen. Die Phthise des Trinkers bietet sowohl durch ihre Localisation als ihre Entwicklung specielle Charaktere. Während sie gewöhnlich vorne auf der linken Lungenspitze beginnt, stellt sie sich beim Trinker zuerst auf der rechten Spitze und hinten ein, eine verminderte Elasticität bei der Percussion zeigend; nach einem ersten Ausbruch, zuweilen von Hämoptoe begleitet, entwickelt sich das Uebel langsam weiter oder kann auch, wenn eine vernünftige Lebensweise eintritt, zum Stillstand kommen. Letzteres ist selten, sondern nach einem zweiten und dritten Anfall nimmt die Krankheit plötzlich einen sehr schweren Charakter an; zuweilen befällt die Tuberculose gleichzeitig Lungen, Bauchfell und Meningen und führt rasch den Tod herbei, wie es besonders bei Lastträgern, Fuhrknechten und Küfern beobachtet wurde. Wenn auch die obligatorische Untersuchung des Fleisches und anderer Nahrungsmittel von Nützlichkeit, wenn es auch unter Umständen nothwendig ist, die Milch durch Abkochen zu sterilisiren, so gelten Lancereaux diese prophylaktischen Maassregeln für sehr gering im Vergleich zu den Folgen, welche eine genaue Untersuchung der Alkoholica und konstante Einwirkungen, deren Consum zu vermindern, haben würden. Von je 20 Kranken, die in sein Spital aufgenommen werden, tragen 10 die Zeichen einer chronischen Alkoholvergiftung (5 durch Wein und 5 durch Absinth und ähnliche Getränke) und die Statistik lehrt, dass der Verkauf der letzteren und deren Genuss besonders bei den Frauen in unverhältnissmässiger Weise zugenommen habe. Der Absinth ist nicht nur der Ruin der Gesundheit, sondern auch des wirthschaftlichen Wohlstandes und, wenn er bei den Eltern zur Gewohnheit geworden, so sind die Folgen für die

Nachkommenschaft nur zu oft die allerverderblichsten, so dass schliesslich die ganze Nation an diesem Laster zu Grunde gehen kann. In Anbetracht dessen, dass jeden Tag ein neues Getränke, welches die so schädlichen ätherischen Oele enthält, mit allen Mitteln der Reclame angepriesen wird, sollte der Staat gegen diesen Krebsschaden einschreiten und Lancereaux machte dafür folgende Vorschläge:

1) Die Zahl der Schanklocale ist um ein Bedeutendes zu vermindern.

2) Der Aufschlag auf Apfelwein und Bier sei auf ein möglichst geringes Maass zu beschränken, ohne die Qualität dieser Getränke ganz ausser Acht zu lassen.

3) Der Aufschlag auf Wein sei ein mässiger und irgendwie schädlichen Fälschungen desselben entgegenzutreten.

4) Der Aufschlag auf die übrigen alkoholischen Getränke sei möglichst zu erhöhen und dieselben jedenfalls nur, so weit möglich, ohne alle Unreinheiten dem Consum zu überlassen.

5) Der Genuss derjenigen Getränke, welche unter dem Namen „Amara“, „Aperitiva“ allgemein bekannt sind, sei zu verbieten, denn die in ihnen enthaltenen ätherischen Oele haben einen verderblichen Einfluss auf den menschlichen Organismus und sind die Hauptursachen der Entvölkerung und Verarmung des Landes. —

Lebhafter Beifall folgte diesen Ausführungen. — In der nun folgenden Discussion über die rhythmischen Tractionen der Zunge, ein Thema, welches die Akademie schon in mehreren früheren Sitzungen beschäftigt hatte, berichtet Laborde über bereits 68 Fälle von Neugeborenen, welche durch seine Methode in's Leben zurückzurufen gelungen sei, nachdem alle anderen Mittel erschöpft waren. Tarnier und Pinard können sich nicht von der Vorzüglichkeit dieser Methode überzeugen lassen, letzterer wandte sie bereits seit 2 Jahren in gutem Glauben an, ohne damit ein einziges Mal ein Kind in's Leben zurückzurufen. Guéniot betrachtet sie als ganz brauchbares Ersatzmittel, wenn der Geburtshelfer irgendwie verhindert oder unvermögend ist, die Insufflation zu machen. St.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Royal medical and chirurgical Society.

Sitzung vom 12. März 1895

Schluss der Discussion über „secundäre Syphilis des Nervensystems“. (Vergl. d. W. No. 11, S. 255.)

Althaus weist darauf hin, dass bei Nervenaffectionen, welche kürzere Zeit nach einer syphilitischen Infection auftreten, sehr oft die luetische Natur derselben nicht erkannt wird, weil eben die Ansicht herrsche, dass eine secundär luetische Nervenaffection erst nach 4—5 Jahren auftreten könne. Er erwähnt als Beispiele einen Fall von Hemiplegie 8 Monate nach der Infection, epileptiforme Anfälle mit Hemiplegie 3 Monate nach der Infection, Tabes 7 Monate, Neuritis 4—6 Monate nach dem Primäraffect, ebenso Sectionsbefunde, welche beweisen, dass die charakteristischen Arterienveränderungen bereits ein paar Monate nach der Infection auftreten können. Die grössere oder geringere Virulenz der Initialsymptome steht in keinem Zusammenhange mit dem frühen Auftreten secundärer Symptome. Als prädisponirendes Moment fand er das jugendliche Alter und Kopfverletzungen, welche entweder vor oder nach der Infection stattfinden können, ferner neurotische erbliche Belastung, sexuelle oder alkoholische Excesse und geistige oder psychische Ueberanstrengung.

Die frühzeitig auftretenden Nervenaffectionen waren nach seiner Erfahrung mehr acut im Auftreten und reagirten mehr auf die specifische Behandlung, während die tertiären einen langsameren und verschleppteren Verlauf hatten mit der Tendenz, in allgemeine Paralyse zu endigen.

Bezüglich der Behandlung empfiehlt er vor allem Mercur, hypodermatisch angewendet; für acute Fälle das lösliche Hydr. perchlorid, täglich einzuspritzen, für länger dauernde verschleppte Fälle das Quecksilber in Substanz in Verreibung mit Carbolöl und Lanolin, welches nur alle Wochen einmal injicirt wird.

Sir W. Broadbent bekämpft die Ansicht Hutchinson's, wonach die vorwiegend symmetrische Affection bei der secundären Syphilis ein Beweis dafür sei, dass das Blut inficirt ist, während die Asymmetrie der tertiären Symptome auf bloss locale Veränderungen hinweise. Er ist mit Gowers der Ansicht, dass der therapeutische Effect von Quecksilber und Jodkali vielmehr darauf hinweise, dass es Toxine sind, welche die secundären und tertiären Symptome verursachen. Die frühzeitigen Nervenaffectionen, acuten Paraplegien etc. betrachtet er jetzt als Folgen syphilitischer Myelitis und nicht mehr als das Resultat einer syphilitischen Arterienerkrankung.

Ferrier weist darauf hin, dass die verschiedenen Nervenaffectionen im Gefolge der Syphilis sich in nichts von den gleichartigen Affectionen anderen Ursprungs unterscheiden und dass sehr oft Nervenerkrankungen bei Syphilitischen in frühen Stadien vorkommen können, ohne dass sie causal mit der Lues zusammenhängen.

George Ogilvie erwähnt das relativ häufige Vorkommen der transitorischen Hyperaemie des Opticus in den secundären Stadien der Lues (in 30 Proc. der Fälle). Er glaubt, dass in ähnlicher Weise die bei Syphilis häufig beobachtete erhöhte Thätigkeit der Oberflächenreflexe auf einer Hyperaemie des Centralnervensystems beruhe. Die Symmetrie der Symptome bei der acuten Paraplegie beruhe nicht auf einer charakteristischen Eigenthümlichkeit der secundären Lues, sondern auf dem Sitze der Läsion im Rückenmark, während Gehirnläsionen in dieser Periode sehr oft unilateral sind.

Hutchinson hält in seinem Schlusswort die tertiären Läsionen nicht für eine Folge der Wirkung von Toxinen, sondern für locale Zellenveränderungen, das Blut ist im tertiären Stadium frei vom Giftstoffe und desshalb nicht infectiös, dagegen sind die Läsionen local infectiös.

Was endlich die acute Paraplegie betrifft, so sah er dieselbe nur in Heilung übergehen, wenn sie syphilitischen Ursprungs war.

Edinburgh Medico-chirurgical Society.

Sitzung vom 26. Februar 1895.

Schluss der Discussion über Cardiaca. (Vgl. d. W. No. 11 u. 12.)

George Gibson sprach über die im Gefolge von Herzaffectionen auftretenden Schmerzen. Dieselben, wahrscheinlich eine locale Irritation der sensiblen Nerven, rühren vom 8. Cervical- und 1.—3. Dorsalnerven her (Ross), sie sind stets von Hyperästhesie begleitet. Um diese Herzschmerzen zu bekämpfen, ist es vor Allem nöthig, die Ernährung des Herzens zu verbessern, ferner die Anwendung von Jodkali, an dessen Stelle Jodwasserstoffsäure oder Jodäthyl. Von Nutzen sind ferner Nitroglycerin und Natriumnitrit, besonders bei asthmatischen Fällen.

James spricht über die Anwendung von Herztonicis bei Pneumonie und über die trockene Diät bei Herzfehlern.

G. Balfour besprach die verschiedenen Ursachen der Herzpalpitationen. Dieselben können eine Folge sein von gastrischen oder Gemüthsreflexen, bei schwachen anämischen Personen erfordert ihre Behandlung eine Besserung des allgemeinen Zustands; sind sie Folge von vermehrter Herzaction, so sind Eisen, Ruhe und Tonica angezeigt. Bei Herzpalpitation in Folge Ueberanstrengung ist Belladonna am Platze. Palpitation in Folge gestörter Ernährung des Herzmuskels erfordert Digitalis und Bettruhe. Besondere Regelung der Diät ist bei allen Herzleidenden angezeigt, da dieselben meist auch an schwacher Verdauung leiden. Die Nahrung soll so trocken als möglich sein; die Hauptmahlzeit am Mittag, am Abend nur leicht verdauliche Speisen, so dass der Schlaf nicht beeinträchtigt wird. Alkohol soll nur in Ausnahmsfällen, Tabak mit grosser Vorsicht erlaubt werden. Flüssigkeiten sollen nur entweder 4 Stunden nach oder 1 Stunde vor der Mahlzeit genossen werden. Von Medicamenten ist Strychnin sehr zu empfehlen, um ein schwaches Herz ohne structurelle Veränderungen zu kräftigen, ebenso Arsen, eventuell beide in Combination. Strophanthus hat gegenüber der Digitalis den Nachtheil, dass sie das Herz zu Contractionen zwingt, ohne die tonische Wirkung der letzteren zu haben. Ein Vorzug derselben ist dagegen, dass sie hypodermatisch gegeben werden kann.

Für Digitalis gibt es drei Indicationen: 1) die Ernährung des Myocard zu verbessern (Pulv. fol. digitalis 0,06 g, alle 12 Stunden), 2) dilatirte Ventrikel zu contrahiren (Pulv. fol. dig. 0,1 g, alle 4—8 Stunden), und 3) den Hydrops zu beseitigen, besonders wenn die Pulsspannung eine geringe ist (eine einmalige Dosis von 2,5 g (40 Gran) und kleinere Dosen folgend).

Bei Aorteninsufficienz mit beginnender Degeneration des linken Ventrikels ist Digitalis in gewissen Zwischenräumen besonders angezeigt. Purgativa, speciell die Cholagoga unterstützen die Wirkung in Bezug auf Herabsetzung des Blutdrucks und die Reflexímpulse. Bei erhöhtem Blutdrucke ist eine Combination von Digitalis mit Jodkali zu empfehlen. Bei Reizzuständen des Herzens sind die Bromide, eventuell Paraldehyd, in schweren Fällen sogar Chloral oder Chloroform am Platze, ohne dass eine schwächende Wirkung auf das Herz befürchtet werden muss.

Prof. T. R. Fraser resumirte alsdann die Ergebnisse der Discussion und begründete die Vorzüge der Strophanthus dadurch, dass er sagt, ihre Wirkung sei eine kürzere, also auch sicherere als die der Digitalis. F. L.

Verschiedenes.

Therapeutische Notizen.

(Für die Ernährung der Säuglinge mit Kuhmilch) stellt N. Auerbach (Therap. Monatshefte 1, 95) folgende Grundsätze auf: Sorgfältige Reinhaltung der Ställe. Vermeidung von Grünfutter und Knollenfrüchten, ausschliessliche Heufütterung. Torfstreu. Säuberung der Euter und Entfernung des Milchschmutzes durch 2maliges Seihen oder Centrifugiren. Für eine solche Milch ist 10 Minuten langes Kochen hinreichend. Aufbewahrung in denselben Gefässen (Soxhlet) bei höchstens 18°. Mischungsverhältnisse von Wasser und Milch seien für den 1. und 2. Monat 3:1, für den 3. und 4. 2:1, für den 5. und 6. Monat 1:1, für den 7. und 8. 1:2, für den 9. und 10. Monat 1:3. Bei Kindern mit habitueller Obstipation empfiehlt sich ein Zusatz von 20 Proc. Milchzucker. Um einen der Muttermilch gleichkommenden Fettreichthum der Kuhmilch zu erzielen, fügt man für Säuglinge bis zu 3 Monaten auf 100 g Milch 10 g 25proc. Rahm hinzu, bei älteren 6—7 g. Kr.

(Die günstige Wirkung der heissen Bäder bei Meningitis cerebrospinalis) bestätigt Woroschilsky auf Grund zweier Fälle (Therap. Monatshefte, 2, 95). Die Temperatur der Bäder betrug 32° R., ihre Dauer 10 Minuten. Kr.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 26. März. Die vom deutschen Aerztetage eingesetzte Commission für das Verhältniss der Aerzte zu den Lebensversicherungsgesellschaften trat am 16. ds. in Berlin zusammen. Zur Berathung stand u. a. der Entwurf eines Normal-Untersuchungsformulares.

— Auf Wunsch des Vorsitzenden hat das Geschäftscomité des Congresses für innere Medicin im Einverständnisse mit den Herren Referenten beschlossen, dass das Referat über „Die Erfolge der Heilserumbehandlung der Diphtherie“ schon am ersten Tage des Congresses, Dienstag den 2. April, Vormittags, abgehalten werden wird, während die Referate über „Die Eisentherapie“ am zweiten Tage, Mittwoch den 3. April, Vormittags, stattfinden sollen. Im Uebrigen bleibt das Programm des Congresses unverändert. Ausser den Herren A. Baginsky-Berlin, Seitz-München, Trumpp-Graz und Reger-Hannover, welche Vorträge, die Diphtherie betreffend, angemeldet haben, sind für die Discussion über die Erfolge der Heilserumbehandlung der Diphtherie schon folgende Herren vorgemerkt: v. Widerhofer-Wien, v. Bergmann-Berlin, v. Ranke-München, Buchner-München, Escherich-Graz, Bókai-Pest, Kohts-Strassburg, Körte-Berlin, Hagenbach-Basel, Grawitz-Berlin.

— Zur Neuordnung der ärztlichen Gebührentaxe hat der Minister Bosse dem Geh. San.-Rath Dr. Graf auf eine Vorstellung erwidert, dass der Entwurf einer neuen Taxe für Aerzte und Zahnärzte durch die Oberpräsidenten den Aerztekammern zur Kenntnissnahme und gutachtlichen Aeusserung demnächst zugehen werde. Für die endgiltige Feststellung des Entwurfes eines Gesetzes, betreffend die Organisation der Medicinalverwaltung, hat der Minister die Heranziehung des Beirathes ärztlicher Kreise gleichfalls in Aussicht genommen.

— Influenza: In Berlin hat sich auch in der Berichtswoche (3.—9. März) eine Zunahme der Todesfälle an Influenza, nämlich von 69 auf 74, bemerkbar gemacht. Die Zahl der Todesfälle an acuten Erkrankungen der Athmungsorgane stieg von 144 auf 172, die Gesammtsterbeziffer von 20,7 auf 22,8 von je 1000 Einwohnern. Aus Frankfurt a/O. sind 139 Erkrankungen mit 2 Todesfällen gegen 121 (Gesammtsterblichkeit 20,0 gegen 13,6 pro mille) mitgetheilt worden. Südlich von Berlin kommen mit zwar nur wenigen, aber doch gegen die Vorwochen erhöhten Ziffern Magdeburg (4 Todesfälle gegen 2), Dresden (2), Leipzig (3 gegen 2) in Betracht. Im Norden weist Hamburg mit 18 Todesfällen und 458 Erkrankungen gegen 31 und 992 in der Vorwoche eine erhebliche Abnahme auf, so dass die Sterbeziffer von 27.1 auf 22,2 pro mille fiel. Eine geringere Abnahme ergibt sich für Altona mit 9 Todesfällen gegen 11. In Lübeck (3 Todesfälle gegen 1, Gesammtsterblichkeit 26,3 gegen 21,9 pro mille), Bremen (11 gegen 6, 30,2 gegen 25.3 pro mille) und Braunschweig (5) scheint die Seuche zugenommen zu haben. Das Gleiche trifft für sämmtliche Orte des Westens zu, aus denen Angaben über Influenza vorliegen. In Köln kamen 21 Todesfälle an Influenza gegen 8 in der Vorwoche (Gesammtsterblichkeit 26,6 gegen 24,7 pro mille) zur Anzeige, in Frankfurt a/M. 29 gegen 30 mit einer Sterbeziffer von 25,1 gegen 23,5 pro mille. Eine beträchtliche Besserung ergibt sich für Nürnberg, wo die Zahl der Todesfälle an Influenza von 26 in der Vorwoche auf 8, der Erkrankungen von 886 auf 479 herabgegangen ist (Gesammtsterblichkeit 28,5 gegen 32,2 pro mille). Auch aus den Münchener Krankenhäusern sind nur 31 Neuerkrankungen gegen 42 (Gesammtsterblichkeit 27,3 gegen 30,4 pro mille) mitgetheilt worden. Soweit aus dem Auslande Mittheilungen vorliegen, hat eine Abnahme der Seuche nur in Paris (bei 29 Todesfällen gegen 32) stattgefunden. In Wien erhöhte sich die Zahl der Erkrankungen von 37 auf 110; auch sind in der Berichtswoche daselbst 6 Todesfälle festgestellt worden. In London kamen 473 Todesfälle gegen 296 bei einer Gesammtzahl der Todesfälle an acuten Erkrankungen der Athmungsorgane von 870 gegen 717 und einer Gesammtsterblichkeit von 41,2 gegen 38,5 pro mille zur Anzeige, in New-York 42 gegen 31. (V. d. k. G.-A.)

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 10. Jahreswoche, vom 3.—9. März 1895, die grösste Sterblichkeit Bochum mit 41,5, die geringste Sterblichkeit Bielefeld mit 12,8 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Diphtherie und Croup in Beuthen, Brandenburg, Solingen.

— Der im vorigen Jahre zu Wien begründeten Freien Vereinigung der deutschen medicinischen Fachpresse gehören jetzt 30 Redacteure an; in der Vereinigung sind neben den meisten Wochenschriften Deutschlands und Oesterreichs auch eine grössere Zahl von Archiven, Zeitschriften und Centralblättern vertreten. Den Ausschuss bilden gegenwärtig die Herren Eulenburg (Deutsche med. Wochenschrift) als Geschäftsführer, Posner (Berliner klinische Wochenschrift) als Schriftführer, Adler (Wiener med. Wochenschrift), Herrnheiser (Prager med. Wochenschrift), Fischer (Oesterr. med.-chirurg. Centralblatt), Spatz (Münchener med. Wochenschrift), Wallichs (Aerztl. Vereinsblatt). Eine Ausschusssitzung soll in München gelegentlich des Congresses für innere Medicin, eine Generalversammlung in Lübeck gelegentlich der Naturforscher-Versammlung stattfinden. Gegenstände der Berathung werden die weitere Ausgestaltung der deutschen Vereinigung, sowie deren eventueller Anschluss an die zu begründende Internationale Vereinigung der medicinischen Presse bilden.

— Unter Mitwirkung einer grossen Zahl namhafter Fachgenossen wird von Dr. P. Heymann in Berlin ein Handbuch der Laryngologie und Rhinologie herausgegeben. Der Herausgeber ersucht im Interesse einer möglichst vollständigen Anführung der Literatur die Collegen um Zusendung von Separatabdrücken und Verzeichnisse ihrer Arbeiten.

— Im Verlage von G. Fischer in Jena werden erscheinen: „Klinische Vorträge aus dem Gebiete der Otologie und Pharyngo-Rhinologie für die Interessen des praktischen Arztes“, herausgegeben unter Mitwirkung zahlreicher Fachmänner von Privatdocent Dr. R. Haug in München.

(Universitäts-Nachrichten.) **Berlin.** Bei der technischen Hochschule zu Charlottenbarg-Berlin hat sich Dr. med. Theodor Weyl als Privatdocent für Hygiene habilitirt. Prof. J. Hirschberg feierte am 24. ds. sein 25jähriges Jubiläum als Docent der Augenheilkunde. Prof. Rabl-Rückhard, Docent der Anatomie an der Universität Berlin hat sich aus Gesundheitsrücksichten auf ein Jahr beurlauben lassen. Er nimmt seinen Wohnsitz indess in Meran.

Bukarest. Dr. Th. Jonnesco wurde zum Professor der topographischen Anatomie und der chirurgischen Klinik ernannt. — **Dorpat.** Der durch den Rücktritt Prof. Körber's erledigte Lehrstuhl für Hygiene und gerichtliche Medicin wurde den Prosectoren an den Universitäten Petersburg und Kiew Dr. Bubnow und Dr. Ignatowski gemeinsam übertragen.

(Todesfall.) Am 12. ds. starb in Berlin der Geh. Obermedicinalrath und vortragende Rath im k. preuss. Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medicinalangelegenheiten Dr. Schönfeld.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassungen. Dr. Gustav Rosenberger, approb. 1894, in München; Dr. Wilh. Pächtner jun., approb. 1894, in Schweinau, Dr. Josef Hamann, appr. 1894, in Doos, Dr. Hermann Langenheim, appr. 1895, in Mögeldorf, sämmtlich k. Bez.-Amts Nürnberg.

Verzogen. Dr. H. Kockmann, von wo bis jetzt unbekannt, nach Königstein, Bez.-Amts Sulzbach.

Befördert. Zum Stabsarzt in der Landwehr 1. Aufgebots der Assistenzarzt I. Cl. Dr. Karl Reckmann (Aschaffenburg); zu Assistenzärzten II. Cl.: in der Reserve die Unterärzte Dr. Friedrich Wüllmers (I. München), Dr. Hermann Ley (Kitzingen), Dr. Karl Küstermann (Würzburg), Dr. Otto Schmidt (I. München) und Dr. Josef Hammann (Nürnberg); in der Landwehr 1. Aufgebots der Unterarzt Dr. Karl Becker (I. München).

Ernannt. Dr. Philipp Klingel, appr. 1864, zum Bahnarzt in Leipheim a. D. Seitens des Generalstabsarztes der Armee wurden zu Unterärzten des activen Dienststandes ernannt und mit Wahrnehmung offener Assistenzstellen beauftragt: der Unterarzt Eugen Riedl von der Landwehr 1. Aufgebots im 4. Inf.-Reg., dann die einj.-freiw. Aerzte Dr. Ant. Wiedemann vom 1. Feld-Art.-Reg. im 3. Chev.-Reg. und Dr. Ludwig Hasslauer vom 2. Train-Bataillon im 1. Ulanen-Reg.

Gestorben. Dr. Anton Trinkgeld, Krankenhausarzt in Dachau.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 11. Jahreswoche vom 10. bis 16. März 1895.

Betheil. Aerzte 390. — Brechdurchfall 8 (6*), Diphtherie, Croup 38 (34), Erysipelas 16 (9), Intermittens, Neuralgia interm. 1 (4), Kindbettfieber 2 (6), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 14 (19), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 4 (7), Parotitis epidemica 9 (6), Pneumonia crouposa 41 (25), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 40 (45), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 14 (20), Tussis convulsiva 24 (26), Typhus abdominalis 2 (2), Varicellen 9 (15), Variolois — (—). Summa 222 (224). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 11. Jahreswoche vom 10. bis 16. März 1895.

Bevölkerungszahl 396000.

Todesursachen: Masern — (—*), Scharlach — (—), Diphtheritis und Croup 3 (3), Rothlauf 1 (1), Kindbettfieber 1 (1), Blutvergiftung (Pyämie etc.) 1 (1), Brechdurchfall 4 (3), Unterleibtyphus 1 (—), Keuchhusten 3 (3), Croupöse Lungenentzündung 2 (2), Tuberculose a) der Lungen 30 (24), b) der übrigen Organe 4 (7), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 12 (14), Unglücksfälle 1 (1), Selbstmord — (—), Tod durch fremde Hand — (—), Sonstige Todesursachen 7 (3).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 224 (217), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 29,4 (28,5), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 20,0 (18,5), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 18,0 (17,6).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerande zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 14. 2. April 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Bluttransfusion oder Salzwasserinfusion?

Von Dr. *v. Ziemssen.*

Meiner Ueberzeugung, dass der Methode der intravenösen Transfusion des undefibrinirten Blutes von Arm zu Arm eine gesicherte Stellung in der ärztlichen Praxis gebühre, habe ich in wiederholten Publikationen Ausdruck gegeben. Die letzten Mittheilungen, welche ich vor einem Jahre in der inneren Section des internationalen Congresses in Rom vortrug (s. diese Wochenschrift, 1894 No. 18), bezweckten, unter Darlegung der von mir angegebenen einfachen Methode der directen intravenösen Transfusion die Grösse des Heileffectes öfter wiederholter Transfusionen an einem und demselben Individuum zu zeigen.

Trotz dieser Vereinfachung der Methode und trotz der ziemlich zahlreichen von mir mitgetheilten günstigen Ergebnisse der nach dieser Methode von mir vorgenommenen Bluttransfusionen wird von chirurgischer Seite noch immer der Salzlösungsinfusion der Vorzug vor der Bluttransfusion gegeben und der letzteren überhaupt wenig Werth beigemessen. Gewiss ist die Infusion der physiologischen Kochsalzlösung ein ausgezeichnet wirksamer und leicht zu beschaffender Ersatz für die Blutinfusion in Fällen von höchst acuten, das Leben unmittelbar bedrohenden Blutverlusten, wie sie dem Chirurgen und dem Geburtshelfer so oft unter die Hand kommen; sie kann unter diesen Umständen als ein momentan lebensrettender Eingriff nicht genug empfohlen werden. Allein der Effect der Salzwasserinfusion ist eben, wie ich schon früher hervorgehoben habe, meist ein rasch vorübergehender, und zwingt in den meisten Fällen von erheblichen Blutverlusten zur nachträglichen Bluttransfusion. Die Beobachtung, welche ich im Nachstehenden mittheile, ist ganz besonders geeignet, diese Auffassung zu bestätigen.

In Bezug auf die Stellung der Indicationen zur Salzwasser- oder Blutinfusion bemerke ich Folgendes: Es ist nicht immer leicht, im Einzelfalle den richtigen Zeitpunkt und die stricten Indicationen für den Blutersatz festzustellen. Im Allgemeinen wird das Gesammtverhalten des Organismus, im Speciellen die Schwäche des Herzmuskels und die ungenügende Füllung des Aortengebietes (hohe Frequenz der Herzcontractionen, schwache Töne, besonders das Sinken des 1. Tons an der Herzspitze, oder das Auftreten eines systolen Geräusches hieselbst, der kleine weiche Puls) massgebend sein, wenn es heisst, sich für die eine oder die andere Methode des Blutersatzes zu entscheiden. Dazu kommen als weitere werthvolle diagnostische und prognostische Anhaltspunkte: die Höhe des Hämoglobingehaltes, die Zahl der Erythrocyten und — wenn auch weniger massgebend — der arterielle Druck, an der Temporalis gemessen.

Bei profusen, rasch erfolgenden Blutungen ist schon ein Sinken des Hämoglobingehaltes auf 30 Proc. und der Erythrocytenzahl unter 2,000,000 unbedingt lebensgefährlich, während bei langsam sich entwickelnder Oligämie z. B. in Folge oft wiederkehrender Blutungen, dann bei progressiver perniciöser Anämie, bei schwerer Chlorose Hämoglobinziffern von 25 Proc. und Rothzellenziffern von 1,000,000 relativ lange ertragen werden. Ich weise auf den Fall von schwerer Anämie hin, welchen ich in der obenbezeichneten Arbeit mitgetheilt habe. Bei dieser Kranken schwankte der Hämoglobingehalt Monate lang zwischen 21 und 36 Proc. Hb und die Rothzellenziffern zwischen 1 und 1½ Million. Also darin liegt schon ein wesentlicher Unterschied. Niemand wird glauben, dass man bei einem solchen Zustand, wie der soeben angedeutete, durch eine Salzlösungs-Infusion einen Nutzen erzielen werde. Die Chirurgen haben aber doch fast immer acute Blutungen vor sich als Folgen von Verletzungen, Operationen, ebenso die Geburtshelfer, wenngleich letztere bei submucösen Uterusmyomen, Placenta praevia u. s. w. auch colossale Grade von Anämie mit langsamer Entwicklung zu sehen Gelegenheit haben. Dabei sind indessen die blutbereitenden Organe meist in Ordnung. Bei den inneren Ursachen der fortschreitenden Anämie liegen die Dinge aber ganz anders. Bei einfachen Blutverlusten aus sonst gesunden Menschen besteht eine rege Reproduction und Zufuhr von Zellen aus den blutbereitenden Organen, bei der malignen Form der Anämie aber fehlt es an jeder Reproductionsthätigkeit an den Brutstätten des Blutes. Was ist in diesen Fällen von Salzlösungsinfusionen zu erwarten? Aber auch in den Fällen von rasch aufeinander folgenden Blutungen aus inneren Organen wie bei Ulcus ventriculi, bei Typhusgeschwüren, Abortus etc., also in Fällen, welche den chirurgischen Fällen ähnlich gelagert sind, lässt doch auch die Salzwasserinfusion trotz der momentanen Herstellung der Herzarbeit, der Aufbesserung der Gesammtcirculation wegen ihres passageren Effectes viel zu wünschen übrig. Der nachstehende Fall ist in dieser Beziehung sehr belehrend.

Die 26jährige Köchin B. R., eine mittelgrosse, mässig genährte Person, erlitt, nachdem sie infolge eines Diätfehlers mehrere Tage lebhafte Cardialgien gehabt hatte, am 8. XI. 1894 nach dem Genuss des Morgenkaffee's eine Magenblutung, bei welcher sie nach ihrer Angabe ungefähr „3 Schoppen“ dunklen Blutes erbrach. Im Lauf des Vormittags trat auch ein Blutstuhl ein. Trotzdem setzte sie ihre Arbeit fort, bis am Abend neues Blutbrechen eintrat und sie zum Eintritt in's Krankenhaus zwang.

Bei ihrem Eintritt ergab sich grosse Blässe der Haut und Schleimhäute, ein Hb-Gehalt von 50 Proc., Puls frequent, weich, ziemlich voll, der Blutdruck in der Temporalis 83 mm Hg. Die Blutkörperchenzählung ergab: Erythrocyten 2,218,750, Leukocyten 3500. Magengegend nicht druckempfindlich; Harn spärlich (700 ccm), specifisches Gewicht 1023. Die übrigen Organe ohne Befund.

Der Zustand blieb in den nächsten 2 Tagen ganz unbedenklich. Auf Glycerinklysma wurde am 10. XI. ein bluthaltiger Stuhl entleert, auch trat an demselben Tage eine starke menstruale Blutung ein. Herzfigur etwas verbreitert nach rechts wie nach links, der Puls 84, etwas unregelmässig, die Herztöne sehr leise, lebhafte Kopfschmerzen.

Am 11. XI. Morgens zeigte sich eine erhebliche Verschlimmerung: Der Puls klein, weich, 110, Kopfschmerz anhaltend, starkes Schwindelgefühl beim Aufrichten, lebhafte Gehörshallucinationen (Patientin hört Stimmen, Musik etc.).

Gegen Abend trat wieder starkes Blutbrechen ein (½—¾ Liter). Rascher Verfall, Puls fadenförmig, 115. Die Blutuntersuchung ergibt einen Hb-Gehalt von 35 Proc., rothe Blutzellen 2,194,500, weisse 12,400.

Ex indicatione vitali wird sofort 1 Liter 6 pro mille Kochsalzlösung subcutan infundirt. Schon während der Infusion bessert sich das Gesammtbild, insbesondere hebt sich der Puls.

12. XI. Die Nacht war leidlich, indessen ist am Morgen der Zustand wieder höchst bedrohlich; leichte Temperatursteigerung (38,6° C.), Puls sehr beschleunigt, 132, ziemlich voll, Temporaldruck = 82 mm Hg, Hb-Gehalt noch weiter gesunken (32 Proc.), lautes systolisches Geräusch an der Herzspitze (am Tage vorher nicht vorhanden), heftige Kopfschmerzen, extreme Schwäche.

Dieser äusserst bedenkliche Zustand veranlasste mich um 10 Uhr Vormittags eine Bluttransfusion von Arm zu Arm vorzunehmen. Es wurden 175 ccm intravenös infundirt. Nach dieser anstandslos verlaufenen Operation fühlt sich Patientin Anfangs sehr matt; der Blutdruck in der Temporalis zeigt sich auf 61 mm Hg gesunken, hebt sich aber auf eine Injection von Kampheröl sofort wieder auf 83 mm Hg. Die Temperatur steigt gegen Mittag auf 39,0° C., sinkt aber im Lauf des Nachmittags wieder auf die Norm herab.

Am 13. XI. ist das subjective Befinden ziemlich gut, Hb-Gehalt 40 Proc., Puls noch immer frequent (114), Temporaldruck 72, Blutkörperchenzahl noch weiter gesunken, rothe 1,243,000, weisse 7700.

In den nächsten Tagen bleibt das Allgemeinbefinden andauernd gut, das anämische Geräusch am Herzen ist schwächer, Temporalarteriendruck immer noch niedrig (zwischen 60—70 schwankend) Blutzellenzahl und Hb-Gehalt unverändert; reichliches Uratsediment im Harn.

Am 16. XI. ist die Pulsfrequenz bei unverändert niederem Blutdruck und normaler Temperatur auf 96 gesunken, Hb-Gehalt auf 45 Proc. gestiegen.

Am 17. XI. wird mit soliderer Nahrung (Milch-Mus, geschabter Schinken) begonnen, welche gut vertragen wird. Keine Empfindlichkeit des Magens gegen Druck.

Am 19. XI. bei andauernd gutem Allgemeinbefinden und zunehmender Muskelkraft, Puls 72, Temporaldruck noch immer 60 mm Hg, Hb-Gehalt 45 Proc., rothe Blutzellen 1,900,000, noch immer reichliches Uratsediment.

Am 25. XI. zeigt sich die Rothzellenzahl auf 2,200,000 gestiegen, der Temporaldruck bewegt sich immer noch um 70 mm Hg herum.

Am 7. XII. beträgt der Hb-Gehalt 50 Proc., Magengegend andauernd unempfindlich, anämisches Herzgeräusch verschwunden.

Im weiteren Verlauf des December bleibt die Anämie trotz andauernd reichlicher Nahrungsaufnahme stabil. Gegen Ende des Monats beträgt der Hb-Gehalt noch immer 53 Proc., die Rothzellenzahl ist auf 3,785,000 gestiegen. Ein Versuch mit Roncegnowasser per os muss bald wieder aufgegeben werden, da starke Magenschmerzen entstehen. Es wird desshalb am 31. December mit subcutanen Injectionen von Solut. Natrii arsenicosi (1 Proc.) begonnen und zwar wird anfangs 2 mal täglich 0,3 ccm eingespritzt.

Der Effect dieses Eingriffes ist ein auffallend günstiger. Schon am 7. I. 95 beträgt der Hb-Gehalt 80 Proc..

Vom 14. I. 95 ab erhält Pat. 2 mal täglich 0,5 der 1 proc. Lösung des Natrium arsenicicum und kann darnach am 26. I. in sehr gutem Ernährungszustande und arbeitsfähig entlassen werden.

Diese Krankheitsgeschichte bedarf kaum eines Commentars. Die Salzwasserinfusion war von sehr guter, prompter Wirkung, aber nur für die Dauer von 12 Stunden. Ohne Blutinfusion wäre die Kranke nach meinem Eindruck zu Grunde gegangen. So wie hier sind ja unendlich viele Fälle in der Praxis gelagert — möge der Modus procedendi, wie er von uns befolgt wurde, auch in der Privatpraxis im Einzelfalle eingehalten werden. Länger als 12 Stunden nach der Salzwasserinjection mit der Bluttransfusion zu warten, halte ich für bedenklich. Mancher Kranke erhält sich vielleicht auch ohne Transfusion oder mit spät angestellter, aber es ist das immer ein Risico. Sicher geht man nur, wenn man die Blutinfusion der Salzwassereinlassung möglichst bald, spätestens nach 12 Stunden folgen lässt. Meist genügt eine einmalige Blutzufuhr, die nicht einmal 175 ccm zu betragen braucht.

Der Fall bestätigt ferner wieder die von mir oft gemachte Beobachtung, dass zunächst kein Ansteigen des Hämoglobins und der Rothzellenzahl stattfindet, dagegen das Incarnat der Haut und der Schleimhäute schon während der Transfusion sich bessert, auch das subjective Gefühl der Kräftigung wenige Stunden nach der Operation sehr ausgeprägt ist. Die Heilwirkung der Bluttransfusion scheint mir ebenso sehr auf einer Anregung der blutbildenden Organe als auf einer directen Vermehrung der Blutzellenzahl zu beruhen.

Bemerkenswerth ist endlich an diesen Fällen das Sinken und das Niedrigbleiben des Blutdruckes, auch noch ziemlich lange nach der quantitativen und qualitativen Aufbesserung des Blutes, und andererseitig die auffallend günstige Wirkung der Arsenikinjection auf die Besserung des Stoffwechsels und der Blutbildung. Ueber letztere beiden Punkte werde ich an anderer Stelle eingehende Mittheilungen machen.

Akromegalie und Trauma.

Von Prof. *Unverricht* in Magdeburg.

Die Literatur über Akromegalie kann nicht mehr als eine kleine bezeichnet werden. Seit der grundlegenden Veröffentlichung von Marie im Jahre 1886 sind eine grössere Anzahl von hierhergehörigen Fällen mitgetheilt worden, die zwar von diesem Autor selbst nicht alle als reine Fälle der besagten Krankheit anerkannt werden, immerhin aber doch nach kritischer Säuberung noch ein so grosses Material darstellen, dass das Bild der Krankheit in seinen Hauptzügen wohl als festgestellt betrachtet werden kann. Wenn ich trotzdem einen neuen einzelnen Fall vor die Oeffentlichkeit bringe, so geschieht es einmal, weil derselbe besonders in Bezug auf die noch nicht häufiger beschriebenen Sehstörungen interessante Befunde darbot, dann aber auch, weil er vor dem Forum der Berufsgenossenschaften dadurch eine gewisse Bedeutung erlangt hatte, dass der betreffende Kranke von einer Seite als Riese aufgefasst und sein angeblicher Kräfteschwund und seine nervösen Beschwerden als Simulation bezeichnet wurden, von anderer Seite aus den subjectiven Angaben des Kranken das Symptomenbild der so viel discutirten „traumatischen Neurose“ construirt wurde. Es liegt mir natürlich fern, den begutachtenden Herren Collegen, die gerade beide sich durch grosse Erfahrung und Gewandtheit in der Beurtheilung Unfallkranker auszeichnen, aus der Verkennung des Falles irgendwelche Vorwürfe zu machen. Das Symptomenbild der Akromegalie ist eben noch nicht in dem Maasse bekannt, dass solche Irrthümer nicht begreiflich wären und desshalb erschien mir auch die Mittheilung des Falles nicht überflüssig. Vielleicht trägt er auch dazu bei, die Frage etwas schärfer ins Auge zu fassen, ob und in wieweit ein Trauma zur Entstehung oder Verschlimmerung der räthselhaften Erkrankung beizutragen vermag, eine Frage, die auch im vorliegenden Falle gestellt wurde, der Natur der Sache entsprechend aber nur mit gewissen Einschränkungen beantwortet werden konnte. Ob es neben einer „traumatischen Leukämie“, einer „traumatischen ulcerösen Endocarditis“, einem „traumatischen Diabetes“ u. dgl. mehr auch eine „traumatische Akromegalie“ gibt, ist eine Frage von grosser, praktischer Bedeutung, die, so lange das Wesen der Erkrankung selbst noch im Dunkel liegt, nur auf Grund eines möglichst grossen empirischen Materials der Lösung näher gebracht werden kann.

Der Fall selbst ist folgender:

Der Patient W. (Siehe Fig. I.), 31 Jahre alt, welcher von mir vom 21. September bis 30. October in der Krankenanstalt Sudenburg beobachtet und mehrfach untersucht wurde, erlitt am 11. Juni 1887 einen Unfall dadurch, dass er von einer Rüstung angeblich 40 bis 50 Fuss hoch auf ein darunter befindliches Dach fiel und sich dadurch eine Verstauchung des linken Armes und des Kreuzes zuzog.

Herr Dr. A. fand am 21. December 1887 an der Hand nichts Krankhaftes mehr, dagegen waren die unteren Brustwirbel in ihrer Knochenhaut verdickt und die Bewegungen der Wirbelsäule schmerzhaft, so dass er die Erwerbsschädigung auf 50 Proc. feststellte. Am 16. Mai 1889 stellte derselbe Arzt eine völlige Ausheilung der damals geschehenen Verletzungen fest. „Alle Muskeln sind äusserst straff und mächtig entwickelt, entsprechend dem Hünenbau des ganzen Menschen, zum Beweis, dass W. in letzter Zeit schwere Arbeit geleistet hat. Die Klagen des Kranken über Kopfschmerz, Schwindel, Flimmern vor den Augen sind unbegründet, beruhen auf Verstellung und Uebertreibung, W. ist jedenfalls schon seit langen Monaten völlig erwerbsfähig und nicht mehr geschädigt.“

Vom Schiedsgericht zu Dessau wurde dem Pat. W. dann eine Rente von 33⅓ Proc. zugebilligt auf Grund der Gutachten der Herren Dr. B., C. und D., welche den Pat. W. immer noch nicht für erwerbsfähig hielten. W. war damit nicht zufrieden. Er sagt in seiner Eingabe an das Reichsversicherungsamt: „Ich leide noch an heftigem Kopfweh, fortwährendem Schwindel und Flimmern vor den Augen. Mit grösster Mühe und unter vielen Schmerzen kann ich mich nur kurze Zeit aufrecht erhalten und fühle mich nach kurzem Aufsein zum Zusammenbrechen. Trotz grösster Anstrengung unter unsäglichen Schmerzen

kann ich aber auch nicht lange liegen oder sitzen, so dass ich Tag und Nacht von Schmerzen fortwährend geplagt bin."

Vom Reichsversicherungsamt abgewiesen, wurde er immer wieder von neuem vorstellig, zur Beobachtung einer Krankenanstalt überwiesen zu werden. Er brachte ein Zeugniss des Herrn Dr. D. vom 3. December 1890 bei, welcher inzwischen seine Ansicht geändert hatte und annahm, dass Pat. W. an einer „traumatischen Neurose" leide und völlig erwerbsunfähig sei. „Ich muss aussprechen, sagt dieser, dass in den früheren Gutachten, auch in dem von mir verfassten, auf diesen Zustand nicht die gebührende Aufmerksamkeit verwendet worden ist. W. klagt über allgemeine Schwäche, Mangel an Ausdauer bei gewöhnlicher Beschäftigung, Schwäche der Augen, Schmerzen im Kopfe und Rücken, wenn er sich bückt, werde ihm übel, er müsse nach einem Gange allemal lange ausruhen, habe schlechten Schlaf „Ich möchte wohl, aber ich kann nicht" ist der Schlussatz seiner Antworten auf die Frage, warum er nicht arbeite..... Die Untersuchung ergibt, dass W. an den unteren Brustwirbeln verdickte Dornfortsätze hat, ferner dass er etwas schwerhörig ist und schlecht sieht. Der riesenhafte Mensch hat schlaffe Muskulatur und schleicht, statt seinem Alter entsprechend kräftig zu gehen." Dem gegenüber schreibt Dr. A. am 12. Jan. 1892: „W. bietet heute wie früher das Bild eines äusserst kräftigen, wohlgenährten Mannes, mit reichlich entwickeltem Fettpolster und äusserst straffen, hünenmässig gestalteten Muskeln. Alle Klagen des W., die er auch heute mit der üblichen Entrüstung vorbringt, dass er von allen schlecht behandelt würde, sind unbegründet. Ich halte ihn, wie im Mai 1889, für völlig erwerbsfähig, aber für arbeitsscheu im höchsten Maasse."

Fig. I.

Auf seine wiederholten Klagen wurde er am 21. September d. J. der Krankenanstalt Sudenburg zur Beobachtung übergeben.

Patient, welcher bis zum Jahre 1887 immer gesund gewesen sein will, gibt mit Bestimmtheit an, dass er seit seinem Unfalle im Jahre 1887 vollkommen erwerbsunfähig sei. Früher will er ohne Unterbrechung gearbeitet haben. Er habe zwar auch nach dem Unfalle hin und wieder versucht, leichte Arbeit zu verrichten, war aber dazu nicht im Stande.

Seine Klagen beziehen sich auf Schmerzen im Kreuz und in den Hüftgelenken, besonders auf der rechten Seite, die immerwährend vorhanden sind, nach Bewegungen jedoch so zunehmen, dass Patient hin und wieder wie ohnmächtig wird. Ausserdem bestehen Schmerzen im Unterleibe rechts, sowie Stiche in der rechten Brustseite, diese treten jedoch nur hin und wieder auf, ferner Schmerzen im rechten Arm und im rechten Bein vom Knie an abwärts. Der linke Fussrücken thue ihm weh, ebenso das Genick und der Rücken. Auf dem linken Auge ist er angeblich seit dem Unfalle fast blind, auf dem linken Ohre hört er sehr schwer. Die Urinentleerung ist gleich nach dem Unfall erschwert gewesen, später wurde es besser. Der Stuhl war immer sehr angehalten.

Der Vater des Pat. ist am Schlag gestorben, er war von grossem und starkem Wuchse, doch nicht so gross wie Pat. selbst. Die Mutter lebt und ist gesund.

Seit 4 Jahren ist es Pat. aufgefallen, dass er erheblich stärker wurde, ohne dass sein Fettpolster sich wesentlich änderte. Die Brust wurde breit und geräumig, so dass er einen Rock, welchen er sich 1890 machen liess und welcher ihm damals passte, nicht mehr tragen konnte. Ebenso war es mit den Stiefeln, welche er sich gleichfalls im Jahre 1890 hatte anfertigen lassen. Handschuhe vom Jahre 1889 konnte er nicht mehr anziehen. Die Stiefel, welche er sich später hat machen lassen (1891), sind ihm jetzt soweit zu klein, dass er mit der Hacke nicht mehr hinein kann.

Die Wirbelsäule soll unmittelbar nach dem Unfall im Jahre 1887 in dem Lendentheil entzündet gewesen sein und eine Veränderung ihrer Gestalt erfahren haben. Seit etwa 1889 fiel ihm ferner auf, dass die Zunge schwerer wurde und dass er sich beim Sprechen anstrengen musste, auch beim Schlucken hat er eine drückende Empfindung, welche er aber auf Schleimansammlung im Rachen zurückführt. Gleich nach dem Unfall klagte er über Flimmern vor den Augen, später merkte er, dass sein linkes Auge so schwachsichtig wurde, dass er auch grosse Buchstaben nicht mehr deutlich erkennen konnte. Die Hörschärfe des linken Ohres hat in den letzten Jahren erheblich abgenommen.

Seine jetzigen Beschwerden beziehen sich hauptsächlich auf Schmerzen im Kreuz und im Leibe, welche bei der Arbeit sich so verschlimmern, dass er nicht weiter kann. Auch die rechte Brusthälfte, welche in der letzten Zeit immer mehr hervorgetreten ist, soll schmerzhaft und auf Druck empfindlich gewesen sein. Arme und Beine sind ihm wie gelähmt. Genick und Kopf thuen ihm fortwährend weh, in den Augen hat er unangenehme Empfindungen. Schlaf und Appetit sind ungestört, dagegen ist der Stuhlgang meistens sehr angehalten.

Bei der Betrachtung des Pat. fällt vor allem die starke Entwicklung des Knochengerüstes auf, während die Muskulatur im Verhältniss zur Körpergrösse nur schwach erscheint. Am Kopfe überwiegt die Entwicklung des Gesichtsschädels ganz erheblich die des Hirnschädels. Die Stirn springt nach unten zu stark hervor. Die Augenbrauenbogen sind kräftig entwickelt, so dass dadurch die Schläfengegenden wie eingezogen erscheinen, auch die Jochbogen sind beiderseits, links etwas stärker wie rechts, vorgewölbt, die F. canina in Folge dessen ziemlich stark eingezogen. Der Unterkiefer ist von kräftiger Bildung, auch der Oberkiefer in seinen vordern Partien, die untere Zahnreihe bleibt aber hinter der oberen zurück. Die Nase ist stark, der knöcherne Theil etwas vorspringend, die Lippen erscheinen dick, die Zunge fleischig und breit, so dass sie beim Herausstrecken beiderseits sich an die äusseren Mundwinkel herandrängt (S. Fig. II.), sie zittert leicht. Am Hirnschädel zeigen sich vielfache Unebenheiten in der Mittellinie. Unmittelbar vor der ziemlich stark vorspringenden Hinterhauptsschuppe findet sich eine von vorn nach hinten gehende, längliche Einziehung. Auch der Hinterhauptshöcker springt stark hervor. Am vorderen Theil des Schädels springen die inneren Partien besonders stark hervor. Die Schilddrüse ist nicht deutlich zu fühlen. Die vorderen Halspartien sind wenig vorgewölbt. Man fühlt undeutlich die Trachealringe. Der Brustkorb ist von gewaltigen Dimensionen. (Grösster Tiefendurchmesser 33 cm, Breitendurchmesser 40 cm.) Die Wirbelsäule ist im Brusttheil ziemlich gerade, zeigt dagegen im Lendentheil eine ziemlich starke, aber kurze Krümmung nach links. Der Uebergang des Brusttheils in den Lendentheil ist etwas vorgewölbt und auf Druck empfindlich. Die linke Brusthälfte ist vorn etwas stärker gewölbt, wie die rechte. Der Ludwig'sche Winkel springt kräftig hervor.

Fig. II.

Der Thorax ist im Grossen und Ganzen ziemlich starr, auch die knorpeligen Partien zeigen sich wenig elastisch. Brustumfang im Stehen 128 cm, bei der Ein- und Ausathmung 125—129 cm. Das Becken ist breit. Die beiden oberen Darmbeinstacheln sind 35 cm von einander entfernt, die Aussenflächen der beiden grossen Roll-

hügel 45 cm. Die unteren Gliedmassen sind verhältnissmässig kurz, Ober- und Unterschenkel zeichnen sich nicht durch auffällige Stärke der Knochen aus. In der Gegend des Fussgelenks jedoch zeigt sich eine deutliche Verbreiterung und auffällig stark entwickelt sind die beiden Plattfüsse. Besonders kräftig und gross erscheinen die Zehen; die Ferse springt stark nach hinten hervor. Ein ähnliches Verhalten zeigen die Arme, welche ebenfalls nach den Enden zu in ihrem knöchernen Theile immer stärker werden; besonders stark entwickelt sind die beiden Hände, die, um die Mittelhandknochen gemessen, einen Umfang von 28 cm resp. 27¼ cm zeigen. Die Finger sind kurz und dick.

Im auffälligen Missverhältniss zu dem mächtig entwickelten Knochengerüst steht die Entwicklung und besonders die Kraft der Muskulatur, ein Missverhältniss, welches durch das nicht unbedeutende Fettpolster am Stamm und an den unteren Gliedmassen noch einigermassen verdeckt wird, an den weniger fetten Armen jedoch ausserordentlich deutlich hervortritt. Dementsprechend ist auch die Kraft in den Armen eine sehr geringe; Beugung und Streckung lassen sich durch geringen Widerstand verhindern. Der Händedruck ist auf beiden Seiten gering, am Kraftmesser gemessen beiderseits 50. Auch in den Beinen geschieht die Beugung und Streckung nur mit geringer Kraft.

Die inneren Organe sind gesund, über dem Brustbein keine auffällige Dämpfung. Urin ohne Eiweiss und Zucker, wird jedoch in ziemlich reichlicher Menge (2000—3200) abgesondert.

Stuhlgang immer angehalten, erfolgt nur nach leichten Abführmitteln.

Geruch und Geschmack gut.

Die Schweisssecretion nach Pilokarpin-Einspritzung zeigt keine Abweichung von der Norm.

Die Untersuchung der Augen von Herrn Dr. Schreiber ausgeführt ergab Folgendes:

W. besitzt auf dem rechten Auge bei emmetropischem Bau annähernd normale Sehschärfe, doch fällt bei der Prüfung des Nahesehens auf, dass Pat. überaus stümperhaft liest, wie Jemand, der rechts lateral hemianopisch ist. Der Augenspiegelbefund besteht in verdächtiger Verfärbung der Schläfenhälfte des Sehnerven. Die Pupillenreaction ist vollkommen normal, ebenso der Farbensinn in der inneren Gesichtsfeldhälfte, die äussere ist farbenblind; in dem oberen Sector auch für weiss total defect, in den übrigen Theilen mehr oder weniger stark amblyopisch. Auf dem linken Auge besteht nur noch ca. 1/60 der normalen Sehschärfe. Pat. fixirt mit diesem Auge excentrisch und zwar mit leicht nach der Schläfe zu gedrehtem Auge, indem er die auf diesem Auge erhalten gebliebene nasale Gesichtsfeldhälfte zum Sehen benutzt. Der Sehnerv erscheint im Augenspiegelbilde deutlich atrophisch. Auch auf diesem Auge ist die Farbenempfindung nur noch im nasalen Gesichtsfeld erhalten, im temporalen aufgehoben. Die ganze temporale und ein Theil der nasalen Gesichtsfeldhälfte ist amblyopisch, z. Th. und zwar die symmetrische Partie entsprechend dem rechtsseitigen Defect skomatös. (Siehe beifolgendes Gesichtsfeldschema.)

Die von uns ausgeführten Messungen des Skeletts ergaben folgende Zahlen:

Umfang des Schädels horizontal über Glabella	62,8 cm
von einem Ohransatz zum andern (Ende des Jochbogens)	35,5 „
Breite des Schädels durch die Jochbeine	16,5 „
durch die Unterkieferäste	13,5 „
Durchmesser des Schädels Glabella bis Occiput	21,0 „
Kinn bis Occiput	27,0 „

LINKS. RECHTS.

amblyopisches Gesichtsfeld. Scotom. Farben-Gesichtsfeld.

Die Untersuchung mit dem galvanischen Strom ergibt normale Verhältnisse, ebenso die mit dem faradischen. Wegen häufig auftretender Ohnmachtsanwandlungen konnte die Untersuchung erst in wiederholten Sitzungen durchgeführt werden.

An den abhängigen Theilen und den Seiten des Leibes, sowie in der Hinterbackengegend sind zahlreiche strichförmige, z. Th. unregelmässig begrenzte und verzweigte, alte, rothe Hautnarben sichtbar, angeblich von Wunden, welche durch den Unfall veranlasst wurden, herrührend, jedoch ihrem ganzen Aussehen nach mehr an Dehnungsnarben (Striae distensae cutis) erinnernd. An der Innenseite des rechten Unterschenkels und Fusses sind erweiterte Venen sichtbar.

Die Beweglichkeit in allen Gelenken ist frei; im rechten Hüftgelenk angeblich schmerzhaft. Bei passiven Bewegungen hört man dort ein Knacken.

Bei der von Herrn Dr. Kretschmann ausgeführten Untersuchung der Gehörapparate ergab sich folgender Befund:

Trommelfelle beiderseits getrübt, vielleicht verdickt, das rechte, ebenso wie der Gehörgang mit feuchten Epidermisschuppen bedeckt, in Folge der vorhergegangenen Ausspritzungen.

Hörvermögen für die Uhr rechts in 8 cm Entfernung, links gleich Null, Uhr vom Knochen rechts Null, links Null. Flüsterzahlen rechts in 30 cm Entfernung, links in 10 cm Entfernung; tiefe und hohe Stimmgabeln werden gleichmässig gut empfunden.

Auch diese Untersuchung konnte durch Herrn Dr. Kretschmann nicht beendet werden, da der Kranke collabirte, es wurde nur noch festgestellt, dass links ein Katarrh der Ohrtrompete bestand und dass nach dem Katheterisiren das Hörvermögen für Flüstersprache sich etwas hob. Der Katheterismus der rechten Ohrtrompete musste unterbleiben.

Höhe des Oberkiefers vom unteren Orbitalrand bis zum unteren Rand des Alveolarfortsatzes	6,5 cm
Höhe des Unterkiefers. Kinn bis zum oberen Zahnrand	5,0 „
Nase. Länge	6 „
Breite, am Naseneingang	4 „
Zunge. Breite	7 „
Umfang	14 „
Umfang des Halses. Ueber der Schilddrüse gemessen	43,5 „
Oberhalb der Schilddrüse gemessen	43,0 „
Grösste Breite der Claviculae	43 „

Länge der Hand. Richtung des Mittelfingers vom Handgelenk an	r. 22 cm,	l. 22 „
Grösster Umfang der Mittelhand ohne Daumen	r. 27 „	l. 27 „
mit Daumen	r. 31 „	l. 30,5 „
Grösste Breite der Mittelhand ohne Daumen	r. 11 „	l. 10,5 „
mit Daumen	r. 12 „	l. 12 „
Umfang an den Handknöcheln	r. 22,5 „	l. 24 „

Länge der Finger vom Anfang des Phalangealknochens.

		Nagelbreite		Nagelbreite	Nagellänge
Daumen:	r. 7,5 cm	2¼ cm	l. 7,5 cm	2¼ cm	r. 2 cm
Zeigefinger:	r. 11 „	1,5 „	l. 11 „	1,5 „	r. 1¾ „
Mittelfinger:	r. 11,5 „	1,5 „	l. 11 „	1,5 „	r. 1¾ „
Ringfinger:	r. 11,5 „	1,5 „	l. 10¾ „	1,5 „	r. 1¾ „
Kleiner Finger:	r. 10 „	1,5 „	l. 8½ „	1,5 „	r. 1¾ „

Umfang über den Knöcheln	r. 32 cm,	l. 31,5 cm
Umfang des Mittelfusses	r. 33 „	l. 32 „
Länge des Fusses. Hacke bis zur 2. Zehe	r. 31 „	l. 30,5 „
Breite des Fusses. Geringste	r. 8 „	l. 8 „
Grösste (Ballen)	r. 11,5 „	l. 11,5 „

Länge der Zehen.			Nagelbreite		Nagellänge	
1. Zehe	r. 7 cm	l. 7,5 cm	r. 2 cm	l. 2¼	r. 2¼ cm	l. 2¼ cm
2. „	r. 7 „	l. 7 „	r. 1,5 „	l. 1¼	r. 1½ „	l. 1¼ „
3. „	r. 6 „	l. 6 „	r. 1¼ „	l. 1		
4. „	r. 5 „	l. 5 „				
5. „	r. 4¾ „	l. 5 „			r. 1 „	l. 1 „

Körpergrösse jetzt gemessen	183 cm
beim Militär gemessen	180 „
Brustumfang von der Spitze der Schulterblätter über die Mamilla gemessen	128 „
Umfang des Leibes in Nabelhöhe	110 „
Brustbein. Länge d. Brustbeins m. Handgriff u. Schwertfortsatz	30 „
Breite des Brustbeins im II. Intercostalraum	4,5 „
Rechte Wade grösster Umfang	40 „
Rechter Unterarm grösster Umfang	30 „

Umfang der Finger am unteren Ende der 2. Phalanx gemessen.

Daumen:	r. 10 cm	l. 10¼ cm
Zeigefinger:	r. 9 „	l. 8¼ „
Mittelfinger:	r. 9 „	l. 8 „
Ringfinger:	r. 8¼ „	l. 7¾ „
Kleiner Finger:	r. 7¾ „	l. 7½ „

Umfang der Zehen am 1. Phalangealgelenk gemessen.

1. Zehe	r. 11 cm	l. 11½ cm
2. „	r. 7 „	l. 6½ „
3. „	r. 6½ „	l. 6 „
4. „	r. 6 „	l. 5¾ „
5. „	r. 6½ „	l. 6 „

Fig. III.

Fig. IV.

Die beiden Abbildungen des Kranken (S. Fig. III u. IV.) sollen die Veränderungen des Aussehens veranschaulichen. Die erste stammt aus der Zeit vor dem Unfall. Da der Kranke noch den Rock besass, in dem er damals photographirt worden war, so liessen wir ihn denselben anziehen und stellten den Apparat so ein, dass auf der Platte zwei Knöpfe genau denselben Abstand hatten, wie auf dem ersten Bilde. Wir waren so sicher, dass die Aufnahme in Bezug auf die Grössenverhältnisse unter den gleichen Bedingungen erfolgte und dass die beiden Bilder direkt mit einander verglichen werden konnten. Die Veränderung ist denn auch auf den ersten Blick deutlich und ist es wohl überflüssig, der Photographie noch etwas zur Erklärung hinzuzufügen.

(Schluss folgt.)

Aus der medicinischen Klinik in Tübingen.

Beiträge zur Pathologie des Blutes.

Von Dr. *Emil Reinert*, I. Assistenzarzt an der med. Klinik in Tübingen.

I. Anämie und Neurosen.

In der Pathogenese der Neurosen wird von fast allen Autoren dem Vorhandensein einer Anämie eine wichtige Rolle zuerkannt. Man pflegt das Verhältniss zwischen Anämie und Neurosen gewöhnlich so auszudrücken, dass die Anämie eine „Grundlage“ oder ein „Substrat“ für diese Krankheitsformen bilde oder dass sie eine „Disposition“ dazu abgebe. Ueber die pathogenetische Bedeutung dieses Factors in Hinsicht auf andere ätiologische Momente spricht sich bezüglich der Neurasthenie Müller[1]) dahin aus, dass die der Neurasthenie zu Grunde liegenden Störungen „in Veränderungen der Blutbeschaffenheit, der Blutcirculation und den dadurch ausgelösten Ernährungsanomalien der nervösen Grundelemente gegeben sind, dass diese Ernährungsanomalien auch idiopathisch entstehen und endlich angeboren sein können.“

Eine solche Annahme war nahegelegt durch die Beobachtung, dass Kranke mit Anämie verschiedene Erscheinungen, wie besonders die verminderte körperliche und geistige Leistungsfähigkeit, die erhöhte Erregbarkeit und rasche Erschöpfbarkeit mit manchen Formen von Neurosen gemein haben. Ausserdem durfte man in dem bei Neurosen vielfach zu Tage tretenden matten, blassen, „anämischen“ Aussehen eine Bestätigung für die Voraussetzung eines solchen Zusammenhangs erblicken.

Da aber aus dem äusseren Aussehen auch unter Berücksichtigung des Ernährungszustandes, des Pulses u. s. w. nicht mit irgend welcher Sicherheit die Diagnose einer Anämie gestellt oder deren Grad beurtheilt werden kann[2]), so musste es wünschenswerth erscheinen, durch eine genaue Untersuchung des Blutes die Richtigkeit jener Voraussetzung zu prüfen. Während nun bei Psychosen hierüber schon seit einigen Jahren Untersuchungen an einem grösseren Krankenmaterial von Macphaïl[3]) und Smyth[4]) vorliegen, konnten wir bei Neurosen ausser vereinzelten diesbezüglichen Angaben bisher keine ausgedehntere Untersuchungsreihe finden. Mit Rücksicht hierauf haben wir in den letzten Jahren bei einer grösseren Anzahl von verschiedenartigen functionellen Nervenkrankheiten das Blut untersucht und speciell den Hämoglobingehalt bestimmt.

Bei der Auswahl der Fälle schlossen wir alle aus, welche durch einen nachweisbaren organischen Fehler complicirt waren, ebenso auch diejenigen, welche neben ihrer Neurose das Bild einer eigentlichen Chlorose boten. Dagegen nahmen wir sonst keine Rücksicht auf Gesichtsfarbe, Ernährungszustand, Lebensstellung u. s. w., so dass wir in unserer Statistik die verschiedenen Typen entsprechend der Häufigkeit ihres Auftretens in unserem Krankenmaterial vertreten sehen.

Die Blutuntersuchungen wurden grösstentheils von dem früheren Assistenten der Klinik, Herrn W. Staiger, nach meiner Anleitung gemacht. Herr Staiger hat auch die Sammlung und weitere Verarbeitung der Fälle übernommen und diese ausführlich in seiner Dissertation beschrieben. Ich verweise desshalb bezüglich aller Einzelheiten auf diese demnächst im Druck erscheinende Arbeit.

Es handelte sich insgesammt um 95 Fälle verschiedenartiger Neurosen, darunter 48 Fälle von Hysterie, 36 von Neurasthenie, 6 von Chorea minor, 3 von Epilepsie und 2 von Migraine.

Unter den 48 Fällen von Hysterie zeigten:

14 = 30 Proc.	einen Hb-Gehalt von	80 Proc. der Norm u. darüber,
23 = 47 „	„ „ „	70—80 „
9 = 18 „	„ „ „	60—70 „
1 = 2 „	„ „ „	50—60 „
1 = 2 „	„ „ „	30—40 „

Unter den 36 Fällen von Neurasthenie zeigten:

13 = 36 Proc.	einen Hb-Gehalt von	80 Proc. und darüber,
21 = 58 „	„ „ zwischen	70—80 „
2 = 5 „	„ „ „	60—70 „

etc. etc.

Der durchschnittliche Hämoglobingehalt stellte sich bei den 48 Fällen von Hysterie auf 72,4 Proc.; bei den 36 Fällen von Neurasthenie auf 75,6 Proc.; bei 6 Fällen von Chorea minor auf 72,9 Proc., bei 3 Fällen von Epilepsie auf 74,6 Proc. der Norm. Die einzelnen Formen von Neurosen weichen also in ihrem durchschnittlichen Hämoglobingehalt nicht erheblich von einander ab.

Wir können alle Hämoglobinwerthe von 80 Proc. und darüber als innerhalb der physiologischen Gesundheitsbreite gelegen, kurz als „normal“ ansehen, und von einer Verminderung dann reden, wenn der Hämoglobingehalt unter 80 Proc. herabgesunken ist. Bei einer nach diesem Gesichtspunkte gemachten Zusammenstellung sämmtlicher 95 Fälle von Neurosen

---

[1]) Handbuch der Neurasthenie. Leipzig, 1893, S. 211.

[2]) Conf. meine Arbeit über „die Zählung der Blutkörperchen“. Leipzig, 1891, S. 139.

[3]) Clin. observat. on the blood of the insane. Journ. of ment. sc. Oct. 1884.

[4]) An inquiry into the blood and urine of the insane. Journ. of ment. sc. Oct. 1890.

ergab sich ein „normaler“ Blutwerth bei 29 Fällen = 30 Proc., ein verminderter bei 66 Fällen = 70 Proc.

Im Einzelnen liegt die Verminderung:

zwischen 70—80 Hb-Proc. bei 50 Fällen = 52,6 Proc. der Gesammtzahl
„ 60—70 „ „ 12 „ = 12,6 „ „
„ 30—60 „ „ 4 „ = 4 „ „

In 70 Proc. aller Fälle von Neurosen wurde also eine, wenn auch meist nicht bedeutende Herabsetzung des physiologischen Blutwerthes angetroffen. In diesem Procentverhältniss der Fälle dürfen wir also nach der gewöhnlichen Annahme eine „anämische Grundlage“ für Neurosen voraussetzen.

Bei diesen Resultaten möchte ich ausdrücklich hervorheben, dass die Verringerung des Hämoglobingehaltes, wo eine solche gefunden wurde, nicht auf einen „Einfluss der Internirung“ bezogen werden darf. Viele Kranke standen nur in ambulatorischer Behandlung und lebten während der Zeit der Untersuchung unter ihren gewöhnlichen häuslichen Verhältnissen. Bei den stationär behandelten Kranken wurde die erste Blutuntersuchung fast immer im Beginn ihres Aufenthalts in der Klinik gemacht. Aber auch nach vorausgegangenem längerem Aufenthalte ist ein solcher Einfluss auszuschliessen, da die hiesige Klinik sehr günstige hygienische Verhältnisse bietet; wir haben im Verlauf einer klinischen Cur nie eine Herabsetzung des Hämoglobingehalts beobachten können, die nicht durch die Natur der Krankheit bedingt gewesen wäre.

Der Grad der Anämie zeigt sich in obiger Zusammenstellung verschieden; in der Mehrheit der Fälle handelte es sich um eine nur leichte Anämie: unter den 66 Fällen mit vermindertem Hämoglobingehalt betrug derselbe in 50 zwischen 70 und 80 Proc. Die höheren Grade der Hämoglobinverminderung wurden ungefähr in dem Verhältniss seltener angetroffen, als sie sich von physiologischen Werthen entfernten. Da aber thatsächlich doch die verschiedensten Grade von Anämie sich vorfanden, so konnte mit Hinweis darauf, dass man verschiedenartige „nervöse“ Symptome auch bei der gewöhnlichen Anämie beobachten kann, die Vermuthung ausgesprochen werden, dass in Wirklichkeit alle Uebergänge vorkommen zwischen den Krankheitsformen, welche die Lehrbücher mit einfacher Anämie bezeichnen, und zwischen gewissen Fällen von Neurosen, speciell Neurasthenie.

Ich möchte an dieser Stelle darauf hinweisen, dass wir den Zusammenhang zwischen Neurosen und Anämie nicht nothwendig so auffassen müssen und nicht immer so auffassen dürfen, dass die Neurose auf der Grundlage der letzteren sich aufbaut und weiter entwickelt. Das Verhältniss kann und wird auch oft umgekehrt sein: eine Verstimmung des Nervensystems ist an sich gewiss auch geeignet, die Entstehung einer mässigen Anämie zu begünstigen oder gar hervorzurufen. Ich erinnere in dieser Hinsicht nur an die seit den ältesten Zeiten hervorgehobene Beobachtung, dass nachhaltige Gemüthsverstimmungen, Liebesgram, Heimweh und andere Formen psychischer Depression den Anstoss zum Auftreten einer Chlorose und Anämie geben können. Auch jene Formen von Neurosen, welche mit einer stärkeren gastro-intestinalen Atonie einhergehen, können secundär eine Herabsetzung der allgemeinen Ernährung und damit auch der Blutbildung zur Folge haben.

Zwischen Blut und Nervensystem bestehen stets vielfache Wechselbeziehungen. Einerseits wird eine gute „Disposition“ des Centralnervensystems einen guten Appetit, gute Verdauung, gute Assimilation und damit auch gute Ernährung der blutbildenden Organe mit günstiger Leistungsfähigkeit derselben erzielen und umgekehrt. Andererseits wird ein minderwerthiges Blut eine mangelhafte Ernährung des Nervensystems bedingen und dadurch auch dessen Functionen alteriren können.

Im Anschluss an diese theoretischen Betrachtungen möchte ich noch auf die Bedeutung jener Blutuntersuchungen für die Therapie und Prophylaxis der Neurosen aufmerksam machen.

Bei der Therapie wird es sich auf dem in Rede stehenden Gebiet neben der Diät hauptsächlich um die Frage der Eisenmedication handeln. In dieser Hinsicht haben wir allen Grund zu der Annahme, dass dem Eisen bei Neurosen keine „specifische“ Wirkung zukommt, sondern dass es — so weit nicht etwa ein Eisenpräparat als Suggestivmittel zweckmässig erscheinen mag — nur da einen wesentlichen Erfolg zu erzielen im Stande ist, wo für seine Wirkung ein Angriffspunkt in einer anämischen Blutbeschaffenheit vorliegt.

Im letzteren Fall, wenn eine nennenswerthe Anämie besteht, ist, wie ich das in meiner früheren Arbeit über Blutkörperchenzählung (l. c. S. 136) ausgeführt habe, „die Besserung der Anämie gewöhnlich die Vorbedingung für jeden dauernden Erfolg. Mit der Besserung des Ernährungs- und Blutzustandes wird bei vielen Kranken auch die psychische Resistenzfähigkeit wesentlich gesteigert, so dass die vorhandenen neuropathischen Erscheinungen allmählich zurücktreten oder sogar ganz verschwinden können. Eine hydropathische Behandlung muss in allen Fällen, wo Anämie die Grundlage der Neurose ist, vor deren Beseitigung contraindicirt erscheinen, da dieses eingreifende Verfahren den Ernährungszustand wesentlich zu beeinträchtigen vermag.“

Nun können bei Neurosen ebenso Fälle mit normalem, wie mit verschiedengradig herabgesetztem Hämoglobingehalt vorkommen; in unserer Untersuchungsreihe war das Verhältniss der ersteren zu den letzteren bezüglich der Häufigkeit ihres Auftretens ungefähr 1 : 2. Wenn wir daher unsere Therapie auf einer sicheren Grundlage aufbauen wollen, so müssen wir strenggenommen in jedem Falle von Neurose eine Bestimmung des Hämoglobingehalts für indicirt oder wenigstens für zweckmässig erklären. Eine Hämoglobinbestimmung ist eben der einzige sichere Maassstab für die Beurtheilung des physiologischen Blutwerthes. Wir dürfen uns weder auf eine schwache noch auf eine lebhafte Tinction der Haut- und Schleimhäute verlassen; denn bei Neurosen bestehen vielfach Anomalien in der Gefässinnervation, wodurch ebenso ein lebhaftes Colorit bei vorhandener Anämie, wie ein blasses Colorit bei normalen Blutverhältnissen in Erscheinung treten kann.

Auch in Bezug auf die Prophylaxis der Neurosen erscheint mir die Blutuntersuchung von nicht zu unterschätzender Bedeutung. Die Frage der Prophylaxis hat ja neuerdings bei der enormen und wahrscheinlich immer noch mehr sich steigernden Verbreitung der Neurosen eine grosse Wichtigkeit erlangt. Nun sind die hauptsächlichsten ursächlichen oder auslösenden Factoren in familiären, beruflichen, gesellschaftlichen, socialen und anderen ähnlichen Schädlichkeiten begründet und dadurch zumeist einer directen Beeinflussung durch Aerzte entzogen. Wenn es aber richtig ist, dass eine Anämie eine Grundlage oder Disposition zur Entstehung von Neurosen abgibt, so ist in der rechtzeitigen Bekämpfung oder Vorbeugung der Anämie ein weites Feld ärztlicher, speciell hausärztlicher Thätigkeit gegeben. Ist es nicht möglich, jene verschiedenartigen Schädlichkeiten selbst fernzuhalten, so werden wir häufig doch im Stande sein, die Resistenzfähigkeit des Einzelnen zu erhöhen, und dadurch in vielen Fällen die Einwirkung jener Schädlichkeiten verhindern oder herabmindern können.

Da nun erfahrungsgemäss die Disposition zur Entwicklung einer Anämie wie einer Neurose in den Entwicklungsjahren besonders bei Mädchen stark ausgeprägt ist, so glaube ich, dass sich hieraus für den Hausarzt die Aufgabe ergibt, auch bei geringfügigen Störungen speciell in diesem Lebensalter das Verhalten des Blutes zu berücksichtigen und bei minderwerthigem Befund nach dem Grundsatz: Principiis obsta, zu handeln.

Beitrag zur Behandlung der Perityphlitis seu Appendicitis.[1]

Von Dr. *Hans Doerfler* in Weissenburg a. Sand.

Meine Herren! Die Behandlung der Entzündungsvorgänge in der Gegend des Wurmfortsatzes steht seit den letzten 4 Jahren im Vordergrund des medicinisch-chirurgischen

[1]) Vortrag, gehalten in der Januar-Abendversammlung des ärztlichen Bezirksvereines für Südfranken.

Interesses. Während vorher die Behandlung der Perityphlitis fast ausschliesslich zur Domaine der inneren Medicin gehörte, hat in den allerletzten Jahren mit kühnem Gelingen die Chirurgie von diesem für sie so dankbaren Felde rasch und erfolgreich Besitz ergriffen.

Es ist interessant, bei der Durchmusterung der einschlägigen Literatur der letzten 5—6 Jahre die Beobachtung zu machen, wie verschwindend klein die Zahl der Berichte der Internisten über erfolgreiche Behandlung der Perityphlitis gegenüber der der Chirurgen geworden ist. Hauptsächlich angeregt durch amerikanische Chirurgen ist die chirurgische Behandlung der Perityphlitis bald Allgemeingut der deutschen Fachgenossen geworden; und recht zahlreich sind schon die Berichte chirurgischer Autoren über erfolgreiche chirurgische Behandlung dieser Erkrankungsform.

Immerhin ist diese neue Errungenschaft unserer Wissenschaft noch nicht allzutief in das medicinische Bewusstsein der prakticirenden Aerzte eingedrungen. Noch immer hängt die grosse Mehrzahl der in der Praxis arbeitenden und sich absorgenden Aerzte an dem goldenen Kalb der internen Behandlung.

Es erscheint daher nicht ganz überflüssig, wenn auch einmal ein praktischer Arzt seine Stimme erhebt und aus der Praxis heraus an der Hand hieher gehöriger Fälle seine Ansicht äussert.

In den letzten vier Monaten hatte ich zufällig Gelegenheit, in rascher Aufeinanderfolge fünf Fälle von Perityphlitis zu behandeln. Alle fünf Fälle kamen zur Operation und bieten in ihrer Verschiedenheit nicht wenig des Interessanten und Lehrreichen. Gestatten Sie, meine Herren, dass ich Ihnen zunächst über diese selbst ausführlichen Bericht gebe und hieran einige Bemerkungen über den heutigen Stand der Perityphlitisbehandlung knüpfe. Sämmtliche fünf Fälle wurden operirt im Stadium der acuten Entzündung. 2 Fälle waren acute Exacerbationen älterer recidivirender Perityphlitiden, 3 Fälle erstmalige frische Erkrankungen. Die beiden ersten Fälle betrafen Männer im Alter von 48 und 56 Jahren, die drei letzten 2 Mädchen im Alter von 15 und 17 Jahren und einen jungen Mann von 21 Jahren.

Vier Fälle kamen zur Genesung, einer endigte letal, dieser an einer Complication, die vielleicht hätte vermieden werden können.

Fall I. K. Seidner, Taglöhner, 56 Jahre alt, war bereits im Jahre 1893 von einem Collegen angeblich an „Blinddarmentzündung" behandelt worden. Nach mehrmonatlichem Krankenlager wurde er wieder arbeitsfähig, bis er am 10. September 1894 plötzlich wieder an heftigen Schmerzen in der rechten unteren Bauchgegend erkrankte. Der zugezogene Arzt constatirte eine Blinddarmentzündung und verwies den Patienten als Cassenmitglied in das von mir geleitete Krankenhaus.

Bei der Aufnahme wurde eine 3 Querfinger breite Anschwellung in der Gegend des Blinddarmes constatirt. Die Geschwulst setzt sich deutlich fühlbar nach hinten gegen die Lendengegend fort. Ueber ihr absolute Dämpfung, grosse Druckempfindlichkeit. Leib sonst weich, nirgends ausserdem druckempfindlich. Temperatur 39,6. Puls 100. Allgemeinbefinden gut. Verordnung: Eisbeutel, Opium.

Das Allgemeinbefinden blieb in den nächsten Tagen gut. Die Temperatur stets zwischen 39,0 und 39,8. Keine Spur Peritonitis. Der Tumor vergrössert sich immer mehr gegen die Lendengegend zu, diese allmählich vorwölbend. Bis hieher Bericht meines Assistenten Herrn Dr. Wanser. Als ich, von einer Reise zurückgekehrt, 8 Tage nach seiner Aufnahme in das Krankenhaus den Patienten zum erstenmal sah, präsentirte sich mir bei der Untersuchung sofort die Lendengegend stark vorgewölbt, die Haut hier geröthet, ödematös. Auch auf der äusseren Seite der Darmbeinschaufel stark ödematöse Anschwellung und Röthung der Haut. In der Lendengegend deutliche Fluctuation. Am 24. Sept. Incision in der Lendengegend; diese entleert eine Unmasse übelriechenden Eiters. Gegenincision in der Ileocoecalgegend. Der hier in die Abscesshöhle eingeführte Finger lässt deutlich ein Convolut Darmschlingen als innere Abscesswand erkennen. Die Höhle allenthalben abgeschlossen enthält keinen Fremdkörper oder Kothconcrement. Wurmfortsatz nicht zu finden. Die Abscesshöhle liegt in der Ileocoecalgegend intraperitoneal, in der Lendengegend extraperitoneal. Es lässt sich leicht eine breite Verbindung beider Höhlen herstellen.

Tamponade der ganzen Höhle mit Jodoformgaze.

Der weitere Verlauf ganz glatt. Die Höhle schliesst sich langsam. Nach 1 Woche kann Patient geheilt entlassen werden.

Fall II. W. Hermann, Schreinermeister in K., 48 Jahre alt, war bereits vor 2 Jahren von einem anderen Arzte an einer „langwierigen Blinddarmentzündung" behandelt worden. Nach fast einjährigem Bettlager konnte Patient wenig erholt damals das Bett verlassen.

Im letzten Jahre war der Patient wieder mehrere Monate von demselben Arzte behandelt worden und zwar wieder an langwieriger „Blinddarmentzündung." Durch Wegzug des Arztes wurde die Behandlung unterbrochen. Patient magerte in der Folge stark ab, konnte sich nur mit Mühe fortschleppen. Jede schwere Speise verursachte ihm starke Leibschmerzen.

Am 24. November 1894 wurde ich zu dem Patienten gerufen.

Patient stark abgemagert, misst in ano 39,6, leidet an starken Durchfällen, Schmerzen im Leib und rechten Bein.

Die Untersuchung ergiebt den Leib weich; in der Ileocoecalgegend ein mächtiger Tumor zu fühlen, sich erstreckend von der Lendengegend bis zum Poupart. Band. Oberhalb des Poupart. Bandes eine isolirte gänseeigrosse Geschwulst. Diese fluctuirt deutlich. Die Fluctuation setzt sich bis in die Lendengegend fort. Probepunction ergiebt Eiter.

Am nächsten Tage Eröffnung des Abscesses oberhalb des Poupart. Bandes. Entleerung einer Unmasse übelriechenden Eiters. Der in die Höhle eingeführte Finger constatirt 2 feste erbsengrosse Fremdkörper, die sich nach ihrer Entfernung als Kothconcremente documentiren. Die Eiterhöhle erstreckt sich vom Poupart. Band bis in die Lendengegend. Innere Abscesswand glatte Membran; Wurmfortsatz nicht zu finden. Gegenöffnung in der Lendengegend. Durchführung eines dicken langen Drainagerohrs von der Lendengegend bis zur vorderen Incisionsöffnung.

Abends Temperatur 37,5.

Seitdem fieberfrei. Durchfälle sistiren sofort. Die Höhle verkleinert sich rasch. Am 16. Januar konnte Patient prächtig erholt geheilt entlassen werden.

Fall III. Frl. J. H., Buchhalterstochter in W., 16 Jahre alt, bisher stets gesund, erkrankte am 1. November 1894 mit Leibschmerzen; Patientin menstruirte gerade zu dieser Zeit. Von den Angehörigen wurden die Schmerzen auf die Periode zurückgeführt und denselben keine Bedeutung beigemessen.

Als sich am 3. November die Beschwerden immer mehr steigerten, die Schmerzen besonders in der unteren rechten Bauchgegend geklagt wurden und die Patientin „nur ganz zusammengezogen" gehen konnte, wurde von den Angehörigen eine ordentliche Dosis Rhabarber verabreicht. Darauf reichliche dünne Ausleerungen, Erbrechen und rasende Schmerzen. Desshalb wurde ich am 4. November gerufen.

Patientin, ein sonst kräftiges wohlgenährtes Mädchen, sieht sehr blass aus, liegt mit angezogenen Beinen zusammengekauert im Bett und klagt über rasende Schmerzen in der rechten unteren Bauchgegend und Nabelgegend. Zunge feucht, P. 110, T. in ano 37,0. Leib weich, nirgends aufgetrieben. In der Ileocoecalgegend eine deutliche, 2 Querfinger breite Resistenz zu fühlen; diese ist gegen Druck sehr empfindlich, länglich wurstförmig, und setzt sich gegen die ebenfalls sehr druckempfindliche Lendengegend fort. Schall über dem Resistenzgebiet gedämpft.

Es handelte sich somit zweifellos um ein acutes entzündliches Infiltrat in der Gegend des Wurmfortsatzes resp. Blinddarms. Nach den z. Z. vorhandenen stürmischen Erscheinungen bestand die grösste Wahrscheinlichkeit für eine Perforation des Wurmfortsatzes. Auffallend war die niedere Temperatur im Gegensatz zur Pulszahl. Die niedrige Temperatur liess sich aus den zahlreichen während der Nacht erfolgten Ausleerungen erklären; für Abend wurde eine Temperatursteigerung vorausgesagt. Verordnung: Eisbeutel und Opium, absolute Diät. Abends Temperatur 38,6. P. 116.

In den nächsten 5 Tagen stetiges langsames Wachsen der Resistenz und der entsprechenden Dämpfung in der Ileocoecalgegend; das Wachsthum erfolgt in gleicher Weise gegen den Nabel zu wie gegen die Lendengegend hin. Die Morgentemperatur überstieg in dieser Zeit 37,9 niemals, die Abendtemperatur schwankte stets zwischen 38,8 und 39,3. Dabei klagt Patientin über keinerlei Schmerz bei ruhiger Rückenlage. Die Opiumdosen wurden Tag und Nacht beständig genommen und gut vertragen. Diese sowohl als der beständig aufliegende Eisbeutel beherrschen die Schmerzen vollständig. Von Anfang an war beängstigend die hohe Pulszahl im Gegensatz zur niedrigen Temperatur. Der Puls stand stets über 100 Schlägen in der Minute, trotzdem die Morgentemperatur 37,9 nie überschritt. Auffallend und besorgnisserregend war ferner die stete leichte psychische Erregung der Patientin, die sich in lebhaftesten Versicherungen ihres Wohlbefindens, grosser Unruhe, Schlaflosigkeit offenbarte. Der geringe Schmerz jedoch, wie die niedrige Temperatur liessen immer wieder einen günstigen Verlauf vermuthen. Als aber am 9. November, 5 Tage nach meinem ersten Besuch, morgens die Temperatur 39,4 erreicht, die vergangene Nacht wieder schlaflos zugebracht worden war, die Resistenz und Dämpfung fast bis zur Nabellinie vorgerückt war, in diesem Bezirk die Druckempfindlichkeit sich immer mehr gesteigert hatte, wurde am 9. Nov. früh eine Probepunction etwas nach innen von der Spina ant. sup. ilei auf der Höhe der intensivsten Dämpfung vorgenommen. Diese ergab in ziemlicher Tiefe Eiter. Sogleich wurde zur Eröffnung des in der Gegend des Wurmfortsatzes resp. Blinddarms zu vermuthenden Eiterherdes geschritten.

Grosser Schnitt dicht nach innen von der Spina ant. sup. ilei, parallel zur Crista schräg von oben aussen nach unten innen verlaufend. Nach Durchtrennung der Weichtheile in der Richtung nach hinten und innen präsentirt sich das Peritoneum sicher 2 Querfinger weiter nach hinten als die äussere Weichtheilwunde gelegen. Hier

Durchschneidung des Peritoneums. Sofort Eröffnung eines Abscesses, der etwa ¼ Liter äusserst übelriechenden Eiters enthält. Der eingeführte Finger constatirt eine allseitig abgeschlossene Abscesshöhle; die innere Abscesswand ist von verklebten Darmschlingen gebildet. Aus der Eiterhöhle entleeren sich 2 Concremente, jeder 2 cm lang, länglich und einem Kern einer Corneliuskirsche auf ein Haar gleichend. Beide erweisen sich als Kothsteine. Ihre längliche Form lässt unzweifelhaft ihre Entstehung im Processus vermiformis erkennen. Die Wunde wird in der ganzen Ausdehnung der Abscesshöhle besonders gegen die Lendengegend erweitert, um eventuell des Wurmfortsatzes habhaft zu werden. Dieser kann nicht gefunden werden. Da mit den Kothsteinen die Ursache der Erkrankung entfernt schien, wurde von einem weiteren Aufsuchen des Proc. vermiformis, das nur mit Zerreissung der schützenden Darmverklebungen möglich gewesen wäre, Abstand genommen. Ausspülung der Höhle mit Lysollösung; Ausfüllung der Höhle und Weichtheilwunde mit Jodoformgaze.

Abends Temp. 37,4. Kein Schmerz, kein Erbrechen. Viel Schlaf.

Am nächsten Tage früh T. 37,0. P. 70. Abends T. 36,9. P. 70. Der weitere Verlauf war der denkbar günstigste. Die Temperatur erhob sich bis zur völligen Heilung niemals über 37,6.

Am 2. December konnte Patientin zum erstenmale aufstehen. Am 6. Januar konnte Patientin vollkommen geheilt entlassen werden.

Dieser Fall war geradezu ein typischer. Bei dem schmerzhaften Verlauf, dem Fehlen jeglicher Peritonitis, der niedrigen Temperatur war ich stets im Zweifel, ob ich operiren sollte oder nicht. Das Wachsthum des Tumors, das remittirende Eiterfieber, besonders aber die zur Temperatur in keinem Verhältniss stehende hohe Pulszahl befestigten schliesslich meinen Entschluss. Wie wir sehen, hatte ich denselben nicht zu bereuen.

Der folgende Fall war wegen seiner bedrohlichen Complicationen ebenso interessant als in seinem Verlaufe aufregend.

Fall IV. M. D., Mühlenbesitzerstochter, 18 Jahre alt, kräftig gebaut, wohlgenährt, früher stets gesund, erkrankte am 23. November 1894 an Magenschmerzen. Am 24. November traten plötzlich Leibschmerzen und Erbrechen auf. Die Schmerzen steigerten sich immer mehr. Als am 25. November Schüttelfrost und wiederholtes Erbrechen sowie rasende Schmerzen sich eingestellt hatten, wurde ich in der Nacht vom 25. XI. auf 26. XI. gerufen. Mein Assistenzarzt Herr Dr. Wanser sah an diesem und am nächsten Tage die Patientin allein. Er constatirte am 25. XI. Abends eine deutliche Resistenz in der Ileocoecalgegend, diese selbst äusserst druckempfindlich. Die Resistenz wurstförmig, etwa 1 Querfinger breit. Leib weich, nicht aufgetrieben, sonst nirgends druckempfindlich. Temperatur 38,6. Verordnung: Eisbeutel, Opium in fortgesetzten kleinen Dosen. Am nächsten Morgen Temperatur 39,6. Befund wie tags zuvor, aber Tumor beträchtlich grösser geworden, etwa 4 Querfinger breit. Sonst Leib weich, nicht druckempfindlich. Eisbeutel wird als grosse Wohlthat empfunden, ebenso Opium. Fortsetzung dieser Mittel. Abends Temperatur 40,0. P. 120.

Am 27. XI. früh sah ich Patientin zum erstenmale. Nach einer sehr unruhigen Nacht klagt Patientin heute wieder über mehr Schmerzen, häufiges Aufstossen, grosse Engigkeit. Bis heute kein Stuhl.

Befund an diesem Tage: Augen tief liegend, fortwährendes Aufstossen, hie und da Singultus. Temp 38,6 in ano. Puls 120. Resp. 28. Leib stark meteoristisch in toto aufgetrieben, überall leicht druckempfindlich. Die Resistenz in der Ileocoecalgegend wegen des starken Meteorismus nicht mehr sehr deutlich nach Grösse und Schmerzhaftigkeit zu taxiren, doch noch deutlich nachzuweisen. Die digitale Untersuchung des Mastdarms ergiebt beträchtliche Kothmassen.

Nach diesem Befunde war es klar, dass es sich um eine Appendicitis handelte und dass bereits eine allgemeine Peritonitis vorhanden war. Bei dieser Sachlage blieb die Wahl, ob man die Patientin dem nach der raschen Entwicklung der Dinge sicher zu erwartenden tödtlichen Ausgang der Peritonitis überlassen oder durch Aufsuchen und Entfernung des sicher in der Wurmfortsatzgegend vorhandenen Eiterherdes der Peritonitis eine Schranke gesetzt werden sollte. Ich hielt die Entscheidung für unzweifelhaft und entschloss mich trotz Peritonitis, bei dem guten Kräftezustand zur sofortigen Operation.

Mittags 12 Uhr in Chloroformnarkose grosser Schnitt auf der Höhe der in der Blinddarmgegend noch undeutlich zu fühlenden Geschwulst. Nach Eröffnung der Bauchhöhle präsentiren sich in der oberen Hälfte des etwa 12 cm langen Schnittes ein kinderfaustgrosser, stark injicirter Netzklumpen, in der unteren Hälfte stark injicirt eine Darmschlinge.

Schon bei der Durchschneidung der Bauchmuskulatur war eine ödematöse d. i. sulzige Beschaffenheit der Muskulatur aufgefallen. Wenn nach diesem Eröffnungsbefund Eiter vorhanden war, so war derselbe hinter dem entzündlich geschwellten Netzklumpen wohl zu suchen.

Der Netzklumpen ist mit der vorliegenden Darmschlinge durch gelblich verfärbtes lockeres Zellgewebe verbunden. Vorsichtiges Vorgehen zwischen Netzklumpen und Darmschlinge führt nicht auf Eiter.

Um eine bessere Uebersicht zu bekommen, muss der Schnitt nach unten verlängert werden. Die Darmschlinge wird dabei von der Bauchwand völlig losgelöst und hiebei die freie Bauchhöhle eröffnet. Sofort entleert sich aus der freien Bauchhöhle reichliche, klare, seröse Flüssigkeit. Es bestand somit deutlich bereits allgemeine Peritonitis mit Exsudatbildung.

Nachdem die Bauchhöhle eröffnet war, liess sich von innen her der entzündliche Tumor umfassen. Die grösste Resistenz zeigte sich hiebei hinter dem Netzklumpen. Ich versuchte nun nochmals von aussen her unter dem Netzklumpen unter vorsichtiger Loslösung desselben von seinen parietalen Verklebungen, mich gegen die grösste von innen gefühlte Resistenz medianwärts vorzudrängen. Nachdem der Netzklumpen etwas von seiner Umgebung losgelöst war, rutschte der Finger plötzlich in eine längliche Höhle, aus der sich sofort etwa 6 Esslöffel äusserst übelriechenden Eiters und ein noch ziemlich weiches längliches Kothconcrement mit der den Wurmfortsatzconcrementen eigenthümlichen Formation entleerte. Da diese Höhle allenthalben abgeschlossen erscheint, vorsichtige Ausspülung derselben mit schwacher Lysollösung. Abspülung der vorliegenden Darmschlinge und des Netzklumpens mit derselben Spülflüssigkeit. Beim Abfliessenlassen des Eiters und der Spülflüssigkeit wird eine Infection der eröffneten Bauchhöhle möglichst hintanzuhalten angestrebt, nicht aber mit Sicherheit vermieden. Ausfüllung der Höhle mit Jodoformgaze. Verband. Keine Naht.

Der Eingriff wurde gut vertragen. Abends Temp. 38,1. Puls 116. Allgemeinbefinden viel besser als Vormittags. Wenig Schmerzen und nur in der Wunde. Einmal Erbrechen.

Die Nacht vom 27. XI. auf den 28. XI. verlief gut.

Am 28. XI. früh Temp. 37,3. Puls 72. Puls kräftig. Allgemeinbefinden sehr gut. Keine Schmerzen. Viel Hunger. Mittags 12 Uhr plötzlich sehr heftige, kolikartig auftretende Leibschmerzen, die auf eine Morphiuminjection schwanden. Abends Temp. 38,0. Als Nachts wieder leichte Leibschmerzen auftreten, sofortiger Nachlass derselben auf einen erfolgreichen Einlauf in den Mastdarm.

Am 29. XI. Früh Temp. 37,7. Puls 76. Erster Verbandwechsel. Meteorismus ganz verschwunden. Bei der Ausspülung der Abscesshöhle entleert sich noch ein erbsengrosser schwarzer Kothstein. Abends 38,0. Verordnung: Opium, Eisstückchen, absolute Diät.

Am 30. XI. Früh Temp. 37,8. Puls 72. Zunge feucht, keine Schmerzen, viel Hunger. 3 stündlich 4 Esslöffel Milch. Temperatur Abends 38,0.

Am 1. XII. Früh Temp. 37,7. Verbandwechsel. Aus der Abscesshöhle entleert sich ganz wenig Eiter. Allgemeinbefinden sehr gut. Abends Temp. 37,9. Leib weich und überall schmerzlos.

Am 2. XII. Früh Temp. 37,6, Abends 37,6. Ausgezeichnetes Allgemeinbefinden.

Am 3. XII. Früh Temp. 37,8. Puls 86. Patientin klagt heute über Völle in der Magengegend, zeitweiliges Aufstossen. Seit 2 Tagen kein Flatus, kein Stuhl mehr. 10 Uhr Vormittags Mastdarmeinlauf mit reichlichem Stuhlerfolg. Kein Flatus. Keine Erleichterung. Zeitweilig auftretende, heftige kolikartige Schmerzen. Abends Temperatur 37,4. Puls 86, kräftig.

Befund am 4. XII.: Die Nacht war sehr unruhig verlaufen. Ol. Ricini war erbrochen worden. Von Zeit zu Zeit heftige kolikartige Schmerzen. Fortwährendes Aufstossen, hie und da Singultus. Temp. Früh 38,1. Beim Verbandwechsel zeigt sich die Wunde tadellos, fast ohne Secret. Der Leib unregelmässig durch einzelne stark geblähte Darmschlingen aufgetrieben. Als eine neue Dosis Ol. Ricini wieder erbrochen wurde, ein anderes Abführmittel zwar geblieben, aber keinen Erfolg erzielt hatte, im Laufe des Nachmittags das Aufstossen, die Unruhe der Patientin sich immer mehr gesteigert hatten, jeglicher Einlauf in den Mastdarm ohne Stuhl und Flatus geblieben war, die Temperatur nur 37,9 betrug, wurde die Diagnose auf Ileus wahrscheinlich in Folge von Knickung verklebter Darmschlingen gestellt und Abends 8 Uhr desselben Tages zur zweiten Laparotomie geschritten.

Gang der Operation: Das Fatale der vorzunehmenden Operation war der Umstand, dass ja in der von der ersten Operation herrührenden offenen Höhle, der in der Nähe des Wurmfortsatzes gelegenen früheren Eiterhöhle, ein gewiss noch nicht aseptischer, d. h. sicher septischer Herd vorhanden war, dessen Eröffnung wohl bei Loslösung einer etwa in der Nachbarschaft durch Verklebung unwegsam gemachten Darmschlinge gegen die Bauchhöhle hin nicht vermieden werden konnte. Doch erschien diese Gefahr nicht allzu schwerwiegend, da die Wundhöhle sehr gut granulirte, fast kein Secret mehr vorhanden war, die Höhle dazu noch vor der Eröffnung der Bauchhöhle gründlich durch Ausspülung desinficirt werden konnte. Im Falle des Unterlassens der Operation erschien der tödtliche Ausgang durch Ileus gewiss und desshalb jeder operative Eingriff, der irgend welche Aussicht auf Erfolg gab, bei dem noch guten Kräftezustand geradezu geboten.

Nach gründlicher Desinfection der Wundhöhle, des vorliegenden Netzklumpens und der vorliegenden Darmschlinge wurde zunächst die vorliegende Darmschlinge von ihren bereits recht innigen Bauchfellverklebungen stumpf losgelöst und dadurch die bisher von ersterer abgeschlossene freie Bauchhöhle wieder eröffnet. Nach Abdrängung der losgelösten Darmschlinge wurde eine ganz collabirte, luftleere weitere Darmschlinge sichtbar, umgeben von mehreren äusserst stark geblähten, stark injicirten Dünndarmschlingen. Dieser Contrast der Füllung der Darmschlingen machte die Diagnose des Ileus sofort zu einer unzweifelhaften.

Für ein weiteres übersichtliches Vorgehen erschien die weitere Eröffnung der Bauchhöhle dringend geboten.

Nachdem auch der weiter oben gelegene, fest adhärente Netzklumpen von der Bauchwand losgelöst worden, wurde von dem oberen

Ende des ersten Schnittes ein hierauf fast senkrechter Schrägschnitt bis zum Nabel hin durch die Bauchwandung hinzugefügt und dadurch die Bauchhöhle weit eröffnet. Jetzt präsentirten sich übersichtlich die prall gefüllten und im Gegensatz hiezu die vorhin erwähnte total leere Darmschlinge aufs Beste. Letztere erschien fest adhärent und aufgehend in der medianen Wand der früheren Wurmfortsatzeiterhöhle. Die leere Darmschlinge wurde fixirt und nach einer Seite, derselben entlang, fortgetastet. In kurzer Entfernung hörte die leere Schlinge auf und endigte scheinbar in der medianen Abscesswand. Eine andere gefasste leere Darmschlinge führte zu derselben Stelle. Bei näherer Besichtigung zeigte es sich, dass die beiden gefassten leeren Darmschlingen einer einzigen Darmpartie angehörten und dass deren beide luftleere Schenkel in einem scharfen Winkel gegen einander abgeknickt und so fest an das parietale Peritoneum verklebt waren. Es gelang leicht, diese Verklebungen zu lösen und die Continuität der Darmschlinge wieder herzustellen. Trotz Beseitigung dieser Knickung trat aber keine Luft in die leere Darmschlinge ein. Es musste somit ein weiteres Hinderniss vorliegen. Die leere befreite Darmschlinge wurde nun nach oben verfolgt und vorgezogen. Dieses Vorziehen gelang nur durch schrittweise Lösung der Schlinge aus vielfachen flächenhaften lockeren Verwachsungen. Bei diesem Loslösen und Vorziehen der Darmschlinge trat plötzlich mit lautem Gurren Luft in die vorhin ganz leere schlaffe Darmschlinge ein; die leere Darmschlinge blähte sich sofort gut auf.

Es war somit das Hinderniss beseitigt.

Bei näherer Besichtigung zeigte es sich nun, dass die losgelöste Darmschlinge ein integrirender Bestandtheil der Abscesswand gewesen und die Abscesshöhle somit gegen die Bauchhöhle zu eröffnet war.

Nachdem die aus den gelösten Verklebungen erfolgte Blutung gestillt war, sollte zum theilweisen Verschluss der Bauchhöhle durch die Naht geschritten werden. Hier zeigte sich der entzündlich mehrerwähnte Netzklumpen der Reposition sehr hinderlich. Ich entschloss mich daher, den Netzklumpen abzutragen. Es gelang leicht, denselben bis zu normalem Netz zu isoliren; nur an einer Stelle verursachte die Trennung von seiner Umgebung einige Schwierigkeit. Nachdem der Netzklumpen abgetragen war, zeigte sich in der Tiefe eine beträchtlich blutende Stelle. Nach Stillung der Blutung präsentirte sich in der Tiefe ein deutliches Lumen, das offenbar dem Proc. vermiformis angehörte. Der Wurmfortsatz war dicht am Darme, fest in den Netzklumpen hineingewachsen, mit diesem abgetragen worden. Naht des Wurmfortsatzes durch seroseröse Naht. Tamponade der Nahtstellen und der Umgebung durch Jodoformgaze. Naht der übrigen Bauchwunde. Verband.

In dem abgetragenen Netzklumpen zeigt sich eingebettet fast der ganze hypertrophische an seinem Ende perforirte Wurmfortsatz.

Die Operation wurde quoad Herzthätigkeit gut vertragen. Die darauffolgende Nacht war verhältnissmässig gut.

Der weitere Verlauf war ein recht guter. In den ersten Tagen nach dieser Operation bestanden noch zeitweilig kolikartige Schmerzen, leichte Fiebersteigerung bis zu 38,5. Als am 8. XII., also 4 Tage nach der Ileusoperation die ersten Blähungen abgingen — das Aufstossen und Erbrechen hatte sofort nach der Operation sistirt — am 11. XII. zum erstenmal reichlich Stuhlgang erfolgt war, ging die Reconvalescenz auffallend rasch von statten. Der Jodoformgazedocht konnte bald weggelassen werden. Die äussere Wunde wurde durch secundäre Naht verkleinert. Am 15. Januar konnte die Patientin, vollkommen geheilt, prächtig erholt, entlassen werden.

Resumé: Ein Fall von Appendicitis, bedingt durch Perforation des Wurmfortsatzes. Rasche Entwicklung von allgemeiner Peritonitis am 3. Tag. Eröffnung des Eiterherdes macht sofort alle Erscheinungen schwinden. Am 6. Tag nach der Operation langsame Entwicklung von Ileus. Die Frühoperation beseitigt auch diesen. Hiebei gelingt es, den Proc. vermiformis in einem Netzklumpen eingehüllt zu exstirpiren. Heilung.

Fall V. S. G., Oekonomensohn aus S., 21 Jahre alt, bisher stets gesund, erkrankte am 21. XII. plötzlich an heftigen Leibschmerzen, die besonders in der rechten unteren Bauchgegend geklagt wurden. Kein Erbrechen. Kein Schüttelfrost. Da die Schmerzen nicht nachliessen, nahm S. auf eigene Faust 2 Esslöffel Ricinusöl am anderen Tage. Ol. Ricini ohne Wirkung. In der Nacht vom 22. XII. auf 23. XII. einmal Erbrechen.

Am 23. XII. Abends wurde ich gerufen.

Patient kräftig gebaut, wohl genährt; Zunge trocken, roth glänzend. Temperatur 39,8. Puls 116.

Leib weich, nicht aufgetrieben. In der Gegend des Blinddarmes deutliche Dämpfung. Diese ist am deutlichsten und absolut dicht nach innen von der Spina ant. sup. ilei etwa 2 Querfinger breit; weiter gegen den Nabel hin erstreckt sich noch eine 2 Querfinger breite relative Dämpfung. Der Dämpfung entspricht eine undeutliche sehr druckempfindliche Resistenz. Das rechte Bein wird abducirt und nach aussen rotirt gehalten.

Diagnose: Appendicitis wahrscheinlich in Folge von Perforation des Wurmfortsatzes. Verordnung: Eisbeutel, Opium.

Am 24. XII. Früh Temp. 39,6. Puls 120. Abends Temp. 39,6. Puls 116.

Absolute und relative Dämpfung etwas grösser. Schmerzen geringer. Kein Stuhl, kein Flatus.

Am 25. XII. Früh Temp. 38,4, Puls 116; absolute Dämpfung 4 Querfinger breit, relative Dämpfung fast bis zum Nabel reichend. Lendengegend druckempfindlich. Uriniren sehr erschwert. Zunge trocken. Allgemeinbefinden besser. Abends Temp. 39,1. Puls 103.

Am 26. XII. Früh Temp. 38,1 Puls 96. Allgemeinbefinden gut. Zunge trocken. Da starke Urinbeschwerden bestehen, Verordnung eines Einlaufs in den Mastdarm. Darnach mehr Schmerzen und

am 27. XII. Früh Temp. 38,7. Puls 96. Abends Temp. 39,3. Befund wie Tags zuvor.

Am 28. XII. Früh Temp. 38,8. Puls 114. Patient klagt über Schmerzen in der rechten Schulter. Der rechte Arm kann nicht frei und leicht gehoben werden. Befund sonst unverändert. Abends Temp. 39,6. Puls 115.

Am 29. XII. Früh Temp. 38,6. Puls 105. Patient klagt über Schmerzen in der Lebergegend. Hier nichts besonderes nachzuweisen. Die Dämpfung und Resistenz kleiner. Peritoneum rei. Allgemeinbefinden gut. Etwas Hustenreiz.

Da in den letzten Tagen die Dämpfung und Resistenz kleiner geworden, konnte ich mich noch nicht zu einem chirurgischen Eingriff entschliessen.

Befund am 30. XII. Früh Temp. 39,0. Puls 100. Patient klagt heute über sehr starken Hustenreiz. Beim Husten starke Schmerzen an der Entzündungsstelle und in der rechten Seite. Patient deutlich ikterisch. RHU. bis zur Spitze der Scapula herauf absolute Dämpfung, aufgehobenes Athmen, Vorhandensein des Pectoralfremitus. Vorne in der Mammillarlinie reicht die Dämpfung herauf bis zum unteren Rand der 4. Rippe, in der vorderen Axillarlinie bis zum oberen Rand der 5. Rippe. Lungengrenze hier verschieblich. Dämpfung und Resistenz in der Ileocöcalgegend heute wieder etwas grösser, etwa 3 Querfinger breit, nach oben sich in die Lendengegend verlierend. Leib sonst weich, nirgends druckempfindlich.

Nach diesem Befund war es klar, dass der Entzündungsprocess nach oben gegen die Leber und wahrscheinlich auch bis zum Rippenfell sich fortgepflanzt hatte. Der Ikterus legte den Gedanken an eine Pylephlebitis, die Dämpfung an eine complicirende Pleuritis exsudativa sehr nahe. Um ein Weiterschreiten zu verhüten, entschloss ich mich jetzt zur Operation des in der Ileocöcalgegend zu vermuthenden Eiterherdes.

Nachmittag desselben Tages Schnitt dicht nach innen von der Spina ant. sup. ilei beginnend und schräg abwärts gegen das Poupart. Band verlaufend, und zwar dicht am innern Rand der Crista ilei.

Die Durchschneidung der hier sehr massigen Musculatur ziemlich blutig. Das freigelegte Peritoneum erscheint als speckartig aussehende Schwarte, die sich beim Durchschneiden in mehrere Lagen abblättern lässt. Nach der Eröffnung des Peritoneums entleert sich sofort etwa ¼ Liter äusserst übelriechenden Eiters. Der in die Abscesshöhle eingeführte Finger constatirt die Grösse derselben einen Hühnerei entsprechend, durch zahlreiche bindegewebige Stränge durchzogen, nach allen Seiten durch verklebte Darmschlingen gegen die Bauchhöhle abgeschlossen. In der Höhle ein etwa 3 cm langer glatter harter Kothstein. Wurmfortsatz nicht aufzufinden. Die Wunde wird nach oben und unten bis an das Ende der Höhle erweitert, die Höhle ausgefüllt mit Jodoformgaze. Eine darnach in der hinteren Axillarlinie im Bereiche der intensivsten Pleuradämpfung vorgenommene Probepunction ergibt negatives Resultat, desshalb vorläufig Abstandnahme von weiterem operativen Vorgehen.

Der operative Eingriff ist gut vertragen worden. Abends Temperatur 39,3.

Am 31. XII. Früh Temp. 39,0, Puls 120. Nacht leidlich verlaufen. Kein Erbrechen, keinerlei Schmerzen im Leib. Starke Schmerzen in der rechten Axillargegend. Percussionsbefund der gleiche wie Tags zuvor. Abends Temp. 40,0, Puls 120.

Befund am 1. I. 95: Patient hatte eine qualvolle Nacht hinter sich. Grosse Athemnoth. Temp. Früh 39,0, Puls 128, R. 36.

Lungenbefund: Rechts vorn reicht die Dämpfung bis zum oberen Rand der 4. Rippe in der Mammillarlinie, in der vorderen Axillarlinie bis zum oberen Rand der 5. Rippe, hinten bis zur Spitze der Scapula. Die Dämpfung reichte demnach vorne auffallend weit herauf. Die Lungengrenzen an der Dämpfungsgrenze beim tiefen Inspiriren deutlich nach unten verschieblich. RHU abgeschwächtes Bronchialathmen; Pectoralfremitus erhalten. Ikterus enorm stark. Die Leber überschreitet nach unten nicht den Rippenbogen. Leib weich, keinerlei Reaction von Seiten des Peritoneums. Die aus der Wurmfortsatzeiterhöhle entfernten Tampons sehr übelriechend.

Nach diesem Befund, im Zusammenhalt mit der vor 2 Tagen in der hinteren Axillarlinie negativ ausgefallenen Probepunction, wurde die Diagnose auf Leberabscess oder subphrenischen Abscess gestellt. Verschiedene in der vorderen Axillarlinie im Bereich der 6. bis 10. Rippe vorgenommene Probepunctionen ohne Resultat. Eine in dem Zwischenrippenraum zwischen 10. und 11. Rippe in der hinteren Axillarlinie vorgenommene Probepunction ergab sofort eine volle Spritze ganz dunkelschwarzen Blutes. Wiederholte Probepunction an dieser Stelle ergab stets dasselbe Resultat. In dem Probepunctionsblut schwimmen mehrere gelbliche krümelige wurmartige Gebilde, die sich zweifellos als Lebergewebsstückchen documentiren.

Es erschien sonach das Bestehen eines grossen Blutergusses in der Leber selbst als die allein mögliche Ursache des Hochstandes des Zwerchfells. Da dieselben Dämpfungsgebiete bereits vor 2 Tagen bestanden hatten, der Zustand des Patienten ein äusserst qualvoller.

war, erschien die Entleerung des grossen Blutextravasates dringend angezeigt. In der hinteren Axillarlinie wird desshalb in den Intercostalraum zwischen 10. und 11. Rippe ein dicker Troicart in die Leber eingestossen. Derselbe gelangt sofort in den Bluterguss; aus der Canüle entleert sich etwa 1 Liter dunkelschwarzen, gallig-grünschimmernden Blutes. Nach Aufhören des Ausfliessens zeigt sich die Dämpfung in der Mammillarlinie bis zum oberen Rand der 6. Rippe, in der Axillarlinie bis zum unteren Rand der 8. Rippe herabgesunken. Es war also zweifellos in dem entfernten Blute die Ursache des Zwerchfellhochstandes beseitigt. Die Canüle bleibt liegen, um für eine später ev. nothwendig werdende Eröffnung des Leberhohlraumes einen guten Wegweiser zu haben. Patient nach der Operation sehr angegriffen. Puls zuerst schwach, wird bald wieder kräftig. Abends Temp. 38,3, Puls 120, schwach. Ikterus stark.

Am 2. I. klagt Patient über heftige Schmerzen in der Gegend der Canüle, grossen Durst und Qual. Im Leib keine Schmerzen. Ikterus enorm. Zunge trocken. Puls 128, R. 32, T. 38,2 Früh, 39,0 Mittags, 38,4 Abends.

Am 3. I. Patient sehr schwach. Puls 136, unregelmässig, R. 36, Temp. 38,2. Verbandwechsel. Leib weich, nirgends druckempfindlich. Nach Entfernung der Jodoformtampons aus der Bauchwunde zeigt sich die Wunde allenthalben missfarbig; beim Ausspülen entleeren sich grosse brandige Gewebsfetzen. Leberdämpfung normal gross. Aus der Troicartcanüle entleert sich kein Blut, kein Secret.

Am 4. I. Sensorium benommen, Ikterus riesig. Puls unzählbar. Abends Exitus letalis. Section leider verweigert.

Resumé: Es handelte sich hier anfangs um eine typische localisirte Wurmfortsatzperitonitis. Wegen Kleinerwerden des Exsudates in der Ileocoecalgegend Verzögerung der Operation. Ausführung der Operation erst dann, als bereits eine septische Pfortaderthrombose zur Leberblutung geführt hatte. Punction des Leberhämatoms. Exitus letalis an septischer Pylephlebitis.

Es besteht für mich kein Zweifel, dass eine frühzeitige Operation, etwa am 4. Tage der Behandlung, das Eintreten der tödtlichen Complication hätte verhüten können. Durch das Kleinerwerden des Exsudates in der Ileocoecalgegend habe ich mich leider irre führen lassen.

(Schluss folgt.)

Ueber den augenblicklichen Stand der Bakteriologie der Cholera.

Von Prof. Dr. *Max Gruber.*

(Schluss.)

Wie der Choleravibrio bilden wohl auch die anderen Bakterien unter günstigen Umständen ihre Gifte auch auf todtem Substrate. Für mehrere Vibrioarten wenigstens habe ich mich davon überzeugt, dass dies in der That der Fall ist. Wasserextracte aus mit V. Proteus, V. danubicus, V. Massauah, V. Metschnikovi, V. Ivanoff inficirten Eiern nach Scholl oder nach Brieger bereitet, wirken genau so wie die Extracte aus Choleraeiern. Berücksichtigt man, dass die Erscheinungen und der Verlauf der Krankheit ganz gleich sind, gleichgiltig welches Eiextract man verwendet, dass caeteris paribus auch die gleichen Dosen gleich stark wirken, so kann man sich der Annahme nicht verschliessen, dass es sich hier auch um dieselben Gifte handle. Dann gäbe es also kein specifisches Choleragift. Mir scheint aber auch die Annahme eines solchen nicht nothwendig, ja ein solches nicht einmal wahrscheinlich zu sein. Wissen wir doch, dass der Symptomencomplex selbst des schwersten Cholerafalles nichts Specifisches an sich hat, dass es ganz gleich verlaufende Fälle von Cholera nostras gibt. Das Entscheidende für die Bedeutung des Choleravibrio als Krankheitserreger wäre dann nicht die Bildung eines specifischen Giftes, sondern seine specifische Befähigung sich im Darme anzusiedeln. So vermochte ich z. B. auch nicht, Meerschweine per os nach Koch's Methode mit denselben Typhus-, Coli-, Prodigiosus-Culturen zu inficiren, mit denen die intraperitoneale Infection mit Leichtigkeit gelang, während der Choleravibrio bei entsprechender Dosirung hier wie dort haftete. Fasse ich das bisher Geschilderte zusammen, ergibt sich also folgendes: Nach meiner Vorstellung werden die Krankheitserscheinungen beim Meerschweine durch dieselben Giftstoffe hervorgerufen, wie die Allgemeinerscheinungen beim cholerakranken Menschen. Diese Giftstoffe werden vom Choleravibrio abgesondert. Es liegt aber kein Grund vor, sie für specifisch verschieden von jenen Giftstoffen zu halten, die von anderen Bakterienarten gebildet die gleichen Krankheitserscheinungen hervorrufen. Ueber ihre Natur wissen wir nichts. Es ist daher auch nicht gerechtfertigt, sie Proteïne, oder Enzyme u. s. w. zu tituliren.

Gegen die Auffassung der nicht-specifischen Natur der Krankheitserscheinungen und der sie verursachenden Gifte ist Pfeiffer aufgetreten. Er sagt: Trotz Gleichheit der äusseren Krankheitserscheinungen sind die Giftstoffe, welche von den verschiedenen Bakterienarten erzeugt werden, verschieden, denn diejenigen Thiere, welche die Infection mit einer bestimmten Bakterienart überstanden haben, sind nun nur gegen diese Art, nicht aber gegen die anderen, scheinbar dieselben Giftstoffe erzeugenden Arten dauernd immunisirt.

Ich halte diese Schlussweise schon a priori für unrichtig, da nicht die Bacteriengifte jene Leibesbestandtheile oder Producte der Bacterienzellen sind, welche die immunisirende Reaction im inficirten Körper hervorrufen. Die Immunisirung wird durch andere Stoffe herbeigeführt. Wenn diese in einem bestimmten Falle specifischer Natur sind, so geht daraus noch keineswegs hervor, dass auch die Gifte specifisch verschieden sein müssten. Gerade bei der Cholerainfection der Meerschweine lässt sich auf's Klarste zeigen, dass die Gifte für die Immunisirung bedeutungslos sind, indem sich durch die Einführung abgetödteter gänzlich unwirksamer Culturen ein sehr hoher Immunisirungsgrad dauernd erreichen lässt.

Was nun aber, abgesehen von diesem theoretischen Einwande, die Thatsachen anbelangt, so gibt Pfeiffer an, dass man eine vorübergehende Resistenz gegen intraperitoneale Infection auf's Schärfste unterscheiden müsse von echter, Monate lang anhaltender Immunität. Die Angaben von Klein und Sobernheim, dass Thiere, welche die Infection mit Bact. typhi, coli, prodigiosum u. s. w. überstanden haben, nun auch gegen den Choleravibrio immunisirt seien, seien unzutreffend. Es handle sich bei solchen Thieren um vorübergehende Resistenz, die nur so lange anhalte, als noch entzündliche Processe im Peritoneum von der vorhergegangenen Infection her vorhanden seien. Binnen 10—15 Tagen längstens sei sie völlig verschwunden und die Thiere erlägen nun der Cholerainfection ebenso wie normale.

Ich kann diese Angaben Pfeiffer's nicht völlig bestätigen. Richtig ist, dass die Immunisirung am vollständigsten und mit den kleinsten Dosen durch Infection mit derjenigen Bacterienart, gegen welche immunisirt werden soll, selbst erreicht wird. Dies geht soweit, dass es für die Sicherheit und Vollkommenheit der Immunisirung gegen die Cholerainfection selbst nicht gleichgiltig ist, ob die Immunisirung und die endliche Probeinfection mit derselben oder mit verschiedenen Rassen des Choleravibrio ausgeführt werden, wie ich schon 1892 mit Wiener gezeigt habe.

Aber es ist nicht so unbedingt richtig, dass der Schutz, der durch Vorimpfung mit einer Art gegen die Infection mit einer anderen Art erreicht wird, nur durch wenige Tage anhalte. Ich glaube, dass dabei die immunisirende Dosis eine entscheidende Rolle spielt. Wenn die Vorimpfung mit genügend grossen Dosen geschehen ist, hält dieser Schutz jedenfalls viel länger an, als Pfeiffer, der nur mit $^1/_4$ und $^1/_2$ Oesen vorimpfte, gemeint hat.

Ich habe noch in den letzten Wochen zur Bestätigung meiner älteren Erfahrungen einen Versuch angestellt, der dies schlagend beweist. Je 2—3 Meerschweine wurden durch wiederholte Einverleibung von abgetödteten Culturen von V. Danubicus, V. Massauah, Bact. coli, Bact. typhi immunisirt. Zuletzt erhielten sie $^2/_5$ bis 1 ganze Agar-Cultur einverleibt. Gleichzeitig wurden andere Meerschweine in Gruppen von Dreien mit abgetödteten Culturen von dem von Sanarelli aus der Seine gezüchteten vom Choleravibrio nicht zu unterscheidenden Vibrio „Seine Versailles", von einem Cholerafalle aus Galizien und von der Cholerageneration aus St. Goarshausen (C. Fränkel) immunisirt. Auch diese Thiere vertrugen schliesslich $^3/_5$ bis 1 ganze Agar-Cultur ohne nennenswerthe Störung des Wohlbefindens. 21 bezw. 23 Tage nach der letzten Schutzimpfung wurden diese Thiere der Probeinfection mit der Cholerageneration St. Goarshausen unterworfen, deren Virulenz inzwischen durch wiederholte forçirte Passage durch den Thier-

körper soviel als möglich gesteigert worden war. Normale Control-Thiere wurden durch diese Cultur in Mengen von 0,75—1,50 mg binnen 9—12 Stunden getödtet. Den vorgeimpften Thieren wurden nun 3—6 mg, also das 8 fache der tödtlichen Dosis beigebracht. Das Ergebniss dieser Probeinfection entsprach nur bei den Typhusthieren annähernd den Angaben Pfeiffer's. Diese erkrankten am schwersten und 2 von ihnen starben binnen 11—12 Stunden. Aber das 3. Thier genas nach 2tägiger Krankheit. Gerade diese Thiere waren am schwächsten vorgeimpft, da die Typhusculturen verhältnissmässig viel spärlicher gediehen waren als die übrigen und die Thiere nur je $^2/_5$ Cultur erhalten hatten.

Alle in anderer Weise vorgeimpften Thiere erkrankten zwar zunächst ziemlich schwer, waren aber nach 10—12 Stunden bereits wieder vollkommen wohl. Ein Unterschied im Verhalten der mit Cholera vorgeimpften und der anderen Thiere war durchaus nicht zu erkennen und insbesondere verhielten sich auch die mit Bact. coli vorgeimpften Thiere genau gleich. Die Vorgänge bei der Immunisirung und im immunen Thiere sind sehr zusammengesetzter Natur und ich möchte vorläufig keineswegs behaupten, dass die Beseitigung der Krankheitserreger aus den auf verschiedenen Wegen immunisirten Thierkörpern immer in gleicher Weise erfolge. Allein ich möchte nach meinen Versuchen doch glauben, dass Pfeiffer gar sehr übertreibt, wenn er die Immunisirung mit dem Choleravibrio von derjenigen mit anderen Bacterien der Art des Vorganges nach toto coelo trennt.

In diagnostischer Beziehung hat uns der Thierversuch bisher jedenfalls völlig im Stiche gelassen. Keinesfalls konnte z. B. auch die intraperitoneale Vorimpfung mit der einen und Nachimpfung mit der anderen Vibrioart ein diagnostisches Merkmal abgeben, wie der eben geschilderte Versuch lehrt, bei welchem sich die mit Danubicus vorgeimpften Thiere genau so verhielten, wie die mit dem Choleravibrio Vorbehandelten. Hierbei sei auch noch anderer Infectionsversuche gedacht. Ein besonders grosses diagnostisches Gewicht legt die Koch'sche Schule auf das Verhalten der Choleravibrionen im Gegensatze zu ähnlichen Vibriosorten im Taubenkörper. In der Regel zeigt sich der Choleravibrio in der That ganz unfähig, im Taubenkörper zu parasitiren. Trotzdem ist der Werth dieses Merkmales nur gering. Denn es erscheint heute sichergestellt, dass der Choleravibrio unter Umständen diese Fähigkeit erlangt und besitzt. Mag man es auch bezweifeln wollen, dass jene aus Cholerafällen gewonnenen Vibrionen, die für Tauben pathogen sind (Vincenzi, Weichselbaum, Culturen aus Paris), der Choleravibrio-Art angehören, so bleiben doch die Versuche von Salus und Weibel bestehen, welche in Bestätigung der früheren Angaben von Gamaleïa neuerdings bewiesen haben, dass man den Choleravibrio zur Virulenz für Tauben heranzüchten könne. Freilich scheint mir der daraus gezogene Schluss auf Artzusammengehörigkeit des V. Cholerae und des V. Metschnikovi zu weit zu gehen, da der Letztere bei Tauben eine echte Septikämie erzeugt, was beim Choleravibrio noch von Niemandem beobachtet worden ist.

Auch die Versuche am Hunde (Gamaleïa, Klemperer) und Kaninchen (Thomas, Issaëff und Kolle) mit Injectionen der Vibrionen direct in die Blutbahn haben, wie mir einige Versuche mit anderen Vibrioarten zu lehren scheinen, keinen grossen diagnostischen Werth; so hochwichtig sie auch hinsichtlich der pathogenen Eigenschaften des Choleravibrio sind, indem sie anzeigen, dass auch die localen pathologischen Processe im Darme durch die Vibrionen hervorgerufen werden können. Auch bei ausgiebiger Verwendung des Thierversuches sind wir also bisher in zahlreichen Fällen höchst unsicher geblieben, ob wir eine bestimmte Vibriosorte dem Choleravibrio zuzählen sollen oder nicht, und alle daran hängenden ätiologischen Fragen mussten in der Schwebe bleiben.

In allerjüngster Zeit sind nun aber Pfeiffer und Issaëff mit neuen Beobachtungen hervorgetreten, die, insoferne ihre theoretischen Grundlagen unanfechtbar sind, und insoferne sie sich bestätigen sollten, nicht allein differential-diagnostisch von äusserster Wichtigkeit, sondern auch theoretisch von grösstem Gewichte wären.

Bekanntlich ist als eine merkwürdige mit dem Immunisirungsvorgange selbst nicht unmittelbar zusammenhängende Begleiterscheinung der Heilung und Immunisirung zahlreicher Infectionskrankheiten nachgewiesen, dass das Blutserum (Milch u. s. w.) des geheilten bezw. immunisirten Organismus durch eine gewisse Zeit hindurch Stoffe enthält, die bewirken, dass Thiere, welchen man etwas von diesen Flüssigkeiten beibringt, sofort passiv immunisirt werden (Behring, Heilserumtherapie). Auch das Serum der Meerschweine, welche die intraperitoneale Cholerainfection überstanden haben, gewinnt die Befähigung zur passiven Immunisirung. Entsprechend der Eigenthümlichkeit der activen Immunität gegen Cholera, dass dabei nur Infectionsfestigkeit, aber nicht Giftfestigkeit hervorgerufen wird, besteht auch die passive Immunität darin, dass die eingebrachten Keime abgetödtet werden, während die immunisirten Thiere nach wie vor giftempfindlich bleiben.

Nach den neuesten Angaben Pfeiffer's, welche übrigens im vollsten Widerspruche mit den unmittelbar vorhergegangenen Mittheilungen seines Schülers Issaëff stehen, geschähe die Abtödtung durch unmittelbare Auflösung der Vibrionen im Exsudate ohne jede Mitwirkung von Phagocyten, und wäre die Bildung dieser baktericiden, lytischen Stoffe als eine Reaction des Organismus auf die Injection des Schutzserums anzusehen. Der Nachweis der Bildung von specifischen baktericiden Stoffen im activ oder passiv immunisirten Körper ist von grösster Tragweite und eröffnet uns den Einblick in Vorgänge, von denen wir bisher keine Ahnung hatten. Allerdings bleibt vorläufig zu bedenken, dass Pfeiffer leider allzu sehr das Schematisiren liebt. So ist es auch nicht allzu wörtlich zu nehmen, dass die Phagocytose in dem gegen Cholera immunisirten Thiere keine nennenswerthe Rolle spiele, wie meine eigenen Beobachtungen und jene von Metschnikoff, Issaëff u. A. lehren. Thatsächlich findet Phagocytose beim chronischen Verlaufe der intraperitonealen Infection und im immunisirten Thiere in ausserordentlicher Ausdehnung statt und ist es leicht, sich davon zu überzeugen, dass nicht allein etwa todte Vibrionen und ihre Trümmer, sondern auch lebendige von den Phagocyten aufgenommen werden. Anderseits muss ich aber auf Grund meiner Beobachtungen Pfeiffer beistimmen, dass auch Massenuntergang der Vibrionen unmittelbar unter dem Einflusse der Säfte (Exsudatflüssigkeiten) stattfindet und zwar in um so grösserem Umfange, je ausgiebiger das Thier immunisirt ist.

Die Stoffe in den verschiedenen Serumsorten, bei deren Bildung eine reactive Thätigkeit des inficirten Organismus mit im Spiele ist, scheinen im engsten genetischen Zusammenhange mit den Leibesbestandtheilen oder Absonderungen des inficirenden Mikrobiums zu stehen. Sie scheinen daher auch, so weit unsere Erfahrungen bei anderen Bakterienkrankheiten reichen, durchaus specifischer Natur, wesshalb auch solches Serum nur gegen den einen specifischen Organismus, nicht aber gegen andere Infectionsstoffe zu schützen vermag.

Auf diese Erfahrung gestützt, haben nun Pfeiffer und Issaëff die passive Immunität, welche sich bei Meerschweinen durch Serum von gegen Cholera immunisirten Thieren erzeugen lässt, differential-diagnostisch verwerthet. Lassen wir die theoretische Grundlage ihrer Experimente gelten, obwohl uns die höchst wichtigen Mittheilungen, welche wir vor wenigen Tagen von Roux erhalten haben, zur Vorsicht mahnen müssen, und nehmen wir diese selbst als durchaus verlässlich an, dann beweisen sie uns noch klarer, als wir bisher erkannt haben, wie ungenügend unsere übrigen diagnostischen Behelfe gegenüber dem Choleravibrio sind. Sie enthüllen uns ausserdem, dass ausser dem echten Choleravibrio im menschlichen Darme noch andere Vibrionen vorkommen, welche dem Choleravibrio zum Verwechseln ähnlich sind.

Es gehört in der That ein erstaunlicher Grad von Optimismus dazu, wenn Pfeiffer angesichts seiner eigenen Resultate von dem Stande unserer Cholerediagnostik befriedigt ist und Metschnikoff's, Sanarelli's und meinem abfälligen Urtheile über dieselbe entgegentritt. Muss er doch den V. Iva-

noff, von dem das Institut für Infectionskrankheiten noch vor wenigen Monaten verkündet hatte, dass er an dem Aussehen seiner Colonien auf Gelatineplatten und seiner morphologischen Eigenthümlichkeit von jedem geübten Bakteriologen sofort erkannt und vom Choleravibrio unterschieden werden könne, nunmehr als echten Choleravibrio ansprechen.

Hat er doch selbst seine ersten Cholerastudien an der Sorte Massauah angestellt und mir dieselbe ohne jede Warnung gesendet, als ich ihn ersucht hatte, mir eine zweifellos echte, hoch virulente Choleracultur zu senden. Damals werden wohl seine und Koch's Zweifel an der Choleracultur der Art nicht sehr arg gewesen sein. Und heute muss er aussprechen, dass der V. Massauah mit dem Choleravibrio nicht das Geringste zu thun habe.

Den ganzen Ernst der Sachlage enthüllt aber der Umstand, dass eine ganze Reihe von Vibrioculturen, die Pfeiffer und Issaëff unter jene Gruppe subsumiren, welche aus dem Darme kranker, choleraverdächtiger Menschen gezüchtet worden sind (die Culturen „Weichselbaum“, Paris I und II“ und „Schmidt“), auf Grund des Immunisirungsexperimentes aus der Reihe der Choleraculturen ausgeschlossen werden müssen. Bakteriologen von dem Range Weichselbaum's und Metschnikoff's hatten diese Culturen nach ihren übrigen Eigenschaften für Choleravibrionen erklärt. Und an dem „Vibrio Schmidt“ scheint Pfeiffer auch nachträglich nicht die geringste andere Abweichung vom Koch'schen Vibrio entdecken zu können, sonst hätte er darüber sicherlich etwas bemerkt. Waren jene Verdachtsfälle, von welchen die betreffenden Pseudo-Choleravibrionen gewonnen wurden, Cholerafälle oder nicht? Wo war im ersten Falle der echte Choleravibrio geblieben? Und in wie vielen Fällen, wo bakteriologisch auf echte Cholera diagnostieirt worden war, hat es sich dann um die Pseudo-Choleravibrioart gehandelt? Man sieht, dass diese neuesten Experimente geradezu das Fundament der Koch'schen Choleralehre in's Wanken bringen.

Trotz aller Ruhmredigkeit kennen Pfeiffer und Issaëff die Schwäche unserer Stellung auch sehr gut. Nicht ohne Grund empfehlen sie, sich verlässlich echte Choleravibrioculturen dadurch zu verschaffen, das man aus frischen Entleerungen oder Darminhalt typischer Cholerafälle während des Herrschens einer ausgebildeten Epidemie Plattenculturen anlegt. Natürlich! Dann wird der Vibrio, den man da herauszüchtet, ja hoffentlich der echte Choleravibrio sein, worüber man unter anderen Umständen nicht so sicher sein könnte.

Lassen sie uns die Consequenzen ziehen, die sich aus den Beobachtungen von Pfeiffer und Issaëff, dieselben als richtig vorausgesetzt, ergeben.

Bei dem Versuche der passiven Immunisirung durch Schutzserum von Thieren, die mit „Cholera Pfeiffer“ inficirt worden waren, haben sich Vibrioculturen, die im Uebrigen nicht sicher von einander unterscheidbar waren, scharf und sicher als verschiedenen Arten angehörig erwiesen. Culturen, die bis dahin von gewiegten Forschern für Choleravibrioculturen gehalten worden waren, mussten dieser Würde entkleidet werden; eine andere Cultur, die der Entdecker des Choleravibrio selbst als von diesen verschieden betrachtet hatte, wurde als Choleravibrio erkannt. Es geht daraus zur Evidenz hervor, dass wir im Uebrigen über keine völlig verlässlichen Merkmale zur Unterscheidung der Vibrioarten verfügen, und dass wir in hohem Grade in Betreff der Artzusammengehörigkeit unsicher bleiben, solange wir nicht die neue Prüfungsmethode angewendet haben.

Es steigen dann aber nicht allein Zweifel auf bezüglich der Vibrioarten, welche sich in unserer Umgebung weit verbreitet finden, sonderen auch bezüglich der Vibrionen, welche von Cholerafällen herstammen. Gehören diese Alle einer einzigen Art an? Es ist dann unbedingt nothwendig, möglichst zahlreiche Culturen von zweifellosen Cholerafällen aus verschiedenen Orten der Serumprobe zu unterwerfen und so ihre Identität neuerdings festzustellen. Träfe der Fall zu, dass die Vibrionen von verschiedenen Choleraepidemien des gleichen Seuchenzuges sich verschieden verhalten, das Serum vom Einen nicht gegen die Infection mit dem Anderen schützt, dann müssten wir unsere Auffassung von der Rolle der Vibrionen bei der Ausbreitung der Cholera gänzlich ändern. Dann könnte nicht mehr der Vibrio jener nothwendig zu postulirende, aus Indien eingeschleppte Keim sein. Dann gälte es, diesen erst zu suchen, und die Vibrionen wären dann Einheimische, welche der Unterstützung des anderen unbekannten Keimes bedürfen, um ihre deletären Wirkungen im Körper entfalten zu können. Dann würde es ohne Weiteres verständlich werden, wie die Choleravibrionen im Darme vorhanden sein können bei ungestörter Gesundheit, wieso das Leitungswasser in Hamburg Choleravibrionen führen kann, ohne dass es zu einem epidemischen Ausbruche kommt. (Rumpel.)

Trifft aber der Fall zu, dass sich die echten Choleravibrionen unter einander völlig gleichen und von unseren einheimischen Vibrionen verschieden sind, dann wäre damit allerdings jene Einfachheit und Sicherheit in ätiologischer Beziehung wieder gewonnen, die wir mit der Entdeckung der Letzteren verloren haben. Mit dem praktischen Werthe der bakteriologischen Choleradiagnostik steht es aber in dem einen wie in dem anderen Falle noch schlimmer als heute, wenn die Angaben von Pfeiffer und Issaëff zu Recht bestehen. Denn dann ist, solange nicht neue Methoden gefunden werden, die Diagnose mit Sicherheit erst dann zu stellen, wenn man das Experiment mit der Serum-Immunisirung ausgeführt hat.

Zu der für die sanitätspolizeiliche Praxis ohnehin schon bedenklichen langen Zeitdauer, die erforderlich ist, damit sich die Plattenculturen entwickeln u. s. w., träte dann also noch die Zeit hinzu, welche für den Serumversuch erforderlich ist. Und allein auf Grund der mikroskopischen Untersuchung eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose zu stellen, ist ja fürderhin ganz unstatthaft, da dies nur solange möglich war, als man annehmen durfte, dass nur der Choleravibrio in Darme wuchert, während nach Pfeiffer und Issaëff noch eine oder mehrere andere Arten dies thun können, wie die oben erwähnten Fälle Weichselbaum, Schmidt u. s. w. beweisen.

Pfeiffer schlägt folgendes Experimentum crucis vor: man injicire 2 gleich grossen Meerschweinen je 1 Oese (= 2 mg) der zu prüfenden jungen Agarcultur in 1 ccm Bouillon und dem Einen der beiden Thiere gleichzeitig 0,02—0,05 ccm hochwirksamen Choleraserums. Man entnehme 20, 30, 40 und 60 Minuten später beiden Thieren aus der Bauchhöhle Tröpfchen des Exsudates. Die Diagnose: Choleravibrio soll gesichert sein, wenn die Vibrionen im Serum-Thiere binnen 20—30 Minuten total in Körnchen verwandelt, in Auflösung begriffen sind, während im Controlthiere noch nach 1 Stunde wohlerhaltene u. z. Th in Eigenbewegung befindliche Vibrionen zu finden sind. Ich muss gestehen, dass mir dieser diagnostische Weg aus mehreren Gründen bedenklich erscheint, auch wenn man seine theoretische Grundlage ganz unangefochten lässt.

Es darf nicht vergessen werden, dass schon das normale Thier einen gewissen nicht unbeträchtlichen Grad von Widerstandsfähigkeit gegen die Cholerainfection besitzt oder entwickelt, der es nothwendig macht, selbst von den virulentesten Culturen im Vergleiche mit anderen künstlichen Infectionen beträchtliche Dosen anzuwenden, wenn man Infection erzielen will, während sich weniger virulente Raçen nur in sehr grossen Dosen beigebracht oder auch gar nicht in der Bauchhöhle anzusiedeln vermögen. Bei der künstlichen Immunisirung handelt es sich also nur um eine Steigerung der natürlichen Befähigung, nicht um eine ganz neu erworbene Eigenschaft. Das Maass der natürlichen Immunität ist nun durchaus nicht gleich gross, wie mich meine nach mehreren Hunderten gehenden Experimente an Meerschweinen gelehrt haben. Da Pfeiffer selbst bewiesen hat, dass auch in natürlich immunen Thieren der Untergang virulenter Culturen durch rasche Auflösung der Vibrionen erfolgt, so eröffnet sich hier eine Quelle des Irrthumes, welche nur durch zahlreiche Parallelversuche verschlossen werden könnte. Anderseits spielt beim Ausfalle des Versuches die Lebensenergie und Virulenz der zu prüfenden Cultur ein entscheidende Rolle. Pfeiffer weiss dies sehr gut

und verlangt daher, dass die zu prüfende Cultur so virulent sein müsse, dass 2 mg derselben Control-Meerschweine sicher tödten. Wenn nun aber die zu prüfende Cultur diesen hohen Virulenzgrad nicht besitzt, was dann?

Nach meinen und zahlreicher anderer Forscher Erfahrungen besitzen die jungen Generationen, aus zweifellosen Cholerafällen frisch gezüchtet, überaus häufig eine weit geringere Virulenz. Dann lässt sich also das Experiment unmittelbar gar nicht machen, sondern dann muss erst versucht werden die Virulenz künstlich auf dem einen oder anderen Wege zu steigern.

Es ist klar, dass dies Dinge sind, die in der Praxis unausführbar sind und soviel Zeit in Anspruch nehmen, dass die endliche bakteriologische Diagnose für die Behörde ganz werthlos wird.

Der seltsame augenblickliche Stand der Cholera-Bakteriologie ist also der, dass wir zwar mit Bestimmtheit wissen, dass die beim Choleraprocesse auftretenden Vibrionen die Krankheitserscheinungen hervorrufen, dass wir aber diese Vibrionen nicht mit voller Sicherheit als bestimmte Art diagnosticiren können und daher auch vorläufig nichts Bestimmtes darüber aussagen können, ob sie in allen echten Cholerafällen zu einer Art oder ob sie zu mehreren Arten gehören, ob sie von unseren einheimischen Vibrionen verschieden oder mit ihnen arteins sind.

Ueber die chirurgische Behandlung der Perityphlitis.[1]

Von Dr. *Friedrich Haenel* in Dresden.

(Schluss.)

Ein noch gewichtigerer Einwand als der der mangelnden Dauerhaftigkeit der Heilung bei interner Behandlung ist der der Unsicherheit der Heilung.

Wenn wir von den sehr seltenen Fällen absehen, wo eine Resorption des Eiters beobachtet sein soll (Sahli) so kommt eine Spontanheilung nur zu Stande durch Entleerung des Abscesses nach aussen oder in ein Hohlorgan, Darm, Blase u. s. w.

So vortheilhaft ein solcher Ausgang auch im einzelnen Fall für den Kranken ist, so wenig liegt es doch in der Macht der nicht operativen Therapie diese günstige Wendung herbeizuführen. Die, übrigens häufig genug unvollständige, spontane Heilung bei günstig erfolgter Perforation des Abscesses kann als Triumph der internen Behandlung nicht gelten gelassen werden. Den Weg, den der Eiter nimmt, kann man ihm mit Medicamenten und durch Application von Eis, Priessnitzschen Umschlägen u. dgl. nicht vorzeichnen. Der Eiter dringt, rascher oder langsamer je nach seiner Virulenz, nach der Richtung des geringeren Widerstandes vor; desshalb ist auch der Durchbruch durch die dünnere Darmwand ungleich häufiger als durch die dickwandigere Blase oder auch durch die in Folge fortdauernder peritonitischer Reizung bis zu einem gewissen Grad immer fester werdenden Adhäsionen in die freie Bauchhöhle.

Wie sich indessen im einzelnen Fall die Vorgänge gestalten, entzieht sich fast immer unserer Kenntniss. Wer vermag mit Sicherheit bei einem perityphlitischen Abscess zu sagen, dass sich nicht ein Durchbruch in die freie Bauchhöhle vorbereitet, ein Ereigniss, das nach einzelnen Autoren verhältnissmässig recht häufig, nach der Bull'schen,[20] in diesem Punkt freilich anfechtbaren Statistik sogar noch häufiger als die Perforation in den Darm eintritt? Bedenken wir ferner noch alle Gefahren des nach oben in die Lebergegend gewanderten Abscesses, Durchbruch in die Pleura, in einen Bronchus, erinnern wir uns ferner an weitere auf dem Sectionstisch nachgewiesene Ausgänge, Durchbruch in die Arteria iliaca, Thrombophlebitis und Pyämie, so haben wir Gründe genug, gegen perityphlitische Eiteransammlungen mit allen zu Gebote stehenden Mitteln in's Feld zu ziehen. Wir sind der Ueberzeugung, dass wir, wenn einmal die Diagnose eiterige Perityphlitis nur mit Wahrscheinlichkeit gestellt ist, nicht abwarten sollen, bis sich der Eiter unbeeinflusst von unserer Therapie irgend einen Ausweg bahnt, sondern die Pflicht haben, ihm den für den Patienten günstigsten Ausweg, den nach aussen, mit dem Messer zu schaffen.

Zu solchem Vorgehen können uns die bisherigen Erfahrungen der Chirurgen nur ermuthigen. Nach den Mittheilungen aus der Literatur ist die Prognose der Operation bei rechtzeitigem Eingriff so gut, dass der Procentsatz der Heilungen noch grösser ist als bei den günstigsten Statistiken der Internen. Sonnenburg (l. c.) hat unter seinen noch nicht mit Peritonitis complicirten Fällen keinen einzigen verloren.[21])

Von meinen 7 wegen Abscess operirten Kranken habe ich ein 12 jähriges Mädchen verloren, bei dem ich einen in der linken Beckenseite gelegenen grossen Abscess zweizeitig eröffnen wollte.

Noch vor Eröffnung des in die Bauchwunde eingenähten Abscesses verfiel das im Zustand grosser Erschöpfung zur Operation gebrachte Kind. Die sofort vorgenommene Abscessöffnung nützte nichts mehr. Die Section ergab, dass keine Peritonitis vorhanden war. (Gleichzeitig mit der Einnähung des Abscesses war der getrennt davon mit Dünndarmschlingen verklebte perforirte Wurmfortsatz abgetragen worden.) Der Tod war nicht in Folge der Operation, sondern in Folge zu langen Wartens erfolgt.

Um einige Worte über die Technik der Operation zu sagen, so ist, wenn nicht besondere Gründe für eine andere Schnittführung sprechen, der parallel dem Poupart'schen Bande verlaufende Schnitt, gemäss dem Vorschlage zahlreicher Chirurgen, vorzuziehen. Der Rath Sonnenburg's sich nahe der Crista ossis ilei zu halten ist gewiss beherzigenswerth, da auf diese Weise mit grösserer Wahrscheinlichkeit der späteren Entwickelung eines Bauchbruches vorgebeugt wird.

Wenn es irgend möglich ist, operirt man einzeitig und eröffnet nach schichtweiser Durchtrennung der Bauchdecken den Abscess in ganzer Ausdehnung. Liegt der Abscess tief und besteht keine Verklebung mit dem parietalen Peritoneum, so kann, wenn keine Gefahr im Verzug ist, nach Incision des Peritoneums — Sonnenburg eröffnete bei seinem früheren, jetzt modificirten Vorschlag des zweizeitigen Verfahrens das Peritoneum zunächst noch nicht — Verklebung abgewartet werden. Ist sofortige Incision wünschenswerth, so schützt man die freie Bauchhöhle durch sorgfältige Jodoformgazetamponade.

Ueber die Frage, ob der Wurmfortsatz bei Abscessincisionen aufgesucht und entfernt werden soll, sind die Meinungen getheilt.

Wenn auch nach Abscessincisionen mit Zurücklassung des Wurmfortsatzes in Folge der festeren Vernarbung Recidive selten sind, so sind sie doch immerhin vorgekommen. Grössere Garantie für die Dauerhaftigkeit der Heilung bietet die Entfernung des Processus ohne Zweifel.

Ich habe mich bei den früheren Operationen mit der einfachen Incision begnügt und dabei einmal eine jedenfalls theilweise Abstossung des brandigen Fortsatzes erlebt. Neuerdings habe ich einmal bei Asbcessincision mich sehr bemüht, den Wurmfortsatz zu finden, ohne dass mir dies gelungen wäre. Der Patient ist geheilt und, wenigstens vorläufig, frei von Beschwerden, die auf den zurückgebliebenen Wurmfortsatz zurückzuführen wären, geblieben.

So erstrebenswerth es auch ist, den Krankheitsherd gleichzeitig bei der Abscesseröffnung endgültig unschädlich zu machen, so wird es sich doch empfehlen, die Erreichung dieses Zieles auf solche Fälle zu beschränken, in denen die Aufsuchung und Abtragung des Wurmfortsatzes ohne Gefahr bewerkstelligt werden kann. Wird aber die Operation dadurch wesentlich verlängert und muss man fürchten bei Lösung von Adhäsionen

---

[1]) Vortrag, gehalten am 26. Januar 1895 in der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden.

[20]) Citirt bei Krafft. Klin. Vorträge.

[21]) Porter (The american journal of the med. sciences. Dec. 1893, No. 260) berechnet für Incision und Drainage 18,18 Proc., für Abtragung des Wurmfortsatzes während des acuten Stadiums 19,7 Proc., im Gegensatz dazu für die nicht operirte Appendicitis 13,68 Proc. Mortalität. Jedoch sind offenbar alle Fälle mit und ohne Peritonitis oder andere Complicationen zusammengerechnet.

die freie Bauchhöhle zu eröffnen, so thut man gut, zunächst wenigstens auf die Entfernung des Wurmfortsatzes zu verzichten. Bleibt dann eine Fistel oder eine schmerzhafte Stelle zurück, so kann die Exstirpation des Processus unter günstigeren Bedingungen nach Ablauf der acuten Eiterung nachgeholt werden.

Die Nachbehandlung hat auf sorgfältige Tamponade der ganzen Eiterhöhle mit allen Winkeln und Buchten zu achten. Die Heilungsdauer betrug in meinen Fällen 4—6 Wochen.

Ich habe bisher ausschliesslich die intraperitonealen, also die eigentlichen perityphlitischen Abscesse im Auge gehabt. Selbstverständlich verlangen auch die vorhin berührten paratyphlitischen Abscesse energische chirurgische Behandlung mit Rücksicht auf ihre Ausdehnungsfähigkeit und ihre enormen Gefahren bei spontanem Verlauf. Ich denke dabei in erster Linie an die subphrenischen Abscesse und an die damit zusammenhängenden Pleura- und Lungencomplicationen. Unter 34 Fällen von Pyothorax subphrenicus, die Scheurlen[22]) zusammenstellte, war 6 mal Perforation des Processus vermiformis die Ursache und Wolbrecht[23]) hat unter 89 Fällen von Perityphlitis in der Gerhardt'schen Klinik 34 mit rechtsseitiger, darunter 2 mal eiteriger Pleuritis complicirt gefunden.

Ausführlicheres Eingehen auf das Capitel der subphrenischen Complicationen der Perityphlitis würde hier zu weit führen; es sei nur ganz kurz an meine persönlichen Erfahrungen angeknüpft.

Spontanheilung ist in einem der mir bekannten Fälle, bei einem jungen Mann, bei dem ich nur einmal zugezogen war, durch Perforation in einen Bronchus eingetreten. In der Literatur finden sich solche günstige Ausgänge mehrfach verzeichnet (z. B. Curschmann (l. c.), Salzwedel,[24]) Mc. Callum.[25]) Ein solcher Ausgang ist jedoch als reiner Glücksfall zu betrachten und kommt zu Stande nicht sowohl in Folge, sondern vielmehr trotz der nicht operativen Therapie.

Der Fall kann auch anders verlaufen. Ich erlebte einen erschütternden Todesfall in Folge von Durchbruches eines allerdings nicht von einer Perityphlitis herrührenden subphrenischen Abscesses in die Lunge. Aehnliches bei spontanem Verlauf oder bei interner Behandlung berichten Curschmann (l. c.), Grawitz,[26]) Duddenhausen[27]) u. A.

Einen Fall, der einen 6 jährigen Knaben betraf, habe ich operirt vermittelst Incision über der Vorderfläche der Leber und einer zweiten Incision in der Coecalgegend. Der Knabe ist geheilt.

Nur kurz will ich bei der zweiten Indication zum chirurgischen Eingriff verweilen.

Während die Peritonitis, die jede Appendixentzündung — die ersten Grade vielleicht manchmal ausgenommen — begleitet, in den meisten Fällen auf die nächste Umgebung des ursprünglichen Krankheitsherdes begrenzt bleibt, kommt es in anderen Fällen zu einer schnelleren oder langsameren Ausbreitung über das ganze Bauchfell oder über einen sehr erheblichen Theil desselben. Meist handelt es sich dabei um ein Uebergreifen der Infection durch Perforation des Abscesses.

Ich habe die Häufigkeit dieses Vorkommnisses bereits gestreift und will jetzt nur noch einiges hinzufügen.

Nach Mittheilungen von pathologisch-anatomischer Seite[28]) ist in etwa 70 % der zur Section gekommenen Fälle von Perityphlitis die Perforativperitonitis als Todesursache erkannt. Man muss aber, um sich ein rechtes Bild von der Häufigkeit zu machen, ferner noch bedenken, dass ein erheblicher Theil der ohne festgestellte Ursache an Peritonitis erfolgten Todesfälle auf Rechnung der Perityphlitis zu setzen ist. Jedenfalls bildet nächst dem Typhusgeschwür die Appendicitis die häufigste Ursache für Perforativperitonitis.

Körte[29]) hat unter 19 eiterigen Peritonitiden die Ursache 17 mal in Eingeweideperforation und dabei 9 mal in Appendixerkrankung gefunden.

Mit Mikulicz[30]) unterscheiden wir bekanntlich zwei Formen von Perforativperitonitis, die diffus-septische und progredient fibrinös-eiterige. Dass die diffus-septische Form auch bei frühzeitiger Operation eine viel schlechtere Prognose bietet als die andere, ist ohne Weiteres einleuchtend.

Eine Zusammenstellung von 102 Fällen, bei denen während bestehender allgemeiner Peritonitis in Folge von Perityphlitis operirt wurde, mit 67 Todesfällen (63 % Mortalität) leidet an dem Mangel, dass es mir nicht möglich war, nach den Angaben in der Literatur die Einreihung nach den beiden Hauptformen durchzuführen. Es mögen denn unter den geheilten Fällen verhältnissmässig wenige, unter den tödtlich verlaufenen recht viele die diffus-septische Form aufgewiesen haben. Von den Sonnenburg'schen 12 Operirten mit dieser Gattung von Peritonitis kam keiner durch.

Ich möchte mich hinsichtlich der Indicationsstellung für die Operation bei Perforativperitonitis auf den Standpunkt stellen, den Schlange[31]) jüngst in seinem klinischen Vortrag über Ileus entwickelt hat, „dass im Ganzen die Laparotomie bei der ausgesprochen diffusen Peritonitis zu verwerfen ist". Ein Hauptkriterium dabei ist der Zustand der Darmmusculatur. Ist der Darm gelähmt, wird durch Klopfen keine Peristaltik mehr hervorgerufen, kann durch Auscultation keine solche constatirt werden, so halten wir die Operation nicht für nutzbringend.

Man hat früher, so wenig die übrigen Stadien der Perityphlitis der Chirurgie eingeräumt wurden, die Perforationsperitonitis gerne den Operateuren überlassen. Auf einen gewissen Theil derselben, eben die diffus-septische Form, verzichten wir aber gern.

Die Behandlung mit Opium u. s. w. hat hierbei wenigstens bei dem heutigen Stand unseres Könnens ebenso gute oder schlechte Resultate. Einer meiner Patienten mit ausgesprochen diffus-septischer Peritonitis genas bei Opiumtherapie und liess sich später seinen Wurmfortsatz entfernen.

Gerade die mangelhaften Resultate müssen uns dazu anfeuern, mit allen Mitteln auf die Prophylaxis bedacht zu sein. Und die beste Prophylaxis gegen die Peritonitis heisst eben rechtzeitige Operation der perityphlitischen Abscesse.

Als dritte Indication für operatives Einschreiten haben wir die recidivirende Perityphlitis genannt.

Ueber die Häufigkeit des Recidivirens fehlen uns zuverlässige Angaben. Zwar geben einzelne Autoren die Anzahl der recidivirenden unter ihren gesammelten Fällen an; allein ein systematisches Verfolgen einer grossen Reihe von Patienten über Jahre hinaus vermissen wir. Unter 438 von Poster[32]) zusammengestellten Fällen war die kleinere Hälfte in wiederholten Anfällen erkrankt, unter 106 Fällen der Krafft'schen Statistik (l. c.) 24; unter 80 Patienten von Sonnenburg (l. c.) hatten 20 sichere Recidive, unter meinen 21 handelte es sich 9 mal um Recidive.

Wenn wir uns überlegen, dass die Rückkehr zur Norm nur bei den ersten Graden von einfacher Entzündung des Processus vermiformis vorkommt, ferner dass bei vorgeschritteneren Veränderungen eine völlige Heilung nur möglich ist durch Verödung und Vernarbung oder auch durch Ausstossung des Krankheitsherdes, wenn wir uns dann an die Seltenheit der Beobachtung solcher Vorgänge erinnern, dagegen aber die Regelmässigkeit des pathologischen Befundes, den die wegen Recidives exstirpirten Wurmfortsätze darbieten, bedenken, so müssen wir das Recidiviren sehr begreiflich finden. Und leicht erklärlich finden wir es auch, wenn solche Kranke nicht nur durch öftere acute Anfälle, sondern vielfach durch andauernde, auch in der Zwischenzeit zwischen den eigentlichen Anfällen in verschiedenem Grade sich fühlbar machende Beschwerden gepeinigt sind.

---

22) Charité-Annalen.
23) Dissertation, Berlin, 1891.
24) Deutsche Med. Wochenschrift, 1891, S. 227.
25) Medical News, 61. Bd., S. 681.
26) Berliner Klin. Wochenschrift, 1889, No. 32.
27) Dissertation, Berlin, 1869 (citirt bei Grawitz).
28) Wallis (Stockholm). Ref. in Schmidt's Jahrb., Bd. 240, S. 215.
29) Verhandl. der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie, 1892.
30) Desgl. 1889.
31) Sammlung klin. Vorträge v. Volkmann. Neue Folge. No. 101.
32) The americ. journ. of the med. sciences. Dec. 1893. Nr. 260.

Während einzelne meiner Kranken über völliges Wohlbefinden in der freien Zeit berichteten, gaben andere an, die ganze Zeit über, 6 und 9 Jahre lang gewisse Beschwerden gehabt und sich nie ganz wohl gefühlt zu haben.

Nach den nunmehr zu Hunderten vorliegenden Operationsberichten wird der Processus vermiformis in allen vorhin geschilderten Stadien der Erkrankung vorgefunden von der einfachen katarrhalischen Appendicitis mit Secretstauung bis zur mehrfachen Perforation und theilweisen Gangrän. In meinen drei Fällen zeigte sich der vielfach mit dem Cöcum und Dünndarm verwachsene Wurmfortsatz verdickt, am Ansatz stenosirt, in der Mitte einfach oder mehrfach perforirt, gefüllt mit eitrigem Inhalt. Zwischen den Adhäsionen wurde eingedickter, bröckeliger Eiter gefunden. In einem Fall, in welchem das Recidiv nach 6 jähriger Pause mit grosser Heftigkeit ausgebrochen war, wurde zwischen den Adhäsionen in der Nähe einer grossen frischen und einer kleineren älteren Perforation des Fortsatzes ein Kothstein gefunden; ein zweiter grösserer Kothstein lag noch in dem Fortsatz eingeschlossen. In den anderen beiden Fällen war ein Kothstein nicht vorhanden.

In dem mit Entzündungs- und Eiterungserregern gefüllten Wurmfortsatz haben wir also das Reservoir zu suchen, aus dem das Material zu immer neuen Entzündungen stammt. Etwaige den Anfällen vorhergehende Kothstauungen, Diätfehler u. s. w. spielen nur die Rolle einer Gelegenheitsursache. Einer meiner Patienten hatte kurz vor seinem letzten schweren, sicherlich durch Perforation des Kothsteines hervorgerufenen Anfall eine umfangreiche Portion Sauerkraut zu sich genommen. Dass aber lediglich der Diätfehler und nicht der pathologische Zustand des Wurmfortsatzes die Entzündung verschuldet habe, wird wohl Niemand behaupten wollen.

Wer einen solchen Wurmfortsatz in sich beherbergt, kommt mir vor wie einer, der mit einer Dynamitpatrone in der Tasche umhergeht. Es ist ja immerhin möglich, dass es nicht zur Explosion kommt, aber bedenklich ist der Zustand doch in hohem Grade.

Sahli (l. c.) spricht zwar von der Möglichkeit, dass nach wiederholten Recidiven schliesslich eine Immunisirung eintreten könne.

Dagegen scheint mir aber die Erfahrung zu sprechen. Fälle, die viele Jahre lang unausgesetzt kleinere und grössere Anfälle durchzumachen haben, sind nichts Seltenes. Häufig nehmen auch die Recidive an Intensität nicht ab, wie man es bei einem Immunisirungsvorgang erwarten müsste, sondern zu, entsprechend vielleicht dem allmählichen Uebergang von der katarrhalischen Appendicitis, zu der eiterigen, ulcerösen, perforativen Form.

Wenn wir aber auch eine allmähliche Immunisirung gegenüber der einen Art von Infectionskeimen — etwa Bacterium coli — annehmen wollen, so bürgt uns nichts dafür, dass beim nächsten Anfall nicht irgend eine andere Spaltpilzart im Spiele ist. Und die ungünstigen, mechanischen Verhältnisse, Communication des Krankheitsheerdes mit dem Darm, Verwachsungen, Knickungen, Geschwüre, Perforationen, Kothstein u. s. w. bleiben ja bestehen.

„Wir sind der Ueberzeugung, dass bei der recidivirenden „Perityphlitis die Operation, die Entfernung des erkrankten „Wurmfortsatzes, indicirt ist durch grosse Häufigkeit der An„fälle, durch erhebliche Schwere derselben und namentlich zu„nehmende Schwere, dass wir ferner beim Zurückbleiben dauern„der, den Lebensgenuss verbitternder und die Erwerbsfähigkeit „beeinträchtigender Beschwerden nach überstandener Perityphlitis „zur alsbaldigen Entfernung des Wurmfortsatzes berechtigt sind, „ohne erst eine neue eigentliche perityphlitische Attacke abzu„warten.“ Bei geringfügigeren oder an Intensität abnehmenden Anfällen wird man sich eher entschliessen, abzuwarten, ob nicht völlige Naturheilung eintritt; doch wird hier auch die Lebensstellung des Patienten und die Grösse der etwaigen Berufsstörung zu berücksichtigen sein.

Zu dem Vorschlag der Operation werden wir uns um so leichter entschliessen, als der Eingriff ein verhältnissmässig ungefährlicher ist, jedenfalls eine geringere Gefahr in sich birgt als die Fortdauer der Krankheit und als in allen Fällen, soweit die Literatur Aufschluss gibt, völlige Heilung erreicht ist. Unter 194 von mir aus der Literatur zusammengestellten Fällen von Recidivoperationen befinden sich 2 mit letalem Ausgang, also knapp 1 Proc. Mortalität. (Delorme[33]) 1 Todesfall in Folge von Blutung, Appendix nicht gefunden, und Bull[34]), 1 Todesfall an Sepsis, nachdem ein kleiner Abscess nicht tamponirt worden war.) Bull (l. c.) bringt eine Statistik von 450, vorwiegend von amerikanischen Aerzten stammenden Fällen — eine Anzahl davon ist auch in meiner Zusammenstellung enthalten — mit 8 Todesfällen (6 mal Sepsis, Duncan, Fenger, Mc. Burney, Senn, Wyeth, Bull, 1 mal Volvulus der Flexura sigmoidea, Mc. Burney, 1 mal Durchbruch eines tuberculösen Ulcus des Ileums, Fowler), also, wenn man auch die zwei letzten von dem Eingriff offenbar unabhängigen Todesfälle mitrechnet, 1,8 Proc. Mortalität.

Bemerkenswerth ist dabei noch, dass eine Anzahl von Chirurgen, die sehr häufig die Operation ausgeführt haben, keinen einzigen Todesfall aufzuweisen haben, z. B. Kümmel[35]), der sich in Deutschland am ersten und am meisten mit dieser Seite der Frage beschäftigt hat, unter 24 Fällen, Deaver[36]) unter 30, Lennander[37]) unter 17, Treves[38]) unter 16, Morris[39]) unter 39 u. s. w.

Eine gewisse Gefahr liegt darin, dass wir zuweilen bei Lösung der Adhäsionen auf eingedickten Eiter stossen und nun in inficirtem Gewebe bei offener Bauchhöhle operiren. Aber einmal ist die Gefahr geringer, wenn wir in der anfallsfreien Zeit operiren und dann schützt die theilweise Tamponade der Wunde vor Peritonitis.

Der günstigste Zeitpunkt für die Operation ist im Allgemeinen — selbstverständlich vorausgesetzt, dass nicht der Anfall selbst eine Indication zum Eingriff bietet — nach Ablauf eines acuten Anfalles, im sogenannten Intervall, eine Bezeichnung, die, so unlogisch sie ist, doch allgemein gebraucht wird. Da nach der Operation kein Anfall mehr folgt, so kann sie auch nicht im Intervall, d. h. zwischen zwei Anfällen ausgeführt werden.

Ueber die Technik ist wenig zu sagen. Kümmel (l. c.) räth den parallel dem Ponpart'schen Band verlaufenden Schnitt den durch von Mc. Burney angegebenen Punkt, 1 Zoll von der Spina ossis ilei auf einer von dieser zum Nabel gezogenen Linie zu legen, welcher der Lage des Wurmfortsatzes entspräche. Ich kann dies nicht bestätigen. In zwei Fällen, in denen dieser Punkt auf Druck exquisit schmerzhaft war, wurde bei der Incision weder der Fortsatz noch irgend eine andere pathologische Veränderung an der erwarteten Stelle gefunden; in dem einen Fall befand sich der Fortsatz an der Aussen- und Rückseite, im anderen Fall an dem unteren Rand des Coecum in Adhäsionen eingebettet. Aus denselben Gründen wie bei der Abscessincision ziehen wir den nahe dem Knochen verlaufenden Schnitt vor.

Das Herauspräpariren des Appendix aus den Verwachsungen kann mühsam und zeitraubend sein; doch sind nur ganz wenige (2—3) Fälle mir bekannt, in denen das Ziel der Operation nicht erreicht worden wäre. In anderen Fällen, wo geringere Verwachsungen angetroffen werden, bietet die Operation kaum nennenswerthe Schwierigkeiten.

Der Stumpf wurde in unseren Fällen nach Abtragung des Fortsatzes vermittelst etlicher Nähte in das Coecum eingestülpt. Die Bauchwunde wird genäht, bei Vorhandensein von Abscessresten theilweise tamponirt.

Wenn wir auf das Gesagte zurückblicken, so darf wohl der Ansicht Raum gegeben werden, dass die Perityphlitis eine Krankheit ist, die in grösserem Umfang, als man es im Allge-

---

[33]) Ref. Centralbl. f. Chir. 1894, S. 1076.
[34]) Med. Record, New-York, March. 31, 1894.
[35]) Deutsch. med. Wochenschrift 1894, S. 628.
[36]) Med. News 1894, Juni 16.
[37]) Sammlung klin. Vorträge, v. Volkmann. Neue Folge Nr. 75.
[38]) Citirt bei Bull. Med. Record, New-York, March 31, 1894.
[39]) Ibidem.

meinen bisher für richtig gehalten hat. ein Zusammenwirken des inneren Arztes und des Chirurgen erfordert.

Nicht so soll die Frage gestellt werden: Wer soll die Perityphlitis behandeln. der Interne oder der Chirurg? Und wer hat die besseren Resultate? sondern sie soll so lauten: Wie sollen wir die Indicationen für jede Behandlungsart feststellen? Dann werden beide zusammen, der Interne und der Chirurg, die besten Resultate haben.

Feuilleton.

Hugo v. Ziemssen.

Im April 1890 wurde in Wien der Antrag gestellt, dass der Congress für innere Medicin in den Jahren, in welchen er nicht in Wiesbaden stattfindet, abwechselnd in Berlin, Leipzig, Wien und München tagen soll. Herr Geheimrath v. Ziemssen befürwortete den Antrag auf's Wärmste und der Congress gab seine Zustimmung durch Annahme desselben. Vom 2. – 5. April d. Js. wird der Congress für innere Medicin zum erstenmal unter dem Vorsitz Ziemssen's in München tagen und es ist am Platz, an dieser Stelle ein kurzes Bild von dem Leben und Wirken des hervorragenden Klinikers zu entwerfen.

Hugo Wilhelm v. Ziemssen wurde am 13. December 1829 zu Greifswald geboren; nachdem er seine Gymnasialstudien beendigt hatte, bezog er die Universität seiner Vaterstadt, um sich dem Studium der Medicin zu widmen. Nach vorübergehendem Besuch der Universitäten zu Würzburg und Berlin kehrte er wieder nach Greifswald zurück, wo er im Jahre 1853 promovirte, um bald darauf die akademische Laufbahn zu ergreifen. Als klinischer Assistent von Rühle und Felix Niemeyer wusste er sich bald in gemeinsamer Arbeit mit diesen zu einer wissenschaftlichen Höhe emporzuschwingen, welche ihm eine glänzende Carrière in sichere Aussicht stellte.

Schon im Jahre 1863, also mit 34 Jahren, erhielt er einen Ruf als ordentlicher Professor nach Erlangen. 11 Jahre verlebte er dort, als akademischer Lehrer, Forscher und Arzt gleich gefeiert. Als mit Lindwurm's Tod im Jahre 1874 die Professur für innere Medicin in München vacant wurde, folgte Ziemssen dem Ruf der hiesigen Facultät auf den Lehrstuhl, den er noch heute einnimmt, und wurde gleichzeitig zum Director des grossen städtischen Krankenhauses l. d. I. ernannt. Wie sehr sich andere Universitäten bemühten, die ungewöhnliche Lehrkraft Ziemssen's zu gewinnen, bewiesen 5 weitere Berufungen auf klinische Lehrstühle.

Als Gelehrter geniesst v. Ziemssen einen Weltruf. Sein Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie, das er mit anderen hervorragenden Klinikern herausgab. und das einzig in seiner Art allen späteren ähnlichen Werken als bleibendes Muster dienen wird. war geeignet, Ziemssen's Namen in aller Herren Länder zu tragen. Auch das Handbuch der speciellen Therapie, und das mit Pettenkofer gemeinsam herausgegebene Handbuch der Hygiene und Gewerbekrankheiten haben ungetheilte Anerkennung gefunden. Trotzdem liegt die wissenschaftliche Bedeutung Ziemssen's auf einem anderen Gebiet, in der harmonischen Verbindung der klinischen Studie mit der experimentell-pathologischen Forschungsmethode.

Kein anderer hat es besser verstanden, die physikalische Untersuchungsmethode für die praktische Medicin nutzbar zu machen und für die Diagnostik innerer Krankheiten zu verwerthen. In dies Gebiet fällt auch sein Erstlingswerk, „die Elektricität in der Medicin", welches, zu einer Zeit herausgegeben. in der dieses Gebiet noch zu den undurchforschten gehörte, als epochemachend bezeichnet werden muss. Von späteren Arbeiten auf experimentellem Gebiete sind vor allem zu erwähnen diejenige über Nervendegeneration und Entartungsreaction, seine Studien über elektrische Erregbarkeit des Herzens und aus neuester Zeit seine Arbeiten über die subcutane und intravenöse Bluttransfusion. Nur dem Bestreben Ziemssen's, die feineren diagnostischen Methoden weiter auszubilden und einem grösseren Kreis von Schülern zugänglich zu machen, die Errungenschaften der Chemie, Physik und Physiologie auch in den Dienst der inneren Medicin zu stellen, verdankt das klinische Institut der Universität München seine Entstehung. Die zahlreichen experimentellen Arbeiten, die aus dem klinischen Institut hervorgegangen sind und in 3 Doppelbänden vorliegen, geben ein beredtes Zeugniss davon, dass die Anregungen, die Ziemssen gerade auf diesem Gebiete gegeben hat, auf fruchtbaren Boden gefallen sind.

Bei der Productivität Ziemssen's erscheint es unmöglich, auch nur annähernd diejenigen Arbeiten zu erwähnen, die dazu beitrugen, sein Ansehen in der wissenschaftlichen Welt zu befestigen; seine vortreffliche Monographie über „Pneumonie und Pleuritis im Kindesalter" hatte seine Berufung nach Erlangen zur Folge, seine „Hydrotherapie des Typhus" verschaffte sich allgemeine Anerkennung.

Das Deutsche Archiv für klinische Medicin, das Ziemssen seit dem Jahre 1865 herausgibt, bekundet ebenso die rege Arbeitskraft des Mannes, wie seine zahlreichen anderen Publicationen, unter welchen seine Arbeiten über die Erkrankungen der Speiseröhre, die Chorea, die epid. Cerebrospinalmeningitis, die Kehlkopfkrankheiten einen hervorragenden Platz einnehmen. Auf die Bedeutung der Annalen der städtischen Krankenhäuser zu München, sowie eine Reihe von weiteren werthvollen Beiträgen auf den verschiedensten Gebieten der klinischen Medicin kann hier nicht näher eingegangen werden.

Noch in den letzten Jahren begann Ziemssen die Herausgabe einer Serie klinischer Vorträge, die mit Recht wahre Cabinetsstücke meisterhafter Darstellung genannt worden sind. Da dieselben grösstentheils seinen Vorträgen in der Klinik entstammen, so führt uns dies von selbst auf die Lehrthätigkeit Ziemssen's.

Dieselbe ist eine eigenartige; frei von jedem Bestreben, einen vorhandenen Krankheitszustand schematisch in den Rahmen eines bestimmten klinischen Bildes einzupassen, schliesst Ziemssen seine klinischen Betrachtungen direct an thatsächlich Beobachtetes an. Dem Hörer der Klinik wird eine Fülle origineller Einzelheiten geboten, welche die feine Beobachtungsgabe und reiche Erfahrung am Krankenbette bekundet; man möchte seine Vorträge wohl am richtigsten als klinische Essays bezeichnen; zahlreiche Winke für die Therapie sind stets in den Vortrag eingeflochten, wie überhaupt dem Kliniker Ziemssen als Endzweck aller medicinischen Wissenschaft die Heilung des Kranken als höchstes Ziel vor Augen schwebt.

Als ein besonderes Verdienst des Lehrers Ziemssen möchte ich es rühmen, dass er mit unermüdlicher Ausdauer seine Schüler und seine Assistenten, mit welchen er in nahezu freundschaftlichem collegialen Verkehr steht, denen er stets den regsten Gedankenaustausch mit sich gestattet, immer und immer wieder dazu anregt, sich für die Diagnostik nicht mit den gewöhnlichen Untersuchungsmethoden zu begnügen, sondern alle Hilfsmittel heranzuziehen, die uns Chemie, Physik und Physiologie an die Hand geben. Durch eine eingehende, alles berücksichtigende Untersuchung am Krankenbette gewinnt sich Ziemssen in seltenem Maasse das Vertrauen seiner Patienten; freilich wird dasselbe noch wesentlich erhöht durch die ganze, eigenartige Persönlichkeit Ziemssen's, der es trefflich versteht, die Hoffnung des Kranken neu zu beleben und selbst die verzagtesten Gemüther wieder aufzurichten.

An allen collegialen und die Standesinteressen berührenden Fragen hat Ziemssen stets den regsten Antheil genommen; insbesondere war er jederzeit bemüht, das Vereinsleben zu fördern und das Ansehen des ärztlichen Standes zu heben. Dieser Absicht entsprang auch seine Anregung zur Verlängerung der Studienzeit und zur Wiedereinführung des sogenannten annuum practicum.

Was aber neben dieser enormen Thätigkeit als Forscher, Lehrer und Arzt Geheimrath von Ziemssen als Director des städtischen Krankenhauses l. I., als Mitglied des Obermedicinalausschusses, Vorstand des Medicinalcomités, Mitglied des Gesundheitsrathes von München, was er für die Morbiditätsstatistik, was er vor Allem auf praktischem Gebiet für die Sanirung

unserer einst als Typhusherd verrufenen und gefürchteten Vaterstadt geleistet hat, sichert ihm die dauernde Anerkennung seiner Mitbürger und des Staates, als deren Ausdruck auch die zahlreichen und hohen ihm verliehenen Auszeichnungen aufzunehmen sind.

Wer nun glauben sollte, man müsse, um so Grosses, so Hervorragendes zu leisten, völlig in seiner Wissenschaft, in seinem Berufe aufgehen, oder zum finsteren Bücherwurm verkümmern, den mag Ziemssen's Privatleben gerade vom Gegentheile überzeugen. Es gibt kein Wissensgebiet, für das Ziemssen sich nicht interessirte, keine irgendwie namhafte Erscheinung der schönen Literatur, die ihm fremd wäre, keine Frage von politischer Bedeutung und von öffentlichem Interesse, die ihn kalt oder theilnahmslos liesse. Seine liebste Erholung freilich bildete jederzeit die Jagd und die Musik. Letztere besonders, zu deren Erlernung er schon als Knabe im Hause seiner Eltern mit Strenge angehalten wurde und in der er's weit über das gewöhnliche Maass dilettantischer Kunstfertigkeit gebracht hat, war ihm sein ganzes Leben hindurch seine treue Begleiterin und noch heute sind seine weihevollsten und glücklichsten Stunden, wenn er im Verein mit lieben Freunden und Künstlern von Beruf die classischen Werke unserer grossen Tonkünstler zum Vortrag bringen kann.

So lebt der Mann in unserer Mitte, unermüdlich thätig im Dienste der Wissenschaft und Humanität, begeistert für alles Wahre, Schöne und Gute, ein Bannerträger wahrer Idealität, eine Zierde der Universität, die ihn zu den ihrigen zählen darf. R. v. Hösslin-Neuwittelsbach.

Referate und Bücheranzeigen.

Karl Freiherr von Tubeuf: Pflanzenkrankheiten durch kryptogame Parasiten verursacht. Eine Einführung in das Studium der parasitären Pilze, Schleimpilze, Spaltpilze und Algen. Zugleich eine Anleitung zur Bekämpfung von Krankheiten der Kulturpflanzen. Mit 306 in den Text gedruckten Abbildungen. Berlin. 1895. Julius Springer. 599 SS. M. 16.—.

Es ist nur ein specieller Fall des allgemeinen Gesetzes vom „Kampfe um's Dasein", der sich in der ungemein ausgebreiteten Erscheinung des „Parasitismus" in der belebten Natur überall wiederholt. Wir kennen als Mediciner und Hygieniker die Bedeutung dieser Vorgänge auf dem uns näher liegenden Gebiete der thierischen Organismen; aber es ist von grösstem Interesse, diese Zustände in ihrer ungeheuren Mannigfaltigkeit und Ausdehnung auch im Bereich der Pflanzenwelt sich deutlich vor Augen zu führen. Eine allgemeinere Ausbreitung der Kenntnisse in dieser Beziehung hätte, abgesehen vom wissenschaftlichen, auch praktischen Werth; denn die richtige Erkenntniss bildet hier, wie in anderen Fällen, die Voraussetzung zum richtigen Handeln, zu wirksamen Abwehrmassregeln. Wie gewaltig die Schädigungen durch Pilzkrankheiten der Pflanzen aber sein können, dafür möge als Beleg angeführt sein, dass beispielsweise im Jahre 1891 — allerdings einem besonders ungünstigen Jahre — in Preussen der Ausfall der Weizen-, Roggen- und Hafer-Ernte in Folge der Rostkrankheit des Getreides 21,8 Millionen Doppelcentner im Werthe von 418 Millionen Mark betrug.

Verfasser, seit 10 Jahren als Lehrer und Forscher an der botanisch-zoologischen Abtheilung der forstlichen Versuchsanstalt der Universität München thätig, hat nun den dankenswerthen Versuch unternommen, dieses wichtige Gebiet der parasitären Erscheinungen bei Pflanzen allgemein und vergleichend zusammenzufassen. Seit de Bary's Morphologie und Biologie der Pilze, welche die Erscheinungen des Parasitismus und der Symbiose gleichmässig berücksichtigte, war ein derartiger Versuch nicht mehr unternommen worden. Und man kann nur mit Freude constatiren, dass seine Durchführung dem Verfasser in vortrefflicher Weise gelungen ist, und dass auch der Nichtfachmann aus diesem Werke sich reiche Belehrung und neue Anschauungen erholen wird.

Am wichtigsten in letzterer Beziehung sind die ungemein zahlreichen, im Text eingefügten chemigraphischen Abbildungen, die in der Regel nicht nur mikroskopische Darstellungen der Pilze allein, sondern die ganzen Habitusbilder der pathologischen Objecte, die Formen der erkrankten Pflanzen in ungemein charakteristischer Weise wiedergeben. Dass durch diese, fast ausschliesslich nach dem Leben, vielfach an Ort und Stelle in der Natur hergestellten Photographieen und Zeichnungen, die nun als technisch vollendete Reproductionen dem Werke beigegeben sind, das Studium des letzteren ungemein veranschaulicht und zu einem wahren Vergnügen für jeden Naturfreund wird, versteht sich ohne weiteres.

Was den Text betrifft, so enthält vor Allem der allgemeine Theil verschiedene, für den Mediciner und Hygieniker bedeutsame Abschnitte. Als „Parasiten" definirt Verfasser „solche Pilze, welche einem Reize des Zellinhaltes einer anderen lebenden Pflanze folgend, ganz oder theilweise in das Innere dieser lebenden Pflanze eindringen und sich auf Kosten der Substanz derselben ernähren". Welcher Art der Reiz ist, der die parasitären Hyphen anregt, in das Innere der Pflanzen einzudringen, ist zwar noch nicht genau bekannt; wahrscheinlich aber handelt es sich in erster Linie um chemotropische Reize, wie sie von Nährsubstanzen ausgeübt werden.

Im 2. Capitel werden die Reactionen der Wirthspflanze oder befallenen Zelle auf den Angriff der Parasiten behandelt. Zahlreiche Analogieen mit dem Verhalten des thierischen Organismus sind hier ohne Weiteres einleuchtend. Ebenso ist dies der Fall in dem Abschnitte „natürliche und künstliche Infection". Die Pflanzenpathologie bedient sich seit lange und mit grösstem Erfolg der experimentellen Infectionsübertragung genau ebenso, wie die Thierpathologie. So wurden von de Bary durch Infection die Zusammengehörigkeit des Aecidium Berberidis auf der Berberitze mit der Puccinia graminis auf Getreide (Getreiderost), von Hartig jene der Melampsora Goeppertiana auf Preisselbeeren mit Aecidium columnare auf den Nadeln der Weisstanne und viele andere gefunden.

Von besonderem Interesse ist ferner die Darstellung, welche Verfasser von der „Disposition der Pflanzen zu Pilzkrankheiten" gibt, sowie seine Schilderung der „Vorbeugungs- und Bekämpfungs-Massregeln", unter denen die „Sterilisation des Saatgutes", die Anwendung von Wundverbänden zum Schutze gegen Infection, das „Vermeiden oder Aufheben von Zuständen der Disposition zu Infectionen" namentlich die Beachtung des Mediciners verdienen.

Im speciellen Theil sind bemerkenswerth durch ihre hygienische Bedeutung die Beschreibungen des Mutterkorn, die Brandpilze, darunter besonders Tilletia Tritici (Schmier- oder Stinkbrand des Weizens), die zahlreichen Pilze an Rüben, Gemüsen, Weintrauben, Obst u. s. w., ferner an Futterpflanzen, deren Genuss schädlich werden kann; endlich die Behandlung erkrankter Pflanzen mit schwefel- und kupferhaltigen Mitteln, die eine Wirkung auf den Consumenten haben könnten. Hier finden sich auch die durch Bakterien bedingten Pflanzenkrankheiten, die an Zahl und Bedeutung gegenüber den Bakterien-Infectionen der Thiere allerdings gewaltig zurückstehen.

Das ganze Buch zeichnet sich vortheilhaft aus durch eine klare, interessante Darstellungsart, überdem auch — was hygienisch nicht genug anzuerkennen ist — durch einen sehr leicht zu lesenden Druck, weshalb wir demselben unter den Aerzten recht viele Freunde wünschen. H. Buchner.

J. Boas: Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten. I. Theil: Allgemeine — II. Theil: Specielle Diagnostik und Therapie. Dritte, resp. zweite, gänzlich umgearbeitete Auflage. Leipzig, Thieme, 1895.

Die ausführliche Würdigung, welche die erste Auflage in dieser Wochenschrift (der erste Theil 1891, No. 27, der zweite 1893, No. 36) gefunden hat, überheben den Rec. einer eingehenden Besprechung. Es seien nur von den zahlreichen Erweiterungen und Verbesserungen, welche beide Theile, der früher erschienene naturgemäss in erhöhterem Maasse, erfahren haben, die wichtigeren hervorgehoben: Im ersten Theil:

Die weitere Ausführung der diagnostischen Bedeutung der Druckpunkte an der Wirbelsäule nebst Beschreibung des Boas'schen Algesimeters; die neueren Methoden der Capacitätsbestimmung des Magens, der Gastroskopie und Magendurchleuchtung; die neueren Verfahren der Salzsäure- und Milchsäurebestimmungen und deren Kritik; neue mikroskopische Abbildungen der krankhaft veränderten Magenschleimhaut; Erweiterung des Capitels über die Bedeutung der Blutuntersuchungen bei Magenkrankheiten. Ebenso wie der Diagnostik sind auch der Therapie zahlreiche Ergänzungen zu Theil geworden. So in den Abschnitten: Künstliche Nährpräparate, Nährklystiere, elektrische und orthopädische Behandlung, Magendouche, Alkali- und Orexinbehandlung. — Im zweiten Theil, zwischen dessen ersten und zweiten Erscheinen nur ein kurzer Zeitraum liegt, ist weniger verändert. Doch finden wir auch hier zweckmässige Bereicherungen und Vereinfachungen, z. B. in den Capiteln: mechanische Insufficienz, Gastritis, Neurosen und anderen. — Wenn auch der Umfang des Ganzen durch die Umarbeitungen etwas zugenommen hat und wenn man im Allgemeinen die Vermehrung der Seitenzahl in neuen Auflagen nicht gerne zu sehen pflegt, so muss man dies doch dem Boas'schen Buche zu Gute halten. Denn in dieser concentrirten und dabei angenehmen Form wird dem Arzt die nöthige Belehrung, dem Forscher die lebhafte Anregung zur Mitarbeit in dem schwierigen und interessanten Gebiete der Magenkrankheiten sonst nicht leicht in gleichem Maasse geboten, wie es in dem vorliegenden Werke der Fall ist. Soviel sei den neueren Auflagen auf den Weg mitgegeben, welchen sie bereits gefunden haben. Wollte Rec. mehr sagen, so müsste er nur die Lobsprüche wiederholen, welche er der ersten Ausgabe spenden durfte.

Penzoldt.

Dr. **Ernst Stadelmann**, Hofrath und etatsmässiger Docent der klinischen Propädeutik in Dorpat: **Untersuchungen über die Peptonurie.** Bergmann, Wiesbaden, 1894.

Die jetzige Lehre von der Peptonurie ist unrichtig und vollkommen unhaltbar, da dieselbe auf der Anwendung unzureichender Methoden und grösstentheils vollkommen haltloser Hypothesen aufgebaut ist.

„Echtes Pepton im Sinne von Kühne findet sich niemals im Harne.“ Das sind in der Hauptsache die klinisch-wichtigen Ergebnisse der sorgfältigen Arbeiten Stadelmann's und seiner Schüler, welche sich mit einer experimentellen Kritik der bisher gebräuchlichen Methoden des Nachweises und der Erklärungsversuche für das Vorkommen von Pepton im Harn beschäftigten. Da der chemische Begriff des Peptons ein anderer geworden ist, so bedarf auch die Lehre von der Peptonurie einer Revision. „Als Peptone sehen wir jetzt mit Kühne die Endproducte der hydrolytischen Einwirkung auf Eiweisskörper an, und das, was man unter dem Brücke'schen Pepton versteht, ist ein Gemisch verschiedener Eiweisskörper, in welchem die Albumosen vorwalten.“ Weiterer Forschung bleibt es vorbehalten, festzustellen, welcher Art die nach der durchaus nicht einwandfreien Hofmeister'schen Methode im Harn gefundenen Proteïnsubstanzen sind. Verfasser hat zu diesem Zweck eine dem heutigen Stande unserer Kenntnisse entsprechende Methode ausgearbeitet.

Sendtner.

Neueste Journalliteratur.

Deutsches Archiv für klinische Medicin. 54. Band, 1. Heft.

1) Buss-Bremen: **Ueber die Beziehungen zwischen Angina und acutem Gelenkrheumatismus.**

Verfasser findet in der Thatsache, die er durch eingehende Anführung der einschlägigen Literatur und durch 23 eigene Fälle erhärtet, dass die durch Eitererreger hervorgerufene Angina lacunaris sich vielfach als Prodrom oder als Complication des acuten Gelenkrheumatismus findet, eine mächtige Stütze für die Anschauung, dass letzterer eine Infection mit pyogenen Mikroorganismen vorstelle. — (Dem ist unter vielem Anderen hauptsächlich entgegenzuhalten, dass bei den durch die legitimen Eitererreger hervorgerufenen Gelenkentzündungen Salicyl von gar keiner oder nur geringer Wirkung ist; Referent sieht keine Veranlassung, von dem durch ihn vorläufig präcisirten Standpunkte (dieses Archiv, Bd. 53) abzugehen.)

2) Matthes: **Ueber die Wirkung einiger subcutan einverleibter Albumosen auf den thierischen, insonderheit auf den tuberculös inficirten Organismus.** (Aus dem Laboratorium des physiologisch-chemischen Instituts und der med. Klinik zu Jena.)

Ein Verdauungsgemisch, das vorwiegend aus Deuteroalbumose und Pepton besteht, hat genau dieselben Wirkungen wie das Tuberculin; es steht also der Annahme nichts im Wege, dass das Tuberculin nur ein Gemisch von Verdauungsproducten und nichts Anderes ist. Die von Verfasser untersuchten Hydrationsproducte der Eiweisskörper haben diese Tuberculinwirkung sämmtlich, aber sie wirken um so stärker, je mehr man sich dem Pepton nähert. Es tritt eine auffallend rasche Gewöhnung — eine Art Immunisirung — an Einführung solcher Albumosen ein. — Es gelingt durch Injectionen von grösseren Dosen Deuteroalbumosen beim gesunden Menschen eine fieberhafte Erkrankung mit acutem Milztumor hervorzurufen. Diesen Folgerungen aus seinen Versuchen schliesst Verfasser praktisch den Vorschlag an, an Stelle des Tuberculins die reinere, billigere, haltbarere und leichter darzustellende Deuteroalbumose zu verwenden.

3) Schürmayer-Hannover: **Ueber Kresole.**

Entgegnung auf die Arbeit von Maass-Freiburg (d. Arch. Bd. 52; d. W. 1894, S. 397), der die innerliche Darreichung von Lysol empfahl. Die Versuche M.'s werden scharf angegriffen; Verfasser hält es für geradezu gefährlich und unzweckmässig, Kresole innerlich zu verabreichen.

4) Krannhals-Riga: **Zur Casuistik meningitisähnlicher Krankheitsfälle ohne entsprechenden anatomischen Befund („Pseudomeningitis“);** und

5) Straub: **Beitrag zur Lehre von der Hydromyelie.** (Aus dem pathologischen Institut zu München.)

Zwei casuistische Mittheilungen; letztere enthält genaue mikroskopische Untersuchung und vorzügliche Abbildungen eines Rückenmarks bei reiner, durch gesteigerte Transsudation hervorgerufener Hydromyelie.

Sittmann-München.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 12.

1) G. Leopold: **Zur Diagnose das Placentarsitzes.**

L. weist unter genauer Mittheilung der Belege nach, dass er schon vor Bayer (cf. diese Wochenschrift p. 203) mit Untersuchungen über die Diagnose des Placentarsitzes beschäftigt war und dieselben zu einem gewissen Abschluss gebracht hatte, dass also wohl beide unabhängig von einander zu dem gleichen Resultate gelangt waren.

2) Th. Landau: **Zum Thema der vaginalen Radicaloperation (Hystero-Salpingo-Oophorectomia vaginalis).** (Aus Prof. Landau's Frauenklinik.)

Kurzer Bericht über 96 Fälle von Adnexerkrankungen, in welchen die Radicalexstirpation per vaginam vorgenommen worden war (cf. diese Wochenschrift 1894, p. 485).

In 48 Fällen handelte es sich um „complicirten Beckenabscess“, also um doppelseitige eitrige Adnexerkrankungen (Pyosalpinx, Ovarialabscess) plus gesonderte, perisalpingitische, perioophoritische etc. Abscesse; in 31 Fällen um die trockene, fibröse Form der Pelveoperitonitis, welche nur in einem Theil der Fälle die Spätformen oder Rückbildungsproducte vorausgegangener eitriger Processe, in einem anderen die primäre, genuine Erkrankungsform darstellt. Die Fälle waren in nicht geringer Zahl sehr schwere, welche vorher Jahre lang bestanden und verschiedenen Heilungsversuchen getrotzt hatten, bei welchen zum Theil auch schon die Laparotomie und doppelseitige Adnexexstirpation erfolglos ausgeführt worden war, zum grossen Theil bisher als nicht operabel zu betrachtende Fälle. Das Wesentliche der Operationsmethode L.'s in solchen Fällen besteht bekanntlich in der Ausführung der Hystero-Salpingo-Oophorektomie per vaginam mit Bevorzugung der sogenannten Klammermethode; mitunter wurde aber auch ein gemischtes Operationsverfahren, per laparotomiam und per vaginam eingeschlagen. Von den 96 Patientinnen ist keine gestorben, Alle bis auf 3 sind von ihren sehr erheblichen Beschwerden befreit worden und gesund geblieben; auch diese 3 Patientinnen sind arbeitsfähig. Gewiss ein geradezu glänzendes Resultat.

3) K. Menge: **Bemerkungen zu der Walthard'schen Arbeit: Bakteriologische Untersuchungen des weiblichen Genitalsecretes in graviditate und im Puerperium.**

M. hat schon vor Walthard (s. diese Wochenschrift p. 80) die Beobachtung gemacht und in einer kurzen Notiz veröffentlicht, dass in der unversehrten Cervicalhöhle Bakterien (abgesehen vom Gonococcus) und ganz besonders die pyogenen Infectionserreger nicht vegetiren können, sondern vielmehr unter dem Einfluss der umgebenden Gewebselemente und -Säfte zu Grunde gehen. Der Cervicalschleim dürfte hiebei, im Sinne eines mechanischen Momentes, keine wesentliche Rolle spielen, vielmehr dürfte diese Selbstreinigungstendenz des Genitalcanals auf Leukocytose zurückzuführen sein.

Eisenhart-München.

Virchow's Archiv. Band 139, Heft 2.

Zeller und Arnold: **Ein Fall von multiplen pseudomelanotischen Gasabscessen der Haut nach Erysipel.** 1) Klinischer Theil von Prof. Dr. Zeller, Vorstand der chirurgischen Abtheilung des Marienhospitals in Stuttgart. 2) Anatomischer Theil von Prof. Dr. Arnold in Heidelberg.

Im Anschluss an ein recidivirendes Hauterysipel bei einem 22jährigen Mädchen bildeten sich unter dem Bilde schwerer septischer Infection im Verlaufe von 1½ Jahren 650 Abscesse, fast über den ganzen Körper. Der Fall ging allmählich in Heilung über. Die Abscesse zeigten deutliche Gasbildung und schwarze Farbe. Wahrscheinlich handelte es sich um embolische, mit Hämorrhagien und Gasbildung verbundene, nekrotisirende Entzündungsherde. Die schwarze Färbung beruht wahrscheinlich auf einer Pseudomelanose, einer Färbung der Gewebe durch Schwefeleisen, welches durch Einwirkung von Schwefelwasserstoff auf das Eisen des Hämosiderins und Ferroalbuminats entstanden ist. An den bindegewebigen und elastischen Fasern der Haut, sowie an den bindegewebigen Bestandtheilen ihrer Gefässe und den Membranen der Fettzellen, ferner an den Kittleisten der Talgdrüsen und Haarbälge ist die Färbung eine diffuse. Dazwischen finden sich intra- und extracellulär gelegene Körner, die wahrscheinlich aus Schwefeleisen und einer organischen Substanz bestehen. — Zeichen von Ochronose sind nicht festzustellen. — Die Heilung erfolgte unter Bildung weisser Narben.

Podack: **Zur Kenntniss der Aspergillusmykosen im menschlichen Respirationsapparat.** (Aus der medicinischen Klinik des Herrn Prof. Lichtheim zu Königsberg.)

Befund von Aspergillus fumigatus bei chronischer Bronchitis und Pleuritis mit diffusen, cylindrischen Bronchiektasien und Ulcerationen. Ob letztere von dem Aspergillus hervorgerufen waren oder nur seine Ansiedelung begünstigten, lässt Verfasser unentschieden.

Kronthal und Kalischer-Berlin: **Weitere Beiträge zur Lehre von der pathologischen anatomischen Grundlage der progressiven chronischen Chorea (hereditaria).**

Wie schon in früheren Fällen fanden Verfasser auch in neueren Veränderungen der Pia, Atrophie der Hirnwindungen, Verdickung und Entartung der Gefässe der Hirnrinde, Kernvermehrung bezw. kleinzellige Infiltration derselben, Veränderungen der Ganglienzellen, diffuse Degenerationen in der Markmasse des Rückenmarks.

Die choreatischen Zuckungen und die psychischen Störungen sind auf eine Functionsstörung der Hirnrinde zurückzuführen.

Falk: **Ueber die exsudativen Vorgänge bei der Tuberkelbildung.** (Aus dem pathol. Institut in Rostock.)

F. fand in Tuberkeln der verschiedensten Organe in vielen Fällen mehr oder weniger reichlich Fibrin und schliesst daraus, dass der von Orth festgehaltene Dualismus der Tuberculose (in morphologischer Hinsicht, nämlich exsudative, käsige Entzündung einerseits — rein productive Neubildung, wie sie sich in dem Auftreten der circumscripten Tuberkel zeige, andererseits) nicht haltbar sei. Man müsse vielmehr der Tuberculose eine morphologische Multiplicität im Sinne von Lubarsch zusprechen, in der Weise dass die verschiedensten Entzündungsformen von exsudativen bis zu productiven mit allen Zwischenformen bei ihr vorkommen. Speciell sei auch bei der Tuberculose der Lunge ein qualitativer Unterschied zwischen miliarem Tuberkel und miliarer käsiger Pneumonie nicht feststellbar.

Hansemann: **Ueber die Beziehungen des Löffler'schen Bacillus zur Diphtherie.** (Aus dem pathol. Institut in Berlin.)

Die Serumtherapie ermangelt einer theoretischen Begründung, da die ursächliche Beziehung des Löffler'schen Bacillus zur Diphtherie nicht nachgewiesen ist. Die Constanz des Vorkommens jenes Bacillus ist nur dann zu finden, wenn man, wie es vielfach geschieht, ganz willkürlich alle anderen, anatomisch ebenso beschaffenen Fälle von Diphtherie ausschliesst, in denen er nicht gefunden wird. Weder die Behauptung, dass jene Fälle, in denen der Löffler'sche Bacillus nachgewiesen wurde, einen schwereren Verlauf nehmen, noch die, dass er in Fällen von negativem Befund von Streptococcen überwuchert worden wäre, ist haltbar. Ferner findet sich der Löffler'sche Bacillus auch bei der ganz unschuldigen Rhinitis fibrinosa, endlich auch bei gesunden Individuen. Die mit ihm angestellten Thierversuche sind ohne Beweiskraft. Auf die intacte Schleimhaut gebracht, erzeugt er gar nichts, bei gleichzeitiger Verletzung der Mucosa etwas ganz Anderes als die echte Diphtherie; auch die nachher auftretenden Lähmungen sind von den postdiphtheritischen Lähmungen des Menschen ganz verschieden.

Schmaus-München.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 12.

1) G. Lewin: **Ueber den relativen Werth meiner subcutanen Sublimat-Injectionscur zu anderen Quecksilbercuren.**

Siehe diese Wochenschrift 1894, S. 522.

2) Th. Rosenheim: **Ueber Oesophagoskopie.**

Siehe vorige Nr. S. 270.

3) Wichmann-Braunschweig: **Ein Fall von Hysterie mit trophischen Störungen, Syringomyelie vortäuschend.**

Bei einer die objectiven Zeichen der Hysterie darbietenden Kranken entstanden mehrfach Blasen und Geschwüre an den Spitzen sämmtlicher Finger, die zu schweren Panaritien und damit zur Amputation aller letzten Fingerglieder führten. Die Hände bekamen dadurch ein Aussehen wie bei Syringomyelie und Morvan'scher Krankheit.

W. bezeichnet diese Störungen als trophische. Aus seiner Schilderung und Besprechung scheint fast hervorzugehen, dass er eine Selbstbeschädigung für wahrscheinlich hält. Auch an anderen Stellen der Arme kamen Geschwüre zur Beobachtung.

4) Ledermann-Berlin: **Weitere Erfahrungen über das Resorbin.**

Das Resorbin ist eine Fettemulsion, die aus Mandelöl, Wachs und einem minimalen Gelatine- und Seifenzusatz als Bindemitteln besteht, und welcher noch Lanolin in geringer Menge zugefügt wird. Das Resorbin lässt sich mit allen bekannten Medicamenten zu Salben zusammensetzen. Als Kühlsalbe wirkt es bei vielen mit Juckreiz einhergehenden Affectionen (Pruritus, Prurigo, nicht bei Eczema madidans). Es empfiehlt sich ferner zur Entfernung von Krusten und Schuppen, bei der Ichthyosis, bei Dermatitiden mit Neigung zur Geschwürs- und Rhagadenbildung, als Salbengrundlage bei der Behandlung subacuter und chronischer Ekzeme und der Psoriasis. Ganz vortrefflich ist es auch als Grundlage für die graue Salbe, da es hier die Leibwäsche fast völlig intact lässt.

5) Buttersack: **Weiteres über das von mir beschriebene Gebilde aus Vaccinelymphe.**

B. verwahrt sich dagegen, dass er die von ihm in Trockenpräparaten von Vaccine- und Variola-Lymphe beschriebenen Fäden und Kügelchen als den belebten Vaccinekeim ansehe.

6) R. Pfeiffer: **Kritische Bemerkungen zu Th. Rumpel's „Studien über den Choleravibrio".**

Polemik gegen Rumpel (d. W. 1895, No. 6). Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895, No. 13.

1) Axel Johannessen: **Ueber Immunisirung bei Diphtherie.** (Aus der Universitäts-Kinderklinik in Christiania.)

Massenuntersuchungen der Insassen eines Saales (Kinder und Pflegerinnen), in welchem ein Kind diphtheriekrank geworden war, liessen in 11,5—18 Proc. der Untersuchten Reinculturen von Diphtheriebacillen in Fauces und Nase finden; im Ganzen bei 7 Personen; von diesen blieben 5 völlig gesund, ein Kind erkrankte an Diphtherie und sodann an Scharlach, eines an Rhinitis fibrinosa. J. betont dabei die Nothwendigkeit, auch die Nase bakteriologisch zu untersuchen, wenn es sich darum handelt, ob bei einem Individuum Diphtheriebacillen vorhanden sind, oder nicht.

Die zweite Massenuntersuchung betraf die Immunisirungsfrage. Von 30 mit Heilserum Behring immunisirten Personen bekamen 3 Diphtherie und zwar 15, 22 und 56 Tage nach der Immunisirung.

2) Reinhard-Duisburg a. Rh.: **Beitrag zur operativen Behandlung der otitischen Sinusthrombose mit allgemeiner Pyämie.**

R. ist so glücklich über 3 Fälle von Otitis media purulenta chronica, Caries des Felsenbeins, Sinusthrombose und Pyämie berichten zu können, in welchen durch operativen Eingriff — Aufmeisselung des Proc. mastoideus und Eröffnung des Sinus transversus — die Heilung erzielt wurde. Verfasser erörtert dabei die Wege, auf welchen der Durchbruch des Eiters vom Schläfenbein gegen die Schädelhöhle erfolgen kann, bespricht die Diagnose, Prognose und Behandlung dieser sehr ernsten Affection und benützt die Gelegenheit, auf die grossen Gefahren der chronischen Mittelohreiterung, des vom Publicum, aber auch von Aerzten sehr unterschätzten „Ohrenlaufens" aufmerksam zu machen und auf eine sachgemässe und consequente Behandlung der acuten Otorrhoe zu dringen.

3) O. Küstner: **Die leitenden Gesichtspunkte für die operative Behandlung der chronisch entzündeten Adnexa uteri und der Beckeneiterungen.** (Aus der k. Universitäts-Frauenklinik in Breslau.) Schluss aus No. 12.

Neben der anatomischen Gruppirung der Adnexerkrankungen macht sich die ätiologische mehr und mehr geltend. Für eine Anzahl von Fällen, den Schulfällen, lässt sich aus dem ganzen Befund die Aetiologie auch wohl feststellen. In der Mehrzahl der Fälle ist dies nicht immer leicht oder überhaupt nicht möglich. Es liegt dies daran, dass schon die Anamnese vielfache Täuschungen mit unterlaufen lässt, dass der Eiter in Bezug auf das Verhalten der ursprünglich in ihm vorhandenen Mikroorganismen und in Bezug auf seine Beschaffenheit allmählich beträchtliche Veränderungen erfährt, dass das anatomische Bild im Laufe der Zeit manche Umgestaltung erleidet, endlich daran, dass vielfache Uebergänge zwischen den einzelnen Formen der Erkrankung bestehen.

Anschliessend entwirft Verfasser in grossen Zügen ein Bild von den durch gonorrhoische und septische Infection, sowie durch Platzen einer Extrauterinschwangerschaft auftretenden Veränderungen an den Adnexen und dem weiteren anatomischen Verlauf dieser Affectionen.

Was die Therapie betrifft, ist, besonders bei gonorrhoischen Processen, ein zu frühes operatives Eingreifen streng zu meiden. Bei den gonorrhoischen Adnexerkrankungen kann durch eine vorsichtige exspectative Behandlung manches gerettet werden, was durch eine Adnexoperation verloren gehen würde. Erscheint aber die Operation nöthig, dann kommt die im Einzelfall verschieden zu beantwortende Frage: wie soll operirt werden? Im Allgemeinen: conservirend bei Adhäsivperitonitis und ihren Folgen, radical, öfter verstümmelnd bei den Zerstörungen, welche Infectionen setzten. Die Entscheidung wird oft erst nach dem Bauchschnitt zu treffen sein; werthvoll aber sind zwei Hilfsmittel: die Untersuchung auf Indikanurie und besonders die Probepunction (Landau), bis zu einem gewissen Grade auch die bakteriologische Untersuchung eventuellen Eiters während der Operation (Schauta).

Für die Operation selbst stehen zwei Wege offen: Der abdominelle und der vaginale. Im Allgemeinen wird man den ersteren

wählen bei den Folgen der Adhäsivpelveoperitonitis (Durchbrennen mit dem Glüheisen!), wenn es sich weniger oder gar nicht um Eiteransammlungen handelt, bei noch unsicherer Diagnose; den letzteren bei muthmasslich oder sicher vorhandenen Beckenabscessen. In einer Reihe solcher Fälle hat K. mit nicht zu leugnendem Vortheil die „Castration utérine" (Péan, Segond) bezw. diese und Adnexexstirpation (Landau) ausgeführt und hierbei den Werth der Richelot-schen Klammern etc. schätzen gelernt.

In anderen Fällen, manchen hochgelegenen intraperitonealen abgekapselten Eiterhöhlen, beschritt K. einen neuen Weg, indem er sich, nach Umschneidung der Portio, Ablösen des Uterus von einem oder beiden Ligamenten bis zu dem Exsudat breit emporarbeitete. Wegen seines sehr conservirenden Princips dürfte sich dieses Verfahren in geeigneten Fällen empfehlen.

4) Carl Müller: **Ein Fall von Morvan'scher Krankheit bezw. Syringomyelie.** (Aus der medicinischen Abtheilung des Hospitals zum hl. Geist in Frankfurt a. M.)

Nach Sturz von einem Neubau mit Quetschung der Wirbelsäule stellten sich allmählich Symptome von Morvan'scher Krankheit (Anästhesie, Panaritienbildung, Hyperhydrosis) bezw. Syringomyelie ein. Auffallend war das Fehlen von Motilitätsstörungen und stärkerer Amyotrophie, sowie das Vorhandensein von Geruchsstörung und Anomalien der Psyche.

5) H. Reinicke: **Ein Fall von chronischer Trionalvergiftung.** (Aus der Provincial-Irrenanstalt in Osnabrück.)

Eine Kranke hatte in 107 Tagen 40 g Trional bekommen und zwar jeden zweiten Tag 1 g und dazwischen eingeschaltet grössere Pausen von 7 und 21 Tagen, als die Vergiftungserscheinungen einsetzten. Nach Aussetzen des Mittels trat ein langsames auf ca. drei Wochen und mehr sich erstreckendes Verschwinden der sehr ernsten Intoxicationserscheinungen auf.

6) E. Flatau-Berlin: **Ueber Färbung von Nervenpräparaten.** Im Anschluss an die Demonstration von Präparaten, welche nach der von F. angegebenen Modification der Golgi'schen Methode angefertigt worden waren, beleuchtet Verfasser die Folgerungen für Physiologie und Pathologie, welche sich aus der Neurenlehre ergeben. Als Neuron bezeichnet man nach Waldeyer die Nervenzelle — Zellleib mit Kern, Protoplasmafortsätze und Axencylinder oder Nervenfortsatz — als selbständigen Organismus, als Nerveneinheit.

7) M. Steiner-Rosenberg: **Trional als Schlafmittel.**

Unter Benützung eigener und von anderen Autoren in der Literatur niedergelegter Beobachtungen äussert sich St. sehr günstig über das Mittel. S. dagegen o. Reinicke.

8) v. Jacobsen-Preussisch-Stargard: **Ueber zwei mit Heilserum und nachfolgender Tracheotomie behandelte und geheilte Diphtheriefälle.**

Bemerkenswerth war der günstige Einfluss der Seruminjection auf die Nachbehandlung der Tracheotomie. In einem Falle trat drei Wochen nach der Injection ein, allerdings ganz leichtes Diphtherierecidiv auf.

Eisenhart-München.

Dermatologie und Syphilis.

1) **Ueber ein neues Theerpräparat.** Von Dr. L. Fischel. (Arch. f. Derm. u. Syph. 1895. 1.)

Die vom Verfasser hergestellten aus dem Steinkohlentheer durch ein bestimmtes Verfahren gewonnenen Theerlösungen „Liq. anthracis simpl." und „Liq. anthracis comp." (mit Zusatz von Resorcin und Schwefel) bieten nach den mitgetheilten Versuchen wesentliche Vorzüge gegenüber den sonst üblichen Theerpräparaten (bequeme Anwendung in dünnflüssiger Form, rasches Eintrocknen, Ersparung von Verbänden) und hat sich deren Gebrauch bei Pityriasis versicolor, Herpes tonsur., chronischem Ekzem und Tylosis vorzüglich bewährt. Das Präparat ist zu beziehen durch Hohe's Apotheke, Dresdenerstrasse 31, Berlin.

2) **Ueber Myronin.** Von R. Eggert. (Derm. Zeitschr. II, H. 2.

Verfasser empfiehlt einen neuen, aus vegetabilischem Wachs und Daeglingsöl hergestellten Fettkörper, welcher sich durch Billigkeit, Reizlosigkeit und die Fähigkeit Wasser aufzunehmen, endlich durch seine Constanz als generelle Salbengrundlage empfiehlt. Ein weiterer Vorzug ist die leichte Resorptionsfähigkeit der Salbe von Seiten des Hautorgans. Angesichts der sich fortwährend mehrenden Präparate, welche von der chemischen Industrie zu Versuchen angeboten werden (ich erinnere nur an das Lanolin, Adeps lanae, Resorbin, Klever's Vasogene u. A.), dürfte zu weiteren Versuchen zu rathen sein, ehe man sich im gegebenen Falle für das eine oder andere entscheidet.

3) **Ueber Dermatoneurosen und ihre Behandlung.** Von H. Leloir. (Arch. f. Derm. u. Syph. XXIX. 2.

Wenngleich die Lehre von den Dermatosen nervösen Ursprungs, an deren Aufbau Verfasser hervorragenden Antheil hat, auch heute noch ein vielumstrittenes Gebiet darstellt, ist doch, und man kann dies nur bedauern, über die recht mangelhaften Resultate unserer therapeutischen Bemühungen gerade jenen Krankheiten gegenüber, welchen wir die Bezeichnung von Neurosen beizulegen berechtigt sind, kaum ein Zweifel gestattet. Speciell die als Pruritus cutaneus bekannte, ätiologisch oft sehr dunkle Idioneurose der Haut bereitet der Behandlung oft ungemeine Schwierigkeiten. Leloir erzielte nun in einer grossen Anzahl von Fällen von localisirtem und universellem Pruritus, welche gegen andere Behandlungsmethoden sich refractär erwiesen hatten, gute Resultate mit Anwendung der statischen Elektricität. Der Kranke setzt sich auf einen Schemel mit Glasfüssen, und wird dieser (jedenfalls aus leitendem Material gefertigte) mit einem Pole einer kräftigen Inductionsmaschine verbunden; dann nähert man der kranken Stelle auf ungefähr 0,1—0,15 cm eine mit dem anderen (welchem?) Pole verbundene metallische Spitze. Der Patient empfindet dann ein leichtes Anblasen, manchmal von geringem Prickelgefühl begleitet. Die Spitze muss langsam über die ganze erkrankte Partie geführt werden. Die Application soll 12 bis 15 Min., selten länger dauern. Diese Methode kann in rebellischen Fällen von Pruritus der Haut sehr gute Dienste leisten. (Bei den so oft hartnäckigen Formen von Pruritus vulvae ist neuerdings von Czempin (Dermat. Zeitschr. I, 4), abgesehen von Berücksichtigung des allgemeinen Befindens durch diätetische sedative und tonisirende Methoden die Anwendung des galvanischen Stromes warm empfohlen worden.)

4) **Ueber die Behandlung des Lupus mit Tuberculin.** Von Dr. H. Kossel. (Dermat. Zeitschrift 1894. 1.)

5) **Ueber den chirurgischen Theil der sogenannten combinirten Behandlung des Lupus.** Von Dr. A. Köhler. (Berl. klin. Wochenschrift 1894. 37.)

6) **Ueber die Behandlung des Lupus mittelst Parachlorphenol.** Von Dr. A. Elsenberg. (Arch. f. Derm. u. Syph. XXVIII. 1.)

7) **Zur Behandlung des Lupus vulgaris.** Von Dr. J. Schütz. (Arch. f. Derm. u. Syph. XXVI. 1.

Angesichts der trotz aller Fortschritte der chirurgischen und Transplantationsmethoden bestehenden Schwierigkeiten der Lupustherapie, welche ja vielfach in der Localisation des Leidens ihren Grund haben, ist es, nachdem auch die Koch'sche Tuberculinbehandlung von der überwiegenden Mehrzahl der Chirurgen und Dermatologen aufgegeben wurde, nicht ohne Interesse zu hören, dass an dem Institute des Herrn Geheimrath Koch in Berlin die Tuberculinbehandlung mit chirurgischen Eingriffen combinirt an zahlreichen Lupuskranken zu durchaus befriedigenden Resultaten geführt hat. Thatsächlich war diese combinirte Behandlung von R. Koch bereits in seinen „weiteren Mittheilungen über ein Heilmittel gegen Tuberculose" urgirt worden, und erklären sich die Misserfolge derjenigen Autoren, welche von dem Tuberculin allein eine definitive Ausheilung erhofften und nicht erzielten, aus den an genannter Stelle gegebenen Ausführungen. Wenn auch der Skeptiker vielleicht bezüglich der „definitiven" Ausheilung der mitgetheilten 9 Fälle von geheiltem Lupus gewisse Zweifel haben wird und spätere Recidive resp. deren Möglichkeit oder Wahrscheinlichkeit kaum in Abrede gestellt werden dürften, so sind doch die in den beigefügten Photogrammen wiedergegebenen Behandlungsresultate zu weiteren Versuchen in hohem Grade ermuthigend. Die von Kossel mitgetheilten 2 Fälle completer Ausheilung unter ausschliesslicher Tuberculinbehandlung sind Ausnahmsfälle, wie man denn auch bei anderen Methoden hygienisch-diätetischer und medicamentöser oder Aetzbehandlung (Pyrogallol) ab und zu Fälle findet, welche ohne Dazwischentreten operativer Eingriffe zur Abheilung gelangen. Die sozusagen reguläre combinirte Behandlung des Lupus nach Kossel und Köhler war folgende: Tuberculinbehandlung mit möglichst kleinen Dosen durch möglichst lange Zeit, so lange Reaction erzielt wird, bis zur Enddosis von 0,1 g Tuberculin aufsteigend. Behandlung der aus dem Gewebszerfall entstehenden Geschwüre mit Ung. cin., Kalomelborsalbe, Ung. hydr. praecip rubr., Kampheräther, Schwefelmilchglycerin, oder 3 proc. Kalichloricumlösung. Waren nach längerer Tuberculinbehandlung die Geschwürsflächen gereinigt oder vernarbt, aber in den wulstigen Rändern immer noch Knötchen vorhanden, so wurden letztere mit dem scharfen Löffel ausgekratzt, mit rauchender Salpetersäure geätzt, oder mit Pacquelin zerstört. Dadurch werden die hypertrophischen Formen gewissermaassen in ulcerirende verwandelt und damit die Abstossung des kranken Gewebes unter fortgesetzter Tuberculinbehandlung gefördert. Wenn auf die grösseren Dosen keine Reactionen mehr eintreten, werden die Pausen zwischen den einzelnen Injectionen vergrössert. Die praktische Hauptschwierigkeit der combinirten Methode liegt wohl in der Länge der Zeit, welche dieselbe beansprucht. Die operative Behandlung beginnt erst dann, wenn unter der Tuberculinbehandlung Fortschritte in der Vernarbung nicht mehr eintreten. Dabei ist man auch niemals in der Lage, den Kranken gewissermaassen als Aequivalent für die lange Dauer der Behandlung sichere und definitive Heilung zu verbürgen. Endlich dürfte auch für manche Fälle nach der Erfahrung des Referenten in der individuell verschiedenen, aber zuweilen recht heftigen Allgemeinreaction eine Contraindication gegen Fortführung der Tuberculinbehandlung zu erblicken sein. Die von Kossel angeführten Gründe für den absoluten diagnostischen Werth der Tuberculininjectionen scheinen mir angesichts der entgegenstehenden Beobachtungen zahlreicher Dermatologen, welche auch bei Lepra, gummöser Syphilis, Lupus erythematosus typische Localreaction auftreten sahen, nicht stichhaltig. Dagegen dürfte der combinirten Behandlung in solchen Fällen, wo eine lange Zeitdauer der Behandlung in den persönlichen Verhältnissen der Kranken kein Hinderniss findet, wenn heftige allgemeine Reactionen fehlen und die localen Verhältnisse einer totalen Exstirpation mit nachfolgender Transplantation nach Thiersch entgegenstehen, gewiss nur das Wort zu reden sein. Elsenberg empfiehlt zur topi-

schen Behandlung des Lupus vulgaris die Anwendung des Parachlorphenols und theilt „vorläufig“ günstige Resultate mit. Schütz empfiehlt die Auskratzung der Lupusinfiltrate mit nachträglicher Scarification der wunden Stellen und Aetzung der scarificirten Flächen mit alkoholischer Chlorzinklösung zu combiniren und glaubt, dadurch den stets zu fürchtenden Recidiven besser vorbeugen zu können. Die sehr schmerzhafte Chlorzinkätzung ist selbstverständlich in Narkose vorzunehmen. Ob dieselbe vor Veiel's Nachbehandlung mit Pyrogallolsalben allmählich abnehmender Concentration Vorzüge aufzuweisen hat, bleibt abzuwarten. Die Praxis allein kann darüber entscheiden. Kopp-München.

(Schluss folgt.)

Vereins- und Congressberichte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 27. März 1895.

Herr **Jürgens: Ueber Erkrankung durch Protozoen beim Menschen.**

In Tumoren, welche an der Pia mater spinalis et cerebralis sassen, hatte J. protozoenartige Gebilde gefunden. Er überimpfte von diesen Tumoren auf Kaninchen und erzeugte hier eine diffuse mit Tumorenbildung einhergehende Protozoenkrankheit.

Herr **Kiefer: Cultur des Gonococcus Neisser.**

Der Nachweis des Gonococcus war bekanntermassen in chronischen Fällen von Tripper solange höchst unsicher, bis es Wertheim gelang, in dem Blutserumagar einen günstigen Nährboden für diese Bacterien zu gewinnen. Doch hafteten auch diesem Verfahren noch Mängel an; vor Allem ist es schwer, die nöthigen Mengen von menschlichem Blutserum immer zu bekommen. Man suchte das schwer zu erlangende Serum durch andere Medien zu ersetzen, so durch Ascitesflüssigkeit und dergl. und endlich sogar durch Urin. In der That gedeiht auf einem Gemenge von Urin und Agar der Gonococcus zuweilen ganz gut, zuweilen aber auch nicht. Darum war der Nachweis von Gonococcen mittelst der Züchtung auf diesem Nährboden immer nur bei positivem Ausfall beweisend und der praktische Werth der ganzen Untersuchung (z. B. ob vom ärztlichen Standpunkte jemandem die Ehe erlaubt werden kann) wesentlich herabgemindert.

Kiefer ging nun von der bekannten Beobachtung, dass die Gonococcen mit Vorliebe in den Leucocyten verweilen und sich dort rapid vermehren, aus. Da die Leucocyten die wichtigsten Peptonträger im Körper sind, so vermuthete er, dass möglicherweise der Peptongehalt des Nährbodens erhöht werden müsse. Durch vielfache Versuche kam er denn auch dazu, einen Nährboden zu construiren, auf welchem die Gonococcen unfehlbar angehen. Er nimmt Ascitesflüssigkeit und Glycerinagar zu gleichen Theilen, erhöht jedoch den Peptongehalt des letzteren auf 5 Proc.

Die Ascitesflüssigkeit sei möglichst eiweissreich (maligne Tumoren des Abdomens etc.); dieselbe wird an 6 aufeinander folgenden Tagen täglich 2 Stunden lang bei 62—63° sterilisirt.

Auf diesem Nährboden geht der Gonococcus nicht nur immer an, sondern er ist auch im Stande, sich längere Zeit gegen die ihn sonst sofort überwuchernden anderen Harnröhrenbacterien zu behaupten.

Von diesen letzteren, welche in ähnlicher Form wie der Gonococcus in 5 Arten vorkommen, ist der pathogene Neisser'sche Coccus auch durch die Färbung zu differenziren, indem er sich bei dem Gram'schen Verfahren schon nach 15 Secunden entfärbt, während die übrigen die Farbe ziemlich lange festhalten. Doch gehört zu diesem Differenzirungsvorgang Sorgfalt und Uebung.

In der Discussion bemerken die Herren A. Lewin und Casper die grosse praktische Bedeutung des Kiefer'schen Nährbodens. H. K.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 30. März 1895.

Vom Heilserum gegen Diphtherie. — Die Verbrennung des Wiener Strassenkehrichts. — „Abwechselnde Sinnesverrückung.“

In der jüngsten Sitzung unseres Obersten Sanitätsrathes wurden vom Sanitäts-Referenten im Ministerium des Innern, Ministerialrath Dr. Ritter von Kusy, Mittheilungen gemacht über die Ergebnisse der Anwendung des Diphtherie-Heilserums bei Behandlung von Diphtheriekranken in den verschiedenen Königreichen und Ländern ausserhalb Wien, sowie über den Stand der Serum-Production in der k. k. Heilserum-Gewinnungsanstalt in Wien.

Dem am 26 März l. J. veröffentlichten officiellen Berichte entnehme ich Folgendes: Es wurde bisher die ausschliessliche Behandlung von 950 Diphtherie-Fällen ausserhalb Wien mit Heilserum gemeldet, wovon 439 auf Böhmen, 252 auf Triest entfallen. Die Mortalität in diesen Behandlungsfällen, unter welchen sich eine grosse Anzahl schwerer, sogar operirter Fälle befanden, ist im Durchschnitte auf 15.7 Proc. gesunken, während die durchschnittliche Diphtherie-Mortalität in Oesterreich im Quinquennium 1889—1893 zwischen 38.1 und 43.8 Proc. der Erkrankungen schwebte.

In der k. k. Heilserum-Gewinnungsanstalt sind von den eingestellten 14 Pferden 7 immunisirt und im Ganzen 16 Liter Serum gewonnen worden, von welcher Menge Anfangs März 6 Liter vorräthig geblieben sind. Die Organisation des Vertriebes des Heilserums ist im Zuge.

An diese Mittheilungen knüpfte sich die Debatte über die von dem niederösterreichischen Landes-Sanitätsrathe erstatteten Vorschläge betreffend die Ermöglichung und Zugänglichmachung der bacteriologischen Untersuchung von Proben diphtheritischen Belages in wissenschaftlichen Instituten behufs Feststellung der Diagnose der Diphtherie, insbesondere in jenen Fällen, bei welchen das Heilserum in Anwendung kommen soll.

Nebst der statistischen Angabe betreffend das erzielte Heilresultat ist der oben angeführte Umstand bemerkenswerth, dass Anfangs März noch 6 Liter Wiener Heilserums vorräthig geblieben sind. In der Woche vom 17. bis incl. 23. März l. J. wurden in den 19 Bezirken Wiens 78 Fälle von Diphtherie gemeldet — mithin eine ganz respectable Zahl. In den Kinderspitälern und im Infectionsspitale wird auch weiter fleissig „gespritzt“, in der Privatpraxis jedoch schon weniger, da der Enthusiasmus für das Heilserum bei den praktischen Aerzten Wiens durch ungünstige Berichte aus Klausenburg und Budapest stark abgekühlt wurde. Man sieht hier darum den bezüglichen Ergebnissen der Discussion am Internisten-Congresse in München mit Spannung entgegen.

In der Sitzung vom 18. März l. J. berieth der niederösterreichische Landes-Sanitätsrath die Frage der Zulässigkeit der Abführung des Wiener Strassenkehrichts mittelst Eisenbahn behufs Verwerthung desselben zu landwirthschaftlichen Zwecken. Bei diesem Anlasse machte der Landes-Sanitätsrath auf sein in dieser Angelegenheit bereits im Jahre 1893 abgegebenes detaillirtes Gutachten neuerdings aufmerksam, dass die bisher in Wien übliche Art der Einsammlung und Verführung des Strassen-, namentlich aber des sanitär in hohem Grade bedenklichen Hauskehrichts den hygienischen Anforderungen nicht entspreche und dass eine endgiltige Regelung dieser Frage dringend nothwendig erscheine. Nachdem die in sanitärer Hinsicht zweckmässigste Form der unschädlichen Beseitigung des Kehrichts, die Verbrennung desselben in eigenen Verbrennungsöfen, vom technischen wie vom ökonomischen Standpunkte sich als durchführbar erwiesen und insbesondere in grossen Städten Englands sich bestens bewährt habe, stehe einer durchgreifenden Reform der gedachten Frage kein Hinderniss mehr im Wege, und müsse es als wünschenswerth bezeichnet werden, dass seitens der Commune Wien die Errichtung eines Verbrennungsofens nach englischem Muster in Verbindung mit einer Desinfections-Anstalt ehethunlichst in

Angriff genommen und innerhalb eines festzusetzenden kürzeren Termines durchgeführt werden möge.

Eine am 26. d. M. durchgeführte Gerichtsverhandlung wird in den Kreisen der Collegen, aber auch an den Stammtischen der Bierkneipen viel besprochen. Ein Herr v. M., Hauptcassier und Inspector eines grossen öffentlichen Institutes (Eisenbahn), stiehlt systematisch in einem Restaurant werthvolle Bronze-Aschenschalen und wird endlich beim Diebstahle ertappt. Der Mann mit dem kostbaren Pelze, ein Hausherr, leugnete Anfangs, bot aber sofort den Kellnern 100 fl., wenn sie die Anzeige unterliessen. Auch bei Gericht legte er ein Geständniss ab. Der intervenirende Polizeiarzt und auch der Leiter einer Privat-Heilanstalt (wohin sich der reiche Mann inzwischen begeben hatte) gaben ihr Gutachten dahin ab, Herr v. M. habe die That im Zustande „abwechselnder Sinnesverrückung“ begangen. Auf Grund dieser Gutachten stellte das Bezirksgericht auf Antrag der Staatsanwaltschaft das Verfahren ein.

Die öffentliche Meinung des Volkes wird durch solche kurze Zeitungs-Berichte bloss alarmirt. Also reiche Diebe — heisst es — leiden an Kleptomanie oder an „abwechselnder Sinnesverrückung“, währenddem arme Diebe sofort und ohne Erbarmen verurtheilt werden! Und war der Mann wirklich mit periodischem Irresein (so möchte ich die „abwechselnde Sinnesverrückung“ in's Wissenschaftliche übersetzen) behaftet, wie konnte er bisher unbehindert als Hauptcassier und Inspector einer grossen Eisenbahn fungiren? Man sieht, wie nothwendig es wäre, wenn in derlei Fällen — zur Wahrung des Rechtsbewusstseins beim kleinen Manne und zur Wahrung des Vertrauens in die Gutachten von Aerzten — etwas mehr als die blosse Diagnose des psychischen Leidens veröffentlicht werden würde. Ein k. k. Polizeiarzt und der Chef einer Privat-Irrenanstalt sind zwar für den Gebildeten zufolge ihrer amtlichen und gesellschaftlichen Stellung gegen den Verdacht einer Beeinflussung zu Gunsten eines Angeklagten erhaben; es könnte aber trotzdem nicht schaden, wenn sie von ihrem hohen Piedestale ausnahmsweise einmal herabsteigen und zum Volke auch volksthümlich sprechen würden. Eine solche Popularisirung der Medicin brächte mehr Nutzen, als beispielshalber all' die langathmigen Berichte und Discussion über den Werth des Diphtherie-Heilserums, welche wir erst jüngsthin in allen politischen Zeitungen Wiens über uns ergehen lassen mussten. (Schluss folgt.)

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Société Médicale des Hôpitaux.

Sitzung vom 15. März 1895.

Die Wirkung subcutaner Injectionen bei tuberculösen Kindern.

Die Anwendung des Tuberculins zeigte besonders bei Kindern die ganz specifische Eigenschaft desselben, da sogar eine Dosis von 1/20 mg genügte, um bei einem tuberculösen Individuum Fieber und eine charakteristische Entzündung um die locale Affection herum hervorzurufen; während also das Tuberculin das specielle Reactionsmittel für die Tuberculose ist, machte Hutinel die Erfahrung, dass andere Mittel, subcutan injicirt, auch Fieber und, ähnlich dem Tuberculin locale Erscheinungen hervorrufen können. Seit mehreren Jahren wandte er gegen gewisse Formen schwerer Diarrhoe, wie überhaupt bei atrophischen Kindern, die von Hayem empfohlenen subcutanen Kochsalzinjectionen (0,7 Proc.) mit bestem Erfolge an. Während bei einer grossen Anzahl der Kinder diese Injectionen, in der Dosis von 10 ccm 2—3 mal täglich gemacht, die Temperatur höchstens um 3/10 - 4/10 Grad erhöhten und nur die gewünschte Vermehrung der Gefässspannung und der Ausscheidungen erzeugten, entstand bei anderen ein rapides Ansteigen der Temperatur (um 1—2,5^0), welche nach 12 Stunden ca. ihren Gipfelpunkt erreichte und nach 24—36 Stunden wieder zur Norm herabging. Diese febrile Reaction ist identisch der bei Tuberculininjection auftretenden und wie bei dieser, so vermindern sich die Folgen bei wiederholten Einspritzungen sehr schnell durch eine Art Anpassung des Organismus. Da aber diese Injectionen durchaus nicht gefahrlos sind und besonders in Fällen äusserer Tuberculose heftige Localerscheinungen (Eiterungen) hervorrufen können, in einem Falle sogar durch Hinzutreten einer Meningitis nach 19 Tagen das tödtliche Ende herbeiführten, so musste die Annahme fallen gelassen werden, als ob man mit diesen Injectionen ein unschuldiges Mittel hätte, latente Tuberculose bei jugendlichen Individuen aufzudecken, zumal sie auch bei nicht Tuberculösen Reactionen hervorriefen. Von 176 Kindern, welchen täglich eine sterilisirte Kochsalzlösung (0,7 Proc.) in der Dosis von je 10 ccm 2—3 mal injicirt wurde, zeigten 36 eine deutliche Temperaturerhöhung; von diesen starben 11, deren Autopsie mehr oder weniger vorgeschrittene Tuberculose ergab, bei 19 Ueberlebenden war die Diagnose der Tuberculose gewiss oder ausserordentlich wahrscheinlich (Knochen- oder Drüsentuberculose, verdächtige Lungenaffection), 6 der Kinder waren nicht tuberculös, aber hatten sonstige Erkrankungen der Lungen oder anderer Organe. Das Fieber bot jedoch bei diesen letzteren nicht dieselben Charaktere wie bei den vorhergehenden, so dass immerhin das Auftreten einer intensiven Fieberreaction nach den Kochsalzinjectionen mit grosser Wahrscheinlichkeit eine latente Tuberculose vermuthen lässt. Diese Versuche decken sich beinahe völlig mit jenen von Matthes, welcher die Wirkungen einiger subcutan einverleibter Albumosen auf den thierischen, insbesondere den tuberculös inficirten Organismus erprobte. Derselbe schloss, dass Umsetzungsproducte eiweissartiger Substanzen nach Art des Tuberculins wirkten und zwar um so ausgesprochener, je mehr sie sich den Peptonen näherten. Ohne seine Ansicht für mehr als eine Hypothese zu erklären, glaubt Hutinel, dass die Kochsalzinjectionen mit den Eiweisssubstanzen des Blutes eine Art Peptonisation vornähmen und somit die Pathogenese der Störungen in beiden Untersuchungsreihen dieselbe sei. In gleicher Weise würde auch das verschiedenen Thieren entnommene Serum wirken; die Schlüsse, welche Hutinel zieht, sind daher folgende:

Wenn die subcutanen Injectionen von Serum, Eiweiss oder Salzwasser bei gesunden Individuen Fieber hervorrufen können, so bewirken sie in geringerer Dosis sogar hohe fieberhafte Reactionen bei Tuberculösen; dieselben können gewisse latente Formen von Tuberculose vermuthen lassen, ohne jedoch ein pathognomonisches Zeichen dieser Krankheit zu sein. Da jedoch die hypodermatischen Injectionen von Serum oder Salzlösungen nicht ohne Gefahr sind, so sind sie zu therapeutischen Zwecken nur mit Vorsicht vorzunehmen.

Sevestre constatirte, dass viele tuberculöse Kinder in Folge der Serumbehandlung nach Roux rapid zu Grunde gingen und zwar zahlreicher als nach den früheren Methoden der Localbehandlung. Es dürften daher bei tuberculösen Kindern letztere vorzuziehen sein, zumal, wenn es sich um eine besonders schwere Diphtherie handelt. Auch die durch das künstliche Serum entstandene Hyperthermie beobachtete S. ziemlich häufig.

Sitzung vom 22. März 1895.

Gelegentlich der Versuche, welche Debove nach dem Beispiele verschiedener Autoren anstellte, um vermittelst subcutaner Injectionen künstlichen Serums die sogenannte Auswaschung des Blutes zu erzielen, und deren therapeutisches Resultat übrigens gleich Null war, hatte er die Beobachtung gemacht, dass diese Injectionen fast stets Temperaturerhöhungen, allerdings zuweilen sehr geringe, veranlassten. Mit 50 ccm des Hayem'schen Serums (5 Natr. chlorat. und 5 Natr. sulfur.: 1000 Aqu.) konnte man bereits Fieber hervorrufen, welches in 19 Fällen auf mehr als 38,5^0 stieg; die höchste Temperatur (40^0) zeigte sich bei einer tuberculösen Frau, ohne dass bei diesen Experimenten auf die specielle Reaction Tuberculöser besonders geachtet wurde. Injectionen mit reinem Wasser erzeugten kein Fieber.

Lemoine kann die Angaben Fernet's[1]) bezüglich der Bakteriologie der Pleuritis sero-fibrinosa nicht bestätigen. Unter 32 Fällen konnte er 28 mal, weder mikroskopisch, noch durch Culturen oder Impfversuche Mikroorganismen entdecken, 4 mal wurde der Staphylococcus gefunden. Von jenen 28 erstgenannten Pleuritiden folgte 16 mal bald deutliche Tuberculose nach, 7 heilten unter Rücklass suspecter Spitzenerscheinungen und 5 ohne irgend welche Folgen. Demnach hängt die sero-fibrinöse Entzündung des Brustfells häufig mit Tuberculose zusammen; nur bedürfte es einer verbesserten Methode, um den Koch'schen Bacillus stets in dem Exsudat zu finden.

St.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Pathological Society London.

Sitzung vom 19. März 1895.

Pathologie der Diphtherie.

Unter Wiederaufnahme der letztbesprochenen Discussion (d. W. No. 12) sprach W. Robertson über die Immunisirung von Pferden behufs Erzeugung von Diphtherie-Antitoxin. Jedes Thier wird erst einer Probeimpfung mit Malleïn und Tuberculin unterworfen. Die gewöhnliche Impfstelle ist der Vorderbug, welcher erst mit Aether und 5 proc. Carbol gründlich gereinigt wird. Anfangs werden nur sehr kleine Dosen, gewöhnlich 1 ccm genommen. Folge der ersten Injection ist gewöhnlich eine diffuse, weiche, leicht druckempfindliche Schwellung, welche nach 6—8 Stunden, unter Temperaturerhöhung ihren Höhepunkt erreicht, 2—3 Tage anhält und dann verschwindet. Alsdann wird zur nächsten Injection geschritten: Die Dosen steigen allmählich, zumeist in folgender Progression, 1, 1, 5, 10, 10, 25 ccm etc. Hat die Dosis 50 ccm erreicht, so wird sie 3 mal wöchentlich 14 Tage lang wiederholt, erfolgt keine weitere Reaction, wird weitere 14 Tage

[1]) Siehe diese Wochenschrift 1895, No. 10, p. 229.

lang 100 ccm eingespritzt, und später 200 ccm 3mal wöchentlich. Die Reaction der einzelnen Thiere ist eine ganz verschiedene, während einzelne noch bei 100 ccm keine besonderen Symptome zeigen, bewirkt bei anderen schon die erste Dose von 1 ccm heftige locale und Allgemeinerscheinungen (bei einem Thiere bewirkte die 2 ccm Dosis sogar allgemeine Lähmung, so dass dasselbe getödtet werden musste, ohne dass das Toxin eine besonders starke Virulenz besessen hätte). Die Temperatur stieg oft bis 41—42° C., manchmal wurde Schüttelfrost beobachtet. Wenn die Thiere als genügend immunisirt betrachtet wurden, hatten sie eine Woche Ruhe, bevor die Serumentnahme erfolgte. Die zum Aderlass benützte Vene war die Jugularvene, die Entnahme erfolgte unter allen Cautelen der Antiseptik. Das Blut wurde mit Hilfe einer Canüle in den Kitasato'schen Flaschen aufgefangen. Die in der Regel entnommene Blutmenge betrug 10 Liter (in einigen Fällen wurde bis zu 16 Liter ohne schädliche Folgen entnommen). Die Heilung der Aderlasswunde erfolgte stets ohne Störung und ohne jede Folgen. Die Flaschen mit dem Blute wurden erst 3 Stunden lang im Brütofen sterilisirt, dann kalt gestellt; nach 24 Stunden hat sich die entsprechende Menge Serum abgesondert, gewöhnlich erhält man von 2 Liter Blut 1 Liter Serum.

J. W. Washbourn kam auf die Bemerkungen Hunt's zurück, speciell auf seine Beobachtungen über die Einwirkung der Alkalien und des Sauerstoffs auf die Virulenz der Culturen, und bestritt dessen zu weit gehende Folgerungen.

Er berührte ferner die Frage, ob das Blut solcher Individuen, bei denen entweder in gesundem Zustande oder in der Reconvalescenz von Diphtherie noch virulente Diphtheriebacillen gefunden, nicht ebenfalls antitoxische Eigenschaften besitze.

Was ferner die Vergesellschaftung des Löffler'schen Bacillus mit anderen Bakterien betrifft, so sind zwei Arten der Mischinfection, welche schädlich wirken können, zu unterscheiden; einmal das gleichzeitige Vorkommen von eitererregenden Bakterien, welche eine septische Infection hervorrufen, und dann das von Streptococcen; letztere sind sehr geeignet secundäre Complicationen, wie Bronchopneumonien und Septikämie zu erzeugen. Er glaubt jedoch, dass die meisten der sogenannten septischen Diphtheriefälle nicht Folge einer Mischaffection, sondern einer besonders toxischen Wirkung des Diphtheriegiftes sind.

Die drei verschiedenen Varietäten des Diphtheriebacillus betreffend, hält er die kurze Form für die gewöhnliche Form des Pseudodiphtheriebacillus. Die Möglichkeit einer Ueberführung der einen in die andere Form bezweifelt er.

Sims Woodhead besprach ebenso den Einfluss des Sauerstoffs und der Alkalinität des Serums auf die Entwicklung der Culturen und ist geneigt dem ersteren den Haupteinfluss zuzuschreiben. Was die Prüfung mit Malleïn betrifft, so hält er dieselbe für positiv beweisend, Tuberculin dagegen für nicht sicher, doch komme die Tuberculose beim Pferde sehr selten vor.

Lennox Browne spricht über den Pseudobacillus der Diphtherie unter Vorweis von Präparaten. Er bekämpft den Ausdruck Pseudobacillen, da dieselben nur eine Abschwächung in der Entwicklung und Virulenz repräsentiren. Dem sogenannten Brison'schen Coccus ferner spricht er jede Bedeutung, diagnostische sowohl wie prognostische, für die Diphtherie ab.

In seiner Erwiderung führte Bertram Hunt aus, dass im Blute diphtheriekranker Kinder Antitoxin vorhanden sei und dies wahrscheinlich auch die Harmlosigkeit des Pseudodiphtheriebacillus erkläre. Nach seiner Ansicht ferner erhöht das gleichzeitige Vorhandensein von Streptococcen die Virulenz der Diphtheriebacillen, während Staphylococcen in den Membranen einen milderen Verlauf hoffen lassen. F. L.

Deutsche dermatologische Gesellschaft.

Der nächste Congress der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft wird Ende September 1895 in Graz stattfinden und zwar wurden als Congresstage festgesetzt: Montag, Dienstag und Mittwoch (der 23., 24. und 25. September). Als Hauptthemata sind „die Pemphigusfrage" und „die Beziehung der tertiären Lues zur Therapie in der Frühperiode" acceptirt worden.

Als Referenten werden fungiren: für das Pemphigusthema die Herren Kaposi-Wien und O. Rosenthal-Berlin, und für das Luesthema die Herren Caspari-Königsberg und A. Neisser-Breslau. Die Herren Lang und Lesser haben das ihnen angebotene Referat nicht angenommen, weil ihr Erscheinen beim Congress nicht sicher ist.

Desgleichen hat der Vorstand beschlossen, dass die wissenschaftliche Tagesordnung in der Weise festgesetzt werden soll, dass an den ersten beiden Tagen je ein Hauptthema verhandelt und dann sofort Demonstrationen stattfinden sollen.

Erst nach Erledigung dieser Programmpunkte sollen die von den Mitgliedern angemeldeten Vorträge gehalten werden und dabei theoretische und praktische Themata abwechseln.

Bezüglich der Referate ist bestimmt worden, dass die von den Referenten aufgestellten Thesen schon einige Wochen vorher den Mitgliedern zugänglich gemacht werden sollen. Die Referenten sollen die Discussion nur mit kurzen Worten einleiten, um für die Debatte möglichst viel Zeit übrig zu lassen; sie sollen dafür ein ausführlicheres zusammenfassenderes Schlusswort halten.

Verschiedenes.

(Aerztliche Ethik.) In einem „Bericht über Pharmakologie und Toxikologie" in No. 8 der D. med. W. macht Prof. L. Lewin in seinem „Ethisches" betitelten Capitel folgende beherzigenswerthe und höchst zeitgemässe Bemerkungen:

Eigentlich gibt es nur eine Ethik mit unveränderlichen Axiomen. Und doch stellt sich das Bild ethischen Verhaltens der Einzelindividuen oder ganzer Menschengruppen nicht immer so dar, wie es der ungeschriebene Codex ethicus erwarten lässt. In allen Berufen nimmt man dies wahr — nirgends aber berührt dies so unangenehm wie in der Medicin. Vielfach hat man in Standes- und andersgearteten Vereinen versucht, das ethische Verhalten von Aerzten zu einander sogar zu codificiren, aber auf das ethische Verhalten des Arztes zur Wissenschaft ist meines Wissens bisher nie Rücksicht genommen worden.

Gerade die Vorgänge in Bezug auf pharmakologische Dinge fordern zu einer Betrachtung heraus. Ist es mit dem ethischen Bewusstsein eines Arztes vereinbar, z. B. im festen Solde einer Handelsgesellschaft stehend, von Zeit zu Zeit „wissenschaftliche Artikel" über ein bestimmtes von ihm nicht entdecktes „Heilmittel" zu veröffentlichen und dadurch diejenigen, welche den intimeren Vorgang bei dieser Empfehlung nicht kennen, zum Verschreiben des Mittels zu veranlassen? Entspricht es der Würde des ärztlichen Standes, für irgend ein Präparat, das man „angegeben" hat, eine dauernde Rente von der dasselbe anfertigenden Fabrik zu beziehen, etwa in der Weise, dass man für jedes Etikett des Behältnisses, in dem sich das Präparat befindet, eine bestimmte Summe erhält? Oder ist es mit der Ethik vereinbar, auf irgend eine Einrichtung, die an Krankenapparaten oder Instrumenten für die Heilkunde erdacht wurde, oder auf medicamentöse Präparate Patente zu nehmen?

Ich habe vor längerer Zeit an anderer Stelle meine Ansicht über diese Fragen folgendermassen präcisirt: „Der Entdecker von heilsamen Stoffen, der sich nicht mit dem Bewusstsein genug sein lassen will, durch seine Entdeckung Leidenden geholfen, oder auf einem bestimmten Gebiete die Erkenntniss gefördert zu haben, sondern materiellen Gewinn beansprucht und einheimst, der besitzt nicht den ethischen Bildungsgrad, den eine gute, wissenschaftliche Erziehung dem Gebildeten verleihen müsste."

Wohl wird mancher, wenn er diese Auslassung liest, meinen, dass nicht anders wie der Techniker und Chemiker der Mediciner auch den materiellen Lohn langer emsiger Studien, die sich in einem bedeutsamen Funde krystallisiren, haben müsse. Hiergegen brauche ich nicht Männer wie Helmholtz anzuführen, die in reiner Selbstlosigkeit ihres Geistes Arbeit willig, ohne Entgelt der Menschheit darbrachten, nicht an alle Jene, die von Menschenliebe und Freude am Schaffen durchglüht, minder Grosses, aber doch Wesentliches verdienstvoll und doch ohne „Verdienst" Kranken überliessen.

Nicht in einem Athemzuge mit allen diesen dürfen jene modernen „Verdienstvollen" genannt werden, die für den Tagesbedarf erfinden, Mixta composita empfehlen und gesetzlich schützen lassen, unauffällig hier und da in medicinischen und Tageszeitungen darüber schreiben und schreiben lassen und durch die Art dieser Darstellungen den Eindruck hervorzurufen versuchen — was ihnen leider bei Unbefangenen oft genug gelingt —, dass es sich um Wissenschaft handelt.

Ist diese Verquickung von Geschäft und Forscher- resp. Arztthum ethisch? Tausendmal nein! Und selbst wenn es gar kein Argument mehr gegen ein solches Handeln gäbe, wenn man es unanstössig fände, dass das ärztliche Söldnerthum im Dienste von beutelustigen Handelsgesellschaften für medicinische oder kosmetische Zwecke sich in medicinischen Journalen nicht sehr bescheiden bemerkbar macht, dass Aerzte Kostgänger pharmaceutischer Laboratorien werden und deren Producte anpreisen, dass Aerzte durch solche Sykophanten getäuscht und Kranke durch die Aerzte veranlasst werden, für Minderwerthiges oder nicht Besseres als das, was im Arzneibuche steht, mehr auszugeben als nothwendig — so steht einem solchen Gebahren unlauteren Wettbewerbes doch eines gegenüber, woran so selten gedacht wird, das ist der Eid, den jeder Doctor leistet. Dieser Eid bindet wie jeder andere, denn er enthält dieselbe Schlussformel wie der gerichtliche Eid:

„Spondeo juroque . . . . non ad vana aut sordida medicinae usum deflexurum; indefesso studio in exploranda cognoscendaque arte perseveraturum; socios artis humaniter, amiceque et uti ipsa artis dignitas postulat, tractaturum, promptissimoque animo, neque ullo utilitatis propriae respectu, quidquid possim facultatis, cum illorum studiis in aegrotantium salutem consociaturum . . . . Ita me Deus adjuvet et sacrosanctum ejus Evangelium!"

Dies ist ein Eid, der gehalten werden muss, und Angesichts desselben muss jeder Zweifel an der Berechtigung unserer Auffassung schwinden. Aber selbst wenn dieser Eid nicht geleistet, wenn er als ein Ueberkommnis alter einfältiger Zeit einmal abgeschafft werden sollte, dann bliebe immer noch der Ruf berechtigt, der glücklicherweise als reine Empfindung noch in dem grössten Theil der Aerzte des Erdenrundes lebt: „Hinaus mit den Wechslern und Wucherern aus dem Heiligthum der Medicin!"

(Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher.) Anlässlich des Zusammentrittes des XIII. Congresses für innere Medicin in München bringen wir als 46. Blatt unserer Galerie das Portrait

des Präsidenten dieses Congresses: Geheimrath H. v. Ziemssen. S. den vorstehenden Artikel (S. 316.)

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 2. April. Der Begrüssung des Congresses für innere Medicin, den München zum ersten Male in seinen Mauern zu beherbergen die Freude hat, gilt heute unser Blatt. Unter günstigen Auspicien tritt derselbe zusammen; wird es doch seine Aufgabe sein, eine Frage der Entscheidung näher zu bringen, wie sie wichtiger seit den Discussionen über das Tuberculin die Medicin nicht bewegt hat, die Frage, ob wir in dem Diphtherieserum in der That ein wirksames und specifisches Mittel gegen diese gefürchtete Krankheit besitzen? Während aber vor 4 Jahren die Verhandlungen des Congresses über das Tuberculin zu einem „non liquet" führten, besteht heute begründete Aussicht, dass das über das Diphtherieserum vorliegende Material für genügend befunden wird, um zu einem bestimmten Urtheil zu gelangen, und dass dieses Urtheil ein günstiges sein wird. Wie dem aber auch sei, in jedem Falle steht der XIII. Congress für innere Medicin vor einer bedeutungsvollen, seiner würdigen Aufgabe. Dass dem wissenschaftlichen Erfolge des Congresses auch ein glückliches Gelingen in geselliger Beziehung zur Seite stehe, ist unser nächster Wunsch. Möge der alte Ruf Münchens, eine gemüthliche Feststadt zu sein, sich auch diesmal bewähren, mögen unsere illustren Gäste sich hier heimisch und wohl fühlen und angenehme Erinnerungen mit nach Hause nehmen. Wir heissen sie Alle herzlich willkommen!

— Der im preussischen Cultusministerium ausgearbeitete Entwurf einer Medicinaltaxe für Aerzte ist den preussischen Aerztekammern zur gutachtlichen Aeusserung zugegangen.

— Der Verein zur Unterstützung invalider hilfsbedürftiger Aerzte in Bayern hat, wie der Rechenschaftsbericht für das Jahr 1894 ausweist, im verflossenen Jahre 20 Collegen unterstützt. Die Gesammtleistung des Vereins an Unterstützungen ergibt die Summe von 13,945 M., welche sich in Beträgen von 200—1450 M. auf die einzelnen Unterstützten vertheilt. Die Mitgliederzahl, die wiederum eine Steigerung erfahren hat, betrug Ende 1894 1785 und umfasste somit ungefähr 85 Proc. sämmtlicher Aerzte Bayerns, ein rühmliches Zeugniss für den collegialen Sinn der letzteren. Ein höchst erfreuliches, in der Geschichte des Vereins einzig dastehendes Beispiel collegialen Wohlthätigkeitssinnes lieferte das Dr. Acher'sche Ehepaar in Würzburg, das den Verein zum Haupterben seines Vermögens von 77,000 M. einsetzte. Durch dieses Vermächtniss ist die Stabilität des Vereins fest gegründet.

— Influenza. In Berlin scheint der Höhepunkt der Epidemie nunmehr erreicht zu sein, da in der Berichtswoche (10.—16. März) 72 Todesfälle an Influenza gegen 71 in der Vorwoche zur Anzeige gelangt sind, auch die allgemeine Sterbeziffer, welche 22,3 gegen 22,8 auf je 1000 Einwohner betrug, etwas zurückgegangen ist. Im Osten ist in Breslau eine bemerkbare Abnahme der Seuche eingetreten. In Mitteldeutschland ist eine stärkere Verbreitung der Seuche aus Dresden (17 gegen 2), Leipzig (7 gegen 3) und Kassel (5 gegen 0 Todesfälle) gemeldet. Im Norden zeigt sich eine Zunahme in Magdeburg (6 Todesfälle an Influenza gegen 4), Braunschweig (7 gegen 5), Flensburg (7 gegen 2) und Bremen (15 gegen 11); eine Abnahme in Hamburg, wo nur noch 156 Erkrankungen gegen 458 bei 17 Todesfällen gegen 18, und in Altona, wo 6 Todesfälle gegen 9 amtlich bekannt geworden sind. Vom Westen ist durchweg eine Zunahme der Influenza zu berichten. In Köln stieg die Zahl der Todesfälle von 21 in der Vorwoche auf 33. Aehnlich verhielt es sich in Frankfurt a/M., von wo 38 Influenzatodesfälle gegen 29 mitgetheilt werden. Auch der Südwesten und Süden Deutschlands weist höhere Ziffern auf, so Mainz, Metz, Karlsruhe, Würzburg, Augsburg, München. Nur in Nürnberg ist eine wesentliche Abnahme (266 gegen 479 Erkrankungen und 7 gegen 8 Todesfälle) beobachtet. Von den Städten des Auslandes erscheint Kopenhagen besonders von der Influenza heimgesucht. Die Neuerkrankungen erreichten daselbst die hohe Ziffer von 3666, während in der Vorwoche 1775 vorgekommen waren. Die Zahl der Todesfälle stieg von 1 auf 11, ohne dass jedoch die Gesammtsterblichkeit (20,0 gegen 19,7 pro mille) wesentlich beeinflusst worden wäre. In Wien betrug die Zahl der Erkrankungen 146 (gegen 110); diejenige der Todesfälle an Influenza 2 gegen 6. Eine nennenswerthe Abnahme in der Verbreitung der Seuche ergibt sich für London bei 349 Todesfällen gegen 473 und New-York bei 32 gegen 42. (V. d. k. G.-A.)

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 11. Jahreswoche, vom 10.—16. März 1895, die grösste Sterblichkeit Münster mit 46,1, die geringste Sterblichkeit Kaiserslautern mit 13,6 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Diphtherie und Croup in Dessau, Frankfurt a/O., Remscheid.

— Die Vorbereitungen für die Sitzungen der Abtheilung 14, Innere Medicin, der 67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck haben die Herren Dr. Mollwo und Dr. Moret als Einführende, und Dr. P. Reuter als Schriftführer übernommen. Die genannten Herren ersuchen um Anmeldung von Vorträgen und Demonstrationen bis Ende Mai, da Ende Juli allgemeine Einladungen, welche eine vorläufige Uebersicht der Abtheilungen enthalten sollen, versandt werden.

— In der ersten Hälfte des April gelangt der Jahrgang 1895 des „Jahrbuch der praktischen Medicin" unter der Redaction von Dr. J. Schwalbe, Redacteur der Deutschen med. Wochenschrift, bei Ferdinand Enke in Stuttgart zur Ausgabe. Als Referenten des die gesammte Literatur der praktischen Medicin aus dem Jahre 1894 umfassenden Jahrbuches sind zu nennen: Prof. Ribbert (Pathologie, Anatomie und Bakteriologie), Prof. Seeligmüller (Neurologie), Prof. Fürbringer (Harnkrankheiten), Prof. Harnack (Pharmakologie), Prof. Strassmann (Gerichtliche Medicin), Docent Rosenheim (Verdauungskrankheiten), Docent H. Neumann (Kinderkrankheiten) u. A. Der Preis des Jahrbuches wird sich auf ca. 12 M. stellen.

(Universitäts-Nachrichten.) **München.** Die medicinische Facultät hat dem Prosector für Histologie und Embryologie an der anatomischen Anstalt, Alexander Böhm, in Anerkennung seiner wissenschaftlichen Leistungen den Doctor medicinae honoris causa verliehen. Das Diplom wurde dem Geehrten durch den derzeitigen Decan, Geheimrath v. Voit in Gegenwart der Conservatoren der anatomischen Anstalt Prof. v. Kupffer und Prof. Rüdinger dieser Tage feierlich überreicht. — **Strassburg.** Prof. Klebs wird demnächst nach Asheville in Nordamerika übersiedeln, um daselbst die Leitung eines Sanatoriums sowie eines bacterio-therapeutischen Laboratoriums zu übernehmen.

Dorpat. Als Nachfolger Dragendorff's auf dem Lehrstuhl der Pharmacie und Pharmakognosie ist der Laborant der Warschauer Universität, Mag. chem. Kondakow als ausserordentlicher Professor ernannt worden. — **St. Petersburg.** Der ausserordentliche Professor der Kinderheilkunde an der militär-medicinischen Akademie, Dr. Bystrow wurde zum ordentlichen Professor ernannt.

(Todesfälle.) In London starb der bekannte Irrenarzt Dr. D. Hack Tuke, 68 Jahre alt.

In Wien starb, 67 Jahre alt, der Director der niederösterreichischen Landesirrenanstalt, Dr. Moritz Gauster. In ihm verliert Oesterreich einen seiner tüchtigsten Irrenärzte, der ärztliche Stand unseres Nachbarreiches aber einen der wärmsten und erfolgreichsten Vertreter und Förderer seiner Interessen.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassungen. Dr. Ludwig v. la Hausse, appr. 1889, Dr. Felix Daniel, appr. 1884, Dr. Walfried Engel, appr. 1892, Dr. Otto Reinach, appr. 1894, sämmtlich in München; Dr. Nahm zu Obermoschel, J. Mann zu Albisheim (Rheinpfalz).

Verzogen. Dr. Weber von Hollstadt, unbekannt wohin; Dr. Werner von Schaid nach Bergzabern (Rheinpfalz).

Gestorben. Dr. Emnet zu Schifferstadt (Rheinpfalz).

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 12. Jahreswoche vom 17. bis 23. März 1895.

Betheil. Aerzte 390. — Brechdurchfall 16 (8*), Diphtherie, Croup 30 (38), Erysipelas 28 (16), Intermittens, Neuralgia interm. — (1), Kindbettfieber 3 (2), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 10 (14), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 4 (4), Parotitis epidemica 3 (9), Pneumonia crouposa 34 (41), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 37 (40), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 17 (14), Tussis convulsiva 9 (24), Typhus abdominalis — (2), Varicellen 7 (9), Variolois — (—). Summa 198 (222). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 12. Jahreswoche vom 17. bis 23. März 1895.

Bevölkerungszahl 396 000.

Todesursachen: Masern — (—*), Scharlach — (—), Diphtheritis und Croup 2 (3), Rothlauf 1 (1), Kindbettfieber 2 (1), Blutvergiftung (Pyämie etc.) 1 (1), Brechdurchfall — (4), Unterleibtyphus — (1), Keuchhusten — (3), Croupöse Lungenentzündung 5 (2), Tuberculose a) der Lungen 40 (30), b) der übrigen Organe 9 (4), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 9 (12), Unglücksfälle 3 (1), Selbstmord 1 (—), Tod durch fremde Hand — (—), Sonstige Todesursachen 5 (7).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 217 (224), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 28,5 (29,4), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 17,5 (20,0), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 14,0 (18,0).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 14 a. 4. April 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Rede, gehalten bei der Eröffnung des XIII. Congresses für innere Medicin.

Von Geheimrath *von Ziemssen.*

Königliche Hoheit, hochansehnliche Versammlung!

Ein herzliches Willkommen zuvor allen zur festlichen Eröffnung unseres Congresses hier Erschienenen! Aufrichtigen wärmsten Dank den hochverehrten Herren, welche, unserer Einladung folgend, die heutige Versammlung mit ihrer Gegenwart beehren.

Meine Herren!

Zwei Jahre sind verflossen, seit uns zum letzten Male die liebliche Bäderstadt in den uns so vertrauten Räumen versammelte. Die Rücksichtnahme auf die ärztlichen Kreise einer befreundeten Nation, welche den internationalen Wettkampf der Geister vorbereiteten, veranlasste uns, wie Sie wissen, von dem Zusammentreten unseres Congresses im vorigen Frühjahre Umgang zu nehmen.

Wir haben keinen Grund, diesen unseren Beschluss zu bereuen. Italiens Aerzte haben die Rücksicht, welche wir dem Gedeihen des internationalen Congresses widmeten, in vollem Maasse gewürdigt, und unsere Wissenschaft ist bei der grossen Zahl der wissenschaftlichen Versammlungen des Vorjahres nicht benachtheiligt worden, — im Gegentheil, die innere Medicin hat bei diesem Kampf der Geister überall im Vordertreffen gestanden. Rom, Budapest, Magdeburg und Wien sind Marksteine in der Entwicklungsgeschichte unserer Wissenschaft geworden. Ich erinnere an die hochbedeutsamen Mittheilungen der Herren Roux und Behring über das Diphtherieheilserum, welche in Budapest und Wien das grösste Aufsehen erregten, ich erinnere an die römischen Conferenzen über die Schilddrüsen- und Organsafttherapie, ich erinnere endlich an die hoch erfreulichen Vereinbarungen, welche betreffs der Choleraätiologie und -Prophylaxe in Magdeburg zu Stande gekommen sind. Ein Compromiss hat die langjährigen Kämpfe auf dem Felde der Choleralehre beendet, eine Brücke ist geschlagen zwischen den beiden Gebieten, welche von den leitenden Geistern mit der Zähigkeit der wissenschaftlichen Ueberzeugung vertheidigt wurden, — eine Brücke des Friedens, welche jeder Freund der Wissenschaft und der beiden grossen Gelehrten mit herzlicher Freude begrüsst hat.

Wenn wir diese und andere Zeichen eines lebhaften und erfolgreichen Strebens in der medicinischen Wissenschaft an unserem geistigen Auge vorübergehen lassen, so gewinnen wir den wohlthuenden und erhebenden Eindruck, dass heute eine Lebhaftigkeit in der geistigen Bewegung, eine Beharrlichkeit in der Arbeit sich geltend macht, wie sie von keiner früheren Periode übertroffen wird. Die Leistungen der wissenschaftlichen Versammlungen des Vorjahres legen davon Zeugniss ab. Auch diejenigen, welche mit der fortschreitenden Ausdehnung des medicinischen Congresswesens sich nicht befreunden können, müssen zugeben, dass die Versammlungen des Jahres 1894, um bei diesen stehen zu bleiben, nicht nur eine grosse Summe neuer Thatsachen auf den Markt des medicinischen Lebens gebracht haben, sondern dass von ihnen auch eine Fülle von Anregung ausgesäet ist, welche nicht verfehlen wird, fruchtbringend auf die ernste Arbeit der gelehrten und ärztlichen Welt zu wirken.

Gewiss haftet diesen Versammlungen vieles Aeusserliche an, das manche ernste Gelehrtennatur abstösst. Die lärmende Oeffentlichkeit der grossen Congresse, die Vorführung so mancher oberflächlicher und unreifer Arbeitsergebnisse, die Unbequemlichkeit grosser Reisen gerade in der Zeit, welche dem Ausruhen des arbeitenden Gehirns gewidmet sein sollte, das Alles und manches Andere wirkt nicht gerade anziehend für den deutschen Gelehrten, den die stille Arbeit im Laboratorium und im Krankenzimmer mehr befriedigt, als das laute Getöse grosser Versammlungen. Aber täuschen wir uns nicht über die Bedeutung dieser modernen Strömung des Congresslebens! Es geht ein grosser Zug durch dieses Streben nach einem mündlichen und öffentlichen Verfahren auch in der Wissenschaft. Die Zeiten sind eben anders geworden. Die Art des deutschen Gelehrten, in der Stille seiner Arbeitsräume, unbekümmert um die Aussenwelt, seine Wissenschaft zu pflegen, diese Art, so sehr sie der Grundzug der deutschen Arbeit ist und bleiben soll, muss dem Fortschreiten des Zeitgeistes entsprechend sich vereinigen lassen mit der modernen Art des persönlichen Verkehrs unter den Gelehrten und Aerzten und des mündlichen Austausches der Ansichten und Erfahrungen.

Anziehender und befriedigender allerdings für den Einzelnen ist die Thätigkeit der Specialcongresse, welche, wie unser Congress für innere Medicin, sich auf einem begrenzten Gebiete der Wissenschaft bewegen und grössere Concentration und ruhigeren Ablauf der Arbeit gestatten; welche nicht nur bestimmte Fragen von actueller Bedeutung soweit als möglich

zum Austrag zu bringen suchen, sondern auch durch eine lebendige Discussion, welche die Anschauungen bewährter und erfahrener Sachkenner zu Tage fördern, allen Theilnehmern ein klares Bild über den derzeitigen Stand einer wissenschaftlichen Frage geben und manches Neue zu Tage fördern, das sonst vielleicht unausgesprochen bliebe.

Diese Specialcongresse wären geradezu ideal, wenn ihnen nicht Eines fehlte. Das ist die Berührung mit den übrigen Zweigen der Wissenschaft, wie sie in der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte und auf den internationalen Congressen zum Austrag kommt. Es wirken eben beide, die allgemeinen und die Specialcongresse, ergänzend zu einander, und wenn es möglich sein wird, was wir Alle erhoffen, dass auf den allgemeinen Congressen der Zersplitterung in zahllose Einzelfächer Einhalt gethan, die Zahl der Abtheilungen allmählich wieder reducirt werde, so wird auch die Grundlage dieser grossen Gelehrtenconferenzen eine gesundere und befriedigendere werden.

Unser Congress ist von Anbeginn bestrebt gewesen, den Einheitsgedanken in der klinischen Medicin aufrecht zu erhalten. Wir haben der Abtrennung der sogenannten Specialitäten consequent entgegengearbeitet. Wir waren auch bestrebt, mit den übrigen Sparten der medicinischen Wissenschaft in steter Fühlung zu bleiben und vor Allem den Zusammenhang mit den uns nächstverwandten Zweigen der Wissenschaft, der Pharmakologie und der Chirurgie, zu erhalten. Wir zollen auch heute besonderen Dank den hervorragenden Vertretern der beiden genannten Wissenschaften, dass sie uns heute mit ihrer Erfahrung zur Seite stehen.

So strebt unser Congress, die sämmtlichen Specialfächer der inneren Medicin concentrirend und in steter Fühlung mit den verwandten Wissenschaften, unentwegt nach dem gemeinsamen Ziele, unser Wissen zu erweitern und unser Können zu vermehren. Indem wir die idealen Aufgaben der Heilkunde, den Kranken zu helfen und den Gesunden vor Krankheiten zu bewahren, fest im Auge behalten, erachten wir gleichwohl keine Thatsache, welche die reine Wissenschaft ergibt, für gering, auch wenn sie einen Nutzen für die praktischen Ziele der Heilkunde nicht erkennen lässt. Erst das Wissen gibt die Kraft des Könnens. Erst wenn es gelingt, die Ursachen der Erscheinungen zu ergründen und die Gesetze zu erkennen, nach denen die Vorgänge des Lebens sich vollziehen, erst dann wird es gelingen, auch die krankhaften Processe des menschlichen Organismus richtig zu beurtheilen und die Mittel zu finden, sie in die normalen Bahnen zurückzuleiten. Die bayerische Akademie der Wissenschaften fasst ihre Aufgabe zusammen in der Devise: „Rerum cognoscere causas.“ Meine Herren! Auch unsere Bestrebungen dürfen heute auf dieses Wort Anspruch machen. Nicht nur des praktischen Zweckes halber pflegen wir unsere Wissenschaft, sondern wir pflegen sie auch um ihrer selbst willen und in dem erhebenden Bewusstsein, dass jedes wissenschaftliche Novum dereinst berufen sein kann, tiefgreifenden Einfluss auf die Gesundheit und das Leben des Individuums wie der Gesammtheit zu entfalten.

Das ist das Grosse und Erhebende in der Wissenschaft, dass jede neue Thatsache, jede neue Methode den Keim zu grossen culturellen Fortschritten des Menschengeschlechtes in sich birgt. Insbesondere sind es neue Methoden der Forschung, welche der Wissenschaft und dem Leben neue Bahnen eröffnen. Das lehrt uns die Geschichte der Medicin unseres Jahrhunderts aufs Eindringlichste.

Kaum hundert Jahre sind vergangen, seit Galvani in seinem Laboratorium die elektrischen Erscheinungen am zuckenden Froschschenkel entdeckte: und welche Fülle von Wissen und Können, welch' durchgreifende Veränderungen im menschlichen Dasein hat diese wissenschaftliche Thatsache im Gefolge gehabt!

Pasteur constatirte durch seine Untersuchungen den enormen Gehalt der atmosphärischen Luft an niedersten Organismen ohne zu ahnen, dass diese Thatsache der Ansgangspunkt sein würde für eine der grössten Errungenschaften, welche die Heilkunde seit Jahrtausenden aufzuweisen hat, der antiseptischen Wundbehandlung, welche Lister in die Chirurgie einführte.

Aus Pettenkofer's Studien über die Ursachen der Verseuchung des Bodens ist eine neue Wissenschaft, die Gesundheitslehre, herausgewachsen, deren wohlthätige Folgen auf allen Gebieten des menschlichen Lebens wir täglich mit immer neuer Befriedigung verfolgen. Ein völliger Umschwung in der öffentlichen Gesundheitspflege war es, den wir seitdem erlebten; insbesondere imponirend durch die eminente Wirkung auf die Erhaltung der Volksgesundheit und auf die Sanirung der Städte. — Die Gesundung unserer Stadt München gibt von diesem Einflusse der Wissenschaft auf das praktische Leben das beredteste Zeugniss.

Robert Koch ist durch die von ihm erfundene Methode, die Krankheit - erzeugenden Spaltpilze in Reinculturen zu züchten, von dem Studium der Wundinfection und der Mäuseseptikämie Schritt für Schritt aufwärts gestiegen und so zu den wichtigsten Entdeckungen über die Ursachen der Infectionskrankheiten gelangt.

Seine Methode ist nicht nur die Grundlage einer radicalen Reform unserer Anschauungen über die Natur der Infectionskrankheiten geworden, noch mehr: sie hat auch neue Bahnen eröffnet für die Forschungen nach einer wissenschaftlichen Therapie der Infectionskrankheiten.

Nur natürlich, dass auf diesen ungebahnten Wegen mancher Fehlgang, manche Ueberstürzung ertragen werden muss — aber die wissenschaftliche Grundlage für die Lehre von der Immunität, der Immunisirung und der Entgiftung des menschlichen Körpers ist gegeben, und es ist nicht zu bezweifeln, dass die unermüdliche Arbeit der Forscher einst zu dem erwünschten Ziele führen wird.

Bereits harrt eine der wichtigsten Fragen dieses Gebietes, die Diphtherieserumtherapie, der Entscheidung durch die Erfahrung am Krankenbette. Nicht bloss der ärztliche Stand — nein, die ganze gebildete Welt sieht mit Spannung der Entscheidung entgegen, welche die klinische Erfahrung über die Lösung eines der wichtigsten Probleme unserer Zeit fällen wird. Die Stimmen der bewährtesten und erfahrensten Sachkenner werden sich heute über die Bekämpfung der Diphtherie durch das Heilserum vernehmen lassen, das Ergebniss einer nun bereits über 6 Monate sich erstreckenden Prüfung des Behring'schen Verfahrens am Krankenbett wird uns vorgelegt werden. Es ist nicht zu hoch gegriffen, wenn ich sage, dass unser heuriger Congress für die Weiterentwicklung dieser wichtigen Frage bis zu einem gewissen Grade massgebend sein wird.

Ist es nöthig, zu betonen, dass neben der inductiven Methode in der Forschung die empirische Methode fort und

fort zu Recht besteht? — Die Beobachtung am Krankenbett bleibt die oberste Richtschnur des Arztes, und der vorsichtige Versuch am Krankenbett mit Stoffen, welche das Thierexperiment als unschädlich erwiesen hat, ist auch in den letzten Jahren unserem therapeutischen Wissen und Können förderlich gewesen. Aus der Fülle von Stoffen, welche die moderne Synthese der Kohlenstoffverbindungen aus den chemischen Laboratorien der Heilkunde gespendet hat, ist bereits ein grosser Theil als bewährte Heilmittel in unseren Arzneischatz aufgenommen, und immer noch sprudeln neue Quellen aus dem unerschöpflichen Grunde der Chemie hervor. Mag die geschäftliche Betriebsamkeit der chemischen Fabriken mit neuen Stoffen auch den Markt förmlich überschwemmen, durch die Prüfung mittelst des Thierexperiments und am Krankenbette wird das Leichtwiegende bald ausgeschieden, das Gute als probehaltig bald erkannt und dem Heilschatze als werthvoller Erwerb einverleibt.

So stehen wir auch zu der neuesten, so überraschenden Richtung der empirischen Heilkunde, der Organsafttherapie. Nachdem die wunderbare Heilwirkung der Schilddrüsenfütterung auf das Myxoedem und die Cachexia strumipriva ausser allen Zweifel gestellt ist, hat die Thyreoidintherapie einen Aufschwung genommen, welcher alle Erwartungen übertrifft. Wenn die Organsafttherapie auch dem vagen Hin- und Herprobiren Vorschub leistet, so ist doch nicht zu verkennen, dass ein anderer Weg, in dieser Frage vorwärts zu kommen, sich zunächst nicht bietet.

Wohin wir auf dieser Bahn kommen werden, steht dahin. Aber schon jetzt erscheint die Thatsache, dass die Lebenseigenschaften der thierischen Zelle corrigirend und regulirend auf anomale Zustände einzelner Organe, ja selbst der Gesammtökonomie des menschlichen Körpers wirken können, zweifellos von weittragender Bedeutung.

So steht die Medicin unserer Tage im Zeichen der Therapie. Und wir, die wir berufen sind, die Heilkunde zu pflegen, dürfen uns dessen freuen. Denn fünf Decennien sind vergangen, seitdem auf dem Gesammtgebiete der Medicin eine Reform an Haupt und Gliedern den Anfang nahm, und von all den Errungenschaften dieses halben Jahrhunderts ist der Therapie nur wenig zu Gute gekommen. Aus der Wiedergeburt der pathologischen Anatomie und der durch dieselbe bedingten Klärung der pathologischen Anschauungen, welche um die Mitte unseres Jahrhunderts anhob, ist die ätiologische Forschung herausgewachsen. Erst das Eindringen in das Wesen der Krankheitsursachen gewährt einen Einblick in das Wesen der Krankheiten selbst. Damit eröffnet sich endlich der Ausblick auf neue Bahnen für die Heilung der Krankheiten, auf eine causale Therapie.

So steigt das Morgenroth einer neuen Zeit, der Aera der wissenschaftlichen Heilkunde vor unsern Augen auf. Wenn doch die wissenschaftliche Begründung der Hygiene so schöne Früchte für die Gesundung des Volkskörpers gezeitigt hat, so darf unser Hoffen dahin gehen, dass auch unseren Heilbestrebungen mehr und mehr eine wissenschaftliche Grundlage zu Theil werde. Unser Sinnen und Forschen muss darauf gerichtet sein, nicht blos die Ursachen der krankhaften Vorgänge am menschlichen Körper zu erkennen, sondern auch das Wie und Warum der Wirkung unserer Heilmethoden zu ergründen. Wenn wir diesem Ziele unentwegt nachstreben, so bleibt unsere Lebensarbeit der Aufgabe der reinen Wissenschaft getreu: Rerum cognoscere causas.

Originalien.

Aus dem städtischen Krankenhause zu Altona.

Ueber die Serumbehandlung bei Diphtherie.[1])

Von Dr. *Ernst Schröder*, I. Assistenzarzt der med. Abtheilung.

Meine Herren! Im Auftrage des Herrn Oberarztes Dr. du Mesnil will ich Ihnen heute einige Mittheilungen machen über die Erfolge, welche wir im Altonaer Krankenhause mit dem Behring'schen Heilserum erzielt haben. Wenn ich sage, dass ich Ihnen Erfolge mittheilen will, so will ich damit von vornherein darauf hinweisen, dass auch ich eine Lanze für die Serumbehandlung brechen möchte. Sie wissen aus den Fachschriften zur Genüge, dass der Streit für und gegen Behring von den berufensten Seiten geführt wird. Es wird Ihnen einleuchten, das ein definitives Urteil über den Werth der Serumbehandlung noch nicht gefällt werden kann. Die Diphtherie tritt so wechselvoll auf, sowohl an verschiedenen Orten, wie in verschiedenen Epidemieen, dass es erst noch jahrelanger Beobachtung bedarf, ehe man mit Bestimmtheit sagen kann, dass wir mit dem neuen Mittel die gefürchtete Krankheit wirksam bekämpfen können. Bis jetzt spricht die Mehrzahl der Veröffentlichungen zu Gunsten der Serumtherapie, gewichtige Gründe gegen ihre Anwendung sind kaum in's Feld geführt worden.

Wir haben im Altonaer Krankenhause das Behring'sche Heilserum seit September vorigen Jahres bei allen Diphtheriefällen angewandt, und zwar bis zum 1. März dieses Jahres in 63 Fällen. Ich habe auch einige Male bei Scharlach-Diphtherie Seruminjectionen gemacht, zähle diese Fälle aber nicht mit, weil ich bei Scharlach-Diphtherie den Löffler'schen Bacillus nie gefunden habe. In den 63 Fällen, in denen es sich dem klinischen Bilde nach um echte Diphtherie handelte, habe ich in 7 Fällen den Diphtheriebacillus nicht nachgewiesen. In einigen dieser Fälle war im Rachen kein Belag, die Membranfetzen, die sich im Larynx oder in der Trachea fanden, wurden durch ein Versehen zur Untersuchung nicht aufgehoben. In anderen Fällen gelang es nicht, aus dem Belag oder aus Membranen Diphtheriebacillen zu züchten. Ich zähle aber diese Fälle mit, weil sie klinisch das ausgesprochene Bild der Diphtherie boten.

Was den bacteriologischen Nachweis des Löffler'schen Diphtheriebacillus anbelangt, so habe ich als Nährboden stets Glycerinagarplatten in Petri'schen Schälchen genommen, auf denen ich Membranen oder Belag ausgestrichen habe. Die Schälchen brachte ich in den Brutofen bei 35—37° C. Ich bin mit dieser Methode fast stets zum Ziel gekommen und konnte in einigen Fällen schon nach 8 Stunden Culturen aufweisen. Um mich zu vergewissern, dass es sich wirklich um den Löffler'schen und nicht um den ihm sehr ähnlichen Pseudo-Diphtheriebacillus handelte, habe ich mich zeitweilig davon überzeugt, dass die Culturen, auf Bouillon übergeimpft, diese sauer machten, mitunter auch durch Ueberimpfung auf Thiere die Virulenz nachgewiesen.

Ich habe aber in dem letzten halben Jahr nicht nur alle Fälle von unzweifelhafter Diphtherie bacteriologisch untersucht, sondern auch jede Angina, selbst wenn kein Belag vorhanden war, um keine Diphtheriefälle zu übersehen oder falsche Diagnosen zu vermeiden. Ich habe dabei die Ueberzeugung gewonnen, dass in den früheren Jahren sicher manche Fälle unter der Diagnose Diphtherie geführt sind, wo es sich nur um Anginen handelte. Solche Fälle werden auch häufig von den Aerzten mit der

[1]) Vortrag, gehalten im Altonaer ärztl. Verein am 26. März 1895.

Diagnose „Diphtherie“ ins Krankenhaus geschickt und dann auch doch wahrscheinlich dem Kreisphysicus ebenso gemeldet. Dadurch wird die amtliche Statistik der Diphtherie in Bezug auf den Mortalitätsprocentsatz entschieden verbessert, letzterer müsste thatsächlich ungünstiger sein.

Ehe ich nun näher auf die mit Serum behandelten Fälle eingehe, will ich einen kurzen Ueberblick über unsere Krankenhausdiphtherie-Statistik in den letzten 7 Jahren geben.

	Es wurden behandelt		davon starben		in Procenten
1888	110	Kranke	41	=	37,27
1889	85	„	25	=	29,41
1890	97	„	34	=	35,05
1891	65	„	19	=	29,23
1892	113	„	35	=	30,47
1893	169	„	58	=	34,32
1894	162	„	54	=	33,33

durchschnittlich starben jährlich 32,79 Proc. Vergleichen Sie mit diesen Zahlen unsere Statistik seit Einführung der Serumbehandlung, so sehen Sie, auch wenn Sie die günstigsten Jahre, z. B. 1891 mit 29,23 Proc. Todesfällen, zum Vergleich heranziehen, einen auffallenden Unterschied. Von den mit Serum behandelten 63 Kranken nur 8 = 12,69 Proc. Ich will hier zunächst dem Einwurf begegnen, dass nun gerade nach Einführung der Serumbehandlung auch viele leichte Fälle ins Krankenhaus geschickt seien, weil es bekannt war, dass wir Injectionen machten, und die praktischen Aerzte Anfangs schwer in den Besitz von Serum kommen konnten. Den Eindruck habe ich nicht gewonnen, und ich glaube mich zu einem Urteil in dieser Beziehung berechtigt, weil ich seit mehr denn $1^1/_2$ Jahren die Diphtherie-Abtheilung habe. Ausserdem will ich nur die Erfolge sprechen lassen, welche wir bei den Kindern hatten, welche tracheotomirt werden mussten, die also zum Mindesten nicht zu den leichten Fällen gehören. Es sind im Ganzen 31, und von diesen starben nur 3 = 9,67 Proc. Ein so günstiges Resultat ist meines Wissens niemals bei Tracheotomie in Folge diphtheritischer Larynxstenose veröffentlicht worden. Auch hier muss ich von vorneherein bemerken, dass wir mit der Tracheotomie absolut nicht sofort zur Hand sind, sondern uns so lange exspectativ verhalten, wie man es eben nur in einem Krankenhaus kann, wo stets ein Arzt bereit und geschultes Wartepersonal vorhanden ist. Ich habe manche Kinder ohne Tracheotomie genesen sehen, die ins Krankenhaus zur Vornahme der Operation geschickt wurden.

Ich muss auch noch dem Einwurf begegnen, dass unsere günstigen Resultate vielleicht dadurch bedingt sind, dass die Diphtherie im letzten halben Jahr überhaupt nicht so bösartig auftrat wie in den Vorjahren. Zum Theil mag das zutreffen. Trotzdem sind unsere Erfolge noch ungewöhnlich gute. Ich werde das durch einen Vergleich der Krankenhaus-Statistik mit der amtlichen Statistik erläutern. Vom 1. September 1893 bis zum 1. März 1894 wurden bei uns 91 Diphtheriefälle behandelt, von denen 31 starben = 34,05 Proc. Die amtliche Statistik verzeichnet für Altona in demselben Zeitraum 348 Erkrankungen mit 48 = 13,79 Proc. Todesfällen. Vom 1. September 1894 bis 1. März 1895 haben wir hier im Krankenhaus 63 Fälle mit 12,69 Proc. Mortalität gehabt, amtlich sind im gleichen Zeitraum 264 Erkrankungen mit 25 Todesfällen = 9,46 Proc. gemeldet. In beiden Halbjahren kam etwa der vierte Theil der Erkrankten in Krankenhausbehandlung. Vielleicht ist der geringe amtliche Mortalitätsprocentsatz schon darauf zurückzuführen, dass ein grosser Theil der Erkrankten mit Serum behandelt ist. Jedenfalls sehen Sie, dass wir unsere Krankenhausmortalitätsziffer bei Diphtherie nach Einführung der Serumbehandlung so weit heruntergedrückt haben, dass sie beinahe die amtliche Mortalitätsziffer erreicht. 1893/94 verhielten sich diese Ziffern wie 1:2,48, 1894/95 wie 1:1,34.

Ich will an dieser Stelle auch noch dem Einwurf begegnen, dass unsere Resultate vielleicht schlechter wären, wenn ich die 7 Fälle, in denen keine Diphtherie-Bacillen gefunden wurden, für meine Statistik nicht verwendet hätte. Das ist nicht der Fall, denn unter diesen 7 Fällen sind 2 Todesfälle zu verzeichnen, sodass sich die Mortalität für die übrig bleibenden 56 Fälle sogar noch auf 10,71 Proc. reduciren würde. Da ausserdem noch 2 dieser Fälle auf Tracheotomirte kommen mit einem Todesfall, so würde sich die Mortalität für die übrig bleibenden 29 tracheotomirten Kinder sogar nur auf 6,55 Proc. belaufen, die Mortalität der nicht tracheotomirten Fälle würde sich von 15,62 Proc. auf 14,81 Proc. vermindern. Ich würde also noch günstigere Resultate mittheilen können, wenn ich diese Fälle, die bacteriologisch nicht als echte Diphtherie sicher gestellt sind, weglassen würde.

Ich komme nun näher auf die mit Serum behandelten Fälle selbst zu sprechen. Dieselben vertheilen sich nach Alter und Geschlecht folgendermassen:

	männl.	weibl.	Gestorben männl.	Gestorben weibl.
Unter 2 Jahren	3	3	1	2
2—10 „	28	24	2	2
Ueber 10 Jahren	—	5	—	1
	31	32	3	5
	63		8	

Tracheotomirt sind von diesen im Alter:

	männl.	weibl.	Gestorben männl.	Gestorben weibl.
Unter 2 Jahren	3	3	1	2
2—10 „	16	9	—	—
	19	12	1	2
	31		3	

Was die Schwere der Fälle anbelangt, so haben wir nach dem Vorgehen von Heubner die Prognose gut gestellt, wenn die Ausbreitung und Dicke der Ausschwitzung mässig, nur eine Stelle der Gaumenschleimhaut ergriffen, die Drüsenschwellung gering, die Allgemeinerkrankung nur durch Fieber gekennzeichnet, keine Schwächezustände von Seiten des Herzens und Nervensystems vorhanden, der Patient selbst über 4 Jahre alt war.

Die Prognose wurde zweifelhaft gelassen, wenn die Ausschwitzung an mehreren Stellen oder die Affection in der Nase begonnen und heruntergegangen, wenn schmerzhafte Drüsenschwellung, Fieber und kleiner frequenter Puls vorhanden, das Gesicht bleich, der Ausdruck ängstlich, und immer, wenn das Kind 2—4 Jahre alt war.

Schlecht wurde die Prognose gestellt, wenn Membranen schon über Uvula und Gaumenbogen ausgebreitet, Drüsenpackete am Unterkiefer fühlbar, Appetitlosigkeit, Hinfälligkeit, grosse Blässe, Kräfteverfall, bleigraue Färbung des Gesichts, hochgradiges Fieber mit hoher Pulsfrequenz und schwachen Herztönen, Blutungen in der Haut, Heiserkeit, Kehlkopfverengerung vorhanden waren, oder wenn die Erkrankung im Säuglingsalter eintrat.

Bei Kehlkopfstenosen ohne schwere Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens wurde die Prognose zweifelhaft gelassen.

Nach diesen Gesichtspunkten beurtheilt man die Prognose gut in 15, zweifelhaft in 20, schlecht in 28 Fällen.

Was die Localisation des Processes anbelangt, so war einfache Rachendiphtherie in 23 Fällen, Rachen- und Nasendiphtherie in 4 Fällen, Rachen- und Kehlkopfdiphtherie (theilweise mit Betheiligung der Trachea) in 28 Fällen, Rachen-, Nasen- und Kehlkopfdiphtherie in 2 Fällen, einfache Kehlkopfdiphtherie (theilweise mit Betheiligung der Trachea) in 6 Fällen zu verzeichnen.

Die Injection erfolgte:
am I. bis II. Krankheitstage in 23 Fällen, von denen 1 starb (im Alter von 1 Jahr),
am III. bis IV. Krankheitstage in 27 Fällen, davon starben 3,
nach dem IV. Krankheitstage in 13 Fällen, von diesen starben 4.

Zur Injection benutzten wir in den meisten Fällen die Dosis No. II = 1000 Antitoxin-Einheiten. Die No. III stand uns in der ersten Zeit noch nicht zur Verfügung. Mit der Dosis No. II haben wir 50 Fälle behandelt, in 5 Fällen wurde noch eine weitere Dosis No. II, in 1 Fall noch eine Dosis No. I im weiteren Verlauf der Krankheit hinzugefügt. In 2 sehr schweren Fällen haben wir im Ganzen 3500 Antitoxin-Einheiten gegeben und beide Male ohne Erfolg. 2 Mal haben wir die No. III (= 1500 Antitoxin-Einheiten) angewandt,

3 Mal uns allein mit No. I (= 600 Antitoxin-Einheiten) begenügt.

Die Injectionen wurden immer gleich nach der Aufnahme gemacht, und zwar stets unter die Haut des Oberschenkels.

Ein schneller Temperatur-Abfall nach der Injection, wie er von verschiedenen Seiten berichtet ist, konnte bei uns nur selten constatirt werden. Das Fieber ist im Allgemeinen bei der Diphtherie ja überhaupt nicht hoch, ich habe z. B. aus der Winter-Epidemie 1893/94, die mehr als mittelschwer war, als höchste Durchschnittstemperatur in den ersten Krankheitstagen wobei ich die Fälle, welche tracheotomirt waren oder Complicationen zeigten, nicht mitzählte, 38,2° C. (im Rectum) gefunden. Gerade unsere schwersten Fälle zeigten nur geringe Temperatursteigerungen.

Dagegen konnten wir uns dem Eindruck nicht verschliessen, dass die Abstossung des Belags verhältnissmässig schnell erfolgte, schneller als wir es sonst zu sehen gewohnt waren. Er war im Durchschnitt schon nach 4,9 Tagen verschwunden, im günstigsten Fall schon nach 2, im ungünstigsten erst nach 10 Tagen. Dementsprechend konnte auch bei den Tracheotomirten die Kanüle verhältnissmässig schnell entfernt werden, im Durchschnitt nach 6,4 Tagen, im günstigsten Fall nach 3, 12 Mal nach 4, im ungünstigsten nach 21 Tagen. Im gleichen Zeitraum von 1893/94 wurde die Kanüle im Durchschnitt erst nach 10,7 Tagen entfernt.

Die Dauer der Behandlung betrug im Durchschnitt 20 Tage. Dieselbe bestand nicht nur in der Serumbehandlung, sondern wir haben auch die locale Behandlung nach unserer früheren Methode fortgesetzt. Dicken Belag ätzten wir mit Carbolsäure und Alkohol āā, im Uebrigen wurden die Kinder mit weinsaurem Sublimat gepinselt und gurgelten mit Calium-chloricum-Lösung, wenn sie dazu im Stande waren. Nur bei den tracheotomirten Kindern wurde, wie auch früher, eine locale Behandlung nicht angewandt, in den Krankenzimmern ist nur beständig ein Dampf-Spray in Thätigkeit.

Von Nebenwirkungen des Heilserums ist von den Gegnern desselben am meisten immer die Schädigung des Nierengewebes hervorgehoben. Schon Baginsky hat darauf hingewiessen, dass er bei seinem reichen Material diese Erfahrung nicht gemacht hat. Dennoch wird es Sie wohl überraschen, wenn ich Ihnen mittheile, dass wir in 44 Fällen, das sind 69,84 Proc., Albuminurie, constatiren konnten. Hierin sind allerdings auch alle die Fälle miteinbegriffen, bei denen überhaupt nur einmal, wenn auch nur an einem Tage, eine Spur Eiweiss im Harn gefunden wurde. Eine wirkliche Nephritis war nur in 6 Fällen vorhanden. Ich habe damit die Krankengeschichten des gleichen Zeitraums von 1893/94 verglichen und hier im Durchschnitt in 58,00 Proc. der Fälle Albuminurie gefunden. Wenn man dazu in Erwägung zieht, dass damals die Harnuntersuchungen nicht so genau gemacht wurden, wie nach Einführung der Serumbehandlung, so dürfte diese Albuminurie wohl kaum als eine Folge der Injectionen angesehen werden. Sie könnten auch auf die Vermuthung kommen, dass bei uns so oft Albuminurie vorkommt in Folge der örtlichen Behandlung mit dem Carbol-Alkohol oder weinsaurem Sublimat. Das ist sicher nicht der Fall. Im Halbjahr 1893/94 war bei den Tracheotomirten, die also örtlich nicht behandelt wurden, in 67,73 Proc. bei den übrigen nur in 48,27 Proc. der Fälle Albuminurie zu constatiren.

Dagegen konnten wir als Nebenwirkung in 2 Fällen ein Erythema multiforme ohne Gelenkbetheiligung, in 5 Fällen eine Urticaria beobachten. Beide Erscheinungen, die meist mit hohem, 1—2 Tage dauerndem Fieber einhergingen, traten durchschnittlich erst 7—8 Tage nach der Injection auf. Eine Nachwirkung haben diese Hautausschläge nicht weiter, sie können uns sicherlich nicht bestimmen, ihretwegen die Serumbehandlung einzustellen. Dass übrigens auch ohne letztere wohl einmal bei Diphtherie eine Urticaria vorkommen kann, kann ich Ihnen in einer Krankengeschichte aus dem Halbjahr 1893/94 zeigen.

(Schluss folgt.)

Akromegalie und Trauma.

Von Prof. *Unverricht* in Magdeburg.

(Schluss.)

Nach dem Ergebniss der Untersuchung kann es keinem Zweifel unterliegen, dass der Kranke W. an Akromegalie leidet. Dass es sich nicht um einen Riesen, nicht um „Hünenbau" des Körpers handelt, geht schon daraus hervor, dass eine Reihe nervöser Störungen vorhanden sind, dass vor allen Dingen die Kraft der Muskeln eher im umgekehrten Verhältniss zur Körpergrösse steht. Es kommt noch hinzu, dass hier gerade in der charakteristischen, von Marie beschriebenen Weise die Enden der Gliedmassen von der Grössenzunahme betroffen sind, und dass sich auch ganz unregelmässige Knochenwucherungen zeigen.

An den Armen sind es vor Allem die Hände, an den Beinen die Füsse, welche besonders gewachsen sind, aber ich gebe zu, dass in dem vorliegenden Falle die Betrachtung der Glieder allein nicht genügt, um die richtige Diagnose zu stellen. Man findet wohl auch sonst bei ungeschlachten Menschen ähnliche Bildungen. Charakteristisch aber ist der Schädel. Hier springen die Augenbrauenbogen und die Jochbeine in typischer Weise hervor, und der Vergleich der Photographie aus früheren Jahren mit der jetzigen zeigt, wie sehr das Aussehen des Kranken durch das Wachsen des Gesichtsschädels verunstaltet ist. Auch die dicke und fleischige Zunge, welche beim Herausstrecken sich an den Rändern so stark an die Mundwinkel andrängt, dass diese Ränder sich umkrempen, dürfte zur Sicherung der Diagnose nicht ohne Beachtung bleiben. Am Schädel zeigt sich eine deutliche Knochenwucherung in einer Hervorragung, welche der Pfeilnaht entlang von vorn nach hinten geht.

Für diagnostisch am wichtigsten erscheint mir der Augenbefund. Es ist bei fast allen Sectionen von Fällen von Akromegalie eine Vergrösserung der Hypophysis gefunden und in mehreren Fällen bereits ist die durch Druck dieser Drüse auf die Sehnerven erzeugte Hemianopsie auch intra vitam festgestellt worden.

Wenn wir nun bei einem Manne, der an Akromegalie erinnernde Knochenveränderungen zeigt, noch die charakteristische bitemporale Hemianopsie finden, so kann von Zweifeln in der Diagnose nicht mehr die Rede sein.

Die nervösen Erscheinungen, welche den einen Arzt verleiteten, an „traumatische Neurose" zu denken, gehören in das Symptomenbild der Akromegalie. Ziehende Schmerzen in den Gliedern sind in fast allen Fällen beschrieben, sie scheinen wohl mit den eigenthümlichen krankhaften Wucherungsprocessen am Knochengerüst in Zusammenhang zu stehen. Doch soll nicht verschwiegen werden, dass von einzelnen Autoren auch Veränderungen am Centralnervensystem beschrieben, vor allen Dingen das Vorkommen von Syringomyelie gleichzeitig mit Akromegalie betont worden[1]) und ein Zusammenhang zwischen Nerven und Knochenerkrankungen behauptet worden ist. — Man braucht nicht so weit zu gehen, die Akromegalie unter die Nervenerkrankungen zu rechnen, und man wird es doch begreiflich finden, dass schwere nervöse Symptome das Krankheitsbild begleiten. Man findet hyperplastische Vorgänge an fast allen inneren Organen, an Leber, Milz, Nieren, Herz, an der Hypophysis, am Gehirn, Rückenmark, peripheren Nerven und Sympathicus.

Die Nerven sind also, wenn ihre Erkrankung auch nicht die Ursache der Akromegalie darstellt, doch zweifellos in Mitleidenschaft gezogen, und wir dürfen uns desshalb nicht wundern, wenn wir ein Heer von nervösen Symptomen das Krankheitsbild compliciren sehen.

So beschreibt die Literatur Paresen, Muskelatrophien mit und ohne Entartungsreaction, Veränderungen der Reflexthätigkeit, Paraesthesien, objective Störungen der Empfindung, Kopfschmerz, Schwindel, Ohnmachtsanwandlungen, Angst, Beklemmung, Schlaflosigkeit, Zittern, Herzklopfen, Myosis, abnorme

[1]) Holschewnikoff. Virchow's Archiv, Bd. 119. v. Recklinghausen, ibidem.

Schweisse, Incontinenz, Polyurie und Impotenz. Wenn also die Akromegalie auch nicht in letzter Instanz zu den Nervenkrankheiten zu rechnen ist, so geht sie doch mit einem solchen Heer von nervösen Erscheinungen Hand in Hand, dass es wohl begreiflich ist, wenn man sich daraus das Symptombild der traumatischen Neurose zusammenstellt, so lange man seine Aufmerksamkeit nicht auf die eigenartigen Knochenveränderungen lenkt oder dieselben als etwas Physiologisches, als Gigantosomie auffasst.

Jedenfalls lehrt der Fall wieder, wie sehr man in neuerer Zeit geneigt ist, wenn nur eine gewisse Anzahl ganz allgemeiner nervöser Symptome, die an und für sich für keine bestimmte Erkrankung charakteristisch sind, an einen Unfall sich anschliessen, sofort an die so beliebt gewordene „traumatische Neurose" zu denken.

Ganz ebenso wie von anderer Seite darauf aufmerksam gemacht worden ist, dass die nervösen Störungen eines Diabetikers als traumatische Neurose gedeutet wurden, habe ich vor Kurzem gesehen, dass eine „cyklische Albuminurie" unerkannt blieb und die auch bei dieser Erkrankung vorkommenden nervösen Erscheinungen als der Ausdruck einer „traumatischen Neurose" hingestellt wurden. Ganz so in unserem Falle. Er lehrt von Neuem, dass man mit dieser Diagnose, die ja auch wissenschaftlich noch immer ziemlich in der Luft schwebt, möglichst vorsichtig sein und vor allen Dingen aufhören sollte, dieselbe auf Grund einer oberflächlichen Sprechstundenuntersuchung auszusprechen, wie dies nach meinen Erfahrungen leider noch vielfach geschieht.

Bei der Vielgestaltigkeit des anatomischen Befundes ist es heutzutage natürlich unmöglich, ein bestimmtes der Akromegalie zu Grunde liegendes anatomisches Substrat festzustellen. Es ist behauptet worden, dass die Hypophysis cerebri in ähnlichen Beziehungen zur Akromegalie stünde, wie die Schilddrüse zum Myxödem. Man hat sich vorgestellt, dass dieses Organ bestimmt sei, gewisse im Körper kreisende Stoffe unschädlich zu machen und dass seine Erkrankung eine Anhäufung derselben hervorriefe. Diese Stoffe sollen einen formativen Reiz ausüben, der die eigenthümliche Veränderung der inneren Organe, hauptsächlich aber die Wucherungen des Knochengerüstes erzeugt.

Man hat auch angenommen, dass ein solcher formativer Reiz von aussen kommt in Gestalt von chemischen oder bacteriellen Stoffen, ebenso wie wir uns mit einem gewissen Recht das Zustandekommen des Cretinismus und der Rachitis durch chemische Schädlichkeiten vorstellen.

Auch die von Marie bezüglich seiner Ostéo-arthropathie pneumique aufgestellte Theorie bewegt sich in demselben Gedankengange. Jene Veränderungen der Knochen, welche bei Bronchiectatikern als Trommelschlägelfinger und Zehen so bekannt sind und bei seiner Ostéo-arthropathie sich gewissermassen in's Maasslose steigern, führt er gleichfalls zurück auf Vergiftung mit Stoffen, welche in den erkrankten Lungen sich bilden und von dem Organismus aufgenommen werden, um hier einen formativen Reiz auf das Knochengerüst auszuüben.

Diese chemische Theorie hat auch bereits zu therapeutischen Versuchen geführt, indem Sternberg in einem Falle Schilddrüsensaft verwendete und wenigstens in Bezug auf die Schmerzen einen Erfolg gesehen haben will.

Trotzdem müssen wir eingestehen, dass die chemische Anschauung von der Entstehung der Akromegalie nicht annähernd so gut fundirt ist, wie die des Myxödems.

In ganz anderen Bahnen bewegen sich die Anschauungen von Freund. Er stellt sich vor, dass es sich bei der Akromegalie um eine Abnormität des Wachsthums handelt.

Nach seiner Ansicht vollzieht sich die Entwicklung des Skeletts gewissermassen in zwei Schüben. Zuerst wächst der Kopf und der Rumpf und erst in späteren Jahren fängt ein schnelleres Extremitätenwachsthum an, welches etwa mit der vollendeten Reife abgeschlossen ist.

Fällt diese zweite Phase mangelhaft aus, so kommen Zwerge zu Stande, schiesst sie über das Ziel hinaus, so entsteht die Akromegalie. Es kann diese Ansicht wohl kaum grösseren Werth beanspruchen. Thatsächlich beschränkt sich die Wachsthumsveränderung bei der Akromegalie gar nicht auf die Gliedmassen, sondern wir finden auch am Schädel abnorme Knochenwucherungen, und die Vergrösserung der Zunge und der Hypophysis, sowie die schweren nervösen Erscheinungen dürften sich wohl kaum durch eine blosse Wachsthumsanomalie erklären lassen.

Ausserdem zeigen sich bei der Section so eigenthümliche Veränderungen am Knochengerüst, dass man zweifellos an krankhafte im Knochengewebe sich abspielende Processe, nicht aber an ein einfaches abnormes Wachsthum denken muss. Die Knochen von Akromegalischen sehen vielfach ganz anders aus als die Knochen von Riesen. Auch so innige Beziehungen zur Pubertät bestehen bei der Akromegalie nicht, wie es sein müsste, wenn die Erkrankung eine Uebertreibung der normalen Entwicklungsvorgänge darstellte. Es müsste dann die Krankheit immer unmittelbar nach dem gewöhnlichen Abschluss des Knochenwachsthums, also ungefähr zur Zeit der voll entwickelten Pubertät eintreten, was nach den bis jetzt vorliegenden Beobachtungen zum Mindesten sehr häufig nicht der Fall ist.

Im Falle von Rieder datirte die Erkrankung aus dem 9., im Mosler'schen aus dem 35. Lebensjahre, und so existiren noch eine ganze Reihe von Beobachtungen, wo von Beziehungen der Erkrankung zur Pubertät nicht die Rede sein kann.

Sternberg[2]) hat bei seinen Anschauungen über die Pathognese der Akromegalie besonders ihre Beziehung zum Riesenwuchs im Auge gehabt. Er betont die auch schon von anderer Seite hervorgehobene Thatsache, dass Riesen besonders zur Akromegalie neigen, der Riesenwuchs, die Gigantosomie, bildet eine Prädisposition zur Akromegalie. Er unterscheidet physiologische und pathologische Riesen, Gigantosomie und Akromegalie. Von allen Akromegalikern sollen 20 Proc. riesig sein, von allen Riesen 40 Proc. akromegalisch. Es ist nicht zu bezweifeln, dass einer solchen Statistik viel Subjectives anhaftet, dass aber Akromegalie bei sonst riesigem Körperbau vorwiegt, dürfte keinem Zweifel unterliegen, wenigstens ist die Zahl der kleinen Akromegaliker eine ungemein dürftige. Auch in unserem Falle handelt es sich um einen über das gewöhnliche Maass herausragenden Mann. Was aber die Ausartung des Riesenwuchses zur Akromegalie hervorruft, ob noch äussere Bedingungen dazu nöthig sind oder ob der innere Wachsthumstrieb genügt, die Entwicklung in das Pathologische zu treiben, darüber gibt uns auch Sternberg keine Auskunft.

Noch weniger befriedigend erscheint mir die von Klebs vertretene Anschauung. Er fand bei der histologischen Untersuchung vor allen Dingen eine Hyperplasie des gesammten Gefässapparates, die Arterien weit und klaffend und äusserst kernreich. Die hyperplastische Thymus soll eine fruchtbare Bildungsstätte von Gefässendothelien sein, welche theilweise von hier aus in den Blutstrom gerathen und als Angioblasten allenthalben die Keime neuer Gefässbildungen darstellen. Er schlägt deshalb auch die Bezeichnung Angiomatose für die Erkrankung vor. Ich meine, dass die ganze Theorie viel zu speculativ ist, um Beachtung zu verdienen.

Ueberblicken wir die bis jetzt geäusserten Theorien über das Wesen der Akromegalie, so müssen wir sagen, dass keine einzige den Anspruch erheben kann, uns das Verständniss des räthselhaften Krankheitsprocesses näher zu bringen. Ich glaube, wir müssen immer noch unsere vollkommene Unkenntniss über das Wesen und den Ursprung der Affection eingestehen, und so lange wir kein fester begründetes Wissen über die Entstehung der Krankheit haben, sind wir auch nicht in der Lage, die im vorliegenden Falle so schwer wiegende Frage mit Sicherheit zu beantworten, ob die Erkrankung als Folge des Unfalles zu betrachten sei. Wenn es sich nur um Verirrung des Körperwachsthums handelte, wenn eine Erkrankung der Hypophysis das Primäre wäre, wenn die Klebs'sche Angioblastentheorie zu Recht bestünde, so könnten

[2]) Tageblatt der Naturforscherversammlung in Wien 1894 und Zeitschrift für klin. Medicin, Bd. 26.

wir uns kaum irgend einen plausiblen Zusammenhang zwischen Trauma und Akromegalie vorstellen. Da aber alle bis jetzt aufgestellten Theorien mehr oder weniger in der Luft schweben, so bleibt bei der Beantwortung jener Frage meines Erachtens nichts anderes übrig, als rein empirisch vorzugehen.

Sieht man nun aber die Literatur durch mit Rücksicht auf einen Zusammenhang zwischen Trauma und Akromegalie, so muss man sagen, dass es immerhin auffällig erscheint, wenn unter der geringen Zahl der mitgetheilten Fälle sich bereits ein nicht unerheblicher Procentsatz findet, in welchem die Erkrankung von den Beobachtern mit einer Verletzung in Zusammenhang gebracht wird.

Pierre Marie[3]) erzählt von einer 54 jährigen Frau, welche im 29. Jahre auf einen Schneehaufen stürzte, dabei sehr erschrak und neben anderen Krankheitserscheinungen bemerkte, dass sie an Umfang zunahm, dass sich ihr Kopf vergrösserte und ihre Gliedmassen wuchsen.

In dem von Gauthier[4]) mitgetheilten Falle bestand das Leiden zwar schon vom 26. Lebensjahre ab, nahm aber durch eine Verletzung eine schnelle Wendung zum schlechteren. Mit 41 Jahren stürzte nämlich der Kranke mit dem Hinterhaupt auf die Erde. Seit diesem Falle schwanden seine Kräfte, der Kopfschmerz nahm zu, und es kam zu heftigen Palpitationen. Mit 45 Jahren trat wieder eine Verschlimmerung nach einem Sturze ein und seitdem war der Kranke völlig arbeitsunfähig.

Pel[5]) führt die Erkrankung in seinem Falle auf einen heftigen Schreck zurück, welcher sich bei einem bis dahin ganz gesunden Dienstmädchen von 25 Jahren an einen Sturz von der Treppe herunter anschloss. Sie wurde im Dunkeln von einem zufällig vorbeikommenden Manne aufgehoben, glaubte sich aber von diesem angefallen, entfloh und stürzte zu Hause ankommend weinend zu Boden. Von diesem Tage an, an dem sie gerade menstruirt war, blieben die Regeln aus, es traten Schmerzen im Kopf, in Augen und Ohren, Rücken und Gliedern und Parästhesien in den Fingerspitzen auf, und allmählich bildete sich der Symptomencomplex der Akromegalie heraus.

In dem Falle von Barclay und Symmers[6]) soll die Krankheit des 40 jährigen Patienten angeblich im 25. Jahre nach einem mit Schädelcompression einhergehenden Fall auf den Kopf entstanden sein.

Bei einem von Rieder[7]) vorgestellten Falle betonte in der Besprechung Bollinger ausdrücklich, dass ein äusserer Reiz Ursache der Erkrankung gewesen sei: Patient hat als 9 jähriger Knabe einen Hufschlag erlitten, und nachdem er vorher vollständig gesund gewesen, habe sich an der durch den Hufschlag gereizten Stelle alsbald stärkeres Wachsthum gezeigt. Auch in anderen Fällen von Riesenwachsthum seien solche Störungen als ätiologisches Moment beobachtet worden.

Lavielle[8]) führt die Krankheit seines 42 jährigen Patienten bis auf das 15. Lebensjahr zurück, da um diese Zeit die charakteristische Sehstörung links, später auch rechts auftrat. Im Alter von 15 Jahren erlitt der Kranke einen Unfall dadurch, dass ihm eine Eisenschraube auf den Kopf fiel, so dass er 3 Stunden lang bewusstlos war.

Von Spillmann und Haushalter[9]) wird die Krankengeschichte einer 52 jährigen Nonne mitgetheilt, welche im Anschluss an eine psychische Erregung (über den Tod ihres Vaters) im 40. Lebensjahre ihre Menses verlor und bald darauf die ersten Erscheinungen der Akromegalie an sich merkte. Es ist dieser Fall ja nicht traumatischen Ursprungs, wird aber von den Autoren benützt, um Schreck als mögliche Aetiologie der Krankheit hinzustellen.

Nicht uninteressant für die vorliegende Frage ist auch eine Beobachtung von Möbius[10]), welche zwar nicht die Akromegalie, wohl aber die mit ihr verwandte und früher ohne Weiteres zusammengeworfene Ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique betrifft. Ein lungenkranker Mann zieht sich eine traumatische Ulnarislähmung zu, an der gesunden Hand zeigen sich die Trommelschlägelfinger nur angedeutet, während an der gelähmten schwere Knochenveränderungen nachweisbar sind. Es ist jedenfalls für die uns beschäftigende Frage bezüglich des Zusammenhanges von Akromegalie und Trauma von Bedeutung zu sehen, wie im Anschluss an traumatische Einwirkungen gewisse der Akromegalie verwandte Wucherungsprocesse am Knochengerüste in auffälliger Weise sich verstärken können.

Lehrt schon diese flüchtige Umschau in der Literatur, dass die Autoren, welche Fälle von Akromegalie beobachtet haben, theilweise nicht abgeneigt sind, an einen Zusammenhang der Erkrankung mit Traumen zu glauben, so muss im vorliegenden Falle ein solcher Zusammenhang durch den Verlauf noch besonders nahe gelegt werden. Wenn man dem Kranken Glauben schenken darf und auch nach Lage der Acten, war er immer arbeitsfähig bis zu seinem Unfall. Durch diesen wurde eine auch von ärztlicher Seite beobachtete Verletzung des Knochengerüstes hervorgerufen, und im Anschluss daran bildete sich das Symptomenbild der Akromegalie heraus, so dass der Kranke seit dem Unfall überhaupt nie wieder arbeitsfähig wurde.

Es ist ja zweifellos, dass auch dieser Fall der Skepsis noch mannigfache Angriffspunkte bietet und wenn wir erst über die Ursache der vorliegenden Erkrankung mehr aufgeklärt sein werden als bisher, wird man vielleicht trotz des auffälligen Zusammentreffens von Trauma und Erkrankung in der Lage sein, einen Zusammenhang mit stichhaltigen Gründen von der Hand zu weisen. So lange aber dies nicht der Fall ist, kann man auch den Berufsgenossenschaften gegenüber wohl kaum einen anderen Standpunkt einnehmen als den, dass in Anbetracht der in der Literatur niedergelegten Beobachtungen und der eigenthümlichen Verkettung von Unfall und Erkrankung im vorliegenden Falle die Möglichkeit eines Zusammenhanges derselben mit dem Unfall nicht von der Hand zu weisen ist.

[3]) Revue de médecine 1886, Schmidt's Jahrbücher.
[4]) Progrès médical 1890, cfr. Schmidt's Jahrbücher.
[5]) Brit. med. Journ. 1892, Schmidt's Jahrbücher.
[6]) Berliner klin. Wochenschrift, 1891.
[7]) Münchener med. Wochenschrift, 1893, No. 20.
[8]) Journal de méd. de Bordeaux, 1894, No. 2.
[9]) Revue de médecine.
[10]) Zur Lehre von der Ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique. Münchener med. Wochenschrift, 1892.

Beitrag zur Behandlung der Perityphlitis seu Appendicitis.[1])

Von Dr. *Hans Doerfler* in Weissenburg a. Sand.

(Schluss.)

Meine Herren! Wenn Sie diese fünf Fälle kurz Revue passiren lassen, so finden Sie schon unter diesen wenigen Fällen jeden anders verlaufend, jeden eine besondere Eigenart aufweisend. Allen gemeinsam war das Vorhandensein eines Eiterherdes, vieren das Vorhandensein eines Kothsteines; nur in einem Falle konnte der Wurmfortsatz gefunden und entfernt werden. Besonders in seinem Verlaufe bot jeder Fall ein anderes Bild dar, in jedem Falle waren die Complicationen grundverschieden. Und gerade diese Verschiedenartigkeit des Krankheitsverlaufes, besonders die Verschiedenartigkeit der Symptome hat bis heute zum Nachtheil einer einheitlichen Therapie die feste Fixirung bestimmter therapeutischer Indicationen verhindert.

Immerhin hat sich im Laufe der letzten Jahre eine stattliche Anzahl zuverlässiger Indicationen für unser therapeutisches Handeln ergeben. Diese an der Hand anatomischer wie pathologisch-anatomischer Thatsachen Ihnen zu erläutern, möchten Sie mir im Folgenden gestatten.

Es steht heute fest, dass bei der grossen Mehrzahl der Menschen der Processus vermiformis intraperitoneal liegt, d. h. allseitig sammt Coecum und Colon ascend. von Peritoneum überzogen ist. Dies ist durch die Untersuchungen Luschka's, Bardeleben's, Treves' und Tuffier's absolut sicher festgestellt. Neuerdings erwähnt Lennander (Sammlung klinischer

[1]) Vortrag, gehalten in der Januar-Abendversammlung des ärztlichen Bezirksvereines für Südfranken.

Vorträge N. F. N. 20) eine ihm von Sydow-Gothenburg gemachte Mittheilung, wonach dieser an 586 Leichen nur elfmal den Proc. vermiformis in dem hinter dem Coecum gelegenen retroperitonealen Gewebe, d. i. also nur in 2% aller Fälle retroperitoneal, sonst stets intraperitoneal gefunden hat. Innerhalb des Peritoneums ist allerdings seine Lage eine sehr wechselnde. Als Regel ist anzusehen, dass der Proc. vermiformis von der inneren Seite des Blinddarms abgeht und frei in der Bauchhöhle verläuft; 44 mal bei diesen 586 Leichen sass das Anhängsel an der Rückseite des Blinddarms, 23 mal an seiner äusseren Seite; 49 mal lag es ganz oben in der Fossa iliaca, 61 mal reichte es mehr oder weniger tief in die Beckenhöhle herab.

Die Lage des Proc. vermiformis ist aber auch sonst noch grosser Variationen fähig. So ist der Proc. vermiformis bereits in Scrotalhernien,[2]) in der Magengegend, sogar im linken Hypochondrium gefunden worden. In diesen Fällen ist die Schwierigkeit einer richtigen Diagnose einleuchtend. Der Wurmfortsatz besitzt ein Messenteriolum; erfolgt eine Perforation zwischen die Blätter desselben hinein, so kann sich naturgemäss eine Entzündung leicht extraperitoneal, d. h. eine Paratyphlitis entwickeln.

Aus dieser anatomischen Lage des Wurmfortsatzes erhellt die eminente Gefahr von Appendicitiden für das Bauchfell einerseits und für den Gesammtorganismus andererseits. Ein Durchbruch des Processus vermiformis muss, ganz seltene Fälle ausgenommen, eine locale Peritonitis zur unmittelbaren Folge haben. Dies führt uns zur Betrachtung der Entzündungsvorgänge am Wurmfortsatz selbst und derjenigen seiner Umgebung.

Die Entzündungsvorgänge am Proc. vermiformis sind die gleichen, wie sie an jedem anderen Darmabschnitte vorkommen können. Im Proc. vermiformis kann es kommen erstens zu einfachem Katarrh seiner Schleimhaut, deren Anschwellung in Folge von Unwegsamkeit seiner Darmmündung sowohl das Bild der Wurmfortsatzkolik als auch bei Epithelverlusten seiner Mucosa rasch vorübergehende Entzündungen in seiner Umgebung hervorrufen kann. Solche Katarrhe sind meist bedingt durch gleichzeitigen Katarrh des Intestinaltractus besonders der Coecalschleimhaut. Begünstigt durch die besonders bei jugendlichen Individuen häufig beobachtete abnorme Weite der Gerlach'schen Klappe kann zweitens leicht ein Kottheilchen, seltener ein Fremdkörper sich in den Wurmfortsatzcanal verirren. Bleibt dieser liegen, so kann er zunächst Ulceration der Schleimhaut und von dem Ulcus aus durch Fortwanderung septischer Keime Entzündung seines Peritonealüberzuges und seiner Umgebung erzeugen. Auch dies ist eine häufige Ursache der unsern Augen als Perityphlitis imponirenden Krankheitserscheinung. Für's Dritte kann es zur völligen Perforation der ganzen Wandung des Appendix kommen; in diesem Fall ist der Austritt der Kothconcremente in das den Wurmfortsatz umgebende Gewebe sehr häufig, eine Eiterung in der Umgebung desselben absolut sicher. (Sonnenburg.) Auch in den beiden erstgenannten Fällen kann es zur Eiterung kommen. Es kann heute als feststehend betrachtet werden, dass die meisten Entzündungsvorgänge in der Ileocoecalgegend vom Wurmfortsatz ausgehen. (Kümmel.) Einen geringen Procentsatz derselben liefert allerdings auch das Coecum resp. das Colon ascendens. Renvers[3]) hat bei 586 Autopien von an Perityphlitis Gestorbenen 497 mal die Perforation des Wurmfortsatzes als Todesursache nachgewiesen, bei 218 solchen Obductionen 29 mal Perforation des Coecums. Langhals[4]) hat bei 112 Obductionen von an Perityphlitis Gestorbenen 83 mal den perforirten Proc. vermiformis, 12 mal die Perforation des Coecums als Todesursache nachgewiesen. Nach Einhorn (Münchn. Med. Wochenschrift 1891) sind 91% aller Perityphlitiden Folgen von Erkrankungen des Wurmfortsatzes; nur in 9% fand dieser Perforation des Blinddarmes.

Hier eine kurze Bemerkung über die Bedeutung der verschiedenen Bezeichnungen Typhlitis, Perityphlitis, Paratyphlitis, Appendicitis.

Unter Typhlitis wird die Entzündung des Typhlons resp. Coecums und Col. ascend. verstanden; Perityphlitis ist die Entzündung in der Umgebung des Typhlons, also des das Typhlon umgebenden Peritoneums und insbesondere des Procesus vermiformis.

Um zu kennzeichnen, dass im Proc. vermiformis-Appendix der eigentliche Sitz der Entzündung zu suchen ist, haben die Amerikaner die Bezeichnung Appendicitis vorgeschlagen; dieselbe findet auch bei den deutschen Chirurgen immer mehr und mehr Anklang, wie mir scheint mit Recht; wird doch der Arzt schon durch diese Bezeichnung allein immer wieder an die häufigste Perityphlitisursache, die Perforation des Wurmfortsatzes, erinnert und somit zu chirurgischem Nachdenken gezwungen. Paratyphlitis ist analog der Parametritis die Etablirung der Hauptentzündung ausserhalb des Peritoneums.

Gestatten Sie mir, meine Herren, nach diesen kurzen Vorbemerkungen mit einigen Worten des für uns wichtigsten Kapitels, der Therapie der Perityphlitiden zu gedenken.

Werden wir zu einem Patienten mit Entzündungserscheinungen in der Ileocoecalgegend gerufen, so haben wir uns dreierlei Fragen vorzulegen.

Handelt es sich um eine einfache Koprostase oder um eine Entzündung des Coecums oder um eine vom Wurmfortsatz ausgehende Entzündung, eine Appendicitis?

Eine einfache Koprostase wird stets leicht von den beiden letztgenannten Erkrankungsformen zu unterscheiden sein. Bei Koprostase und dadurch bedingten Schmerzen in der Ileocoecalgegend wird in vielen Fällen das Fieber gänzlich fehlen; ist Fieber vorhanden, so wird es stets im Einklang mit der Pulszahl stehen. In den meisten Fällen werden Kothknollen zu fühlen sein. Das Allgemeinbefinden ist in solchen Fällen meist recht wenig alterirt. Die Umgebung des Blinddarms selbst meist viel weniger druckempfindlich als der oft recht deutliche Tumor selbst. Nach wiederholten Mastdarmeinläufen eventuell Ricinusöl wird der Tumor rasch verschwinden. Erst in allerletzter Zeit beobachtete ich einen hiehergehörigen Fall. Ein Knabe war mit Fieber und Schmerzen in der Ileocoecalgegend erkrankt. In der Ileocoecalgegend deutliche Dämpfung und Resistenz; beide liegen dem Poupart. Band dicht an. Die Resistenz setzt sich aus mehreren deutlichen Tumoren zusammen. Palpation sehr schmerzhaft. Einige Tage Befund unverändert bei mässigem Fieber. Am sechsten Tage plötzliches Verschwinden der Resistenz, zugleich des Fiebers und der Schmerzen. In diesem Falle konnte es sich nur um Kothknollen gehandelt haben. Lavements eventuell Ol. Ricini werden in solchen Fällen wohl stets zum erwünschten Ziele führen. Ist eine Koprostase auszuschliessen, so kommt für's Zweite in Betracht die Typhlitis in Folge von Kothstauung im Coecum oder Col. ascend., d. i. die sogenannte Stercoraltyphlitis. Von manchen Internisten, so von Sahli, wird das Vorkommen einer solchen gänzlich geleugnet. Eine solche Auffassung ist unhaltbar gegenüber einer Menge von durch die Section erhärteten Beobachtungen. (Einhorn, Münchn. med. Wochenschrift 1891. — Lennander, Sammlung klin. Wochenschrift. N. F. Nr. 75. — Langhals, 1890 Inauguraldissertation.) In solchen Fällen handelt es sich meist um serofilrinöse Entzündung von Blind- und Dickdarm. So ausgedehnt dieselben auch sein können, bilden sich dieselben bei gesunden Individuen doch meist zurück und führen in der Regel nicht zur allgemeinen Peritonitis. Der Verlauf einer solchen Coecalerkrankung ist fast stets ein protrahirter im Gegensatz zu dem stürmischen Beginn einer Perforation des Wurmfortsatzes (Sonnenburg). Solche Fälle hat wohl Langenbuch im Auge gehabt, wenn er sagt: „90% der Fälle von Perityphlitis sind nichts weiter als Typhlitiden mit Infiltraten des Zellgewebes.“

Kommt es hiebei zu einem Exsudat in der Umgebung des Coecums, so kann genau das Bild einer Appendicitis vorgetäuscht werden.

[2]) H. Schmidt, Münchener med. Wochenschrift, 1893.
[3]) Renvers, Deutsche med. Wochenschrift, 1891, No. 5.
[4]) Langhals, Inaugural-Dissertation unter Leyden, 1848.

Therapeutisch kommt für uns Praktiker, meine ich, eine genaue Differenzirung zwischen dieser Entzündungsform von der echten Appendicitis nicht wesentlich in Betracht. Eis und Opium werden in den ersten Tagen energisch anzuwenden sein. Wer einmal das Einsetzen einer allgemeinen Peritonitis nach Verabreichung eines Abführmittels in solchen zweifelhaften Fällen erlebt hat, wird sich niemals eines solch zweischneidigen Mittels wieder bedienen wollen. Gehen unter der combinirten Eis- und Opiumbehandlung die Krankheitserscheinungen langsam zurück, d. h. halten sich Puls, Temperatur, Wachsthum des Tumors in mässigen Schranken und zeigen nach einigen Tagen deutlich steten Rückgang, so kann diese Therapie mit gutem Erfolg bis zur dauernden Entfieberung fortgesetzt werden. Steigern sich aber trotz dieser Therapie alle Erscheinungen, wächst der Tumor stets, zeigen Puls und Temperatur keinen Rückgang oder treten gar Erscheinungen allgemeiner Peritonitis ein, so haben wir an eine Eiteransammlung entweder in Folge von Perforation des Coecums oder, was dann weitaus das häufigere ist, an eine Eiterung in Folge von Wurmfortsatzperforation zu denken. Wo aber Eiter, da Entleerung. Abzuwarten, bis der nun sicher zu vermuthende Eiter sich resorbirt, wäre ein gefährliches Spielen mit dem Feuer.

Und so kommen wir von selbst zur dritten und häufigsten Entzündungsform in der Ileocoecalgegend, zur Appendicitis.

Die meisten unter uns sind noch mit der festen Ueberzeugung in die Praxis gegangen, dass eine solche Wurmfortsatzperitonitis zunächst als ein Noli me tangere zu betrachten sei. Die Lehre lautete, in jedem Fall von Perityphlitis durch Eisbeutel und Opium, absolute Bettruhe und strengste Diät eine Abkapselung resp. Aufsaugung der entzündlichen Exsudate anzustreben. Und es ist keinem Zweifel unterworfen, dass bei solcher Therapie eine grosse Menge von Entzündungen in der Gegend des Wurmfortsatzes, sogar die allerschwersten Formen zu einer anscheinend völligen Heilung geführt worden sind. Ich selbst habe mich bis vor wenigen Jahren genau an diese Regeln gehalten; auch ich habe mich monatelang bei schwersten Perityphlitiden mit Eis und Opium herumgeplagt, schliesslich auch Heilerfolge erzielt; ich selbst habe aber auch einen mir unvergesslichen Todesfall von acuter Perforationsperitonitis, ausgehend von einem grossen Abscess in der Wurmfortsatzgegend erlebt, und dieser wird mir ewig als warnendes Beispiel vor Augen stehen: Ein Urbild männlicher Kraft erkrankte an Entzündungserscheinungen in der Gegend des Wurmfortsatzes. Der Tumor wächst rasch, der Puls stets hoch, Sensorium oft etwas benommen, dagegen sinkt die Temperatur, die Schmerzen werden weniger, das Sinken der Temperatur und Nachlassen der Schmerzen verleiten mich noch zum Abwarten. Plötzlich Perforation des Abscesses in die Bauchhöhle. Trotz sofort ausgeführter Laparotomie, die eine grosse Menge Eiters aus der freien Bauchhöhle entleert, Tod 10 Stunden nach erfolgter Perforation. Sicher hätte der Patient bei energischem operativen Vorgehen gerettet werden können. Zu meiner Entschuldigung diene der Umstand, dass der Fall vor 6 Jahren sich ereignete. Und damals klammerte man sich noch mit allen Fasern an die Möglichkeit einer Spontanheilung.

Nun kamen in den letzten 4 Jahren die ersten Berichte von grösseren Zahlen chirurgisch behandelter Perityphlitisfälle; die Berichte verzeichneten ausgezeichnet günstige Resultate. In Deutschland war es Sonnenburg,[5]) der hier entschieden bahnbrechend gewirkt hat. In 52 Fällen, welche Sonnenburg frühzeitig zu operiren Gelegenheit hatte, wurde immer Eiter gefunden. In den allermeisten Fällen wurde durch frühzeitige Operation Heilung erzielt und fast stets handelte es sich um Perforation des Wurmfortsatzes. Dadurch war dem denkenden practicirenden Arzte ein energischer Rippenstoss versetzt. Unter solchen Umständen konnte dieser nicht mehr mit ruhigem Gewissen seine interne Therapie beibehalten; er musste von dieser Wendung der Dinge Notiz nehmen, wollte er sich nicht dem Vorwurfe der Nachlässigkeit und Unwissenschaftlichkeit aussetzen.

Diese geradezu gesetzmässigen Befunde Sonnenburg's waren es nun aber, die unserem therapeutischen Denken bei der Behandlung der Appendicitis eine ganz andere Richtung gaben. Von jetzt an war es unsere Pflicht, „mit dem Messer in der Hand" einen derartigen Fall sorgfältig zu beobachten. Und jetzt konnte die Frage nur noch lauten: Wie lange darf die interne Behandlung beibehalten werden? wann hat die chirurgische einzutreten? Fussend auf den heute zumeist anerkannten wissenschaftlichen Anschauungen und gestützt durch die Erfahrung der von mir behandelten Fälle, halte ich zur Zeit folgende Indicationen für unser Handeln als für am ersten zu Recht bestehend und dieses bestimmend:

Es besteht kein Zweifel, dass eine grosse Zahl von Entzündungen in der Gegend des Wurmfortsatzes durch interne Behandlung schon geheilt worden sind. Diese geheilten Fälle sind wohl zum kleineren Theile Stercoraltyphlitiden ohne Wurmfortsatzbetheiligung, zum grösseren Theile echte Appendicitiden gewesen. Diese geheilten Appendicitiden sind wohl meist Folgen einer katarrhalischen oder leicht ulcerativen Wurmfortsatzschleimhaut-Erkrankung gewesen; in solchen Fällen wird es sich um wenig oder gar keinen Eiter in der Umgebung des Wurmfortsatzes gehandelt haben. Ferner ist durch zahlreiche Mittheilungen bewiesen, dass mit der Probepunctionsspritze nachgewiesene Eiterungen ohne Operation total verheilen können. Hinwiederum ist die operative Eröffnung eines etwa zwischen Darmschlingen verborgen liegenden Eiterherdes keine ganz leichte und ungefährliche Sache. Es besteht somit mit Recht die Forderung auch heute noch fort, in den ersten Tagen auch im Falle der sicher diagnosticirten Wurmfortsatzperforation exspectativ d. h. mit Eisbeutel, Opium und strengster Diät zu behandeln. Wir werden also in jedem Falle von acuter Appendicitis, die charakterisirt ist durch plötzlichen Beginn, plötzlich auftretende heftige Schmerzen in der Ileocöcal- und Nabelgegend, Erbrechen, häufig durch Schüttelfrost, immer durch rasche Entwicklung eines kleineren oder grösseren Exsudates in der Ileocöcalgegend, meist durch Fieber, häufig durch Verstopfung, selten durch Durchfälle — ich sage, wir werden in jedem solchen Falle zunächst Eisbeutel und Opium, absolute Bettruhe und vollkommene Enthaltung von jeglicher Nahrung verordnen. Vom ersten Tage unserer Behandlung an ist nun sorgfältigstes Ueberwachen oberstes Gesetz. Es kann nicht genug empfohlen werden, solche Patienten lieber zweimal als einmal des Tages genau zu untersuchen. Diese Ueberwachung hat sich zu erstrecken 1) auf die localen Entzündungserscheinungen besonders auf das Wachsthum des Tumors, 2) auf die Temperatur, 3) auf die Pulszahl und Pulsqualität, 4) auf das Allgemeinbefinden, 5) auf das Verhalten der Umgebung des Entzündungsherdes besonders des Peritoneum. Dabei haben wir uns stets die Thatsache vor Augen zu halten, dass wir es in den meisten Fällen mit einer eitrigen Entzündung zu thun haben, und der von Roux und Reclus gemachten Erfahrung eingedenk zu sein, dass man im Falle des nothwendig werdenden operativen Eingriffs vom dritten Tag an auf eine Verklebung der die freie Bauchhöhle schützenden Darmschlingen und schliesslich auf eine Abkapselung des Abscesses mit Sicherheit rechnen kann.

Beobachten wir nun bei der Behandlung, dass das Exsudat vom dritten Tag an nicht mehr wächst, Dämpfung und Resistenz keine Zunahme aufweisen, dass Hand in Hand hiemit Schmerzen, Fieber und dementsprechend die Pulszahl zurückgehen, bleibt das Peritoneum sonst frei, ist das Allgemeinbefinden besonders das psychische Verhalten ein gutes, so ist man berechtigt, die interne Behandlung fortzusetzen. Man wird durch diese interne Behandlungsweise heute wie auch sonst noch manchen Fall echter Wurmfortsatzentzündung zur Heilung bringen.

Constatiren wir aber am dritten Tag unserer Eisbehandlung: Stetiges Wachsen der Dämpfung und Resistenz, Fortbestehen der Schmerzen, vor allem aber Hochbleiben der

[5]) Sonnenburg, Sammlung klinischer Vorträge, 1891, No. 13. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. XXXVIII, p. 155.

Pulszahl vielleicht bei auffallend niedriger Temperatur, ist das Allgemeinbefinden nicht befriedigend, sich kennzeichnend durch Schlaflosigkeit, Unruhe des Patienten, psychische Erregung, seltener Benommenheit des Sensoriums, Trockenheit der Zunge etc., so möchte ich mit Hinweis auf meinen fünften Fall dringend rathen, den dritten Erkrankungstag als äussersten Termin zur Ausführung des operativen Eingriffs anzusehen. In der Frühoperation beruht auch hier wie beim Ileus die alleinige sichere Rettung unserer schwerbedrohten Patienten.

Einige Worte über den Werth dieser einzelnen Operationsindicationen. Das grösste Gewicht ist von den meisten Autoren gelegt worden auf das Symptom des Wachsens des entzündlichen Exsudates. Ist ein solches constatirt, so fordern Alle einmüthig die Operation. Und es ist keinem Zweifel unterworfen, dass gerade in dem Wachsen des Exsudates die drohendste Gefahr des Eiterdurchbruchs in die Bauchhöhle und der continuirlichen Fortpflanzung die Entzündung auf die Umgebung (Leber) ausgedrückt ist. Auch ich stimme ganz mit dieser Indicationsstellung überein. Nach meiner Erfahrung ist aber das Ausbleiben des Grösserwerdens der Dämpfung und Resistenz ebenfalls keine allzu stricte Gegenindication. In meinem fünften Falle constatirte ich sicher ein Kleinerwerden und doch waren Eiter und Kothstein vorhanden. Wir dürfen uns also keineswegs nur auf dieses Symptom verlassen.

Die Temperatur bietet uns bei der Beurtheilung der Operationsnothwendigkeit die geringsten Anhaltspunkte. Meist ist sie erhöht und dient uns so als Kriterium der bestehenden Entzündung. Die Temperatur kann jedoch trotz bestehender Eiterung und trotz Fortschreiten des Processes zeitweise wenigstens Morgens normal sein, besonders wenn Durchfälle, Sepsis, Durchbruch des Eiters in die Bauchhöhle geringe Collapstemperatur erzeugen. In den meisten Fällen ist die Temperatur hoch, entweder eine continua, die sich zwischen 39,0 und 40° bewegt, in anderen Fällen eine deutliche remittens, Morgens 37,6—37,8, Abends 39,0 und darüber betragend. Gerade die letztere Art scheint uns für die Diagnose der Eiterung sehr wichtig (Fall III).

Von der allergrössten Wichtigkeit ist die Beobachtung des Pulses in Bezug auf seine Qualität und besonders auf seine Zahl. Wir werden stets den Verdacht einer intraperitonealen Eiteransammlung hegen müssen, wenn bei mässiger Fiebertemperatur wie z. B. bei Morgenremissionen die Pulszahl hoch bleibt, d. h. sich zwischen 96 und 130 Schlägen in der Minute bewegt. In allen meinen acuten Fällen war mir die hohe Pulszahl der Beweis eines vorhandenen Eiterherdes. Die Beschleunigung des Pulses erhielt mich in steter Spannung und leitete mich auch richtig zum operativen Handeln. Auf dieses Moment kann meines Erachtens nicht genug geachtet werden. In gleicher Weise ist das Allgemeinbefinden stets im Auge zu behalten. Meist zeigt das Allgemeinbefinden bei Vorhandensein von Eiter deutliche Alterationen. Diese äussern sich theils in nur dem Arzte bemerkbaren, theils in Jedem klar vor Augen tretenden Symptomen. Ein gewisser Grad anhaltender psychischer Erregung, Unruhe des Körpers, Schlaflosigkeit, Klagen über grosse Trockenheit der Zunge, Blässe, Cyanose der Patienten sind uns hier wichtige Kennzeichen eines verborgenen Eiterherdes geworden.

Das Vorhandensein eines dieser Symptome muss uns schon den Verdacht auf einen intraperitonealen Eiterherd aufrecht erhalten, das Zusammenkommen mehrerer macht nun das Vorhandensein eines solchen sicher und die operative Therapie zur zwingenden Nothwendigkeit. Selbstverständlich ist das Einsetzen einer allgemeinen Peritonitis ein absolut zweifelloses Alarmzeichen zur Operation. Im ersten Anfang einer solchen operirt, können solche Fälle, wie mein Fall IV zeigt, wieder rasch die einmal schon ausgesprochene allgemeine Peritonitis zurückbilden und glatt zu Genesung führen.

Wir werden auch die Pflicht haben, in solchen Fällen operativ vorzugehen, in welchen ein grosser perityphlitischer Abscess plötzlich in die Bauchhöhle durchgebrochen ist. Der tödtliche Ausgang ohne Operation ist hier sicher. Bei sofortiger Eröffnung der Bauchhöhle und Auswaschung derselben sind schon mehrere Fälle zur Heilung gebracht worden.

Dass auch die sogenannte recidivirende Perityphlitis im freien Intervall zur Operation Veranlassung geben kann und volle Berechtigung hat, ist angesichts der solchen Patienten stets drohenden Lebensgefahr zweifellos. Die bisher erreichten Erfolge sind sehr ermuthigend.

Einige Worte noch zur Operationstechnik.

Die zu diagnostischen Zwecken oft vor der Operation vorgenommene Probepunction ist sicher ein recht zweischneidiges diagnostisches Hifsmittel. Es besteht kein Zweifel, dass in den Fällen, in welchen der Eiterherd nicht dicht hinter dem Peritoneum parietale, sondern mehr median hinter verklebten Darmschlingen gelegen ist, bei einer Probepunction die Nadel die Darmwand durchdringen muss, und dass einmal eine Probepunctionsnadel durch einen Abscess hindurch ins gesunde Peritoneum hineinfahren und so Infectionskeime in nicht inficirte und gesunde Bauchfellpartien verschleppen kann. So lange eine solche Möglichkeit besteht, ist ein möglichst seltener Gebrauch dieses diagnostischen Hifsmittels anzuempfehlen. Fraenkel hält die Probepunction dann für berechtigt, wenn sie über absoluter Dämpfung ausgeführt wird; doch möchte eine durch Exsudatmassen comprimirte Darmschlinge ebenfalls absoluten Dämpfungsschall ergeben können. Derjenige, welcher zahlreiche Fälle von Appendicitiden gesehen hat, wird dieses Mittel leicht entbehren können.

Als Eröffnungsschnitt wird von den meisten Autoren ein 10—12 cm langer Schnitt nach innen von der Spina ant. sup. oss. ilei und parallel dem äusseren Drittel des Poupart. Bandes empfohlen (Lange[6]). Dieser Schnitt dürfte als Normalschnitt angesehen werden. In manchen Fällen wird aber die grösste Dämpfung und Resistenz die Schnittführung bestimmen. Macht man den Normalschnitt, so empfiehlt es sich, die Schnittrichtung durch die Bauchmusculatur nach hinten und median gehen zu lassen. Dringt man in dieser Richtung von vorne aussen nach hinten innen gegen das Bauchfell vor, so wird es gelingen, das Bauchfell oft 3—4 cm weiter nach rückwärts von der Hautwunde freizulegen.

Das Operationsfeld ist dadurch allerdings nicht so übersichtlich; die Eröffnung des Peritoneums jedoch, nicht in gleicher Richtung mit der Hautwunde, gewährt den grossen Vortheil, dass die ganze Darmbeinschaufel als natürliche Pelotte das Entstehen eines späteren Bauchbruches in vollkommenster Weise hintanhalten wird.

Findet man die durchschnittenen Bauchmuskeln sulzig infiltrirt (Graser), so macht dies das Vorhandensein eines Eiterherdes wahrscheinlich, doch fehlt diese Erscheinung häufig.

Stets erheischt grosse Vorsicht die Eröffnung des Peritoneums selbst. In nicht ganz seltenen Fällen ist der Eiterherd nicht dicht hinter dem Peritoneum parietale, sondern hinter Darmschlingen gelegen. Ein unvorsichtiges Vorgehen könnte so leicht zur Verletzung einer Darmschlinge führen.

Das Bauchfell ist häufig schon nach wenigen Tagen beträchtlich verdickt und präsentirt sich dann als dickes mehrschichtiges gelbliches Gewebe.

In der grossen Mehrzahl der Fälle findet man den Eiter direct hinter dem Peritoneum parietale. In solchen Fällen ist mit der Eröffnung des Abscesses die Operation meistentheils vollendet. Der in die Eiterhöhle eingeführte Finger hat sich nun nach Ausdehnung, allseitigem Abschluss der Höhle, nach Vorhandensein eines Kothsteines oder Fremdkörpers und nach dem Verhalten des Wurmfortsatzes selbst umzusehen. In den meisten Fällen wird ein Concrement gefunden und leicht entfernt, in den seltensten Fällen der Wurmfortsatz selbst. Mit der Entfernung des Concrementes ist die eigentliche Entstehungsursache der Appendicitis beseitigt und dauernde Heilung zu erwarten; die Entfernung des Wurmfortsatzes wird in solchen Fällen gewiss ungestraft unterlassen. Gelingt dessen Isolirung leicht, so wird man denselben abtragen und seine Mündung

[6]) Lange, New-York med. Woch., 1891.

mit seroseröser Naht sicher verschliessen. Wenn bei Sectionen zahlreiche Fälle ohne Eröffnung des Abscesses, wie Reclus sagt, „brillant“ geheilt gefunden worden sind, so darf man gewiss auf eine definitive Heilung bei Entfernung des Eiters und Concrementes auch ohne Entfernung des Processus selbst um so zuverlässiger rechnen. Zahlreiche bedeutende Chirurgen haben den Wurmfortsatz niemals zu Gesicht bekommen und erklären dessen Zurückbleiben nach Entfernung des Concrements als ganz unbedenklich. Die bei dem Aufsuchen und Loslösen des Wurmfortsatzes nicht zu vermeidende Lösung schützender Verklebungen steht jedenfalls an Gefahr weit über der des Zurücklassens eines solchen seiner materia peccans entleerten und von Narbengeweben später fest umwachsenen und obliterirten Anhängsels.

Stets hat man sich nach Nachbareiterherden umzusehen. Mit dem Finger kann man sich vorsichtig zu denselben hinbohren. Das Uebersehen eines solchen stellt häufig den ganzen Operationserfolg in Frage.

Ich spüle stets die Eiterhöhle unter mässigem Druck mit Lysollösung aus. Hiebei entleert sich manchmal noch ein übersehenes Concrement.

Die Höhle wird sorgfältig mit Jodoformgaze ausgestopft; darüber folgt ein dicker Gazewatteverband.

Eine bei der Operation etwa nothwendig werdende Eröffnung der freien Bauchhöhle, sogar eine geringe Ueberschwemmung seiner in dem Operationsgebiet liegenden Abschnitte sammt Inhalt, scheint nicht von allzu schwerwiegender Bedeutung zu sein. Selbstverständlich soll ein solches Vorkommniss nach Kräften vermieden werden.

Der Effect der Operation ist meist ein eclatanter hinsichtlich des Allgemeinbefindens und des Pulses, sowie der Temperatur. Wo ein solcher ausbleibt, hat man immer mit Besorgniss an einen übersehenen Eiterherd, Complication mit allgemeiner Peritonitis, Pylephlebitis, Ileus etc. zu denken. Häufig ist man in solchen Fällen zu einer zweiten Operation genöthigt.

Und legen wir uns zum Schlusse die Frage vor: Ist ein chirurgisches Vorgehen bei der Behandlung der Appendicitis angezeigt und berechtigt? und in welchen Fällen ist diese Berechtigung vorhanden?

So lautet die Antwort: Jeder praktische Arzt, der Chirurgie treibt, ist nicht nur berechtigt, sondern dringend verpflichtet, in allen den Fällen operativ vorzugehen, in welchen Wachsthum des Exsudates, hohe Pulszahl, gestörtes Allgemeinbefinden, drohende Peritonitis das Vorhandensein von Eiterherden zur Gewissheit gemacht haben. Wer mit chirurgischem Denken jeden Fall von Appendicitis sorgfältig beobachtet, der wird die Freude erleben, eine grosse Anzahl von Patienten vom sicheren Tode zu erretten, eine nicht minder grosse Anzahl von einem Monate langen, ja durch seine Recidive Jahre langen Leiden befreien zu können. Je früher die Operation, um so grösser die Aussicht. Hätte ich in meinem fünften Falle nur wenige Tage früher operirt, — ich bin fest überzeugt, mein Patient wäre am Leben geblieben. Leider habe ich mich durch das Kleinerwerden des Exsudates irreführen lassen; — ich hoffe, zum letztenmale in meinem Leben.

Feuilleton.

Die Begründer der modernen Diphtheriebehandlung.

Von Dr. *F. Goldschmidt* in Nürnberg.

Nichts kennzeichnet schärfer die gewaltigen Umwälzungen in den Anschauungen der Medicin seit einem Decennium, nichts führt uns besser die auf Grund der neuen ätiologischen Forschungen erzielten Erfolge in den Heilbestrebungen der Gegenwart vor Augen, als ein Blick in die Geschichte des Congresses für innere Medicin. So wie heute stand auch im Jahre 1883 die Diphtherie als Hauptgegenstand der Verhandlungen auf der Tagesordnung des Congresses. Obwohl damals Klebs seine neuesten Bacterienbefunde aus den diphtheritischen Membranen mittheilte und es sicher ist, dass die von ihm demonstrirten Bacterien echte Diphtheriebacillen gewesen waren, konnte der Glaube an ein einheitliches ätiologisches Moment bei dieser Krankheit noch nicht durchdringen und Gerhardt das Resultat der Verhandlungen dahin zusammenfassen, „dass nicht gerade eine Pilzform, sondern dass mehrere Formen Diphtherie erzeugen können und die Unterschiede der Erkrankungsformen wesentlich in diesen verschiedenen Pilzformen begründet sind.“ Ebenso waren bis dahin alle Bemühungen, ein specifisches Heilmittel für diese Krankheit zu finden, erfolglose; statt dessen suchte man empirisch nach immer neuen Heilmitteln, deren von Jahr zu Jahr zunehmende Zahl das Vertrauen der Aerzte auf ihre Wirksamkeit erschütterte. Entgegen den Bestrebungen von Binz auf jenem zweiten Congresse für innere Medicin, dahin zu trachten, die Krankheitsursachen im inficirten Körper direct anzugreifen und unschädlich zu machen, verharrte die Mehrzahl der anwesenden Kliniker auf dem Standpunkte des „Nicht — entgiften — wollens“ und in vortrefflicher Weise geisselte Rossbach den damaligen Stand therapeutischer Bestrebungen und Erfolge mit den Worten: „Wir werden trotz aller Fortschritte der medicinischen Wissenschaft für das Aufsuchen neuer abortiver Mittel immer noch den Weg der Empirie wandeln müssen, indess fragt sich nur, ob sich dieser Weg nicht besser gestalten und kürzer führen lässt, als bisher. Denn wie er bisher gewandelt wurde, führte er viel zu langsam zum Ziele; es ist jetzt Jahrtausendelang von unzähligen Menschen in dieser Richtung empirisch geprobt worden und das Ergebniss war nur die Kennenlernung von vier Mitteln gegen drei Krankheiten. Der Gedanke wäre schrecklich, noch einmal Jahrtausende nöthig zu haben, um wieder vier weitere Mittel zu finden.“

Wiederum steht die Bekämpfung der Diphtherie auf der Tagesordnung des gegenwärtig tagenden XIII. Congresses für innere Medicin. In diesen wenigen Jahren ist die Kenntniss des Wesens der Diphtherie so erheblich gefördert worden, dass auf Grund derselben bereits das Mittel zu einer wirksamen specifischen Bekämpfung der Krankheit gefunden ist. Seit mehreren Monaten befindet sich das neue Heilmittel in den Händen der Aerzte, ist die Methode seiner Anwendung Gemeingut Aller geworden; zahllos sind bereits die Berichte aus den Kliniken und der Praxis über glänzende, überraschende Heilerfolge mit demselben, über Herabsetzung der Sterblichkeitsziffer, über die Erfolge der prophylaktischen Impfungen, hochgespannt sind die Hoffnungen für die Zukunft. Aufgabe des Congresses ist es, auf Grund der bisherigen Erfahrungen ein Urtheil über den Werth und die Berechtigung dieser Behandlung zu fällen, etwa entgegenstehende Ansichten zu prüfen und zwischen Freund und Gegner derselben zu vermitteln.

Mit berechtigtem Stolze blicken wir auf die Männer, die zielbewusst die Aetiologie dieser Krankheit und damit auch die Mittel zu ihrer Bekämpfung erschlossen haben: Löffler und Behring.

Mit wenigen Worten den Antheil dieser Forscher, deren Porträts die heutige Nummer dieser Wochenschrift zieren, an jenen grossen Errungenschaften zu kennzeichnen, ist der Zweck der nachfolgenden Erörterungen. Löffler ist der Begründer der Diphtherie-Aetiologie. Denn wenn auch schon Bretonneau auf Grund epidemiologischer Thatsachen die Uebertragbarkeit der Diphtherie nachgewiesen hat, wenn es auch Oertel zuerst in unzweideutiger Weise gelungen war, durch Thierexperimente die contagiöse Natur der Krankheit zu erweisen und Klebs, wie schon erwähnt, bei der mikroskopischen Untersuchung der erkrankten Schleimhäute die ersten Diphtheriebacillen gesehen hatte, so war es doch erst Löffler (1883) vorbehalten, den alleinigen specifischen Erreger der Diphtherie kennen zu lehren und die ätiologische Bedeutung desselben durch Züchtung in Reincultur und auch das Thierexperiment sicher zu stellen. Seine Schilderung des morphologischen Verhaltens der Bacillen, die Exactheit seiner Thierversuche ist noch heute mustergültig und die zahlreichen Nachuntersucher konnten Wesentliches hiezu nicht mehr bringen. Namhafte Forscher wie Roux und Yersin, d'Espines und Marignac, Escherich, Brieger

und Fraenkel und Andere haben die Löffler'schen Befunde in vielen hundert Fällen von Diphtherie bestätigt und die Zweifel, welche dieser selbst bei seiner ersten Publication noch gehegt hat, beseitigt. Löffler hat auch schon darauf hingewiesen, dass die Diphtheriebacillen nur local, an der erkrankten Stelle, sich entwickeln und nicht im Körper sich verbreiten, dass vielmehr die bei der Erkrankung beobachteten Allgemeinerscheinungen durch ein von den Bacillen producirtes und in den Kreislauf übergegangenes Gift hervorgerufen werden.

Mit diesen Bacteriengiften beschäftigten sich in zwei klassischen, für die Diphtherie-Aetiologie hochbedeutsamen Arbeiten, die französischen Forscher Roux und Yersin (1888 und 1890), welche den Nachweis brachten, dass mit dem keimfreien Filtrat einer Diphtheriebacillencultur dieselben Erscheinungen bei Thieren wie mit der keimhaltigen Flüssigkeit zu erzielen seien, und welche dieses Gift auch isolirten. Das Gleiche gelang auch unabhängig von den Arbeiten von Roux und Yersin, Kolisko und Paltauf. Einen weiteren grossen Fortschritt in der Erkenntnis der Diphtherie-Aetiologie bedeuten dann die Studien von Brieger und C. Fränkel (1890), über „Bacteriengifte“ und die von Wassermann und Proskauer (1891), welche die von den Diphtheriebacillen erzeugten Gifte (Toxalbumine) nicht nur in künstlichen Culturen, sondern auch im Körper der Versuchsthiere und des erkrankten Menschen nachgewiesen haben. Die Kenntniss dieser Toxalbumine, die Möglichkeit durch hohe Temperaturen die Giftigkeit derselben herabzusetzen, führte zu ausserordentlich interessanten Studien über die Erzielung von Immunität (Buchner, C. Fränkel u. A.), ohne dass es jedoch für's Erste durch diese gelungen wäre, praktische Methoden zur Heilung von Infectionskrankheiten aufzudecken.

Eine solche ist erst in der von Behring entdeckten Blutserumtherapie zu erblicken.

Die Thatsache, dass das Ueberstehen gewisser Infectionskrankheiten dem Körper einen kürzere oder längere Zeit andauernden Schutz gegen dieselbe Krankheit verleiht, welche Jenner zu der Entdeckung der Vaccination gegen Pocken und Pasteur und seine Schüler zu den Schutzimpfungsverfahren gegen Milzbrand, Hühnercholera, Schweinerothlauf und Hundswuth führte, diese Thatsache liess Behring seine neue Heilmethode finden, deren wissenschaftliche Begründung gegenwärtig von keiner Seite mehr bestritten wird, deren praktische Erfolge fast allgemeine Anerkennung gefunden haben. Die Blutserumtherapie ist durchaus originell, sie lehnt sich an keine der vorausgegangenen Heilbestrebungen an, sie wurde nicht durch blinden Zufall, sondern durch planvolles mühesames Arbeiten entdeckt, durch zahllose Thierversuche vorbereitet und begründet und dann erst zur Bekämpfung der Diphtherie beim Menschen praktisch verwendet. Die Serumtherapie Behring's stützt sich auf die fundamentale Entdeckung (1890), dass im Blutserum künstlich gegen Diphtherie immunisirter Thiere Heilkörper enthalten sind, welche im lebenden Körper die von den Diphtheriebacillen producirten Gifte zerstören oder wenigstens unschädlich machen. Diese Körper behalten ihre Kraft auch ausserhalb des thierischen Körpers, im Blute und dem daraus gewonnenen Serum.

Worauf die Wirkung der im Blutserum immunisirter Thiere vorhandenen Heilkörper, der sog. Antitoxine, beruht, ist noch nicht entschieden. Behring erblickt die specifische Wirkung derselben in einer directen Zerstörung des Diphtheriegiftes, während Buchner die Annahme vertritt, dass das Antitoxin den Organismus, die Gewebe, die Zellterritorien für die Wirkung des Toxins unempfänglich mache.

Die Details dieser Therapie sind von Behring und seinen Mitarbeitern (Ehrlich, Kitasato, Wassermann, Wernicke u. A.) in einer Reihe von Publicationen in ausführlichster Weise mitgetheilt worden, wie auch die historische Entwicklung dieser ganzen Frage von Behring in einzelnen Monographien erschöpfend behandelt wurde. Haben an dem weiteren Ausbau der Serumbehandlung auch Andere noch mitgearbeitet und manch' werthvollen Beitrag zur Anwendung derselben in der Praxis geliefert, das Verdienst nicht nur für die Diphtherie, sondern auch für eine Reihe anderer Krankheiten des Menschen, gegen welche bis dahin erfolglos angekämpft wurde, eine neue Heilmethode gefunden, wissenschaftlich begründet und practisch erprobt zu haben, gebührt ausschliesslich Behring.

Die Beobachtung am kranken Menschen hat allein die Frage zu entscheiden, ob der Serumtherapie jene Bedeutung beizumessen ist, welche auf Grund theoretischer Erwägungen ihr unter allen Umständen zukommt. Soweit die Beobachtungen bis jetzt veröffentlicht sind, hat die Erfahrung in bejahendem Sinne entschieden. Der heute tagende Congress für innere Medicin hat Gelegenheit gegeben, diese Erfahrungen noch umfassender und gründlicher zu erörtern, seine Verhandlungen haben dazu beigetragen, unsere Kenntnisse über die Aetiologie der Diphtherie wie über die Bedeutung der Serumtherapie zu erweitern und zu vertiefen! Mögen die neuen Lehren zum Heile der Menschheit immer mehr Freunde und Anhänger unter den Aerzten finden.

Referate und Bücheranzeigen.

Unser Wissen von der sensiblen Leitungsbahn.

Von Dr. Chr. Jakob in Bamberg.

Unsere Kenntnisse von dem Aufbau und Verlaufe der motorischen corticomusculären Leitungsbahn sind schon seit geraumer Zeit begründet. Wir wissen, dass sie durch zwei an einander anschliessende Elemente, ein centrales und ein peripherisches „Neuron“ gebildet wird. Die Neuronzelle des centralen Abschnittes liegt in der Rinde der Centralwindungen; seine Neuronfasern bilden die in ihrem Verlaufe durch die Arbeiten von Charcot, Erb u. A. im Ganzen gut bekannte Pyramidenbahn. Die Fasern enden in verschiedenen Höhen des Hirnstammes und Rückenmarkes der anderen Seite (also sich kreuzend); sie splittern sich, vielfach verästelt, um die Zellen der Kernlager auf, denen die motorischen Nerven entspringen. Diese Zelle bildet den Beginn des peripherischen Neurons. Ihre Faser ist die motorische Nervenwurzel (vordere Wurzel im Rückenmark); sie zieht im motorischen Nerven zum Muskel (ungekreuzt) und splittert sich in dessen Fibrillen (motorische Endplatte) auf.

Viel weniger sicher war bis vor einigen Jahren die Kenntniss vom Bau und Verlauf der sensiblen Bahn. Man kannte von ihr zwar einzelne Punkte, über den Zusammenhang aber bestanden nur Vermuthungen.

Die Physiologie lehrte lediglich einige Thatsachen, die durch Experimente (Bell u. A.) am Rückenmarke gesichert waren. Man wusste vor Allem, dass die hinteren Rückenmarkswurzeln sensibel sind und dass wenigstens bei Thieren der grössere Theil der sensiblen Bahnen sich im Rückenmarke noch kreuzen müsse.

Die Pathologie lehrte für den Menschen zum Theil Aehnliches (Halbseitenläsion, Brown Séquard). Aus den Beobachtungen über die Tabes dorsalis erschloss man die Betheiligung der Hinterstränge für die Leitung der Sensibilität; dass auch die graue Substanz (Hinterhörner) in Betracht komme, bewiesen die wichtigen Befunde bei der Syringomyelie. Nun machte das pathologische Experiment einen grossen Sprung, liess den ganzen Verlauf in Medulla oblongata und Hirnstamm im Unklaren und ergab erst für die Markmasse der inneren Kapsel in den Hemisphären wieder einen wichtigen Befund: bei Blutungen im hinteren Abschnitte des hinteren inneren Kapselschenkels bestand u. A. Hemianästhesie mit Hemianopsie; hier also musste wieder wenigstens ein Theil der sensiblen Fasern verlaufen (Charcot). —

In den letzten Jahren hat sich nun eine Reihe günstiger Momente vereint, die es gestatteten, die grossen Lücken zwischen den „fixen Punkten“ auszufüllen. Die Pathologie unterstützt durch neuere Untersuchungs-Methoden (Weigert'sche Markscheidenfärbung), die systematischen Arbeiten von Flechsig, His, Edinger u. A. über die Markscheidenentwicklung und Faseranlage bei Embryonen, die anatomischen Befunde mit der modificirten Golgi'schen Methode der Metallimprägnation

(Cajal, Kölliker etc.) haben es im Verein bisher ermöglicht, wenigstens der Fragestellung nach dem genaueren Verlaufe der Bahn näher zu treten.

Die Anatomie der Bahn ist uns jetzt in grossen Zügen bekannt, wenn auch über wesentliche Punkte derselben noch keine Einigung erzielt ist; zwischen den Ergebnissen der anatomischen und pathologischen Forschung bestehen ebenfalls noch mancherlei gewichtige Widersprüche.

Die wesentlichsten Thatsachen, die zur Klärung der Frage beitrugen, waren für die Gehirnleitung die folgenden:

1) Im Hirnstamm musste die Leitung der Sensibilität in der Haubengegend erfolgen, also in dem dorsal vom Hirnschenkelfuss gelegenen Abschnitte; die pathologischen Befunde sprachen insbesondere für die wesentliche Betheiligung eines dort verlaufenden mächtigen Bündels, der „Schleife" (Laqueus superior).

2) Durch entwicklungsgeschichtliche Untersuchungen gelang es, (Edinger) nachzuweisen, dass die Fasern dieses Bündels sich aus den gekreuzten Hinterstrangskernen entwickeln und also eine centrale Fortsetzung der Hinterstrangsleitung bilden.

3) Durch entwicklungsgeschichtliche (Flechsig) und pathologische (Hoesel) Beobachtungen erschien es wahrscheinlich, dass diese Schleifenfasern in den hinteren Centralwindungen und im Parietallappen ihr Rindencentrum haben.

Für die Rückenmarksleitung war insbesondere die Kenntniss des intraspinalen Verlaufes der hinteren, sensibeln Wurzeln von Bedeutung.

Aus pathologischen Beobachtungen (secundäre Degenerationen) und aus entwicklungsgeschichtlichen Thatsachen wusste man, dass die hinteren Wurzelfasern aus den Zellen der Intervertebralganglien entspringen und im Rückenmarke theils im Hinterstrang weiter verlaufen (Burdach'sche und Goll'sche Stränge), theils in die graue Substanz zunächst der Hinterhörner eintreten. Durchschneidet man eine hintere Wurzel des Lendenmarkes dicht vor ihrem Eintritt in's Mark, so degenerirt secundär u. A. ein Bezirk in den Burdach'schen Strängen (hintere Wurzelzone), der nach oben zu mehr und mehr der Mittellinie zurückt und im Halsmarke in dem Goll'schen Strang zu liegen kommt.

Weiteren Aufschluss über den Verlauf der hinteren Wurzeln und insbesondere über die postulirte und bis dahin in der hinteren Commissur angenommene Rückenmarkskreuzung der sensiblen Bahn brachte die Cajal'sche Methode der Silberimprägnation. Daraus ergab sich Folgendes:

Der peripherische Abschnitt (periph. Neuron) der sensiblen Bahn besteht aus zwei Fasertheilen, die ihre gemeinsame Neuronzelle in der Mitte haben. Den einen Theil bildet die sensible Nervenfaser, die Neuronzelle ist im Intervertebralganglion gelegen, den anderen Fasertheil stellt die aus dem Ganglion austretende hintere Wurzel und ihre intraspinalen Theile vor. Diese letzteren Fasern treten zum grössten Theil in den lateralen Abschnitt der Hinterstränge ein und theilen sich hier T-förmig in einen auf- und absteigenden Ast. Ein Theil der auf- und sämmtliche absteigenden Aeste sind Bahnen kurzen Verlaufs (1, 2, 3 der Figur); diese treten bald rechtwinklig umbiegend in die graue Substanz des Hinterhorns ein und finden theils dort, theils in Abschnitten, die gegen das Vorderhorn zu gelegen sind, ihre Endaufsplitterung. Die anderen aufsteigenden Hinterwurzelfasern sind Bahnen langen Verlaufes (4 der Figur). Diese rücken, wie oben angegeben, aus dem Hinterstrang des Lendenmarkes allmählich medianwärts und laufen im Goll'schen Strang für die hinteren Lendenmarkswurzeln, im Burdach'schen Strang für die Brust- und Halsmarkswurzeln weiter bis zu den Hinterstrangskernen (H der Figur) in der Medulla oblongata; hier verästeln sich die Fasern um die Zellen dieser Kerne.

Dies also der Verlauf des „peripherischen sensiblen Neurons", siehe Figur (getüpfelte Linie).

Von den Endstellen dieser Bahn, gekennzeichnet durch die Endverästelungen ihrer Fasern, beginnt die centrale Bahn. Um die Neuronzellen derselben findet eben die Faseraufsplitterung der peripherischen Bahn statt.

Die centrale Bahn beginnt demnach an zwei verschiedenen Stellen: in der grauen Substanz des Rückenmarks (für die kurzen Bahnen s. o.) und in den Hinterstrangskernen (für die langen Bahnen s. o.). Die letztere Weiterleitung sei zuerst betrachtet.

Aus den Hinterstrangskernen in der Med. oblongata (H) treten die Fasern des centralen Neurons bogenförmig aus und in der Substanz der Medulla auf die andere Seite (Schleifenkreuzung S. IV). Hier sammeln sie sich und ziehen in der Gesammtheit die (oben schon erwähnte) „obere Schleifenbahn" bildend, in der Haube der Brücke und Hirnschenkel weiter. Unter den Sehhügel gelangt, tritt die Schleife zum Theil in denselben ein und scheint dort zu enden; zum anderen Theil durchbricht sie die Markzüge der inneren Kapsel und tritt zum Theil in den inneren Linsenkernabschnitt, verläuft dann im hinteren Schenkel der inneren Kapsel an der oben schon angegebenen Stelle weiter zur Rinde der Central- und Scheitellappenwindungen. Nun ist aber noch zu bemerken, dass die Schleifenfasern zum grössten Theil in der Nähe des Thalamus irgendwie unterbrochen sind; sie ziehen nicht direct in die Hirnrinde, wie die Untersuchung von secundären Degenerationen der Schleife überzeugend beweist. Es lässt sich indess über die Art der Unterbrechung noch nichts Sicheres behaupten.

Nun zum anderen Theil der centralen Leitung! Diese Fasern entspringen, wie gesagt, den Zellen der grauen Substanz der Hinter- und Vorderhörner des Rückenmarkes und treten theils in den gleichseitigen Vorderseitenstrang (auch Hinterstrang) des Rückenmarkes (also ungekreuzt), theils, sich in der vorderen Commissur kreuzend, in den Vorderseitenstrang der anderen Seite.

Die ersteren (ungekreuzten) sind theils lange, theils kurze Bahnen; insbesondere an der Peripherie des Vorderseitenstranges verlaufen die langen Bahnen (Kleinhirnseitenstrangbahn [I] in's Kleinhirn, Gowers'scher Strang zur Haubenregion der Medulla obl.), die kurzen Bahnen (II) biegen nach theils ab-, theils aufsteigendem Verlauf wieder in die graue Substanz um und verästeln sich dort; auch aus den langen Bahnen treten „Collateralen", Seitenästchen, wieder in's Grau herein. Wenn diese kurzen Bahnen der Weiterleitung der Sensibilität dienen sollen, so müsste man annehmen, dass sich an jedes dieser kurzen Neuren wieder ein oder mehrere ähnlich verlaufende Bahnen (II) anschliessen und so „relaisartig" eine lange Leitung aufgebaut wird, die, in der Haube der Medulla angelangt, wahrscheinlich der Schleife analog weiterverläuft.

Die übrigen, in der vorderen Commissur sich kreuzenden Fasern (C III), treten in den Vorderseitenstrangrest der anderen Seite ein, und scheinen als lange Bahnen dort (III) aufzusteigen, bis sie in der Haube (Einschaltung der dort gelegenen Zellen der Substantia reticularis der Haube?) ebenfalls der Schleife beitreten. (Diese von der Pathologie postulirte Kreuzung ist für den Menschen noch nicht allseitig zugegeben.) Mit der Schleife gelangen ferner auch die centralen Bahnen für die sensiblen Gehirnnerven, die zum Theil des Näheren noch wenig bekannt sind, weiter der Hirnrinde zu.

Die Schleife vereinigt also schliesslich alle centralen sensiblen Neuren in sich, die auf verschiedenem Wege, wie geschildert, zu ihr gelangen und mit ihr weiterziehen, s. Figur (gestrichelte Linie).

Auf der beschriebenen Bahn gelangen also die verschieden qualificirten Empfindungen in die Hirnrinde und zwar zum grösseren Theil in die der gekreuzten Hemisphäre (Schleifenkreuzung (S IV), Kreuzung in der vorderen Commissur (C III), Es ist aber sicher, dass ein Theil auch in die gleichseitige Hemisphäre geleitet wird. Ebenso scheint sicher zu stehen, dass die Leitung der Schmerz- und Temperaturempfindung über die hinteren Wurzeln durch die kurzen Bahnen in die graue Substanz gelangt und von hier im (gekreuzten?) Vorderseitenstrangrest weiter geleitet wird. Wahrscheinlich verläuft der Tastsinn, wenigstens theilweise in anderen Bahnen (kurze relaisartige Leitung), die Empfindungen der tieferen Theile, Muskeln etc. scheinen mehr in den langen Hinterstrangsbahnen weiter geleitet zu werden. In der Schleife gelangen alle Qualitäten schliesslich zur Grosshirnrinde. Ein Theil der Empfindungen gelangt (Kleinhirnseitenstrangbahn und Züge aus den sensiblen Gehirnnerven) auch in's Kleinhirn und steht somit indirect in Verbindung mit der Grosshirnrinde. Hierüber ist aber Positives noch sehr wenig bekannt. Ebenso ist auch die Art der sensiblen Endigungen in der Hirnrinde, ihre associative Verknüpfung mit den anderen Centren noch unklar.

XIII. Congress für innere Medicin

zu München, 2.—5. April 1895.

(Originalbericht.)

Der XIII. Congress für innere Medicin wurde Dienstag, den 2. April, Vormittags $^1/_2$ 10 Uhr im grossen, festlich geschmückten Saale des Hotels „Bayerischer Hof" feierlich eröffnet. Als Ehrengäste waren erschienen S. k. Hoheit der Prinz Ludwig Ferdinand, Staatsminister des Innern Freiherr v. Feilitzsch, Regierungspräsident Dr. v. Ziegler, Polizeidirector Freiherr v. Welser, Bürgermeister Brunner, Geheimrath v. Baeyer, Oberregierungsrath Bumm, Obermedicinalrath Dr. v. Kerschensteiner, Generalstabsarzt Dr. v. Lotzbeck, Medicinalrath Dr. Aub etc.

Geheimrath Dr. **v. Ziemssen** eröffnete die I. Sitzung mit einer Ansprache, die an der Spitze dieser Nummer zum Abdruck gebracht ist. Derselbe ertheilte hierauf das Wort dem

Staatsminister des Innern Frhr. **v. Feilitzsch:** Das erste Mal tagt der Congress für innere Medicin im bayerischen Lande. Ich hoffe, dass die Geburtsstätte des Congresses, das schöne Wiesbaden, uns diese Freude gönnt und dass auch Sie Ihre Sehnsucht nach der Heimath überwinden und sich bei uns wohl fühlen mögen. Wir sind stolz darauf, die Koryphäen der medicinischen Wissenschaft und Praxis in der Capitale Bayerns versammelt zu sehen, und wir hoffen, Sie mögen zu der Ueberzeugung gelangen, dass Bayern nicht hinter jenen Ländern zurückgeblieben sei, die auf dem Gebiete der medicinischen Forschung und praktischen Erfolge Grosses geleistet haben. Die Pathologie sowie die Therapie hat auch hier in Bayern berühmte Vertreter und ihre jüngeren Geschwister, die Bakteriologie und die Hygiene, werden sorgsam gepflegt. Ich darf insbesondere daran erinnern, dass der Altmeister der letzteren Disciplin hier in München seines Amtes waltet, dass unter ihm und durch ihn München eine der gesundesten Städte des Continents geworden ist und dass diese segensreichen Erfolge aneifernd zur Nachahmung auf weitere Kreise wirken. Die Wege der Therapie sind die der medicinischen Wissenschaft und der medicinischen Forschung. Wahrheit und Klarheit zu schaffen, ist das Ziel dieser Wissenschaft. Das als wahr Erkannte zum Wohl der Kranken zu verwerthen, ist die Aufgabe des Arztes. Diese umfassenden humanitären Bestrebungen zu fördern, liegt im Zweck der Congresse für innere Medicin. Deren Verhandlungen und Beschlüsse sind auch die Quellen, aus denen die Regierungen das Material entnehmen, um jene Anwendungen zu treffen, die auf medicinischem Gebiet dem allgemeinen Wohl zum Nutzen gereichen sollen. Die k. b. Staatsregierung wird Ihren Verhandlungen mit grösstem Interesse folgen und Namens der bayerischen Regierung heisse ich Sie Alle hiemit herzlich willkommen und wünsche Ihren fruchtbringenden Verhandlungen den besten Erfolg. Ich schliesse mit den Worten: Alles für die leidende Menschheit! (Beifall.)

Zweiter Bürgermeister **Brunner:** Es gereicht mir zur hohen Ehre und zur persönlichen Befriedigung, im Namen der Stadt München und ihrer Vertreter Ihre Versammlung zu begrüssen und herzlich willkommen zu heissen. Stadt und Stadtvertretung setzen ihren Stolz darein, alle wissenschaftlichen Bestrebungen, welche sich praktische Erfolge im Interesse der Humanität und der privaten und öffentlichen Wohlfahrt zum Ziel gesetzt haben, zu fördern. Hatte es vor Jahren den Anschein, als ob die Fortschritte der naturwissenschaftlichen Erkenntniss im Gebiete der ärztlichen Wissenschaft in erster Linie und vorzugsweise der Chirurgie zu Gute käme und man mehr und mehr das Gebiet der inneren Medicin einengte, so bewährte sich auch hier die alte Erfahrung, dass jede fortschreitende Erkenntniss der Natur der Dinge immer weitere Kreise zieht und mit ungeahnter Wirksamkeit und neuem Leben auch jene Gebiete erfüllt, welche anfänglich zurückgedrängt und beeinträchtigt erschienen. Heute steht die innere Medicin im Vordergrund des öffentlichen Interesses und mit Spannung verfolgt die ganze Welt den Fortschritt und die Entwickelung der eingeleiteten Entdeckungen und Forschungen. Zeuge dessen ist auch Ihre Tagesordnung, Zeuge für die Wichtigkeit und Tragweite der gegenwärtig die innere Medicin bewegenden Fragen. Gebe Gott, dass Ihre Verhandlungen und Ihre Arbeiten von reichem Erfolge gekrönt seien, dass es Ihnen nach gethaner Tagesarbeit in unserer Stadt wohl gefalle, dass Sie mannichfache Erholung finden und vergnügte Stunden hier verleben, dass Sie sich seiner Zeit an die hier verbrachten Tage mit Befriedigung zurückerinnern. Das ist mein aufrichtiger Wunsch. (Beifall.)

Prorector Geheimrath **v. Baeyer:** Der in Friedrichsruh zur Beglückwünschung des Fürsten Bismarck weilende Rector hat mich beauftragt, Sie hochgeehrte Herren im Namen der Universität München zu begrüssen. Ich thue dies um so lieber, als mir die Rede des Herrn Präsidenten Anknüpfungspunkte dabei gewährt.

Das Verhältniss der Chemie zu der Medicin ist ein wechselndes gewesen. Das innige Band, welches diese Disciplinen in früheren Zeiten verknüpfte, wurde gelockert, als gegen Ende des vorigen Jahrhunderts Lavoisier, dessen 100jährigen Todestag wir im Mai vorigen Jahres in stiller Trauer gefeiert haben, die Chemie zu dem Range einer physikalischen Disciplin erhob. Die sich mächtig entwickelnde Wissenschaft hatte Anfangs genug mit sich selbst zu thun, sie emancipirte sich von den im Dienste der Medicin stehenden Laboratorien der Pharmaceuten und ging ihre eigenen Wege. Erst allmählich stellte sich das alte Verhältniss wieder her und heute haben wir eine ganze Reihe medicinisch chemischer Disciplinen, die sich einer grossen Blüthe erfreuen, wovon auch die Liste der angemeldeten Vorträge Zeugniss ablegt.

So erfreulich dieses emsige Treiben nun auch ist, so muss doch andrerseits constatirt werden, dass wir dem eigentlichen Ziele chemisch-medicinischer Forschung — dem Verständniss der chemischen Vorgänge im Organismus — nur sehr wenig näher gerückt sind. Die Ueberzeugung, dass diese Vorgänge rein chemischer Natur sind, bricht sich zwar auch in medicinischen Kreisen immer mehr und mehr Bahn, und ich glaube, dass gerade die auf der heutigen Tagesordnung stehenden Verhandlungen dafür ein neues Zeugniss ablegen werden. Indessen fehlt uns der Angriffspunkt, und ich möchte fast glauben, von Ihren Lippen die Frage ablesen zu können, ob der Zauberstab der Chemie, der in den letzten Decennien eine Fülle der merkwürdigsten Entdeckungen zu Tage gefördert hat, nicht endlich auch einmal an dieser Stelle Wandel schaffen könne. Leider vermag ich aber darüber nichts Ermuthigendes zu berichten. Wir sind immer noch die Arbeiter, welche für den Bau einer

künftigen Generation die Steine herbeischaffen und noch ist keine Aussicht vorhanden, in absehbarer Zeit — um mich kurz auszudrücken — die Natur des Eiweisses zu ermitteln. Was sollen wir nun unter diesen Umständen thun? Sollen wir uns an Aufgaben versuchen, deren Lösung noch sehr unwahrscheinlich ist, oder sollen wir da thätig sein, wo wir Tag für Tag sichere Fortschritte machen können? Ich glaube, dass letzteres am besten ist. Wir Vertreter der reinen Naturwissenschaften arbeiten unbeirrt auf der Grenze des schon eroberten Gebietes weiter und blicken bewundernd auf die Leistungen der modernen Medicin, wir wünschen, auch wenn wir Ihrem Fluge mit dem Verständniss nicht folgen können, Ihren der Menschheit segenbringenden Bestrebungen Glück, und diesem Wunsche — dess bin ich sicher — schliesst sich die ganze universitas literarum von Herzen an. (Beifall.)

Vorsitzender Geheimrath von Ziemssen bemerkt, der Congress habe 303 Mitglieder, sonach gegen den letzten um 3 mehr. Wir bedauern das Hinscheiden dreier verehrter, uns allen lieb gewordenen Mitglieder, nämlich des Oberstabsarzt Professor Dr. Fräntzel-Berlin, Professor Külz-Marburg und Dr. Laudien-Kissingen. Ihr Andenken wird bei uns erhalten bleiben, wir werden ihrer freundlich gedenken, so lange der Congress besteht. Ich darf wohl bitten, dass sich die Herren von den Sitzen erheben. (Geschieht.)

Zur Constituirung des Bureau schlägt der Vorsitzende vor: Ich glaube in Ihrer Aller Sinn und freudigen Zustimmung zu handeln, wenn ich Seine kgl. Hoheit den Prinzen Dr. Ludwig Ferdinand von Bayern, unseren erlauchten Collegen, bitte, für die Session unseres Congresses das Ehrenpräsidium zu übernehmen. (Beifall.)

Seine kgl. Hoheit Prinz Ludwig Ferdinand dankt für die ihm zugedachte Ehrung und wird derselben mit Freuden nachkommen. (Lebhafter Beifall.)

Als Präsidenten werden ausserdem gewählt Prof. v. Widerhofer-Wien, Prof. Bollinger-München und Geheimrath Leyden-Berlin, als Schriftführer die Herren Hochhaus-Kiel, Klemperer-Strassburg nnd Sittmann-München.

Nunmehr wird in die Tagesordnung eingetreten, deren erster Punkt ist:

Die Erfolge der Serumbehandlung der Diphtherie.

Referent Herr **O. Heubner** gibt zunächst einen Ueberblick über den Entwicklungsgang der Forschungen, welche Emil Behring zu der Entdeckung des Heilserums geführt haben. Er erörtert sodann die Frage, in wie weit eine Uebertragung der wissenschaftlich sicher fundamentirten Thierversuche über den Heilwerth dieses Mittels auf die Anwendung am Krankenbette und die Inangriffnahme von Heilversuchen seitens der Aerzte berechtigt war.

Hierauf erläutert er an einer Reihe von Curven, welche aus der Verarbeitung eines ziemlich umfangreichen statistischen Materials entstanden sind, den allgemeinen Stand der Diphtheriegefahr in Deutschland (und Nordamerika) und zeigt, dass der pandemische Charakter der Diphtherie, zur Zeit als die Heilserumtherapie begann, ein keineswegs besonders schlimmer, aber auch kein unerhört günstiger war — dass er sich etwa auf dem Niveau der letzten 70er Jahre bewegte.

Es wird sodann ein statistischer Ueberblick über die im Jahre 1894 erzielten Behandlungsresultate der Diphtherie in sämmtlichen Berliner Krankenhäusern gegeben, aus dem sich herausstellt, dass in den Krankenhäusern und den Zeiten, wo das Heilserum zur Verwendung gelangte, die Sterblichkeit 1894 gerade um die Hälfte niedriger war, als in den Krankenhäusern und zu den Zeiten, wo kein Heilserum zur Verwendung gelangte. Es konnten auf beiden Seiten etwa $1^1/_2$ Tausend Fälle verglichen werden.

Dem Einwurfe, dass dieses günstige Resultat durch eine andre Mischung der Kranken, ein stärkeres Zuströmen leichter Fälle zu den Orten des Heilserums bedingt sei, muss nach den Untersuchungen des Referenten eine gewisse Berechtigung eingeräumt werden. Er ist aber nicht im Stande die Differenz allein zu erklären. Die Beobachtungen der Berliner Hospitäler und die aus sonstigen Krankenanstalten der ganzen Welt bis Ende Januar bekannt gegebenen Resultate zusammengerechnet, ergibt eine Anzahl von über 3000 Diphtheriefällen, die mit Heilserum behandelt worden sind bei einer Heilungsziffer von 80 Proc.

Ehe Referent sodann auf die klinische Analyse von 300 eigenen Fällen übergeht, setzt er seinen Standpunkt bezüglich der Begriffsbestimmung der Diphtherie auseinander, und erklärt, dass der Begriff dieser Krankheit einzig und allein durch den Nachweis der Diphtheriebacillen festgestellt werden könne. An eigenen Zahlen thut er dar, dass diesem Satz der Werth einer durch Induction festgestellten wissenschaftlichen Thatsache nicht mehr abgesprochen werden dürfe.

Referent hat 207 Heilserumfälle aus der Berliner Charité und zum Vergleich mit diesen 77 in Leipzig mit schwächerem Serum von ihm behandelte Fälle klinisch bearbeitet.

Von den 207 Fällen waren 26 complicirt, 181 rein. Die Sterblichkeit aller 207 Fälle betrug 13 Proc., diejenige der reinen Fälle 10 Proc. Ausserdem zeigt Referent an einer Curve das bedeutende Aufwärtssteigen der Heilungsfälle in der Charité während des Jahres 1894; auch die nicht behandelten Fälle eingerechnet.

Er schreitet nunmehr zu einer eingehenden Analyse aller in Betracht kommenden klinischen Momente, wobei er sich als Maassstab einer aus 300 früher in 15 jähriger Praxis von ihm gesammelten Krankengeschichten gewonnenen Norm bedient. Es zeigte sich, dass die Prognosen, die bei der Aufnahme zu stellen waren, mit jedem Tage, um welchen die Krankheit fortgeschritten war, schlechter wurden, dass aber der weitere Verlauf — im Gegensatz zu früheren Beobachtungen — fast ausnahmslos der Anfangsprognose entsprechend sich gestaltete. Es zeigte sich eine interessante Abweichung im Fieberverlauf, eine ganz deutliche Beschleunigung der Abstossung der Rachenmembranen. Es zeigte sich keine ungünstige Beeinflussung der Albuminurie. Ein Uebergreifen der Erkrankung auf die Luftwege fand da, wo der Larynx bei Beginn der Behandlung frei war, nie statt. — Die Reinigung der Luftwege erfolgte, wo sie bereits ergriffen waren, mehrfach sehr rasch. — 9 mal unter den 181 Fällen wurde die Operation erspart, trotzdem dass bei der Aufnahme bereits die Zeichen der Kehlkopfverengerung vorhanden waren.

Andererseits wurde aber auch in einer Reihe von Fällen ein gänzliches oder theilweises Versagen des Mittels beobachtet, ersteres unter 5 am 2. oder 3. Tage aufgenommenen tödtlich geendeten Fällen 2 mal. Rückfälle wurden in 1,6 Proc. der Fälle, Lähmungen in 7,4 Proc. beobachtet. Referent legt an der Hand der experimentellen Forschungen dar, dass diese spärlichen ungünstigen Erfahrungen an sich noch nicht beweisen, dass die Wirkung des Mittels = 0 angesehen werden dürfe.

Dass durch die Anwendung des Heilserums irgend welche Schädigungen von ernsterem Belang bei den behandelten Kranken, insbesondere Nephritis hervorgerufen werde, stellt Referent auf Grund seiner eigenen erheblich vermehrten Erfahrungen, sowie auf Grund der betreffenden Literatur in Abrede.

Immunisirungen nahm Referent, zum Theil bei einzelnen Kranken wiederholt, im Ganzen bei 64 kranken Kindern vor. — 2 derselben erkrankten 6 Wochen später an Diphtherie, ein (sehr elendes, an chronischer Pneumonie leidendes) Kind starb.

Schliesslich bemerkt Referent persönlich, dass nach seiner Auffassung die Aenderungen des Fieberverlaufes, sowie die raschere Reinigung der erkrankten Rachenorgane als eine Wirkung eines specifischen Einflusses des Heilserums angesprochen werden müssen, während alle sonstigen ungewöhnlich günstigen Eigenschaften der beobachteten Fälle auch einem ungewöhnlichen milden Charakter der Epidemie zu Gute geschrieben werden könnten. — Immerhin sei das Zusammenfallen dieser günstigen Aenderung des Epidemiecharakters mit der specifischen Therapie doch als auffallend zu bezeichnen, und besonders hervorzuheben, dass diese Aenderung aller Orten in gleichem Sinne erfolgt sei. Das Studium des Verhaltens der Diphtherie

in den letzten zwei Jahrzehnten ergebe, wie aus den vorgelegten Curven ersichtlich gemacht wurde, dass die Diphtherie bisher gleichzeitig eine so gleichmässige Abwandelung ihres Charakters nicht eingegangen sei.

Herr **A. Baginsky**-Berlin: Wir haben im Kaiser- und Kaiserin Friedrich-Krankenhause in Berlin seit nun $4^1/_2$ Jahren eine Station für Diphtherie eröffnet mit einem recht umfangreichen Diphtheriematerial. Ich kann Sie versichern, dass die Zeit, die ich in diesem Pavillon zu verbringen hatte, zeitweilig die trostloseste war, die ich überhaupt in dem Hospital hatte. Ich habe so schwere Stunden. Kranken gegenüber, kaum je noch in meinem Leben durchgemacht. Der Eindruck, den ich von der ärztlichen Thätigkeit in diesem Pavillon hatte, war der, dass ich absolut hilflos jener Krankheit gegenüberstehe, dass die Pflege vielmehr konnte als die ärztliche Leistung. Obwohl Alles, was irgendwie lohnend erschien, in Verwendung genommen wurde, waren die Resultate keineswegs erfreulich; es betrug die Mortalität in den letzten vier Jahren durchschnittlich, 50, 33, 36, 42 Proc. Wir hatten 1894, in der letzten Zeit vor Beginn der Serumbehandlung, 48,2 und in der späteren Periode, als uns das Serum ausgegangen war, 52 Proc. Mortalität. Ich darf also sagen, dass ich nicht unter dem Eindruck stand, dass wir mit einer Milderung der Diphtherie im Laufe des Jahres 1894 rechnen konnten. Die Fälle, die ich im Kaiser- und Kaiserin Friedrich-Kinderkrankenhaus hatte, waren so schwer wie sie nur je sein konnten und besonders in der Periode, wo mir das Serum ausgegangen war. Ich will erwähnen, dass ich von Anfang an das Serum nicht von Behring, sondern von Aronson bekam, einem meiner früheren Assistenten. Aronson hatte, wie Ihnen bekannt sein wird, zugleich und unabhängig von Wernicke den Weg eingeschlagen, durch Einbringung hoch potenzirter Gifte den Antitoxinwerth der Versuchsthiere bis zu dem Grade zu steigern, dass derselbe Heilwirkungen auszuüben vermochte. Sein uns übergebenes Heilserum war nach unseren Prüfungen im Antitoxinwerth besser als Höchst No. II. Ich überblicke also 525 Fälle bis zum 15. März d. J. und die Gesammtmortalität dieser Fälle beträgt 15 Proc., während wir 1890 bis 1894 durchschnittlich 41,1 Proc. Mortalität hatten. — Bei der Bedeutung, welche die Altersstufen gerade für die Sterblichkeitsverhältnisse haben, hatte sich herausgestellt, dass die Kinder, welche in den jüngsten Altersstufen stehen, natürlich die höchste Mortalität zeigen. Ich habe an einer Tabelle zunächst diese Verhältnisse eingezeichnet. So ist die Mortalität bis zum 2. Jahr von 63 auf 23 Proc. heruntergegangen

vom 2.— 4. von 52 auf 17
„ 4.— 6. „ 37 „ 17
„ 6.— 8. „ 27 „ 11
„ 8.—10. „ 19 „ 5
„ 10.—12. „ 19 „ 4,10 und
„ 12.—14. blieb es bei 13.

Wir sehen also, dass mit dem Absinken der Altersstufen gleichzeitig ein Absinken der Mortalität stattfindet, aber in den einzelnen Altersstufen haben sich erhebliche Unterschiede ergeben. Ich habe schon in der Discussion in der medicinischen Gesellschaft in Berlin geäussert, dass ich durchaus kein Freund davon bin, Statistik zu treiben am Krankenbett, weil der Werth einer solchen zweifelhaft ist und weil der eigentliche klinische Eindruck, der Eindruck des Kranken auf den Arzt, viel wichtiger ist als statistische Zahlen. Desshalb muss ich betonen, dass das, was ich Ihnen hier gebe, eigentlich keine Statistik im landläufichen Sinne ist, denn dies sind meine eigenen Beobachtungen an Kranken; ich gebe nur die Zusammenrechnung meiner Kranken. Das ist ganz etwas anderes, als wenn man Statistik aus ganz unbekannten Zahlen betreibt, wo natürlich ausserordentliche Fehlerquellen enthalten sind. Aber selbst diese Zahlen würden mich noch nicht verlocken; ich muss vielmehr fragen, wie stellen sich die Verhältnisse nunmehr dem behandelnden Arzte gegenüber nach seinen eigenen Beobachtungen — und da muss ich schon etwas in's Detail gehen.

Das nächste, was man beobachten kann, und zwar nahezu durchgängig, ist eine ganz ausserordentliche Besserung des Allgemeinbefindens; aber nicht am Tag gleich nach der Injection. Man sieht erst am 2., manchmal erst am 3. Tag eine wesentliche Besserung des Allgemeinbefindens. Kinder, welche müde, abgespannt, leichenblass, tief elend hereingekommen sind, verlieren alle diese Erscheinungen, sind munter, sitzen im Bett auf und spielen, sind theilnehmend geworden gegen die Umgebung und namentlich nehmen sie mehr Nahrung auf, als sie unter anderen Verhältnissen genommen haben. Das ist so constant gegenüber früheren Erfahrungen, dass es nicht mir allein aufgefallen ist, sondern auch meinen Assistenten und vor Allem selbst den Pflegerinnen.

Das zweite, was zu beobachten ist, ist das zumeist zu constatirende Herabgehen der Temperatur einige Zeit nach der Einspritzung. Es sind ausnahmsweise Fälle, wo die Temperatur noch einmal ansteigt und zwar in der Regel solche, bei denen nicht genügend injicirt wurde.

Ferner ist hochinteressant das eigenthümliche Verhalten des örtlichen Verlaufs der Erscheinungen. Während wir früher das unheilvolle Fortschreiten des Processes nicht aufhalten konnten, wenigstens nur von Zufälligkeiten abhängig waren, constatiren wir jetzt die eigenthümliche Thatsache, dass in einer grossen Reihe von Fällen — ich will nicht sagen in allen — der Process wie festgebannt ist. Vom Augenblick der Injection trat ein Fortschritt nicht mehr ein und zwar weder im Pharynx noch im Larynx. Wir hatten in früheren Jahren vor 1894 unter 1258 Kindern 418 Tracheotomien und 113 Intubationen mit 59 Proc. Todesfällen, von den 418 Tracheotomien waren 64 Proc. Todesfälle, 77 davon mussten secundär gemacht werden, nur bei 58 hatten wir Intubationen und bei diesen 31 Proc. Todesfälle. Wir hatten 1894, wo wir nicht spritzen konnten, 177 Laryngostenosen mit 82 Tracheotomien und 21 Intubationen. In der Zeit nun, wo wir die Injectionen anfingen, zeigte sich zunächst die interessante Thatsache, dass die Intubation, was wir früher nie fertig gebracht hatten, die Tracheotomie vertrat. Wir waren früher bei der Schwere unserer Fälle, trotz der ausgezeichneten Uebung meiner Assistenten effectiv nicht im Stande, die Intubation an Stelle der Tracheotomie treten zu lassen. Jetzt endlich unter dem Einfluss des Serums haben wir es dahin bringen können, dass wir einen Stand von 51 Tracheotomien und 54 Intubationen haben und dass wir bei diesen bis zu 62 Proc. Heilung gekommen sind.

In Bezug auf die Verhältnisse des Herzens ist die Mitbetheiligung desselben an dem diphtheritischen Process genügend bekannt. Wir wissen, dass sie sehr unangenehm ist.

Ich habe diesem Gegenstand die sorgfältigste Aufmerksamkeit geschenkt und es stellte sich das Verhältniss, wenn ich Zahlen vorführen darf, so: wir haben bei den früheren Verhältnissen, bei nicht gespritzten Fällen, etwa 26 Proc. einfache Veränderungen der Herzaction gehabt; wir haben beobachtet Herzverbreiterung 32 Proc., wirklich eingetretenen Herztod 10 Proc. und wir haben bei den Sectionen 37 Proc. schwere Veränderungen des Herzens gefunden.

Bei injicirten Fällen haben wir beinahe 50 Proc. Veränderungen, die wir klinisch am Herzen wahrnehmen können, dagegen haben wir eigentlichen Herztod nur 0,6 Proc. wahrnehmen können, wiewohl er immer noch häufiger ist, als wir wünschen mögen.

Was die Nieren betrifft, so ist das Gebiet nicht ganz leicht. Nephritis ist eine sehr häufige Begleiterscheinung der Diphtherie. Ich muss aber sagen, dass etwas Muth dazu gehört, zu behaupten, dass sie durch das Spritzen vermehrt worden sei. In der That sind die Verhältnisse hier schwierig; aber aus einem Falle, wie Hansemann es gemacht, den Schluss zu ziehen, dass Nephritis von der Injection herrühre, ist in der That doch nicht zulässig. Ich kann versichern, dass wir nach dieser Richtung von Anfang an die grösste Sorgfalt geübt haben und dass die Albuminurie genau den Charakter hat bei gespritzten Fällen wie bei ungespritzten. Ich habe mir noch die Frage vorgelegt, ob nicht vielleicht der Carbolgehalt des Serums Bedeutung hätte für das Auftreten

der Albuminurie. Wir wissen, wie ungeheuer gefährlich die Carbolsäure für Kinder ist, auch hatte ich ganz besondere Bedenken wegen dieses Carbolgehalts. Ich habe nun eine Reihe von Versuchen gemacht, dahin gehend, ob man freies Phenol nach dem Einspritzen der Kinder im Harn nachweisen kann, wobei sich herausstellte, dass dies bei 25 Versuchen mit Serum II von Behring niemals gelang. Ebenso waren Thierversuche negativ, sofern das Phenol nicht in wässeriger Lösung, sondern in Blutserum vom Pferde subcutan eingebracht wird.

Die weiteren klinischen Verhältnisse, die sich beziehen auf das Nervensystem und a. m. übergehe ich. Wir haben Lähmungsformen gesehen bei gespritzten und ungespritzten Fällen, es ist aber möglich, dass manche Lähmungen jetzt zur Beobachtung kommen, weil die Mortalitätsverhältnisse sich wirklich verschoben haben.

Was die Todesursachen betrifft, so ist ausschlaggebend, dass je früher die Kinder zur Behandlung kommen, desto wirksamer in der That das Serum sich zeigt; Kinder, welche am ersten Tag der Erkrankung in Behandlung kamen, haben kaum $2^{1}/_{2}$ Proc. Mortalität; am zweiten Tag steigt sie auf 10 Proc., am dritten auf 14, am vierten auf 23, am fünften auf 35, von hier ab wird es unregelmässig: 25, 33 und am neunten Tag 50 Proc.; indess sind hier die Zahlen schon zu klein. Es ist also kein Zweifel, dass, je früher das Kind in Behandlung kommt, desto besser die Resultate sind.

Wenn ich mich noch zuwenden soll den eventuellen Nachwirkungen des Serums, so haben wir schon frühzeitig sorgsam die Verhältnisse beobachtet. Wir haben unter allen unseren Fällen 7 Abscesse gehabt. Des Weiterem haben wir Exantheme beobachtet, darunter 2 Fälle, die letal verliefen, jedoch nicht etwa wegen des Exanthems. Die schwere Form von polymorphem Exanthem haben wir 13 mal gesehen und zwar stellte sich heraus, dass diese auftrat am 11. oder 12. Tag mit hohem Fieber, Schmerzen und Schwellung der Gelenke, Schwellung der Augenlider, so dass die Kinder einen recht unbehaglichen Eindruck machten. Von diesen Fällen haben wir thatsächlich niemals etwas Böses erlebt, sie sind, so unangenehm die Situation ist, wenn Kinder etwas Derartiges bekommen, doch ungefährlich.

Noch einige Worte über die Immunisirung. Wir haben aus dem vorigen Jahre 2 Serien von Immunisirungen gehabt, die erste mit 8, die zweite mit 2 nachträglichen Erkrankungen, letztere mit tödtlichem Ausgang, nachdem die Infection im Hospital selbst entstanden war. Ich habe alsdann im Januar 1895 23 Familien mit 54 Kindern, im Februar 24 Familien mit 45 Kindern und im März 12 Familien mit 25 Kindern, im Ganzen 124 Kinder prophylaktisch injicirt und ohne nachträglich eine Erkrankung gesehen zu haben; aber das beweist ja nichts.

Vergleiche ich nun die früheren Verhältnisse im Krankenhause mit den jetzigen, so sind dieselben wesentlich verändert und möchte ich mich doch etwas bestimmter als der Herr Referent aussprechen: Wir stehen unter dem Eindruck einer bedeutenden That, einer therapeutischen Erscheinung in der Medicin, die wohl nur von der Vaccination erreicht wird. Ich glaube nicht, dass ich nöthig haben werde, dies jemals zu revociren. Ich stehe unter dem Eindruck, dass das Heilserum für die Zukunft in der Medicin bedeutungsvoll sein wird nach jeder Richtung hin.

Ich darf meine Auffassung der Verhältnisse wohl kurz in folgenden Sätzen zusammenfassen:

1) Das Heilserum hat sich als ein durchaus wirksames Mittel und als das beste von allen bisher gegen die echte Diphtherie angewendeten erwiesen.

2) Das Heilserum wirkt unzweifelhaft am besten, je rascher nach Eintreten der ersten Zeichen der diphtherischen Erkrankung dasselbe zur Anwendung kommt. Eine Combination seiner Anwendung mit der bisher üblichen, mild antiseptischen (reinigenden) örtlichen Behandlung ist rationell und empfehlenswerth. Es ist uns geglückt mit dieser combinirten Methode der Behandlung die Sterblichkeit auf $^{1}/_{3}$ herabzusetzen.

3) Die Anwendung des Heilserums ist von keinerlei ernsten Zufällen oder Erkrankungen gefolgt. Die auftretenden Exantheme, Gelenkaffectionen etc. sind auch sonst schon bei Diphtherie beobachtet; gerade bei Anwendung des Heilserums haben sie sich, wenn sie auch häufiger als sonst erschienen, als durchaus gefahrlos erwiesen.

4) Die bisher noch bestehende Unklarheit über die Wirkungsart des Heilserums hat nicht den geringsten Einfluss zu nehmen auf dessen therapeutische Verwendung, nachdem die Wirksamkeit des Mittels gegen Diphtherie unzweifelhaft empirisch festgestellt ist.

Herr v. **Widerhofer**-Wien bekennt sich als begeisterten Anhänger des Serums. Da es sich zur Zeit noch um eine Generaldiscussion handelt, werde er sich darauf beschränken, einige Hauptdaten anzuführen. Die übrigen Fragen, z. B. Ausschläge, Temperaturabfall u. s. w. gehören mehr in die Specialdiscussion. Wir hatten als Material von Anfang October 1894 bis incl. Februar 1895 300 kranke Kinder in unserm Pavillon, die wir mit Serum behandelten. Von October bis Januar war es eine schwere Epidemie, jetzt ist sie leichter geworden. Im ersten Hundert starben im Ganzen 24, im zweiten Hundert 30, im dritten Hundert nur mehr 17. Im Ganzen waren es also 71 Todesfälle = 23,7 Proc.; abgezogen jene, welche in den ersten 24 Stunden starben, wo man also von dem Serum eine Einwirkung nicht mehr erwarten konnte, stellt sich die Mortalität auf 14,3. Wenn man dieselbe Zeit in dem letzten Quinquennium vergleicht, so haben wir dort 1889/90 eine Sterblichkeit von 50,6, 1890/91 von 45, 1891/92 von 40,8, 1892/93 von 49, 1893/94 von 56 und jetzt nach der Serumtherapie eine solche von 31. Bei dieser Statistik wird als gesund gerechnet, wer nach zwei bis drei Wochen das Spital verlässt. In den ersten zwei Monaten wurden die leichteren Fälle ganz von der Serumbehandlung ausgeschlossen, weil wir nicht so viel Serum hatten. Von 32 Kindern im ersten Lebensjahr starben 18, von 18 Kindern im Alter von $1^{1}/_{2}$ Jahren 5, von 50 im zweiten Lebensjahr 14. Man sieht hieraus, dass diese Ziffern auf die Gesammtstatistik nicht besonders günstig wirken konnten. Auch fällt in's Gewicht, dass die erste Injection von Serum mindestens in der Hälfte der Fälle erst nach dem dritten Tage der Krankheit vorgenommen werden konnte. Bei der Aufnahme in das Spital fand sich unter den 300 in 77 Fällen schon vor der Injection Albuminurie, darunter in 20 Fällen in schweren Formen. Ferner waren darunter 15 Fälle ausgesprochener klinischer Sepsis mit Blutungen, Drüsenschwellungen u. s. w.

Besonders interessant ist, dass sich zahlreiche Kinder schon bei der Aufnahme im Stadium der Laryngostenose befanden. In 22 Fällen scheint das Serum die Stenose oder deren Eintritt beseitigt zu haben.

Vortragender theilt auf Grund officieller Zahlen mit, wie die Diphtherie-Sterblichkeit sich in Oesterreich unter der Einwirkung des Serums gestaltet hat (vgl. den Wiener Brief in vor. No.) und bespricht sodann die von ihm gemachten günstigen Erfahrungen bezüglich der Immunisirung.

In meinem Spital wurden bisher 130 Immunisirungen vorgenommen, zumeist an den Geschwistern der Kinder, welche als krank in das Spital gebracht wurden, dann aber auch in zwei Abtheilungen des Spitals, wo Diphtherie auftrat. Von den immunisirten 130 ist nur ein einziger Fall nachträglich leicht erkrankt, ein Fall, in welchem der Bruder sehr schwer erkrankt war, aber mittelst des Serums genesen war. Ueber die Immunisirungen in den Abtheilungen des Spitals kann ich noch nichts Bestimmtes berichten. Diese abgezogen können wir also sagen, dass unter ungefähr 110 immunisirten Kindern nur ein einziger Fall von Erkrankung beobachtet wurde. Anders steht es damit in den Provinzen. Aus den Sanitätsrapporten geht hervor, dass dort unter 188 Fällen, in denen immunisirt wurde, 19 Erkrankungen stattfanden, die allerdings alle einen durchaus günstigen Verlauf nahmen.

Redner möchte noch einige Worte über die übrige Behandlung sprechen. Eine eigentliche Medication fand bei uns nicht statt; hie und da wurden Gargarismen angewendet. Besonderes Ge-

wicht legten wir auf die Behandlung der Herzschwäche. Ausser den bekannten herzkräftigenden Mitteln wandten wir Strychnininjectionen an mit recht befriedigendem Resultat. Eine besondere Aufmerksamkeit widmeten wir auch dem Fortschreiten der Bronchitis mit darauffolgender catarrhalischer Pneumonie. Wir glaubten die Ursache darin gefunden zu haben, das in unserem Pavillon bei Dampfheizung etwas trockene Luft war. Wir brachten die Feuchtigkeit nie höher als auf 70 – 85 Proc.

Redner fasst sich dahin zusammen, dass er seine Thesen über das Heilserum, die er nach dem ersten Hundert aufgestellt, auch heute vollkommen aufrecht halten zu können glaube. Nur in einem Punkte hätten sich seine Erfahrungen noch günstiger gestaltet, als er damals annahm, nämlich in Bezug auf das Fortgeschrittensein des Processes auf den Larynx und die Bronchien. In allem Uebrigen stehe er dem neuen Mittel mit dem gleichen Enthusiasmus gegenüber wie früher. (Beifall.)

(Schluss der I. Sitzung.)

II. Sitzung, Dienstag, 2. April, Nachmittags 3 Uhr.

Vorsitzender: Herr Widerhofer.

Herr **Bäumler**-Freiburg gibt bekannt, dass mehrere Herren, die Vorträge zur Diphtheriefrage angemeldet hatten, aber am Erscheinen verhindert sind, so die Herren Körte-Berlin und Hagenbach-Basel, mitgetheilt haben, dass sie in Beurtheilung des Heilserums einen ähnlichen Standpunkt wie die Redner der Vormittagssitzung einnehmen.

Herr **Litten**-Berlin spricht über die physiologische und klinische Bedeutung des Zwerchfellphänomens mit Demonstrationen an Gesunden und Kranken.

Sodann wird die Discussion der Diphtheriefrage wieder aufgenommen.

Herr v. **Ranke**-München will sich bezüglich der Wirkungen des Heilserums an die Praxis halten und von der theoretischen Frage absehen, obwohl er sich nicht verhehle, dass auch er dieselbe keineswegs für abgeschlossen halte. Seine Bemerkungen beziehen sich auf die Beobachtungen in der Münchener Universitätskinderklinik, in welche seit Jahren nur schwere und schwerste Fälle kommen, ein Verhältniss, das sich auch jetzt während der Serumperiode nicht geändert hat. Ueber die Wirkung des Serums in den ersten Tagen der Erkrankung könne er wenig sagen, da die hiesigen Fälle alle weiter zurück datiren; die Aufnahme am 3. Tag ist schon nicht ganz häufig. In der Hauptsache werde er sich auf Beobachtungen über den Verlauf der Laryngostenose beschränken müssen. Entsprechend der Schwere der Fälle, wie sie bei uns gang und gebe ist, wurden grosse Dosen Heilserum verwendet. Der Durchschnitt in allen Fällen ist jetzt 1184 Immunisirungseinheiten, also ziemlich viel mehr als Behring II. Vom 24. September 1894 bis 27. März d. Js. wurden in der Klinik 130 Fälle eingeliefert. Nur 6 Kinder wurden wegen Mangels an Serums nicht injicirt und von diesen starb 1. Alle anderen wurden injicirt, auch die Fälle, die mit Scharlach und Masern complicirt waren. Diese 124 Fälle ergaben eine Mortalität von 26 Kindern = 22,4 Proc., 102 Fälle boten das Bild der uncomplicirten Diphtherie. Prof. Hans Buchner vom hygienischen Institut hat 84 dieser Fälle selbst genau bakteriologisch untersucht und bei 78 = 92,8 Proc. fanden sich die Bacillen im Pharynx — wir haben immer nur den Pharynx untersucht, auch wenn der Process im Larynx begonnen hatte — aber nur in 10 Fällen in Reincultur, bei allen übrigen, d. h. 80 Proc. mit Streptococcen. Von den 102 Fällen waren 96 Fälle echte Diphtherie, davon starben 19 = 19,7 Proc. Vergleicht man diese Mortalität der Serumperiode mit den früheren, so ist die Abminderung ganz enorm, d. h. sie beträgt die Hälfte des Minimums, das in einem Zeitraum von 8 Jahren in der Münchener Kinderklinik nur einmal beobachtet wurde. In den 6 Monaten der Serumperiode — es sind allerdings nur 6 Monate gegenüber einem Zeitraum von 8 Jahren — fiel die Mortalität, die nur 1 mal auf 42 Proc. herabgegangen war, auf 18,6 Proc. respective, wenn wir nur die bakteriologisch nach gewiesenen Fälle annehmen, auf 19,7 Proc. Von den 96 Fällen primärer Diphtherie, die bakteriologisch als genuine Diphtherie, aber meistens als Mischinfection mit Streptococcen sich zeigte, hatten 63 bei der Aufnahme in die Klinik laryngostenotische Erscheinungen, ein Beweis, dass wir es nur mit schweren und schwersten Fällen zu thun hatten. Zunächst gingen nach der Injection die Erscheinungen zurück bei 21 Fällen = 33 Proc.; bei 42 Fällen = 66,6 Proc. musste die Intubation vorgenommen werden. Von den Intubirten verloren wir 13 = 30,9 Proc. Wenn man damit die Mortalität bei primärer Diphtherie bei operirten Fällen in der Kinderklinik in den letzten 8 Jahren vergleicht, so hatten wir 1887 eine Mortalität von 69,1, 1888 62,5, 1890 60,4, 1891 59,5, 1892 61,9 und das schlechteste Ergebniss unmittelbar vor der Serumbehandlung = 75,4 Proc. Wir wurden, wenn man so sagen darf, durch die Noth in die Serumbehandlung hineingetrieben. Während der letzten 6 Monate ist die Mortalität 30,0 Proc., also ungefähr die Hälfte des bisherigen Minimums der Mortalität. Aber noch imponirender als diese statistische Gegenüberstellung des früheren Verhältnisses vor der Serumperiode und des jetzigen Verhältnisses ist die Veränderung im klinischen Verlauf der Laryngostenose. Wie erwähnt, wird in unserer Klinik in erster Linie immer intubirt. Die Erleichterung in dem Befinden der kranken Kinder nach diesem Verfahren ist meistens eine erfreuliche, sie werden ruhiger und schlafen. Oft habe ich, wenn wir diesen unmittelbaren Effect, den ja die Herren kennen, sahen, zu meinen Assistenten und Schülern gesagt und noch häufiger habe ich es gedacht: jetzt fehlt nur noch ein Mittel, das das Absteigen des diphtherischen Processes in die Bronchien verhindern könnte, um den therapeutischen Erfolg zu einem vollständigen zu machen; denn leider sahen wir häufig, dass der absteigende Croup und die Pneumonie uns den anscheinend guten Erfolg wieder aus der Hand nahmen.

Ich habe entschieden den Eindruck, dass wir in dem Heilserum ein Mittel erhalten haben, das in einer grossen Reihe von Fällen dem Fortschreiten des diphtherischen Processes vom Kehlkopf abwärts in die Bronchien Halt zu gebieten im Stande ist. Meine Diphtherieabtheilung hat seit Beginn der Serumbehandlung wie mit einem Schlag ein erfreulicheres Ansehen gewonnen und dies hat sich seit 6 Monaten bis heute erhalten.

Wie schon erwähnt, ging von 63 Fällen in 21 die Laryngostenose zurück. Wir sahen ja auch vor der Serumzeit hie und da dieses Vorkommniss, aber ich greife die Zahl gewiss zu hoch, wenn ich sage, höchstens bei 5 Proc., jetzt während der Serumzeit aber bei 33,3 Proc. Höchst bedeutungsvoll ist die Thatsache, die ja auch heute früh schon erwähnt wurde, dass in keinem einzigen intubirten Fall nachträglich der Kehlkopf ergriffen wurde, wenn er nicht schon bei der Aufnahme in die Klinik ergriffen war. Früher ist das denn doch recht häufig geschehen. Alle unsere während der Serumzeit aufgenommenen Fälle kamen innerhalb der ersten 24 Stunden zur Intubation. Die günstige Wirkung zeigt sich sodann auch in der Dauer der Intubation bei geheilten Fällen. Während der 6 Monate wurden von den intubirten Fällen 29 geheilt. Zum Vergleiche stehen mir die 50 intubirten Fälle aus dem Jahre 1893/94 zu Gebote. Alle diese Fälle vor und während der Serumbehandlung wurden täglich probeweise extubirt, um zu sehen, ob die Tube noch nicht weggelassen werden könne. Vor der Serumzeit konnte man die Tube nach 24 Stunden weglassen bei 8 Proc., seit der Serumzeit bei der doppelten Zahl, 17,2 Proc., nach 2 Tagen früher bei 26 Proc., jetzt bei 44,8 Proc., am 3. und 4. Tage blieb es sich ziemlich gleich, aber bei der Gruppe, welche die Tube länger als 4 Tage haben musste, tritt wieder ein kolossaler Unterschied hervor, vor dem Serum 36 Proc., die die Tube noch nicht entbehren konnten, jetzt 3,5 Proc. Ferner hatten wir früher bei unseren Intubirten 2 Indicationen für secundäre Tracheotomie: absteigenden Croup und die Gefahr des Decubitus. Die wegen ersterer Indication Tracheotomirten verloren wir fast Alle, während die wegen Decubitusgefahr Operirten eine viel günstigere Prognose boten. Die ersterwähnte Indication, nachträgliche Erscheinungen des absteigenden Croup, kommt jetzt bei uns nicht mehr vor. Für die Assistenten ist der Dienst auf der Diphtherieabtheilung enorm erleichtert worden. Die

Nachtglocke, die ich eingerichtet habe und die durch Mark und Bein geht, ist jetzt so gut wie verstummt. Nach meiner Meinung können die mitgetheilten Zahlen, sowie ganz besonders auch die geschilderten Veränderungen im klinischen Verlaufe nicht auf Zufall beruhen; es ist nach meinem naturwissenschaftlichen Denken einfach eine Unmöglichkeit, dass diese überall wieder nach der gleichen Richtung deutenden Zahlen und Ziffern auf Zufall beruhen können. — Das muss eine specifische Heilwirkung des Serums sein.

Schliesslich möchte ich noch beifügen, dass ich schädliche Wirkungen der Seruminjection auf wichtige Organe, wie Herz, Nieren u. s w. nicht gesehen habe, und ich kann mich da den Bemerkungen, die schon heute früh fielen, anschliessen. Die wenigen in meiner Beobachtung vorgekommenen Exantheme hatten eine klinisch geringe Bedeutung. Es waren im Ganzen nur 5 reine Exantheme und ein Fall mit Gelenkaffection, so dass ich sagen muss, gegenüber der für mich feststehenden Lebensrettung vieler meiner kleinen Patienten, die bei uns im ersten Lebensjahr so stark vertreten sind, fallen diese Dinge nicht in's Gewicht.

Herr **Kohts**-Strassburg bemerkt zunächst, dass er nach seinen bisherigen Erfahrungen kein grosser Enthusiast für die Serumtherapie sein könne; allerdings stehe ihm ein relativ geringes Material zur Verfügung. Mit Berücksichtigung des späten Eintritts der Patienten in die Klinik, schwerer Erkrankungen und Complicationen, die dabei vorkamen, müsse er hervorheben, dass die bei der Serumtherapie gewonnenen Resultate ungefähr denen gleichkämen, die man auch sonst bei den üblichen Methoden constatirt. Nach Mittheilung seiner Statistik resümirt sich Redner dahin, dass nach seinen Beobachtungen ein irgendwie besonderer Einfluss auf das Allgemeinbefinden nicht zu bemerken war. Dagegen konnten wir constatiren, dass locale Veränderungen im Rachen wesentlich influirt werden durch die Einwirkung des Heilserums. Dieselben schienen sich in den meisten Fällen nicht weiter auszubreiten, namentlich war dies dann der Fall, wenn die Injection in den ersten Tagen ausgeführt werden konnte. Es kam jedoch auch vor, dass in einem Fall der Injection am 2. und 3. Krankheitstage 24 Stunden später frische, ausgedehnte diphtheritische Membranen sich vorfanden und in einem anderen Fall nach zweimaliger Injection von Serum II und III am 2. und 3. Krankheitstage eine Laryngostenose sich einstellte, welche Tracheotomie nothwendig machte. Der Process blieb freilich auf den Kehlkopf beschränkt und hat sich nicht weiter auf die Lunge ausgedehnt. Die Exantheme und die Albuminurie haben eine besondere Bedeutung nicht gehabt. Lähmungen stellten sich im Ganzen 5 mal ein. Bei chronischen Lungenaffectionen, sowie bei acuten Krankheiten, die coincidirten mit einer schweren Diphtherie, haben wir dann 3 mal ausgedehnte hämorrhagische Herde in den Lungen u. s. w. constatirt. Bei den mit dem Heilserum Behring behandelten Patienten wiesen die Tracheotomirten eine Mortalität von 29,41, die Nicht-Tracheotomirten eine solche von 7,6 Proc. auf, also im Ganzen ein etwas ungünstigeres Resultat, wie es sich 1893 mit 25 resp. 6,9 Proc. Mortalität ergab. Erst ein grösseres, sorgfältig gesichtetes Material kann über den Werth des Heilserums entscheiden.

Herr **Grawitz**-Berlin spricht über Veränderungen der Blutmischung bei Circulationsstörungen.

Herr **C. Seitz**-München: Bei der grossen Zurückhaltung, die hier, wie an manchen anderen Orten der Serumtherapie gegenüber bislang beobachtet wurde — grösstentheils wohl wegen zu befürchtender weiterer Schädigungen des Organismus — war ich bemüht, alles herauszugreifen, was nur irgend bei den injicirten Patienten vorkam. Meine heutigen Mittheilungen beziehen sich auf die Vorkommnisse bei 140 Fällen; es sind die localen und Allgemeinerscheinungen nicht mit einbezogen, sondern nur die seitens anderer Organe zur Beobachtung gelangten. Zweifellos werden jetzt alle Vorkommnisse im Verlauf der Diphtherie viel genauer beobachtet von den Aerzten als vor der Serumperiode.

Es ist daher wohl gerechtfertigt, die Häufigkeit der Complicationen vor Einführung der Serumtherapie mit den jetzigen Verhältnissen in Parallele zu stellen. Zunächst eine Affection der Nieren wird von den Autoren früher mit einer Häufigkeit von 21—100 Proc. angegeben, sodass Henoch das Bestehen einer Albuminurie in zweifelhaften Fällen als diagnostisch verwerthbar ansieht. Von unseren 140 Fällen hatten überhaupt 47 Eiweiss im Harn; 24 kamen schon mit Albuminurie in Behandlung. In den anderen Fällen trat dieselbe 20 mal innerhalb der nächsten 8 Tage post injectionem auf, 2 mal später, (1 mal die intermittirende Form Baginsky's). Die Dauer dieser durchweg (mit einer einzigen Ausnahme) als geringfügig bezeichneten Albuminurien erstreckte sich 15 mal auf eine halbe, 5 mal auf eine Woche.

Das Verhalten der bei bestehender Albuminurie injicirten Fälle war folgendes:

10 Albuminurien schwanden innerhalb 5 Tagen vollständig, von 10 anderen Fällen mit schwerer Nierenaffection zur Zeit der Injection heilten 6 innerhalb 8 Tagen vollständig, 2 mit Streptococcen im Harn in 3 Wochen; 2 Fälle mit vorher bestehendem Carbolharn hatten je 3000 Antitoxineinheiten erhalten; sie heilten in 2 Wochen. Von einem schädlichen Einfluss der Serumtherapie auf die Nieren kann man nicht sprechen. Ebenso ergab sich kein Argument für herzschwächende Wirkung der neuen Behandlungsweise. Lähmungen, die ja bei den verschiedenen Epidemien in sehr differenter Frequenz vorkommen, sind in München überhaupt relativ selten. Bei den 140 Injicirten kamen 8 mal Lähmungen vor, und zwar 4 mal die Frühform am Gaumensegel, ebenso oft die charakteristischen postdiphtherischen Paresen (Accomodation, der Extremitäten etc.) Von Häufigerwerden der Lähmungen kann nicht die Rede sein.

Milzschwellung bestand 5 mal; 3 mal vor Injection und ging dann rasch zurück, 1 mal erst nach der Injection (vorher nicht untersucht) und in 1 Falle mit schweren Drüseneiterungen persistirte der Milztumor länger. Die Häufigkeit der Milzschwellung vor der Serumperiode wird von G. Hoppe-Seyler klinisch mit 12 Proc., von Unterholzner anatomisch mit 25 Proc. angegeben. Also auch hier keine grössere Frequenz als früher. Anders steht es mit den Exanthemen, die zweifellos bei Serumbehandlung häufiger sind als früher. Es sind solche überhaupt in 28 Fällen beobachtet, 8 mal nur regionär in der Umgebung der Injectionsstelle, 10 mal mit Temperatursteigerung und theilweise intensiven Allgemeinerscheinungen, in 1 Falle mit subnormaler Temperatur und 3 eklamptischen Anfällen, wo solche früher nie bestanden hatten.

Die Exantheme traten oft erst nach 8 bis 14 Tagen auf, schwanden immer innerhalb 1 bis 3 Tagen, auch nach wenigen Stunden. 8 mal kamen Gelenkschmerzen, 3 mal auch Schwellungen der Gelenke vor. Auch diese Erscheinung ist wohl häufiger als vor der Serumtherapie. Doch sind alle diese Nebenerscheinungen ohne dauernde Nachwirkung auf die Gesundheit.

Bei 3 complicirten relativ spät zur Injection gekommenen Fällen ist verlangsamte Reconvalescenz notirt, demgegenüber ist in der Mehrzahl der Fälle rasche Genesung auch baldige Gewichtszunahme beobachtet. Speciell interessant ist die Thatsache, dass bei der diphtherischen Infection schon bestehende Krankheiten, wie Pertussis, Pneumonie, schwere Herzfehler, Tuberkulose, Knocheneiterung in keiner Weise verschlimmert wurden — auch bei solchen complicirten Fällen war der Einfluss der Serumtherapie meist unverkennbar.

Ein Risico für die Gesundheit war also durch Einleitung der Serumtherapie nicht übernommen, vielmehr liessen auch viele schwere Mischinfectionen besonders bei frühzeitiger Injection eine auffallende rasche Besserung erkennen, so dass die ausgedehnte baldige Anwendung der neuen Behandlungsweise nur zu befürworten ist.

Herr **Stintzing**-Jena hat einige 60 Fälle mit Serum Behring behandelt und möchte das Ergebniss von 59 dieser Fälle seinen Ausführungen zu Grund legen, Wahrnehmungen,

die das Gepräge der Reinheit und Zuverlässigkeit an sich tragen. Die Zahl ist zwar klein, allein er glaube nicht auf's Wort verzichten zu sollen, weil aus seinen Beobachtungen nicht dieselben Ergebnisse zu ziehen sind, wie sie von anderer Seite gezogen wurden. Er möchte vorausschicken, dass seine Beobachtungsreihe weder zu Gunsten noch zu Ungunsten der Serumbehandlung der Diphtherie sprechen kann. Um zu einer richtigen Beurtheilung zu gelangen, kommt es wesentlich darauf an, welches Vergleichsmaterial man zu Rathe zieht. Statt vieler Worte mögen einige Zahlen sprechen. Von den 59 Fällen sind 79,7 Proc. genesen, was einer Mortalität von 20 Proc. gleichkommt, gewiss kein schlechtes Ergebniss. Die mittlere Dauer der Krankheit betrug 14 Tage; von den Behandelten wurden 16 trachnotomirt und davon genasen 56,2 Proc.; die Entfernung der Kanüle konnte durchschnittlich am 5. Tage vorgenommen werden. Um sich selbst ein Urtheil zu bilden, hat Redner 59 Fälle seiner Beobachtungen aus 1894 zusammengestellt, wozu er sich desshalb berechtigt glaubte, weil er in den letzten Jahren die Erfahrung gemacht zu haben meint, dass die Diphtherie, in Jena wenigstens, in sehr viel milderer Form aufgetreten ist. Diesen Eindruck hatte er auch in der ersten Zeit der Serumbehandlung. Als er mit der Serumbehandlung begann, drängten sich vorwiegend leichtere Erkrankungen in die Klinik und der Erfolg war ein glänzender. Da mit einem Male kam eine schwere, wenn auch kleine Epidemie, die zur Folge hatte, dass trotz energischer Serumbehandlung nicht weniger als 4 Kinder an einem Tage starben. Die Beobachtung des Redners erstrekt sich also auch auf 59 Kranke einer vorhergehenden Periode. Bei einem Vergleich der beiden Perioden ergibt sich allerdings zu Gunsten der Serumbehandlung eine kleine Besserung in Bezug auf Mortalität: dieselbe stand in der vorigen Periode auf etwa 25 Proc., und wurde, wie erwähnt, herabgedrückt auf 20 Proc.; bei der vorigen Periode kamen 27 zur Tracheotomie, in der Serumperiode 16; bei der Behandlung ohne Serum waren von den Tracheotomirten 51,3 Proc. genesen. bei der Serumbehandlung 56,2 Proc. Weit entfernt aus diesen kleinen Besserungen irgend einen Schluss zu Gunsten der Serumbehandlung ziehen zu wollen, ist sich Redner klar bewusst, dass die Besserungen zufälliger Natur sein können; ein so kleines Material kann nichts beweisen. Trotzdem habe er geglaubt, diese kleine Vergleichsreihe vorführen zu sollen, um zu zeigen, dass es eben wesentlich darauf ankommt, was man zum Vergleich heranzieht. Aus den Curven Heubner's ergebe sich, dass wir uns augenblicklich in einer Aera leichter Diphtherie-Epidemieen befinden und man darf daher wohl nicht zu früh ein endgiltiges Urtheil fällen.

Herr **Trumpp**-Graz berichtet über das Vorhandensein von Diphtherie und diphtherieähnlichen Bacillen auf Schleimhäuten der Kinder, auf Grund der Untersuchung einer Hausinfection mit Diphtherie, die ihn im vorigen Winter auf Anregung seines Chefs Escherich beschäftigte. Das Ergebniss seiner Untersuchungen fasst Redner ungefähr dahin zusammen: Bei den an Rachendiphtherie erkrankten Kindern werden häufig virulente Diphtherie-Bacillen auch auf anderen Schleimhäuten gefunden, ohne dass dort Krankheitserscheinungen vorhanden sind. Solche Fälle können die Quelle von Hausinfectionen werden. Diese Art der Verbreitung von Diphtherie-Bacillen scheint unter gegebenen Verhältnissen sehr rasch und sicher einzutreten, sie ist jedoch bisher nicht beachtet worden, weil nur ein kleiner Theil der Kinder, bei denen der virulente Löffler-Bacillus nachgewiesen wurde, die klinischen Symptome einer diphtheritischen Erkrankung aufwies. Als praktisch wichtige Folge dieser Untersuchung hebt Redner hervor, dass nach diesen Beobachtungen die bisher fast ausschliesslich geübte Desinfection der Wohnungen und Hausgegenstände durchaus unzureichend erscheint, um eine Verschleppung des Giftes zu verhindern.

Herr **Rehn**-Frankfurt a. M.: Gestatten Sie auch einem einfachen Arzt, der bisher ein Anhänger der localen Behandlung der Diphtherie war, das Wort zu nehmen. Auf Grund einer kleinen Anzahl eigener und einer grösseren Anzahl mir von befreundeten Collegen überlassenen Beobachtungen kann ich folgende Erklärung abgeben: Wir stehen hier, die frühzeitige Anwendung vorausgesetzt, vor einem mächtigen Agens, welches der Krankheit in wenigen Stunden Halt gebietet und in der Regel den Ablauf des localen Processes ohne schädliche Nebenwirkung für den Körper und in der Regel auch ohne Zuhilfenahme weiterer Medication ermöglicht. Die Dauer der Affection nach der Serumanwendung betrug in der Mehrzahl etwa 6—8 Tage, bei Parallelfällen, die ohne Serum behandelt waren, betrug sie ca. 14 Tage. Ueble Nebenwirkungen hatte ich nicht zu beobachten Gelegenheit, weder Gelenkaffectionen noch Lähmungen habe ich gesehen. Dagegen wird es Sie interessiren, zu hören, dass ich bei einem nicht mit Serum, sondern nur örtlich behandelten Fall dieselbe Gelenkaffection zu beobachten hatte, wie sie als Folgeerscheinung der Serumbehandlung beschrieben worden ist.

Ich stelle mich aus voller Ueberzeugung vollständig auf Seite der Freunde des neuen Mittels, erlaube mir aber zuzufügen, dass ich die örtliche Behandlung, gleichwie einer der Vorredner, für sehr erspriesslich halte, schon mit Rücksicht auf mögliche Neubildung der Membranen und mit Rücksicht darauf, dass eventuell durch eine zweckmässige örtliche Behandlung von einer zweiten Injection abgesehen werden kann.

Was die Anwendung des Serums behufs Immunisirung anlangt, muss ich gestehen, kann ich dieser Methode vorläufig wenig Sympathie entgegenbringen. Die Unschädlichkeit für den gesunden Organismus steht noch nicht ausser Zweifel, die Dosirung ist noch vollständig unsicher; unsicher und unbekannt vor allen Dingen auch die Dauer der Immunität. Endlich aber ist die Immunisirung vollständig überflüssig, wenn wir in dem Behring'schen Heilserum in der That das ersehnte Heilmittel für die Diphtherie besitzen.

Herr **Rauchfuss**-Petersburg berichtet über seine Erfahrungen mit 34 Fällen in dem Oldenburgspital in Petersburg. Es seien allerdings verhältnissmässig viele der Patienten gestorben, trotzdem müsse er sich für das neue Mittel aussprechen, denn es ergab sich in seinen Beobachtungen immer noch eine Differenz von 21 Proc. zu Gunsten der Serumtherapie. Würde man die Fälle ausscheiden, die eigentlich nicht unter den Begriff der Serumtherapie gehören, würde der Vergleich noch ein viel besserer sein. Der allgemeine Eindruck des Wohlbefindens, das bei Anwendung des Serums nach einigen Tagen eintritt, des Stillstehens des Processes u. s. w., das alles imponire in solcher Weise, dass er sagen müsse, er habe noch nie so etwas gesehen. In Folge dessen stehe er ganz auf Seite derer, die schon jetzt von der Serumtherapie und deren Zukunft das Beste und Schönste erwarten.

Schluss der Sitzung um 5 Uhr.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 4. April. Der XIII. Congress für innere Medicin, der bisher einen in jeder Beziehung gelungenen Verlauf genommen hat, weist z. Z. eine Präsenzziffer von annähernd 350 Theilnehmern auf; doch ist die Liste noch nicht abgeschlossen. Diese Zahl, die von keinem der früheren Congresse erreicht sein dürfte, schliesst die angesehensten Vertreter der inneren Medicin in Deutschland in sich; nur wenige von den besten Namen fehlen. Als Ergebniss der Discussion über die Serumbehandlung der Diphtherie, über welche wir bereits in der vorliegenden Nummer ausführlich berichten, lässt sich constatiren, dass fast alle Redner, manche enthusiastisch, andere mehr vorsichtig zurückhaltend, den Werth des Serums anerkennen; ein Gegner der Serumbehandlung hat überhaupt nicht gesprochen. Ueber den weiteren Verlauf des Congresses wird in unseren nächsten Nummern näher berichtet werden.

— Am Donnerstag den 25. April d. J. Vormittags 9 Uhr findet eine Plenarsitzung des k. b. Obermedicinalausschusses im Sitzungssaale des k. Staatsministeriums des Innern statt. Gegenstand der Berathung ist: Die reichsgesetzliche Regelung des Apothekenwesens. Berichterstatter: Herr Apotheker Thäter.

— Der heutigen Nummer liegen bei als 47. und 48. Blatt unserer Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher die Porträts von Löffler und Behring. S. den Artikel auf S. 335.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 15. 9. April 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Aus der medicinischen Klinik in Tübingen.

Beiträge zur Pathologie des Blutes.

Von Dr. *Emil Reinert*, I. Assistenzarzt an der med. Klinik in Tübingen.

II. Ueber die Vermehrung der Blutkörperchenzahl bei Sauerstoffmangel.

Die in den letzten Jahren besonders von Egger in Arosa gemachten, und seitdem von vielen, u. A. Wolff und Köppe in Reiboldsgrün[1]), von v. Jaruntowski und Schröder in Görbersdorf[2]) bestätigten Beobachtungen, dass beim Aufenthalt im Hochgebirge die Zahl der rothen Blutkörperchen beträchtlich zunimmt, haben mit Recht allgemein grosses Interesse hervorgerufen. Es war damit ein Moment gefunden, das einen weiten Ausblick für die Physiologie des Blutes wie für die therapeutische Verwerthung des Höhenklimas eröffnete.

In der Deutung dieser Erscheinung sind Egger[3]) und Miescher[4]) mit grosser Vorsicht zu Werke gegangen. Ihre Erklärung kommt im Wesentlichen auf die Annahme hinaus, dass die Blutkörperchenvermehrung eine Anpassung an den verminderten Partiardruck des Sauerstoffs in der Höhe darstelle. „Theoretisch ist es gleichgiltig für den O-Gehalt des Blutes, ob es am Meeresstrand oder in der Höhe von Potosi bei einem mittleren Barometerstand von 450 mm bis zur Herstellung chemischen Gleichgewichts geschüttelt wurde (Hüfner). Im lebenden Organismus scheinen aber die Verhältnisse andere zu sein, und so sehen wir in Wirklichkeit bei Menschen und Thieren schon in geringen Höhen Anpassungserscheinungen auftreten als directe Folge der verminderten O-Spannung."

Diese Erklärung findet, wie ich glaube, einen wesentlichen Stützpunkt in den Erfahrungen auf pathologischem Gebiet. Als mir die Untersuchungen von Egger und Miescher bekannt wurden, drängte sich mir der Gedanke auf, dass Beziehungen bestehen könnten zwischen der Vermehrung der Blutkörperchenzahl im Höhenklima und der gleichen Erscheinung bei gewissen mit Circulationsstörung einhergehenden Affectionen. Es waren mir im ganzen Bereich der physiologischen und pathologischen Verhältnisse des Blutes nur zwei Beispiele bekannt, wo eine Vermehrung der Blutkörperchenmenge auftritt, die nicht durch die Annahme einer einfachen mechanischen Eindickung des Blutes sich erklären lässt. Dies ist auf physiologischem Gebiet der eben erwähnte Fall, der Aufenthalt im Höhenklima, auf pathologischem Gebiet der Symptomcomplex der mit Dyspnoe und Cyanose verbundenen Lungen- und Herzkrankheiten.[5]) Es lag nahe, die beiden durch diese besondere Erscheinung sich auszeichnenden Zustände mit einander zu vergleichen und aus den Vergleichspunkten einen Erklärungsversuch für die Erscheinung selbst abzuleiten.

Dieses Tertium comparationis liegt offenbar in der Erschwerung der Sauerstoffversorgung der Gewebe, hier in Folge der trotz Steigerung der Pulsfrequenz verlangsamten Circulation, dort in Folge der Verminderung des O-Partiardrucks in der Respirationsluft, die ihrerseits eine gewisse Verminderung der O-Sättigung des arteriellen Blutes und raschere Erschöpfung der O-Spannung bedingen kann.

Was wird nun die Folge dieser erschwerten O-Zufuhr zu den Geweben sein? Tritt im Organismus ein Mangel ein, so pflegt er seine verschiedenartigen zum Ausgleich dieses Mangels geeigneten Compensationsvorrichtungen in Gang zu setzen. In unserem Fall werden diesem Zweck dienen können:

1) Eine Vermehrung der Athemzüge; dadurch wird die Alveolenluft rascher erneuert und somit die absolute Menge des den Lungencapillaren zur Aufnahme dargebotenen Sauerstoffes erhöht. Die häufigere In- und Exspirationsbewegung des Thorax befördert dabei zugleich die Circulation.

2) Eine Vermehrung der Herzcontractionen; dadurch wird es ermöglicht, dass die einzelnen Blutkörperchen öfter in die Lungen getrieben werden, sich öfter mit Sauerstoff beladen und öfter ihren aufgenommenen Sauerstoff den Geweben zuführen können.

Beides, Vermehrung der Athmungs- und Pulsfrequenz, beobachten wir in den pathologischen Zuständen von Circulationsstörung wie im Höhenklima beim Beginn des Aufenthalts.

Wir dürfen diese Erscheinungen als ein Compensationsbestreben des Organismus ansehen, dazu bestimmt, den Geweben unter den ungünstigen äusseren oder inneren Bedingungen die erforderliche O-Zufuhr zu sichern.

Auf die Dauer wäre dies aber, wenn sonst keine Veränderungen eintreten würden, ein unvollkommenes Verfahren zur Compensation: Durch die grössere Arbeit der Athmungsmusculatur und des Herzens wären auch die Bedingungen zu einer früheren Ermüdung dieser Muskeln gegeben. Der Organismus wird sich desshalb Verhältnisse zu schaffen suchen, unter denen er auch auf die Dauer den veränderten Bedingungen gewachsen und angepasst ist. Letzteres wird theilweise durch eine Dicken-Zunahme (Hypertrophie) des Herzmuskels erreicht werden, indem dadurch die Leistung der einzelnen Contraction vergrössert wird. Damit ist jetzt die Möglichkeit einer Verminderung der Puls- und Respirations-Frequenz gegeben.

Thatsächlich sehen wir diese Folge, eine Hypertrophie des Herzens, in bedeutendem Grade eintreten bei Herzfehlern. Ist dieselbe in einer den gestellten Anforderungen genügenden

---

[1]) Wolff und Köppe, Ueber Blutuntersuchungen in Reiboldsgrün. Münchener med. Wochenschrift, 1893. No. 11 u. 41.

Köppe, Ueber Blutuntersuchungen im Gebirge. Verhandlungen des XII. Congresses für innere Medicin, 1893. S. 277.

[2]) v. Jaruntowski und Schröder, Ueber Blutuntersuchungen im Gebirge. Münchener med Wochenschrift, 1894. No. 48.

[3]) Ueber Veränderungen des Blutes im Hochgebirge. Verhandlungen des XII. Congresses für innere Medicin, 1893. S. 262.

[4]) Ueber die Beziehungen zwischen Meereshöhe und Beschaffenheit des Blutes. Corresp.-Blatt für Schweiz. Aerzte, 1893. S. 809.

[5]) Vergl. hierüber meine Arbeit über Blutkörperchenzählung. Leipzig 1891. S. 189 u. 191.

Weise ausgebildet, so geht die ursprünglich vermehrte Puls- und Respirations-Frequenz entsprechend zurück. Dies ist das Ergebniss alter biologischer Erfahrung. Aber auch im Höhenklima scheint nach den Angaben von Brehmer eine Dicken-Zunahme des Herzmuskels aufzutreten. Bekanntlich hat Brehmer auf diese Beobachtung ursprünglich seinen Plan gegründet, das Höhenklima für die Behandlung der Lungentuberculose nutzbar zu machen, weil bei der Autopsie von Tuberculösen die Schwäche des Herzmuskels auffiel.[6])

Ausser diesen seit lange bekannten Anpassungserscheinungen hat Egger für das Höhenklima auf ein weiteres Moment aufmerksam gemacht: Die Vermehrung der Zahl der rothen Blutkörperchen und in geringerem Grade auch des Hämoglobin-Gehalts. Und zwar ergibt sich aus seinen Untersuchungen, dass diese Blutveränderung sehr rasch in Erscheinung tritt, fast unmittelbar an die Ankunft im Höhenort sich anschliesst — oder mit anderen Worten, dass die Reaction des hämatopoietischen Apparates auf den Wechsel der Meereshöhe eine sehr prompte ist.

Was ist nun mit dieser Blutveränderung für den Organismus gewonnen? Offenbar wird eine vermehrte Blutkörperchenmenge bei gleichbleibender Leistung von Herz und Lunge in der Zeiteinheit eine grössere Quantität von Sauerstoff aufnehmen und an die Gewebe abgeben können. Ein solcher Effect wird, obschon in geringerem Maasse auch dann noch erzielt werden können, wenn der Hämoglobin-Gehalt nicht zugleich sich erhöht, sondern nur auf eine grössere Anzahl Blutkörperchen sich vertheilt, weil dann immer noch die respiratorische Oberfläche des Blutes vergrössert ist.

Zur Illustration dieses Gedankens möchte ich einen bildlichen Vergleich anführen. Der Circulationsapparat hat u. a. die Aufgabe, ein bestimmtes Material (Sauerstoff) an einem Ort (in den Lungen) aufzunehmen und an einem andern Ort (den Geweben) abzuladen, resp. zu vertheilen. Er gleicht in dieser Function in gewisser Hinsicht einer Baggermaschine (speciell einem sog. „Eimerkettenbagger"), wie sie zur Beförderung von Material, Sand oder Kies, aus Flussbetten an das Ufer oder in einen Kahn benützt werden. Der Dampfmaschine sammt Räderwerk am Apparat würde im thierischen Organismus das Herz entsprechen, der circulirenden „Kette" das Blutplasma, den in die Kette eingereihten „Eimern" die rothen Blutkörperchen; das beförderte Material würde durch den Sauerstoff dargestellt.
Das Arbeitsquantum wird offenbar abhängen von der Menge des vorhandenen Materials, bezw. von der Art und Weise, wie dieses zur Beladung der Eimer sich darbietet, ferner von der Kraft der Maschine und endlich innerhalb gewisser Grenzen von der Länge der Kette, bezw. der Anzahl der eingereihten Eimer. Ist die Beladung der Eimer erschwert oder erfolgt die Füllung der einzelnen unvollständig, so kann dieses Deficit in der Arbeitsleistung ausgeglichen werden durch Erhöhung der Maschinenkraft mit rascherer Circulation der Kette. Ausserdem wird aber diesem Zweck noch dienen können eine Mehreinschaltung von Eimern in die Kette, falls deren Zahl zuvor das zulässige Maass nicht erreicht hat. — Wir werden auf diesen Vergleich weiter unten nochmals zurückkommen.
Der Organismus scheint in Wirklichkeit nach dem rationellen System zu arbeiten, sowohl die Maschinenkraft zu steigern, wie die Zahl der Eimer zu vermehren: er stärkt die Kraft des Herzmuskels und erhöht die Zahl der rothen Blutkörperchen.

Eine solche zunächst teleologische Betrachtung hat vielfache Analogieen in der Ausgleichung anderweitiger pathologischer Störungen durch den Organismus. Am nächsten liegt das Beispiel der vermehrten Leistung der blutbildenden Apparate in Fällen, wo durch plötzliche Blutverluste eine acute Anämie eingetreten ist. Hier kann in der Zeiteinheit die doppelte und selbst dreifache Quantität Blutkörperchen gegenüber der Norm producirt werden. Als Ursache dieser Mehrproduction werden wir den nicht genügend gestillten O-Hunger der Gewebe ansehen müssen, der wohl reflectorisch, d. h. irgendwie durch Vermittlung des Nervensystems eine Arbeitshypertrophie der blutbildenden Organe herbeiführen dürfte.

Gehen wir von der Betrachtung aus, dass für Höhenorte eine grössere Blutkörperchenzahl normal ist, also z. B. für Arosa die von Egger bei 10 gesunden männlichen Eingeborenen gefundene Zahl 7 Millionen, so wird der Tiefenbewohner, wenn er mit seiner Blutkörperchenzahl von 5 Millionen nach Arosa kommt, den dortigen Einwohnern gegenüber, dessen Blut auf 7 Millionen eingestellt ist, in einem Zustand von Anämie sich befinden. Das Verhalten seines Blutes wird sich ebenso gestalten wie bei einem Eingeborenen, dem ein so starker Aderlass gemacht worden wäre, dass dadurch die Zahl seiner Blutkörperchen von 7 Millionen auf 5 Millionen in 1 mm³ Blut sinken würde. Bei dem nach dem Höhenort verpflanzten Tiefenbewohner wird derselbe Effect eintreten, der beim Höhenbewohner nach jenem Aderlass zu erwarten wäre, — die Neubildung von Blutkörperchen wird sich erhöhen bis zur Erreichung des für die jeweilige Höhe physiologischen Werthes.

Ist der Blutwerth des Ankömmlings auf die für den betreffenden Ort physiologische Höhe eingestellt, so ist ein wesentlicher Theil des Anpassungsprocesses abgeschlossen. Die im Beginn des Aufenthalts zu beobachtende vermehrte Puls- und Respirationsfrequenz wird jetzt wieder zur Norm zurückkehren können, wie dies den Erfahrungen der Kurärzte thatsächlich entspricht.

Vielleicht ist es erlaubt, schon hier einen Blick auf die therapeutische Bedeutung dieses Vorganges für die Lungentuberculose zu werfen. So wie der allgemeine Kreislauf im Höhenklima von Blut mit relativ stärkerem Blutkörperchengehalt gefüllt ist, so wird es auch der Lungenkreislauf sein: Die Lungencapillaren werden insgesammt mehr Blutkörperchen enthalten als beim Aufenthalt im Tiefland. Es liegt somit nahe, eine Parallele zu ziehen mit den Zuständen, welche eine allgemeine Ueberfüllung des Lungenkreislaufes mit Blut und damit auch einen grössern Gehalt der Lungencapillaren an rothen Blutkörperchen zur Folge haben. Dies trifft auf die meisten Herzfehler, besonders die Mitralklappenfehler zu, welche, wie schon Rokitansky (1846) hervorhob, erfahrungsgemäss die Disposition zu Tuberculose vermindern. Wir werden weiterhin noch sehen, dass bei jenen Herzfehlern nicht bloss eine allgemeine Ueberfüllung des Lungenkreislaufes mit Blut besteht, sondern dass in diesem Blut auch der relative Gehalt an rothen Blutkörperchen vermehrt ist, was die Parallele mit dem Höhenklima noch weiter vervollständigt.

Neuerdings hat ja Bier diese Erfahrung für die Therapie der Gelenktuberculosen durch Schaffung einer künstlichen Blutstauung, wie es scheint nicht ohne Erfolg, zu verwerthen gesucht.

Ich halte es für wahrscheinlich, dass wir in diesem Verhalten des Blutes einen Factor erblicken dürfen, der neben vielen andern die geringere Disposition des Höhenbewohners für Lungentuberculose und die leichtere Heilung der Tuberculose im Höhenklima unserem Verständniss näher zu bringen geeignet ist.

Ich komme jetzt wieder auf die Parallele zwischen den Verhältnissen im Höhenklima und bei Herzkranken zurück. So wie dort eine relativ geringe Dickenzunahme des Herzmuskels zu beobachten ist, so sehen wir hier eine relativ bedeutende Hypertrophie des ganzen Herzens oder nur des zur Mehrleistung gezwungenen Herzabschnittes eintreten. Wir sind gewohnt, diese Hypertrophie als einzige und allein ausreichende Vorrichtung zur Ausgleichung der Störung, zur Wiederherstellung der Compensation anzusehen. Die theoretische Deduction, dass jene Hypertrophie, je nach der Art des Herzfehlers im Verein mit Dilatation eines Herzabschnittes, zur Herstellung der Compensation an sich vollständig ausreichen kann, ist mechanisch so fest begründet, dass wir hieran nicht rütteln dürfen. Eine andere Frage ist, ob es nicht Momente gibt, welche als Hilfsfactoren neben der Hypertrophie des Herzmuskels zu wirken geeignet sind. Gerade in diesem Punkt erscheint mir die Parallele mit den Veränderungen im Höhenklima von höchstem Interesse.

Wir haben allen Grund anzunehmen, dass dort im Höhenklima der Vermehrung der rothen Blutkörperchen eine bedeutsame Rolle zur Anpassung des Organismus an die Verhältnisse der Aussenwelt, wahrscheinlich speciell an den verminderten Partiardruck des Sauerstoffs zukommt. Wir finden diese Vermehrung der rothen Blutkörperchen auch zumeist bei Herzkranken, wo nach dem oben Besprochenen in der Erschwerung der er-

[6]) Vergl. Brehmer, Pathologie und Therapie der chronischen Lungenschwindsucht. Berlin 1874.

forderlichen O-Zufuhr zu den Geweben ein Vergleichspunkt mit den Verhältnissen im Höhenklima gegeben ist. Sollte hier die Vermehrung der Blutkörperchen ganz ohne Bedeutung sein? Sollte sie, resp. die auch insgesammt vermehrte Blutmenge nur eine unnütze Last darstellen?

Was zunächst die Frage der Blutkörperchenvermehrung bei Herzkrankheiten selbst anlangt, so stimmen so ziemlich alle Autoren, die hiebei ausführliche Zählungen vorgenommen haben, Malassez, Toeniessen, Schwendter, Schneider u. A.[7]) darin überein, dass in den meisten Fällen, ziemlich constant aber bei aufgehobener Compensation eine Erhöhung der Blutkörperchenzahl zu finden ist.

Weniger übereinstimmend lauten die Angaben über den Hämoglobingehalt, der von vielen Autoren, so insbesondere von Leichtenstern, sogar herabgesetzt angetroffen wurde. Es scheint mir dies bemerkenswerth, und wenn ich meine eigenen Untersuchungen durchmustere, so finde ich constant eine grosse Differenz zwischen Blutkörperchenzahl und Hämoglobingehalt bei Herzkranken. Ich füge hier den in meiner früheren Arbeit aufgeführten Fällen einige weitere hinzu. Bei denselben habe ich behufs Erleichterung der Uebersicht die Zahl der Blutkörperchen ebenso wie den Hb-Gehalt in Procenten der Norm angegeben, wobei für die Blutkörperchenzahl 5 Millionen in 1 mm³ Blut, für den Hb-Gehalt 14 gr in 100 gr Blut als „Normalwerth" angenommen und gleich 100 gesetzt ist.

1) Knabe mit Aorten- und Mitralinsufficienz; bei Bettruhe gute Compensation.
Rothe Blutkörperchen: 5368000 = 107 Proc. der Norm.
Hämoglobin (nach Fleischl) 74 „ „ „

2) Knabe mit Mitralstenose; auch bei Bettruhe leichte Cyanose, keine wesentliche Athemnoth, keine Oedeme.
Rothe Blutkörperchen: 5774000 = 114 Proc.
Hämoglobin (nach Fleischl) 76 „

3) Erwachsener kräftiger Mann mit Mitralinsufficienz; Cyanose, Dyspnoe, Oedem beider Beine, Ascites, Bronchitis.
Rothe Blutkörperchen: 5984000 = 119 Proc.
Hämoglobin (nach Fleischl) 82 „

4) Erwachsener kräftiger Mann mit Mitralinsufficienz; auch in Bettruhe mässige Dyspnoe, Oedem beider Beine, leichter Ascites.
Rothe Blutkörperchen: 5624000 = 112 Proc.
Hämoglobin (nach Fleischl) 80 „

5) Junger Mann mit Insufficienz und Stenose der Mitralis; Dyspnoe auch in Bettruhe. Oedem beider Beine.
Rothe Blutkörperchen: 5752000 = 115 Proc.
Hämoglobin (nach Fleischl) 95 „

6) Junger Mann mit Insufficienz der Mitralis. In Bettrube vollständige Compensation. Keine Oedeme; bei Bettruhe keine Athemnoth.
Rothe Blutkörperchen: 4248000 = 84 Proc.
Hämoglobin (nach Fleischl) 54—55 Proc.

7) Erwachsene Frau mit Mitralinsufficienz. Schwere Cyanose und Athemnoth. Oedem beider Beine.
Rothe Blutkörperchen: 5896000 = 118 Proc.
Hämoglobin (nach Fleischl) 80 „

8) Erwachsene Frau mit blassem Aussehen. Insufficienz und Stenose der Aorta. Insufficienz der Mitralis. Vollständige Compensation. Keine Athemnoth, keine Oedeme, auch beim Herumgehen.
Rothe Blutkörperchen: 4840000 = 96 Proc.
Hämoglobin (nach Fleischl) 72 „

Aehnliche Verhältnisse zwischen Hämoglobinmenge und Blutkörperchenzahl habe ich in 2 Fällen bei Herzklappenfehlern auch im Aderlassblut angetroffen.

Wie sollen wir uns zunächst diese auffallende procentische Differenz zwischen Hämoglobin und Blutkörperchenmenge deuten? Nach mannigfachen Erwägungen[8]) sind wir zu dem Resultat gekommen, dass der Hämoglobingehalt für die Beurtheilung der physiologischen Dignität des Blutes und für die Erkennung einer „Anämie" den relativ zuverlässigsten Maassstab abgibt. In diesem Sinne besteht also in sehr vielen, vielleicht selbst in den meisten Fällen bei Herzkrankheiten eine „Anämie", d. h. eben eine Herabsetzung des relativen Hämoglobingehalts, der auch in allen aufgeführten 8 Fällen unternormale Werthe zeigte. Eine solche Hämoglobinverminderung ist bei Circulationsstörungen, wo Aufnahme, Verdauung und Assimilation der Nahrung behindert ist, gewiss nicht auffällig. Auffallend ist nur, dass bei dieser Hämoglobinverminderung die Blutkörperchenzahl meist vermehrt ist, in einzelnen Fällen bis auf 7 Millionen und darüber. Wenn freilich der Hämoglobingehalt sehr tief sinkt, die Anämie eine sehr starke wird, so ist begreiflicherweise die Blutkörperchenmenge nicht mehr immer vermehrt, sondern kann, wie z. B. in unserem Fall 6, auch subnormale Werthe zeigen. Aber auch im Fall 6 besteht eine grosse Differenz zwischen procentischer Hämoglobin- und Blutkörperchenmenge. Und gerade in dieser grossen Differenz liegt das Auffällige der Erscheinung.

Auch hier drängt sich wieder die Parallele mit den Blutveränderungen im Höhenklima auf, wo jene Differenz ebenfalls eine grosse ist, insofern bei starker Vermehrung der rothen Blutkörperchen der Hämoglobingehalt nur in verhältnissmässig geringem Maass gesteigert ist.

Zwecks Anbahnung eines Verständnisses für diese Erscheinung weise ich auf analoge Beobachtungen hin im Stadium der Blutregeneration bei Chlorosen. Mit Beginn der Eisentherapie wird nach den Mittheilungen der meisten Autoren, speciell Hayem, zunächst die Zahl der rothen Blutkörperchen, wenn dieselbe zuvor wesentlich vermindert war — was ja bekanntlich nicht in allen Fällen von Chlorose zutrifft — in viel stärkerem procentualen Verhältniss erhöht als der Hämoglobingehalt. Die neugebildeten Blutkörperchen sind kleiner, hämoglobinärmer. Der Organismus geht gewissermassen mit dem ihm zur Verfügunggestellten resp. neu producirten Hämoglobinmaterial haushälterisch zu Werke, indem er es auf eine möglichst grosse Menge von rothen Blutkörperchen vertheilt und damit die respiratorische Oberfläche des Blutes möglichst vergrössert.

Vielleicht sind wir auch bei Herzkranken und bei der Blutveränderung im Höhenklima zu analogen Erwägungen berechtigt.

Früher habe ich (l. c. S. 197) die Blutkörperchenvermehrung bei Herzkranken in Analogie mit den Cohnheim'schen Versuchen über venöse Stauung als mechanischen Effect der Blutstauung zu erklären gesucht. Seit ich die Egger'schen Versuche kenne, neige ich der Annahme zu, dass wir in Analogie mit der entsprechenden Erscheinung im Hochgebirge in der Hauptsache einen biologisch-compensatorischen Effect darin zu erblicken haben dazu bestimmt, die durch die Circulationsstörung beeinträchtigte innere Athmung günstiger zu gestalten.

Gegen die Annahme eines rein mechanischen Effects spricht insbesondere die fast durchgehends gefundene grosse Differenz zwischen dem procentualen Verhältniss der Hämoglobin- und Blutkörperchenmenge, die sich auf irgend welche mechanische Weise nicht erklären lassen wird. Dieses Moment liesse sich auch gegen die Oertel'sche[9]) Theorie verwerthen.

Ob wir aber nicht neben diesem „biologischen" Effect doch noch einen mechanischen annehmen müssen, erscheint mir heute noch nicht sicher gestellt. Ich habe mit Rücksicht auf diese Frage, ob eine andauernde Stauung vom Herzen resp. einer dem Herzen nahe gelegenen Gefässpartie ausgehend schon an und für sich Concentration des Blutes hervorzurufen geeignet ist, folgenden Versuch gemacht.

Bei einem Kranken mit nahezu vollständigem Verschluss der Vena cava sup. in Folge Compression durch eine carcinomatöse Geschwulst, welche auch ins Gefässlumen selbst hineingewuchert war[10]), machte ich in der Zeit, wo Gesicht und beide obere Extremitäten stark cyanotisch wurden, aber noch kein Oedem zeigten, eine vergleichende Blutuntersuchung an der l. cyanotischen, aber nicht geschwollenen Infraclaviculargegend und dem ebenfalls ödemfreien l. Unterschenkel. Dabei ergab sich das Resultat:

1) In der Infraclaviculargegend
Rothe Blutkörperchen in 1 mm³ Blut: 4856000.
Hämoglobin nach Vierordt: $E = 0{,}78510$,
d. i. in 1 cm³ Blut: 0,08447 gr.

2) Am l. Unterschenkel:
Rothe Blutkörperchen: 4296000.
Hämoglobin nach Vierordt: $E = 0{,}68398$,
d. i. in 1 cm³ Blut: 0,073596 gr.

7) Vergl. das Nähere in meiner früher citirten Arbeit. S. 194.
8) Vergl. l. c. S. 215.

9) Vergl. Oertel, Beiträge zur physikalischen Untersuchung des Blutes. Archiv für klinische Medicin. Bd. 50, S. 293.
10) Der Fall ist mit Sectionsbericht und Epikrise ausführlich beschrieben in der Dissertation von Krauss „Ueber Verschluss der Vena cava sup." Tübingen 1894. S. 12.

Nach früheren Untersuchungen an mir selbst (conf. l. c. S. 98 ff.) sind wir zu der Annahme berechtigt, dass in der Norm kein nennenswerther Unterschied in der Blutconcentration zwischen den genannten Körperpartien sich findet, so dass die gefundene Differenz in dem Fall von Verschluss der Vena cava superior doch vielleicht Bedeutung hat, zumal da dieselbe besonders hinsichtlich des Hämoglobingehalts ausserhalb der Fehlergrenzen der Methoden gelegen ist.

Die Möglichkeit, dass bei einem Herzfehler (mit Stauung im Gebiet beider Venae cavae) ein ähnlicher Effect erzielt werden kann, dürfen wir, glaube ich, derzeit nicht ausschliessen. Doch gibt eben dieses Beispiel mit einen Grund für die Annahme, dass dieser mechanische Effect gegenüber dem präsumirten biologischen von relativ untergeordneter Bedeutung ist.

Was kann nun diese Blutkörperchenvermehrung für den Zustand bei Herzfehlern zu bedeuten haben? Wenn die aus der Parallele mit den Verhältnissen im Höhenklima und speciell aus der Differenz zwischen Blutkörperchenzahl und Hämoglobingehalt abgeleitete Deduction, dass diese Erscheinung im Wesentlichen einen biologischen Effect darstellt, sich als richtig erweisen sollte, so würden wir die vermehrte Blutkörperchenzahl und auch die vermehrte Blutmenge nicht mehr als unnütze oder gar hinderliche Last ansehen dürfen, sondern würden darin einen Factor von hoher biologischer Bedeutung erblicken müssen. Derselbe würde ein wichtiges Moment in der Compensation der pathologischen Störung darstellen, welches neben der die Blutcirculation befördernden Herzhypertrophie seinerseits durch Vermehrung der O-Transportträger ebenfalls innerhalb gewisser Grenzen geeignet erscheint, dem Endzweck der Circulation, der inneren Athmung zu dienen.

Wenn die Vermehrung der Zellenzahl mit Eintritt einer Compensationsstörung in Zunahme gefunden wird, so könnte man hierin vielleicht eine Reaction der blutbildenden Apparate auf den jetzt eintretenden O-Mangel ebenso wie bei der analogen Erscheinung im Höhenklima erblicken. Bei Besserung der Circulation könnte dieser Ueberschuss, weil nicht mehr erforderlich, möglicherweise ähnlich wie dort bei der Rückkehr in's Tiefland wieder theilweise oder ganz verschwinden.

In dem früheren Vergleich mit einem Kettenbagger hätte bei Herzkranken die Maschine selbst Noth gelitten. Ihre Kraft muss in erster Linie erhöht werden; dies geschieht durch Hypertrophie. Falls aber zuvor eine nur relativ kleine Zahl von Eimern in die Kette eingeschaltet ist, so wird durch eine Mehreinstellung innerhalb gewisser Grenzen die Arbeitsleistung unter Umständen auch erhöht werden können.

Gerade die Beobachtungen im Höhenklima scheinen dafür zu sprechen, dass die bei uns Tieflandbewohnern eingestellte Zahl der rothen Blutkörperchen weit nicht das für den Gesammtbetrieb nach oben zulässige Maass erreicht. Der Organismus stellt gewissermaassen nicht alle Kräfte, die er in seinem Rekrutirungsbezirk ausheben kann, in gewöhnlichen Zeiten in das Heer ein, holt dies aber nach, wenn die Aufgaben für das Heer sich steigern.

Wenn wir demnach dahin neigen, die Blutkörperchenvermehrung bei Herzkrankheiten als einen Compensationseffect anzusehen, so legt sich die Frage nahe, ob wir vielleicht durch therapeutische Versuche diese Theorie prüfen und eventuell erweitern können und ob wir aus schon vorliegenden therapeutischen Erfahrungen einen Rückschluss auf die Richtigkeit der Theorie ziehen dürfen. Die nähere Untersuchung dieser Fragen erscheint mir für die nächste Zukunft von weitgehendem Interesse.

Vorderhand glaube ich, dass der günstige Einfluss der Eisentherapie in manchen Fällen von Herzfehlern in guter Uebereinstimmung mit den früheren Deductionen steht. Während wir aber bisher gewohnt waren, Eisenpräparate in der Regel nur dann zu geben, wenn ein Kranker durch sein anämisches Aussehen auffiel, scheint es mir nach Obigem nicht ausgeschlossen, dass auch bei normaler und selbst die Norm etwas überschreitender Blutkörperchenzahl durch noch weitere Steigerung des physiologischen Blutwerthes ein günstiges Resultat erzielt werden kann. Therapeutische Versuche in dieser Richtung unter häufiger Controle des Blutes würden nach meiner Ansicht grosses Interesse bieten.

Die Erfahrung, dass in Zuständen hochgradiger Circulationsstörung bei Herzfehlern ein Aderlass vorübergehend wesentliche Besserung erzielen kann, steht nicht im Widerspruch mit obiger Theorie. In dem früheren Vergleich mit einem Kettenbagger würde ebenfalls, wenn die Kraft der Maschine zu versagen droht, eine zeitweilige Ausschaltung einer Anzahl von Eimern durch Transporterleichterung die Circulation wieder in Gang bringen können.

Die weitere Erfahrung, dass vielen Kranken mit Herzfehlern ein Aufenthalt in mässiger Höhe von etwa 500 bis 1000 m sehr gut bekommt, wie ihn Liebermeister in seinen Vorlesungen über die Krankheiten der Brustorgane S. 426 empfiehlt, wäre ebenfalls im Sinne jener Theorie zu verwerthen. Wenn das Höhenklima die Zahl der rothen Blutkörperchen vermehrt, so würde dies eben einen werthvollen Gewinn für die innere Athmung bedeuten. Ich halte es für wünschenswerth, dass weitere Versuche über die Wirkung eines mässigen Höhenklimas auf Herzkranke ebenfalls unter Controle des Blutes gemacht werden und zwar nicht in Verbindung mit starker Herzgymnastik, sondern bei ruhigem Verhalten bezw. mässiger Bewegung. Wenn sich dabei herausstellen sollte, dass mit einer Vermehrung der Blutkörperchenzahl eine Erhöhung des körperlichen Wohlbefindens Hand in Hand geht, so müsste noch weiterhin geprüft werden, ob die Zellvermehrung bei der Rückkehr in's Tiefland noch längere Zeit andauert oder sich bald wieder dem früheren Verhalten nähert, wie Letzteres Egger und Miescher bei Gesunden und Tuberculösen als Regel beobachtet haben. Auch in letzterem Fall würde noch immer ein Gewinn für die Therapie möglich sein.

Theoretische Erwägungen wie praktische Erfahrungen sprechen dafür, dass die Meereshöhe für Herzkranke keine grosse sein darf. Einestheils wird der Herzmuskel, auch wenn er hypertrophirt ist, meist schon für die Tieflandverhältnisse genügend in Anspruch genommen und wird einer weiteren nennenswerthen Hyperthrophie häufig nicht mehr fähig sein. Sodann kommt wieder das Verhalten des Blutes in Betracht. Wenn z. B. in Arosa mit einer Meereshöhe von 1890 m die Menge der rothen Blutkörperchen in der Norm auf 7 Millionen in 1 mm³ eingestellt ist, so ist dies eine Zahl, welche der theoretisch berechneten grösstmöglichen Ziffer, welche 1 mm³ Blut bei gewöhnlicher Blutkörperchengrösse enthalten kann, nämlich 8872500[11]), schon sehr nahe liegt. In Wirklichkeit werden die Zahlenwerthe, vorausgesetzt dass die Blutkörperchen normale Grösse behalten, unter dieser Ziffer nicht unerheblich zurückbleiben müssen.

Ist nun für Herzkranke die Zahl der Blutkörperchen schon im Tiefland eine erhöhte — es sind ja Werthe von 7 Millionen und darüber beobachtet — so wird das dem Unterschied der Meereshöhe entsprechende Plus, für Arosa z. B. etwa ca. 2 Millionen, nicht mehr hinzuaddirt werden können. Der Kranke wird das Klima nicht ertragen, wie dies mit den mir brieflich übermittelten Erfahrungen Egger's aus Arosa übereinstimmt.

Es wird somit für Herzkranke ein gewisses Höhenoptimum ausprobirt werden müssen, in welchem die Reaction des hämatopoietischen Apparats den sonstigen Anforderungen in geeigneter Weise entspricht.

Bei älteren Leuten werden solche Versuche wahrscheinlich weniger günstig ausfallen, weil in späterem Alter die Energie der Blutbildung sich herabgesetzt zeigt.

Auch bei stark anämischen Kranken wird die vorhandene Blutkörperchenzahl von der für grössere Höhen erforderlichen so weit differiren, dass die Thätigkeit der blutbildenden Organe jene Differenz entweder überhaupt nicht oder wenigstens nicht in kürzerer Zeit auszugleichen im Stande sein wird. Diese Kranken werden grössere Höhen auch nicht mehr ertragen. Mit dieser Ueberlegung scheint die praktische Erfahrung in guter Uebereinstimmung sich zu befinden. Turban in Davos machte mich bei einem dortigen Besuch auf diesen Punkt aufmerksam; er hat auch in seinen Prospect die Notiz aufgenommen, dass schwer Anämische in der Regel nicht für Davos passen.

Es darf also aus der Thatsache, dass die Blutkörperchenzahl in stärkeren Höhen sich beträchtlich vermehrt, keineswegs etwa der Schluss gezogen werden, dass diese Höhen desshalb für anämische Tuberculöse besonders geeignet wären. Im Gegen-

[11]) Vergl. meine citirte frühere Arbeit l. c. S. 129.

theil scheint das Vorhandensein einer bedeutenderen Anämie eher eine Contraindication für bedeutendere Höhen zu bilden.

Naturgemäss ist für therapeutische Maassnahmen nicht die Theorie, sondern ausschliesslich die praktische Erfahrung maassgebend. Wenn aber diese theoretischen Deductionen im Stande sein sollten, zur Sammlung weiterer praktischer Erfahrungen auf diesem Gebiete anzuregen, so wäre dies mit lebhafter Freude zu begrüssen.

Ein Fall von Lipom.[1])

Von Prof. *Klaussner* in München.

Meine Herren! Lipome gehören bekanntermassen zu den sehr häufig zu beobachtenden Geschwulstformen; sie werden an allen Theilen des Körpers gesehen und finden sich besonders da, wo in normalem Zustande viel Fettgewebe vorhanden ist. (Bardeleben.) In einer erst vor Kurzem herausgegebenen Statistik hat Grosch (Deutsche Chirurgie, Lief. 23. Winiwarter) nachgewiesen, dass die meisten Lipome am Halse und am Nacken, dann an der Hinterfläche des Rumpfes bis zum Gesässe vorkommen, während sie an der Vorderseite des Stammes seltener sind. Am Kopfe kommen sie nicht häufig vor, öfter noch im Gesichte als an den behaarten Theilen des Schädels; an den Extremitäten nimmt die Neigung zur Lipombildung vom Stamme gegen die Peripherie zu ab; in der Hohlhand haben Fettgeschwülste sehr selten ihren Sitz, ebenso an der Fusssohle.

Wenn nun, trotzdem die Lipome der Halsgegend in der eben mitgetheilten Statistik als am häufigsten vorkommend obenan stehen, hiemit dennoch über eine Fettgeschwulst am Halse besonders berichtet werden soll, so liegt der Grund hiefür in einigen Besonderheiten, die der Fall aufwies und die ihn desshalb erwähnenswerth machen dürften.

Bemerkt sei vorab, dass zwei verschiedene Formen des Lipoms am Halse auseinander zu halten sind: die circumscripten, mit einer mehr oder minder stark ausgebildeten bindegewebigen Kapsel versehenen sind von den sogenannten diffusen, zwischen die normalen Gewebe überall in kleinen Klümpchen eingelagerten nicht scharf abgegrenzten Lipomen zu trennen. Letztere, die sich unter den Begriff „Fetthals" einreihen lassen, wurden erst kürzlich von Madelung eingehender beschrieben und sei hiemit auf die im 37. Band des Langenbeck'schen Archivs erschienene Arbeit verwiesen.

Der Fall, über den nun Mittheilung gemacht werden soll, ist zu den erstgenannten, den abgekapselten Lipomen zu zählen. Diese kommen sowohl an der Vorderseite des Halses, als auch am Nacken, vereinzelt, zu zweien und symmetrisch gelagert, aber auch multipel vor.

R., ein Ende der fünfziger Jahre stehender Mann von rüstigem Aussehen, gibt an, dass er, sonst stets gesund, seit ungefähr 4 Jahren das Auftreten einer allmählich grösser werdenden Geschwulst am Halse bemerke. Der bereits beträchtliche Umfang, sowie die Befürchtung weiteren Wachsthums veranlassten ihn, ärztliche Hilfe aufzusuchen. Athembeschwerden waren nie vorhanden.

Patient zeigte ein hauptsächlich an der linken Seite des Halses gelagerten sackförmig herabhängenden Tumor, der mit normaler, von der Unterlage abhebbarer Haut bedeckt, breitbasig, jedoch verschieblich auf den tiefer gelegenen Theilen aufsass, auf Druck nicht empfindlich war und beim Betasten deutlich weiche, eindrückbare Partieen von härteren, knolligen unterscheiden liess. Beistehende Figur gibt ein Bild von der Grösse und Ausdehnung der Geschwulst.

Die Vermuthung, es liege in diesem Falle ein grosslappiges Lipom vor, wurde durch die Operation bestätigt.

Ein über die Höhe der Geschwulst, parallel dem linken Sternocleidomastoideus verlaufender, vom Ohrläppchen bis zum Sternum geführter Schnitt durchtrennte Haut und Fascie, worauf sofort die grossen Lappen eines weichen, gut gegen die Nachbarschaft abgegrenzten Lipoms in die Schnittfläche vorsprangen.

Dasselbe liess sich verhältnissmässig leicht ausschälen; die Blutung war gering. Der Tumor, wie erwähnt, gut abgekapselt, reichte vom Processus mastoideus bis zum Jugulum, hatte den Kopfnicker stark nach aussen verdrängt und lag nach hinten direct der grossen Gefässscheide auf. Nach innen zu grenzte das Lipom dicht an Kehlkopf und Trachea. Vom Ringknorpel abwärts lagen nach Entfernung der Geschwulst 3—4 Trachealringe völlig frei; der linke Lappen der Glandula thyreoidea fehlte vollständig.

Die Blutung wurde exact gestillt, die Wundränder bis auf den tiefsten Punkt vernäht; hier ein Jodoformgazestreifen zur Drainage eingelegt.

Der Heilverlauf war gut, Patient mit einer kleinen granulirenden, dem untersten Wundwinkel entsprechenden Tasche in die Heimath entlassen. — Einer erst kürzlich gemachten Mittheilung zu Folge befindet sich Patient ganz wohl.

Das Präparat präsentirte sich als ein mit einer ziemlich derben fibrösen Kapsel umgebenes, grosslappiges, weiches, 380 g schweres (17 cm langes, 13 cm breites, 9 cm dickes) Lipom von der gewöhnlichen histologischen Structur. —

Besonderes Interesse dürfte der mit Vorstehendem gegebene Krankenbericht insoferne bieten, als es sich einmal um die immerhin seltenere Localisation eines abgekapselten Lipoms an der Vorderseite des Halses handelt, als dasselbe ferner nicht subcutan sondern subfascial gelegen, bei seiner bedeutenden Grösse die umgebenden Theile, Muskeln, Gefässscheide und Trachea weit verdrängte, und endlich — was der Erwähnung am meisten werth ist — als der ganze linke Schilddrüsenlappen vollständig fehlte.

Dieses Vorkommniss ist den Mittheilungen Madelung's zu Folge mit vorliegendem Falle erst zum vierten Male überhaupt, darunter zum zweiten Male am Lebenden, beobachtet. Madelung erwähnt in der oben citirten Arbeit, dass er bei einem der von ihm operirten Patienten „trotz weiter Freilegung aller Gebilde an der Vorderseite des Halses" Schilddrüsengewebe nicht finden konnte und erzählt weiterhin, dass schon im Jahre 1849 Thomas Bligard Curling in zwei Fällen von tiefliegendem, angeborenem Lipom bei Idioten das vollständige Fehlen der Schilddrüse bei der Section constatirt hat. Curling glaubte diese Erscheinung der abnormen Fettbildung mit dem Ausfall der Function der Schilddrüse erklären zu können; Madelung enthält sich eines bestimmten Urtheils über diese Befunde.

Sind wir somit auch heute noch nicht in der Lage, diese Beobachtungen richtig zu deuten, so dürften dieselben doch immerhin bemerkenswerth sein und sollte mit dieser kurzen Erörterung nur eine Anregung gegeben werden, künftighin bei einschlägigen Fällen besonderes Augenmerk auf die anatomischen Verhältnisse am Halse überhaupt und die Schilddrüse speciell zu richten.

---

[1]) Kurze Mittheilung in der Sitzung des ärztlichen Vereines im November 1894.

Mors subitanea durch Platzen einer varicösen Oesophagusvene.

Von Dr. *A. v. Notthafft*, I. Assistent am pathologischen Institut zu Würzburg.

Der Pfründner K. war im 84. Jahre rasch gestorben unter Erscheinungen, welche den Verdacht auf eine irgendwo im Körper stattgehabte Blutung nahelegten; doch war nicht mehr zu bestimmen gewesen, ob die Blutung vielleicht in der Form eines Hirnschlages erfolgt war, oder durch directe Verblutung an anderer Stelle des Körpers den Tod herbeigeführt hatte. Vor einigen Wochen hatte K. einen mehrere Tage anhaltenden Fieberanfall mit Somnolenzerscheinungen ausgehalten. Ausserdem bestand schon längere Zeit eine Stenose im Oesophagus, welche subjective Erscheinungen beim Schlingact, wenn auch in wechselnder Intensität, und objective bei der Untersuchung mit der Sonde machte. Er war öfters mit der Magensonde sondirt worden, unmittelbar vor seinem Tode jedoch nicht. Seinem plötzlichen Tode ging bestes Wohlsein voraus. Die Section wurde am 30. April v. J. gemacht; das Sectionsprotokoll ist folgendes:

Todtenstarre; kräftig entwickelte Musculatur; mässiger Panniculus adiposus Die Sternoclaviculargelenke sind beweglich, die Rippenknorpel sämmtlich verknöchert. Zwerchfellstand beiderseits vierte Rippe.

Das Herz, welches sich in einer mit nur wenig Flüssigkeit gefüllten Höhle befindet, ist mit Fettauflagerungen überall, besonders aber über dem rechten Ventrikel und in den Sulcis bedeckt. Die Wand des rechten Ventrikels besteht, wie der Durchschnitt zeigt, zum grössten Theile aus Fett, die Muskelschicht ist papierdünn. Der linke Ventrikel zeigt dagegen etwas Hypertrophie. Die Musculatur des Herzens ist von brauner Farbe, nicht brüchig; in der Umgebung der Herzgefässchen an vielen Stellen schwieliges Gewebe; milchige Trübung des Endocards, besonders im rechten Ventrikel, in Form kleinerer Flecken und Streifen. Die Klappen sind schlussfähig. Die freien Enden der Mitralklappen verdickt; ebenso die Noduli Arantii der Aortenklappen, und ihre Basis knorpelhart.

Die Aorta ascendens ist leicht erweitert; die ganze Aorta und beide Arteriae iliacae sind mit atheromatösen Verdickungen und Verhärtungen, mit zum Theile in das Gefässlumen einspringenden Schalen und Geschwüren übersät. Die hintere Fläche der Aorta zeigt leichte blutige Suffussion des sie einhüllenden lockeren Bindegewebe. Aber auch die übrigen Gefässe des Körpers, besonders die Arterien, doch auch einige Venen, sind in höchstem Grade durch Atherom und Kalkablagerungen verändert.

Lungen: Beide Lungen sind gegen die Wirbelsäule zurückgesunken, ihre Oberfläche zeigt die charakteristischen Buckel der Emphysemlungen, ausserdem aber noch eine grosse Anzahl kleinerer etwa stecknadel- bis erbsengrosser schwarzgefärbter Erhebungen, welche sich hart anfühlen. Die Verwachsungen der Pleurablätter sind in beiden Lungen gering. Aufgeschnitten zeigt das Organ ein schwarz gefärbtes Parenchym. An einzelnen Stellen, besonders in der Spitze sind circumscripte Knoten bis zu Kirschgrösse, welche sich durch grössere Härte und tiefere Färbung von dem übrigen Gewebe unterscheiden. Aus den Bronchien der rechten Spitze entleert sich weniges eiterig schleimiges Secret.

Im Oesophagus befindet sich etwa 2 Finger tief unterhalb der Bifurcation der Trachea eine etwa welschnussgrosse Neubildung, an deren Rand die Schleimhaut intact hinzieht, welche, soweit sich dies makroskopisch feststellen lässt, sämmtliche Schichten der Speiseröhre ergriffen hat und nach aussen weiter dieselbe überragt als nach innen. Die Geschwulst ist fest und hart, von markweisser Farbe, ihre äussere Oberfläche hügelig. Ihre Oberfläche gegen die Speiseröhre ist theilweise zerfallen; von der Schnittfläche streicht sich milchiger Saft ab. — Die Venen des Oesophagus sind mehrfach varicös. Am unteren Ende desselben, dicht über der Cardia, findet sich ein etwa erbsengrosser mit postmortal geronnenem Blute gefüllter Varix, daneben eine Vene, welche einen klaffenden Riss trägt; offenbar ein geplatzter Varix. Die Schleimhaut ist im Umkreis etwas aufgelockert, das Epithel hängt in Flocken in das Lumen der Speiseröhre hinein. An beiden Venen waren Verkalkungen zu fühlen.

Die Obduction des Magens zeigt die Folge dieses Venenrisses; schon bei der äusseren Besichtigung des Magens war seine pralle Füllung aufgefallen; aus seinem Innern entleerten sich nun an flüssigem Blut und Cruor fast $^3/_4$ Liter; sonst ist im Magen kein Inhalt als zäher Schleim, welcher überall die vollständig normal aussehende, nirgends defecte Wand überzieht.

Ein ähnliches Bild liefert der Darm. Auch hier sind alle Schichten der Wand vollständig normal; aber während der Dickdarm mit breiigen Kothmassen oder mit Cymbalis angefüllt ist, enthält das Jejunum eben solches Blut wie der Magen, und erst im Ileum ist reichlich wässerige Flüssigkeit und zuletzt auch Koth beigemischt.

Leber: Grösse normal; desgleichen das Gewicht. Beim Durchschneiden knirscht sie. Die Schnittfläche ist von brauner Farbe. Die Acini besitzen eine Peripherie von etwas heller gelblicher Farbe; ihr Centrum ist dagegen leicht eingesunken und braun oder rothbraun. Makroskopisch lässt sich keine Bindegewebsbildung constatiren. Die Lebergefässe sind fast blutleer. Unter dem linken Leberlappen, zwischen ihm und der vorderen Magenwand, findet sich ein etwa hühnereigrosser Abscess mit grüngelbem Eiter und einer etwa 2 mm dicken pyogenen Membran, welche die Eiterung scharf von den Nachbarorganen abgrenzt; ein Zusammenhang mit den letzteren, beziehungsweise ein Ausgangsort in der Nachbarschaft lässt sich nicht nachweisen.

Milz vollkommen normal. Im Omentum minus eine kirschgrosse Nebenmilz.

Die Nieren sind in eine ausserordentlich dicke Fettkapsel eingehüllt. Die fibröse Kapsel trennt sich mit geringem Substanzverlust. Die Grösse ist ziemlich normal; die Farbe schmutzig-roth. Einige tiefgreifende 20pfennigstückgrosse Narben deuten auf alte Infarkte. Auf dem Durchschnitte zeigt sich eine gleichmässig rothe Farbe von Rinde und Mark, und eine geringe Verschmälerung der Rinde. Die Gegend der gewundenen Harncanälchen schimmert etwas gelblich. Die linke Nebenniere zeigt die Erscheinung postmortaler Erweichung.

Pankreas: —

Harnblase und Genitalien: —

Kehlkopf und Trachea lassen mit Ausnahme einer linksseitigen Verknöcherung des Lig. stylohyoideum nichts Pathologisches erkennen.

Schädelinneres: An der Dura mässige Pacchionische Granulationen. Geringe milchige Trübung der Pia. In den Gehirn-sulcis wenig klare Oedemflüssigkeit. Die Furchen ziemlich tief. Die Rinde etwas verschmälert, die beiden Substanzen sehr distinkt gefärbt; bedeutende Blutarmuth des ganzen Organs. Im linken Occipitallappen, etwas nach vorn von der Affenspalte ein etwa taubeneigrosser, mit Flüssigkeit und röthlich-braunem Detritus gefüllter älterer Erweichungsherd. Sonst am ganzen Gehirn nichts Besonderes.

Mikroskopische Untersuchung:

Die Geschwulst in der Bifurcationshöhe des Oesophagus wurde in Alkohol gehärtet, in Paraffin eingebettet, mit dem Jung'schen Microtom geschnitten und die Schnitte mittels Hämatoxylin-Eosin gefärbt. Sie bestand aus lauter kleinen Spindelzellen, ohne Intercellularsubstanz, ihr Sitz war die Muscularis; doch griff sie auch in die Schleimhaut über. Das Speiseröhrenschleimhautepithel überzog überall die Geschwulst.

Leber: Kleine Stückchen, verschiedenen Theilen der Leber entnommen und in derselben Weise wie die Oesophagusgeschwulst behandelt, zeigten sämmtliche folgendes mikroskopische Verhalten: Die einzelnen Acini waren etwas kleiner, als die Norm beträgt. Die peripheren Zellen derselben hatten das Aussehen von Fettzellen; häufig war die normale Anordnung der Parenchymzellen etwas verändert, indem dieselben unregelmässiger gelagert waren. Weiter gegen das Centrum zu waren die drüsigen Elemente sehr klein, verkrüppelt in ihren Formen, die Zellkerne häufig nicht mehr färbbar, im Protoglasma braune Pünktchen und Schollen abgelagert. An einzelnen Stellen waren keine Zellen mehr zu erkennen; die Pigmentschollen lagen vollkommen frei. Das interacinöse Bindegewebe war — aber nur mässig — vermehrt; da und dort sah man kleine Rundzellenhäufchen; hier und da Wucherungsprocesse an den Gallengängen und Vermehrung der letzteren.

Die pathologisch-anatomische Diagnose konnte daher gestellt werden:

Haemorrhagia ingens vena varicosa imae partis oesophagi rupta effecta, in stomachum et intestinum jejunum et ileum effusa.

Cirrhosis modica jecoris. Emphysema et anthracosis pulmonum. Bronchitis catarrhalis. Atrophia fusca et adipositas cordis. Atheroma aortae. Emollities cystica partis lobi occipitalis cerebri sinistri. Sarcoma oesophagi. Infarctus veteres renum.

Vergleichen wir dieses Sectionsergebniss mit dem Berichte des Arztes über die klinischen Erscheinungen, so werden wir wohl nicht irregehen, wenn wir die mittels der Sonde in vita festgestellte Stenose im Oesophagus als durch das Sarkom veranlasst ansehen. Denn die Varicen am Ende der Speiseröhre können nicht den entsprechenden Widerstand geleistet haben; oder sie wären bei den Sondirungsversuchen geplatzt. Auch glaubte der behandelnde Arzt mehr an eine höher als an eine tiefer sitzende Stenose. Todesursache war das Sarkom jedenfalls nicht.

Die Erweichungsstelle im linken Occipitallappen des Gehirns ist der Rest einer älteren Gehirnblutung, ob nach primärer Gefässrhexis, oder nach Embolie, lässt sich nicht bestimmen. Beides war möglich in Anbetracht des Atheroms der Gefässe und der Infarctnarben der Niere. Vielleicht war sie die Ursache des vor mehreren Wochen unter Somnolenzerscheinungen erfolgten mässigen Fieberanfalles.

Wichtiger sind die Befunde im Intestinaltractus und seinem Adnex, der Leber: Es sind von Professor Litten vor einigen Jahren mehrere Fälle veröffentlicht worden, wo auf die Häufigkeit der Coincidenz von Lebercirrhose und inneren Blutungen hingewiesen wurde. Der vorliegende Fall dürfte ein ganz besonders beweiskräftiger sein. Die Cirrhose ist mikroskopisch nachgewiesen, über die massenhafte Blutung in Magen und

Dünndarm und den Riss im Oesophagalvarix ist schon berichtet. Es ist ferner selbstverständlich, dass bei cirrhotischen Vorgängen in der Leber, wo das periportale Bindegewebe stark vermehrt, ja direct sclerosirt wird, daher auch in den Pfortaderverzweigungen grössere Schwierigkeiten für die Weiterschaffung des Blutes geschaffen werden, das letztere auf Nebenwegen in das Herz zu gelangen versucht. Die Leber erhält weniger Darmblut als gewöhnlich, und dasselbe geht direct in die Cava inferior oder superior. Solche Ausweichstellen finden sich im untersten Theile des Rectums, dessen sogenannte Venae haemorrhoidales theilweise dem Pfortader-, theilweise dem Cava-System angehören, in der Haut des Bauches und in den untersten Venenplexus des Oesophagus. Die Folgen der Blutüberfüllung dieser Venen sind Erweiterung und Varicenbildung derselben. Daher treten die bekannten Bilder des Caput Medusae, der Hämorrhoidalknoten und der Oesophagusvaricen auf. Im vorliegenden Falle waren besonders die letzteren ausgebildet. Eine Zeit lang mochte so die Circulation noch nothdürftig besorgt worden sein. Dann aber steigerte sich der Druck in den Abzugscanälen immer mehr und mehr, aus den erweiterten Venen wurden echte Varices, es trat noch eine Verkalkung der so wie so schon degenerirten Venenwand ein, und so waren alle Bedingungen geschaffen, um, sobald die Gelegenheitsursache kam, die Gefässzerreissung und die Blutung in den Intestinaltractus herbeizuführen.

Auffallend bleibt die bei varicösen Blutungen doch nur in seltenen Fällen so exorbitant starke Blutung.

Ich glaubte den vorliegenden Fall als Beitrag zur Casuistik und wegen seines eminent theoretischen Interesses veröffentlichen zu müssen.

Jedoch möchte vielleicht auch für den Praktiker sich etwas daraus ergeben, nämlich die offenbare Gefährlichkeit der Sondirung bei Lebercirrhose. Dass bei Sondirungsversuchen ein derartiger Varix leicht angerissen werden kann, liegt auf der Hand. Dass diesmal die Sondirung vertragen wurde, ist kein Gegenbeweis.

Aus dem städtischen Krankenhause zu Altona.

Ueber die Serumbehandlung bei Diphtherie.[1]

Von Dr. *Ernst Schröder*, I. Assistenzarzt der med. Abtheilung.

(Schluss.)

Wichtiger ist die Frage, ob das Diphtherie-Serum von schädlicher Einwirkung auf das Herz ist. Baginsky hat sich bereits dahin geäussert, dass die grösste Zahl der Kinder, welche nach der Serum-Behandlung unterliegt, unter den Symptomen der Herzlähmung stirbt, und dass bei den Ueberlebenden, welche zur Heilung gehen, schwere Herzerscheinungen häufig zu beobachten sind.

Von unseren Todesfällen kommen in dieser Beziehung besonders 3 in Betracht. Drei Geschwister wurden in kurzen Zwischenräumen nach einander in's Krankenhaus gebracht mit Diphtherie schwerster Form. Bemerkenswerth ist, dass 2 derselben am 3.—4., 1 am 5. Krankheitstage zu uns in Behandlung kamen und injicirt wurden.

Alle 3 Kinder starben, dagegen wurde eine Schwester, das 4. Kind, das uns aus derselben Familie gebracht wurde, das aber bereits am 2. Krankheitstage injicirt wurde, geheilt entlassen, dasselbe zeigte allerdings keine so schwere Erkrankung wie die anderen Geschwister. Diese starben unter den Erscheinungen der Herzlähmung. Ihre Krankengeschichten will ich kurz referiren:

1) Anna K., 6 Jahre alt. Aufnahme den 28. IX. 94.

Anamnese: Kind seit 4 Tagen krank.

Befund: Mässig kräftig gebautes Kind. Allgemeinbefinden schwer beeinträchtigt. Haut livide, kalt, feucht. Geringer Stridor, keine Einziehungen. Beide Tonsillen und Gaumenbögen sind mit dickem, missfarbenen Belag bedeckt, der sich rechts nach vorn bis zum harten Gaumen erstreckt. Hintere Rachenwand wegen der Dicke des Belags nicht zu sehen. Widerlicher Foetor ex ore. Aus der Nase eitriger Ausfluss. Starke Drüsenschwellung. Das Kind ist ganz apathisch. Puls klein, 108. Temperatur 38,9. Im Harn mässig Albumen ohne Cylinder. Injection von Serum No. II und locale Behandlung.

1. X. Temperatur abgefallen. Kind lebhafter, zeigt etwas Appetit, Belag etwas geringer, immer noch starker Foetor ex ore. Im Belag wurden Diphtheriebacillen und Streptococcen gefunden.

5. X. Belag ganz verschwunden. Es wird noch eine halbe Dosis No. II injicirt, wie es von Behring in schweren Fällen empfohlen wurde.

6. X. Puls sehr unregelmässig.

8. X. Puls regelmässiger, nur noch zeitweise aussetzend. Leichte Schlucklähmung.

9. X. Puls regelmässig und kräftig.

15. X. Morgens, während ich gerade zugegen war, plötzlicher Collaps. Puls und Athmung ganz aussetzend. Durch künstliche Athmung, starke Excitantien wurde die Herzthätigkeit wieder angeregt. Das Kind erholte sich langsam wieder. Injection der Dosis No. II.

17. X. Puls wieder mässig kräftig, regelmässig.

21. X. Wieder leichter Collaps, doch erholte Patientin sich bald wieder. Dessgleichen am 26. X.

28. X. Patientin magert auffallend stark ab, obgleich der Appetit ganz leidlich ist.

29. X. Abends leichter Collaps.

2. XI. Patientin sehr schwach, kann sich nicht ohne Hilfe aufrichten, verschluckt sich leicht beim Essen. Puls regelmässig. Temperatur fortgesetzt seit dem 4. X. normal.

4. XI. Abends 39°. Ueber den Lungen diffuses feuchtes Rasseln, über dem linken Unterlappen Dämpfung und Bronchialathmen.

5. XI. Temp. Morgens 37,8, Abends 39,1. Patientin sehr schwach, kann den Schleim nicht aushusten. 3stündlich Kampheröl-Injectionen. Rothwein-Eigelbklystiere. Injection einer weiteren Dosis No. II. Harn eiweissfrei.

6. XI. Patientin sehr unruhig, sieht ganz moribund aus, lässt Urin und Faeces unter sich. Puls klein, ½stündlich Kampheröl-Injectionen.

7. XI. Patientin liegt fortgesetzt moribund da. Blutige Durchfälle. Bronchialathmen über dem linken Unterlappen noch vorhanden.

8. XI. Kind wieder etwas lebhafter, Puls auch kräftiger, 1stündlich Kampher weiter. Leib kahnförmig eingezogen. Lähmung des linken Arms. Schlucklähmung besteht in erhöhtem Grade. Füttern mit Schlundsonde.

9. XI. Kind bewegt den linken Arm wieder etwas. Allgemeinbefinden sehr schlecht.

10. XI. Morgens 8½ Uhr Exitus letalis.

Die Section ergab starke Herzverfettung mit Dilatation des linken Ventrikels und leichter Endocarditis der Valvula mitralis. Pneumonie des linken Unterlappens. Erweichungsherd im rechten Linsenkern. Geringe parenchymatöse Nierendegeneration.

Im Zupfpräparat zeigten die Herzmuskelfasern eine ganz ungewöhnlich starke Verfettung. In Schnittpräparaten konnte eine interstitielle Myocarditis nirgends nachgewiesen werden.

Die Untersuchung der inneren Organe auf Diphtheriebacillen verlief negativ.

Die Umgebung des Erweichungsherdes im Linsenkern färbte ich nach Gram in Schnitten, fand aber keine Bakterien.

Der Erweichungsherd ist wohl als Ursache einer Embolie von der Mitralendocarditis aus anzusehen. Dieselbe verursachte jedenfalls die in der Krankengeschichte erwähnte Lähmung des linken Armes, wenn auch sonst die Extremitätenlähmungen meistens peripherer Natur zu sein scheinen.

2) Heinrich K., 10 Jahre alt. Aufgenommen den 13. X. Seit 4 Tagen krank.

Befund: Kräftig gebauter Knabe, bietet beinahe dasselbe Krankheitsbild wie seine Schwester, nur ist die Nase noch frei, das Kind etwas lebhafter, der Puls kräftiger. Temp. 39,8. Injection der Dosis No. II und örtliche Behandlung. Im Harn kein Albumen.

15. X. Befinden schlechter, Kind apathisch, Puls klein, kaum zu fühlen. 1stündlich Kampheröl-Injectionen. Temp. 38. Aus der Nase eitriger Ausfluss. Im Harn Eiweiss in mässiger Menge. Injection einer halben Dosis No. II.

16. X. Puls wieder kräftiger. Belag im Rachen schwarzbraun, blutend.

17. X. Puls wieder ganz klein. Kind völlig apathisch, magert zusehends ab. Haut livide, kalt. ½stündlich Kampher, Rothweinklystiere. Injection einer Dosis No. II.

18. X. Aus der Nase blutig-schmutziger Ausfluss. Temperatur seit mehreren Tagen normal. Patient sieht ganz moribund aus.

19. X. Patient liegt fortgesetzt moribund da. Injection einer Dosis No. II. Nachmittags 4½ Uhr Exitus letalis.

Die Section ergab ebenfalls eine ganz auffallend starke Verfettung der Herzmusculatur ohne interstitielle Entzündung.

3) Otto K., 8 Jahre alt. Aufgenommen den 16. X. 94. Seit 4—5 Tagen krank, Anfangs soll eine Besserung eingetreten sein, seit 2 Tagen wieder Verschlimmerung.

Befund: Kräftig gebauter Knabe, macht einen lebhaften Eindruck. Stimme wenig heiser, kein Stridor, Athmung ruhig. Auf beiden Tonsillen auf den weichen Gaumen übergreifend, ebenso an der hinteren Rachenwand dicker, grauweisser, an einigen Stellen missfarbener Belag. Foetor ex ore. Nase frei. Rechts starke Drüsenschwel-

[1] Vortrag, gehalten im Altonaer ärztl. Verein am 26. März 1895.

lung. Puls regelmässig, mässig kräftig. Temp. 39,3. Im Harn kein Eiweiss. Injection der Dosis No. II.

18. X. Temperatur abgefallen. Kind weniger lebhaft. Im Harn wenig Albumen. Puls regelmässig.

20. X. Puls unregelmässsig, leichte Cyanose. Patient magert stark ab. Harn eiweissfrei. Kein Fieber.

22. X. Puls klein und unregelmässig. Belag im Rachen fast ganz verschwunden. Injection von Dosis No. II. Rothweinklystiere. Kind Abends sehr unruhig. 2stündlich Kampher.

23. X. Patient sehr unruhig, wirft sich im Bett hin und her, weint krampfhaft. Puls nicht zu fühlen. ½stündlich Kampher. Vormittags 10 Uhr Exitus letalis.

Die Section ergab dieselben Befunde wie bei dem vorigen Fall.

Sie sehen, dass wir bei diesen Fällen schwerster Art auch mit den grössten Antitoxin-Dosen eine Heilung nicht erzielen konnten. Solche Fälle hat auch Baginsky beobachtet und er meint, man müsse für solche Fälle annehmen, dass die Masse der in den Organismus eingedrungenen Giftmenge eine solche sei, dass Organläsionen in raschester Zeit erfolgt sind, und dass für solche ausnahmsweise heftige Fälle die Antitoxin-Behandlung zu spät käme, selbst wenn sie früh einträte. Immerhin ist es bemerkenswerth, dass das vierte Kind aus derselben Familie, welches bereits am zweiten Tage injicirt wurde, genesen ist. Dasselbe war 3 Jahre alt. Nun meint Baginsky es auch als eine ziemlich sichere Beobachtung hinstellen zu können, dass man bei den jüngeren Kindern mit den Antitoxinwerthen von 1000—2000 mehr erreicht als bei älteren Kindern, bei denen in ganz schweren Fällen selbst die grössten Antitoxinwerthe noch nicht auszureichen schienen.

Eines war uns allerdings sehr auffallend, namentlich in den ersten beiden der angeführten 3 Fälle, und wir glauben darin eine gewisse Heilwirkung noch erblicken zu können, nämlich dass die Kinder vor dem Exitus tagelang moribund da lagen und so langsam dahinsiechten. Solche Fälle haben wir früher nie beobachtet, Herzcollapse, sei es im Verlauf der Krankheit selbst oder im Reconvalescenzstadium, führten meist sehr schnell zum Tode.

Als Ursache der Herzlähmung wird in neuerer Zeit meistens eine interstitielle Myocarditis angenommen, seltener eine körnige oder fettige Entartung des Herzmuskels. Es drängt sich daher die Frage auf, ob diese starke Verfettung, wie wir sie in dem Grade bei Sectionen von Diphtherie-Kindern früher nie gefunden haben, nicht vielleicht eine Folge der Serumbehandlung sei. Diese Frage kann jetzt natürlich noch nicht beantwortet werden, es könnte aber doch den Anschein gewinnen, dass das Heilserum für das Herz doch wohl nicht so ganz indifferent ist. Auch bei den Ueberlebenden haben wir einige Male schwere Herzerscheinungen gesehen. Die Fälle, in denen wir Galopprhythmus, Tachykardie, Arhythmie beobachtet haben, will ich nicht näher ausführen. In zwei Fällen dagegen waren die Erscheinungen bedrohlicher, ich will dieselben kurz beleuchten.

1) Ella Sch., 3 Jahre alt. Aufgenommen den 29. X. 94. Seit 5 Tagen krank.

Befund: Schwere Rachen-, Nasen- und Kehlkopfdiphtherie. Einziehungen, Dyspnoe. Injection der Dosis Nr. II.

3. XI. Belag verschwunden, Temperatur, die anfangs geringe Steigerung zeigte, normal. Völliges Wohlbefinden bis zum 16. XI.

16. XI. Abends 39,3. Puls beschleunigt, regelmässig.

17. XI. An der Herzspitze lautes, blasendes, systolisches Geräusch. Herzdämpfung nicht verbreitert. Puls beschleunigt (152), aber regelmässig. Injection der Dosis No. II.

18. XI. Puls klein und unregelmässig, Extremitäten kalt, Kind ist sehr verdriesslich.

19. XI. Kein Herzgeräusch mehr, Puls klein, aber regelmässig Puls und Allgemeinbefinden bessern sich dann schnell wieder. Kind am 5. XII. geheilt entlassen.

2) Wilhelm B., 4 Jahre alt. Aufgenommen den 19. XI. 94. Mittelschwerer Fall von Rachendiphtherie. Dosis No. II injicirt. Temperaturen sehr unregelmässig, Belag am 6. Tage noch nicht verschwunden. Puls regelmässig, Herztöne rein. II. Injection von Dosis No. II. Temperatur fällt dann ab.

27. XI. Abends 38,8, Puls unregelmässig, 96.

28. XI. Puls regelmässig, weich, 112. Systolisches Geräusch an der Herzspitze ohne Verbreiterung der Dämpfung.

In den nächsten Tagen Puls regelmässig, beschleunigt, durchweg 136, Herzgeräusch wechselnd vorhanden. Kein Kieber.

3. XII. Spitzenstoss ein Finger breit ausserhalb der Mammillarlinie im V. Intercostalraum. Rechte Grenze: rechter Sternalrand, obere Grenze: III. Rippe. Wechselndes Geräusch an der Spitze und links vom Sternum.

Das Geräusch verschwand in den nächsten Tagen, die Herzdämpfung wurde wieder normal.

15. XII. Ueber dem Sternum lautes, präsystolisches Geräusch. Puls regelmässig.

Dann keine Herzerscheinungen wieder. Das Allgemeinbefinden war nur wenig in der ganzen Zeit beeinträchtigt. Das Kind wurde am 2. I. 95 geheilt entlassen.

Ausser diesen beiden Fällen soll auch ein Kind, das hier nach 19tägiger Behandlung (Tracheotomie) geheilt entlassen war, zu Hause an bedrohlichen Herzerscheinungen gelitten haben, aber endgültig genesen sein.

Von anderen Erscheinungen, die man auf die Serum-Behandlung zurückführen könnte, ist mir aufgefallen, dass ein Theil der injicirten Kinder in der Reconvalescenz zu starken Schweissen neigt, ich habe diese bei der Visite oft ganz mit Schweiss bedeckt vorgefunden. Ob dies eine Folge der Serum-Behandlung ist, wage ich nicht zu entscheiden.

Lähmungen haben wir verhältnissmässig nicht weniger zu verzeichnen gehabt wie früher, wir beobachteten mehrere Male Schlucklähmungen, ausserdem einmal, wie schon erwähnt, eine Lähmung des linken Armes.

Ueber den allgemeinen Verlauf im Durchschnitt der Erkrankungen habe ich schon kurz mit einigen Zahlen berichtet. Den Verlauf der Fälle im Einzelnen zu schildern, würde zu weit führen, ich will nur noch kurz mich über die noch nicht erwähnten übrigen 5 Todesfälle verbreiten.

In einem Falle handelte es sich um ein 5¾ Jahre altes Mädchen, das mit schwerer Nasen- und Rachendiphtherie hereingebracht wurde und schon 8 Tage krank war. Das Kind starb bereits nach 18 Stunden, es war schon moribund bei der Aufnahme. Die Section ergab mässige Herzverfettung, Milzschwellung und acute parenchymatöse Nierenentzündung.

Im zweiten Fall handelte es sich um ein Mädchen im Alter von ¾ Jahren mit Rachen- und Kehlkopfdiphtherie. Es musste sofort tracheotomirt werden. Das Kind starb nach 2 Tagen an Pneumonie.

Im dritten Fall war es ein Knabe im Alter von 1 Jahr, der wegen Larynxstenose zur Tracheotomie kam. Diphtheriebacillen wurden nicht nachgewiesen. Der Knabe bekam hier im Krankenhaus Scharlach und starb an doppelseitiger Pneumonie.

Der vierte Fall betrifft ein Mädchen im Alter von 1¾ Jahren, das wegen Larynxdiphtherie zur Tracheotomie kam. Das Kind starb am 4. Tage an Pneumonie. Aus der Leber desselben habe ich Diphtheriebacillen gezüchtet, ich werde später darauf noch zurückkommen.

Im fünften Fall handelt es sich um ein 18jähriges Mädchen, das vor über 3 Wochen mit Frost und Hitzegefühl erkrankt war und seitdem an Husten und Heiserkeit, Halsschmerzen und Erbrechen in wechselnder Stärke litt. Es wurde Anfangs die Diagnose auf acute Bronchitis und Laryngitis gestellt. Am andern Tage hustete die Pat. einen ganzen Bronchialabguss aus, gleichzeitig bildete sich geringer Belag auf den Tonsillen. Es wurde eine Dosis No. II injicirt. Pat. starb am andern Morgen ganz plötzlich an Collaps.

Die Section ergab eine Auskleidung des Larynx, der Trachea und der grösseren Bronchialstämme mit einer grauweissen Membran, unter welcher die Schleimhaut stark geröthet war. Diphtheriebacillen konnten trotz eifrigen Suchens aus den Membranen nicht nachgewiesen werden, weder im Strichpräparat, noch in Culturen, es wuchsen immer nur kleine, kurze Stäbchen. — Im rechten Pleuraraum geringes Exsudat. Das Herzfleisch zeigte streifige Gelbfärbung. Ausserdem fand sich parenchymatöse Nephritis.

Ob es sich hier wirklich um echte Diphtherie handelte, ist mir nach der langen Dauer der Erkrankung sehr zweifelhaft, besonders auch deswegen, weil ich keine Diphtheriebacillen nachweisen konnte. Ich habe aber den Fall mitgezählt, weil die meisten Kliniker zwischen einem diphtheritischen und entzündlichen Croup nicht unterscheiden.

Von diesen 5 Fällen kam der 1jährige Knabe, der wegen Larynxstenose gleich tracheotomirt wurde und später an der Complication mit Scharlach und Pneumonie zu Grunde ging, am 2. Krankheitstage in Behandlung, die übrigen alle später. Behring selbst gibt an, dass nur dann das Serum sicher wirksam wäre, wenn es in den ersten 2 Tagen der Erkrankung angewendet würde. Thatsächlich haben wir auch nur diesen einen Todesfall gehabt von allen, die so frühzeitig in unsere Behandlung kamen. Bei diesem Kind von 1 Jahr, wie auch bei den beiden anderen, im Alter von ¾ bezw. 1¾ Jahren, die nach der Tracheotomie starben, war die Prognose ja auch schon durch den operativen Eingriff getrübt. Manche Chirurgen tracheotomiren Kinder unter 1 Jahr überhaupt nicht, die Resultate sind bei Kindern unter 2 Jahren im Allgemeinen recht schlechte. Immerhin sind doch im letzten halben Jahr von

den 6 Kindern, die unter 2 Jahre alt waren und tracheotomirt wurden, 3 als geheilt entlassen.

Die übrigen Todesfälle habe ich schon näher bei Beschreibung des Krankheitsverlaufes beleuchtet.

Ich muss nur noch darauf zurückkommen, dass ich in einem Fall Diphtheriebacillen aus der Leber züchtete. Ich spritzte von einer Bouilloncultur einem Meerschweinchen 1 cbcm unter die Haut, das Thier starb, allerdings erst nach 6 Tagen. In den anderen Fällen habe ich Diphtheriebacillen in den inneren Organen nicht gefunden. Dies dürfte auch die Regel sein. Löffler selbst ist der Ansicht, dass der von ihm entdeckte Bacillus nur höchst selten in den Kreislauf gelangt. Sonst würde die örtliche Behandlung auch wohl wenig Werth haben, ich glaube aber, dass wir gerade durch die Combination derselben mit der Serumtherapie unsere günstigen Erfolge erzielt haben.

Ein Recidiv der Diphtherie nach der Injection haben wir hier nie beobachtet. Dagegen habe ich von einem Kind erfahren, dass es nachträglich zu Hause wieder Belag im Rachen gehabt haben soll. Wir haben auch bei allen unseren Rachendiphtherieen niemals eine Fortsetzung des Processes auf den Larynx gesehen. Ein Kind musste zwar zwei Tage nach der Aufnahme noch tracheotomirt werden, die Larynxstenose bestand aber schon bei der Aufnahme.

Ueber die Wirkung des Heilserums in prophylaktischer Beziehung haben wir keine Erfahrungen gemacht. Doch dürfte folgender Fall in dieser Beziehung interessant sein. Ein zwei Jahre altes Kind wurde am 5. I. 95 mit Scharlach mit schweren Allgemeinerscheinungen eingeliefert. Im Rachen war starker Belag, es wurde deswegen vorsichtshalber gleich eine Dosis No. II injicirt, doch fanden sich nachher keine Diphtheriebacillen. Das schwerkranke Kind erholte sich langsam, war aber nach vier Wochen fast ganz wieder hergestellt. Da wurde ich am 15. II. 95 Nachts zu dem Kinde gerufen, das bei der Abendvisite ganz lebhaft und fieberfrei gewesen war, und fand es mit starken Einziehungen und dyspnoischen Anfällen, die sich bald so steigerten, dass die Tracheotomie gemacht werden musste. Aus dem Kehlkopfe wurden Membranen entfernt, aus denen ich Diphtheriebacillen züchtete. Auf den Mandeln war kein Belag. Das Kind war also, nachdem es 40 Tage vorher eine Injection von 1000 Antitoxin-Einheiten bekommen hatte, an Diphtherie erkrankt. Ohne Zweifel handelte es sich um eine Hausinfection. Das Kind bekam wieder eine Dosis No. II und genas sehr bald, obgleich eine doppelseitige Pneumonie hinzukam.

Prophylaktisch scheint demnach das Serum nicht den Werth zu haben, wie es die enthusiasmirtesten Anhänger von Behring annehmen, die bereits von obligatorischen Schutzimpfungen reden, ähnlich unserem Impfzwang. Wir sind ja auch zufrieden, wenn es rechtzeitig bei Erkrankungen angewandt seine Wirkung nicht verfehlt. Die bisherigen Erfahrungen ermuthigen uns zu der Hoffnung, dass wir jetzt in dem Serum ein Mittel haben, die Diphtherie, die bislang alljährlich so viele Opfer gefordert hat und deren Name in vielen Familien mit den traurigsten Erinnerungen verknüpft ist, erfolgreich zu bekämpfen. Es ist sehr bedauerlich, dass gerade von manchen Aerzten, die gar keine Erfahrungen über das Serum haben, die neue Behandlungsmethode kritiklos belächelt und verurtheilt wird. Es handelt sich doch nicht um ein Mittel, das von erfindungssüchtigen Aerzten aus dem alten Arzneischatz wieder hervorgeholt ist und in den Himmel gehoben wird, sondern um die Frucht einer jahrelangen, fleissigen Arbeit.

Referate und Bücheranzeigen.

Parona Corrado: L'Elmintologia italiana, da' suoi primi tempi all' anno 1890. Storia, Sistematica, Corologia e Bibliografia. Genova 1894, gr. 8, 734 Seiten mit Karte.

Dieses verdienstvolle Werk bildet einen Theil der „Atti della regia università di Genova, pubblicati per decreto ed a spese del municipio di Genova. Volum. XIII.

Der erste Theil („Storia“) p. 7—126 beginnt mit der römischen Epoche. Hier ist zu bemerken, dass Caelius Aurelianus wohl mit Italien nicht viel zu thun hat und dass er Anfangs des 4. Seculum in Africa lebte, aber nicht zu Galen's Zeiten. „Scammonius“ gibt es nicht, es soll heissen „Q. Serenus Samonicus“. — Die Blüthezeit der italischen Wurmkunde beginnt mit F. Redi (aus Arezzo 1626). Bedeutendes leistete nach diesem grossen Forscher Antonio Vallisnieri (1661—1730) und J. B. Morgagni, der den Trichocephalus entdeckt hat. — Peter Frank hat keinen „Ampio trattato di elmintologia“ geschrieben, sondern nur einen kurzen aber gediegenen Artikel in seiner „Epitome“. Auch unser Rudolphi wird herangezogen, weil er Studien in Italien gemacht hat.

Das erste bessere italienische Handbuch der Helminthologie, das von 1825—1856 fünf Auflagen erlebte, schrieb Stefano delle Chiaje, ein praktisches Buch, ohne zoologische Neuheiten.

Geringer waren die Leistungen von Brera (Lezioni 1802, 1811), eines Mannes ohne naturwissenschaftliche Bildung, der von Rudolphi sehr wegwerfend behandelt worden ist.

Ein neuer Glanzpunkt erscheint in Angelo Dubini, welcher 1838 das Ancylostoma auffand und die Literatur mit einer guten Entozoografia (1850) beschenkte.

Der Trematodenforscher de Filippi († 1856) verdient hervorgehoben zu werden, ausserdem der Veterinär Ercolani.

Die neueste Zeit schenkte Italien gediegene und fleissige Forscher, in deren Schaar die Namen: Grassi, Parona Ernesto und Corrado, Perroncito, Rivolta, Sonsino etc. hervorleuchten.

Der 2. Theil („Sistematica“ p. 127—292) gibt in systematischer Ordnung für jede Species die gesammte italische Literatur. Besonderen Reichthum zeigten hier die Artikel: Taenia, bes. saginata, Cysticercus, Echinococcus, Bothriocephalus, beachtenswerth ist auch Ascaris und Ancylostoma.

Den Schluss der „Sistematica“ bildet ein Catalog der Wirthe mit ihren Insassen, von den Coelenteraten bis zu Homo sapiens.

Der 3. Theil, welcher durch eine Karte illustrirt ist, zeigt die Vertheilung der Species auf der hesperischen Erde. Jede Stadt, jede Provinz wird speciell behandelt. Im Ganzen bietet diese Partie für den Straniero weniger Interesse.

Um so wichtiger ist der 4. Theil, welcher die gesammte italienische Bibliographie in alphabetischer Ordnung in 1146 Nummern darstellt. Die Werke und Artikel werden unter Beifügung sorgfältiger Auszüge aufgeführt. Diese Abtheilung ist eine monumentale Leistung, welche dem Ausländer die Kenntniss zahlreicher schwer zugänglicher Schriften erleichtert.

Trotz meiner nur sehr mässigen Kenntniss des italischen Schriftthums habe ich einige Werke, resp. Artikel vermisst:

Fulvius Angelinus, Ravennae 1610 (Vermis e naribus).

Silvestrini über Eustrongylus (1888, Giorn. d. Anat. Fisiologia).

Castelli über Bothriocephalus (Siebold, Bericht f. 1844).

Cavolini (Parasiten in Cancer; Distoma), Rudolphi, Hist. nat. I 130.

Marcacci (Polistoma sanguicola umano. Lucca 1843).

Die von Vallisnieri als „parto meraviglioso“ beschriebenen von einer Donna abgegangenen Blasen, gehören natürlich zu der Mola hydatidosa und nicht zu den Parasiten.

Der pag. 47 „Block“ genannte deutsche Autor heisst bekanntlich „Bloch“.

Indem wir dem Verfasser und seinem schönen Vaterlande zu dem grossen Werke aufrichtig, Glück wünschen, schliessen wir mit Peter Frank (Epitome VI, 3): „Italiae, quod prima fuerit, quae sicut scientiarum omnium, ita et helminthologiae facem in Europa accenderit — honor et gloria!

J. Ch. Huber-Memmingen.

Gesundheitsbüchlein. Gemeinfassliche Anleitung zur Gesundheitspflege. Bearbeitet im **Kaiserlichen Gesundheitsamt.** Berlin. Verlag von J. Springer.

Das Gesundheitsbüchlein ist in jeder Hinsicht vortrefflich dazu geeignet, Kenntnisse und richtige Ansichten über Gesund-

heitspflege in's Volk hineinzutragen. Sein inhaltreicher Text, erläutert durch eine Anzahl geeigneter Abbildungen und eine Tafel über den Nährwerth einiger Nahrungsmittel (nach König), sein geringer Preis und seine Herkunft sichern ihm eine weite Verbreitung, die es ob des Zwecks, den es verfolgt, verdient und in der kurzen, seit seinem Erscheinen verflossenen Zeit auch schon gefunden hat. Es ist in 4 Haupttheile gegliedert. Der erste handelt vom Bau des menschlichen Körpers, von der Thätigkeit und dem Zweck seiner Organe, der zweite von den Lebensbedürfnissen des einzelnen Menschen, Luft, Wasser, Nahrung, Kleidung, Wohnung, Thätigkeit und Erholung; der dritte ist betitelt: der Mensch in seinen Beziehungen zur Gesellschaft und enthält die Kapitel: Ansiedlungen, Verkehr, Erziehung, Beruf und Gewerbe; der vierte bespricht die Gefahren der Gesundheit durch äussere Einflüsse, durch Klima, Witterung, Infectionsstoffe, durch Unglücksfälle (erste Hilfeleistung) und in einem Anhang die Vorkenntnisse über Krankenpflege.

Es ist ein umfangreicher Stoff in dem verhältnissmässig kleinen Raum von 244 Seiten verarbeitet. Die Fülle des Gebotenen gestattet es nicht, das Büchlein rasch durchzulesen, die einzelnen Abschnitte geben dem Leser viel Gelegenheit zum Nachdenken. Mit Unterstützung des Sachregisters bekommt der Belehrung Suchende in den verschiedenen Fragen rasch und sicher Rath, er findet auch die einschlägigen reichsgesetzlichen Bestimmungen. Es ist aus dem Bereiche der Gesundheitswissenschaft das ausgewählt und gemeinfasslich wiedergegeben, was überall bekannt sein sollte. Dieses in der Vorrede angegebene Ziel ist, soweit möglich, fast vollständig erreicht worden. Ueber einen für das Volkswohl ausserordentlich einschneidenden Punkt ist jedoch zu wenig gesagt, nämlich über die Geschlechtskrankheiten. Von diesen ist bloss die Syphilis in einem Capitel zusammen mit dem Aussatz ganz kurz besprochen. Es bricht jetzt mehr und mehr die richtige Anschauung durch, dass man von ihnen reden muss, wenn man etwas gegen diese am weitesten verbreiteten Seuchen und ihre entsetzlichen Folgen erreichen will.

Das Gesundheitsbüchlein kann viel Segen stiften. Der Hausarzt, der Berather der Familie in gesundheitlichen Dingen, möge es warm empfehlen. Die darin zu findenden Aufklärungen, nicht zum mindesten der Abschnitt über die Vorkenntnisse in der Krankenpflege werden ja die zweckmässige Ausführung seiner Anordnungen in der Krankenpflege wesentlich fördern. L. Heim-Würzburg.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für innere Medicin. 1895, No. 14.

E. Biernacki: **Zur Lehre von den Gasmengen des pathologischen Menschenblutes.** (Aus dem Laboratorium für allgemeine Pathologie in Warschau.)

Verf. hat eine grosse Zahl von Analysen der Gase des künstlich arterialisirten pathologischen Menschenblutes ausgeführt und kommt zu folgendem Resultate:

„Nicht nur in pathologischen Fällen mit normalem Eisenresp. Hämoglobingehalte, sondern auch bei den Kranken mit stark hämoglobinarmem Blute weichen die auspumpbaren Sauerstoffmengen von der Norm gar nicht ab." Es bleibt mit anderen Worten die Sauerstoffcapacität des pathologischen Menschenblutes trotz Verarmung an Hämoglobin unverändert.

W. Zinn-Nürnberg.

Archiv für Gynäkologie. 48. Band, 3. Heft, 1895.

1) A. Mackenrodt: **Ueber die Ursachen der normalen und pathologischen Lagen des Uterus.**

Die normale Anteflexio-versio kommt durch die Umbeugung des Collum uteri zu Stande, in welchem der Flexionswinkel liegt. Das Corpus uteri ist nicht über seine vordere Fläche gebeugt, sondern nur nach vorne geneigt; seine Achse verläuft gestreckt und als Fortsetzung des obersten Theiles der Cervixachse. Der Uteruskörper wird nicht durch seine Ligamente (Lig. rot., lata) in Anteversion gehalten, sondern verhält sich passiv. Er folgt der Richtung, welche ihm der obere Theil des Collum gibt, und wird in seiner Lage durch die eigene Schwere und den intraabdominalen Druck gehalten. Die Ursache für die Normallage des Uterus ist zu suchen in der eigenartigen Befestigung des Collum an seinem der Fascia pelvis entsprungenen Bandapparat. Anschliessend bespricht M. kurz die pathologischen Lagen, soweit diese durch pathologische Vorgänge im Bandapparat des Collum oder in dem Uterusgewebe selbst entwickelt haben.

2) R. Werth-Kiel: **Ueber Hämatometra in der verschlossenen, unvollkommen entwickelten Hälfte eines Uterus bilocularis.**

Mittheilung eines Falles, der als Unicum zu bezeichnen ist. Der Bluterguss in die Höhle des Uterusrudiments erfolgte nicht zur Zeit der ersten Menses, sondern gelegentlich einer Ueberanstrengung. Neben dysmenorrhoischen Schmerzen (rechter, normalfunctionirender Uterus) bestanden mehr continuirliche als Ausdruck kolikartiger Zusammenziehungen des rudimentären Uterus. Die zugehörige Tube erwies sich als unbetheiligt. Die Diagnose ist nicht einfach, insbesondere kann Myom vorgetäuscht werden. Die Therapie besteht in der Exstirpation des Blutsackes.

3) Ida Schmid: **Ueber Prolapsoperationen der Züricher Frauenklinik aus den Jahren 1888—1891.**

237 Prolapsoperationen bilden die Grundlage der Arbeit. Die Operationsmethoden waren ausschliesslich vaginale und zwar wurde in der Mehrzahl der Fälle Colporrhaphia anterior, Amputatio cervicis und Colpoperineorrhaphie ausgeführt. Bezüglich der Dammplastik zeigte sich die Hegar'sche der von Lawson-Tait überlegen. Achtmal wurden Recidivoperationen ausgeführt. Von 128 vor Ende 1891 Operirten liegen von 72 Nachrichten vor; davon hatten Recidive, auch die leichtesten mitgerechnet 14; bei 3 ist vollständiger Misserfolg zu verzeichnen. 228 Fälle sind in Tabellenform, einige bemerkenswerthe in extenso mitgetheilt; von diesen ist einer zu erwähnen, in welchem Tod durch Tetanus traumaticus eintrat, und ein zweiter, in welchem, bei disponirter Patientin, im Anschluss an die Operation Dementia paralytica acutissima zum Ausbruch kam und mit Tod endete.

4) H. Fehling: **Weitere Beiträge zur Lehre von der Osteomalacie.** Mit 4 Textabbildungen.

F. berichtet zunächst kurz über 14 von ihm wegen Osteomalacie vorgenommene Castrationen und 6 Porrokaiserschnitte. Von den ersteren kommen 12 für Beurtheilung des Dauererfolges in Betracht: davon haben 10 2—7 Jahre dauernde Heilung aufzuweisen, von den letzteren ist eine gestorben, 4 geheilt, eine rückfällig. Zum Begriff der vollständigen Heilung rechnet F.: völlige Geh- und Erwerbsfähigkeit ohne Schmerzen im Becken etc. und Fehlen stärkerer Druckempfindlichkeit der Knochen bei der inneren Untersuchung. Mässige Druckempfindlichkeit aber kann nicht als Misserfolg angesehen werden, da sie auch bei nichtosteomalacischen Frauen (anämischen) vorkommt. F. hält vorläufig, trotz aller gegnerischen Einwände, an der Auffassung fest, dass die Osteomalacie als eine durch eine Erkrankung der Ovarien hervorgerufene Trophoneurose des Knochensystems zu betrachten sei und dass in schweren, anderen therapeutischen Versuchen nicht zugänglichen Fällen die Castration ein segensreiches, fast absolut sicheres Heilmittel ist. Bei der relativen Harmlosigkeit der Castration ist aber mit deren Ausführung nicht zu warten, bis das Leiden eine bedenkliche, das Leben bedrohende Höhe erreicht hat.

F. nimmt sodann Gelegenheit, einige neue eigene Untersuchungen zur Beleuchtung der Aetiologie der Osteomalacie mitzutheilen und den Stand der Angelegenheit unter Berücksichtigung der neueren Publicationen zu besprechen.

Quantitative Untersuchungen des Harn auf Kalk und Phosphorsäure vor und nach der Castration haben zu keinem verwerthbaren Resultat geführt. Die von Neusser gefundene Vermehrung der eosinophilen Zellen im Blut Osteomalacischer konnte F. nicht bestätigen; sie ist demnach ebensowenig pathognomisch für dieses Leiden wie die Alkalescenzabnahme des Blutes. In einem Falle (s. u. Rossier) wurde übereinstimmend mit v. Velits im Ovarium hyaline Degeneration der Gefässe gefunden. Die Theorie von Petrone (Mikroorganismen der Nitrification; Chloroform bezw. Chloral als Heilmittel) ist völlig haltlos.

Schliesslich verbreitet sich F. auch über die verschiedenen Formen der osteomalacischen Becken und ihre Entstehung, sowie über die Therapie, wobei er der hygienischen und medicamentösen Behandlung entsprechende Geltung einräumt.

5) J. Neumann: **Zwei Fälle von Tetania gravidarum.** (Aus der I. Univers.-Frauenklinik von Prof. Schauta in Wien.)

Das Gesetz der Duplicität der Fälle fügte es, dass Verfasser unmittelbar nach einander zwei Fälle von Schwangerschafts-Tetanie beobachten konnte, die einzigen, die, bei weit über 3000 Geburten in der Klinik Schauta's, seit langer Zeit vorgekommen sind. Die Tetanie der Schwangeren ist eine Form für sich; sie wiederholt sich in mehreren Schwangerschaften und complicirt insbesondere den Geburtsact; die Schwangerschaft bildet ein prädisponirendes Moment für den Ausbruch der (latenten) Tetanie. Bemerkenswerth ist hier die vom Verfasser beobachtete, bis jetzt nicht bekannte Coincidenz von Uterus-Contractionen und Tetaniekrämpfen, wie sie in beiden Fällen wiederholt und auf verschiedene Weise constatirt werden konnte. Die Prognose der Schwangerschafts-Tetanie ist immerhin vorsichtig zu stellen. In schweren Fällen von Tetanie kann die rasche Beendigung der Geburt (keine Chloroform- sondern Aether-Narkose) indicirt sein.

6) J. Pfannenstiel: **Ueber die papillären Geschwülste des Eierstockes.** Mit 11 Abbildungen.

Verfasser legte das Material der Breslauer Frauenklinik aus den Jahren 1882—1892 seinen eingehenden Untersuchungen über die Arten

und prognostische Bedeutung der verschiedenen papillären Ovarialtumoren in Bezug auf die Dauerresultate zu Grunde; es sind 60 Einzelbeobachtungen unter 400 Ovariotomien. Der klinische Verlauf und die Prognose ist eine für die einzelnen Gruppen ganz verschiedene. Absolut günstig sind die papillären Parovarialcysten und der Hydrops folliculi papillaris (beide selten). Absolut bösartig sind die papillären Carcinome und Sarkome. In der Mitte stehen die beiden Arten der papillären Adenome (pseudomucinosum und simplex). Die letzteren geben zwar bei radicaler Exstirpation eine vollkommen günstige Prognose; dieselbe trübt sich aber, wenn Geschwulstreste oder peritoneale Implantationen zurückbleiben. Wenn auch die Mehrzahl der papillären Ovarialtumoren der bösartigsten Gruppe, den Carcino-Sarkomen, zugehöit, so ist die Prognose jener Tumoren im Allgemeinen nicht so absolut ungünstig, wie gewöhnlich angenommen wird; auch ist die secundäre carcinomatöse Degeneration der Adenome kein häufiges, sondern vielmehr ein geradezu seltenes Vorkommniss. In Bezug auf die Therapie bekräftigen die Untersuchungen die herrschende Ansicht: einen Ovarialtumor zu entfernen, sobald er diagnosticirt ist, während der Operation durch geeignete Methoden die Erzeugung peritonealer Implantationen zu vermeiden und bei papillomatöser Erkrankung des einen Ovariums — Einwilligung der Patientin vorausgesetzt — auch das zweite, scheinbar noch gesunde, Ovarium zu entfernen.

7) Guill. Rossier: **Anatomische Untersuchung der Ovarien in Fällen von Osteomalacie.** Mit 4 Abbildungen.

Verfasser kam bei seinen Untersuchungen zu Resultaten, welche fast auf's Wort mit jenen v. Velits' übereinstimmen, nämlich: Vermehrung und Ektasie der Hilusgefässe, grosse Blutgefässvermehrung im centralen Theil der Ovarien, hyaline Degeneration der Arterien. Stroma nicht geschrumpft, Follikelverhältnisse normal. Ausserdem, in verschiedener Verbreitung hyaline Degeneration der Gerüstsubstanz. Den Anstoss zur hyalinen Degeneration dürften die constant gefundenen Circulationsveränderungen in den Ovarien abgeben.

Eisenhart-München.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 13.

G. Woyer: **Ein Fall von Eklampsie bei Mutter und Kind.** (Aus der I. gebh. gynäk. Klinik Prof. Schauta in Wien.)

30jähr. Ip. Die Entbindung wurde unter Aether-Narkose (vorzügliche Einwirkung auf das Herz!) nach Dührssen'schen Principien eingeleitet und durchgeführt, d. h. intrauterine Colpeuryse bei für einen Finger durchgängigem und noch 2 1/2 cm langem Cervix; langsames Herausziehen des gefüllten Colpeurynters, wodurch innerhalb 20 Minuten der Cervix zum vollständigen, der Muttermund zu fast vollständigem Verstrichensein gebracht wurde; sofortiges Eingehen mit der Hand, Sprengen der Blase, Wendung und Extraction. Nach 10 Minuten folgte die Placenta.

Nachdem noch einige kurzdauernde Krampfanfälle aufgetreten waren, zeigte die Wöchnerin normales Befinden und wurde gesund entlassen.

Das Kind, Mädchen, 43 : 2350 leicht asphyktisch und wiederbelebt, hatte in den nächsten 12 Stunden 4 eklamptische Anfälle, während des letzten trat der Tod ein. Makroskopisch und mikroskopisch keine pathologischen Befunde; auch nicht im Gehirn und den Nieren.

Zu dem Fall ist noch Folgendes zu bemerken: überraschend günstig erwies sich in diesem und seither in anderen Fällen die Dührssen'sche Methode; der Colpeurynter kann auf die gewöhnliche Art, aber auch durch Kochen (Metall-Sperrhahn) desinficirt werden. — Die bakteriologische Untersuchung des mütterlichen Blutes und Harns, ebenso wie der Organe des Kindes fiel negativ aus. — Im mütterlichen Harn wurde Aceton nachgewiesen.

Fälle wie der vorliegende sprechen mit grosser Wahrscheinlichkeit zu Gunsten der Theorie, welche in der Eklampsie eine Intoxication durch abnorme Stoffwechselproducte vermuthet.

2) E. Winternitz: **Hämatocolpos nach Vaginitis adhaesiva ulcerosa.** (Aus der Universitäts-Frauenklinik in Tübingen.)

Ursache des Scheidenverschlusses war eine Vaginitis ulcerosa adhaesiva, s. Colpitis senilis s. vetularum, eine Entzündungsform der Scheidenschleimhaut, welche bei jüngeren Individuen zwar gelegentlich beobachtet, wesentlich eine Krankheit der vorgeschritteneren Jahre ist. — W.'s Patientin war 62 Jahre. Die Behandlung bestand in Incision.

3) H. Peters: **Ileus durch Compression des Darmes durch Ovarialkystom ohne Stieltorsion.**

Compression des Darmes in der Gegend der Valv. coli durch rechtsseitigen Ovarialtumor, wobei eine, in Folge oberflächlicher Papillomeruption an einem gleichzeitig vorhandenen linken Tumor aufgetretene, Peritonitis unterstützend wirkte. Laparotomie, Exstirpation der Tumoren, Heilung. Bis jetzt (3 Monate) bestehen keine Anzeichen von Recidiv.

Eisenhart-München.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 13.

1) Lichtheim-Königsberg: **Zur Diagnose der Meningitis.**

Die Punction des Wirbelcanales nach Quincke hat eine unzweifelhafte Bedeutung in diagnostischer Beziehung. L. hat wiederholt Bakterien in der punctirten Flüssigkeit gefunden und damit die Art der Erkrankung aufgeklärt. Die bakteriologische Untersuchung ist besonders dann von Bedeutung, wenn es sich um die Differentialdiagnose zwischen einer eitrigen Meningitis und einem vielleicht operirbaren Hirnabscess handelt.

Bei zahlreichen Fällen von tuberculöser Meningitis ist es — bei der nöthigen Geduld — L. stets gelungen, den Nachweis von Tuberkelbacillen in der Punctionsflüssigkeit zu führen. Die Bacillen finden sich am besten in den regelmässig vorhandenen spinnenwebeartigen Gerinnseln. Von Freyhan ist bekanntlich durch die bakteriologische Untersuchung der bestimmte Beweis von der Heilbarkeit der tuberculösen Meningitis erbracht worden.

Die Ausführbarkeit des Q.'schen Verfahrens ist eine leichte, der Narkose bedarf es dazu nicht. In 2 Fällen hat L. nach der Punction schwere Allgemeinerscheinungen, besonders Kopfschmerzen und Erbrechen auftreten sehen, wesshalb er den Rath gibt, die Entleerung der Cerebrospinalflüssigkeit nicht zu weit zu treiben und besonders darauf zu halten, dass ein positiver Druck in den Hirnventrikeln bestehen bleibt.

2) P. Fürbringer: **Zur klinischen Bedeutung der spinalen Punction.** (S. M. m. W., No. 13, S. 296.)

3) Senator-Berlin: **Neuralgie der Niere (Nierenkolik, Nephralgie).**

Nierenneuralgien kommen ohne nachweisbare Erkrankung der Niere vor, entweder deuteropathisch (secundär) oder idiopathisch (primär). Zu ersteren gehören die Neuralgien bei Tabes und Hysterie.

Die primäre Nierenneuralgie ist ausserordentlich selten. Sie ist mit Wahrscheinlichkeit dann anzunehmen, wenn Nierenkoliken bestehen und trotz lange Zeit fortgesetzter Beobachtung eine palpable Ursache für die Kolik, also Concrementbildung, andere Fremdkörper, Geschwülste, Abscesse nicht aufgefunden werden können.

Therapeutisch hat sich ein operativer Eingriff (Nephrotomie, Nephrektomie) immer als sehr heilsam erwiesen (Nervendehnung?, Suggestion?).

4) F. Müller-Marburg: **Einige Beobachtungen aus dem Percussionscurs.**

M. fand bei gesunden Menschen in 66 Proc. seiner Fälle Dämpfungen in der Regio iliaca und hypogastrica, die sich von der Symphyse und dem Poupart'schen Band verschieden weit nach oben erstreckten. Die Ursache dieser Dämpfungen bilden leere Darmabschnitte, wie M. sich durch Beobachtungen an der Leiche überzeugen konnte.

Man muss diese Dämpfungen kennen, um sich vor Verwechslungen mit Ergüssen zu schützen.

5) G. Lewin: **Ueber den relativen Werth meiner subcutanen Sublimatinjectionen zu anderen Quecksilbercuren.** (Fortsetzung aus voriger Nr.)

Kreeke.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895, No. 14.

1) Senator: **Ueber Peptonurie.** (S. diese Wochenschr. 1895, pag. 249.)

2) G. Klemperer: **Die Bedeutung der Milchsäure für die Diagnose des Magencarcinoms.** (S. diese Wochenschr. 1895, p. 107.)

3) W. Schaefer: **Zur Perityphlitis im Kindesalter.** (Aus dem Kinderkrankenhaus in Leipzig, Klinik Soltmann.)

Mittheilung eines Falles von Perityphlitis bei einem 7jährigen Mädchen. Durch einen Kothstein kam es zu Entzündung, Gangrän und Perforation des Wurmfortsatzes, dann zu umschriebener Peritonitis mit einem auf die Ileocöcalgegend beschränkten Abscess. Später perforirte derselbe, wanderte den Ureter entlang zur Niere, von da zum Zwerchfell und war im Begriff in die rechte Pleurahöhle durchzubrechen, als der Exitus erfolgte.

Anschliessend an diese Beobachtung bespricht Verfasser die Perityphlitis im Kindesalter; dieselbe ist nicht selten, der Verlauf ist in der Regel sehr stürmisch, indem es seltener zu Abscessbildung, häufiger zu Perforation des Wurmfortsatzes und allgemeiner Peritonitis kommt. Die Ursache der Perforation sind meist Kothsteine, seltener Fremdkörper; die Ursache der Entstehung der Krankheit sind äussere Insulte, chronische Koprostase, infectiöse Schädlichkeiten. Complication mit Pleuritis und zwar fast stets rechts, kommt in etwa 38 Proc. der Fälle vor. In der Therapie spielen Opium, Eisblase und absolute Milchdiät (eventuell operative Eingriffe) die Hauptrolle. Abführmittel, auch Klystiere sind im hohen Grade gefährlich.

4) G. Treupel-Freiburg i. B.: **Beiträge zur Kenntniss der Antipyretica und Antalgica.**

Systematische Untersuchungen mit Anilin- und Para-amidophenolderivaten, zu denen unsere gebräuchlichsten Antipyretica (Antifebrin, Phenacetin, Exalgin u. a.) gehören, lehrten, dass die antipyretischen und theilweise auch die antalgischen Wirkungen dieser Mittel an die Bildung von P.-amidophenol und P.-acetamidophenol im Organismus geknüpft sind. Die verschiedene Wirkung dieser Mittel liegt zum Theil in dem rascheren oder schnelleren Eintritt ihrer Spaltung, zum Theil in die Zersetzung mehr oder weniger ausgiebig gestaltenden Umständen, d. h darin, dass plötzlich viel oder wenig P.-amidophenol etc. seine Wirkung entfaltet. Es dürfte sich von diesem Standpunkte aus empfehlen, die genannten Mittel nie in den leeren Magen zu geben, da die in diesem Fall reichlich abgesonderte Salz-

säure das allein vorhandene Pulver rascher und energischer zersetzt als bei gleichzeitigem Vorhandensein von Ingestis.

5) R. Altmann: **Ueber Heilserumtherapie bei Diphtheritis.** 19 Fälle mit 2 Todesfällen. Ausser Erythemen an der Injectionsstelle beobachtete A. keine unangenehmen Nebenerscheinungen.

Eisenhart-München.

Dermatologie und Syphilis.

(Schluss aus No. 14.)

8) **Ueber die Behandlung der Syphilis mit Injectionen von Calomel und salicylsaurem Quecksilber.** Von Dr. K. E. Linden. (Arch. f. Derm. u. Syph. 1894. XXVII. 2.)

9) **Die hypodermatische Quecksilberbehandlung der Syphilis.** Von Prof. Dr. L. Wolff-Philadelphia. (Dermat. Zeitschr. I. 5.)

10) **Die Behandlung der Syphilis mittelst hochdosirter Injectionen von Sublimat.** Von Dr. G. J. Müller-Berlin. (Dermat. Zeitschr. II. 1.)

11) **Ueber die von Baccelli empfohlenen intravenösen Sublimatinjectionen.** Von Dr. Uhma. (Arch. f. Derm. u. Syph. 1894. XXIX. 2.)

12) **A proposito della sieroterapia della sifilide.** Von Mazza. (Giorn. ital. delle mal. ven. e della pelle. XXVIII. II.)

13) **Della sieroterapia della sifilide.** Von Pellizari. (Giorn. ital. delle mal. ven. e della pelle. XXIX. III. u. IV.)

Jeder in der Praxis stehende College hat wohl die Gelegenheit gehabt, sich von den Schwierigkeiten zu überzeugen, welche oft aus äusseren und individuellen Gründen einer regulären Durchführung der ja gewiss ungemein wirksamen Inunctionscur bei der Behandlung der Syphilis entgegenstehen. Es kann daher nicht Wunder nehmen, dass die zuerst von Scarenzio und Lewin eingeführten Methoden hypodermatischer Behandlung mit unlöslichen und löslichen Quecksilberpräparaten und die mannigfachen Modificationen ihrer Anwendung und Dosirung, sowie die zahlreichen neuen Präparate, welche sich für diese Methode zu eignen scheinen, das Interesse der Fachcollegen andauernd rege erhalten, und zu einer vergleichenden Beurtheilung der wirklichen oder vermeintlichen Vorzüge einer oder der anderen Medication auffordern. Linden hatte sich die Aufgabe gesetzt, an einer grösseren Anzahl möglichst gleichmässigen Materials (junge, sonst kräftige und gesunde Soldaten) die Injectionen mit Calomel, Hydrarg. salicyl. und Hydr. thymol. einer vergleichenden Prüfung auf ihren therapeutischen Werth mit Berücksichtigung der unangenehmen Nebenwirkungen und der Häufigkeit der Recidive zu unterziehen (106 Beobachtungen, von denen allerdings nur 66 für die Recidivfrage verwendet werden konnten). In 6 Fällen konnte er die Excision der Initialsklerose vornehmen. Das Resultat seiner Beobachtungen ist: Die Excision ist bei günstigem Sitz der Sklerose zu empfehlen. In der Hälfte der Fälle blieben Recidive gänzlich aus; allerdings scheint mit der Excision eine hypodermatische Behandlung theils mit Calomel, theils mit Salicyl- und Thymolquecksilber vorgenommen worden zu sein. Die Calomelinjectionen haben starke Wirkung und bringen die Symptome der Syphilis in kürzerer Zeit zum Verschwinden als Salicyl- und Thymolquecksilber. Die letztgenannten Präparate aber verdienen, abgesehen von der geringeren localen Reizung, den Vorzug, weil sie den Verlauf der Krankheit überhaupt abzukürzen scheinen. Im Allgemeinen erscheint dem Verfasser in der Syphilistherapie ein mild wirkendes Präparat vortheilhafter. Immerhin dürfte dort, wo eine schnelle Wirkung erzielt werden soll, nach dem Calomel zu greifen sein. — Aus einer von Dr. L. Wolff angestellten Enquête über die Bedeutung und den praktischen Werth der hypodermatischen Quecksilberbehandlung der Syphilis, für welche das Urtheil einer grossen Anzahl von Fachmännern verwerthet werden konnte, ergibt sich, dass diese Methode auf dem europäischen Continent, mit Ausnahme von Frankreich, weit verbreitet ist; besonders beliebt sind in erster Linie Sublimat, dann Calomel und Salicylquecksilber. Die löslichen Präparate werden von der Mehrzahl vorgezogen. Die Injectionsmethode kann als eine wohlbegründete bezeichnet werden und wird deren weitere Anwendung von der grossen Mehrzahl der Fachmänner begutachtet, wenn auch theilweise mit gewissen Einschränkungen und Vorbehalten. Die Schlussbemerkung des Verfassers, dass thatsächlich in den medicinischen Hauptcentren des europäischen Continents nur noch wenig oder gar kein Quecksilber mehr innerlich gegeben wird und dass die hypodermatische Methode die Einführung von Quecksilber durch den Mund in erheblichem Maasse verdrängt habe, kann Referent nicht als richtig anerkennen. In Frankreich und England dürfte die interne Behandlung nach wie vor im Vordergrunde stehen, in Deutschland und Oesterreich hat die subcutane Behandlung zweifellos der früher als Vorzugsmethode geübten endermatischen Anwendung des Quecksilbers bedeutende Concurrenz gemacht. Eine besondere Vorliebe für die interne Medication, welche ja auch geübt wird, hat aber meines Wissens in den letztgenannten Ländern nie bestanden. — G. J. Müller-Berlin empfiehlt zur methodischen Behandlung der Syphilis nach dem Vorgange von Lukasiewicz subcutane Injectionen von höher dosirten (8 Proc.) Sublimatlösungen, als bisher üblich waren. Diese Formel lautet:

Rp. Hydr. bichlorat. corros. 4,0
Natr. chlorat. pur. 25,0
Aq. destill. 50,0.

Davon werden für eine volle Cur 15 Injectionen in Intervallen von je 5—7 Tagen vorgenommen. Im Allgemeinen war der Verfasser von seinen Erfolgen befriedigt. Die Injectionen sind intramusculär zu machen, was bei fettleibigen Personen und Frauen weniger leicht ausführbar ist. Wenn die Erfahrungen Müller's auch weiterhin bestätigt werden, und speciell die subjective Toleranz gegenüber diesem Präparate thatsächlich eine so ausgesprochene ist, wie bei anderen bisher üblichen Quecksilbersalzen, so dürfte den hochdosirten Sublimatinjectionen eine Zukunft vorbehalten sein.

Nicht das gleiche glauben wir von den intravenösen Sublimatinjectionen Baccelli's sagen zu können. Wenngleich Uhma erst an Thierversuchen, dann an seiner eigenen Person, endlich an Kranken die physiologischen und therapeutischen Wirkungen dieser Methode geprüft hat, und gefahrdrohende Symptome dabei nicht aufgetreten waren, doch dürften die, sowohl bei den Thierversuchen, als auch am Menschen nicht selten beobachteten Thrombosirungen der injicirten Venen nicht als ganz unbedenklich erscheinen. Wir theilen durchaus den von Kaposi in einer Discussion der Wiener dermatologischen Gesellschaft über diesen Gegenstand präcisirten Standpunkt: man darf um einer Methode willen, deren Erfolge sich nicht von den Resultaten anderer Methoden unterscheiden, einen Menschen nicht einer Behandlung unterwerfen, deren Gefahren (Thrombosen und Thrombusverschleppungen) wir nie vorausberechnen können. — Wenngleich unsere Kenntnisse über Aetiologie und Pathogenese der Syphilis noch Vieles zu wünschen übrig lassen, und bis heute die Annahme einer bakteriellen Natur dieser verheerenden Volksseuche nur als eine allerdings sehr glaubhafte Hypothese auf Grund vergleichend nosologischer Thatsachen und theoretischer Erwägungen angesehen werden kann, dürfte doch den auf dieser Hypothese fussenden Versuchen einer Heilserumtherapie gerade in unseren Tagen ein gewisses Interesse entgegen zu bringen sein. Bei den Versuchen, ein brauchbares Heilserum zu gewinnen, gingen die verschiedenen Experimentatoren von verschiedenen Gesichtspunkten aus, und auch ihre Resultate sind bis zu einem gewissen Grade ungleichartig. Die von Feulard 1891 mitgetheilten Versuche mit Hundeblutserum, die Versuche von Kollmann und Tommasoli mit Lamm- und Hammelblutserum (auch andere gegen Syphilis immune Thierspecies wurden dazu verwandt) waren von der allerdings rein hypothetischen Ansicht ausgegangen, dass die zu den Versuchen verwandten Thiere unter normalen Verhältnissen gewisse Antitoxine im Blute aufweisen, welche der specifischen Infection entgegenwirken, und man hoffte, dass durch Uebertragung von Blutserum dieser Thiere auf den Menschen eine Heilwirkung bestehender frischer secundärer Lues gegenüber, vielleicht sogar ein präventiver Schutz gegenüber der Infection gewonnen werden könne. Auf Grund der von den genannten Forschern erzielten Ergebnisse kann man allerdings nicht behaupten, dass diese Versuche bis heute Erfolge aufzuweisen haben. Nur Tommasoli spricht sich in dem Sinne aus, dass die Versuchsresultate dazu auffordern, die Methode mit Variationen fortzusetzen. Diese Variationen dürften sich theils auf die Quantität der zu injicirenden Serummengen, theils auf die der Conservirung derselben dienenden Vorbereitungen zu beziehen haben. In anderer Weise suchten Mazza und wieder in anderer Form Pellizari der Frage einer Serumtherapie der Syphilis näher zu treten. Mazza injicirte das Serum (von dem Blute secundär syphilitischer Individuen durch Aderlass gewonnen) zuerst Thieren, und studirte dann die therapeutische Wirkung der von diesen Thieren nach längerer Zeit auf gleichem Wege gewonnenen Serummengen bei der Behandlung frischer Syphilisfälle, indem er diesen Kranken erhebliche Mengen durch subcutane Injectionen einverleibte.

Pellizari hingegen spritzt direct, das durch Aderlass gewonnene Serum aus dem Blute von syphilitischen Individuen, welche sich in der Latenzperiode befinden, darunter auch solche, welche eben eine Quecksilbertherapie durchgemacht haben, recent syphilitischen Individuen in grösserer Menge mit mehrfach wiederholten Injectionen ein.

Wir müssen es uns versagen, an dieser Stelle den sehr interessanten theoretischen Ausführungen des Verfassers über die Art und Weise, wie er sich die Wirkung dieser Behandlungsweise vorstellt, zu folgen, und die theilweise sehr subtile Technik des ganzen Verfahrens im Detail wiederzugeben, und wir glauben uns dessen um so mehr entschlagen zu können, als wir leider nach den bis dato wenig zahlreichen Versuchen (10 Fälle) kaum berechtigt sind, hinsichtlich einer Präventiv- oder Heil-Impfung uns allzu grossen Erwartungen hinzugeben. Immerhin ist der allerdings bescheidene Erfolg, dass in einer Anzahl der beobachteten Fälle der Verlauf der Syphilis auffallend milde war, speciell in Fällen, welche unter den bestehenden Verhältnissen (Scrophulose, Malariakachexie, Alkoholismus, starker Tabakconsum, Excesse in venere) eine schwere Form secundärer Symptome hätten erwarten lassen, geeignet, zu weiteren Versuchen in genannter Richtung aufzufordern. Einer Präventivimpfung mit dem Serum recent-syphilitischer Individuen dürfte vorläufig kaum das Wort zu reden sein.

Kopp-München.

Vereins- und Congressberichte.

XIII. Congress für innere Medicin

zu München, 2.—5. April 1895.

(Originalbericht.)

III. Sitzung: Mittwoch, 3. April 1895, Vormittags.

Die Eisentherapie.

Referent **Bunge**-Basel berichtet über die Hauptergebnisse der physiologischen Forschung über die Resorption und Assimilation des Eisens im menschlichen Körper. Unser Körper enthält bekanntlich eine nicht unbedeutende Menge dieses Metalls und zwar der Körper des erwachsenen Menschen ca. 2 bis $2^1/_2$ g. Diese Eisenmenge ist in den rothen Blutkörperchen, im Hämoglobin u. s. w. enthalten. Das Hämoglobin ist eine Eisenverbindung, was lag näher als zu schliessen, dass das eingenommene Eisen verwendet wird als Material zur Hämoglobinbildung. Und doch war dieser Schluss ein Fehlschluss. Neuere Forschungen machen es in hohem Grade wahrscheinlich, dass das Eisen, welches die Aerzte den Patienten eingeben, damit sich daraus Hämoglobin bilde, gar nicht resorbirt wird. Es sind genaue Versuche an Thieren ausgeführt worden, vor Allem von Hamburger, welcher bei Hunden fand, dass das anorganische Eisen, das er den Thieren eingibt, ohne Verlust in den Fäces wieder erscheint. Zu demselben Resultat kam auch Schmiedeberg und sein Schüler Marfori. In den Harn geht das anorganische Eisen nicht über, der normale Harn enthält immer nur quantitativ kaum bestimmbare Mengen Eisen. Gibt man anorganisches Eisen, so sieht man diese Menge nicht wachsen, es sei denn, dass man eine sehr grosse Eisenmenge einführt, so dass man vermuthen darf, es habe eine Anätzung des Epithels stattgefunden.

Es bleibt der Einwand offen, dass das anorganische Eisen doch resorbirt wird, aber in den Darm wieder ausgeschieden wird. Dieser Einwand wird dadurch nahe gelegt, dass das aus der normalen Nahrung resorbirte Eisen diesen Weg in den Darm einschlägt. Das sieht man deutlich an hungernden Thieren.

Bereits vor 40 Jahren haben Bidder und Schmidt in ihren bekannten Stoffwechselversuchen bei der hungernden Katze 10 mal so viel Eisen in den Fäces erscheinen sehen als im Harn. Diese Beobachtung wurde bestätigt durch die neuesten Stoffwechselversuche am hungernden Menschen.

Wir müssen nun weiter fragen, auf welchem Weg gelangt das Eisen in den Darm? Da weder durch die Galle, wie früher geglaubt wurde, noch durch den Magensaft erhebliche Mengen von Eisen in den Darm gelangen, so bleibt nur die Annahme, für die Fritz Voit den experimentellen Nachweis geliefert hat, übrig, die Hauptmenge des Eisens werde direct durch die Darmwand ausgeschieden.

F. Voit, Marfori, Hamburger haben aber auch mit grosser Wahrscheinlichkeit nachgewiesen, dass anorganische Eisenpräparate nicht oder wenigstens nicht in erheblicher Menge resorbirt werden können. Wenn wir diesen Satz acceptiren, dann müssen wir mit Nothwendigkeit daraus folgern, dass unsere natürliche Nahrung andere Eisenverbindungen enthält, organische Eisenverbindungen, die resorbirbar und assimilirbar sind, die die Vorstufe des Hämoglobin bilden.

Nach diesen habe ich geforscht; ich machte zunächst den Eidotter zum Gegenstand der Untersuchung. Der Dotter eines Hühnereies enthält kein Hämoglobin; es tritt aber Hämoglobin sehr bald auf bei der Bebrütung. Es muss sich bilden aus dem Material des Eidotter, ohne dass von aussen etwas dazu kommt, also muss in dem Eidotter die Vorstufe des Hämoglobin enthalten sein. Mir ist es gelungen, diese zu finden, es ist ein sogenanntes Nucleoalbumin, ich möchte dafür den Namen Hämatogen vorschlagen, weil es eine Vorstufe des Hämoglobin bildet. Dieses Hämatogen ist, wie aus Versuchen, die in meinem Laboratorium gemacht wurden, hervorgeht, resorbirbar und assimilirbar.

Ferner haben wir die wichtigsten vegetabilischen Nahrungsmittel des Menschen auf diese Eisenverbindung untersucht, stiessen aber dabei auf viel grössere Schwierigkeiten als bei dem Eidotter. Ich habe dann in Milch die Eisenverbindungen untersucht. Hier war die Schwierigkeit noch viel grösser, weil erstens die Milch eine ganze Reihe verschiedener Eisenverbindungen hat und zweitens die ganze Eisenmenge eine sehr geringe ist, so dass es mir nicht gelungen ist, eine genügende Quantität zu isoliren. Diese Thatsache, der auffällig geringe Eisengehalt der Milch, hatte für mich etwas Ueberraschendes. Die Milch ist eisenärmer als alle unsere wichtigsten Nahrungsmittel; a priori hatte ich das Gegentheil erwartet. Der Eisengehalt der Milch ist 6 mal geringer als der des Gesammtorganismus des neugeborenen Thieres. Was nützt es nun dem Thiere, dass es alle übrigen Stoffe proportional empfängt, wenn es vom Eisen 6 mal zu wenig hat?

Die Lösung des Widerspruches ist hier einfach die, dass das junge Thier bei der Geburt einen grossen Eisenvorrath besitzt, der in den Geweben aufgespeichert ist. Von diesem zehrt das Thier im Wachsen und darum ist es im Stande, trotz der Milchnahrung alle Gewebe zu ernähren. Ich habe eine Reihe junger Hunde, Katzen, Kaninchen eingeäschert; man findet, dass der Eisengehalt später geringer ist als bei der Geburt, bei den Kaninchen beträgt er bei der Geburt mehr als 18 g, bis zur Mitte der dritten Woche ist er auf $^1/_6$ gesunken, genau zu der Zeit, wo das Thier von der Milchnahrung zur eisenreichen Pflanzennahrung übergeht. Wir müssen uns fragen, was wird geschehen, wenn wir das Thier in der Zeit, wo der Eisenvorrath erschöpft ist und die Lactationsperiode beendet ist, ausschliesslich mit Milch zu ernähren fortfahren würden? Ich erwartete, das Thier würde anämisch werden, und daran möchte ich eine praktische Frage knüpfen.

Ich möchte fragen, ob man Kindern nach Ablauf der Säugungsperiode noch Milch als vorherrschende Nahrung empfehlen kann? Es wäre doch möglich, dass die Milchnahrung zu eisenarm ist. Man ist geneigt, anämischen und schwächlichen Kindern vorwiegend Milch zu verordnen; ich möchte den praktischen Aerzten zu bedenken geben, ob das nicht vielleicht ein Missgriff ist. Was von dem wachsenden Organismus gilt, gilt doch auch von dem anämischen Erwachsenen und es ist fraglich, ob man anämischen Erwachsenen Milch geben darf.

Bei Säugethieren, bei denen die Lactationsperiode sehr kurz ist, wie z. B. Meerschweinchen, ist der Eisenvorrath sehr gering, in der Zeit nach der Geburt wenig höher als in den übrigen Stadien; dieselben nehmen schon am ersten Tage eisenreiche Vegetabilien zu sich und können daher wachsen auch ohne Eisenvorrath. Besonders bevorzugen diese Thiere die grünen Blätter des Spinat, die unter allen Nahrungsmitteln die eisenreichsten sind. Die Natur selbst hat an dieser Thierspecies ein Experiment gemacht, welches meine Auffassung von der Bedeutung des Eisenvorrathes bestätigt.

Hieran möchte ich noch eine Frage zur Aetiologie der Chlorose knüpfen. Es unterliegt keinem Zweifel, dass auch der menschliche Säugling bei der Geburt einen grossen Eisenvorrath mitbringt. Die Lactationszeit beim Menschen ist bekanntlich sehr lange; dass diese ganze Eisenmenge vom mütterlichen Organismus assimilirt wird in der verhältnismässig kurzen Zeit der Gravidität, erscheint fraglich. Es wäre doch denkbar, dass der mütterliche Organismus mit der Assimilation eines Eisenvorrathes schon früher beginnt, schon vor der ersten Conception. Daraus würde sich erklären, warum die Chlorose nur beim weiblichen Geschlechte auftritt und warum gerade zur Zeit der Pubertätsentwicklung.

Ich möchte bei dieser Hypothese, die ich nur als schüchterne Fragestellung vorzubringen wage, nicht missverstanden werden. Ich meine nicht, dass die Chlorose ein physiologischer Process ist. Ein gesundes Mädchen mit normalen Functionen wird leicht aus der entsprechenden Nahrung die nöthige Eisenmenge assimiliren und daneben noch den hypothetischen Vorrath für die Nachkommenschaft. Wenn aber die normale Assimilation und Resorption gestört ist, z. B. durch nervöse Störungen, wenn durch irgend welche Ursachen die normale Assimilation des Eisens gestört ist, dann stellt sich die Alternative ein, soll dem Kinde der Eisenvorrath geschmälert werden oder soll der mütterliche Organismus das Opfer bringen. Die Natur

entscheidet immer zu Gunsten des Kindes. Der mütterliche Organismus muss von seinem Blut hergeben; denn das ist ein allgemeines Gesetz in der ganzen Natur, dass die lebende Generation sich opfern soll für die kommende.

Damit, meine Herren, glaube ich alles Wesentliche über den gegenwärtigen Stand unseres Wissens von der Resorption und Assimilation des Eisens referirt zu haben. Was nun die praktische Verwerthung dieser Kenntnisse anlangt, so überlasse ich die Besprechung derselben einem competenteren Beurtheiler, welcher nach mir das Wort ergreifen wird. Ich bitte nur, mir noch einige praktische Bemerkungen zu gestatten. Was zunächst die anorganischen Eisenpräparate betrifft, so müssen wir aus den angeführten Gründen bezweifeln, dass dieselben jemals als Material zur Hämoglobinbildung verwerthet werden. Ob sie sonst irgendwie bei Bekämpfung der Chlorose oder anderen Formen der Anämie direct oder indirect von Nutzen sind, ist eine Frage, welche wir bei dem gegenwärtigen Stande unseres Wissens nur statistisch beantworten können. Eine brauchbare Statistik liegt meines Erachtens aber bisher nicht vor. Man hat nun aber in neuester Zeit vielfach versucht, künstlich hergestellte organische Eisenpräparate in die Therapie einzuführen. Es ist insbesondere von einem dieser Eisenpräparate, welches im Laboratorium meines verehrten Lehrers Schmiedeberg dargestellt wurde, vom Ferratin, die Resorbirbarkeit durch directe Thierversuche nachgewiesen worden. Ich möchte mir aber doch ein paar Bemerkungen dazu erlauben. Ich möchte zunächst warnen, aus der Resorbirbarkeit zu schliessen auf die Assimilirbarkeit; daraus, dass das Ferratin resorbirt wird, folgt nicht, dass es auch zur Hämoglobinbildung das Material bildet. Zweitens möchte ich aufmerksam machen, dass dieses Ferratin eine Verbindung von Eiweiss und Eisenoxyd ist. Das hat den Nachtheil, dass diese Verbindung schon im Magen peptonisirt wird. Dadurch wird ein Theil des Eisenoxyds frei, dieser wird durch die Salzsäure des Magensaftes in Eisenchlorid umgestaltet und das wirkt ätzend.

Deshalb könnte Ferratin leicht, namentlich in grösseren Dosen, Verdauungsstörungen und Appetitlosigkeit bewirken. Ich weiss, dass viele Aerzte, welche dieses Präparat erprobt haben, das bestreiten; andere aber haben entschieden versichert, das Ferratin bewirke Verdauungsstörungen und Appetitlosigkeit. Die in der natürlichen Nahrung enthaltenen Eisenverbindungen verhalten sich ja ganz anders, sie werden vom Magensaft nicht angegriffen, ätzen die Schleimhaut nicht, sie werden resorbirt und assimilirt, und desshalb habe ich es nicht verstehen können, warum man durchaus anämischen Patienten das Eisen aus der Apotheke kaufen will, warum man nicht vom Markte das nothwendige Eisen kauft. Man hat hier eingewendet, diese Eisenmenge sei zu klein, man müsse eisenreichere Verbindungen einführen, um eine rasche Blutbildung zu ermöglichen, aber ich bitte doch zu bedenken, dass das Blut ja nicht bloss aus Eisenverbindungen besteht, es enthält eine ganze Reihe der verschiedensten Eiweissarten. Nur wenn alle diese Stoffe in proportionaler Menge aus der Nahrung absorbirt werden, können sie eine Vermehrung des Blutes bewirken. Es ist anzunehmen, dass auch das Eisen nur allmählich absorbirt werden kann aus der normalen Nahrung mit den übrigen Bestandtheilen des Blutes. Ausserdem aber ist unsere Nahrung nicht so arm an Eisen, es lässt sich leicht ausrechnen, dass ein Mensch mit gesundem Appetit in ca. 10 Tagen aus der gewöhnlichen Nahrung ca. $^1/_3$ des Gesammtgehaltes des Blutes an Eisen zu assimiliren vermag. Mehr wie $^1/_3$ von dem Eisen seines Blutes hat selten ein Anämischer eingebüsst.

Sehr wichtig wäre es zu entscheiden, ob das Hämoglobin der Nahrung assimilirbar ist; wir wissen es nicht. Wenn wir es feststellen könnten, dass das Hämoglobin assimilirbar sei, dann hätte die Zufuhr einer reichlichen Eisenmenge durch die natürliche Nahrung keine Schwierigkeit. In meiner Heimath, in Livland, wird aus Blut und geschrotenem Mehl ein allgemein beliebtes Gericht bereitet, welches auch die Fremden nicht verschmähen. Jedenfalls aber, mag Hämoglobin resorbirbar sein oder nicht, haben wir gar keinen Grund, den Patienten Hämoglobinpastillen aus der Apotheke zu kaufen oder gar andere Präparate. Wir dürfen also behaupten, dass unsere Nahrung stets die genügende Menge Eisen enthält.

Referent kommt auf die in Zürich und Basel mit dem Ferratin gemachten Versuche zu sprechen und bezweifelt deren Beweiskräftigkeit, indem er geltend macht, dass in unseren Geweben Eisenvorräthe aufgespeichert sind, von denen der Organismus zehrt, wenn es gilt, rasch neue Blutmengen nach Blutverlusten etc. zu bilden; er hält es ferner für möglich, dass diejenigen Recht haben, welche die Erfolge der Eisentherapie auf Suggestion zurückführen.

Referent **Quincke**-Kiel behandelt mehr die pharmakologische Seite der Eisenpräparate.

Nach dem, was wir bis jetzt über den Eisenstoffwechsel wissen, kann man 3 Zustände des im Körper enthaltenen Eisens unterscheiden:

1. Organeisen oder celluläres Eisen,
2. Gelöstes circulirendes Eisen,
3. Reserve- oder Vorrathseisen.

Die Grenzen zwischen den einzelnen sind allerdings keine scharfen.

Die Bunge'sche Darstellung ist rasch in die pharmakologischen Lehrbücher gedrungen, im Widerspruch mit dieser Theorie bringe jedoch jedes Jahr neue Präparate, von denen jedes die besondere Eigenschaft der Resorbirbarkeit haben sollte. Es hat sich also, scheint es, die Praxis doch nicht ganz von der Theorie einschüchtern lassen. Dieser Zwiespalt hat in den letzten Jahren zu einer Anzahl sorgfältiger Untersuchungen geführt.

Es sind folgende Eisenverbindungen in Betracht zu ziehen:

1. Ferricyanverbindungen und Ferridverbindungen, welche keine Eisenwirkung entfalten,
2. gleichartiges Blut, welches mehr als Vorrathseisen aufgespeichert wird, aber bei anämischen vorübergehend auch vitale Functionen übernehmen kann.
3. gelöstes Hämoglobin,
4. Pflanzen- (Wein-, Citronen- und Apfel-) saure Eisensalze,
5. unlösliche Eisenpräparate, welche indess subcutan injicirt nach und nach doch eine gewisse Resorption erfahren,
6. die übrigen Eisenoxyd- und Eisenoxydulsalze.

Die Thierversuche haben den Mangel, dass sie an gesunden Thieren vorgenommen werden, während die Eisenmittel für blutarme Menschen gebraucht werden.

Wie steht es nun mit den Ergebnissen der Praxis; haben wir Grund, direct Eisenwirkung durch Resorption anzunehmen?

Wir verwenden Eisen als Heilmittel

1) wegen der örtlichen Wirkung als Aetzmittel,
2) als Blutmittel bei anämischen Zuständen zur Wiederherstellung der normalen Blutmenge,
3) als Organmittel,

Am häufigsten kommt die zweite Indication zur Geltung und hier können wir auch die Einwirkung zahlenmässig prüfen und das ist schon vielfach geschehen. Im einzelnen Fall wird freilich nicht mit Sicherheit zu sagen sein, wie viel von dem Erfolg dem Medicamente, wie viel der Diät und sonstigen Verhältnissen zuzuschreiben ist; aber aus einer grossen Zahl von Fällen kann man sich wohl ein Urtheil bilden. Dem Vorwurf, dass derartige Untersuchungen nichts beweisen, weil sie nicht den Ansprüchen des physiologischen Experimentes entsprechen, muss ich principiell entgegentreten. Es wäre schlimm bestellt um die Therapie, wenn sie sich einzig und allein auf exacte physiologische Untersuchungen stützen müsste. (Beifall.)

Dass solche wünschenswerth sind, soll nicht geleugnet werden, aber man mag bedenken, dass es nicht allein pecuniäre Hindernisse sind, welche entgegenstehen und sie erschweren. Es ist nicht zu zweifeln, dass das Eisen nur einen Theil der Heilwirkung beanspruchen kann; aber ist es mit irgend einem Medicament bei einer anderen Krankheit wohl anders?

Knüpft man die Frage der Wirksamkeit des Eisens speciell an die Chlorose an, so wird die Discussion durch die mannigfaltigen und hypothetischen Anschauungen über das Wesen

dieser Krankheit complicirt und verwirrt. Wenn bei Chlorose und anderen Anämien das Eisen nicht in allen Fällen nützt, so liegt das eben daran, dass es nicht gelingt, die Ursache der Anämie zu erkennen, und dass neben dem Eisen beim Blutbilden doch noch andere Verhältnisse eine Rolle spielen, z. B. die Ernährung, die Verdauung, die Beschäftigung.

Noch eines anderen groben Irrthums wäre zu gedenken. Blässe der Haut oder der Schleimhäute gelten oft als hinreichend für die Diagnose der Anämie und doch braucht bei solchem Aussehen die Zusammensetzung des Blutes nicht wesentlich verändert zu sein. Manchmal handelt es sich dabei um eine individuelle Eigenthümlichkeit sonst gesunder Menschen. Vielleicht empfiehlt es sich, diesen Zustand durch einen besonderen Namen, etwa vasculäre Anämie, von der richtigen Anämie zu unterscheiden.

Redner bespricht sodann die anscheinend populär gewordene Theorie von der indirecten Wirkung des Eisens und macht hiegegen eine Reihe von Bedenken geltend.

Er bespricht ferner die Ergebnisse der Experimente am Menschen über Stoffwechsel und die verschiedenen Hypothesen über die Art und Weise, wie das Eisen im Körper resorbirt und weiter verarbeitet wird.

Schliesslich wendet sich Redner zu der praktischen Frage: Wie sollen wir das Eisen anwenden, welche Präparate sollen wir wählen, wobei er die Anwendung behufs örtlicher Wirkung beiseite lässt. Für die allgemeine Wirkung kommt wesentlich die innere Darreichung in Betracht. Früher bevorzugte man die Oxydulsalze wegen ihrer nicht ätzenden Wirkung, und einen gewissen Vorzug haben sie auch. Die Absicht, die Magenwandung vor dem directen Einfluss des Eisens durch vorherige organische Bindungen zu schützen, ist gewiss begründet.

Zu diesem Zwecke pflegte man schon lange Eisenpräparate bei gefülltem Magen zu geben oder man versuchte die Eisenoxyde schon vorher mit organischen Körpern zu verbinden, wozu man Zucker, Dextrin und andere Kohlehydrate, auch Eiweiss und Pepton wählte.

Die Verbindungen mit Zucker und ähnlichen Stoffen scheint mir am wenigsten zweckmässig, weil sie doch im Magen sehr schnell zerfallen müssen; rationeller wäre die Verbindung mit Eiweissstoffen, wie sie in dem Ferrum peptonatum, albuminatum u. dergl. so beliebt geworden sind. Doch muss ich betonen, dass man auch diesen, nach den zeitweilig auftretenden Beschwerden zu schliessen, eine Wirkung auf die Schleimhäute, namentlich des Magens nicht absprechen kann.

Auch das neueste Eisenalbuminat, das Ferratin, kann nach meiner Erfahrung doch unbequeme Nebenwirkungen auf den Magen ausüben. So grosse Vorzüge, wie vielfach behauptet wird, kann ich übrigens den Albuminaten und Peptonen vor den übrigen Eisensalzen nicht zuerkennen, da bei zweckmässiger Darreichungsart auch diese im Magen alsbald zur Verbindung gelangen. Nach meinen persönlichen Eindrücken erscheinen mir namentlich milchsaures Eisenoxydul, die Blaud'schen Pillen noch immer eine recht dankbare Darreichung. Das Gleiche gilt von Ferrum hydrogenio reductum. Wichtig scheint mir vor allem, dass das Eisen in recht verdünnter Form mit der Magenwandung in Berührung kommt. Die Berühmtheit mancher Präparate beruht gewissermaassen auf einer solchen Verdünnung.

Redner stellt u. A. folgende Schlusssätze auf:

Thatsachen und Erwägungen machen es höchst wahrscheinlich, dass die therapeutisch günstige Wirkung innerlich dargereichten Eisens zu Stande kommt durch Resorption und Assimilation. Ein experimenteller Beweis ist zwar noch nicht geliefert, doch sprechen die vorliegenden Versuche vielmehr dafür als dagegen.

Bei der Mannigfaltigkeit der Pathogenese kann nur ein Bruchtheil der Anämie durch Eisen geheilt werden.

Für die Therapie behalten die von Altersher gebrauchten Eisenpräparate, namentlich die Oxydulsalze ihren vollen Werth, jenen reihen sich die Eiweisspräparate an. Bei Beurtheilung und Dosirung ist der wirkliche Eisengehalt zu berücksichtigen.

Auch subcutan kann das Eisen zweckmässig und wirksam angewendet werden.

Discussion: Herr Stiefler-Steben trat für die günstige Wirkung der Stahlquellen ein.

Herr Heubner-Berlin erwähnte, dass er persönlich den Eindruck gehabt habe, dass man Säuglinge, vor allem anämische, nicht übertrieben lange bei der Milchernährung belassen solle. Er huldigt diesem Princip bereits seit 10 Jahren, ohne dass er dafür einen Grund angeben konnte und ist nun glücklich, den Untersuchungen Bunge's die Begründung zu entnehmen. Er gibt schon jungen Kindern, vom 9. Monat ab, Gemüse; Kindern, die vielleicht 10 Zähne haben, gibt er schon täglich 1 Löffel Spinat oder Apfelmus.

Herr Siegfried-Rippoldsau macht auf den günstigen Einfluss eines mässigen Höhenklimas (etwa 500 m) in Verbindung mit gleichzeitiger Eisendarreichung bei Chlorotischen aufmerksam.

Herr Immermann-Basel hebt hervor, dass noch so eisenhaltige Nahrung allein nicht zur Behandlung der Chlorose ausreiche, sondern dass als Anregungsmittel für die Besserung der Blutbeschaffenheit geeignete Eisenpräparate hinzukommen müssen. Er hielt das Ferratin für ein gutes Eisenmittel, hat aber nicht finden können, dass dadurch die Chlorose rascher geheilt wurde, als durch die Blaud'schen Pillen.

Herr Reinert-Tübingen spricht sich in ähnlicher Weise aus.

Herr Nothnagel-Wien erklärt die Blaud'schen Pillen immer noch für das beste Präparat für chlorotische Zustände. Daneben aber habe er seit vorigem Jahre ein anderes Mittel kennen gelernt, welches wie kein anderes neben den Blaud'schen Pillen die Heilung der Chlorose zu fördern geeignet ist, nämlich die Bettruhe. Er lässt Chlorotische mindestens 4, womöglich 6 Wochen ruhig im Bett verharren und hat solche Fälle überraschend schnell, wie sonst bei keinem anderen Verfahren, genesen sehen können.

Herr v. Ziemssen-München tritt ebenfalls für die Eisenbehandlung ein, und zwar gibt er Eisenpräparate sofort, auch bei gestörter Magenfunction; auf diese Weise werde man Chlorose viel rascher heilen, als wenn man mit der Behandlung des Magens erst Wochen versäume. v. Ziemssen bevorzugt den Liquor ferri albuminati.

Herr Bäumler-Freiburg weist die Meinung zurück, dass die Erfolge der Eisentherapie auf Suggestion beruhen könnten und betont die Nothwendigkeit grosser Eisendosen. Auch er wartet mit der Darreichung von Eisen nicht, bis etwaige dyspeptische Erscheinungen beseitigt sind. In Fällen, wo Verdacht auf Ulcus vorliegt, gibt er den Liquor ferri sesquichlorati.

Herr Edlefsen-Hamburg empfiehlt neben Fe gleichzeitige Darreichung von HCl, dem gegenüber betont Ewald-Berlin, dass letztere Medication nur für diejenigen Fälle wirklich indicirt erscheine, wo directe Verminderung des HCl-Gehaltes im Magensaft nachgewiesen sei.

IV. Sitzung, Mittwoch, den 3. April, Nachmittags.

Vorsitzender: Herr Bollinger.

Einem in der Vormittagssitzung angenommenen Antrag entsprechend wird die Discussion über das **Diphtherieserum** wieder aufgenommen.

Herr Treupel-Freiburg berichtet über Thierversuche an Kaninchen und Hunden, die mit Behring'schem Heilserum subcutan injicirt wurden. Es kamen je 200, 600, 1000, 1500 Antitoxinnormaleinheiten dabei zur Anwendung. Das Allgemeinbefinden, die normale Körpertemperatur wurden nicht beeinflusst; Hautausschläge oder Veränderungen an der Injectionsstelle wurden nicht constatirt. Athmung und Blutdruck im grossen Ganzen nicht wesentlich beeinflusst.

Besondere Beachtung verdient das Verhalten des Harns. Zunächst ist zu bemerken, dass es im Anschluss an die Injectionen zu geringen vorübergehenden Albuminurien kam. Es liegt aber durchaus kein Grund vor, hierbei an eine pathologische Schädigung der Nierenepithelien zu denken, da mikroskopische Formbestandtheile (Cylinder, Blutkörperchen und Nierenepithelien) bis jetzt nicht constatirt werden konnten. Was das Auftreten von Albumosen resp. Pepton im Harn betrifft, so haben die Untersuchungen Treupel's, der nach Stadelmann's Vorschrift arbeitet, es wahrscheinlich gemacht, dass Albumose resp. Pepton nach den Injectionen erscheinen kann. Es sei nun in Zukunft zu prüfen, ob diese Erscheinung eine constante nach den Injectionen sei, ob sie eine specifische für das Heilserum oder überhaupt die Folge der Einverleibung von Blutserum sei. Auf keinen Fall sprechen die Untersuchungen T.'s gegen die Anwendung des Heilserums.

Herr Jendrassik-Budapest spricht über experimentelle Studien über die Grundprincipien der specifischen Therapie der Infectionskrankheiten, die ihn zu der Ansicht führen, dass das Immunisirungsprincip und das Heilprincip nicht ein und dasselbe sind. Seine klinischen Erfahrungen über das Diphtherieserum haben bedeutende Erfolge desselben gezeigt.

Herr Siegert-Strassburg: In Strassburg fand sich nach den Mittheilungen Kohts' in $^1/_7$ der Diphtheriefälle Albuminurie, dagegen bei Injicirten in 41 Proc. Das veranlasste den Redner zu Versuchen an Kaninchen mit subcutaner Einführung des Serums, welche ergaben, dass bei subcutaner Injection von Behring's Heilserum bei gesunden Hunden oder Kaninchen Albuminurie auftritt, begleitet von

Verminderung der Harnmenge und Erhöhung des specifischen Gewichts. Der Zusatz von Carbolsäure erwies sich nicht als schädlich.

Herr Hahn-Berlin macht darauf aufmerksam, dass man erst sorgfältig durch Beobachtung trennen müsse, was beim Heilserum wirklich antitoxische und was Albumosenwirkung sei. Die Frage, ob man es in der That mit einer antitoxischen Wirkung zu thun habe, könne nur durch eine genaue Statistik der Lähmungen entschieden werden, da diese das Symptom sind, das mit dem Diphtheriegift in den Vordergrund tritt.

Herr v. Mering-Halle berichtet über die von ihm in der Zeit vom November vor. Jrs. bis Anfang ds. Js. der Serumbehandlung unterworfenen 74 Fälle in Halle, durchaus Fälle, welche am 1. oder 2. Tag injicirt wurden; deren starben 4, das ist 5 Proc. Mortalität, während von 1889—94 die Mortalität Diphtheriekranker in Halle 30 Proc. betrug und 1894 bis zum November, dem Termin, wo mit der Serumbehandlung begonnen wurde, 28 Proc. Diese Beobachtung spricht in hohem Grade zu Gunsten der Serumtherapie, trotzdem wage er aber nicht, ein entscheidendes Urtheil über den Werth dieser Methode abzugeben, weil dafür die Zeit noch zu kurz und die Zahl der Fälle noch zu gering sei. Bemerken wolle er aber noch, dass man in Halle niemals schädliche Nebenwirkungen des Serums gesehen habe. Endlich führt er noch an, dass in Halle nach der Injection im Verlauf der Diphtheriekrankheit häufig schwere diphtheritische Lähmungen beobachtet wurden, mindestens in nicht geringerer Zahl als vor der Serumbehandlung, vielleicht in grösserer Zahl.

Herr Vierordt-Heidelberg leugnet einen bestimmten Fiebertypus der Diphtherie, wie ihn Heubner zu geben versucht habe und glaubt, nochmals hervorheben zu müssen, dass man in der Beurtheilung einer Beeinflussung der Mortalität durch das Heilserum sehr mit den örtlichen wie überhaupt den Charakterverschiedenheiten der Diphtherieepidemien rechnen müsse.

Herr v. Jaksch-Prag betont, dass das Auftreten von Albumose im Harn überhaupt ein Charakteristikum schwerer Infectionskrankheiten, besonders schwerer Diphtherie sei und betont ferner, dass das Fehlen der Phenolreaction im Harn noch lange kein Beweis dafür sei, dass nicht doch eine Carbolvergiftung vorliegen könne.

Herr v. Noorden-Frankfurt a. M. berichtet über die 81 Fälle von Serumbehandlung im Frankfurter Krankenhaus seit October v. Js. bis März ds. Js.

Die Verhältnisse des Krankenhauses bringen es mit sich, dass die Fälle nicht frühzeitig zur Aufnahme gelangen, sondern gewöhnlich etwas später, wenn sie einen recht schweren Charakter haben, meist nach 3—4 Tagen. Von den 81 Fällen wurde eine Mortalität von 23 Proc. beobachtet, also immerhin eine ansehnliche Zahl Todesfälle. Früher war die Mortalität 45 Proc. Was die Albuminurie betrifft, so habe er von jeher bei allen Diphtherien sehr sorgfältig auf deren Vorkommen geachtet und bei einem Durchsehen seiner meisten Fälle fand er solche früher bei 78 Proc., in den mit Serum behandelten Fällen bei 87 Proc., also ein recht geringer Unterschied. Was die Lähmungen betrifft, so habe er unter den 81 Fällen nicht weniger als 21 mit solchen zum Theil recht schweren Charakters gesehen und in 8 Fällen sind die Patienten an Herzschwäche zu Grund gegangen. Er erklärt das häufigere Vorkommen von Lähmungen damit, dass durch die Behandlung mit Serum viele Fälle am Leben bleiben, welche früher zu Grunde gegangen wären. Er habe entschieden den Eindruck, dass wir im Serum ein Mittel besitzen, welches die primäre Diphtherie ganz wesentlich beeinflusst.

In dem Schlusswort fasst Heubner nochmals die Gesichtspunkte, wie sie sich aus der ganzen Heilserumtherapie-Discussion ergeben hätten, folgendermaassen zusammen:

1) Von keiner Seite seien schädigende Wirkungen des Behring-schen Heilserums hervorgehoben worden.

2) Alle Beobachter, denen grosses Material zur Verfügung gestanden, hätten von der Zeit der Anwendung dieses Serums an ein auffallendes Heruntergehen der Mortalität constatiren können.

3) Die Art, wie das Heilserum wirke und in wie weit ihm immunisirende Eigenschaften zukämen, bedürften noch der weiteren Klärung.

4) Eine Weiterprüfung des Heilserums erscheine geradezu als Pflicht.

Zum Theil vor, zum Theil nach der Heilserumsdiscussion wurden einige Vorträge gehalten.

Herr **Adolf Schmidt**-Bonn sprach über Hydrobilirubin; die Bildung desselben finde im Dünndarm und in einzelnen Fällen im oberen Dickdarm statt und bestehe in einer Reduction des Bilirubins, wahrscheinlich unter dem Einfluss eines vorwiegend chemischen Processes.

Herr **Oertel**-München demonstrirt seinen Apparat „Laryngostroboskop“ genannt, welcher dazu dient, die Veränderungen der Stimmbänder während der einzelnen Phasen ihrer Schwingungen sichtbar zu machen.

Herr **Aufrecht**-Magdeburg demonstrirt Präparate von acuter parenchymatöser Nephritis und Muskelfragmentation im Myocard.

Herr **Ziegler**-Freiburg berichtet über die Wirkung der erhöhten Eigenwärme auf das Blut und auf die Gewebe. Bei den an 6 Kaninchen angestellten Versuchen zeigte sich bei Einwirkung einer Wärme von 37° C. durch Tage bezw. Wochen hindurch constant Abmagerung, Sinken des Hämoglobingehaltes, fettige Degeneration in Leber, Niere und Herz.

Herr **Zahn**-Genf spricht über einige anatomische Kennzeichen der Herzklappeninsufficienz. Er wies bei den letzteren immer wieder sich findende schwielige Verdickungen an den Klappen und dem Endocard nach, wenn klinisch die Diagnose auf relative Insufficienz gestellt war.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 30. März 1895.

(Schluss.)

Einst und Jetzt in der medicinischen Chemie.

In der jüngst abgehaltenen Jahresversammlung der k. k. Gesellschaft der Aerzte hielt Hofrath Professor E. Ludwig einen Vortrag, der sich „Einst und Jetzt in der medicinischen Chemie“ betitelte. Vorerst legte der Redner in kurzen Zügen dar, was die medicinische Chemie zu Paracelsus' Zeit war. Er gab der Chemie eine wissenschaftliche Gestalt, indem er nach selbständiger Untersuchung fast aller ihm bekannten chemischen Präparate, diese in der Therapie mit allem Nachdrucke zur Anwendung empfohlen hat. Von den wirksamen Arzneipflanzen stellte er die sogenannte Quintessenz (wirksame Substanz) dar und diese seine Thätigkeit regte Aerzte und Apotheker an, sich chemische Kenntnisse zu erwerben und mit diesen die Bereitung wirksamer Arzneien zu versuchen. Eines der grössten unsterblichen Verdienste dieses Arztes sei, dass er die Aufnahme der Chemie unter die medicinischen Unterrichtsgegenstände durchsetzte und dass mehrfache besondere Lehrkanzeln für Chemie gegründet wurden. Um die Mitte des 17. Jahrhunderts emancipirte sich die Chemie wieder von der Medicin und jetzt erst wurden ihre Leistungen ungeahnt grosse. „Der wesentlichste Unterschied zwischen Einst und Jetzt besteht darin, dass die Jatrochemiker alle Vorgänge des Lebens auf chemischem Wege erklären und alles Abnorme im menschlichen Körper durch die Anwendung chemischer Mittel zur Norm zurückführen wollten, während die exacte Chemie heute nur nach Massgabe ihrer Erkenntniss der Materie und der chemischen Processe erklärend und helfend eingreift, und zwar nicht ohne Wahl, sondern nur dort, wo eben die Lösung der gestellten Aufgabe auf chemischem Wege zu erwarten ist.“

Interessant ist nun, was Professor Ludwig über das derzeitige Verhältniss der Lehrkanzeln für physiologische und angewandte medicinische Chemie zur Medicin berichtet. In Oesterreich ist man, Dank den Bemühungen und dem Einflusse Rokitansky's, verhältnissmässig früh an die Errichtung von ordentlichen Lehrkanzeln für angewandte medicinische Chemie gegangen; heute besteht an jeder unserer medicinischen Facultäten eine solche Lehrkanzel. Mit vollem Rechte, da die wissenschaftliche Entwicklung der Medicin ohne Mithilfe der Chemie nicht gedacht werden kann. Hoppe-Seyler sagte, dass die Zukunft der wissenschaftlichen Medicin — der Chemie gehöre. Daher muss der Chemiker, der hier genügen soll, in seiner Wissenschaft auch gründlich geschult, von Jugend an erzogen werden, er muss die Methoden der Chemie wirklich kennen und die Vorstellungen über Wesen und Bau der chemischen Verbindungen in sich aufgenommen und verarbeitet haben.

Der Vortragende verweist sodann auf die schwierigen Untersuchungen über den Gesammtstoffwechsel und auf die verantwortungsvollen Giftnachweise in der gerichtlichen Medicin, auf das stetige Anwachsen der medicinisch-chemischen Literatur und auf die Fülle von Thatsachen, von neuen Entdeckungen, welche der Fortschritt der Chemie mit sich brachte, und deducirt aus alledem die Nothwendigkeit, dass die medicinische Chemie überall ihre eigene Heimstätte finde.

In der Untersuchung der Stoffwechselproducte niederer

Organismen (Bacterien) ist die Chemie bereits mit Erfolg thätig gewesen; man erwartet allgemein, dass hier ein Feld ungemein fruchtbringender Thätigkeit für die Chemie weiter zu bebauen ist. Auch die physikalische Chemie hat zur Erklärung vitaler Vorgänge in letzter Zeit viel beigetragen.

Der Arzt — schliesst Professor Ludwig — der heute nicht handwerksmässig seinen Beruf treiben will, muss sich in die chemische Wissenschaft vertiefen und muss auch im Stande sein, mit dem chemischen Experimente zu hantiren; der Student der Medicin muss daher nicht nur im chemischen Hörsaale, sondern ebenso im Laboratorium praktisch ausgebildet werden. Leider bleibt da noch überall sehr viel zu wünschen übrig, und wir müssen von der Zukunft Besserung der noch ganz unzulänglichen Verhältnisse erwarten.

Hofrath Ludwig ist nicht blos einer der hervorragendsten und beliebtesten Lehrer unserer medicinischen Facultät, er gilt auch als Freund und warmer Förderer der Mediciner. Umsomehr muss es ihn schmerzen, wenn er sieht, dass räumlicher Verhältnisse halber kaum der zehnte Theil der Wiener Studentenschaft eine praktische Ausbildung in den chemischen Laboratorien geniessen kann.

Wien, 6. April 1895.

Die Gesundheitspflege an den Mittelschulen. — Die Frage der Schulärzte. — Laienmassage.

Ende 1890 hat der frühere Unterrichtsminister v. Gautsch in einem an die Landes-Schulbehörden gerichteten Erlasse auf die Wichtigkeit der körperlichen Ausbildung der Schuljugend hingewiesen und zugleich die Mittel angegeben, durch welche das physische Wohl der Kinder gefördert werden könnte. Seither erlangten die „Jugendspiele", unter Leitung der Lehrer, das Schlittschuhlaufen, Schwimmen, Turnen etc. an allen Volksschulen Eingang resp. grössere Verbreitung. Dies constatirt der jetzige Unterrichtsminister v. Madeyski in einem jüngst an die Landes-Schulbehörden herabgelangten Erlasse und freut sich der auf diesem Gebiete seither erzielten Resultate. Um diese Erfolge jedoch noch günstiger zu gestalten, wünscht der Minister, dass für die körperlichen Uebungen durch fernere Herabminderung der von der Jugend zu bewältigenden Schreib- und Lernarbeit die erforderliche Zeit und Ruhe gewährt werde (Einschränkung der Uebungen aus der lateinischen und griechischen Sprache, Verminderung der Anforderungen für das Abiturienten-Examen).

Im Weiteren werden die Schuldirectoren auf die Beseitigung gewisser Schädlichkeiten in den Schulzimmern, die aus der mangelhaften Beleuchtung, unrichtigen Temperatur, schlechten Luftbeschaffenheit etc. resultiren, aufmerksam gemacht. Das directe oder von einer gegenüberliegenden Wand reflectirte Licht sei durch geeignete Handhabung der Rouleaux, die ohne Musterung und mattgrau sein sollen, abzuhalten. Es sei für eine richtige Beleuchtung der Schultafel und des Schulzimmers zu sorgen. Die Temperatur in den Schulzimmern soll in der Heizperiode zwischen 13 und 16 Grad R. bleiben. Die Schulzimmer sollen fleissig gelüftet, eine Garderobe für die Ueberröcke und Schirme errichtet werden. Weitere Anweisungen beziehen sich auf die Beschaffenheit der Subsellien, auf die Reinigung der Fussböden, Stiegen und Corridore (Holzfussböden sind mit heissem Leinöl zu tränken), auf die Beistellung von Spucknäpfen in jedem Lehrzimmer, auf eine „wohlthuende" Abwechselung in der Beschäftigung der Schüler zwischen anstrengender Denkarbeit und vorwiegend auf Anschauung beruhender Beobachtung oder receptiver Thätigkeit u. dergl. m.

So rühmenswerth alle diese Bemühungen unserer obersten Unterrichtsverwaltung sind, so will es mir scheinen, dass diese Vorschriften in der Praxis erst dann zur Geltung gelangen werden, wenn sie in ihrer Ausführung jahrein-jahraus von tüchtigen Schulärzten controlirt werden. Die Ueberwachung der grösseren Schulen durch eigens hiezu gebildete und hiefür auch anständig honorirte Aerzte ist eine Nothwendigkeit. Welchen praktischen Werth hat z. B. folgender Passus des Erlasses: „Die Classenvorstände haben die Mängel des Gehörs und der Augen der Schüler, wo ihnen fachmännische Information erwünscht ist, durch Empfehlung ärztlicher Berathung wahrzunehmen und bei der Bestimmung der Sitzordnung dieselben thunlichst zu berücksichtigen." Vermögende Eltern consultiren den Arzt, ohne erst zu warten, bis der Herr Oberlehrer sie darauf aufmerksam macht, und arme Leute suchen ärztliche Hilfe erst dann auf, wenn sie dringend wird; selbst dann, wenn diese Hilfe unentgeltlich ist. Wie anders gestaltet sich die Sache, wenn der Schularzt allwöchentlich alle Schüler Revue passiren lässt, sie fachkundig ausfrägt und sich um ihre grossen und kleinen Leiden kümmert.

Ungarn, ein Theil unserer Monarchie, hat seine geprüften Schulärzte und weist mit Stolz auf die Erfolge dieser Institution hin; bei uns in Oesterreich werden sie vorderhand noch als überflüssig angesehen. Fürwahr, die Förderung der Hygiene auf jedem einzelnen ihrer grossen Gebiete ist lediglich eine Geldfrage. Zur Bestallung von Schulärzten ist eben kein Geld vorhanden, wenn man auch da und dort der Mithilfe von Aerzten absolut nicht entrathen kann, noch will. So lautet ein Passus dieses ministeriellen Erlasses: „Jedem zur Leitung und Ueberwachung eines Mittelschulbaues bestellten Comité soll ein womöglich hygienisch gebildeter Arzt als Mitglied beigezogen werden. Diese Anwendung gilt sowohl für die Gebäude der Staatsmittelschulen als für die in anderer Verwaltung stehenden Lehrmittel gleicher Kategorie." Der Bau eines Gymnasiums soll also unter Mithilfe „eines womöglich hygienisch gebildeten Arztes" (eine komische Phrase!) stattfinden; hier darf der Arzt, natürlich unentgeltlich, mitvotiren. Beim Aufbau und bei der Leitung der Schuljugend wird dem Arzte vorderhand offiziell noch kein Votum ertheilt. Auch bei der Cavallerie wird dem Pferde oft mehr Sorgfalt zugewendet, als dem Mann, der es zu bedienen hat.

Letzthin habe ich an dieser Stelle eine Ministerial-Verordnung betreffend die Laienmassage ausführlich besprochen. Die geehrten Leser werden sich wohl noch erinnern, dass das Ministerium die selbständige Ausübung der Massage zu Heilzwecken den Laien zwar verboten hat, dass es dagegen die gewerbsmässige Beschäftigung mit Massage, ohne Anwendung derselben zur selbständigen Behandlung von Krankheiten, gestattete und sie bloss als „freies Gewerbe" der Anmeldung unterwarf.

Der ärztliche Verein des I. Bezirkes in Wien hat in dieser Woche den besagten Ministerial-Erlass auf Grundlage eines ihm vorliegenden Referates eingehend berathen, hiebei die Gefahren der Laienmassage hinreichend betont und sodann beschlossen, die Wiener Aerztekammer aufzufordern, gegen diesen Erlass Stellung zu nehmen. Die Aerztekammer möge die Empfehlung von Laien zur Ausübung der Massage zu Heilzwecken, ferner den Unterricht und die Ausstellung von Attesten über ertheilten Unterricht in der Massage, endlich die Uebernahme der Verantwortung für von Laien ausgeübte Massage den Behörden und dem Publikum gegenüber als standeswidrig erklären.

Dieser Beschluss ist sicherlich zu billigen; er involvirt aber als selbstverständlich, dass die Aerzte selbst es künftighin unterlassen, ihre Kranken — Laien zur Massage zu übergeben, was heute noch vielfach der Fall ist. Die Aerzte sollen auch in dieser Hinsicht das Publicum aufklären und belehren.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Société de Biologie.

Sitzung vom 30. März 1895.

Ueber das Erysipelheilserum.

Roger bringt weitere [1]) Heilerfolge mit der gegen die Streptococcen-Krankheiten gerichteten Serumtherapie; auffallend war bei einer Frau mit Puerperalfieber die rasche Besserung des Allgemeinbefindens, so dass sie nach 5 Tagen das Bett verlassen konnte. Was das Erysipel betrifft, so ist daran zu erinnern, dass dasselbe beim Erwachsenen eben oft spontan heilt, während es beim Neugeborenen beinahe immer tödtlich ist; ein sehr schwächliches, 2600 g wiegen-

[1]) s. diese Wochenschrift, 1895, No. 10, pag. 229.

des Kind wurde innerhalb weniger Tage von einem ausgedehnten Rothlauf geheilt und hat sogar während der Dauer der Behandlung um 400 g zugenommen. Auch die Wirkung des Serums bei Angina pseudo-membranosa, wobei die bakteriologische Untersuchung Streptococcen und Staphylococcen zeigte, wurde erprobt, indem sie durch die Injectionen in einigen Tagen zur Heilung kam. Wenn auch die bisherigen Erfahrungen, welche sich über die verschiedenartigsten Streptococceninfectionen erstrecken, wegen ihrer geringen Anzahl noch kein sicheres Urtheil über die Heilwirkung des Serums zulassen, so glaubt Roger wenigstens seine Unschädlichkeit versichern und dessen Anwendung von Beginn der betreffenden Erkrankungen an empfehlen zu können.

Marmorek behandelte mit dem von ihm angegebenen[1]) Serum 46 Erysipelkranke, während gleichzeitig 40 gutartige Fälle ihrem Verlaufe überlassen wurden und von selbst heilten. Von den erstgenannten kamen alle, bis auf einen zufälligen Todesfall, zur Heilung. Schon 24 Stunden nach der Injection von 10 ccm sank die Temperatur um ein Bedeutendes und die definitive Heilung trat nach 48 Stunden ein. Diese Behandlung verhindert den Ausbruch der Albuminurie, welche meist dem Erysipel folgt, und wenn sie schon vorhanden ist, wenn der Kranke in's Spital eintritt, wird sie durch die Seruminjectionen zum Schwinden gebracht. St.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Royal medical and chirurgical Society.

Sitzung vom 26. März 1895

Erkrankungen des Nervensystems im Verlaufe schwerer Anämien.

James Taylor erwähnte die ersten Beobachtungen Lichtheims (1887) über die Beziehungen von Nervensymptomen und Veränderungen im Rückenmark zu der perniciösen Anämie. Lichtheim und seine Schüler hatten in vielen solcher Fälle eine Sklerose in verschiedenen Abschnitten des Rückenmarks entdeckt. Die eigentlichen Degenerationsvorgänge sassen in den Hinterhörnern.

Nach einer Besprechung der bisher veröffentlichten Casuistik berichtet er über zwei weitere Fälle eigener Beobachtung. Der eine betraf eine 50 Jahre alte schwer anämische Frau mit Symptomen von Ataxie, zu welchen sich später ausgedehnte spastische Krämpfe der Glieder und Lähmung der Sphinkteren gesellte; der andere einen 43jährigen Mann, welcher der locomotorischen Ataxie ähnliche Symptome aufwies und Retina- und subcutane Blutungen hatte.

Die Zellen der grauen Substanz zeigten sich unverändert, während die weissen ausgedehnte Degenerationsvorgänge aufwiesen. Die Sclerosis entspringt nach seiner Ansicht entweder von kleinen Hämorrhagien im Marke, ähnlich den im Verlauf derselben Krankheit beobachteten Retinablutungen oder ist ein Resultat des veränderten Blutzustandes überhaupt. Er weist übrigens noch auf die Aehnlichkeit mit der von Williamson bei Diabetes gefundenen und auch bei der Pellagra oft auftretenden Sclerosis posterior hin.

Gowers betont die Analogie dieser Nervenläsionen bei schweren Anämien mit denen in den Frühstadien der Syphilis, wie sie in den letzten Sitzungen der Gesellschaft eingehend besprochen wurden. Diese Localisation der Veränderungen in den Nervenfasern unter dem trophischen Einfluss der Ganglienzellen in den Hinterhörnern findet sich in derselben Weise bei den postsyphilitischen Sklerosen bei der Tabes, bei Blei- und Arsenvergiftungen, selbst bei der Diphtherie. Besonders die Fasern der Pyramidenstränge sind sehr empfindlich gegen den Einfluss giftiger, degenerativ wirkender Substanzen, was im weiteren Verlaufe zur Lateralsklerose führt.

Gowers glaubt, dass bei der perniciösen Anämie im Blut ein toxischer Stoff vorhanden sei, welcher die beschriebenen Nervenveränderungen bewirke.

W. Hunter hält die perniciöse Anämie überhaupt für eine specifische Infection, hervorgerufen durch die Absorption von Giftstoffen aus dem Pfortadersystem. Die Nervenveränderungen aber, da sie durchaus kein constantes Symptom der perniciösen Anämie bilden, seien keine Folge dieser toxischen Blutbeschaffenheit, sondern eher der kleinen Blutungen im Marke.

Buzzard macht darauf aufmerksam, dass auch bei der gewöhnlichen Chlorose functionelle spinale Störungen vorkommen, die sich mit der Heilung der Grundkrankheit wieder verlieren und ohne organische Veränderungen im Marke bestehen. Er erwähnt Fälle von mangelndem Kniereflex, paraplegischen Symptomen u. s. w.

Molt sah bei einem Falle perniciöser Anämie, der während des Lebens eine Steigerung der Kniereflexe aufwies, eine fettige Degeneration der Pyramidenzellen im motorischen Theil der Hirnrinde, während die Pyramidenstränge frei waren.

Ormerod endlich weist auf die Möglichkeit hin, dass die erwähnten Nervenaffectionen nur auf peripherer Neuritis beruhen, welche durch die bei der perniciösen Anämie gewöhnlichen hohen Gaben von Arsen hervorgerufen sein könne. F. L.

Deutscher Verein für öffentliche Gesundheitspflege.

XX. Versammlung zu Stuttgart vom 11.—14. September 1895.

Tagesordnung.

Mittwoch, den 11. September: I. Umlegung städtischer Grundstücke, Zonenenteignung und Maassregeln zur Beförderung weiträumiger Bebauung. Referenten: Oberbürgermeister Küchler-Worms, Beigeordneter und Baurath Stübben-Köln. II. Hygienische Beurtheilung von Trink- und Nutzwasser. Referent: Geh. Medicinalrath Prof. Dr. Flügge-Breslau.

Donnerstag, den 12. September: III. Die Erbauung von Heilstätten für Lungenkranke durch Invaliditäts- und Altersversicherungsanstalten, Krankencassen und Communalverbände. Referenten: Director der Hanseatischen Alters- und Invaliditäts-Versicherungsanstalt Gebhard-Lübeck, Kreisphysicus Sanitätsrath Dr. Hampe-Helmstedt. IV. Gasheizung im Vergleich zu anderen Einzelheizsystemen. Referent Hofrath Prof. Dr. Meidinger-Karlsruhe.

Freitag, den 13. September: V. Schädlichkeit der Canalgase und Sicherung unserer Wohnräume gegen dieselben. Referenten: Prof. Dr. Carl Fraenkel-Halle, Stadtbaurath W. H. Lindley-Frankfurt a/M.

Alles Nähere, die diesjährige Versammlung Betreffende wird den verehrlichen Mitgliedern mit den von den Herren Referenten aufgestellten Thesen oder Schlusssätzen Mitte August mitgetheilt werden.

Frankfurt a/M., 1. April 1895. Der ständige Secretär: Dr. Alexander Spiess.

Verschiedenes.

Therapeutische Notizen.

(Das Terpentinöl als Haemostaticum) hat Sasse-Zaandam, wie in No. 12 dieser Wochenschrift berichtet, empfohlen. Es sollte vor Allem bei Blutungen nach Zahnextractionen, ferner bei Scorbut-, Nieren- und Blasenblutungen vortreffliche Dienste leisten. Die Form der Mittheilung erweckt die Vorstellung, als ob es sich hierbei um eine neue Entdeckung und um ein unfehlbares Mittel gegen unstillbare Blutungen handelte. Beides trifft nicht zu. In allen bekannteren Handbüchern der Arzneimittellehre wird Terpentinöl als blutstillendes Mittel, das besonders in England verbreitet sei, angeführt. (Oesterlen 1853, pag. 517. — Husemann 1853, pag. 939 u. A.) Den deutschen Aerzten aber dürfte es aus Billroth's classischer Schilderung (Allg. chir. Pathologie und Therapie, 7. Auflage, 1875, pag. 45) wohl allgemein bekannt sein, der zugleich seine Nachtheile (Erregung heftiger Schmerzen und Entzündung der Wunde und ihrer Umgebung) warnend hervorhebt. Neuerdings endlich hat H. Nägeli-Akerblom aus Rüthi, St. Gallen, berichtet, dass auch bei Zahnextractionen mit nachfolgender Blutung das Mittel ihn im Stiche gelassen hat. (Therap. Monatshefte, 3, 95, pag. 164.) J.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 9. April. Der XIII. Congress für innere Medicin ist nach $3^1/_2$tägigen Verhandlungen am 5. ds. durch den Vorsitzenden, Geheimrath v. Ziemssen, geschlossen worden. Die allgemeine Meinung über denselben scheint zu sein, dass es ein in jeder Beziehung gelungener Congress gewesen ist; man hat fleissig gearbeitet, man hat aber auch in freien Stunden gerne genossen, was die Stadt München zu bieten hatte, ohne dass jedoch, wie dies in grösseren Städten so leicht der Fall ist, der allgemeine Zusammenhalt verloren ging. Der hohen Frequenzziffer des Congresses haben wir bereits Erwähnung gethan, besonders erfreulich war die starke Betheiligung seitens Münchener Collegen, deren sich nicht weniger wie 95 in die Liste eingetragen hatten. Wir hoffen, dass nicht nur die einzelnen Theilnehmer an gewonnenen Anregungen und angenehmen Eindrücken reich in ihre Heimath zurückgekehrt sind, sondern dass auch dem Congress für innere Medicin selbst aus seiner Münchener Tagung eine weitere Kräftigung seines Ansehens unter den deutschen Aerzten erwächst.

— Man schreibt uns aus Dresden: Nach dem Muster der seit einer Reihe von 20 Jahren erprobten Vorbereitungscurse für den ärztlichen Staatsdienst in Bayern werden künftig auch in Dresden Curse für angehende Medicinalbeamte abgehalten werden. Die Dauer der Curse ist auf 3 Monate, Mai, Juni und Juli berechnet und zwar werden für kommenden Sommer 1895 folgende Vorlesungen und Uebungen angekündigt: 1) Obermedicinalrath Dr. Buschbeck: Medicinalpolizei und bezirksärztliche Geschäftsführung, wöchentl. 2 Stunden. 2) Geh. Medicinalrath Prof. Dr. Leopold: Forensische Geburtshilfe. 1 Stunde. 3) Prof. Dr. Renk: Hygienisches Practicum mit Excursionen. 8 Stunden. 4) Medicinalassessor Dr. Schmorl: Gerichtliche Medicin mit Secirübungen. 4 Stunden.

— Namens des Ausschusses der preussischen Aerztekammern haben vor Kurzem Dr. Graf-Elberfeld, Dr. Wallichs-Altona und Dr. Becher-Berlin an den Cultusminister Dr. Bosse eine Eingabe gerichtet, in der es nach dem „Aerztl. Vereinsbl." heisst: „Es dringt das Gift der Socialdemokratie mehr und mehr auch in die Reihen der Aerzte ein. Das in seinen Zielen und manchen seiner Erfolge

so wohlthätige Krankenversicherungsgesetz hat durch einzelne seiner Bestimmungen der Socialdemokratie die mächtigsten Waffen in die Hände geliefert; durch diese Bestimmungen wird die letztere von Reichswegen in ihrer Organisation und ihrer Macht gestärkt: die eigentlichen berufenen Helfer des Staates, die Aerzte, sind einflusslos und wehrlos gemacht, kein Wunder, dass ein Theil derselben anfängt, sich dahin zu neigen, wo die Macht ist. Wie nothwendig bei dieser Sachlage eine straffere Organisation des ärztlichen Standes wäre, bedarf keiner weiteren Begründung. Diese, so weit unsere Kenntniss reicht, gegenwärtig stockende Frage wieder in Fluss gebracht zu sehen, wie dies auch in unserem Nachbarstaat Sachsen der Fall ist, war die erste Bitte, die wir Ew. Excellenz vorlegen sollten."

Es war vorauszusehen, dass diese Sätze Widerspruch hervorrufen würden, da sie nur zu leicht so aufgefasst werden konnten, als ob die geforderte „straffere Organisation" der Bekämpfung gewisser politischer Anschauungen unter den Aerzten dienen solle. Solcher Widerspruch ist auch in der That erfolgt. Der Standesverein der Aerzte Berlin Königsstadt hat in Bezug auf diese Eingabe in seiner Sitzung am 26. März folgenden Beschluss gefasst: „Im Interesse eines freien unabhängigen ärztlichen Standes erklärt sich der Standesverein der Aerzte der Königsstadt, principiell gegen jede Erweiterung der Disciplinarbefugnisse der Aerztekammern, sieht in der Zugehörigkeit des Arztes zu einer politischen Partei keinen Grund, von diesem Standpunkte abzugehen, und spricht sein Bedauern aus, dass der Aerztekammer-Ausschuss in seinem Schreiben an den Minister vom 14. November 1894 einerseits den Wunsch nach einer staatlichen strafferen Organisation des ärztlichen Standes mit der angeblichen Zunahme der Socialdemokratie unter den Aerzten in Verfolg des Krankenversicherungsgesetzes begründet, andererseits seine Befugnisse überschritten hat. Der Standesverein der Aerzte der Königsstadt bringt dieses Votum zur Kenntniss des Geschäftsausschusses der Standesvereine."

Ferner hat Dr. Cnyrim in Frankfurt a/M. in einem offenen Schreiben an den Aerztekammerausschuss (Aerztl. Vereinsbl. No. 300) die obigen Sätze scharf angegriffen.

Demgegenüber ist nun zu constatiren, dass der Verfasser der Eingabe, Dr. Graf, sich in seiner Erwiderung auf den erwähnten offenen Brief Cnyrim's energisch gegen die Auffassung verwahrt, als ob von ihnen beabsichtigt sei, die Ueberzeugung oder das Bekenntniss einzelner Aerzte zu verfolgen. Er präcisirt vielmehr die Auffassung, die er dem incriminirten Passus zu geben wünscht, folgendermaassen:

„Wir wollen den ärztlichen Stand stützen und schützen in einem Kampfe, der ihm von einer Partei, deren Ziele nur zum geringsten Theile als politische bezeichnet werden können, aufgezwungen werden soll, einer Partei, welche es wagt, im Bewusstsein ihrer Macht, die Ueberzeugung des Einzelnen zu einem Handelsartikel zu machen. Gegen eine solche Macht ist der Einzelne wehrlos, nur die Organisation kann ihn schützen."

Wenn dies der Sinn der Graf'schen Worte sein sollte, so wird weiterhin nichts gegen denselben einzuwenden sein und man kann nur bedauern, dass nicht von vorneherein eine Fassung gewählt war, welche Missverständnisse überhaupt auszuschliessen geeignet war.

— Influenza: Für Berlin ist während der Berichtswoche 17. bis 23. März bereits eine deutliche Abnahme der Seuche zu bemerken, da dort derselben nur noch 66 Personen gegen 72 in der Vorwoche erlagen. Im Osten scheint die Seuche in Breslau wieder stärker aufgetreten zu sein, da für die Berichtswoche 12 Todesfälle gegen 9 angegeben werden. Ebenso stieg in Frankfurt a. O. die Zahl der Neuerkrankungen von 315 auf 341. In Mitteldeutschland hat eine stärkere Verbreitung der Influenza besonders in Leipzig stattgefunden, wo 15 Todesfälle an derselben gegen nur 7 in der Vorwoche gemeldet sind. Im Norden wies Magdeburg eine namhafte Zunahme an Influenza-Todesfällen mit 11 gegen 6 auf.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 12. Jahreswoche, vom 17.—23. März 1895, die grösste Sterblichkeit Bochum mit 39,6, die geringste Sterblichkeit Brandenburg mit 14,8 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Scharlach in Schöneberg.

— In dem städtischen Krankenhause zu Frankfurt a. M. wurde auf Antrag des als Oberarzt berufenen Prof. Dr. med. von Noorden ein besonderes chemisches Laboratorium errichtet, das aus 4 getrennten Räumen besteht, darunter ein Raum für physikalische Untersuchungen. Die Kosten für die Errichtung dieses chemischen Laboratoriums belaufen sich einschliesslich der reichen Sammlung von wissenschaftlichen Apparaten u. s. w. auf 7500 M. Das neue chemische Laboratorium steht in directer Verbindung mit der bacteriologischen Station des Krankenhauses, so dass beide Institute nun Hand in Hand zu arbeiten vermögen.

— Zum Director des neuen städtischen Krankenhauses Hildesheim wurde an Stelle des verstorbenen Sanitätsraths Dr. Rosenbach Dr. med. Ernst Becker, Assistent der chirurgischen Universitätsklinik in Bonn, gewählt.

— Dr. Steffen, der Director des Kinderkrankenhauses zu Stettin, ist aus seinem Amte ausgeschieden. Zu seinem Nachfolger ist Dr. Jahn, seither Assistenzarzt an der med. Universitätsklinik in Leipzig bestellt worden.

— Dr. v. Büngner, Professor der Chirurgie an der Universität Marburg, ist zum Director des Krankenhauses in Hanau berufen worden. Er tritt dort an die Stelle des kürzlich verstorbenen Dr. Konrad Middeldorpf.

— Dem bekannten Pädiater Sanitätsrath Biedert in Hagenau i. E. ist mit Rücksicht auf seine anerkennenswerthen wissenschaftlichen Leistungen das Prädicat Professor beigelegt worden.

— Im Val-de-Grace-Krankenhaus in Paris wurde am 31. März ein Denkmal für Professor Villemin enthüllt. Villemin hat bekanntlich zuerst den Nachweis von der Infectiosität der Tuberculose geführt.

— Herrn Professor Emil Fischer in Berlin, dem die Chemie bekanntlich wichtige Entdeckungen in Bezug auf die Synthese des Zuckers verdankt, ist, wie er in der Berliner Akademie der Wissenschaften kürzlich mittheilte, die synthetische Darstellung des Coffeins gelungen.

(Universitäts-Nachrichten.) Berlin. Der ordentliche Professor der Physik an der Universität Strassburg, Dr. Friedrich Kohlrausch, wurde zum Präsidenten der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt als Nachfolger von Helmholtz ernannt. An Stelle des als ordentlicher Professor nach Marburg berufenen Prof. Albrecht Kossel wird Privatdocent Dr. Hans Thierfelder, jetzt Kustos am Hygiene-Museum der Universität, die Leitung der chemischen Abtheilung des physiologischen Instituts der hiesigen Universität übernehmen. — Freiburg. Privatdocent Dr. C. Röse hat seine Lehrthätigkeit an der hiesigen Universität eingestellt und ist dauernd nach München übergesiedelt, um zur Vollendung eines grösseren Handbuches die dortige paläontologische Sammlung benützen zu können. Der ordentliche Professor der Physik an der Universität Giessen, Dr. F. Himstedt, ist zum ordentlichen Professor der Physik an der hiesigen Universität ernannt worden. Der Privatdocent der Chirurgie, Dr. Edwin Goldmann, und der Privatdocent für Dermatologie, Dr. Eduard Jacobi, hierselbst, wurden zu ausserordentlichen Professoren ernannt — Halle. Prof. Behring hat seine Professur niedergelegt.

Prag. Der ordentliche Professor der Augenheilkunde an der Universität in Innsbruck, Dr. Wilhelm Czermak, wurde zum ordentlichen Professor der Augenheilkunde und Vorstand der Augenklinik an der deutschen Universität in Prag ernannt. — Wien. Dr. Maximilian Salzmann wurde als Privatdocent für Augenheilkunde zugelassen.

Personalnachrichten.

Bayern.

Versetzt. Die Oberstabsärzte II. Cl. Dr. Herrmann, Regimentsarzt vom 1. Fuss-Art.-Reg., in gleicher Eigenschaft zum 2. Inf.-Reg., dann Dr. Karl Fischer, Bataillonsarzt vom 5. Inf.-Reg. zum 14. Inf.-Reg. und Dr. Lacher von der Commandantur Augsburg zum 1. Fuss-Art.-Reg., letztere beide als Regimentsärzte; die Stabsärzte Dr. Fikentscher, Bataillonsarzt vom 3. Inf.-Reg., zur Commandantur Augsburg, Dr. Lösch, Bataillonsarzt, vom 8. Inf.-Reg. zum 3. Inf.-Reg. und Dr. Baudrexl, Bataillonsarzt, vom 6. Inf.-Reg. zum 5. Inf.-Reg.; die Assistenzärzte I. Cl. Dr. Korbacher des 2. Feld-Art.-Reg. und Dr. Weindel des 1. Pion.-Bat. in ihren Truppentheilen gegenseitig versetzt, Dr. Franz Schmitt vom 14. Inf.-Reg. zum 2. Inf.-Reg.; der Assistenzarzt II. Cl. Dr. Ritter und Edler v. Pessl vom 5. Chev.-Reg. zum 4. Feld-Art.-Reg.

Abschied bewilligt. Dem Oberstabsarzt I. Cl. und Regimentsarzt Dr. Winkler des 2. Inf.-Reg. der Abschied mit Pension und mit der Erlaubniss zum Tragen der Uniform bewilligt; dem Assistenzarzt I. Cl. der Landwehr 1. Aufgebots Dr. Karl Nörr (Augsburg).

Befördert. Zu Oberstabsärzten II. Cl.: die Stabs- und Bataillonsärzte Dr. Burgl im 16. Inf.-Reg. und Dr. Neidhardt im 1. Train.-Bat., beide überzählig; in der Reserve die Stabsärzte Dr. Felix Beetz (I. München), Dr. Richard Pauli (Landau) und Joseph Kienningers (Augsburg); in der Landwehr 1. Aufgebots die Stabsärzte Dr. Joseph Liegl (Rosenheim), Dr. Johann Hausmann (Hof), Dr. Wendelin Dietz (Kissingen), Dr. Franz Hofmann (Würzburg) und Dr. Maximilian Flesch (Aschaffenburg); in der Landwehr 2. Aufgebots die Stabsärzte Dr. Karl Winter (Augsburg) und Dr. Hermann Selig (Aschaffenburg); zu Stabsärzten: die Assistenzärzte I. Cl. Dr. Fleischmann vom 2. Inf.-Reg. im 6. Inf.-Reg. und Dr. Lorenz vom 3. Feld-Art.-Reg. im 8. Inf.-Reg., beide als Bataillonsärzte; in der Landwehr 1. Aufgebots die Assistenzärzte I. Cl. Dr. Julius Faber (Zweibrücken), Dr. Konrad Schaad (Hof) und August Niebling (Landshut); zu Assistenzärzten I. Cl.: die Assistenzärzte II. Cl. Dr. Laible im 1. Train-Bat. und Dr. Wöscher vom 5. Feld-Art.-Reg. im 3. Feld-Art.-Reg.; in der Reserve die Assistenzärzte II. Cl. Dr. Richard Romeycke (Hof), Dr. Ludwig Henneberg (Ludwigshafen), Dr. Joseph Hauck (Bamberg), Dr. Otto Schum (I. München), Dr. Johann Thon Frhr. v. Dittmer (Weiden), Dr. Wilhelm Müller (Nürnberg), Dr. Albert Loeb (Kaiserslautern), Dr. August Beckh (Nürnberg) und Dr. Georg Wild (Rosenheim): in der Landwehr 1. Aufgebots die Assistenzärzte II. Cl. Dr. Robert Baasner (Ludwigshafen), Dr. Friedrich Röder (Würzburg), Dr. Hugo John (Landau), Dr. Karl Schmitt (Aschaffenburg), Dr. Franz Streiter und Dr. Ludwig Bach (Würzburg), Alois Martin (Passau), Dr. Valentin Renkel (Mindelheim) und August Köppen (Aschaffenburg).

Patent seiner Charge verliehen. Dem Oberstabsarzt I. Cl. und Regimentsarzt Dr. Röhring im 2. Ulanen-Reg.

Charakterisirt (gebührenfrei). Als Oberstabsärzte I. Cl. die Oberstabsärzte II. Cl. und Regimentsärzte Dr. Helferich im 1. Inf.-Reg. und Dr. Leitenstorfer im 4. Inf.-Reg.

Ernannt. Seitens des Generalstabsarztes der Armee wurde der einjährig-freiwillige Arzt Maximilian Heckenlauer vom 2. Train-Bat. zum Unterarzt im 6. Chev.-Reg ernannt und mit Wahrnehmung einer offenen Assistenzarztstelle beauftragt.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 13. Jahreswoche vom 24. bis 30. März 1895.

Betheil. Aerzte 390. — Brechdurchfall 12 (16*), Diphtherie, Croup 30 (30), Erysipelas 11 (28), Intermittens, Neuralgia interm. 2 (—). Kindbettfieber 7 (3), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 12 (10). Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 7 (4), Parotitis epidemica 3 (3). Pneumonia crouposa 37 (34), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 34 (37), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 21 (17), Tussis convulsiva 15 (9), Typhus abdominalis — (—), Varicellen 8 (7) Variolois — (—). Summa 199 (198). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 13. Jahreswoche vom 24. bis 30. März 1895.

Bevölkerungszahl 396000.

Todesursachen: Masern 1 (—*), Scharlach 1 (—), Diphtheritis und Croup — (2), Rothlauf 1 (1), Kindbettfieber 1 (2), Blutvergiftung (Pyämie etc.) — (1), Brechdurchfall 2 (—), Unterleibtyphus — (—), Keuchhusten 1 (—), Croupöse Lungenentzündung 2 (5), Tuberculose a) der Lungen 26 (40), b) der übrigen Organe 5 (9), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 7 (9), Unglücksfälle — (3), Selbstmord 2 (1), Tod durch fremde Hand — (—), Sonstige Todesursachen 3 (5).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 201 (217), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 26,4 (28,5), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 15,0 (17,5), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 13,7 (14,0).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Generalrapport über die Kranken der kgl. bayer. Armee

für den Monat Februar 1895.

1) Bestand am 31. Januar 1895 bei einer Kopfstärke des Heeres von 64539 Mann, 210 Kadetten, 26 Invaliden, 147 U.-V.[1]): 2832 Mann, 10 Kadetten, 9 Invaliden, 12 U.-V.

2) Zugang: im Lazareth 2002 Mann, 45 Kadetten, 1 Invaliden, 46 U.-V.; im Revier 7063 Mann, 18 Kadetten, 2 Invaliden, 36 U.-V. Summa 9065 Mann, 63 Kadetten, 3 Invaliden, 85 U.-V. Mithin Summa des Bestandes und Zuganges 11897 Mann, 73 Kadetten, 12 Invaliden, 94 U.-V.; vom Tausend der Iststärke 184,34 Mann, 347,62 Kadetten, 461,54 Invaliden, 639,46 U.-V.

3) Abgang: geheilt 8569 Mann, 55 Kadetten, 3 Invalide, 78 U.-V.; gestorben 15 Mann, — Kadett, — Invalide, — U.-V.; invalide 49 Mann; dienstunbrauchbar 109 Mann, — U.-V.; anderweitig 142 Mann, 2 Kadetten, — Invalide, 2 U.-V.; Summa: 8881 Mann, 57 Kadetten, 3 Invaliden, 80 U.-V.

4) Hiernach sind geheilt von 1000 der Kranken 720,37 Mann der Kranken der Armee, 753,42 der erkrankten Kadetten, 250,00 der erkrankten Invaliden, 829,79 der erkrankten U.-V.; gestorben 1,01 Mann, 0,00 Kadetten, 0,00 Invaliden, 0,00 U.-V.

5) Mithin Bestand am 28. Februar 1895: 3016 Mann, 16 Kadetten, 9 Invaliden, 14 U.-V.; vom 1000 der Iststärke 46,73 Mann, 76,19 Kadetten, 346,15 Invaliden, 99,24 U.-V. Von diesem Krankenstande befanden sich im Lazareth 1747 Mann, 16 Kadetten, 7 Invaliden, 12 U.-V.; im Revier 1269 Mann, 16 Kadetten, 2 Invaliden, 2 U.-V.

Von den in militärärztlicher Behandlung Gestorbenen haben gelitten an: Scharlach 1, Unterleibstyphus 1, Gelenkrheumatismus 1, Hirnhautentzündung 1, Glottisödem 1, Lungenentzündung 3, Lungenschwindsucht 3, Brustfellentzündung 1.

Ausser den in militärärztlicher Behandlung Verstorbenen sind noch 2 Todesfalle durch Krankheit im Urlaub (Lungenentzündung und Lungenschwindsucht) und 1 Todesfall durch Selbstentleibung (Erschiessen) vorgekommen, so dass die Armee im Ganzen 15 Mann durch Tod verlor.

[1]) U.-V. = Abkürzung für Unterofficiers-Vorschüler.

Briefkasten.

Welche von den ausländischen (abgesehen von den tropischen) Städten bietet einem deutschen Arzte die beste Gelegenheit zur Erlangung einer guten Praxis?

Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten in Bayern: Januar[1]) und Februar 1895.

Regierungsbezirke bezw. Städte über 30000 Einwohner	Brechdurchfall Jan	Brechdurchfall F.	Diphtherie, Croup J.	Diphtherie, Croup F.	Erysipelas J.	Erysipelas F.	Intermittens, Neuralgia int. J.	Intermittens, Neuralgia int. F.	Kindbettfieber J.	Kindbettfieber F.	Meningitis cerebrospin. J.	Meningitis cerebrospin. F.	Morbilli J.	Morbilli F.	Ophthalmo-Blennorrh. neonator. J.	Ophthalmo-Blennorrh. neonator. F.	Parotitis epidemica J.	Parotitis epidemica F.
Oberbayern	144	127	362	296	139	113	46	42	21	19	—	3	338	220	47	32	34	41
Niederbay.	42	25	68	36	42	36	16	14	8	5	—	—	24	19	3	1	6	4
Pfalz	19	52	242	202	37	37	7	16	13	13	—	1	104	68	2	1	28	13
Oberpfalz	21	15	45	32	30	30	16	20	—	2	—	—	88	21	3	3	45	4
Oberfrank.	30	23	154	128	33	26	21	10	5	4	1	2	238	75	2	6	13	1
Mittelfrk.	45	31	261	176	67	42	18	31	10	11	1	2	214	75	11	4	164	85
Unterfrank.	14	11	112	112	32	28	3	4	8	2	2	—	144	71	1	1	8	11
Schwaben	66	47	295	170	90	56	12	9	9	11	4	5	269	171	7	4	73	47
Summe	381	331	1539	1152	470	368	139	146	74	67	8	13	1419	720	76	52	371	206
Augsburg	4	.	48	.	12	.	4	.	1	.	—	.	100	.	3	.	29	.
Bamberg	3	3	13	8	1	3	3	6	—	—	1	1	6	1	1	1	1	—
Fürth	1	1	12	9	4	2	—	1	1	—	—	—	—	—	4	—	—	—
Kaiserslaut.	1	3	20	23	2	3	—	—	—	2	—	—	—	—	1	—	1	3
Ludwigshaf.	2	7	22	11	4	5	1	6	2	1	—	—	7	20	1	—	—	—
München[3])	58	36	234	159	74	63	14	17	8	11	—	—	170	98	31	19	23	18
Nürnberg	17	5	106	55	27	11	7	6	1	2	1	—	5	5	1	-	127	57
Regensbg.	4	4	2	2	3	8	3	8	—	—	—	—	9	4	3	1	—	—
Würzburg	2	2	20	18	5	5	—	1	—	—	—	—	33	26	—	1	6	6

Regierungsbezirke bezw. Städte über 30000 Einwohner	Pneumonia crouposa J.	Pneumonia crouposa F.	Pyaemie, Septicaemie J.	Pyaemie, Septicaemie F.	Rheumatismus art. ac. J.	Rheumatismus art. ac. F.	Ruhr (dysenteria) J.	Ruhr (dysenteria) F.	Scarlatina J.	Scarlatina F.	Tussis convulsiva J.	Tussis convulsiva F.	Typhus abdominalis J.	Typhus abdominalis F.	Varicellen J.	Varicellen F.	Variola, Variolois J.	Variola, Variolois F.	Zahl der Aerzte überhaupt	Zahl der betheilig. Aerzte Febr.
Oberbayern	263	456	10	6	313	240	8	2	185	235	303	290	12	8	224	123	—	—	728	499
Niederbay.	129	150	4	1	81	97	4	1	4	10	105	93	9	7	25	23	—	—	178	82
Pfalz	185	223	3	—	61	69	—	—	38	60	112	114	33	23	22	18	1	2	251	118
Oberpfalz	153	197	—	1	66	58	—	2	20	10	125	84	4	1	26	17	—	—	137	85
Oberfrank.	175	178	1	—	61	48	1	—	87	104	34	52	8	1	15	9	—	—	174	109
Mittelfrk.	269	315	1	2	133	102	1	—	76	41	158	104	8	7	115	43	—	—	298	217
Unterfrank.	150	166	1	1	41	51	—	—	24	14	37	52	12	4	36	14	—	—	284	139
Schwaben	259	249	10	2	142	92	—	3	64	51	72	38	38	13	20	12	—	—	263	150
Summe	1583	1934	30	13	898	757	14	8	498	525	946	827	124	64	483	259	1	2	2313	1399 [2])
Augsburg	33	.	—	.	39	.	—	.	6	.	2	.	1	.	3	.	—	.	56	.
Bamberg	5	2	—	—	8	3	—	—	1	3	1	8	—	—	—	—	—	—	34	13
Fürth	8	12	—	—	13	7	—	—	13	4	9	3	1	—	24	—	—	—	26	9
Kaiserslaut.	4	4	—	—	3	2	—	—	—	—	3	—	—	1	1	—	—	—	18	6
Ludwigshaf.	13	13	—	—	8	5	—	—	11	6	—	2	2	—	4	5	—	—	16	12
München[3])	78	204	—	—	149	112	—	—	142	108	136	70	7	5	176	84	—	—	435	375
Nürnberg	40	32	—	—	36	27	—	—	48	19	70	50	1	2	71	32	—	—	103	101
Regensbg.	13	25	—	—	10	10	—	2	3	1	47	32	—	—	17	3	—	—	34	28
Würzburg	21	28	—	—	6	12	—	—	2	3	—	2	6	—	16	11	—	—	79	30

Bevölkerungsziffern: Oberbayern 1,003,160. Niederbayern 664,798. Pfalz 728,339. Oberpfalz 537,954. Oberfranken 573,320. Mittelfranken 700,606. Unterfrankeu 618,489. Schwaben 668,316. — Augsburg 75,629. Bamberg 35,815. Fürth 43,206. Kaiserslautern 37,047. Ludwigshafen 33,216. Müuchen 349,024. Nürnberg 142,590. Regensburg 37,934. Würzburg 61,039.

1) Einschliesslich einiger seit der letzten Veröffentlichung (Nr. 10) eingelaufener Nachträge. 2) Im Monat Januar einschliesslich der Nachträge 1532. 3) 1.–5. bezw. 6–9. Jahreswoche. — Einsendungen fehlen aus der unmittelbaren Stadt Augsburg und den Aemtern Pfaffenhofen, Dingolfing, Griesbach, Kötzting, Mallersdorf, Vilsbiburg, Roding, Neustadt a/A., Marktheidenfeld und Sonthofen.

Höhere Erkrankungszahlen (ausser von obigen Städten) werden gemeldet aus folgenden Aemtern bezw. Orteu: Diphtherie, Croup: Bez.-Ae. Pirmasens 32, Bayreuth 31, Aschaffenburg 26, Kronach und Wuusiedel je 24 Fälle. — Morbilli: Fortdauer der Epidemie im Bez.-A. Wegscheid, auch in einzelnen Orten des Bez.-A. Rothenburg a/T. noch starke epidemische Ausdehnung der Masern. In Gemeinde Königsbrunn (Augsburg) heftige Epidemie, beide Schulen geschlossen, bis Mitte Februar ca. 300 Schulkinder erkrankt; Schulschluss in Gde. Hohenmirsberg (Pegnitz), im Uebrigen Abnahme der Epidemie im Bez.-A. Pegnitz, ebenso im Bez.-A. Ansbach; kleine Epidemie, gutartig, in Gde. Ichenhausen (Günzburg), Bez.-A. Aichach 49, A.-G. Rain (Neuburg a/D.) 45 ärztl. behandelte Erkrankungen. — Parotitis epidemica: Grössere Epidemie in Gde. Mönchsroth (Dinkelsbühl). Epidemisches Auftreteu in Gde. Eberfing (Weilheim), im Bez.-A. Pirmasens epidem. Auftreten in 2 weiteren Gemeinden, im Allgemeineu Abnahme; im Bez.-A. Illertissen noch zahlreiche Erkrankungen. — Scarlatina: Epidemie im nördlichen Theile des Bez.-A. Ingelstadt — 117 Fälle in 4 Gemeinden; Epidemie in 2 Gemeinden (je 30 Kinder erkrankt) des Bez.-A. Augsburg; Stadt Lauingen (Dillingen) Schluss der Seminarschule wegen Scarlatiua. Bez.-A und Stadt Hef 75 Fälle. — Tussis convulsiva: Bez.-Ae. München II 43 (hievon 25 im ärztl. Bez. Seefeld), Schweinfurt 27 Fälle in Behandlung. — Varicellen: Häufiges Auftreten im Bez.-A. Garmisch, meist ohne Inanspruchnahme ärztlicher Hilfe.

Influenza: Vielfach wird epidemische Verbreitung gemeldet, so aus den Aemtern Erding, Bergzabern, Forchheim u. A. Hohe Erkrankungszahlen sind namentlich angezeigt aus Stadt Nürnberg 4424 und Bez.-A. Nürnberg 199, Stadt- und Landbezirk Schwabach 231, ärztl. Bezirk Schwandorf (Burglengenfeld) 126, Stadt- und Landbezirk Neu-Ulm 202, Bez.-A. Ansbach 104. Der Charakter wird im Allgemeinen als gutartig bezeichnet, die vorherrschende Form scheint die bronchitische zu sein.

☞ Portofreie Postkartenformulare für vorliegende Statistik sind durch die zustäudigen Herren k. Bezirksärzte zu erhalten, welche sich im Bedarfsfalle unter Angabe der Zahl der sich betheiligenden Aerzte an das k. Statistische Bureau wenden wollen.

Im Interesse der vorliegenden Statistik wird um rechtzeitige und regelmässige Einsendung dringendst ersucht.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 16. 16. April 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Aus der Universitäts-Frauenklinik in Giessen.

Zwei seltene Wochenbettcomplicationen.

Von Dr. *R. Wanner*, Assistenzarzt der Klinik.

1) Gangrän in Folge von Embolie der Arteria poplitea.

Im Laufe des verflossenen Jahres sind auf der geburtshilflichen Station der Klinik zwei Wochenbetts-Complicationen zur Beobachtung gelangt, welche allgemeines Interesse beanspruchen dürften, zumal da in der einschlägigen Literatur nur wenige derartige Fälle mitgetheilt sind.

1) R. M. (J. No. 203, 1893), 31 Jahre, Dienstmädchen, II para, kräftig aussehende Person aus gesunder Familie, seit dem 14. Jahre regelmässig menstruirt, will 1891 in Bonn zum erstenmal durch Wendung entbunden, am 14. Wochenbettstage gesund entlassen worden sein. Die jetzige Schwangerschaft datiert vom November 1892; während derselben will sie öfters an Leibschmerzen gelitten haben. Die Geburt erfolgte ad terminum am 20. VIII. 93. Die äussere Untersuchung ergibt II. Steisslage. Beckenmaasse normal (sp. 26,3; cr. 29,8; troch. 33,5; obl. 23; ext. 19,5). Spontaner Verlauf der Geburt bei einmaliger innerer Untersuchung und Unterstützung des normalen Fruchtaustrittes. Dauer circa 7 Stunden. Die gelöste Nachgeburt wird eine halbe Stunde post partum durch leichten Druck auf den Fundus entfernt. Ausgetragene weibliche Frucht von 2830 Gramm Gewicht und 50 cm Länge.

Wochenbettsverlauf: Puls und Temperatur während der drei ersten Tage normal (72—84; 36,8—37,4) bei gutem Allgemeinbefinden. Am 3. Tage einmalige Stuhlentleerung auf Ricinus. Am 4. Tage ändert sich das Allgemeinbefinden. Unter gleichzeitiger Pulsbeschleunigung (100) und Temperaturerhöhung (37,6) stellt sich Schmerzhaftigkeit des linken Oberschenkels ein. Derselbe fühlt sich gespannt an und ist besonders in der Schenkelbeuge geröthet und sehr empfindlich. Dieser Zustand hält mit zunehmender Schwellung der Extremität bei mässig hohem Fieber (nur viermal wird 38,0 um einige Zehntel überschritten) während der nächsten 17 Tage an. Umfang des Beines am 5. Tage unter der Kniekehle rechts 33,5, links 35,5; in der Kniekehle rechts 36,0, links 37,0; über dem Knie rechts 41,0, links 46,0 cm. 10. Tag. Mitte des Oberschenkels rechts 50,0, links 56,0; Kniekehle rechts 36,0, links 38,0; Wade rechts 33,0, links 35,0. Allgemeinbefinden ziemlich gut. Ab und zu geringe Schmerzen in der linken Seite und Wade. Taubes Gefühl in der ganzen Extremität. Therapie: Hochlagerung, Eisblase; später feuchtwarme Einpackung.

Am 22. Wochenbettstage Morgens während der Visite plötzlicher collapsartiger Anfall: Ohnmacht, rascher, leicht unterdrückbarer fadenförmiger Puls, grosse Athemnoth, Strabismus divergens. Nach einer Stunde starker Schweissausbruch; zugleich klagt Patientin über zunehmende stechende Schmerzen in der linken Wade. Vorsichtige Darreichung von Excitantien. Temperatur am Abend 38,4, Puls 132. Die Nacht bei fortbestehender Athemnoth unruhig.

23. Tag. Morgentemperatur 38,5. Puls 136. Am linken Oberschenkel und rechten Unterschenkel zeigt sich beginnende Blasenbildung. Linke Arteria poplitea nicht, rechte gut zu fühlen. An den folgenden Tagen geht die Temperatur etwas herunter und schwankt zwischen 37,4 und 38,6; der Puls bleibt jedoch sehr frequent (bis 120) und fadenförmig. Die linke untere Extremität verfärbt sich bläulich, fühlt sich kühler an und ist ausserdem in der Sensibilität etwas herabgesetzt. Grosse Unruhe, besonders während der Nacht. Ordo: Kühle Umschläge auf den Kopf; 1 g Sulfonal.

31. Wochenbettstag. Abdomen nicht schmerzhaft. Rechtes Bein in den oberen Partien leicht, linkes in toto stark geschwollen. Pulsation der Arteria cruralis und poplitea nicht zu fühlen. Auf der Aussenseite des linken Oberschenkels eine grosse Blase. Ungefähr von der Mitte des Unterschenkels abwärts ist mit unregelmässiger Grenzlinie die Haut dunkelblauroth gefärbt bis dicht über dem Fussgelenk. Die Zehen (besonders grosse) und die Haut der Fusssohle erscheinen vollständig eingetrocknet. Das Gefühl ist vom Fussgelenk abwärts erloschen. Die Berührung der Grenze oberhalb und unterhalb, zwischen der blau gefärbten und normalen Partie am Unterschenkel ist sehr schmerzhaft. Grosse Schwäche. Urin muss heute mit Katheter entfernt werden. Temp. 37,2—38,4. Puls 104—124, auch in den folgenden Tagen.

33. Tag. Urin spontan; auf 1 g Sulfonal guter Schlaf. Fortschreitende Mumification des linken Fusses. Besseres Allgemeinbefinden.

35. Tag. Starkes Oedem des rechten Beines ohne Veränderung der Hautfarbe. Die Pulsation der rechten Arteria cruralis ist weniger deutlich zu fühlen (Hochlagerung des Gliedes). Am linken Unterschenkel haben sich zwei Blasen gebildet. Die des rechten Oberschenkels ist geplatzt. Schlaf auf Sulfonal.

37. Tag. Am linken Unterschenkel hat sich allmählich ein schmaler, hellrother Streifen ca. ½ cm. über der oberen Grenze der blauroth gefärbten Partie gebildet, welcher der unregelmässigen Grenzlinie parallel läuft. Beginnende Demarcation. Die trockene Gangrän hat jetzt auch den vorderen Theil des Fusses, die Fusssohle und Ferse ergriffen. Die Haut auf der Fusssohle und den Zehen ist braunroth. Die Schwellung des rechten Beines hat unten etwas abgenommen, ist jedoch nach oben stärker geworden und reicht bis an die Crista ilei. Pulsation der Arteria cruralis wieder stärker. Sulfonal.

40. Tag. Patientin schläft ohne Sulfonal. Das Oedem des rechten Beines ist geringer geworden, die Pulsation der Arteria cruralis wie früher. Die Demarcation am linken Unterschenkel wird deutlicher, indem sich dem rothen Streifen entsprechend die Haut in länglichen Blasen circulär abhebt.

In den folgenden 14 Tagen verschwindet das Oedem des rechten Beines, die Demarcation wird bei gutem Allgemeinbefinden, mässig hohen Temperaturen (37,0—38,2) und geringer Pulsfrequenz (bis 100) perfect, der linke Unterschenkel von der Demarcationslinie abwärts vollständig mumificirt. Die Kranke wird am 18. X. zur chirurgischen Klinik verbracht, wo am 20. X. die Absetzung des Gliedes nach Gritti vorgenommen wird. Glatter Heilverlauf. Patientin wird am 23. II. 94 mit Prothese geheilt entlassen.

Die Untersuchung der abgetragenen Extremität, im pathologischen Institut vorgenommen, ergab:

Der Fuss bis 2 cm oberhalb der Condylen durchaus schwarzbraun trocken mumificirt. Die circuläre scharfe Demarcationslinie findet sich im unteren Drittel des Unterschenkels. Der obere Theil bläulich verfärbt und stark geschwellt.

An der Theilungsstelle der Arteria poplitea in die Arteria tibialis antica und postica findet sich ein die Arteria völlig verschliessender rother Embolus, welcher auf der Theilungsstelle reitet und mit der Innenfläche der Arterie nur stellenweise locker verklebt ist. An diesen Embolus setzen sich in beide Arterien rothe, weiche, der Innenfläche fest anhaftende Thromben bis weithin fort.

Wenn schon klinisch das ganze Krankheitsbild auf eine Embolie hinweist, so ist nach dem pathologisch-anatomischen Befund eine solche als sicher feststehend anzunehmen.

Auf welche Weise ist jedoch diese Embolie bei vollständig gesundem Herzen und intacter arterieller Blutbahn zu erklären? Es handelt sich in vorliegendem Falle jedenfalls um einen jener seltenen Fälle von paradoxer Embolie, welche die Aufmerksamkeit aller Pathologen in den letzten Jahrzehnten auf sich gelenkt hat. Im Anschluss an eine Infection von den Beckenvenen aus hat sich eine absteigende Cruralphlebitis ent-

wickelt, welche zur Thrombose von tiefliegenden Schenkelvenen geführt hat. In Folge einer heftigen Bewegung im Bett beim Nahen der Visite lösten sich Thromben los. Während nun ein Thrombus eine grössere Lungenarterie verstopfte, befand sich ein weiterer im rechten Vorhof. Plötzlich gesteigerter Druck daselbst; in Folge des Verschlusses einer Lungenarterie sinkender Druck im linken Vorhof. Durch ein offenes Foramen ovale oder eine nicht gehörig schliessende Klappe findet der Embolus seinen Weg in die Arterienbahn. Er ist klein genug, um die Arteria femoralis zu passiren. Ueber der Theilungsstelle der Arteria poplitea bleibt er sitzen und führt zur Thrombose der Unterschenkelarterien mit folgender Gangrän.

Einen ähnlichen Fall theilt Poths in einer Dissertation[1]) mit. Eine 50 jährige Frau wurde wegen Mamma-Carcinom operirt. Nachdem die Operationswunde ziemlich gut ausgeheilt war, setzte sich die Frau im Bette auf, bekam sehr bald einen recht heftigen dyspnoischen Anfall, fühlte aber auch zu gleicher Zeit einen heftig stechenden Schmerz in dem linken Oberschenkel.

Die Dyspnoe ging nach einiger Zeit vorbei, die Patientin erholte sich wieder vollkommen, allein der Schmerz in der unteren Extremität blieb bestehen; dieselbe wurde nach einigen Tagen gangränös und die Frau starb. Bei der Section zeigte es sich, dass es sich um ein offenes Foramen ovale mit unter normalen Verhältnissen grosser und schlussfähiger Klappe handelte. Dehnte man das Vorhofseptum und drängte mit dem Finger die Klappe von rechts nach links, so eröffnete sich das Foramen ovale so weit, dass eine schräge Oeffnung von circa 1—1,5 cm Durchmesser entstand.

(Schluss folgt.)

Mord im Zustand des pathologischen Rausches.

Nach einem Gutachten mitgetheilt von Dr. *A. Cramer,* II. Arzte der Provinzial-Irrenanstalt Göttingen.

X. Y. aus Z., Dienstknecht, 29 Jahre alt, ist ein uneheliches Kind. Ueber etwaige erbliche Belastung, über Kindheit und Entwickelungsperiode ist nichts bekannt, nur so viel steht fest, dass er eine sehr verwahrloste Jugend durchgemacht und eine Erziehung so gut wie gar nicht genossen hat. Die Mutter des X., eine einfache Tagelöhnerin, ist anscheinend bis zu ihrer Verheirathung mit dem Stiefvater des Angeschuldigten vielfach von einem Dorf zum andern gezogen, je nachdem sich Arbeit bot. Dementsprechend hat X. auch die Schule oft gewechselt und nur unregelmässig besucht, er lernte in Folge dessen nur mühsam seinen Namen schreiben und Gedrucktes langsam lesen, während er Geschriebenes zu entziffern nicht fähig wurde.

Nach seiner Einsegnung mit 14 Jahren wurde er Hütejunge und war danach, oft seinen Dienst wechselnd, in zahlreichen Orten als Knecht oder Hilfsarbeiter thätig.

Am 1. Juli 1891 wurde er wegen Diebstahls mit 14 Tagen Gefängniss bestraft. Er legte dabei ein offenes Geständniss ab, er habe sich schadlos halten wollen für ihm abhanden gekommene Kleidungsstücke und deshalb die Uhr genommen.

Von weiteren Vorstrafen ist nichts bekannt.

Im December 1890 trat X. in ein intimes Verhältniss zu der 38 jährigen N., das Verhältniss blieb nicht ohne Folgen. Das Kind starb jedoch bald.

Schon während dieser Zeit begannen seine Beziehungen zu der Frau B. Die letztere reizte ihn öfters und machte ihm Eifersuchtsscenen wegen der N., so dass er erregt über solche Vorwürfe, angeblich in selbstmörderischer Absicht, sich einen Schnitt am Halse beibrachte. Die Bekanntschaft mit der Frau B. war zur Zeit ihrer Ermordung schon über 3 Jahre alt und scheint Frau B., die viel älter war (zwischen 45 und 50 Jahren), hauptsächlich der aufmunternde Theil gewesen zu sein. Sie soll nach eigener Aussage des X., was den sexuellen Verkehr betrifft, gar keine Ruhe gelassen haben.

Am 22. Mai 1892 wurde die Frau B. in ihrer Stube Abends spät ermordet (erdrosselt) auf dem Bauche liegend aufgefunden. X. lag in derselben Stube unter einem Bett, erschien besinnungslos und wachte offenbar erst am nächsten Morgen aus seiner Bewusstlosigkeit auf. „X. ist“, wie Zeuge H. angibt, weder in der B.'schen Wohnung noch auf dem Transport, noch am Abend auf der Polizeiwache zur Besinnung gekommen, hat auch weder gesprochen noch die Augen geöffnet.“ „Am nächsten Morgen erst war X.“, wie H. weiter ausführt, „wieder zu sich gekommen, machte aber einen ziemlich wirren Eindruck.“ Vor ihrem Tode hatte Frau B. sowohl wiederholt geäussert, dass X. sie zu erwürgen drohe, als auch X. selbst ausgesprochen, dass er erst Frau B. und dann sich umbringen werde. Am Tage nach der Ermordung legte X. ein offenes Geständniss ab, erzählte aber dabei, dass ihn die Frau B. wiederholt und auch am Tage der That aufgefordert habe, erst sie und dann sich um's Leben zu bringen, auch habe sie ihn zu diesem Zwecke berauscht gemacht. X. wurde noch am selben Tage in Haft genommen.

Am 18. August desselben Jahres wurde er aus dem Gefängniss der hiesigen Anstalt zugeführt. Wie der ihn begleitende Polizeisecretär angibt, ist er unterwegs ruhig gewesen, hat aber über die Ermordung der Frau B. gesprochen und erzählt, dass dieselbe ihn aufgefordert habe. Weiterhin fragte er, wie viel er wohl bekommen werde. Er benimmt sich beim Betreten der Anstalt durchaus geordnet und folgt willig nach der Abtheilung. Hier hatte er sich bald eingewöhnt. Schlief er auch die erste Nacht schlecht, weil, wie er sagte, ihm das Herz immer so geflogen sei, so machte er doch am nächsten Morgen einen durchaus freien Eindruck und liess sich im Lauf des Tages Essen und Trinken gut schmecken. Der besseren Beobachtung wegen blieb er die nächsten 5 Tage zu Bett. Obschon ihm das Bettliegen sichtlich unbequem war, fügte er sich während dieser Zeit stets ohne eine Miene des Unwillens zu zeigen, wenn seine Bitte aufzustehen abschlägig beschieden wurde. Ausser Bett suchte er überall gefällig und behülflich zu sein und hat sich bald mit ein paar harmlosen Kranken zum abendlichen Schafskopfspielen zusammengefunden. Seine Führung und sein Benehmen war während seines gesammten Anstaltsaufenthaltes so ruhig und bescheiden, dass nie eine Klage kam und nie irgend eine auffällige Gebärde, irgend ein auffälliges Wort bekannt wurde, obwohl er Tag und Nacht von einem geschulten Wartepersonal beobachtet wurde. Hat er, soweit uns bekannt worden ist, den Kranken gegenüber über die Ermordung der Frau B. vollständig geschwiegen, so fühlte er das Bedürfniss, einzelnen von den Wärtern gegenüber, denen er sein besonderes Zutrauen schenkte, sein Herz auszuschütten. Er betonte dabei stets, dass er verführt worden sei und einen starken Rausch gehabt habe, und gab seinen Sorgen um das, was da werden soll, lebhaften Ausdruck. Sonst war ihm von besonderen Bekümmernissen, Seelenqualen, Reue und dergleichen nicht viel anzumerken. Er suchte sich, wo er konnte, nützlich zu machen, liebte es, sich an lebhaften Unterhaltungen von Wärtern und Kranken zu betheiligen und wurde nie allein und in Gedanken versunken betroffen. Auf Alles, was man ihn fragte, gab er stets bereitwilligst Auskunft. Ueber Ort, Zeit und Umgebung war er schon am nächsten Morgen nach seiner Aufnahme vollständig orientirt. Das Herzklopfen, worüber er in der ersten Nacht zu klagen hatte, wurde in der Folge nur noch einmal und zwar im Anschluss an ein warmes Bad von 27 ° R. beobachtet. Ich habe dabei den Angeschuldigten selbst gesehen. Er übertrieb in keiner Weise und war es deutlich ersichtlich, wie er in Folge der Störung in der Schlagfolge des Herzens an leichter Angst und Beklemmungen litt, nach einer Viertelstunde war Alles wieder vorüber. In den ersten Wochen seines Anstaltsaufenthaltes wurde es vermieden, längere Unterredungen mit dem Angeschuldigten zu führen, um ihn in keiner Weise zu beeinflussen und ganz objectiv festzustellen, was bei rein äusserer Beobachtung etwa sich zeigen würde. Die erste längere Unterredung wurde am 17. September, wie folgt, geführt:

1) Wie heissen Sie? „X., — ich habe den Taufschein hier, ich kann's Ihnen zeigen.“ 2) Wie alt? „29 Jahre.“ 3) Wann geboren? „24. Juni 1863.“ 4) Wie lange hier? „Donnerstag werden's 5 Wochen.“ 5) Wo hier? „Ich habe gehört von Irrenanstalt.“ 6) Was für eine Stadt? „Eberswalde.“ 7) Wesshalb hier? „Doch wegen die Frau.“ 8) Wesshalb in Irrenanstalt? „Das weiss ich nicht.“ 9) Sind Sie schon 'mal bestraft? „Ja, wegen der Uhr, die ich auf der Ziegelei einem weggenommen habe.“ 10) Was ist das für ein Land, worin wir wohnen? „Das weiss ich nicht.“ 11) Wozu gehört die Provinz Brandenburg? „Zu Deutschland.“ 12) Welches ist die Hauptstadt? „Berlin.“ 13) Deutscher Kaiser? Nach Besinnen: „Wilhelm wohl,“ „ich habe mich da nicht so um bekümmert, wenn ich bei meiner Arbeit bin, dann denke ich da nicht an so Dinge.“ 14) Sagen Sie die 10 Gebote. „Da kann ich auch nicht mehr viel davon, da haben wir nicht viel davon gelernt.“ 15) Wie lange sind Sie in die Schule gegangen? „Bis zum 14 Jahre.“ 16) $2 \times 2 =$? „4.“ 17) $6 + 8 =$? „14.“ 18) $3 + 7 =$? „10.“ 19) $10 + 4 =$? „14.“ 20) $12 + 6 =$? „18.“ 21) $12 + 14 =$? Nach langem Besinnen: „31.“ 22) $7 \times 8 =$? „Das Rechnen habe ich auch nicht so gelernt, ich bin nach Schaffen gegangen.“ 23) Erkennen von Geldstücken, welche vor den X. hingelegt werden. 3 Mk.? „Thaler, 3 Mark.“ 1 Mk.? „1 Mark.“ 20 Mk.? „20 Mark.“ 1 Mk.? „Ooch eene Mark.“ 10 Pf.? „10 Pfennige. Das hab ich da ja auch all sagen sollen, aber ich war ja, wie ich den Schluck gethan habe, ein paar Tage nachher wie verwirrt.“ 50 Pf.? „50 Pfennige.“ — „Das können Sie mir hinlegen, so wie Sie's wollen.“ — Der Angeschuldigte erkennt und benennt die hingelegten Geldstücke augenblicklich. 24) Angeben der Summe von mehreren Geldstücken, welche vor den X. hingelegt werden. 50 + 60 Pf.? „60 Pfennige.“ 50 + 10 + 100 Pf.? „16 Groschen.“ 20 + 1 Mk.? „21 Mark.“ 20 + 10 + 1 + 1 Mk.? „Zweiunddreissig Mark.“ 25) Wenn Sie Jemand 8 Mark zu bezahlen haben, und Sie geben 10 Mark hin, wie viel bekommen Sie wieder? „Zwei Mark.“ 26) Wenn Sie 3 Glas Bier getrunken haben und das Glas 15 Pf. kostet, wie viel haben Sie zu bezahlen? „4½ Silbergroschen.“ 27) Was kostet bei Euch das Glas Bier? „10 Pfennige.“ 28) Was kostet der Liter Schnaps? „Ja, das ist jetzt theurer geworden, literweise habe ich mir nicht gekauft.“

---

[1]) Beiträge zur Casuistik der Embolie bei offenem Foramen ovale. Giessen 1887.

29) Wie denn gekauft? „Für 1/4 Spiritus 15 Pfennig, für 1/2 Liter 30 Pfennig, für 1 Liter 6 Silbergroschen haben wir früher gegeben.“ 30) Sie haben Ziegel gestrichen? „Nein, ich habe Lowries gefahren.“ 31) Was waren das für Lowries? „Mit 4 Räder, eine lange Kette und 2 Pferde, Kipplowries.“ 32) Wie viel geht in eine Lowrie? „20 Schubkarren, man kann aber nicht so viel laden, weil das Zeug zu schwer ist.“ 33) Wie wurden denn die Backsteine gebrannt? „In einem Feldofen.“ 34) Wie viel den Tag verdient? „15 Groschen“, „nachher 17 Groschen, das war das Höchste“, „da hat man sich noch alleene müssen verköstigen, Wurst, Bier und für das Ausfegen der Stube 5 Pfennig, da hat man nicht viel übrig gehabt.“ 35) Wie viel macht das die Woche, 15 Groschen pro Tag? „8—9 Mark, wie sie das nun haben gemacht, je nachdem abgezogen wurde.“ 36) Sie haben ein Verhältniss mit der N. gehabt? „Ja, das war meine Braut, die hat so gesoffen, da hab' ich sie im Stich gelassen, wenn die nach N. ging und nach Hause kam, war sie sternbesoffen.“ 37) Sie haben sich damals in den Hals geschnitten? „Ja, das ist Alles durch ihr gekommen, sie haben mich so aufgewiegelt und falsch gemacht, wie Allens gekommen ist, weiss ich auch nicht.“ 38) Wesshalb haben Sie sich denn geschnitten? „Ich weiss selber nicht, ich hatte das Messer in der Hand und war so falsch, und fuhr damit rum, da muss ich mich wohl bei gepielt haben.“ 39) Sie wollten sich wohl das Leben nehmen? „Nein, da hab' ich nicht dran gedacht,“ (lacht dabei) „ich weiss nicht, habe ich sie wollen ärgern, vom Umbringen habe ich keine Gedanken gehabt.“ 40) Was hat Sie so geärgert? „Frau B. und die Cousine hatten immer so gehetzt und da ist der Zorn immer weiter gekommen.“ 41) Wie lange haben Sie mit Frau B. verkehrt? „Ueber 3 Jahre.“ 42) Hat Sie denn eine so alte Frau besonders angezogen? „Nein, ich weiss selber nicht, wo ich meinen Kopf gehabt habe.“ Erzählt dann weiter genau, wie er zu Protokoll gegeben hat, dass Frau B. von Anfang an ihm sehr ermunternd auffordernd entgegengekommen sei. 43) Darf man denn mit einer verheiratheten Frau so etwas machen? „Ja, man darf's nicht, aber sie hat mich doch so weit rumgekriegt, sie ist ja sogar bei mich in den Schafstall gekommen, — ich bin doch zu leichte gewesen, ich habe mich rumkriegen lassen von ihr.“ 44) Hat Frau B. öfters davon gesprochen, dass Sie zusammen sterben wollten? „All' vor 2 Jahren, sie hat die Witze aus den Zeitungen gelesen, wie sich die Anderen auch so haben geliebt und sie haben sich beide umgebracht. Sie wusste ja Allens, wie man sich vergiften thut, ich bin ja viel zu dämlich für so was. Sie hat gesagt, wir wollten uns besaufen und dann unter die Schienen legen oder mit Stricken und Steinen aneinander binden und ersaufen. — Nun sind die Brüder beim Kommiss und die Mutter is alleene und ich sollt' arbeiten und bin durch sie verführt, dass ich muss hier sein.“ 45) Wie viel Schnaps haben Sie gewöhnlich getrunken? „Nicht alle Tage, nur wenn mer mal haben zusammengelegt, Jeder 5 Pfennige.“ 46) Wie viel Schnaps haben Sie an dem Tage getrunken, an dem Frau B. ermordet wurde? „Sie hat 1 Liter gekauft und dann hat sie noch eine Selterpulle voll gekauft, da hat sie von getrunken, dann habe ich von dem Liter getrunken, wie viel drinn geblieben ist, das weiss ich nicht, aber wir haben immer feste getrunken.“

Hier wird die Unterredung abgebrochen. X. war dabei gleichmässig ruhig und gab sich sichtlich Mühe, alle Fragen nach besten Kräften zu beantworten, nur bei den Aeusserungen über seine Mutter (Frage 44) wurde er gerührt und bekam Thränen in die Augen. Am Schlusse der Unterredung meinte er: „Ja, Herr Doctor, Ihnen kann ich Alles sagen, Sie kann ich auch immer verstehen, was sie meinen.“ Sodann ging er zu den ihm bekannten Kranken hin, um sich mit ihnen in ein gleichgültiges Gespräch einzulassen.

18. September. Die Unterredung wird fortgesetzt.

47) Haben Sie viel Schnaps vertragen können? „Ja.“ 48) Wie viel Schnaps müssen Sie trinken, bis Sie einen Rausch haben? „Na, so an sieben.“ 49) Wie viel ist das? „Etwa 1/2 Liter, da bin ich aber stern.“ 50) Sie haben hier zweimal über Herzklopfen geklagt, haben Sie daran früher auch schon gelitten? „Ja, zu Hause habe ich das auch 'mal so gehabt, da habe ich mir schröppen lassen, es sind schon etzliche Jahre her.“ 51) Erzählen Sie, wie Sie die Frau B. erwürgt haben, aber genau so, wie es gewesen ist. „Da haben wir immer feste getrunken, dann hat sie gesagt, wir wollen uns beide hinsetzen, dann hat sie gezeigt, da brauch' ich sie bloss so ein Bischen umfassen um den Hals und dann, wenn sie weg war, dann sollt ich mich neben ihr hinlegen und mich auch todt machen, da weiss ich nu nicht mehr so weiter.“ 52) Sie haben doch bei Ihrer ersten Vernehmung gesagt, Sie haben sie um den Hals gefasst, dann habe sie laut aufgeschrieen und sei umgefallen? „Nein, so viel sie mich haben gefragt, habe ich immer gesagt, da habe ich nischt von gehört.“ 53) Sie haben hier dem Wärter erzählt, Sie hätten bloss so an den Hals gefasst, da wäre sie zusammengefallen? „Ja, so habe ich gesagt.“ 54) Wie kommt denn das? erzählen Sie genau, was Sie davon wissen? „Ja, das weiss ich nicht, um den Hals muss ich sie doch gefasst haben, so hat sie es doch gezeigt, der Rath sagte, dann müssen Sie sie doch wohl haben um den Hals gefasst, da sagte ich, ja, das muss wohl so sein. — Ich weiss aber nichts mehr davon.“ 55) Woher kommt denn das, dass Sie nichts mehr davon wissen? „Ja, mehr weiss ich nun auch nicht.“ 56) Wie war das mit dem Halstuch? „Ja, das weiss ich auch nicht mehr, sie haben es mir am anderen Tage gesagt, dass ich das Tuch habe umgehabt um den Hals, ich sei ganz schwarz gewesen und bald sei es alle gewesen mit mir.“ 57) Wenn Sie einen Rausch gehabt haben, wissen Sie dann noch am nächsten Tage, was Sie während desselben gethan haben? „Nein.“ 58) Nie? „Nee.“ 59) Auch wenn Sie weniger trinken? „Ja, so genau kann ich das nicht sagen, man kommt eben so zusammen und trinkt da und dort und schliesslich ist es so weit.“ 60) Wissen Sie auch ohne dass Sie getrunken haben, manchmal nicht, was Sie thun? „Nein.“ 61) Wie viel Monate hat das Jahr? „52 Wochen.“ 62) Monate? „Das weiss ich nicht, weil ich wenig Umgang gehabt mit dem Lernen, desshalb auch nicht Alles so behalten.“ 63) Was für ein Datum heute? „Das weiss ich nicht so genau — jetzt sind wir doch im Herbst.“ 64) Woher wissen Sie das? Weil Alles eingeerntet ist, sie haben hier immer gesagt von Kartoffelbuddeln nnd so.“ 65) Hatten Sie früher schon daran gedacht, die Frau B. umzubringen? „Nein, da hab' ich noch niemals keine Gedanken daran gehabt.“ 66) Wie Sie aufgewacht sind, woran haben Sie da gedacht? „Da hab' ich ooch noch nicht ville was gewusst.“ 67) Wie haben Sie erfahren, dass die Frau B. todt war? „Das haben sie nachher erzählt.“ 68) Wer? „Die Aufsehers haben so gesprochen.“ 69) Wie Sie das hörten, was dachten Sie da? „Da war mir das Herz so schwer.“ 70) Weshalb? „Dass sie nu weg war und dass ich nu Alles jetzt so muss verbüssen.“ 71) Ist denn das nicht recht, dass Sie büssen müssen? „Nein, ich hab' nicht so 'ne Schuld gehabt — Ich weiss halt nicht, wie das Alles so gekommen ist.“ 72) Wann haben Sie zuerst geschlechtlich verkehrt? „Ich war noch nicht 20 Jahre.“ 73) Mit wem? „Mit einer Frau, die keinen Mann mehr hatte.“ 74) Wie alt? „Ich habe sie so gerechnet über 30 Jahre, meine Mutter hatte sie gern, ich sollte sie heirathen.“ 75) Haben Sie die Frau aufgefordert? „Nee, sie hat mir aufgefordert und hat mir gesagt, wie das gemacht wird, und hat mir dazu gelernt.“ 76) Haben Sie bei dem Verkehr mit der Frau B. nicht daran gedacht, dass ein solches Verhältniss mit einer verheiratheten Frau Sünde ist? „Ja, die hat mich aber so rumkriegt, da hab' ich mir nicht bedacht.“ (Bricht in Thränen aus.)

Nachdem er sich beruhigt, wird er noch gefragt, ob er auch bei dem Verkehr mit Frau B. stets Befriedigung gehabt habe, und nachdem er diese Frage bejaht, die Unterredung abgebrochen. Bevor er das Untersuchungszimmer verlässt, wäscht er sich die Augen mit Wasser aus, damit die anderen nicht sehen sollten, dass er geweint habe.

Der X. ist etwas unter Mittelgrösse und kräftig gebaut, hat eine gute Musculatur und reichliches Fettpolster und wiegt 57,5 Kilo. Es besteht ein leichter Plattfuss. Der Kopf ist symmetrisch gebaut, ohne besondere Abweichungen und auf Druck und Beklopfen nirgends empfindlich. Die Ohrläppchen sind frei. Die Nasenwurzel erscheint etwas eingezogen. Das Gesicht ist gleichmässig innervirt, die Zunge wird gerade ohne Zittern vorgestreckt, das Zäpfchen hängt gerade, die Gaumenbögen heben sich beim Anlauten gleichmässig, der Rachenreflex fehlt. Die Augenbewegungen sind frei. Die Pupillen sind gleich, etwas über mittelweit und reagiren prompt auf Accommodation und Lichteinfall. Gehör, Geruch, Gesicht und Geschmack lassen keine Abweichungen erkennen. Die Brust- und Bauchorgane lassen, abgesehen davon, dass die Herztöne nicht ganz rein sind, Abweichungen von der Norm nicht erkennen. Der Puls ist kräftig und regelmässig und schlägt 72 mal in der Minute. Mit geschlossenen Füssen und Augen steht X. ohne zu schwanken und ohne Schwindelempfindungen. Die Kniephänomene sind leicht gesteigert, es besteht aber kein Fussklonus, die Triceps-, Plantar-, Bauch- und Cremaster-Reflexe sind prompt und beiderseits gleich stark. Die Sensibilität, das Lagegefühl der Extremitäten, der Muskelsinn und die Schmerzempfindlichkeit sind gut in Ordnung.

Der X. hat einen ruhigen, oft gleichgiltigen, etwas gutmüthigen Gesichtsausdruck, er sieht dem Fragenden während einer Unterredung gern voll in's Gesicht, senkt aber stets den Kopf, wenn er sich auf eine Antwort besinnt oder sonst über etwas nachdenkt. Er spricht leicht, ohne anzustossen mit gut verständlicher Stimme und macht im Gegensatz zu seiner geringen Bildungsstufe verhältnissmässig wenig sprachliche Fehler. Besondere Gebärden oder auffallende Bewegungen sind nicht vorhanden. Wahnideen oder Sinnestäuschungen fehlen vollständig.

Am 23. September wurde der X. aus der Anstalt entlassen. Er verliess dieselbe ebenso ruhig, wie er sie betreten hatte, meinte aber zum Oberwärter, so gut werde er es wohl nicht wieder bekommen, wie er es hier gehabt habe. Er wog bei seiner Entlassung 62 Kilo.

Wenn wir uns jetzt im Sinne des § 51 des Strafgesetzbuches auf Grund des vorliegenden Materials ein endgültiges Urtheil über den Geisteszustand des X. bilden wollen, so müssen wir festzustellen suchen, ob gegenwärtig eine krankhafte Störung der Geistesthätigkeit bei dem Angeschuldigten besteht, und weiterhin, ob zur Zeit der Begehung der That eine solche bestanden hat.

Dass eine ausgesprochene Geisteskrankheit, eine sogenannte Psychose, bei dem Angeschuldigten zur Zeit nicht vorhanden ist, geht zur Genüge daraus hervor, dass während der ganzen Dauer der Beobachtungszeit in hiesiger Anstalt weder Aufregungszustände, noch irgend welche auffälligen Gebärden und Handlungen, noch Wahnideen oder Sinnestäuschungen beobachtet worden sind. Die mit dem Angeschuldigten geführten Unter-

redungen beweisen noch weiterhin, dass zur Zeit weder sein Denken, der Ablauf seiner Vorstellungen, noch seine Fähigkeit, die Vorgänge in der Aussenwelt richtig zu erkennen, also Vorstellungen zu bilden, gestört ist.

Eine andere Frage ist die, ob X., wie von Seiten des Gerichts vermuthet wurde, an Schwachsinn leidet, d. h. ob das bei ihm vorhandene geistige Capital seinem Alter und seinem Entwickelungsgange entspricht oder nicht. Ein solcher Schwachsinn kann erworben sein durch allerlei Schädlichkeiten, welche im Vorleben eingewirkt haben, er kann aber auch angeboren oder dadurch bedingt sein, dass eine in einem gewissen Alter einsetzende Entwickelungshemmung des Gehirns eine weitere Ausbildung unmöglich macht.

Wenn wir zunächst untersuchen wollen, ob gegenwärtig bei dem X. ein ausgesprochener Schwachsinn vorliegt, so kann gewiss nicht geleugnet werden, dass der Angeschuldigte in der Schule recht wenig gelernt hat und noch weniger von dem Gelernten behalten hat, er kann nur mit Mühe seinen Namen schreiben, liest langsam Gedrucktes und Geschriebenes gar nicht und stösst beim Lösen einfacher Rechenexempel auf die grössten Schwierigkeiten. Weshalb das so ist, dafür gibt uns X. selbst die Erklärung, er ist „nach Schaffen“ gegangen und hat sich, mit 14 Jahren aus der Schule entlassen, weder bemüht, das Gelernte zu behalten, noch Neues hinzuzulernen. Wie aus der mit ihm geführten Unterredung hervorgeht, hat er dagegen alle Dinge, die er im täglichen Leben gebraucht, prompt bei der Hand. Er kennt das Geld und zählt verschiedene Geldstücke mehr oder minder rasch zusammen, er kann sich seine Zeche ausrechnen und weiss auch, was er zurückbekommt, wenn er zu viel gegeben hat, ebenso kann er sich auch die Zeitdauer des hiesigen Aufenthalts genau ausrechnen, wenn er auch das Datum nicht kennt, weiterhin hat er sich gemerkt, dass das Jahr 52 Wochen hat, weil er seinen Lohn wöchentlich ausgezahlt bekommt, und schliesslich hat er sich hier in der Anstalt rasch über Ort, Zeit, Umgebung und die einzelnen Personen orientirt. Auch kam es bei den vielfachen Unterredungen nur sehr selten vor, dass er eine Frage nicht verstand oder falsch auffasste. Endlich sei noch besonders betont, dass es der Angeschuldigte verstanden hat, sich von früh an allein durchzuschlagen, dass er, so weit bekannt, sich stets mit seiner Hände Arbeit sein Brod verdient hat und dass er verstanden hat, mit seinem Verdienste sich einzurichten. Er weiss genau, wie viel er auszugeben hat und bedenkt dabei sorgfältig die 5 Pfennige, welche die Putzfrau für das Reinigen der Stube bekommt. Nehmen wir zu alledem noch hinzu, dass der Angeschuldigte, wie in dem Gutachten des Kreisphysikus betont wird, eine sehr verwahrloste Jugend durchgemacht und eine Erziehung so gut wie gar nicht genossen hat, so wird uns der fast totale Mangel von all' dem, was uns Schule und Erziehung für's Leben mitgibt, nicht wundern und zu der Ueberzeugung führen, dass bei X. ein so erheblicher Grad von Schwachsinn nicht vorliegt, dass von einer krankhaften Störung der Geistesthätigkeit gesprochen werden kann.

Nicht sein Gehirn, sondern seine mangelhafte Erziehung ist Schuld, dass er so schlecht lesen, schreiben und rechnen kann. Wäre etwa eine Entwickelungshemmung des Gehirns vorhanden, so wäre X. auch nicht im Stande gewesen, sich schon von so früher Jugend an durch Arbeit sein Brod zu verdienen und mit dem Verdienste hauszuhalten.

Dabei soll allerdings nicht unerwähnt bleiben, dass nach Allem, was bekannt geworden ist, und nach dem, was die hiesigen Beobachtungen ergeben haben, der X. besonders begabt und befähigt nicht ist und namentlich, wie es scheint, zu den Individuen gehört, welche sich leicht bestimmen und leiten lassen. Für das letztere sprechen auch seine verschiedenen Verhältnisse. Bei allen handelt es sich um weitaus ältere weibliche Personen, bei allen scheint der Angeschuldigte nicht aus eigenem Antrieb, sondern erst nach vielfachen Aufforderungen und Einladungen zum sexuellen Verkehr sich entschlossen zu haben. Derartige leicht lenkbare und leicht zu verführende Charaktere kommen namentlich, wenn die Erziehung noch eine mangelhafte war, häufig vor und liegen durchaus noch in der Breite der Gesundheit.

Das einzige Zeichen, welches auf eine Störung im nervösen Leben des X. hindeuten könnte, ist das in der hiesigen Anstalt beobachtete Herzklopfen. Ist auch das Auftreten desselben durchaus nicht mit einer Beschränkung des Urtheils, des Denkens und der geistigen Fähigkeiten überhaupt verbunden, so weist es uns doch darauf hin, dass bei besonderen Anlässen leicht eine Störung in der normalen Function bestimmter Theile des Nervensystems eintritt; das erste Mal wurde das Herzklopfen in der Nacht nach der Aufnahme, also nachdem der Angeschuldigte in ganz neue Verhältnisse versetzt worden war, beobachtet, das zweite Mal nach einem warmen Bade, also im Anschluss an einen starken Hautreiz.

Wenn wir uns jetzt zur Beantwortung der Frage wenden wollen, in welchem Geisteszustand der X. zur Zeit der Begehung der That sich befand, so müssen wir zunächst uns daran erinnern, dass von einer seit Langem vorbereiteten und beabsichtigten That nicht die Rede sein kann. Hat X. auch hin und wieder der Frau B. in der einen oder anderen Weise gedroht, wie aus den Zeugenaussagen hervorzugehen scheint, so ist doch diesen Drohungen, wenn überhaupt die Zeugenaussagen ganz richtig sind, ein Werth nicht beizumessen, sie sind, wie der Kreisphysikus in seinem Gutachten mit Recht betont, Drohungen, wie sie von rohen, ungebildeten Personen oft geäussert werden, ohne dass es damit ernst gemeint ist. Wir dürfen daher der Angabe des X., dass er vorher nicht an eine Ermordung der Frau B. gedacht habe, durchaus Glauben schenken. Ueberhaupt sei hier ausdrücklich betont, dass alle bei uns gemachten Angaben des X. einen durchaus glaubwürdigen Eindruck machen und dass ja auch seine vor Gericht zu Protocoll gegebenen Aussagen im weiteren Verlauf der Verhandlungen im Grossen und Ganzen, von Unwesentlichem abgesehen, durchaus bestätigt wurden.

An dem Tage der Ermordung der Frau B. suchte der X. gegen 12 Uhr Mittags die B.'sche Familie auf, er trank am Nachmittag Kaffee mit Frau B., während der Ehemann und Sohn in einem anderen Zimmer sich befanden. Gegen 5 Uhr verliess erst der Mann, dann der Sohn das Haus. Frau B. äusserte nun, wie der Angeschuldigte angibt, wie sie es schon öfters gethan habe: „Lieber Johann, so hat es doch keinen Zweck, wir wollen zusammen sterben, würge mich zuerst und tödte Dich selbst auch.“ Bald darauf vollzog er mit der B. den Beischlaf und sodann ging er mit derselben, welche Einkäufe machen wollte, weg. Bei dieser Gelegenheit kaufte Frau B. anscheinend über einen Liter Schnaps ein. In die B.'sche Wohnung zurückgekehrt assen sie mit B. Vater und Sohn zu Abend. Nachher verliessen Ehemann und Sohn die Wohnung und die B. begann wieder mit ihren Bitten, dass X. sie tödten solle. Als dieser entgegnete: „Lass man, mir ist das Herz zu schwer!“ gab sie ihm Schnaps zu trinken. „Da haben wir immer feste getrunken“, erzählt X. weiter, „dann hat sie gesagt, wir wollen uns beide hinsetzen, dann hat sie gezeigt, da brauch' ich sie bloss ein Bischen umfassen um den Hals und dann, wenn sie weg war, sollt' ich mir neben ihr hinlegen und mich auch todt machen, da weiss ich nu auch nicht so weiter“ — ist der Schluss des Berichtes, den X. über seine Erlebnisse an dem Tage der Ermordung der Frau B. gibt. Es ist das eine auffallende Abweichung von dem bei der ersten Vernehmung am Tage nach dem Morde zu Protocoll gegebenen Bekenntniss. Diesen Widerspruch löst X. selbst, er hat, als er am nächsten Morgen wieder zu sich kam, von den Aufsehern die genaueren Details des Befundes am Thatort erfahren und hat, als ihn der Herr Untersuchungsrichter fragte, dann müssen Sie sie doch um den Hals gefasst haben, gesagt: „Ja, das muss wohl so sein“. Es liegt kein Grund vor, dieser Angabe X.'s nicht zu glauben, da ja die Protocolle bei den Vernehmungen vor Gericht in der Regel nicht die gesammten Fragen und Antworten enthalten, sondern nur in zusammenhängender Weise das Thatsächliche bringen, und eine absichtliche Entstellung der Wahrheit, um das Strafmass in günstigem Sinne zu beeinflussen, bei dem wenig gewandten und geübten Geiste X.'s, dem jede schlaue

Ueberlegung abgeht, vollständig ausgeschlossen ist. Es ist also nach alledem mit Bestimmtheit anzunehmen, dass der X. eine Erinnerung an den Act der That selbst nicht hat. Auch wie er unter das Bett gekommen ist und dass er sich das Tuch um den Hals geschlungen hat, weiss er nicht aus eigener Erinnerung, er hat es nur am nächsten Tage erzählt bekommen und nimmt seiner harmlosen Natur entsprechend für selbstverständlich an, dass es so gewesen ist. Ebenso kann er nicht mit Sicherheit und genau angeben, wie viel er getrunken hat. Zustände von Bewusstlosigkeit, in denen er nicht weiss, was er thut, hat X. nach eigener Aussage nie gehabt, dagegen hat er, wie das ja nicht selten ist, nach einem ordentlichen Rausch am nächsten Morgen in der Regel nicht mehr gewusst, was er am Abend gethan hat.

Dass er öfters betrunken gewesen sei, überhaupt ein Trinker sei, ist nach den Zeugenaussagen und dem Ergebniss unserer körperlichen Untersuchung ausgeschlossen, ebenso spricht nichts dafür, dass er ein händelsüchtiger, gewaltthätiger und brutaler Mensch ist, er ist in seinem Vorleben nur einmal wegen Diebstahls mit dem Strafgesetzbuch in Conflict gekommen. Es ist desshalb um so auffallender, dass X., der sich wiederholt sträubt, nur von einer Ermordung der Frau B. zu sprechen, und stets ablehnt, die Hand dazu zu bieten, und auch noch kurze Zeit vor der That erklärt, er habe keinen Muth dazu, nun doch Frau B. in so brutaler Weise erwürgt. Dass X. reichlich Alcohol zur Zeit der That zu sich genommen hat, kann mit Sicherheit angenommen werden; es wurde auch bei dem Transport des X. nach dem Polizeigewahrsam davon gesprochen, dass er „besoffen“ sei.

Es fragt sich nun, ist die Annahme eines einfachen Rauschzustandes ausreichend, um die brutale Handlung des Angeschuldigten zu erklären? Wäre erwiesen, dass X. ein zu Gewaltthätigkeiten neigender Mensch sei, so könnte diese Frage mit Wahrscheinlichkeit bejaht werden. In den Acten fehlt aber darüber jede Angabe und in der hiesigen Anstalt haben wir ihn als einen äusserst leicht lenkbaren, wenig begabten, man möchte fast sagen gutmüthigen Charakter, dem jede Neigung zu Jähzorn, zum Aufbrausen und Gewaltthätigkeiten fehlt, kennen gelernt. Gewiss wird häufig im Rausch ein Mord begangen, gewöhnlich geht aber dabei irgend ein Streit voraus, oder es handelt sich um eine lange geplante Mordthat, oder der Mörder ist ein roher, brutaler Mensch, dessen Vorleben dafür spricht, dass man ihm so etwas zutrauen darf. Wird aber ein Mord anscheinend im Rausch begangen von einem Menschen, der wie X. zu den leicht bestimmbaren, fast gutmüthigen Naturen gehört, in dessen Vorleben von plötzlichen Gewaltacten nichts bekannt ist, ohne dass ein besonderer Grund vorliegt, ohne dass sich die ganze Handlungsweise auch nur einigermassen psychologisch erklären lässt, so muss sich der Gedanke aufdrängen, ob hier nicht möglicher Weise ein pathologisches Moment im Spiel ist.

Diese Annahme, dass ein krankhafter Einfluss das Handeln des X. zur Zeit der Begehung der That beherrscht haben muss, wird noch wesentlich unterstützt durch den Umstand, dass X. an den Act selbst keine Erinnerung mehr hat, dass also das Bewusstsein ausgeschaltet war. Gewiss fehlt auch bei vielen Menschen nach einem gewöhnlichen Rausch die Erinnerung für das, was sie gethan und geredet haben, der Erinnerungsdefect beginnt aber in der Regel erst mit dem Moment, wo das Stadium der Erregung mehr oder weniger vorüber ist und das Stadium der Lähmung aller körperlichen und geistigen Functionen beginnt.

Der Rausch unter pathologischen Bedingungen ist vielfach studirt worden und hat von v. Krafft--Ebing bereits in den 70er Jahren eine exacte klinische Umschreibung erfahren.

Nach dieser Lehre sind eigenthümliche constitutionelle Anomalien und ein Zusammenwirken besonderer accidentaler Bedingungen erforderlich, damit in Folge von Alcoholexcessen Zustände auftreten, welche nicht dem Schema eines gewöhnlichen Rausches entsprechen, sondern in ihrem Wesen sich als Anfälle von acutem, tobsüchtigem Irresein kundgeben.

Unter den constitutionell prädisponirenden Ursachen erwähnt v. Krafft-Ebing besonders eine Störung, die Zeichen eines leicht reizbaren Gefässsystems und eines leicht erregbaren Gemüthslebens. Dass bei unserem X. ein Defect in diesem Sinne vorliegt, beweist das bei ihm anfallsweise auftretende und auch in unserer Anstalt beobachtete Herzklopfen und weiterhin sein Benehmen gelegentlich der eifersüchtigen Hetzreden der Frau B., er geräth dabei so ausser Fassung, dass er mit einem Messer in der Luft herumfuchtelt und sich schliesslich verletzt, ohne zu wissen warum. Wie er selbst sagt, hat er dabei nicht daran gedacht, sich oder anderen ein Leids anzuthun. Einen grossen Werth legt von Krafft-Ebing ferner darauf, ob zur Zeit des Alcoholexcesses besondere Affecte eingewirkt haben oder ob das betreffende Individuum noch durch irgend welche Momente, z. B. sexuelle Excesse geschwächt war. Beides trifft für den X. zu. Er hat kurze Zeit vorher mit Frau B. den Beischlaf vollzogen und fand sich bei dem immer erneuten Drängen der B., sie doch zu ermorden, in einer Lage, bei der seine wenigen erworbenen Kenntnisse, sein mangelhafter moralischer Halt in Verbindung mit seiner leichten Bestimmbarkeit nicht ausreichten, den richtigen Ausweg zu finden. Es muss sich ein ähnlicher Affect, ein ähnlicher Zustand eingestellt haben wie damals, als er durch die eifersüchtigen Redereien der Frau B. gereizt wurde. Dazu kommt die Wirkung des rasch und reichlich genossenen Schnapses. Ein Charakteristicum des pathologischen Rausches ist nun die verhältnissmässig rasch auftretende Ausschaltung des Bewusstseins und die enorme Energie der fest und sicher in irgend einem Gewaltact ähnlich wie bei dem epileptischen Aequivalent sich entladenden Muskelkraft. Dass dem X. der Genuss des Schnapses nicht fremd war, geht aus den mit ihm geführten Unterredungen zur Genüge hervor, ebenso lässt sich daraus erkennen, dass sich für gewöhnlich der Rausch bei ihm allmählich zur vollen Höhe entwickelt. Anders zur Zeit der Begehung der That. Bis $9^1/_2$ Uhr Abends war der Mann der B., nachdem er mit derselben, seinem Sohn und X. gemeinschaftlich zu Abend gespeist, noch in seiner Wohnung, er erwähnt ebenso wie sein Sohn in seinen Aussagen nichts, dass etwa X. bei dem gemeinschaftlichen Abendbrod schon betrunken gewesen wäre.

Um $10^1/_2$ kehrte der Sohn in die Wohnung zurück und hörte seine Mutter röcheln. Er muss also bei dem X. sich sehr rasch dieser schwere pathologische Zustand entwickelt haben.

Die Art, wie er Frau B. umbrachte, lässt darauf schliessen, dass seine Muskeln rasch und sicher mit grosser Energie gearbeitet haben und nicht etwa unsicher und schwankend, wie bei einem schwer Betrunkenen. Dass ein tiefer, fast plötzlicher Zusammenbruch aller Kräfte folgt, wenn die abnorme Spannung der Muskulatur sich entladen hat, ist ein weiteres Kennzeichen des pathologischen Rausches. Auch diese Bedingung ist, was den Zustand des X. zur Zeit der That betrifft, voll erfüllt. Er wird fast unmittelbar nach dem Morde in schwer bewusstlosem Zustande aufgefunden und erwacht erst am nächsten Morgen wieder zu vollem Bewusstsein, obschon er währenddem nach einem andern Ort transportirt wurde. Bei einem gewöhnlichen Rausche dagegen tritt in der Regel sofort die Ernüchterung ein, wenn etwas Aussergewöhnliches passirt. Es kann also nach diesen Ausführungen nicht mehr zweifelhaft sein, dass X. seine strafbare Handlung im Zustand des pathologischen Rausches bei vollständiger Ausschaltung des Bewusstseins begangen hat.

Ich habe daher mein Gutachten dahin abgegeben, dass der X. zwar zur Zeit der Beobachtung von einer krankhaften Störung der Geistesthätigkeit nicht befallen war, aber zur Zeit der Begehung der That in einem Zustande von Bewusstlosigkeit und krankhafter Störung der Geistesthätigkeit sich befunden hat, welche die freie Willensbestimmung ausschliesst.

Das Gericht hat daraufhin das Verfahren gegen den X. eingestellt.

Herrn Geheimrath Zinn sage ich für die gütige Ueberlassung des Materials meinen aufrichtigsten Dank.

Aus der medicinischen Klinik in Tübingen.

Beiträge zur Pathologie des Blutes.

Von Dr. *Emil Reinert*, I. Assistenzarzt an der med. Klinik in Tübingen.

III. Ein Fall von Barlow'scher Krankheit mit Blut- und Sections-Befund.

Vom Krankheitsbild der sog. Barlow'schen Krankheit hat in jüngster Zeit Fürst eine ausführliche Darstellung mit erschöpfenden Literaturangaben im Arch. f. Kinderheilk. Bd. XVIII, S. 50 ff. gegeben. Danach beträgt die Zahl der bisher publicirten Fälle jetzt gegen 170. Fürst hat an der Hand dieser und seiner eigenen Fälle das Krankheitsbild sowohl klinisch-symptomatologisch, als besonders pathogenetisch in eingehender Weise kritisch beleuchtet. Auf seine Arbeit verweise ich bezüglich aller Einzelheiten.

Wenn ich es gleichwohl für berechtigt halte, mit einem weiteren einzelnen Fall an die Oeffentlichkeit zu treten, so geschieht dies in der Erwägung, dass bisher verhältnissmässig wenig Fälle bei der Autopsie genauer histologisch untersucht worden sind. Ausserdem konnte ich über das Verhalten des Blutes in der mir zugängigen Literatur wenig sichere Anhaltspunkte finden, und gerade in dieser Richtung ist unser Fall eingehend untersucht worden, weil die Schwere der Anämie bei ihm besonders auffällig war. Dadurch wird dieser kleine Beitrag in einem wichtigen Punkt eine Ergänzung der Casuistik bieten können.

Es handelte sich um einen 3jährigen Knaben aus einem kleinen Nachbarort Tübingens; aufgenommen in die Klinik am 9. X. 93, gestorben 19. XI. 93.

Nach dem Bericht des behandelnden Arztes sind beide Eltern anscheinend völlig gesund; sie besitzen 9 gesunde kräftige Kinder. Vor 6 Jahren hat die Frau im 4. Monat abortirt, sonst ergibt Anamnese und Untersuchung keinerlei Anhalt für Lues, auch wurden nachher wieder gesunde Kinder geboren. Das letzte ist ein „Prachtexemplar" eines gesunden Knaben. — Die Ernährung war bei allen Kindern die gleiche: im ersten Vierteljahr Muttermilch, im zweiten Kuhmilch mit Mehl- und Grieseinlagen, späterhin gemischte Kost; vom 1. Jahr an essen sie am Tisch mit.

Die Wohnung der Eltern ist eine kleine, liegt aber sommerlich (nach der Südseite) und lässt keine auffallenden hygienischen Missstände erkennen.

Fälle von Scorbut oder hämorrhagischer Diathese sind dem behandelnden Arzt im gleichen Ort nicht bekannt geworden.

Der Knabe war in den ersten 2 Lebensjahren ganz gesund. Im Mai 1893 war er nach dem ärztlichen Berichte wegen einer diffusen Bronchitis in Behandlung, die aber heilte. Im Juni bis Juli wurde er ohne bekannte Ursache auffallend anämisch und konnte nimmer gehen wegen Schmerzen in den Gliedern. Zeichen von Rachitis wurden nicht constatirt.

Bei der Aufnahme des Knaben in die Klinik am 9. X. 93 wurde folgender Status notirt:

Kräftig gebauter, für sein Alter gut entwickelter Knabe von günstigem Ernährungszustand und mässigem Fettpolster, aber von auffallend blassem anämischem Aussehen mit wachsbleicher durchschimmernder Haut.

An Ober- und Unterlippe finden sich vereinzelte, theilweise zu Borken eingetrocknete Bläschen.

Beide Füsse sind bis über die Knöchel herauf leicht ödematös; weiter oben ist kein Oedem mehr zu erkennen, doch erscheint auch der Diaphysentheil beider Unterschenkel etwas aufgetrieben. Bei Druck auf die Unterschenkel zieht der Knabe hastig unter heftigem Schreien die Beine an sich. Ueberhaupt zeigt er eine grosse Aengstlichkeit gegenüber Berührungen oder auch nur Berührungsversuchen auch an den Armen, doch hier in geringerem Grade als an den Beinen. Ausser den beiden Fussgelenken sind die übrigen Gelenke weder aufgetrieben, noch auf Berührung wesentlich schmerzhaft.

Spontan bewegt der Knabe die Beine nicht; sie liegen für gewöhnlich in leicht flectirter, etwas nach aussen rotirter Stellung stille. Stellt man ihn auf die Füsse, so kann er nur mit leichter Unterstützung unter den Armen stehen und gibt dann durch Schreien seinem Schmerz Ausdruck.

Am Thorax zeigen die Uebergangsstellen der Knorpel in die Knochen einen mässigen Grad von Verdickung.

Abdomen etwas aufgetrieben, lässt aber palpatorisch oder percutorisch nichts besonderes erkennen.

Milz- und Leberdämpfung d. Z. nicht vergrössert.

Der physikalische Befund über Herz und Lunge bietet keine Besonderheiten. Die Pulsfrequenz ist bedeutend gesteigert, 146 in der Minute.

Temperatur im Rectum 39,0.

Urin bernsteingelb, klar, frei von Eiweiss und Zucker.

Am 10. X. wurde eine Untersuchung des Blutes gemacht, wobei sich ein Hämoglobingehalt von 25 Proc. der Norm ergibt. Die Zahl der rothen Blutkörperchen beträgt 2384000, die der weissen 8000 in 1 mm³; somit Verhältniss zwischen beiden 1:290. In einem frischen Blutpräparat erscheinen die rothen Blutkörperchen durchschnittlich auffallend klein und blass; die Grösse der einzelnen variirt ziemlich stark, doch sind eigentliche Megalocyten nicht zu finden. In einem getrockneten, mit Hämatoxylin-Eosin gefärbten Blutpräparat trifft man nach langem Suchen 1—2 kernhaltige rothe Blutkörperchen. Megalocyten sind auch hier nicht zu erkennen. Die einzelnen Leukocytenformen zeigen in ihrem gegenseitigen Mengenverhältniss keine bemerkenswerthe Abweichung von der Norm. Die polynucleären Formen sind vielleicht etwas vermehrt; die eosinophilen Zellen in ihrer Zahl nicht verändert. Insgesammt ist das Verhältniss der Leukocyten zu den rothen Blutkörperchen etwas erhöht wegen der Verminderung der letzteren.

In Mund und Rachen war bei der Aufnahme ausser leichter Schwellung des Zahnfleisches am Oberkiefer nichts Besonderes zu constatiren; auch wurden Purpuraflecke auf der äusseren Haut zunächst nicht bemerkt.

In der Folgezeit war die Temperatur immer etwas gesteigert, Abends 38,2—39,0, Morgens 37,7—38,7. Das Fieber zeigte keinen bestimmten Typus; meist war dasselbe am Abend um einige Zehntelgrade höher als am Morgen, häufig gleich hoch, einige Male fand sich auch umgekehrt die Morgentemperatur höher als die Mittag- und Abendtemperatur.

Am Abend des 16. X. traten plötzlich stärkere Schwellungen an beiden Beinen und beiden Armen auf, die hauptsächlich in der Nähe der Gelenke sich etablirten. Die Berührung der geschwollenen Stellen und der ganzen Extremitäten war sehr schmerzhaft. Der Knabe zeigte grosse Unruhe; das Fieber stieg am Abend des 16. X. auf 39,1, am andern Morgen auf 39,3. Schon am nächsten Tag sank es wieder auf 38,5. Damit liess auch die übermässige Schmerzhaftigkeit etwas nach und zwar früher in den Armen als in den Beinen.

Auffallend in dieser Zeit war der häufige Urindrang. Der Urin selbst bot jedoch keine Anomalien.

Der Knabe zeigte während der ganzen Beobachtungszeit ein verdriessliches Aussehen und machte dabei einen apathischen Eindruck, spielte wenig, nahm fast keine Nahrung zu sich und reagirte nicht viel auf Zureden, so lange man nicht versuchte ihn zu berühren.

Der Hämoglobingehalt hatte sich bisher nicht deutlich verändert, er wurde am 23. X. zu 30 Proc. der Norm gefunden.

Das Abdomen war stets etwas aufgetrieben, anfangs aber nicht druckempfindlich. Am 13. XI. beobachtete man, dass der Knabe oft mit beiden Händen unter Schmerzäusserungen nach den Bauch griff. Gleichzeitig wurde die Temperatur, die 1 Woche lang normale Werthe gezeigt hatte, wieder etwas höher gefunden.

Der Stuhl war bei wiederholter Besichtigung nie diarrhoisch, noch enthielt er irgend welche bemerkenswerthe Beimengungen, speciell nie Blut.

Am 15. XI. stieg die Temperatur auf 39,2; es konnte jetzt die Milzdämpfung als vergrössert nachgewiesen werden.

Die bisherige Therapie bestehend in Verabreichung von Arsen, späterhin von Chinadecoct hatte keinen deutlichen Erfolg.

In den nächsten Tagen wurde das Krankheitsbild unter zunächst andauernd hoher Temperatur ein sehr schweres. Der Kranke ist im Allgemeinen apathisch, greift und schlägt aber sehr oft mit den Händen nach dem Kopf. Gesicht fahl, gedunsen, macht einen schwer leidenden Eindruck. Zahnfleisch besonders am Oberkiefer blauroth verfärbt, geschwollen und schwammig gelockert, lässt zwischen sich und dem Alveolarfortsatz Blut hervorsickern. An multiplen Stellen der Haut, besonders den Beinen, aber auch noch am Bauch zeigen sich jetzt Purpuraflecke.

Die Milz ist jetzt als harte, den Rippenbogenrand um 1—2 Querfinger überragende Scheibe deutlich zu palpiren.

Die Lymphdrüsengruppen der Achselhöhlen, Supra- und Infraclaviculargruben, sowie der Inguinalgegend erscheinen leicht geschwollen.

Der Urin war hell, strohgelb, andauernd frei von Eiweiss und Blut.

Der Hämoglobingehalt des Blutes hatte sich unterdessen vermindert; er betrug am 17. XI. nur 16—17 Proc. der Norm. Die Zahl der rothen Blutkörperchen war auf 976000 in 1 mm³ Blut gesunken; die Zahl der Leukocyten betrug 12000, war somit auch absolut um einen geringen Grad vermehrt. Eine bakteriologische Untersuchung des Blutes durch Herrn Dr. Henke, Assistenzarzt am pathologischen Institut, ergab negatives Resultat.

Unter zunehmender Schwäche und Apathie trat am 19. XI. 93 der Tod ein.

Die von Herrn Dr. Roloff vorgenommene Section ergab folgendes:

Aeussere Haut und Schleimhäute ausserordentlich blass. Am Zahnfleisch und am Oberkiefer mehrere blutig suffundirte Stellen. An verschiedenen Stellen der Haut, besonders den Extremitäten sieht man hellrothe Ecchymosen. An den Unterschenkeln geringes Anasarka.

Im subcutanen Fettgewebe sowie in den Muskeln des Thorax zeigen sich verschiedentlich kleine, frische Blutergüsse. Solche

finden sich auch sehr zahlreich im Netz und in den Mesenterialblättern des Dünn- und Dickdarms, hie und da auch in der Serosa parietalis des Abdomens und im peritonealen Darmüberzug.

In der Bauchhöhle kein abnormer Inhalt.

Die blasse, bräunlichgelbe Leber schneidet auf der rechten Seite mit dem Rippenbogen ab; nach links reicht sie bis in die vordere Axillarlinie.

Milz reicht nach abwärts bis zur Crista ossis ilei, nach vorwärts etwa bis zur vorderen Axillarlinie; ihr hinteres Ende berührt die Wirbelsäule hinter dem Fundus des Magens.

Nach Loslösnng des Sternums ziehen sich die Lungen ziemlich gut zurück; sie lassen in ihrem vorderen sehr blassen Theil überaus zahlreiche frische, punktförmige Ecchymosen erkennen.

Linke Pleurahöhle enthält ca. 1 Esslöffel klarer Flüssigkeit, rechte ist leer und in den seitlichen und hinteren Partien durch bindegewebige Adhäsionen verschlossen.

Thymus erscheint als ein blasses, 2 Markstück grosses Läppchen von einer Anzahl Ecchymosen durchsetzt.

Im Herzbeutel finden sich etwa 2 Esslöffel gelber, durchsichtiger Flüssigkeit.

Pericard glatt, glänzend; viscerales Blatt desselben von massenhaften frischen, namentlich an der Vorderseite zahlreichen Ecchymosen durchsetzt.

Bei Herausnahme des Gehirns sammelt sich in der hinteren Schädelgrube eine geringe Menge klarer, seröser Flüssigkeit an.

Die Venen der Pia sind blutleer. Pia ganz blass, zart und spiegelnd.

Hirnsubstanz von guter Consistenz, überall normaler Zeichnung, etwas feucht, lässt sehr spärliche Blutpunkte austreten. Die Ventrikel sind in ganz geringem Grad erweitert, enthalten eine klare Flüssigkeit. Hämorrhagische Herde nicht zu finden.

Herz etwa doppelt so gross als die Faust der Leiche bei erhaltener Form; beide Ventrikel nehmen an der Vergrösserung gleichmässig theil.

Die Höhlen des Herzens, besonders der Vorhöfe, enthalten neben spärlichen, sehr blassen, durchsichtigen Speckhautgerinnseln eine geringe Menge ganz hellrothen Blutes. Die Klappenapparate zeigen keine Anomalien. Beide Ventrikel sind dilatirt; ihre Musculatur von blasser, lehmgelber Farbe. Die Papillarmuskeln und Trabekeln des linken Ventrikels lassen eine sehr deutliche Durchsetzung von intensiv gelblichen Fleckchen erkennen.

Im Endocard besonders des rechten Vorhofes finden sich eine Anzahl Petechien.

Tonsillen vergrössert, blass. Linke Tonsille enthält einige Ecchymosen. Kehlkopf und Trachea ohne Besonderheiten.

Linke Lunge ziemlich voluminös und schwer, von spiegelnder, zahlreiche Ecchymosen enthaltender Pleura überzogen, grösstentheils lufthaltig, in den hinteren Partien des Unterlappens etwas resistenter und nicht knisternd; doch lässt sich die ganze Lunge total aufblasen. Schnittfläche sehr blass, entleert auf Druck eine reichliche Menge sehr schaumiger Flüssigkeit, die sich auch in den blassen, secretionslosen Bronchien findet.

Rechte Lunge verhält sich wie die linke; ihr Parenchym zeigt auch entsprechend den Adhäsionen keine Veränderungen; an ihrem Hilus dagegen sitzen mehrere bis Haselnuss grosse Lymphdrüsen, die grossentheils in eine ziemlich feste, trockene Käsemasse verwandelt sind (latente Bronchialdrüsentuberculose).

Zu beiden Seiten des Halses finden sich einige geschwellte, mit kleinen Ecchymosen durchsetzte Lymphdrüsen ohne käsige Einlagerungen.

Die ziemlich stark gelappte Milz ist 14 : 7,5 : 3,5 gross, von glatter Oberfläche, etwas fester Consistenz. Die Schnittfläche ist dunkel grau-roth. Pulpa ein wenig prominent. Trabekel deutlich sichtbar. Follikel zahlreich, aber klein.

Nebenniere sehr blass, sonst ohne Besonderheiten.

Linke Niere von entsprechender Grösse, ausserordentlich blass. Kapsel leicht abziehbar. Parenchym zeigt einen im ganzen weisslich-gelben Farbton, aus dem sich vereinzelte intensiver gelber Fleckchen in der Rinde und besonders radiäre Streifen in der Basis der Pyramiden deutlich abheben. Das Parenchym ist durchsetzt von einer grossen Anzahl frischer Ecchymosen, deren eine an der Oberfläche liegende fast die Grösse eines silbernen 20-Pfennigstückes erreicht. Nierenbecken ohne Besonderheiten. Rechte Niere wie die linke.

Ureteren normal.

Blasenschleimhaut ausserordentlich blass, enthält vereinzelte frische, punktförmige Ecchymosen.

Magen etwas erweitert, mit bräunlichem flüssigem Inhalt versehen. Schleimhaut blass-gelblich, ist von zahlreichen grau-bräunlich verfärbten Petechien durchsetzt, frei von Defecten.

Der untere Theil des Oesophagus ist angefüllt mit einer der Wand ziemlich fest anhaftenden frischen geronnenen Blutmasse.

Die Darmschleimhaut ist durchweg sehr blass, etwas in's Gelbliche spielend. Im Dickdarm finden sich zahlreiche, im Dünndarm vereinzelte frische Schleimhautblutungen von verschiedener Grösse. Die Peyer'schen Plaques des Ileum zeigen eine leichte Pseudomelanose.

Leber von entsprechender Grösse, gelber Farbe, undeutlich erkennbarer Zeichnung, sehr geringem Blutgehalt. Unter der serösen Kapsel mehrere flächenhafte Blutaustritte.

Hoden und Nebenhoden normal.

Von den Knochen konnten aus äusseren Gründen nur die Rippen, das Sternum und ein Theil des Femur näher untersucht werden. An diesen finden sich unter dem Periost an vielen Stellen kleinere und grössere Blutergüsse, die jedoch nirgends den Grad erreichen, dass das Periost dadurch vollständig vom Knochen abgehoben würde. Das Periost selbst erscheint geschwellt, verdickt, hyperämisch. An der Epiphyse des Femur und im Gelenk werden keine Blutungen constatirt.

In der Diploë des Schädeldachs zeigt sich ebenfalls ein ca. pfennigstückgrosser Bluterguss.

Das Knochenmark der Rippen, des Sternum und des Femur ist von intensiv rother Farbe und zeigt gleichfalls an vielen Stellen kleinere und grössere Blutergüsse.

Im mikroskopischen Präparat des ausgepressten Safts vom Knochenmark des Sternums finden sich bei frischer Untersuchung spärliche kernhaltige Blutkörperchen.

Nieren, Magen und Darmschleimhaut zeigen einen ziemlich hohen Grad von fettiger Entartung. Ebenso ist die Leber in diffuser Weise reichlich mit ziemlich kleintropfigem Fett beladen.

Bei Entnahme eines Bluttropfens aus der Leiche blieben damit angefertigte Culturen wiederum steril.

Vom ausgepressten Knochenmarkssaft wurden nunmehr Präparate mit Hämatoxylin-Eosin gefärbt. Dieselben zeigen jetzt eine gegenüber der Norm bedeutend vermehrte Anzahl von kernhaltigen rothen Blutkörperchen, die man stellenweise in Häufchen von 3—4 neben einander finden kann; vereinzelte zeigen auch 2 Kerne. Ausserdem erscheint auch eine grosse Anzahl Megalocyten erwähnenswerth.

Verschiedene Organe wurden nunmehr zu genauerer Untersuchung zurückgelegt und gehärtet. Herr Dr. Kelber hat dieselben weiter verarbeitet und die angefertigten mikroskopischen Präparate mir zur Verfügung gestellt, wofür ich mich ihm zu lebhaftem Dank verpflichtet fühle. Die eingehende Beschreibung desselben hat Herr Privatdocent Dr. Roloff in liebenswürdigster Weise übernommen.

Bei der Milz ergibt die mikroskopische Untersuchung:

Pulpa sehr zellreich, so dass sich die Follikel im mikroskopischen Bild sehr deutlich abheben. Der Blutreichthum der Pulpa ist gering, die Trabekel etwas dick.

Es handelt sich also im Wesentlichen um eine gleichmässige Hyperplasie der Pulpa; sonst sind keine Abweichungen vom gewöhnlichen Bau der Milz zu constatiren.

Leber zeigt sehr dichte zellige Infiltration in der Umgebung der interlobulären Gefässe, welche die angrenzenden Leberzellbalken mehr zur Seite drängt als zwischen sie eindringt; doch ist auch das Letztere hin und wieder zu beobachten. Auch erscheinen vielfach innerhalb der Acini herd- und streifenförmig Einlagerungen von Zellen, die sich an Gestalt und Kernfärbung ganz gleich denen des interstitiellen Infiltrates verhalten. Es sind Zellen vom Charakter der Leukocyten mit einheitlichem runden, gleichmässig und sehr stark gefärbten Kern und sehr wenig Protoplasma. Diese Zellen finden sich auch zahlreich einzeln und in kleinen Zügen zwischen den Leberzellbalken, offenbar in inniger Beziehung zu den Blutcapillaren, in deren Lumen sie meist zu liegen scheinen. An den Leberzellen selbst ist nichts Abnormes zu bemerken.

Die Leberveränderung gleicht am meisten dem Bild der leukämischen Infiltration. Es wäre noch hervorzuheben, dass eine Tendenz zur Faserbildung in den interstitiellen Infiltraten nirgends hervortritt.

Niere zeigt kleine rundzellige Infiltrate von Herden und Streifen, namentlich in den Labyrinthstreifen der Rinde, doch auch hin und wieder in den Pyramiden. Diese Infiltrate finden sich ohne eine besondere Vorliebe der Localisation zwischen den Harnkanälchen; hie und da umfassen sie die Kapsel der Glomeruli. Die letzteren selbst sowie die Harnkanälchen sehen unverändert aus.

Epikrise. Das beschriebene Krankheitsbild enthält alle wesentlichen Merkmale des für die Barlow'sche Krankheit als charakteristisch bezeichneten Symptomcomplexes: multiple Hämorrhagien, speciell auch unter das Periost und in das Knochenmark, welche namentlich im klinischen Bild durch die enorme Schmerzhaftigkeit der Extremitäten auf Druck prävalirten, ferner die scorbutähnliche Affection des Zahnfleisches, starke Anämie, Fieber, mässige Oedeme, Erscheinungen von Rachitis etc.

Bei Betrachtung der Hämorrhagien im Einzelnen finden wir dieselben mit Ausnahme von Gehirn und Lungen in fast allen bei der Autopsie blossgelegten Organen: im Knochen unter dem Periost und im Knochenmark, auf der äusseren Haut, auf den Schleimhäuten des Intestinal- und Urogenitaltractus, verhältnissmässig wenig im Respirationstractus, ferner in Muskeln einschliesslich des Herzmuskels und im Unterhautzellgewebe, auf serösen Häuten: Pleura pulmonalis und costalis, Peritoneum parietale und viscerale, Pericard, endlich in parenchymatösen Organen: Leber, Nieren, Lymphdrüsen.

Die Blutungen unter das Periost und in's Knochenmark waren, soweit die Knochen untersucht werden konnten, beträchtlich, doch prävaliren sie gegenüber den sonstigen Blutungen nicht in dem Maass, wie dies von anderen Autoren in einzelnen Fällen beschrieben wurde.

Nehmen wir alle Blutungen zusammen, so repräsentiren dieselben einen geradezu exorbitanten Grad, zumal wenn wir uns vorstellen, dass in den anderen bei der Autopsie nicht blossgelegten Theilen des Skeletts, der Muskulatur und des Unterhautzellgewebes noch weitere Hämorrhagien vorausgesetzt werden müssen.

Der bei der Autopsie constatirte Sitz der Blutungen erklärt die im Leben zeitweilig besonders starke Schmerzhaftigkeit der langen Röhrenknochen, des Abdomens und des Schädeldachs: hier wurden überall Hämorrhagien angetroffen. Auf die in der Harnblase gefundenen Petechien ist vielleicht der zeitweise erheblich gesteigerte Urindrang zu beziehen. Das klinische Bild macht den Eindruck, dass ein Neuauftreten solcher Blutungen immer mit einer stärkeren Temperatursteigerung zusammenfiel.

Das nahezu ubiquitäre Auftreten der Blutungen erklärt uns, wenn dieselben auch meist nur in Form kleiner Hämorrhagien sich zeigten, doch zur Genüge die enorme Anämie. Der Hämoglobingehalt des Blutes sank kurz vor dem Tod auf 17 Proc. der Norm herunter und erreichte damit einen so niederen Grad, wie er sonst fast nur bei der „perniciösen“ Anämie angetroffen wird. Dieser Hämoglobinverminderung entsprach die Herabsetzung der Zahl der rothen Blutkörperchen auf 976 000 in 1 mm^3 und weiterhin das Auftreten von vereinzelten kernhaltigen rothen Blutkörperchen im circulirenden Blut.

Bei der Autopsie entsprach dieser bedeutenden Anämie die beschriebene Umwandlung des Fettmarks in rothes Knochenmark, das Vorhandensein ausserordentlich zahlreicher kernhaltiger rother Blutkörperchen sowie von vielen Megalocyten im ausgepressten Saft des Knochenmarks, ferner ein hoher Grad fettiger Entartung der Leber, Nieren, des Herzmuskels, der Magen- und Darmschleimhaut.

Die letztere Erscheinung ist ein gewöhnlicher Befund bei excessiver Anämie. Die beschriebene Knochenmarkveränderung entspricht dem Bild bei perniciöser Anämie, kommt aber nach Orth auch bei hohen Graden secundärer Anämie vor, so dass wir hierin keinen specifischen nur einer bestimmten Blutkrankheit zukommenden Befund erblicken dürfen.

Auch Fieber ist eine häufige Erscheinung bei schweren Anämien; es tritt besonders auf, wo ein ausgedehnter Zerfall von Blut oder eine Resorption ausgedehnter Blutergüsse statthat. In unserem Fall gewann man den Eindruck, dass auch das Neuauftreten von Blutungen mit Fieber verbunden war. Ein specifisches Moment stellt also das Fieber nicht dar; insonderheit braucht man daraus nicht auf einen bacillären Charakter der Erkrankung zu schliessen. Im beschriebenen Fall hatte eine Untersuchung des Blutes auf Bacillen sowohl während des Lebens als bei der Section negatives Resultat ergeben.

Weiterhin folgen nun aber Erscheinungen, welche sich nicht mehr einfach von der Anämie ableiten lassen: Die bedeutende Vergrösserung der Milz, die leukocytäre Infiltration von Leber und Nieren, die Schwellung der Lymphdrüsen. Dies sind Befunde, wie sie an die Gruppe der leukämischen oder pseudoleukämischen Erkrankungen erinnern und meines Wissens, was jene Infiltration von Leber und Nieren anlangt, bisher nur bei diesen Formen constatirt worden sind.

Für eine Leukämie stimmt nun der Blutbefund keineswegs; die Leukocyten waren nicht stark vermehrt; nur gegen das Ende des Lebens wurde eine geringe Leukocytose, 12000 weisse Blutkörperchen in 1 mm^3 Blut, gefunden.

Mit einer Pseudoleukämie dagegen würde das Verhalten des Blutes an sich gut übereinstimmen. Auch die Neigung zu Blutungen findet sich bei Pseudoleukämie nicht selten, besonders wenn die Anämie dabei stärkere Grade erreicht; eine so weitverbreitete hämorrhagische Diathese dürfte allerdings nicht oft vorkommen. Wenn diese Blutungen bei Kindern mit Vorliebe an Knochen auftreten, so liesse sich diese Erscheinung ohne Zwang damit in Zusammenhang bringen, dass die Knochen in diesem Lebensalter bei ihrem intensiven Wachsthum eine besonders ausgiebige Vascularisation haben. Die weiteren Veränderungen würden bei einer intensiven pseudoleukämischen Anämie naturgemäss in gleicher Weise auftreten wie bei einer intensiven „einfachen“ Anämie.

Gegen die Annahme einer Pseudoleukämie würde jedoch die Beobachtung sprechen, dass die Milzdämpfung zur Zeit der Aufnahme des Kranken in die Klinik nicht vergrössert, die Milz selbst nicht palpabel war. Erst etwa 5 Wochen nach der Aufnahme wurde sie so gross gefunden, dass sie als eine den Rippenbogen überragende Scheibe deutlich gefühlt werden konnte. Bei einer lienalen Pseudoleukämie müssten wir aber voraussetzen, dass die Milz zu einer Zeit, wo der Hämoglobingehalt auf 30 Proc. herabgesunken ist, längst bedeutend vergrössert angetroffen würde. Um eine andere Form der Pseudoleukämie als die lienale kann es sich aber nicht wohl handeln, da die Lymphdrüsengruppen nur eine unbedeutende Vergrösserung zeigten, welche möglicherweise nur auf kleine Blutungen zurückzuführen ist, wie man sie bei der Section an den Lymphdrüsen des Halses fand.

Unser Fall ist nun gerade dadurch instructiv, dass wir die Aufeinanderfolge der Erscheinungen unter unseren Augen beobachten konnten. Die Milz wuchs ganz rapid innerhalb weniger Wochen gleichzeitig mit der Zunahme der Hämorrhagien und dem Herabsinken des Hämoglobingehalts des Blutes. Nach Analogie mit Beobachtungen nach Blutverlusten wurde somit eher der Eindruck erweckt, dass es sich um eine compensatorische Arbeitshypertrophie handle, die ähnlich der Umwandlung des Fettmarks in rothes Knochenmark auf das Bestreben des Organismus zurückzuführen wäre, den Blutmangel durch Neuersatz möglichst rasch auszugleichen.

Endlich wäre noch die Frage zu erörtern, ob analoge Veränderungen in Milz, Leber, Nieren etc. bei Scorbut, mit dem ja das geschilderte Krankheitsbild auch verschiedene Erscheinungen gemein hat, angetroffen werden. Hierüber konnte ich in der mir zur Verfügung stehenden Literatur keine eingehenderen Untersuchungen finden. Dies gilt auch für die übrigen Formen der hämorrhagischen Diathesen.

Das geschilderte Krankheitsbild zeigt somit mannigfache Berührungspunkte mit anderweitigen Erkrankungsformen, einerseits mit der Classe der schweren Bluterkrankungen, speciell der Pseudoleukämie, andererseits mit der Gruppe der hämorrhagischen Diathesen, besonders Scorbut, und endlich mit Rachitis, welch' letztere in unserem Fall nur unbedeutende Erscheinungen gemacht hat.

Aufgabe künftiger Untersuchungen wird es nun sein, festzustellen, ob die geschilderten Veränderungen des Blutes, Knochenmarks, der Milz, Leber, Nieren etc. bei der vorliegenden Krankheit einigermassen constant angetroffen werden. Ferner wird zu prüfen sein, ob nicht auch bei anderen verwandten Erkrankungen, speciell bei Scorbut und sonstigen Formen von hämorrhagischer Diathese ähnliche Veränderungen zu beobachten sind.

Mit solchen Feststellungen werden wir der Lösung der Frage näher kommen, ob wir es beim Symptomcomplex der Barlow'schen Krankheit mit einer Krankheit sui generis zu thun haben oder mit einer Modification resp. Combination anderer Affectionen.

Zu diesem Ende würden auch therapeutische Versuche werthvoll sein, besonders in der Richtung, ob bei den verschiedenen anderen Formen von hämorrhagischer Diathese: Purpura simpl., Morbus maculosus Werlhofii, Peliosis rheumatica oder bei einzelnen Bluterkrankungen wie insbesondere Pseudoleukämie eine „antiscorbutische“ Diät in ähnlicher Weise von Nutzen ist, wie dies bei der Barlow'schen Krankheit beobachtet wurde.

Demonstrationen aus der Münchener chirurgischen Klinik.[1])

Von Privatdocent Dr. *Ziegler*, I. Assistenzarzt.

(Fortsetzung.)

3) Demonstration von Aktinomyces-Reinculturen.

Dieselben entstammen einer 19jährigen Bauerstochter aus Glonn, derselben Gegend, aus welcher auch die Aktinomykose stammte, die ich vor 3 Jahren demonstrirte. Sie erkrankte vor 11 Wochen mit Zahnschmerzen und Schwellung am linken Unterkiefer, die Schwellung breitete sich bald über die ganze Wange und Schläfengegend aus; als Patientin vor 3 Wochen zu uns kam, war die ganze linke Gesichtshälfte bretthart geschwollen, an der Schläfengegend und an der Wange fand sich je ein oberflächlicher Abscess, aber noch keine Fisteln. Nach Incision zeigten sich im Eiter massenhaft die charakteristischen Drusen. Vor 2 Jahren musste Patientin, die in der Oekonomie beschäftigt ist, eine kranke Kuh pflegen, die an „Maulsperre" litt und schliesslich. da sie immer mehr abmagerte, weil sie in Folge der Geschwüre nicht fressen konnte, geschlagen werden musste.

Von einer Demonstration der Patientin wurde abgesehen, da die Erkrankung auch in Süddeutschland bereits keine besondere Seltenheit mehr ist (innerhalb der letzten 3 Jahre in der chir. Klinik allein 5 Fälle), dagegen dürfte die Demonstration des Pilzes in Reinkultur für manche Herren von Interesse sein. Der Pilz, der im Eiter mangels äusserer Fisteln in Reinkultur sich fand, wurde auf Glycerinagar bei 38° aërob und anaërob nach Buchner gezüchtet; bei Sauerstoffabschluss ist das Wachsthum ein weit besseres. Auf dem schräg erstarrten Agar finden sich einzelne punktförmige Schüppchen zerstreut, von verschieden grossem Wachsthum, aber nie eine besondere Grösse erreichend, höchstens hirsekorngross, obwohl die Culturen 1—2 Wochen alt sind. Die Knötchen wachsen nur sehr langsam, erscheinen an den Rändern hyalin, etwas eingekerbt, rosettenartig, im Centrum trocken, stark prominirend, an Favus erinnernd. Die Colonien haften der Unterlage fest an, die Wegnahme der Cultur ist nur mit Verlust von Agar möglich. Confluiren der einzelnen Knötchen findet nicht statt. An der vorliegenden Stichcultur sieht man gleichmässige graue Trübung.

Was die Classification des Pilzes, der bekanntlich von Bollinger zuerst beim Rind entdeckt worden ist und bald darauf von Israel beim Menschen, betrifft, rechnen ihn jetzt die meisten zu den pleomorphen Bacterien, zur Gattung der Cladotricheen. In den Drusen, die man im Eiter auffängt, die mit Astern oder Krystalldrusen vergleichbar sind, findet man ein Gewirr vom Centrum nach der Peripherie ausstrahlender, keulenartig endigender Fäden, dazwischen auch ein einfaches Fadennetz und coccenähnliche Gebilde; in Reinculturen findet man keine Keulen, sondern ein reiches Gewirre von Fäden, kurze und lange Stäbchen bis zur Grösse der Leptotrix buccalis, Spiralen und Coccen oder richtiger Sporen, denn man hat beobachtet, dass aus diesen kleinen rundlichen, stark Licht brechenden Körnchen Stäbchen hervorwachsen. Die Sporen und Kurzstäbchen gehen aus den Langstäbchen durch Quertheilung hervor. Nach Boström ist die Keulenform als eine Art Vergallertung der äusseren Pilzscheide aufzufassen, als Absterbeform, unter ungünstigen Entwicklungsbedingungen, damit stimmt auch die schlechte Färbbarkeit überein.

Betreffs der Kranken möchte ich nur noch hervorheben, dass hier mit grosser Wahrscheinlichkeit die Infectionsquelle eruirt und vielleicht die directe Uebertragung anzunehmen ist, ferner, dass dies bereits der 2. Erkrankungsfall aus derselben Gegend ist, so dass man dort ein besonders häufiges Vorkommen des Pilzes im Gras oder Getreide supponiren kann.

4) Demonstration eines Falles von auf operativem Wege geheilter Epilepsie nach complicirter Schädelfractur.

Am 23. VII. 93 erhielt Patient Nachts auf der Strasse von einem Unbekannten einen Hieb mit einem Stocke auf den Kopf.

Bewusstlos zusammengestürzt wurde er sofort in die chirurgische Klinik verbracht. Ueber dem rechten Scheitelbein fand sich eine grosse, complicirte Schädelwunde mit starker Zertrümmerung der benachbarten Hirnpartien, gleichzeitig wurde eine völlige Lähmung der ganzen linken Körperhälfte constatirt. Bei der Extraction eines tief im Gehirn steckenden Knochensplitters trat ein heftiger Facialiskrampf auf. Der Wundverlauf war ein normaler, das Bewusstsein kehrte in einigen Tagen zurück, die Lähmungen des Gesichtes und der Zunge sowie der unteren Extremität bildeten sich rasch bis auf geringe Paresen zurück, dagegen blieb grosse Schwäche und theilweise Lähmung des linken Armes bestehen. Bei der Ende September erfolgten Entlassung war die Schädelwunde fest vernarbt, die Lücke im Schädeldache circa thalergross. Nach fast ½ Jahr trat plötzlich ohne jede Veranlassung ein epileptischer Anfall auf, der sich Anfangs alle 4 Wochen wiederholte, später alle 14, alle 8 Tage und schliesslich traten oft mehrere Anfälle an einem Tage auf. Patient wurde durch die Anfälle sehr deprimirt und klagte auch über Abnahme seines Verstandes und „dass er sich nichts mehr merken könne".

Patient wurde im October 94 zur Beobachtung der Anfälle diesseits wieder aufgenommen; die Anfälle traten sehr rasch, mit kurzen Vorboten auf; einmal war der Beginn der Zuckungen in der linken Hand, bei anderen Anfällen liess sich dies wieder nicht constatiren, die Dauer der Zuckungen war stets sehr kurz, doch die Bewusstlosigkeit meist über eine halbe Stunde dauernd.

Zur Beseitigung der Epilepsie wurde nun am 6. X. nochmal das Gehirn freigelegt: An der Knochenlücke wurde die Haut nach beiden Seiten abpräparirt, die Narbe tief excidirt, das unter der Narbe befindliche braunröthliche Gehirn excochleirt und dabei eine über haselnussgrosse Cyste, die mit gelblichem klarem Serum gefüllt war, eröffnet; bei Excochleation der ebenfalls bräunlich verfärbten Cystenwandung wurden sodann noch 3 weitere, kleinere Cysten, die seitlich lagen und mit ähnlichem Inhalt gefüllt waren, eröffnet. Nach Excochleation auch dieser Wandungen, bis das Gehirn überall normales Aussehen bot, wurde die Höhle locker mit Jodoformgaze austamponirt und die Haut wurde vernäht. Während der Operation traten öfters Zuckungen der linken **und** rechten oberen Extremität auf. Von einer Deckung des Knochendefectes wurde vorläufig, um das Resultat der Operation betreffs Epilepsie abzuwarten, abgesehen. Der Wundverlauf war ein normaler und Patient hat nun bis 10. I. 95, wenn ich von zwei kleinen Anfällen am Tage der Operation und einem kurz dauernden Schwindel, aber ohne Zuckungen am 12. XII. absehe, keinen Anfall mehr gehabt. Wenn auch die Heilung auf die Dauer noch nicht mit Sicherheit behauptet werden kann, so ist doch nach meiner Meinung vollste Hoffnung auf dauernde Genesung quoad Epilepsie berechtigt und Patient selbst ist über den bisherigen Erfolg sehr glücklich, um so mehr, als seit der Operation allmählich auch die Lähmungserscheinungen sich noch gebessert haben, indem die Parese im Gesicht fast völlig verschwunden, am Beine nur ganz geringes Schleifen mehr zu constatiren ist, die Lähmung an der oberen Extremität nur mehr im Bereiche der Finger und Handmuskeln besteht, und die grobe Kraft an Schulter und Ellenbogenmuskeln jetzt normal ist.

Was die Natur der Cysten betrifft, werden wir dieselben wohl als Erweichungscysten im Gehirn auffassen müssen, wie sie sich bei alten Apoplexien nicht selten finden.

5) Demonstration eines Patienten, der wegen Echinococcus monolocul. der Leber zweizeitig operirt wurde und völlig geheilt ist. Demonstration der in enormen Massen abgegangenen Echinococcusmembranen.

Da die monoloculäre Form des Leberechinococcus und deren Heilung auf operativem Wege (von dem multiloc. Echinococcus der Leber ist erst vor 3 Jahren der erste Fall von Heilung veröffentlicht von Brunner) keine grosse Seltenheit ist, kann ich mich kurz fassen. Hervorzuheben ist nur, dass dieser Echinococcus ein einheimischer ist und aus einem Vorort Münchens stammt; bekanntlich ist bei uns der monoloculäre viel seltener als der multiloculäre.

Patient erkrankte vor 3 Jahren mit Schmerzen an der Leber unter dem rechten Rippenbogen, Weihnachten 92 hatte sich dortselbst eine fluctuirende Geschwulst gebildet, die vom Arzte incidirt wurde, wobei gelblich gefärbte Flüssigkeit abgeflossen sein soll. Die Wunde heilte rasch zu, Patient behielt aber die Schmerzen, weswegen er die medicinische Poliklinik aufsuchte, von wo er durch die Güte des Herrn Prof. Moritz an uns gelangte. Die Diagnose bot keine Schwierigkeit: Patient, 28 Jahre alt, war in der Ernährung sehr reducirt, die Leber im rechten Lappen mächtig vergrössert, im unteren Theil deutlich fluktuirend, der untere Leberrand bei der Respiration gut verschieblich; kein Fieber, keine Fröste, keine Milzvergrösserung, kein Ikterus; die von Herrn Prof. Moritz vorgenommene Probepunction lieferte gallig gefärbte Flüssigkeit mit reichlichen Echinococcushäkchen. Wie schon eingangs gesagt, wurde die Operation zweizeitig vorgenommen: Schrägschnitt am unteren rechten Rippenrande, wo auch die Probepunction die Flüssigkeit ergeben hatte; das Peritoneum der Leber war stark verdickt, mit Gefässen reich versehen. Rings um die Wunde wurde Jodoformgaze gelegt, ebenso auf die Leber, um Verklebung zu erzielen. 7 Tage später wurde die Cyste mit dem Thermokauter eröffnet, wobei derselbe noch ca. 2½ cm dickes normales Lebergewebe durchtrennen

[1]) Vorgetragen in der Sitzung des ärztlichen Vereines München am 9. Januar 1895.

musste; Entleerung ca. $1^1/_2$ Liter bräunlicher Flüssigkeit, Einlage 2 dicker Drains. Gleich nach der Entleerung stand der untere Leberrand 3 Finger höher als vor der Operation. Während des Wundverlaufes, der anfangs vorübergehend durch Fieber complicirt war, stiessen sich nun ungeheure Massen der demonstrirten Membranen ab, worauf das Fieber schwand und die Höhle rasch sich verkleinerte; nach 2 Monaten konnte Patient völlig geheilt und in ausgezeichnetem Ernährungszustande entlassen werden.

Patient befindet sich vollkommen wohl, sieht blühend aus; die Leber ist etwas kleiner als normal, doch fühlt man den unteren Leberrand deutlich verschieblich bei der Respiration; seit 4 Wochen hat sich an der Stelle der Narbe eine kleine Hernie entwickelt, die aber keine Beschwerden macht.

Weder in der Flüssigkeit noch in den Membranen fanden sich Skolices, wohl aber sehr reichlich Häkchen. Die Skolices sind wohl schon vor 3 Jahren bei dem ersten Eingriff zu Grunde gegangen.

(Schluss folgt.)

Referate und Bücheranzeigen.

W. Uhthoff, ord. Professor der Augenheilkunde in Marburg: **Ueber die bei der Syphilis des Centralnervensystems vorkommenden Augenstörungen.** Leipzig bei W. Engelmann, 1894.

In dieser ursprünglich im 39. und 40. Bande des von Graefe'schen Archivs für Ophthalmologie erschienenen ganz vortrefflichen Arbeit berichtet Verfasser zunächst ausführlich über 17 Erkrankungsfälle mit Sectionsbefunden, bei denen basale gummöse Meningitis am häufigsten gefunden wurde, nämlich 12 mal, während eigentliche Gummageschwülste nur 3 mal vorkamen. In der Mehrzahl der Fälle wurde auch specifische Erkrankung der basalen Hirnarterien (Heubner) festgestellt. Dagegen konnten syphilitische Gefässveränderungen im Bereich der Retina nur einmal anatomisch nachgewiesen werden.

Hieran reiht sich eine kritisch gesichtete Zusammenstellung von 150 aus der Literatur gesammelten Sectionsbefunden bei Hirnsyphilis. Auch für diese 150 Fälle wird constatirt, dass in beinahe der Hälfte derselben die krankhaften Veränderungen des optischen Apparates an der basis cranii ihren Sitz hatten.

In der II. Abtheilung seiner Arbeit wendet sich Verfasser zu der genaueren klinischen Analyse der Augenstörungen bei Hirnsyphilis, wobei zu den 17 Sectionsfällen noch 83 Fälle eigener Beobachtung kommen, die Vollzahl dieser also 100 und die Gesammtzahl der seiner Betrachtung zu Grunde liegenden Fälle 250 beträgt. In diesem 2. Abschnitte bieten die Ergebnisse der ophthalmoskopischen Untersuchung zunächst für den Ophthalmologen, die Motilitäts- und Sensibilitätsstörungen im Bereiche der Augen für den Neuropathologen ganz besonderes Interesse, von beiden gemeinsam wird das Capitel über die klinische Erscheinungsweise der Sehstörung, in welchem naturgemäss die homonymen und temporalen Hemianopsieen die grösste Berücksichtigung finden und durch eine grosse Anzahl von Abbildungen dargestellt sind, rückhaltlos gewürdigt werden. Ueberhaupt bildet Uhthoff's Arbeit in klinisch-diagnostischer Beziehung für jeden Arzt eine Fülle von Belehrung und weiterer Anregung und ist es dem Verfasser durch seine Arbeit gelungen, die grosse diagnostische Bedeutung der Augenstörungen bei Hirnsyphilis darzuthun.

Es ist in einem kurzen Referate nicht möglich, auf die vielen wichtigen Einzelnheiten und neuen Thatsachen einzugehen, nur das Eine möge hervorgehoben werden, dass Verfasser der Mitbetheiligung der einzelnen Theile des optischen Leitungsapparates sowie der Affectionen der Bewegungsnerven des Auges und des N. trigeminus nach allen ihren gegenseitigen Beziehungen auch in statistischer Hinsicht die grösste Berücksichtigung geschenkt hat.

Nur auf einen Punkt ist für Referenten Anlass gegeben, etwas näher einzugehen. Nach Uhthoff's eigenen Beobachtungen und dem von ihm mitgetheilten anderweitigen Sectionsmateriale ist der Befund von Endarteriitis syphilitica im Bereiche der Arteria ophthalmica und ihrer orbitalen und intrabulbären Verzweigungen ein seltener. Die diagnostische Bedeutung des vom Referenten und andern mitgetheilten als Endarteriitis specifica retinae gedeuteten ophthalmoskopischen Befundes für Hirnsyphilis würde demnach als seltene Erscheinung wesentlich an Bedeutung verlieren. Doch kommt hier wesentlich in Betracht, dass die Sectionsbefunde Uhthoff's naturgemäss nur die schweren Spätformen der Syphilis: Gummata und gummöse Entzündungen mit vorzugsweise basalem Sitz der Erkrankung zeigten, während bei den vom Referenten untersuchten Patienten die Symptome encephalitischer Herde, für welche die Heubner'schen Gefässerkrankungen als Ursache festgestellt sind, bestanden. Andererseits lag es dem Referenten fern, den ophthalmoskopischen Nachweis der Endarteriitis retinae als conditio sine qua non für die Diagnose der Hirnsyphilis hinzustellen. Nach seiner Ansicht sollte der Nachweis der Netzhautarterienerkrankung nur in den für die Diagnose schwierigen, der Therapie aber noch sehr zugänglichen auf Endarteriitis (Heubner) beruhenden Fällen von Hirnlues ein werthvolles und sicheres diagnostisches Hilfsmittel bilden.

Dr. Seggel.

Fürbringer: Die Störungen der Geschlechtsfunctionen des Mannes (XIX. Band, III. Theil der Speciellen Pathologie und Therapie, herausgegeben von Nothnagel), Wien, Hölder 1895, 192 Seiten.

Die Arbeit des Verfassers gliedert ihren Stoff in 3 grosse Abschnitte nach einer anatomisch-physiologischen Einleitung. Den ersten Theil der klinischen Darstellung bilden: die krankhaften Samenverluste, den zweiten: die Impotenz und den dritten: die Sterilität des Mannes. Fürbringer's Ausführungen über Erection, Libido sexualis, Orgasmus, Ejaculation und Sperma fassen das gegenwärtige Wissen hiervon in gedrängter Kürze zusammen, ohne gerade Neues beizubringen.

Krankhafte Samenverluste sind nach F. bedingt durch die Neurasthenie (Onanie), durch locale anatomische Erkrankungen, meist in Folge von Gonorrhoe (Defäcations- und Mictionsspermatorrhoe), ferner durch constitutionelle Erkrankungen (die ersten Stadien der Lungenschwindsucht, gewisse Formen von Zuckerharnruhr etc.), und durch organische Erkrankungen des Centralnervensystems (Tabes dorsalis, Rückenmarkstraumen etc.). Auch im Affect beobachtete Fürbringer einige Male krankhafte Pollutionen, während er den Eintritt derselben in Folge von geistiger Ueberanstrengung oder durch Enthaltsamkeit allein in Zweifel zieht. Bei der klinischen Darstellung der Onanie scheinen uns die verschiedenen Formen derselben und die ganz besonders schädliche Inanspruchnahme der Phantasiethätigkeit bei solchen Acten nicht genügend hervorgehoben zu sein. Trotz der gegentheiligen Meinung von Erb und Curschmann sind Onanie und Coitus durchaus nicht gleichwerthige Acte, weder bei einmaliger noch bei gewohnheitsmässiger Bethätigung.[1])

Wenn man dem Verfasser auch darin beistimmen kann, dass die Genitalien der Onanisten auffallende Abnormitäten nicht aufweisen, so kennzeichnet sich doch in vielen Fällen der Penis eines eifrigen Masturbanten durch einen gewissen Turgor und eine Länge, welche ohne jedes Krankenexamen schon den Betreffenden als hinreichend verdächtig erscheinen lassen. Bei hartnäckigen Leugnern kann dieses Symptom für die Diagnose wichtig werden.

Enuresis nach Onanie beobachteten wir öfter bei Frauen, als bei Männern.

In der Therapie empfiehlt Verfasser neben der Regelung von Lebensweise und Diät Mast- und Wasser-Kuren. Auch die Suggestivbehandlung vermag „sehr beachtenswerthe Heilresultate bei bestimmten Potenzstörungen zu entfalten“. Bei örtlicher anatomischer Erkrankung der unteren Harn- und Samenwege ist Localtherapie angezeigt (Bougiecur, Kühlsonde, warme Bromnatriumirrigationen etc). F. spricht zudem der sexuellen Abstinenz im strengsten Sinn (nach Massgabe der Ribbing-

[1]) Näheres hierüber vergl. man in der Arbeit des Referenten: „Die Suggestionstherapie bei Krankheitserscheinungen des Geschlechtssinnes“. Stuttgart, Enke, 1892. S. 16 u. ff.

schen Vorschriften) wärmstens das Wort; dieselbe ist jedoch nach Meinung des Referenten auch bei den redlichsten Bemühungen des Arztes nur in einem relativ geringen Bruchtheil von Fällen in praxi wirklich durchzuführen.

Auch das Impotenz-Capitel bietet eine fesselnd geschriebene und ziemlich vollständige Darstellung des Gegenstandes. Bemerkenswerth ist die Meinung des Autors, dass Missbrauch von starken Cigarren und Cigaretten bei nicht wenig Männern die Potenz schädigt, ebenso der Gebrauch des Tabaks beim Schnupfen desselben. „Dass Schnupfer in ihrer Potenz um deswillen geschädigt seien, weil ihr abgestumpfter Geruchssinn sie um die Rolle bringt, welche das Parfum des Weibes für den Geschlechtsverkehr spielt, sei nur erwähnt, um die Hochhaltung der Wohlgerüche am Menschen auf geschlechtlichem Boden seitens unserer westlichen Nachbarn zu illustriren.“ Obwohl auch v. Krafft-Ebing ebenso wie hier der Autor dem Geruchssinn eine bevorzugte Rolle im menschlichen Geschlechtsverkehr zuweist, kann Referent wenigstens für unser Klima demselben keine grössere Bedeutung für das Geschlechtsleben beimessen, wie dem Auge und dem Tastsinn.

Nach einer ausführlichen Erörterung der Erections- und Ejaculationsstörungen folgt eine treffliche Darstellung der Impotentia psychoneurasthenica und der Genitalpsychosen im Anschluss an die Arbeiten Krafft-Ebing's und anderer.

Sexuell frostige Naturen beobachtete F. ungemein häufig; ja er wagt den Ausspruch, „dass die deutschen Hausfrauen in ihrer Mehrzahl an verschiedenartiger Frigidität leiden („herabgesetzte Neigung zum Coitus und ungebührlich massvolles Verhalten“).

Wenn Verfasser den Zusammenhang der ganzen Thatkraft und Lebenslust des Mannes mit seiner geschlechtlichen Kraft als unberechtigte Anschauung zurückweist, so können wir auch in diesem Punkte ihm durchaus nicht beipflichten.

Bei der completen paralytischen Impotenz ist jede Behandlung ohnmächtig. Dagegen gebührt in dem grossen Gebiete der am häufigsten vorkommenden functionellen Potenzstörungen der psychischen Therapie besonders in Form von Suggestivbehandlung, und den antineurasthenischen Curen der erste Platz. Von den Brown-Séquard'schen Hodensaft-Injectionen sah F. keine andere Wirkung, als höchstens eine suggestive.

Die Ursachen der Impotentia generandi sind Aspermatismus und Azoospermie. Eine Behandlung kann nur bei vorübergehenden Erkrankungen der Hoden Aussicht auf Erfolg bieten. Näheres möge der Leser selbst aus dem Werk ersehen.

Fürbringer's Darstellung schliesst mit einem kurzen Nachtrage und einem ausführlichen Literaturverzeichniss.

Die Eintheilung des Ganzen in kleinere Gruppen und Unterabtheilungen mit besonderen Ueberschriften hätte nach unserer Meinung noch weiter durchgeführt werden sollen, der Uebersichtlichkeit zu Liebe; auch müssten einzelne Punkte, vor allem die psychische Seite der sexuellen Störungen in einer eventuellen zweiten Auflage wegen ihrer eminenten praktischen Wichtigkeit noch ausführlicher behandelt werden. Im Ganzen aber genügt die Arbeit des Verfassers den Ansprüchen durchaus, die man man an eine Pathologie und Therapie der männlichen Genitalstörungen stellen kann. Sie bietet in gedrängter Kürze alles Wissenswerthe, ist anregend geschrieben, und entspricht dem modernsten Standpunkt des Wissens. Wer sich über Einzelheiten weiter orientiren will, findet in den Hinweisen auf die Literatur alles Nöthige. Fürbringer's zusammenfassende Darstellung darf demnach wärmstens empfohlen werden und kommt insbesondere den Bedürfnissen des praktischen Arztes entgegen. v. Schrenck-Notzing.

Neueste Journalliteratur.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 40. Band, 3. und 4. Heft. Leipzig, F. C. W. Vogel. Ausgegeben 22. III. 95.

1) Enderlen: **Ueber Stichverletzungen des Rückenmarkes, experimentelle und klinische Untersuchungen.** (Aus dem pathologischen Institut zu München.)

Experimentelle Untersuchungen führten den Verfasser zu folgenden Ergebnissen:

Nach Stichverletzungen des Rückenmarkes tritt nicht nur in der verletzten Partie, sondern auch in den mehr seitlich gelegenen Theilen eine Degeneration auf: Quellung der Axencylinder, Erweiterung der Gliamaschen, Auftreten von Fettkörnchenzellen, Anschwellung der Gliakerne, Homogenwerden und Verfettung der Ganglienzellen. Einer ausgedehnteren Verletzung folgt auch eine ausgebreitetere Degeneration. Die Degeneration ist schon 2 Stunden nach der Verletzung nachweisbar. Unabhängig von der Verletzungsstelle finden sich im Rückenmark kleine Degenerationsherde.

Vom 2. Tage ab bestehen neben der Degeneration schon regenerative Processe in der Glia und im Bindegewebe (Mitosen und Gefässneubildung). Die Ganglienzellen zeigen keine Kerntheilungsfiguren. Am 4. Tage erreichen die proliferativen Processe ihren Höhepunkt.

Den zweiten Theil der Arbeit bilden Untersuchungen über Blutungen und Fremdkörper im Rückenmarkscanal, den Schluss eine Zusammenstellung und Analyse von 67 klinischen Fällen. In den Fällen, wo die Lähmungserscheinungen schnell zurückgehen, scheint dem Verfasser ein epiduraler Bluterguss, kein Rückenmarksstich vorzuliegen. Bei Stichverletzungen sind die anfänglichen Ausfallssymptome zum Theil auf die Rückenmarksquellung zu beziehen.

2) Beresowsky: **Ueber Radicaloperation nicht eingeklemmter Brüche und ihre Endresultate.** (Aus der Berner chirurgischen Klinik.)

An der Kocher'schen Klinik sind in den letzten 3 Jahren 220 Radicaloperationen ausgeführt worden. Den grössten Theil derselben stellen die äusseren Leistenbrüche mit 161 Fällen. Die K.'sche Methode ist schon anderweitig veröffentlicht und auch in diesen Blättern besprochen worden. 84 Fälle wurden mit der sogenannten Canalnaht behandelt (Verschluss des Leistencanales von aussen her durch tiefgreifende Seidennähte). In 48 Fällen kam die sogenannte Verlagerungsmethode in Anwendung und in 29 eine besondere Modification derselben. Bei der Verlagerungsmethode wird der isolirte Bruchsack durch einen lateralwärts angebrachten Schlitz in der Aponeurose des Obliquus externus herausgezogen, torquirt und dann mit den beiden Schenkeln des Leistenringes vernäht. Da bei dieser Methode der Bruchsack öfter gangränescirt, hat K. das Verfahren in der Weise modificirt, dass er den Bruchsack nach der Spina anterior superior hinaufzieht, hier durch Nähte fixirt und dann abschneidet. (Dem Referenten ist das Verfahren allerdings nicht ganz klar geworden. Erst festnähen und dann abschneiden? Oder soll nur ein Theil des Bruchsackes weggeschnitten werden?)

Das erstere Verfahren ergab 9,3, das zweite 6,45 und das dritte 0 Proc. Recidive. (Bei letzterer Zahl ist allerdings zu berücksichtigen, dass die verstrichene Zeit erst sehr kurz ist.)

Von inneren Leistenbrüchen gelangten 21 zur Radicaloperation. Da der Samenstrang bei guter Isolirung hier nicht im Wege ist, wird die Bruchpforte einfach durch Knopfnähte exact verschlossen. 16,7 Proc. Recidive.

Bei den Schenkelbrüchen beschränkte sich K. in der Mehrzahl der Fälle auf hohe Abtrennung des Bruchsackes und Vernähung der Bruchpforte (Lig. Poupartii und Fascia pectinea). In 4 Fällen wurde auch hier die Verlagerungsmethode geübt, indem der Bruchsack durch eine Oeffnung im lateralen Leistenringschenkel herausgezogen wurde. Im Ganzen wurden 28 Schenkelbrüche operirt mit 1 Recidiv.

Von 30 Radicaloperationen bei Brüchen der vorderen Bauchwand wurden 3 Recidive bekannt.

Eine Störung des Wundverlaufs kam bei allen Operationen in 7 Proc. vor. Die Eiterung war nicht immer bestimmend für das Recidiv.

Bei solch ausgezeichneten Resultaten ist K. gewiss berechtigt, den Wunsch des Patienten als eine genügende Indication zur Operation zu betrachten. Ein Bruchband wird nach der Operation nicht verordnet.

3) Sendler-Magdeburg: **Zur Pathologie und Chirurgie der Gallenblase und der Leber.**

Auf Grund seiner operativen Erfahrungen schliesst sich S. im Allgemeinen den Ansichten anderer Chirurgen an. Bei häufigen Koliken erklärt er die reguläre Cholelithiasis als eine genügende Indication zur Operation. Unbedingt erforderlich ist ein chirurgischer Eingriff bei der acuten infectiösen Cholecystitis, beim chronischen Hydrops und Empyem der Gallenblase. Auch intraabdominale Strangbildungen in Folge einer abgelaufenen Gallensteinerkrankung erheischen den Bauchschnitt.

Die Operationsmethode ist abhängig zu machen von dem pathologischen Befund. Für die meisten Fälle ist die einzeitige Cholecystostomie mit zeitweiliger Anlegung einer Gallenblasenbauchfistel das geeignetste Verfahren.

Den Schluss der Arbeit bildet die Mittheilung eines operativ behandelten Leberabscesses.

4) Kocher-Bern: **Zur Coxa vara.**

Das Wesentliche dieser Abhandlung ist von K. bereits in einer früheren Arbeit (siehe diese Wochenschrift 1894, S. 695) mitgetheilt. K. setzt sich mit Müller wegen dessen (berechtigten!) Prioritätsansprüchen auseinander und hebt die Punkte hervor, die ihm bei der Erkrankung als Hauptsache erscheinen, besonders gegenüber den Bruns-Hofmeister'schen Fällen.

5) Alberti-Potsdam: **Bruchschnitt einer Hernia pectinea.**

Die überaus seltene Affection fand sich bei der Operation einer 49jährigen Frau, die vor 24 Tagen unter den Zeichen des Darmverschlusses erkrankt war. Bauchschnitt. Entdeckung einer Hernie in der Cruralgegend. Bei der Incision an der Bruchstelle machte die Auffindung der im M. pectineus versteckt liegenden Hernie Schwierigkeiten.

Die Kranke starb in Folge einer schon vorbereiteten Darmperforation. Krecke.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 14.

1) H. Löhlein: **Zur Technik der Ausschabung.**

Bei der Ausschabung des Uterus wird die ausgiebigste und vollkommenste Wirkung erzielt, wenn man sich nicht der Récamier-schen Cürette oder des Simon-Schröder'schen scharfen Löffels, sondern in ein und demselben Fall beider Instrumente bedient; zuerst, für die Uteruswände, ist die Cürette, sodann für den Fundus und die Tubenwinkel der scharfe Löffel, der allerdings, wegen Perforationsmöglichkeit, mit einer gewissen Vorsicht zu handhaben ist, zu gebrauchen. Auch für die Ausräumung eines intraparietal entwickelten Carcinoma colli uteri ist der scharfe Löffel das geeignetere Instrument.

2) E. Kummer: **Ueber Endresultate der Alexander'schen Operation.** (Aus dem Butinispital Genf.)

Die Alexander'sche Operationsmethode wurde in 4 Fällen von Prolapsus uteri, hier immer zugleich mit vaginalen Operationen, angewendet (1mal Recidiv, 3. Erfolg seit 1—3 Jahren) und 10mal bei Retroflexio uteri; von diesen recidivirten zwei Fälle, in beiden war der Uterus nicht vollständig leicht und frei beweglich gewesen; es zeigte sich also wieder, dass Rückwärtslagerungen mit nicht völlig freibeweglichem Uterus nicht auf die angegebene Weise, sondern durch Ventrofixation zu behandeln sind. In den übrigen 8 ist die Verlagerung, in fünf Fällen seit $1^1/_2$—$6^1/_2$ Jahren, beseitigt und zugleich damit die secundären, indirecten Beschwerden.

Man kann die Alexander'sche Operation so ausführen, dass man die Lig. rot. nach unten näht, in der Richtung der Spina pub. Man muss hiebei den Inguinalcanal spalten und das Lig. rot. in eine Canalnaht einschliessen. Dieser Modus passt für die Retroflexio. — Oder man näht die Lig. rot. nach oben in der Richtung der Spina il. ant. sup. auf die Fascie des M. obliquus ext.; dies ist bei Prolaps vorzuziehen.

3) P. Strassmann: **Ueber die Perforation des nachfolgenden Kopfes.** (Aus der geburtshilflich-gynäkologischen Universitäts-Poliklinik der k. Charité in Berlin.)

Ein längeres Zuwarten bis zur Ausführung der Perforation des nachfolgenden Kopfes ist, wenn das Kind einmal abgestorben ist, im Allgemeinen nicht am Platz. Nur wenn das Kinn nach vorn gedreht ist, kann der Eintritt der natürlichen Drehung einige Zeit abgewartet werden; exspectativ muss verfahren werden, wenn die Cervix noch nicht genügend erweitert ist, Fälle von Indication zu sofortiger Beendigung der Geburt natürlich ausgenommen. — Verfasser erörtert sodann die Vortheile, welche die von ihm empfohlene Methode der Perforation des nachfolgenden Kopfes — Einstossen des scherenförmigen Perforatoriums durch den Boden der Mundhöhle und die Basis cranii unter Leitung von zwei in der Mundhöhle des Kindes befindlichen Fingern — gegenüber anderen, insbesondere gegenüber der Perforation von der Mundhöhle aus oder durch eine Seitenfontanelle bietet. Eisenhart-München.

Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. 27. Band. 1. Heft. Berlin, A. Hirschwald.

1) v. Monakow: **Experimentelle und pathologisch-anatomische Untersuchungen über die Haubenregion, den Sehhügel und die Regio subthalamica nebst Beiträgen zur Kenntniss früh erworbener Hirndefecte.** (Mit zahlreichen Abbildungen).

Wird mit der Fortsetzung im nächsten Heft referirt.

2) Egger: **Ueber totale Compression des oberen Dorsalmarkes.** (Psychiatrische Klinik, Halle.) Mit 2 Tafeln.

Ein 20jähriges Mädchen erlitt eine Halswirbelfractur, die zu vollkommener Zerstörung des Rückenmarkes in der Höhe des 1. Dorsalnervenursprungs führte. Bei completer Paraplegie der Beine waren die Patellarreflexe trotz des Sitzes der Läsion oberhalb des Reflexbogens erloschen. Als Grund hiefür ergab die genaue anatomische Untersuchung degenerative Veränderungen in den gelähmten Muskeln, die E. als die Folge einer durch das Trauma bedingten functionellen Schädigung des Lendenmarkes ansieht. Die für solche Fälle anderweitig supponirte Unterbrechung von Fasern aus der Kleinhirnrinde zum Lendenmark erweist sich für diesen Fall also, wie auch für andere, als überflüssige Annahme.

3) Liepmann: **Ueber die Delirien der Alkoholisten und über künstlich bei ihnen hervorgerufene Visionen.** (Psychiatr. Klinik, Charité.)

Es gelang L. in zahlreichen Fällen von Delirium tremens durch Druck auf die Augäpfel der Patienten künstlich Visionen zu erzeugen, insbesondere erschienen als solche oft Buchstaben- und Wortbilder. L. sieht in diesem Befund einen Wahrscheinlichkeits-Beweis dafür, dass auch eine Reihe anderer, anscheinend spontaner Trugwahrnehmungen, illusionären Charakter haben, also in der krankhaften Verarbeitung einer sinnlichen Erregung bedingt sind.

4) Beyer: **Zur Pathologie der acuten hallucinatorischen Verworrenheit.** (Psychiatrische Klinik, Strassburg.)

Eine theoretische Darlegung, auf die hier nicht näher eingegangen werden kann.

5) Koller: **Beitrag zur Erblichkeitsstatistik der Geisteskrankheiten im Canton Zürich etc.** (Psychiatrische Klinik, Zürich.)

In der Zusammenstellung ist u. a. auch auf die erbliche Belastung der Gesunden hingewiesen, die „grösser ist, als gemeinhin angenommen wird und die Wirkung des regenerativen Factors" beweist.

6) Schüle: **Ein Beitrag zu den acut entstehenden Ophthalmoplegien.** (Nervenklinik der Charité.)

2 Fälle, bei einem Alkoholiker (polioencephalitische hämorrhag. Herde) und einem syphilitisch Inficirten mit beginnender Tabes. Jakob-Bamberg.

Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. VI. Band, 3. und 4. Heft. Leipzig, F. C. W. Vogel.

1) Gottstein: **Versuche zur Heilung der Tetanie mittelst Implantation von Schilddrüse und Darreichung von Schilddrüsenextract** etc. (Chirurgische Klinik, Breslau.)

Da nach totaler Schilddrüsenentfernung ausser der typischen Kachexie auch tetanieähnliche Zustände beobachtet sind, ist oben angeführter Heilungsversuch an einigen Tetaniefällen angewendet worden. Einverleibung von Schilddrüsenextract wirkte günstig.

2) Pässler: **Erfahrungen über die Basedow'sche Krankheit** (Medicinische Poliklinik, Jena.)

Statistische Erhebungen aus dem reichen poliklinischen Material ergaben u. a. Fehlen des Exophthalmus in 45 Proc., der Struma in 20 Proc., des Herzklopfens in 16 Proc. Die Wichtigkeit der nervösen Nebensymptome wird mit Recht betont.

3) Jellinek: **Ueber das Verhalten des Kleinhirns bei Tabes dorsalis.** (Laboratorium von Prof. Oppenheim, Berlin.)

In 6 Fällen von Tabes (ohne Combination) fand sich Schrumpfung von Ganglienzellen im Corpus dentatum und Faserschwund daselbst und in der Kleinhirnrinde.

Ob dies aber als ein primärer oder vielleicht doch nur als secundärer Process aufzufassen? (D. Ref.)

4) Schultze: **Beiträge zur Myopathologie.**

Ein Fall von „Dermatomyositis chronica" mit Ausgang in Muskelatrophie bei einem 3jährigen Knaben.

5) Kalischer: **Ein Fall von subacuter nuclearer Ophthalmoplegie und Extremitätenlähmung mit Obductionsbefund. (Polio-Mesencephalo-Myelitis subacuta.)**

64jähriger Mann erkrankt ohne nachweisbare Ursache mit Ptosis, Doppelsehen. Bald totale Ophthalmoplegia externa. Nach 3 Wochen auch Extremitätenlähmung ohne Muskelatrophie, Reflexe erloschen. Sensibilität, Sphincteren normal, Nach 4 Monaten Exitus.

Die Untersuchung ergab hyperämisch-hämorrhagische und entzündliche Herde in den Vorderhörnern des Rückenmarkes, in der Kernregion der Augenmuskeln und an anderen Stellen. Die in der Literatur bisher beschriebenen und nach Aetiologie und anatomischem Befund vielfach von einander abweichenden acuten Ophthalmoplegien werden eingehender besprochen.

6) Nonne: **Weitere Beiträge zur Kenntniss der im Verlaufe letaler Anämien beobachteten Spinalerkrankungen.**

N. hat 17 Fälle von schwerer Anämie in Bezug auf obigen Punkt untersucht und in 10 davon ausgesprochene Veränderungen, insbesondere in den Hintersträngen, gefunden. Die hinteren Wurzeln (Gegensatz zur tabischen Erkrankung) waren stets normal. Die Veränderungen gehen von den Blutgefässen aus. Jakob-Bamberg.

Zeitschrift für Hygiene und Infectionskrankheiten. XIX. Bd. 2. Heft.

Prof. B. Körber: **Die Choleraepidemie in Dorpat im Herbst 1893.**

Körber hat mit seinen Schülern die kleine — nur 99 officiell angemeldete Fälle umfassende — Choleraepidemie sehr eingehend studirt. Als Infectionsquelle diente in vielen Fällen das Wasser der durch Fäcalien verunreinigten Embach, in anderen Fällen die meist sehr primitiven, nachlässig angelegten Brunnen. In einigen Fällen wurden die postulirten Choleravibrionen gefunden. Reichlicher Wassergenuss erwies sich oft als verhängnissvoll, Brunnenschliessungen hätten nur bei sehr weitgehender Ausdehnung und gleichzeitiger Zufuhr von gutem Wasser von Erfolg sein können. Aetzkalkdesinfection der Höfe schien sich zu bewähren. Für die Brunnenuntersuchung erschien die Inspection am werthvollsten, die chemische Untersuchung werthlos. — Bei der wieder erprobten geringen Lebensfähigkeit der Choleravibrionen im Wasser nimmt Körber für länger dauernde Infectiosität stets erneute Infection an, wofür die Sitten der armen, ganz uncultivirten, meist estnischen Bevölkerung des Choleragebiets Gelegenheit genug geben. — Trotz darauf gerichteter Aufmerksamkeit liess sich ein Zusammenhang von Grundwasser und Bodenbeschaffenheit mit der Choleraausbreitung nicht nachweisen.

Dr. Moritz Wolff: **Die Nebenhöhlen der Nase bei Diphtherie, Masern und Scharlach.** (Krankenhaus Eppendorf-Hamburg.)

In 23 Diphtherietodesfällen fanden sich sehr häufig in den Nebenhöhlen der Nase (Highmorshöhle, Keilbeinhöhle, Paukenhöhle) pathogene Mikroorganismen, namentlich Staphylococcen, Streptococcen, Diplococcus lanceolatus. Diphtheriebacillen fanden sich nur in den Nebenhöhlen, wenn pseudomembranöse Nasendiphtherie bestanden hatte, resp. vorausgegangen war. Durch einige Fälle wird bewiesen, durch andere wahrscheinlich gemacht, dass Kinder mit abgelaufener Nasendiphtherie, die noch bis 4 Monate lang in den Nebenhöhlen virulente Diphtheriebacillen beherbergen können — nach ihrer Entlassung aus dem Krankenhaus den Ausgangspunkt neuer schwerer Infectionen bilden können. Wolff ist der Meinung, dass mindestens in der grossen Mehrzahl der Fälle das „Diphtheriehaus" nicht als ein Haus zu definiren sei, in dem der Diphtheriebacillus ausserhalb der Bewohner gedeiht, sondern nur als ein Haus, das einen Bewohner birgt, der stets auf's neue Diphtheriebacillen verstreut, ohne selbst manifest krank zu sein. — Zur Diagnose der Diphtherie bewährte sich der Deyke'sche Albuminatnährboden.

Bei Scharlach und Masern waren die Nebenhöhlen stets erkrankt, theils katarrhalisch, theils entzündlich eitrig, es fanden sich die oben erwähnten Mikroorganismen.

Dr. H. Küttner: **Ueber einen neuen beim Menschen gefundenen Eitererreger.** (Hygienisches Institut Kiel.)

Der Verfasser beschreibt sehr ausführlich einen Organismus der Coligruppe, der aus einem Bauchdeckenabscess einer Frau gezüchtet wurde. Der Organismus ist beweglich, zeigt 1—3 Geisseln, gleicht in den Culturen dem Bacillus coli sehr, ist aber etwas dicker und plumper und bildet im Gegensatz zu Coli auf Bouillon nicht vorwiegend Wasserstoff, sondern Kohlensäure, überhaupt ist sein Gasbildungsvermögen schwächer als Coli. Bei den verschiedensten Thieren erzeugt er subcutan beigebracht Eiterung, vom Magen aus war er bei Mäusen und Kaninchen unwirksam. Näheres ist im Original nachzusehen.

Es ist zu bedauern, dass Küttner für einen Organismus, der direct neben Bacillus coli zu stellen ist, einen Namen wie Pyobacterium Fischeri vorschlägt, Bacillus oder Bacterium Fischeri wäre ebenso deutlich gewesen. Die vollkommen allen Gesetzen der wissenschaftlichen Nomenclatur widersprechende quasi beiläufige Aufstellung einer neuen Gattung erscheint nur geeignet weitere Verwirrung in die ohnehin schon von sehr inconsequenten Bezeichnungen wimmelnde bakteriologische Bezeichnungsweise zu bringen. Sollte das Wort Pyobacterium nur eine bequeme kurze Bezeichnung sein, so wären Ausdrücke wie Eiterbacillus, unser Eiterbacillus, Fischer's Eiterbacillus ganz ebenso gut gewesen.

Dr. Vogel: **Ein neuer Desinfectionsapparat mit starkströmendem gespannten Wasserdampf nebst Bemerkungen über die Bedeutung der Strömung, Spannung, Temperatur des Dampfes bei der Desinfection.** (Privat-Frauenklinik von Prof. Landau-Berlin.)

Die vom Verfasser construirten und abgebildeten Apparate bezwecken eine Desinfection mit Dampf von 110° d. h. etwa ½ Atmosphäre Ueberdruck. Er lässt den Dampf durch die Spalte eines lose aufliegenden Deckels in den Verbandkasten, der im Desinfectionsapparat steht, eindringen. Das Abströmen des Dampfes findet durch ein Rohr statt, das fest in den Dampftopfdeckel eingeschraubt ist und das bis in die tiefsten Schichten der Verbandstoffkiste reicht. Der Verfasser lobt die praktischen Resultate der mit dem so desinficirten Verbandzeug ausgeführten Operationen.

Dr. W. Kruse: **Ueber die hygienische Bedeutung des Lichtes.** (Hygienisches Institut Bonn.)

Die lesenswerthe Abhandlung stellt die wichtigsten neueren Ergebnisse der Forschungen über die Bedeutung des Lichtes zusammen, bereichert um eine Anzahl neuer Ergebnisse über die Lichtwirkung auf Bakterien nach von ihm in Neapel angestellten Versuchen. Besonders interessant sind folgende Thatsachen, die hier theilweise zum erstenmale scharf formulirt sind: Die Intensität der Lichtschädigung hängt von dem Maasse des Sauerstoffzutritts ab — ist also am leichtesten durch Verwendung dünner Nährbodenschichten. Auch schwache Belichtung ist nicht günstig, sondern schädlich für die Bakterien.

Der Effect der Beleuchtung ist um so grösser, je höher die begleitende Temperatur. Die Wirkung ist um so langsamer, je grösser die Menge der vorhandenen Bakterien. Nährböden erlangen durch Belichtung eine Beschaffenheit, als ob sie einen leichten Desinfectionsmittelzusatz erfahren hätten. Diese Wirkung der Belichtung ist vom Sauerstoffzutritt und der Belichtungsdauer abhängig — erklärt aber nicht allein die schädigende Wirkung des Lichts auf Bakterien. Die Begründung der Buchner'schen Lehre, dass die Selbstreinigung der Flüsse von Bakterien Lichtwirkung sei, findet Kruse noch nicht genügend.

Prof. Alois Epstein: **Die Mittel und Schutzeinrichtungen zur Herabminderung der Kindersterblichkeit im ersten Lebensjahr.**

Der Verfasser verlangt namentlich: Unterricht der Aerzte und Hebammen in Pädiatrie, Vermehrung des Stillens der Mütter, staatliche Fürsorge für die jüngste Altersclasse. In letzterer Hinsicht empfiehlt er: Staatliche Aufsichtsbeamte zur Controle der Verpflegung der ca. 200000 Haltekinder, die in Deutschland vorhanden sind, Findelanstalten oder mindestens Säuglingsspitäler. Sehr nützlich erweisen sich z. B. im Anschluss an Fabriken Kinderasyle, wo Säuglinge aufgenommen und einigemal des Tags von ihren Müttern gestillt werden. Um die Interessen der unehelichen Kinder besser wahrzunehmen, soll für dieselben nach Bezirken ein Generalvormund (Mitglied der Armenpflege) ernannt werden, dem auch die Unterstützung armer unverheiratheter Mütter bei der Erlegung des Kostgeldes zufiele.

Stabsarzt Dr. H. Jäger: **Zur Aetiologie der Meningitis cerebrospinalis epidemica.**

Jäger ist es gelungen, in einer Anzahl von Fällen von Cerebrospinalmeningitis im Hirneiter den früher (1888) von Weichselbaum beschriebenen Micrococcus intracellularis meningitidis zu finden und dessen Verschiedenheit vom Diplococcus lanceolatus (A. Fränkel's Pneumoniecoccen) klar zu begründen. Der Organismus ist auf Agar nicht sehr schwer zu züchten, von weit grösserer Zählebigkeit als der Pneumoniecoccus. Die Individuen sind semmelförmige Diplococcen, die nicht selten auch zu Tetraden angeordnet sind. Findet ein Auswachsen zu Ketten statt, so liegt die Trennungslinie der einzelnen Diplococcen in der Längsachse der Ketten. Subcutane Infection bei Mäusen mit Diplococcus intracellularis gelingt nie, dagegen leicht bei Diplococcus lanceolatus; dagegen sind Meerschweinchen für ersteren empfänglich. Der Organismus ist im Nasensecret der Kranken regelmässig gefunden, was für die Verbreitung der Krankheit sehr wichtig. Besonders das Ausspucken aspirirten Nasenschleims erscheint sehr bedenklich. K. B. Lehmann-Würzburg.

Virchow's Archiv. Band 139, Heft 3.

W. v. Moraczewski: **Ueber den Chlor- und Phosphorgehalt des Blutes bei Krebskranken.**

Nicht nur bei Carcinom, sondern bei jeder Anämie zeigt sich ein Abnehmen des Phosphorgehaltes des Blutes. Dabei steigt der Chlorgehalt des Blutes um so höher an, je niedriger der Phosphorgehalt sinkt. M. meint, es könne die Bestimmung des Stickstoffes im Blut unter Umständen zur Differentialdiagnose zwischen Carcinom und Anämie von Nutzen sein, indem bei Carcinom häufig der Stickstoffgehalt des Blutes erhöht erscheint. Die Chloride bilden im Blut zu den Phosphaten im Allgemeinen ein bestimmtes Verhältniss (1,5). Ein Steigen desselben spricht nach M. für Anämie. Voit.

Kuskow-St. Petersburg: **Zur pathologischen Anatomie der Grippe.**

Auf Grund seiner an 40 Fällen von Grippe angestellten Untersuchungen betrachtet K. als constante pathologisch-anatomische Erscheinungen der Erkrankung zunächst die Veränderungen der Gefässe: Anschwellung und Proliferation der Endothelien, dann Hyperämie und Stase, besonders in den Respirationsorganen; Hämorrhagien (namentlich Lunge und Milz, weniger stark in Schleimhäuten, Leber und Nieren); Embolien und Thrombosen mit consecutiven Extravasaten und Nekrosen. Charakteristisch ist die Beschaffenheit der nur selten vergrösserten Milz: schmutzig-violett verfärbte Pulpa mit dunkelrothen Herden, welche den Nekrosen und Extravasaten entsprechen. In Herz, Leber und Nieren findet sich ständig trübe Schwellung, ausserdem in der Leber, den Nieren und selten im Herzen Extravasate und Nekrosen.

K. glaubt, zwei Hauptformen der Grippe aufstellen zu können: eine hämorrhagische und eine pyämische (septikopyämische) Grippe, letztere mit constanter eitriger oder gangränöser Entzündung des Lungengewebes und häufigen eitrigen Metastasen.

Hintze: **Ueber Hämochromatose.**[1] (Aus dem pathologischen Institut zu Rostock.)

H. präcisirt den von v. Recklinghausen aufgestellten Begriff der Hämochromatose (pathologische, vom Blutfarbstoff herrührende braune Verfärbung der Organe) an der Hand von 6 Fällen menschlicher Hämochromatose, sowie dreier Versuche Lubarsch's (Pigmentirung der Darmmusculatur nach Injection von defibrinirtem Blut in die Muscularis) dahin, dass für dieselbe sowohl die Anwesenheit von Hämosiderin als von Hämofuscin zu verlangen sei. Das eisenfreie Pigment (Hämofuscin) der Bindegewebs- und Epithelzellen, vielleicht auch der Herzmuskelzellen ist aus dem wahrscheinlich in einer gelösten Vorstufe den Geweben zugeführten, eisenhaltigen Pigment entstanden. Das Hämofuscin der glatten Muskelzellen und vielleicht der Herzmuskelzellen bildet sich durch eine specifische Thätigkeit dieser Zellen.

Im Anschluss publicirt Lubarsch einen Befund von beginnender Hämochromatose des Darms bei Lebercirrhose, welcher die aus den Kaninchenexperimenten gezogenen Schlüsse bestätigt.

Für die physiologische Alterspigmentirung der Darmmusculatur lassen beide Autoren die Frage offen, ob der dort abgelagerte Farbstoff dem Hämoglobin oder andersartigem organischem Material entstammt. Schmaus-München.

G. Joachimsthal: **Ueber Anpassungsverhältnisse des Körpers bei Lähmungszuständen an den unteren Gliedmaassen.**

Beschreibung eines Falles von Lähmung der unteren Extremitäten in Folge von Poliomyelitis spinalis, wobei durch fortgesetzte Uebung die oberen Extremitäten in weitgehendem Maasse Functionen der unteren zu übernehmen im Stande waren. (Mit Anführung ähnlicher Fälle aus der Literatur.)

---

[1] Vergl. auch Göbel, Ueber Pigmentablagerung in der Darmmusculatur (ref. in No. 29 der Münch. med. Wochenschrift, 1894, S. 580).

W. Ebstein: **Zur Lehre von den nervösen Störungen beim Herpes zoster mit besonderer Berücksichtigung der dabei auftretenden Facialislähmungen.**

Im Verlauf des Herpes zoster treten nicht nur sensible, sondern auch motorische Störungen auf, welch' letztere allerdings zum Theil als Bewegungsstörungen, verursacht durch Schmerz bei der Bewegung aufzufassen sind. In anderen Fällen aber treten Lähmungen auf, welche in der Regel von Atrophie der Muskeln begleitet sind, wobei der Bewegungsmangel nicht durch den Schmerz zu erklären ist. Meist sind die nervösen Störungen auf den Nervenplexus beschränkt, in dessen Bereich das Exanthem aufgetreten ist. In seltenen Fällen aber dehnen sich die nervösen Störungen viel weiter aus, so dass man an eine Betheiligung des Centralnervensystems denken muss. Es kommen nicht nur Lähmungen im Bereich der Rückenmarksnerven, sondern auch solche im Bereich von Hirnnerven vor. E. theilt die genaue, auch elektrische Untersuchung eines derartigen Falles mit, bei welchem im Anschluss an einen Herpes zoster facialis und occipito-collaris eine ausgedehnte langdauernde Facialisparese der nämlichen Seite sich entwickelte. Nach Anführung ähnlicher Fälle aus der Literatur kommt E. nach längeren Erörterungen über die Ursache und die Pathogenese der Zosterformen, welche mit Störungen der Motilität und der Sensibilität einhergehen, zum Schluss, dass es sich dabei hauptsächlich (vielleicht ausschliesslich) um specifische toxische, insbesondere infectiöse Ursachen handeln müsse.

F. Plehn: **Ueber die Pathologie Kameruns mit Rücksicht auf die unter den Küstennegern vorkommenden Krankheiten.**

Eine Studie über das Vorkommen und den Charakter von Krankheiten der Eingeborenen von Kamerun, die sich zu einem kurzen Referate nicht eignet. Voit-München.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 14.

1) Liebreich-Berlin: **Ueber Lupusheilung durch Cantharidin und über Tuberculose.**

Siehe diese Wochenschrift, No. 9, S. 204.

2) Kossler-Graz: **Ueber das Vorkommen von Cylindern im Harn ohne gleichzeitige Ausscheidung von Serum-Eiweiss.**

Fortsetzung in nächster Nummer.

3) G. Lewin: **Ueber die Sublimat-Injectionscur u. s. w.**

Siehe die beiden vorigen Nummern.

4) Schickler-Stuttgart: **Dr. Theinhardt's lösliche Kindernahrung.**

Warme Empfehlung von Theinhardt's Kindernahrung.

Dieselbe enthält nach verschiedenen Analysen auf 1 Kilo 165 g Eiweiss, 55 g Fett, 571 g lösliche Kohlehydrate, 175 g modificirtes Amylum, 34 g Mineralstoff.

5) Saalfeld-Berlin: **Bemerkungen zu Herrn Prof. Köbner's Aufsatz: „Zur Kritik der Lupusheilung durch Cantharidin."**

An den durch Köbner (siehe diese Wochenschr., No. 13, S. 295) vorgebrachten Thatsachen scheint durch diese Erwiderung nichts Wesentliches geändert. Kr.

Otiatrie.

Hartmann-Berlin: **Geschichtliche Bemerkungen über die Freilegung des Kuppelraumes, der Paukenhöhle und des Antrum mastoideum.** (Zeitschr. f. Ohrenheilk. 26. Bd., 2. u. 3. Heft)

Der Verfasser bringt nochmals wörtlich seine Ausführungen in der Section für Ohrenheilkunde der Naturforscherversammlung in Heidelberg 1889 und in der 2. Versammlung norddeutscher Ohrenärzte am 7. April 1890 zu Berlin. Aus denselben geht hervor, dass Hartmann schon vor Zaufal und Stacke Methoden zur Freilegung der oberen Mittelohrräume angegeben und einen so operirten und geheilten Patienten vorgestellt hat.

Hermann Levi-Hamm: **Ueber Meningitis serosa im Gefolge chronischer Ohrenentzündungen.** (Ibidem.)

Während man früher den erworbenen Hydrocephalus gewöhnlich nur als einen Folgezustand irgend einer anderen Gehirnaffection auffasste, hat in neuerer Zeit Quincke betont, dass ein selbständiger Hydrocephalus oder vielmehr eine zu Hydrocephalus führende Meningitis serosa gar nicht so selten vorkomme. Als Ursachen führt er an Traumen, anhaltende geistige Anstrengung, Alkoholwirkung und acute fieberhafte Krankheiten. Auf Grund zweier bei chronischer Mittelohreiterung entstandener und zur Section gekommener Fälle, wovon der eine von Levi ausführlich mitgetheilt wird, sowie einer Reihe ähnlich verlaufener, aber geheilter Fälle aus der Literatur kommt der Verfasser zu der Ueberzeugung, dass es auch eine otitische Meningitis serosa gibt. Referent möchte hier darauf hinweisen, dass schwere Hirnerscheinungen in seltenen Fällen auch bei Hysterischen durch Otitis entstehen können, aber allein durch Behandlung des Ohrenleidens schnell zurückgehen, also offenbar nicht durch Meningitis verursacht sind.

Orlando Pes und G. Gradenigo: **Beitrag zur Lehre der acuten Mittelohrentzündungen in Folge des Bacillus pyocyaneus.** (Aus d. pathol. anat. Institute des Herrn Prof. P. Foà in Turin.) Ibid.

Es fanden sich in 2 Fällen von acuter Mittelohreiterung, das eine Mal direct nach der Paracentese des Trommelfells, der Bacillus pyocyaneus in Reincultur.

Hermann Knapp-New-York: **Ein Fall primärer Tuberculose des Warzenfortsatzes.** (Ibidem.)

Primäre Tuberculose des Warzenfortsatzes ist äusserst selten. Trotzdem die bakteriologische Untersuchung fehlt, kann man nicht wohl zweifeln, dass der mitgetheilte Fall hierher gehört, da bei dem 5jährigen skrophulösen Kinde derselbe Process auch an anderen Knochen spielte. Trommelfell und Hörweite waren normal.

Hessler-Halle a. S.: **Ueber die otitische Pyämie.** (Archiv für Ohrenheilk. 38. Bd., 1. u. 2. Heft.)

Der klinische Verlauf in einer Reihe geheilter Fälle von Pyämie bei Otitis media purulenta und insbesondere einige Sectionsbefunde zeigen, dass Pyämie durch Osteophlebitis allein, ohne Mitbetheiligung der Hirnsinus vorkommen kann. Hessler bemängelt zwar die vorliegenden Sectionsbefunde, bei denen zum Theil die Jugularis sowie der die Carotis umgebende Rektorzik'sche Venenplexus oder die Sinus der anderen Seite nicht untersucht worden sind, zweifelt aber selbst nicht an dem Vorkommen der otitischen Pyämie ohne Mitbetheiligung der Sinus. Körner hat die Theorie aufgestellt, dass es sich bei der Osteophlebitis um eine Aufnahme von Eiter in die kleinen Knochenvenen des Schläfenbeins handelt. Der Verfasser stellt dem gegenüber die Theorie auf, dass sich die Osteophlebitis bis zum angrenzenden Sinus fortsetzt, und dass zwar der letztere selbst nicht in Mitleidenschaft gezogen wird, aber die frei in sein Lumen hineinragenden osteophlebitischen Thrombenpfröpfe von dem Blutstrom fortgeschwemmt werden. Die Prognose ist eine günstige, die Fälle heilen fast alle mit und ohne Operation am primär erkrankten Ohr und an den secundären Metastasen. Lassen aber nach Aufmeisselung des Warzentheils die pyämischen Erscheinungen und zumal die Metastasen nicht nach, so muss die Jugularis unterbunden werden. Referent stimmt zwar dieser Forderung bei der Unmöglichkeit am Lebenden Sinusphlebitis mit Sicherheit auszuschliessen im Allgemeinen bei, möchte aber daran erinnern, dass die pyämischen Erscheinungen auch von einer begleitenden Eiterung im innern Ohr und ferner auch von einem secundären Herd im Körper ausgehen können. So hat Referent sowohl Pyämie (ohne Metastasen) bei secundärer eitriger Labyrinthentzündung und normalem Sinus gesehen als auch mit Prof. Bezold einen Fall beobachtet, wo nach Ausräumung eines Cholesteatoms die pyämischen Symptome (mit Metastasen) trotz normalen Verhaltens des Sinus transversus fortdauerten und zum Tode führten. Wie die Section zeigte, waren hier die späteren Symptome durch eine secundäre septische Endocarditis hervorgerufen, die auch im Leben Herzgeräusche verursacht hatte.

Von demselben: **Ueber die Behandlung der adenoiden Vegetationen mit dem Schütz'schen Pharyngotonsillotom.** (Ibidem.)

Hessler hat mit diesem Instrument bessere Resultate gehabt als mit allen anderen und empfiehlt es desshalb auch den praktischen Aerzten auf das Angelegentlichste trotz der Zerbrechlichkeit des Messers. Auf einen Punkt möchte Referent genauer zu sprechen kommen. 43 der Patienten hatten in Folge der adenoiden Vegetationen zugleich „Gehörwechsel nach Schleimexsudat im Mittelohr". Davon heilten 8 ohne Paracentese, bei 28 wurde die Paracentese gemacht, und trotzdem das Secret auf trockenem Wege entleert wurde, trat Eiterung ein, und das Trommelfell verschloss sich erst nach Wochen. Bei 6 ebenfalls paracentesirten Patienten musste sogar der Warzentheil aufgemeisselt werden. Das sind Resultate, vor denen Referent wie vor einem Räthsel steht. Wenn bei Gehörwechsel in Folge von adenoiden Vegetationen Flüssigkeit sich im Mittelohr befindet, so ist es in der Regel viscides Serum, und das geht nach Entfernung der adenoiden Vegetationen fast immer von selbst oder mit Hilfe der Luftdouche zurück. Nie aber tritt, auch wenn man die Paracentese macht, Ausfluss ein, wofern man nur das Serum auf trockenem Wege entleert, wie das auch Hessler jetzt thut. Der Schnitt ist meist schon am nächsten Tage verklebt. Selbst wenn das Secret eitrig ist, geht es sehr häufig durch die Luftdouche zurück, und nach der Paracentese tritt zwar Ausfluss ein, Referent kann sich aber keines einzigen solchen Falles erinnern weder in der privaten noch poliklinischen Praxis, bei welchem eine Aufmeisselung nöthig geworden wäre. Auch die Bemerkung Hessler's, dass er noch niemals eine Ohreiterung ohne Aufmeisselung habe heilen sehen, wenn der Eiter dickrahmig war, stimmt mit den Erfahrungen des Ref. nicht überein.

Anton-Prag: **Angeborener knöcherner Verschluss der rechten Choane.** (Ibidem.)

Das Gehör war beiderseits normal, das Trommelfell nicht eingezogen.

B. Gomperz-Wien: **Die Erkennung der Vorwölbung des Bulbus venae jugularis in die Paukenhöhle am Lebenden.** (Wien. medicin. Wochenschrift 1895, No. 2 u. 3.) Vortrag, gehalten auf der Wiener Naturforscherversammlung.

Gomperz führt zunächst die 5 bisher bekannten Fälle an, bei denen durch die Paracentese des Trommelfells der Bulbus verletzt wurde, wovon 1 Fall tödtlich verlief. Den Umstand, dass stets das rechte Ohr betroffen war, erklärt er durch die bekannte Thatsache, dass rechts die Fossa jugularis grösser ist als links. G. behauptet nun, dass ein bläuliches Durchscheinen des stark in die Paukenhöhle vorspringenden Bulbus venae jugularis durch das Trommelfell gar nicht selten sei; es sei nur bisher nicht beachtet worden. Gewöhnlich besteht daneben Brausen und Rauschen. In einem Fall mit

Defect des Trommelfells konnte er constatiren, dass die knöcherne Wand des Bulbus erhalten war. Der Verfasser schlägt vor, bei undurchsichtigem Trommelfell die Paracentese im vorderen unteren Quadranten zu machen, in jedem Fall aber Watte zur Tamponade bereit zu halten.

Shirmunsky-Petersburg: **Pilocarpin bei Erkrankungen des Mittelohres und des Labyrinthes.** Vortrag auf dem 5. Congress russischer Aerzte u. s. w. (Monatsschr. f. Ohrenh. u. s. w. 1895, No. 2.)

Der Verfasser sah in je einem frischen Falle von traumatischer und syphilitischer Erkrankung des Labyrinths nach subcutanen Pilocarpininjectionen recht gute Resultate betr. der Hörweite. Dagegen war, wie zu erwarten, bei abgelaufenen Fällen sowie bei trockenem Mittelohrkatarrh kein Einfluss zu erkennen, ebenso wenig bei letzterem durch intratympanale Injectionen.

Zaufal-Prag: **Zur Hautplastik in Verbindung mit der radicalen Freilegung der Mittelohrräume.** (Prager medicin. Wochenschrift 1895, No. 10).

Der Verf. empfiehlt auf Grund 5 operirter Fälle die Körner'sche Methode in allen geeigneten Fällen chronischer Mittelohreiterung. Dieselbe bezweckt die permanente Erweiterung des Gehörganges. Nachdem die Mittelohrräume durch Eröffnung des Antrum mastoideum und Wegmeisselung der hinteren oberen Gehörgangswand in der bekannten Weise freigelegt sind, wird ein zungenförmiger Hautlappen aus der ganzen häutigen hinteren Gehörgangswand bis weit in die Muschel hinein mit der Basis nach aussen gebildet und an die Mundhöhle antamponirt. Zaufal bestätigt die verhältnissmässig schnelle Ueberhäutung der Höhle bei diesem Verfahren (welche allerdings bei der Anwendung Thiersch'scher Transplantationen nach Siebenmann noch schneller vor sich geht. Ref.). Die äussere Ohröffnung wurde in den betreffenden Fällen weit genug, dass man die ganze Höhle übersehen konnte. Eine Verunstaltung sei nicht auffällig. Die Operationswunde hinter der Muschel heilt per primam, was Zaufal besonders gefällt, da er kein Freund einer permanenten Oeffnung hinter der Muschel ist. Ueber den dauernden Werth der Methode kann erst die Zukunft entscheiden. Für grössere Cholesteatome dürfte sie jedenfalls nicht genügen, welcher Meinung auch Körner ist.

Schliesslich bespricht Zaufal noch die Operation dreier Fälle mit Narbenstenose im Gehörgang. Dr. Scheibe-München.

Vereins- und Congressberichte.

XIII. Congress für innere Medicin

zu München, 2.—5. April 1895.

(Originalbericht.)

V. Sitzung: Donnerstag, 4. April 1895, Vormittags.

Vorsitzender: Herr v. Ziemssen.

In den Ausschuss werden neu gewählt die Herren: Jaksch-Prag, Senator-Berlin, Grödel-Nauheim, Riegel-Giessen, Leichtenstern-Köln, Heubner-Berlin.

Die Pathologie und Therapie der Typhlitiden.

Referent Sahli-Bern: Die in den letzten Jahren überall vorgenommenen Perityphlitisoperationen haben, abgesehen davon, dass sie einer Anzahl Menschen das Leben gerettet, einen grossen und entscheidenden Fortschritt in den Anschauungen über das Wesen der Perityphlitis herbeigeführt. Erst der Operationsbefund gestattet einen Einblick in die perityphlitischen Veränderungen, wir verdanken den chirurgischen Erfahrungen mehr Aufklärung als selbst den Sectionsbefunden.

Nach dem modernen Sprachgebrauch fassen wir als Typhlitis und Perityphlitis alle Entzündungen zusammen, welche vom Darm aus die Wand des Coecum, des Proc. vermiformis und der Umgebung derselben ergreifen. Der Begriff der stercoralen Typhlitis ist fallen zu lassen und zu ersetzen durch die Begriffe der Appendicitis und Periappendicitis.

Die Ursachen der häufigen Erkrankung des Wurmfortsatzes sind naheliegend. Organe, in welche so leicht, wie im Darm die Entzündungserreger hinein- und aus welchen die Entzündungsproducte so schwer herausgelangen können, sind natürlich häufig der Sitz schwerer Entzündungen.

In Bezug auf die Rolle, welche Kothsteine sowie Fremdkörper bei Entstehung der Appendicitis spielen und betreffs der Art und Weise, wie mit oder ohne Perforation des Wurmfortsatzes die Entzündung von letzterem auf seine Umgebung um sich greift, verweist Redner auf die grundlegenden Arbeiten von Roux und Sonnenburg.

Woraus bestehen die mehr oder minder grossen Tumoren, die man bei der Perityphlitis findet? Dass sie niemals, wie man früher annahm, bloss aus Koth bestehen, ist nachgewiesen. In den Fällen, wo es sich nachweisbar um Eiterung handelte, — und diese sind zahlreich — nimmt natürlich die Eiteransammlung Theil an der Bildung des Tumors.

Woraus besteht aber der Tumor in den Fällen, wo die Krankheit spontan günstig verläuft, ohne dass ein Abscess geöffnet wird und ohne dass ein solcher sich nachweisbar in den Darm entleert? Die Aerzte, welche nicht mehr an die Typhlitis stercoralis glauben, helfen sich mit der Annahme von serofibrinösen Exsudaten. Solche würden in der That den Rückgang der Erscheinung leicht erklären. Bei den Sectionen findet man jedoch niemals andere Exsudate als eiterige. Thatsache ist jedenfalls, dass ich bei den ziemlich zahlreichen Probepunctionen perityphlitischer Tumoren nicht ein einziges Mal ein seröses Exsudat vorgefunden habe. Entweder entleerte ich gar nichts oder Eiter.

Ebenso verhielt es sich auch in Bezug auf die Bedeutung der Fibrinbildung beim perityphlitischen Tumor. Obwohl es zu Fibrinausscheidung kommt, ist dieselbe doch nie so stark, dass sie einen Tumor verursachen könnte.

Woraus entstehen denn aber jene grossen Tumoren? Auch darüber geben uns die operativen Befunde Auskunft. Darnach hat — ich stütze mich auf den Befund von Roux — an der Bildung der Tumoren den grössten Antheil die Verdickung der Gewebe, der Darmwände, ja selbst der Fascia transversa und in einzelnen Fällen sogar der Bauchmuskeln durch ödematöse Infiltration. Bedenkt man noch, dass in den entzündeten Theilen der Darminhalt mehr oder weniger stagnirt, so dürfte die Entstehung eines fühlbaren Tumors hinlänglich aufgeklärt sein.

Wie häufig liegt nun diesen Tumoren in ihrem Innern ein perityphlitischer Abscess zu Grunde? Redner vertritt folgende Auffassung: Die typische Perityphlitis führt zur weiteren wesentlich auf Infiltration beruhenden Tumorbildung dadurch, dass der eiterige Kern, den dieselbe immer besitzt, sich vergrössert, sei es, dass der Appendix selbst sich in einen grossen Eitersack verwandelt, sei es, dass derselbe mit oder ohne Perforation die Nachbarschaft inficirt.

Diese Auffassung wird vollständig durch die modernen Perityphlitisoperationen bestätigt. Immer wurde Eiter vorgefunden. Referent zieht daraus den naheliegenden Schluss, dass Perityphlitis immer eine eiterige Entzündung sei.

Wie ist es aber möglich, dass so und so viele Perityphlitiden spontan und dauernd heilen, wenn alle eiterig sind? Wenn wir von eiteriger Natur sprechen, so ist damit nicht gesagt, dass es immer zu grossen, so und so viele Cubikcentimeter füllenden Abscessen kommt, es ist vielmehr wahrscheinlich, dass die leichtesten Fälle vor Allem sich dadurch auszeichnen, dass der Abscess nur ein kleiner ist. Nach den Erfahrungen von Roux kann der Tumor 20—30 mal grösser sein als der gefundene Abscess; der Eiter kann auch bloss in dünnen Schichten sich lagern. Derartige geringe Eiteransammlungen sind offenbar weit weniger gefährlich als die grossen. Vor Allem fehlt bei ihnen die Gefahr der mechanischen Perforation in das gesunde Peritoneum fast gänzlich. Je grösser der perityphlitische Abscess, um so grösser die Gefahr in jeder Beziehung.

Wie aber heilen kleine Eiteransammlungen spontan aus? Da kommen wir auf das vielbesprochene Capitel der Eiterresorption. Dass Eiteransammlungen vollständig resorbirt werden können, dafür gibt es genug einwandfreie Beispiele und es ist nicht verständlich, dass das immer noch von mancher Seite bestritten wird. Die zweite Möglichkeit, die viel mehr Wahrscheinlichkeit für sich hat, ist die spontane Perforation in den Darm; der Umstand, dass dieses Ereigniss der Beobachtung vollständig entgehen kann, ist der Grund, warum uns bis zur operativen Aera die eiterige Natur der Perityphlitis meist verborgen blieb.

Wie kommt es nun, dass diese Perforation der perityphlitischen Abscesse meist in glücklicher Weise in den Darm hineingeht? Warum ist die Perforation in's Peritoneum die Ausnahme, nicht die Regel? Es ist klar, dass nach der Seite

hin die Adhäsionen dem Eiter einen starken Widerstand bieten; ferner sind die Gewebe, da ja die Infection vom Darm herkommt, hier primär geschädigt, so dass sie häufig dem leisesten Anprall nachgeben und die Perforation in den Darm gestatten

Einige statistische Angaben geben uns Aufschluss über das Vorkommen der günstigen und ungünstigen Formen, über Letalität, über Häufigkeit der Recidive und über die Ausdehnung, welche die operative Behandlung bisher in der allgemeinen Praxis erlangt hat.

Abgesehen von den Angaben Renvers', wonach von 2000 innerhalb 6 Jahren in der deutschen Armee beobachteten Perityphlitisfällen 26 Proc. ohne Operation in Heilung übergingen, bezieht sich die Statistik meist auf Spitalfälle, die allerdings kein vollständiges Bild der Sache geben, da die leichteren Fälle alle von Privatärzten behandelt werden. Das veranlasste mich an die Schweizer Aerzte einen bezüglichen Fragebogen zu verschicken. Ich erhielt von 466 Aerzten Antwort, das Material bezieht sich auf 7213 Fälle von Perityphlitis. Davon wurden operirt 476 und die übrigen nicht operirt. Von den Nichtoperirten starben 591, d. i. 8,8 Proc. oder mit a. W. 91,2 Proc. der Nichtoperirten heilten. Bei den geheilten Fällen verhielten sich die Recidive zu den Nichtrecidiven gleich 20 : 79, also 20,8 Proc. heilten mit Recidiven, 79,8 Proc. ohne Recidive.

Auf weitere Details der Statistik will Redner nicht eingehen, geht vielmehr auf das Kapitel der Therapie über.

Wenn wir wirklich annehmen, dass die Perityphlitiden immer eiteriger Natur sind, so wird sich die Frage aufdrängen, ob damit nicht die Therapie dahin festgestellt ist, dass alle Fälle möglichst rasch operirt werden müssen. In der That wird von mancher chirurgischen Seite gesagt: ubi pus ibi evacua. Das kann nun aber doch nicht im Ernst ausgesprochen werden bei einer Krankheit, welche in 91 Proc. ohne Operation heilt.

Wir haben uns also doch noch mit der alten internen Medicin zu befassen, die der Operation selbst vorauszugehen hat, und erst dann die Zeit zu bestimmen, wo das Messer des Chirurgen in Action tritt. Dabei möchte ich betonen, dass mit dem Aufgeben des Begriffs Stercoraltyphlitis sich die Verabreichung von Abführmitteln von selbst richtet — deren Gefahren sind bekannt. Um so günstiger wirkt bei allen Perityphlitiden die Opiumbehandlung.

Redner verweist auf seinen Genfer Vortrag von 1892.

Das vielfach beliebte Schlagwort, die Behandlung mit grossen Opiumdosen, hat viel Schaden gestiftet. Ich habe schon erfahren, dass es Aerzte gibt, die mit der Opiumbehandlung nicht vorsichtig genug sind, indem sie glauben, dem Patienten einen um so grösseren Dienst zu erweisen, je grössere Dosen Opium sie ihm beibringen. Das ist unrichtig. Die Opiumdosen brauchen keineswegs gross zu sein, im Gegentheil ist es vortheilhaft, wenn man mit kleinen Dosen auskommt; sie müssen bloss genügend sein und das sind sie, wenn sie den Patienten nahezu schmerzfrei halten und namentlich die kolikartigen Steigerungen der Schmerzen unterdrücken. Hiezu aber reichen bei manchen Kranken ganz mässige Opiumdosen hin.

Vielleicht noch wichtiger als die Opiumbehandlung ist aber, dass man in der ersten Zeit den Patienten, wenigstens bei schweren Fällen, weder Nahrung noch Getränke per os gestattet.

Die Perityphlitis verliert durch diese diätischen Massregeln schon einen grossen Theil ihrer Gefahren. Auch in Bezug auf die Anwendung von Eisblasen verweist Redner auf seinen Genfer Vortrag von 1892. Sehr empfehlenswerth hält er die locale Blutentziehung durch Blutegel, ein Verfahren, das mit Unrecht etwas aus der Mode gekommen ist. Dass alle antipyretischen Mittel strengstens zu unterlassen sind, ist selbstverständlich. Der Kernpunkt der ganzen Therapie der Perityphlitis liegt aber heut zu Tage offenbar in der Frage der operativen Behandlung dieser Krankheit.

Auch die Beantwortung dieser scheinbar schwierigen Frage, wann man bei der Perityphlitis operiren soll, ist, glaube ich, durch die Auffassung von ihrem Wesen und die Art ihrer spontanen Heilung, wie ich sie vortrug, wesentlich erleichtert.

Die operative Behandlung wird die Aufgabe haben, die 8,8 Proc. Letalität noch weiter zu reduciren. Das wird vielleicht nur möglich sein, wenn auch von den Fällen, die bisher unoperirt heilten, manche in den Bereich der operativen Behandlung gezogen werden. Ich bin auf Grund meiner Sammelforschung zur Ueberzeugung gelangt, dass durchschnittlich doch bei der Perityphlitis zu wenig operirt wird und dass von Seite der praktischen Aerzte die Vortheile der operativen Behandlung zu wenig anerkannt werden.

Wenn ein Perityphlitis-Kranker mit wochenlang dauerndem Fieber intern behandelt wird, ohne dass ihm die Operation vorgeschlagen wird, und die Sache kommt schliesslich doch noch zu einem guten Ende, so ist das wohl das allerschlechteste Beispiel für die Berechtigung der internen Therapie, vielmehr handelt es sich dabei um einen eigentlich unverdienten Glücksfall. Derartige Dinge aber sollten heut zu Tage nicht mehr vorkommen und von da bis zur Forderung, sofort und ohne Weiteres zu operiren, ist noch ein weiter Schritt.

Lässt sich da nicht eine richtige Mitte treffen?

Ich möchte in Uebereinstimmung mit meinen früheren Darlegungen die Forderung aufstellen, dass Fälle, welche bei zweckmässiger interner Behandlung nicht in ganz kurzer Zeit, in 3 bis 8 Tagen rapid gebessert werden, wie es die Regel ist, so dass man unter Berücksichtigung aller Verhältnisse einen völlig günstigen Eindruck erhält, — dass solche Fälle zu operiren sind.

Dabei ist das so verstehen, dass, falls in den ersten drei Tagen eine erhebliche Besserung eintritt, man bis zu acht Tagen mit der Operation warten kann. Sind nach acht Tagen die Erscheinungen im hohen Grade beruhigend (Rückgang des Fiebers, Abnahme des Tumors u. s. w.), so kann man auf die Operation verzichten, vorausgesetzt, dass nicht später wieder eine Verschlimmerung eintritt.

In Fällen dagegen, wo nach drei Tagen die Erscheinungen immer noch beunruhigend sind, würde ich schon nach dieser Frist die Operation anrathen.

Redner erörtert des Nähern die Punkte, auf welche es ankommt, um das Wachsen der Abscesse zu beurtheilen, und betont, dass insbesondere oft, täglich wenigstens zweimal untersucht werden muss, da sich diese Erscheinungen rasch ändern können. Niemals sollte die Untersuchung per rectum und eventuell per vaginam unterlassen werden. Man findet dabei oft Abscesse, welche als solche ohne Weiteres die Operation wünschenswerth machen.

Ich hatte früher die Probepunctionen zur Untersuchung in zweifelhaften Fällen angewendet. Ich halte sie heute noch für gefahrlos, wenn sie richtig ausgeführt werden. Die Furcht vor den Probepunctionen, die schon manches Menschenleben gekostet haben, beruht wesentlich auf der durch die directe Erfahrung und zahlreiche experimentelle Arbeiten über Actiologie und Peritonitis nahegelegten Annahme, dass das Peritonäum leicht durch geringe eiterige Mengen inficirt werden kann, während kein anderes Organ so schwer zu inficiren ist wie das Peritoneum. Ich für meinen Theil habe aus den Probepunctionen viel gelernt in Bezug auf die regelmässig eiterige Natur des Exsudates. Ich kann für mich selbst dieses Mittel allenfalls entbehren, seitdem ich die Ueberzeugung erlangt habe, dass Perityphlitis immer eiteriger Natur ist. Aber auch für mich wird die Probepunction als praktisches Mittel stets ihren Werth behaupten.

Wenn ich also schliesslich meinen Standpunkt mit dem meiner chirurgischen Collegen, welche auf jeden Fall auf Operation dringen, vergleiche, so differiren wir, abgesehen von der Anschauung über den Eiter, nur darin, dass die Internen mehr zum Abwarten geneigt sind als die Chirurgen. Aber ich meine, man darf den Patienten nicht die grossen Chancen der Naturheilung verkümmern dadurch, dass man sie operirt, sobald man ihrer habhaft werden kann. Operationen am zweiten oder dritten Tag möchte ich als Ausnahmen zulassen, nicht aber sie zur Regel erheben.

Ich bin also ein principieller Freund der Frühoperationen nur insoweit, als „früh“ den Gegensatz bedeutet zu dem laisser aller der voroperativen Zeit und zu der traurigen Art und Weise, wie man die Kranken sich damals zu Tod eitern liess,

weil man nichts Besseres wusste. Wenn man meine Regeln befolgt, wird man nicht leicht den richtigen Zeitpunkt für die Operation verpassen. Es handelt sich dabei keineswegs, wie Roux alle nichtoperativen Massregeln bezeichnet, um exspectation sans armes, sondern um einen bewaffneten Frieden, um ein jeder Zeit actionsbereites beobachtendes Zuwarten. Ob die ganz frühzeitige, durch Sonnenburg empfohlene Operation wirklich einen Vortheil gegen eine etwas spätere Operation hat, scheint mir in Anbetracht der keineswegs besonders kurzen Heilungsdauer der frühoperirten Fälle zweifelhaft.

Betreffend die Operation der recidivirenden Perityphlitis im Ruhestadium halte ich diese Operation bei schweren Fällen für vorzüglich; ob man sich zu dem Eingriff entschliesst, hängt von der Schwere und von der Häufigkeit der Recidive ab. Vor Allem aber ist bei Beurtheilung dieser Frage zu berücksichtigen, ob die Recidive an Schwere zu- oder abnehmen; das letztere ist die Regel und dann offenbar der Ausdruck einer allmählich eintretenden Immunisirung. An Schwere zunehmende Recidive machen eine frühzeitige Operation wünschenswerth. Von besonderer Bedeutung für die Vornahme der Resection des Wurmfortsatzes scheint mir eine sehr genaue locale Untersuchung zu sein. Im Uebrigen ist klar, dass die Entscheidung über die Resection des Wurmfortsatzes auch bis zu einem gewissen Grad von der socialen Stellung abhängt. Im grossen Ganzen bin ich ein Freund der Resection, weil sich dieselbe durch Sicherheit und kurze Heilungsdauer auszeichnet.

Wenn ich mein Urtheil über die operative Behandlung der Perityphlitis zusammenfasse, so halte ich dieselbe für einen grossen Fortschritt, wenn auch vielleicht nicht ganz in der Form, in welcher sie von einzelnen Chirurgen empfohlen wird. Ich glaube, dass gerade, wenn die Perityphlitisoperation mit Auswahl und ohne doctrinäre Voreingenommenheit gegen jede andere als die operative Heilung angewendet wird, wozu die Chirurgenspecialisten am ehesten Veranlassung finden werden, wenn man auch die leichtesten Fälle ihrem Studium und ihrer Behandlung überlässt — dass dann diese Operationen die Letalität dieser Krankheit noch bedeutend herunterdrücken werden. Auch praktische Aerzte sollten aber ihren Standpunkt nach der andern Seite hin etwas modificiren und sich bei Behandlung des Wurmfortsatzes des Wortes erinnern: semper latet anguis in herba. Es wird kein grosser Fehler mehr geschehen, wenn die von mir vertretene Auffassung über das Wesen der Perityphlitis den Aerzten in Fleisch und Blut übergegangen und die Ueberzeugung durchgebrochen ist, dass jede Perityphlitis einen eiterigen Kern besitzt, der gefährlich werden kann, sobald er stark gegen den Darm vorrückt, und dass durch die Legende von den Kothpfropfen und den serofibrinösen Exsudaten den Patienten ein schlechter Dienst geleistet wird. (Beifall.)

Correferent **Helferich**-Greifswalde freut sich über den Vortrag Sahli's, dessen Standpunkt er in Bezug auf die Therapie und Pathologie vollständig richtig findet. Die chirurgischen Erfahrungen auf Grund der Sectionsergebnisse und Operationen, wie sie von einer Reihe von Chirurgen seit kürzerer Zeit gemacht werden, haben den Schwerpunkt der Frage entschieden in den Appendix und seine nächste Umgebung verlegt. Das Wesentliche für uns ist somit die Kenntniss der Appendicitis. Diese beginnt in der Mehrzahl der Fälle als Katarrh der Schleimhautauskleidung des Processus vermiformis. Der Katarrh führt zu einer Schwellung an der Einmündungsstelle des Processus; es kommt zu Wucherung und damit zum Verschluss und zur Retention des Inhaltes.

So lange nun dieser relativ harmlose Zustand des Katarrhs der Mucosa besteht, ist die Sache nicht gefährlich. Schlimmer wird dieselbe, wenn der Katarrh unter dem Einfluss von Infectionserregern an Intensität zunimmt und einen eiterigen Charakter annimmt. Es ist kein Zweifel, dass die Appendicitis häufig eine eiterige ist. Als Ursachen der Appendicitis nennt H. u. a. Tuberculose, Actinomykose und andere Neubildungen; Kothsteine werden in ihrer Bedeutung häufig überschätzt, sie werden oft gefunden bei Sectionen, ohne dass Veränderungen in der Schleimhaut vorhanden sind, selbst bei erheblicher Grösse.

Von den Symptomen, welche von chirurgischer Seite eine Würdigung für die Diagnose der Perityphlitis verdienen, ist zunächst der Tumor zu nennen. Die Untersuchung muss vorsichtig sein nicht bloss bei grossen, sondern auch bei kleinen, denn da hat man schon ein Platzen des Abscesses erlebt. Auf die Percussion ist nicht viel zu geben, weil der Abscess häufig gashaltig ist. Das Fieber ist ohne wesentliche Bedeutung ebenso wie der Puls. Oedeme an der Bauchwand sind in manchen Fällen namentlich von Graser in Erlangen gefunden worden. Ich habe sie selten gesehen. Ein sehr wichtiges Symptom ist der Schmerz, namentlich der an bestimmten Punkten localisirte Schmerz. Ein Symptom, auf das Werth zu legen ist, ist starker Schweiss.

Redner kommt nun auf die Differentialdiagnose zu sprechen. Er glaubt, dass unter gewissen Umständen fibrinöse Verklebung einen Tumor bilden kann. Wirkliche Tumoren sind manchmal schwer, in manchen Fällen überhaupt nicht zu differenziren. Eine Verwechslung mit Sarkomen u. s. w., die klinisch nebenher gehen, ist leicht möglich. Fremdkörper können auch die Diagnose schwieriger machen.

Zur Sicherung der Diagnose dient noch die Probepunction. Sie ist in der ungeheuren Mehrzahl der Fälle ungefährlich, aber nicht immer. Ich würde sie dann vornehmen, wenn eine ganz bestimmte Frage noch zu erledigen ist für eine eventuell sich als nothwendig herausstellende Operation, also kurz vor der Operation, sozusagen auf dem Operationstisch.

Wenn wir nun einen Abscess haben, ist da Resorption möglich? Ich stehe für diese Formen der mehr secundär sich entwickelnden Abscesse auf demselben Boden wie Sahli schon für die ganz primären Eiterungen steht. Ich halte die Resorption für möglich, in manchen Fällen für zweifellos, aber ich halte sie für relativ selten und für fraglich, ob man klinisch auf ihre Möglichkeit viel rechnen soll oder darf. Der eingedickte Eiter kann zwar steril werden und seine Virulenz verlieren, er kann sie aber auch sehr lange behalten und nach vielen Jahren — es ist ein Fall bekannt, wo dies nach 35 Jahren geschah — zu einer neuen Erkrankung Veranlassung geben.

Also auf das Eindicken und Sterilwerden des Eiters dürfen wir nicht viel geben. In vielen Fällen wächst der Abscess und liegt dann fast ausnahmslos an irgend einer bauchfellfreien Stelle der Bauchwand an.

Was die Operation betrifft, so ist Redner im Gegensatze zu Sahli nicht der Meinung, dass dieselbe von jedem Landarzte auszuführen sei. Es sind so sehr schwierige Operationen, welche oft die äussersten Anforderungen an das technische Können stellen, dass sie nur in der Klinik oder einer sonst mit den entsprechenden Hilfsmitteln ausgestatteten Localität vorgenommen werden können. Es gehört z. B. zu dieser Operation schon eine Lage, wie eine solche der Landarzt mit seinen Vorrichtungen kaum herstellen kann. R. schildert nun die Gefahren, die aus einer Verzögerung der Operation erwachsen können (Perforation des Abscesses in die Bauchhöhle, in die Blutgefässe, Pyämie) und begründet seine Anschauung, man solle früh operiren, d. h. die Spätoperation früh ausführen. Sahli kann Redner in dem Punkt nicht ganz Recht geben, wenn er nämlich sagt, man solle zunächst die Opiumbehandlung durchführen wie bisher und man könne ruhig 6 bis 8 Tage warten. Das entspricht nicht gewissen Resultaten, welche die Prüfung der Sectionsergebnisse gebracht hat. Es ist durch Fitz nachgewiesen auf Grund von 76 Fällen von Perityphlitis, dass in 56 Proc. der Tod eintritt in der ersten Woche, in 31 Proc. in der zweiten Woche und nur in 4 Proc. in der dritten und vierten Woche. Das spricht sehr gegen ein Zuwarten und für ein frühzeitiges Vorgehen.

Die Form, in welcher die Peritonitis auftritt, ist entweder diffus septisch — ein schwerer Intoxationsvorgang, wo die Operation fast aussichtslos ist — oder die progrediente fibrinös eiterige Form. Letztere ist viel günstiger und hier können viele Fälle gerettet werden. Wenn wir Peritonitis haben, ist die Hauptsache: nicht mehr warten! Diese Operation ist vergleichbar der Herniotomie. Wir müssen löschen, da wir noch die glimmende Asche sehen, nicht erst, wenn das Feuer hoch hinausbrennt. In Bezug

auf die Erkenntniss dieses richtigen Zeitpunktes sind wir nun allerdings noch nicht weit, wenn auch gewisse Symptome für die Diagnose von Bedeutung sind.

Es gibt auch Fälle, wo wir auf die Operation verzichten müssen, weil das den Kranken tödten würde dadurch, dass er die Narkose nicht aushält. Lange in New-York hat in solchen Fällen auf die Operation verzichtet und gesehen, dass das Zuwarten in einzelnen Fällen genützt hat; die Erscheinungen sind zurückgegangen und bei gehobener Kraft konnte vielleicht später die Operation gemacht werden.

Was die Recidive betrifft, so ist in diesen Fällen energisch zur Operation zu rathen. Die Fälle, in denen der Kranke nicht völlig gesund ist zwischen den Recidiven, sollen nach Ansicht der Chirurgen operirt werden. In einzelnen solchen Fällen kann Massage nützlich sein, aber sie darf nur mit äusserster Vorsicht und Auswahl und nur von einem gut geschulten massirenden Arzt ausgeführt werden.

Nach diesen Mittheilungen wird man fragen, ob es nicht durch eine frühzeitige Operation möglich sei, die Gefahren, welche eine Appendicitis mit sich bringt, abzuwenden? Solche Frühoperationen sind von vielen Chirurgen mit gutem Erfolge gemacht worden. Sie haben zweifellos Recht, wenn sie sagen, eine frühzeitige Operation hilft einem relativ gesunden und frischen Individuum in der Regel und sie vermeidet jedenfalls eine Reihe von Folgezuständen, grössere Adhäsionen, Verklebe-rung der Intestina u. s. w., die Operation ist auch im früheren Stadium viel leichter. Die frühe Operation hat also sehr wohl ihre Berechtigung. Der Eiter kommt, wie auch Sonnenburg gefunden hat, schon viel früher vor als wir glaubten. Die Appendicitis verläuft in der grossen Mehrzahl der Fälle lange, sehr lange fast symptomlos; dann kommt eine Attaque, das ist schon eine Complication; sie besteht in der Regel in Eiterung. Sie verläuft in einem grossen Procentsatz harmlos, in einem anderen Procentsatz kann sie aber äusserst gefährlich werden.

Es ergibt sich somit zweifellos, dass die Frühoperation in der Art, wie sie die neuere Chirurgie empfiehlt, eine gewisse Berechtigung hat. In vielen Fällen verschwinden grössere oder kleinere Eitermengen in den ersten Tagen vermuthlich auf die Art, wie Sahli auseinandergesetzt hat. Ueber die Berechtigung, den Eiter zu entleeren oder zu warten, was wird, müssen wir das Weitere der Zukunft überlassen; aber wichtig ist, dass das Krankheitsbild des peritonitischen Zustandes beobachtet werden muss in allen Einzelheiten seiner verschiedenartigsten Phasen, mit der Erfahrung des inneren Arztes, aber auch mit der des Chirurgen und, wie ich glaube, auch mit der ständigen Bereitschaft des Chirurgen. (Beifall.)

Der Ehrenpräsident Prinz Dr. Ludwig Ferdinand dankt dem Redner für den Vortrag.

Discussion: Sonnenburg-Berlin unterscheidet zwischen Appendicitis simplex und Appendicitis perforativa und suppurativa. Er glaubt, dass die gutartig ablaufende Perityphlitis mit Eiterbildung nichts zu thun hat. Der Satz Sahli's, dass alle Perityphlitiden eiteriger Natur seien, sei in dieser Form nicht mehr berechtigt, obwohl er früher ihn auch vertrat. Es gibt eine Reihe von Fällen, wo nur eine katarrhalische Veränderung vorliegt. Von den Fällen, über die S. berichtet, und in denen es sich um Appendicitis simplex handelte, in 12 solchen Fällen unter 120 operirten Fällen hat er alle die Stadien gesehen, die jener Form vorangehen, die als Appendicitis suppurativa bekannt ist. Man findet da bei der Operation einen wenig veränderten Wurmfortsatz, der aber verlöthet ist mit dem Coecum, dieses einschnürt und nun Beschwerden machen kann. Dann tritt plötzlich ein Tumor auf. Der Tumor verschwindet meist auf Abführmittel rascher als auf Opiumbehandlung. Das ist also eine Verwachsung des Wurmfortsatzes mit dem Darm in Folge von Katarrh, eine Form, bei der es nicht zur Eiterung kommt.

In anderen Fällen findet man bei der Operation einen verdickten starrwandigen hypertrophischen Wurmfortsatz, der sich dadurch auszeichnet, dass er auch mit der Umgebung verwachsen ist. Weiter findet man manchmal Krümmungen des Wurmfortsatzes und Kothsteine darin, welche Reizzustände hervorrufen, und wenn man im Stadium des Anfalls solche Fälle zu sehen bekommt, findet man einen stark gerötheten Wurmfortsatz. Die klinischen Symptome dieser Fälle bestehen entweder in dem Vorhandensein oft wiederkehrender Colica appendicularis oder im Auftreten eines deutlichen Exsudates in der rechten Bauchgegend oder in dem Vorhandensein allgemeiner peritonitischer Reizungen mit Schmerzen. Es kann auch eine Complication sämmtlicher Formen vorkommen. Gemeinsam allen diesen Erscheinungen ist aber, dass weder Puls noch Temperatur bei den acuten Einsätzen wesentliche Aenderungen zeigen, noch die Krankheit stürmisch einsetzt oder das allgemeine Aussehen und das Allgemeinbefinden des Patienten verändert ist. Dadurch unterscheiden sie sich ohne Weiteres von der eiterbildenden Form, die mit Schüttelfrost und heftigem Schmerz beginnt und sofort das Bild einer schweren Infection bietet.

Das ist der Unterschied in meiner Auffassung gegenüber Sahli. Ich bin zwar überzeugt, dass diese gutartigen, mit geringen Störungen einhergehenden Fälle von Perityphlitis nicht zurückzuführen sind auf eine Perforation des Wurmfortsatzes, sondern auf eine einfache katarrhalische Veränderung des Wurmfortsatzes und ich glaube, wir können uns mit der Chirurgie weit eher verständigen, wenn wir uns gewöhnen, die klinischen Symptome nach diesen anatomisch-pathologischen Befunden zu deuten. Alle diese Fälle von Appendicitis simplex, welche wir nach den klinischen Symptomen diagnosticiren können, eignen sich überhaupt nicht zur Operation. Wenn ich sie operirt habe, kommt es nur daher, dass die Patienten auf eine bestimmte Indication, auf schmerzhafte, jahrelange Empfindung hin dazu gedrängt haben. Solche Fälle können auch spontan ausheilen.

In den 12 Fällen, die ich operirte, handelte es sich bei 2 um verdickten Wurmfortsatz, der durch Verwachsung mit dem Darm eine ringförmige Einschnürung machte und dadurch Schmerz verursachte. In 3 anderen Fällen waren die Schmerzen bedingt durch abnorme Lage, Knickung und Verwachsung des Appendix.

Jedesmal, wenn katarrhalische Erscheinungen im Appendix auftraten, entstanden Stauungen im Darm. In 2 weiteren Fällen war es zur Bildung seröser, manchmal sogar sehr ausgebreiteter Exsudate gekommen. Im 7. Fall wurde bei der Operation ein derartiges Exsudat entleert. In 2 weiteren Fällen waren schon derbe Kothsteine im Wurmfortsatz vorhanden, von denen der eine eine Perforation der Wand bedingte.

Nur noch einige Worte über die serösen Exsudate, die Sahli bezweifelte. Sie kommen, glaube ich, doch vor, sie zeichnen sich dadurch aus, dass sie sich ungemein schnell ausbreiten und ausserordentlich schnell auch wieder verschwinden, ohne dass dabei besondere Fiebererscheinungen auftreten. In einem Fall, wo ich einen nicht perforirten Wurmfortsatz zu entfernen hatte, entfernte ich zugleich ein derartiges fibrinöses Exsudat. Dadurch ist bewiesen, dass in der Umgebung des Wurmfortsatzes solche fibrinöse Exsudate vorkommen können und vorkommen.

Nun ist es doch sehr interessant, dass gerade diese Formen von Appendicitis simplex recidiviren können, ja, Recidive sehr viel häufiger sind, als die Fälle, die scheinbar spontan ausheilen und bei denen es sich um Eiterbildung handelt.

Wenn ich früher behauptet habe, Appendicitis simplex mache keine Erscheinungen, so muss ich das heutzutage zurückweisen. In der Mehrzahl der Fälle macht sie die Erscheinung einer gutartigen Form von Perityphlitis.

Was die Resection des Wurmfortsatzes in diesen Fällen betrifft, so muss ich nach meinen Erfahrungen allerdings für die Entfernung desselben eintreten.

Der Unterschied gegenüber den Ausführungen in meinen früheren Arbeiten besteht also darin, dass ich zur Ueberzeugung gekommen bin, dass Appendicitis simplex, welche selbstverständlich immer der perforativen und suppurativen vorausgehen muss, klinisch zu diagnosticiren ist, und der grosse Vortheil dieser Beobachtung liegt darin, dass wir heute viel präciser sagen können, wo der Chirurg eingreifen soll und wann Eiter vorhanden ist.

Schluss der Sitzung 12 Uhr.

VI. Sitzung: Donnerstag, 4. April, Nachmittags.

Fortsetzung der Discussion über die **Behandlung der Typhlitiden.**

Herr Baumgärtner-Baden-Baden empfiehlt sicherheitshalber auch diejenigen Fälle, bei welchen der Spontanverlauf günstig scheine, doch noch nachträglich zu incidiren, um einer eventuellen weiteren Infection vorzubeugen.

Herr Curschmann-Leipzig constatirt zunächst, dass er von 452 in den letzten Jahren behandelten Fällen von Peri- und Paratyphlitis 5,4 Proc. Mortalität zu verzeichnen hatte. Er glaubt ferner nicht, dass der von Sahli aufgestellte Satz, dass bei perityphlitischen Exsudat stets eine eitrige Infection zu Grunde liege, aufrecht erhalten werden könne. Es gäbe auch Fälle mit sero-fibrinösem Exsudat. Der perityphlitische Tumor komme zu stande durch Anschwellung der Organe, (des Coecums und des Appendix selbst), durch gestauten Koth, Verwachsung der infiltrirten Theile untereinander und durch das entzündliche Bindemittel: das sero-fibrinöse bezw. das sero-purulente Exsudat. Er hebt weiter hervor, dass für entzündliche Tumoren in der Ileocoecalgegend nicht nur ausschliesslich Erkrankungen des Proc. vermiformis, sondern auch pathologische Processe anderer Art, z. B. Geschwüre am Coecum, wenn auch nur in geringem Procentsatz der Fälle mit in Betracht kämen. Betreff der Indication für die Operation müsse streng in den einzelnen Fällen individualisirt werden, und könne man nicht absolut für alle Fälle giltige Regeln aufstellen.

Herr Graser-Erlangen redet der Frühoperation überall da, wo Eiterinfection angenommen werden müsse, das Wort.

Herr Aufrecht-Magdeburg glaubt, dass man die Fälle von perityphlitischem Exsudat je nach den pathologisch-anatomisch vorliegenden Verhältnissen sowohl bezüglich der Prognose, wie auch entsprechend der Indication zu einem operativen Eingriff, classificiren müsse. Relativ am wenigsten schwerwiegend sei die Affection, wenn das Exsudat rein extraperitoneal liege. Weit periculöser seien diejenigen Formen, welche mit Peritonitis oder phlegmonöser Entzündung des hinter dem Colon gelegenen Gewebes verquickt seien. Die Indication für möglichst rasche Operation sei gegeben bei der letzten Form und je nach Umständen bei der zweiten Form. Bei der ersten könne man mit der Incision bis zur Abscessbildung warten.

Herr Quincke-Kiel betont die secundäre Rolle, welche doch immer die Kothstauung, als begünstigend für das Zustandekommen eines perityphlitischen Tumor, spiele.

Es gäbe Fälle, wo derselbe nach Stuhlentleerung sehr rasch zurückgehe, vorsichtige Klysmaapplicirung im Beginn einer nicht foudroyanten Perityphlitis sei daher gegebenen Falles durchaus indicirt.

Herr Angerer-München berichtet über Fälle von acuter Perityphlitis, bei denen plötzlich nach ganz kurzer Zeit die Erscheinungen wie bei schwerem Ileus auftraten und die Section doch nur eine mässige Schwellung der Umgebung ergab.

Herr Heubner-Berlin hebt hervor, dass es Fälle gäbe, wo im Verlauf einer ganz leichten Typhlitis plötzlich sehr schwere Erscheinungen auftraten, die zum Exitus führten. Für solche Fälle sei zu erwarten, dass auch ein noch so frühzeitiger Eingriff den Verlauf nicht beeinflusse.

Herr Stintzing-Jena sieht den Cardinalpunkt für Einsetzen eines operativen Eingriffs im Nachweis eines perityphlitischen Abscesses.

Herr Dörffler-Weissenburg vertritt vom Standpunkt des praktischen Landarztes aus durchaus die Möglichkeit einer vollkommenen kunstgerechten Durchführung einer paratyphlitischen Operation unter den Verhältnissen, wie sie eine Landpraxis böte.

Herr Ewald und Herr Sonnenburg-Berlin bestätigen das Vorkommen solcher Fälle, wie sie Angerer erwähnte und glauben beide, dass es sich um Autointoxication auf bacillärer Basis handle.

Zum Schlusse der Sitzung demonstrirte **Moritz**-München ein Blutkreislaufmodell, welches eine Modification des von Basch früher angegebenen darstellt. Die hauptsächliche Bestimmung desselben sieht er in Zwecken klinischer Demonstration.

Schluss der Sitzung $5^1/_4$ Uhr.

Schluss-Sitzung: Freitag, 5. April 1895, Vormittags.

Herr **Reinert**-Tübingen hat Verkleinerung der hypertrophirten Prostata nach Darreichung frischer Thierprostata gesehen und empfiehlt diese Medication zur weitern Prüfung. Ferner berichtet er über die günstigen Erfolge von Extension bei spondylitischen Rückenmarkserkrankungen.

Herr **Rosenfeld**-Breslau „über Fettwanderung“ stellte Versuche in der Art an, dass er Thieren (Hunden) subcutan bestimmte Fettarten unter die Haut spritzte, nachdem sie vorher vollkommen fettarm gemacht worden waren und nun sah, wie sowohl im Unterhautzellgewebe, aber auch in den inneren Organen (besonders der Leber) es zu reichlichem Fettansatz kam. Dieses Fett charakterisirt sich aber im Thierkörper als fremdartiges, nicht als Hundefett. Er glaubt, dass diese Fettinfiltration auf dem Wege des Blutstromes zu Stande komme.

Herr **Leube**-Würzburg „über subcutane Ernährung“ berührt zunächst die allgemeinen Verhältnisse der Assimilation vom Magen- und Darmcanal aus. Für subcutane Ernährungszufuhr hätten sich bei diesbezüglichen Versuchen nur die Fette als geeignet erwiesen. Um nachzuweisen, dass solche subcutan injicirt wirklich resorbirt und zum Theil auch assimilirt würden, hat er bei seinen Versuchen Butter genommen. Wurde vollkommen fettfrei gemachten Hunden täglich 50 g Butter, in einzelnen Fällen bis zu 3500 g Gesammtmenge subcutan beigebracht, so zeigten dieselben sowohl im Unterhautzellgewebe wie auch in den innern Organen reichlichen Fettansatz. Chemisch erwies sich dasselbe zum Theil als Hundefett, zum Theil als noch reine Butter. Der Beweis, dass aber dies bei künstlicher Zufuhr aufgespeicherte Fett vom Körper zur Verbrennung in der gewöhnlichen Weise mit herangezogen würde, wurde dadurch gegeben, dass bei erneutem Fetthunger dieses Fett vollkommen wieder verschwand.

In der Discussion bemerkt Herr Rosenfeld, dass er bestreite, dass dadurch, dass die Bestimmung der flüchtigen Fettsäuren negatives Resultat ergeben habe, ein Theil des auf die vorher beschriebene Weise wirklich aufgespeicherten Fettes als wirkliches Hundefett angesehen werden dürfe.

Herr **Rumpf**-Hamburg-Eppendorf berichtet über die Resultate, welche die Behandlung von 65 Fällen von Typhus abdominalis mit abgetödteten Culturen des Bacillus pyocyaneus ergeben hat. Es blieben unter 65 Fällen 13 (20 Proc.) völlig unbeeinflusst. In den übrigen Fällen zeigte sich zunächst eine Beeinflussung in der Art, dass auf eine wirksame Einspritzung häufig ein Anstieg und ein vor Allem am zweiten Tage deutlicher Temperaturabfall folgte. Es wurde auf diese Weise häufig die Continua abgeschnitten, und der Typhus ging unter weitergehenden Fieberremissionen in Apyrexie über. Rumpf glaubt, dass es sich bei den erhobenen Befunden um einen Reiz handle, durch welchen die Bacterienproteïne den Körper zur Entfaltung seiner Kräfte anregen.

Herr **Ribbert**-Zürich — „Ueber experimentelle Erzeugung einer Ekchondrosis physalifora“ — betont, dass die Ekchondrosis der Schädelbasis nach der herkömmlichen Anschauung eine Geschwulst sei, welche als Chordawucherung anzusehen sei. Er glaubt, für die bisher nur theoretische Annahme, dass aus dem Zusammenhang abgesprengte Zellen die Ursache einer unregelmässigen Neubildung, d. h. einer Geschwulst würden, einen experimentellen Nachweis erbracht zu haben. Der Gallertkern der Zwischenwirbelkerne sei ein Rest der Chorda. Wurde derselbe vermittelst Einstiches zum Austreten gebracht, so trat er an der Vorderfläche in ein Blutcoagulum eingehüllt zu Tage. In diesem Coagulum wächst er nun und es entsteht ein Ekchondrom. Dieses Experimentalergebniss sei wichtig für die Lehre von der Entstehung der Geschwülste. Es sei damit erwiesen, — da der Chordarest als erwachsenes Gewebe zu gelten habe, — a) dass aus erwachsenem Gewebe Geschwülste entstehen können; b) dass Geschwülste entständen, wenn bestimmte Zellgruppen aus ihrem Zusammenhang abgesprengt würden.

Herr **Thoma**-Magdeburg — „Ueber das elastische Gewebe der Arterienwand und der Angiomalacie“ — recapitulirt die Resultate seiner früher gemachten und bereits veröffentlichten Untersuchungen über die Entstehung der Arteriosklerose, bei welcher zunächst eine Schwächung der Elasticität der Wandung (Angiomalacie), dann eine Gefässerweiterung und dann Neubildung von Bindegewebe in der Intima entstehe. Werde nun ein Gefäss mit Verminderung der Elasticität der Wandung erhöhtem Druck ausgesetzt, so sei die Gelegenheit der Entstehung eines Aneurysma gegeben.

Herr **Posner**-Berlin — „über Resorption vom Mastdarme aus“ — geht von den Untersuchungsbefunden aus, welche er in der Weise erzielt hat, dass er Lösungen von Indigo und Methylenblau in den Mastdarm von Kaninchen einbrachte und denselben verschloss. Nach 13—15 Minuten waren die Lösungen vollständig resorbirt. Abgesehen von dieser Thatsache der ausserordentlich schnellen Resorption vom Mastdarme aus, ergaben diese Experimente weiterhin, dass diese Farbstoffe in den Geweben ausserordentlich rasch in ihre Leukobasen zerlegt wurden und erst in den Secreten von Niere und Leber wieder farbig oxydirt wurden. Der wiederum erbrachte Beweis der schnellen Resorption wässeriger Lösungen vom Mastdarme aus indicire Vorsicht bei der Dosirung von per rectum injicirten Arzneimitteln.

In der Discussion wird letzterer Punkt auf's Nachdrücklichste durch v. Ziemssen und Peiper bestätigt. Auf dieselbe Thatsache sich stützend, empfiehlt v. Noorden die Behandlung der Pertussis durch Chininsuppositorien.

Herr **Peiper**-Greifswald: „Ueber die immunisirende und heilende Wirkung antitoxischen Hammelblutserums gegen das Typhusgift“ (Autorreferat.) Er berichtet über seine in Gemeinschaft mit Beumer angestellten Versuche über die immunisirende Wirkung von Serum, welches von Hammeln stammte, die im Verlaufe von 3 Monaten mit hohen Gaben von abgetödteten Typhusculturen behandelt worden waren. Frühere Versuche der genannten Autoren hatten ergeben, dass das Gift von Typhusculturen vornehmlich in den Bacillenleibern enthalten ist. Culturen, welche durch das Chamberland'sche Filter hindurchgegangen waren, erwiesen sich weniger giftig als zuvor. Die Abtödtung der virulenten Typhusculturen ohne Schädigung der giftigen Eigenschaften wurde durch einstün-

diges Erwärmen auf 55—60° erreicht. Die Arbeiten Behring's und seiner Mitarbeiter über Tetanus und Diphtherie veranlassten die beiden Autoren, der Frage näher zu treten, ob durch die kleinen Mengen virulenter Typhusculturen sich im Organismus der Versuchsthiere antitoxische Körper bildeten, welche bei wiederholten Injectionen die Giftwirkung dieser nicht in Erscheinung treten liessen. Diese Frage wurde beim Meerschweinchen im bejahenden Sinne durch zahlreiche Versuche beantwortet. Die Wirkungen des antitoxischen Serums beruhten nicht in einer Bacterien tödtenden Kraft, sondern in einer Gift zerstörenden. Die Versuche mit den grösseren Versuchsthieren (Hammeln) ergaben, dass es mit Sicherheit gelingt, durch vorherige bezw. gleichzeitige Injection antitoxischen Heilserums Versuchsthiere, Meerschweine und Mäuse, mit Sicherheit vor der einfachen bis dreifachen tödtlichen Dosis zu schützen. Weiterhin aber kommen die beiden Autoren auf Grund ihrer Untersuchung hier zu dem Resultat, dass selbst schwer erkrankte Thiere 2—4 Stunden nach Verabreichung der tödtlichen Dosis durch Injection antitoxischen Serums geheilt werden könnten.

Herr **v. Noorden**-Frankfurt a. M.: „Ueber die Frühdiagnose des Diabetes mellitus". Bei Individuen, welche auf Grund ihrer Heredität wie ihrer Constitution (besonders bei Fettleibigkeit und Gicht) für Erkrankung an Diabetes mellitus gefährdet erschienen, sei in der That eine Prädisposition bezw. das Initialstadium von Diabetes mellitus vorhanden, wenn nach Einverleibung von 100 g Traubenzucker erhebliche Glykosurie aufträte. Da ein rechtzeitig eingeleitetes diätetisches Regime den Charakter des Diabetes zu beeinflussen im Stande sei, so sei dieses Symptom und eine Frühdiagnose des Diabetes praktisch nicht unwichtig.

Herr **Dehio**-Dorpat: „Ueber diffuse Vermehrung des Bindegewebes im Herzfleische (Myofibrome) und deren klinische Bedeutung", glaubt auf Grund anatomischer Herzuntersuchungen, dass bei den verschieden pathologischen Veränderungen des Herzens (bei Klappenfehlern und Myocarditis) neben der eigentlichen Myocarditis noch eine sogenannte Myofibrose bestehe, welch letztere durch diffuse Vermehrung des interstitiellen Bindegewebes selbst charakterisirt sei. Die Myofibrose betreffe besonders die Vorhöfe und sei auch wohl die erste Ursache der Dehnung derselben.

Herr **Ott**-Prag: „Ueber Nucleoalbumine", hat das Vorkommen von Nucleoalbumin im Harn mittelst einer neuen Methode (Versetzen des mit Essigsäure und Kochsalz behandelten Harns mit Tannin) untersucht. Seine Resultate sind folgende: a) Jeder Harn enthält Nucleoalbumin. b) Gleichgiltig ist dabei die Reaction des Harnes. c) Der Gehalt der Nucleoalbumine ist bei fieberhaften Zuständen vermehrt, besonders bei den mit Ikterus einhergehenden. d) Bei Phosphorvergiftungen erfolgt keine Vermehrung des Nucleoalbumin.

Herr **v. Ziemssen** schliesst hierauf den XIII. Congress für innere Medicin, worauf Herr **Merkel**-Nürnberg ihm sowohl, wie überhaupt dem Geschäftscomité, den Dank der Versammlung zum Ausdruck bringt.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 12. April 1895.

Nothnagel-Stiftung. — Tuberculinum redivivum. — Das Hebammenwesen.

Die Nothnagel-Stiftung (s. No. 5 der Münchener med. Wochenschrift) wird demnächst activirt und von Seite der Wiener Universität übernommen werden. Es ist der Betrag von 54000 fl. aufgebracht worden. Diese Stiftung wird eine interconfessionelle sein, unbemittelte Studirende und Rigorosanten an der Wiener medicinischen Facultät werden aus derselben Stipendien erhalten.

Hofrath Nothnagel liess nun vor einigen Tagen den einzelnen Spendern ein Dankschreiben zukommen, welchem ich folgende Zeilen entnehme: „Ueber die traurigste Ungerechtigkeit breiten Sie den sanften Glanz einer edlen und hochherzigen Handlung. Und mit derselben verbinden Sie für mich, der ich nur dem heissen Drange meines Gefühles gefolgt bin, nur gethan habe, was heiligste Pflicht der Menschlichkeit gebietet, einen mich so tief ergreifenden Ausdruck Ihrer Sympathie . . . . . Was Sie für Bedrängte gethan haben, um ihnen den harten Kampf um's Dasein zu erleichtern, wird den Segen bringen, der auf jeder guten That ruht. Mir aber ist es ein erhebendes Gefühl, dass durch Ihre hochherzige Stiftung mein Name mit unserer ruhmreichen Alma mater verknüpft bleiben wird."

Wie selten einem Lehrer und Arzt schlagen die Herzen der Studenten und der gesammten Bevölkerung Wiens unserem eminenten Kliniker sympathisch entgegen; die Milde und Güte, die er jederzeit und allenthalben bekundet, weckt die gleiche Gesinnung bei Allen, die edlen Gefühlen zugänglich sind. Ein guter Mensch, wie es Nothnagel ist, macht deren viele.

Seit vielen Jahren haben wir von Koch's Tuberculin in ärztlichen Vereinen nichts mehr gehört; um so überraschender kam die jüngste Mittheilung Professor Mracek's, der in unserer Gesellschaft der Aerzte einen mittelst Tuberculins rasch geheilten Fall von chronischer Haut-Tuberculose demonstrirte. Die Affection sass am Unterschenkel — eine an sich schon seltene Localisation der Erkrankung — und nahm fast dessen ganze Innenfläche ein. Das Bild bei der Aufnahme der Kranken ist durch eine hübsche Moulage erhalten. An dieser sieht man zahlreiche, brustwarzenähnliche Papillome, mit Defecten an ihrer Oberfläche. Diese Geschwülste entleerten bei der Kranken auf Druck einen käseartigen Eiter und Blut. Professor Paltauf diagnosticirte bei der mikroskopischen Untersuchung eine typische Granulations-Tuberculose und rieth zur Anwendung des Tuberculins. Man griff um so eher zu diesem Mittel, als die Frau, bei welcher schon früher einmal anderwärts und ohne Erfolg eine Auskratzung des ganzen Geschwüres vorgenommen worden war, nunmehr jeden abermaligen operativen Eingriff perhorrescirte.

Professor Mracek injicirte also in Intervallen von einigen Tagen fünfmal je 1 Milligramm Tuberculin und erzielte damit jedesmal eine allgemeine Reaction, indem sich die Körpertemperatur auf 39—40° erhob. Das Fieber hielt zumeist bloss zwei Stunden an, schwand sodann, doch war die Kranke stets zwei Tage lang angegriffen. An den Geschwülsten wurde eine starke Schwellung, Hyperämie und „förmlich ein Zerfliessen" beobachtet. Die Papillome fielen darnach ein, wurden jedesmal flacher, schwanden endlich ganz und es sind derzeit bloss einige flache Infiltrate sichtbar. Professor Mracek schloss mit den nachfolgenden vorsichtigen Worten: „Jedenfalls lehrt der Fall, dass wir uns gelegentlich des Kochins erinnern dürfen, wenn es ähnliche Fälle gibt, die sonst dem Messer des Chirurgen anheimzufallen bestimmt sind."

Die Organisation des Hebammenwesens ist in allen Kronländern Oesterreichs noch keineswegs in systematischer Weise durchgeführt. Die Anzahl der Hebammen hat wohl sehr zugenommen (sie betrug Ende 1893 schon ca. 18000), auch die Zahl der vom Lande resp. von Gemeinden *bezahlten* Hebammen ist im Laufe der letzten Jahre stark angestiegen, sie ist von rund 2500 des Jahres 1873 auf 3870 des Jahres 1893 gewachsen, doch lässt die Fürsorge für sachverständigen Beistand bei Entbindungen, sowie die Entlohnung der Hebammen in einzelnen Kronländern unserer Monarchie noch viel zu wünschen übrig. Im Allgemeinen, heisst es in einem officiellen Berichte, sind infectiöse Processe der Geburtswege in der ersten vierwöchentlichen Periode vom 1. Januar bis 2. Februar 1895 *etwas häufiger* zur Anzeige gelangt. Von den in Behandlung gestandenen 137 Kranken, darunter 108 im Laufe der obigen Berichtperiode zugewachsen, sind 69 = 50,3 Proc. gestorben und 30 verblieben. Um nicht missverstanden zu werden, füge ich bei, dass es sich hier um ganz Oesterreich (ohne Ungarn) handelt, und ich bedauere bloss, dass ich nicht in der Lage bin, gleichzeitig die Gesammtzahl der in der Berichtperiode stattgehabten Geburten anführen zu können. So wie die Organisation des gemeindeärztlichen Dienstes wird auch die

Organisation des öffentlichen Hebammenwesens der autonomen Landesgesetzgebung überlassen und wenn auch seitens des Ministeriums von Zeit zu Zeit „eingeschärft" und in „Erinnerung gebracht" wird, so bleiben die diesbezüglichen Verhandlungen oft Jahre lang „in der Schwebe". So kommt es, dass derzeit bloss Galizien und die Bukowina und letzthin (8. März 1895) auch Kärnten eine Organisation des öffentlichen Hebammenwesens besitzen.

So eine angestellte Hebamme (in Kärnten heissen sie: Bezirkshebammen) erhält vom Landesausschusse eine Jahresbestallung von mindestens 30 fl. (die Gemeinde- oder Districtshebamme in Galizien mindestens 100 fl.), und hat dafür die Verpflichtung, bei armen Gebärenden und Wöchnerinnen innerhalb des Wohnortes unentgeldlich Hilfe zu leisten. 30 fl. jährlich sind wohl sehr wenig, zumal diese Hebammen überdies verpflichtet sind, zum Zwecke der Erhaltung und Erweiterung ihrer Kenntnisse am Repetitionsunterrichte für Hebammen nach Massgabe erfolgter Weisungen Theil zu nehmen. Wer zahlt der Land-Hebamme, wenn sie neuerdings einen „Curs" besuchen soll, die Reisespesen in die Hauptstadt, wer bestreitet die Kosten ihres mehrwöchentlichen Aufenthaltes daselbst? Die Gemeinde oder das Land — oder sie selbst?! Im letzteren Falle, es handelt sich ja stets um arme Weiber, wäre es wirklich sehr traurig, wenn sie all' dies um 30 fl. jährlich leisten sollte. Der Verdienst, den sie bei der Hilfeleistung bei Armen ausserhalb des Wohnortes einheimst, wird wohl im Grossen und Ganzen sehr gering sein, da der uns vorliegende Gebührentarif für derlei Hebammen schon einen Einblick in dieses Neben- (oder Haupt-) Einkommen derselben gestattet. Z. B. für die Hilfeleistung ausserhalb des Wohnortes bei einer Entbindung (Abortus) und während der nachfolgenden acht Tage ohne Rücksicht auf die Entfernung 2 fl. etc. etc. Ein recht bitteres Brod für eine — Sanitätsperson!

Wissenschaftlicher Jahresbericht der Nürnberger med. Gesellschaft und Poliklinik vom Jahre 1894.

Die Nürnberger medicinische Gesellschaft und Poliklinik vollendete im Herbste vorigen Jahres das 16. Jahr ihres Bestehens. Die Poliklinik wurde im Jahre 1894 von 4722 armen Kranken (4602 im Vorjahre) frequentirt. An grösseren Operationen wurden im Ganzen 174 ausgeführt und zwar 67 chirurgische, 25 geburtshülfliche, 46 gynäkologische und 36 Operationen an Augen-, Nasen- und Kehlkopfkranken.

Die Gesammtsumme, welche für rein poliklinische Zwecke bisher verausgabt wurde, beträgt nunmehr 72861 M. Im Ganzen wurden seit der Gründung 59289 Patienten behandelt. Sämmtliche Ausgaben fanden ausschliesslich durch freiwillige Spenden und die Zinsen des Vereinsvermögens Deckung. Die Vorstandschaft führte wie seit Jahren Herr Dr. Barabo.

Gestorben ist im Laufe des Jahres Herr Dr. A. Barthelmess, welcher seit dem Inslebentreten der Gesellschaft ein thätiges Mitglied war und dem stets ein ehrenvolles Andenken bewahrt bleiben wird.

Neueingetreten ist Herr Dr. Kreitmair, so dass nunmehr der Verein aus 24 ärztlichen Mitgliedern besteht.

Sitzung vom 15. Januar 1894.

Herr **Heinlein** stellt einen 40jährigen Mühlsteinarbeiter vor, bei welchem sich im Anschluss an einen Fall auf die rechte Brustkorbhälfte, der zur Einknickung mehrerer Rippen geführt hatte, eine chronisch interstitielle Pneumonie progredienten Charakters entwickelt hatte. Das Bestehen von subjectiv vielleicht latent verlaufenen Lungenveränderungen vor dem Unfall wird zugegeben, andererseits muss die Wahrscheinlichkeit anerkannt werden, dass die schweren Veränderungen des in seiner Elasticität schon geschädigten Lungengewebes erst in Folge der äusseren Gewalteinwirkung begannen. Ausserdem wird als eine höchst auffallende Erscheinung an dem Patienten eine bedeutende Pulsbeschleunigung bis zu 130 beobachtet, welche Heinlein, da schwere Allgemeinerscheinungen fehlen, auf eine durch die Unfallverletzung hervorgerufene Schädigung der nervösen Centralorgane des Herzens zurückführt. Es wird dabei auf das bei acuter Miliartuberculose, die hier auszuschliessen ist, bestehende Missverhältniss zwischen Puls und Temperatur hingewiesen.

Im Anschluss an den vorgestellten Fall referirt Heinlein über Kaufmann: Handbuch der Unfallverletzungen. Stuttgart 1893.

Sitzung vom 1. Februar 1894.

Herr **Heinlein** stellt einen 34jährigen Ladergehilfen vor, welchem wegen eines wallnussgrossen knochenharten Tumors (Osteoidenchondrom), der sich vom Periost der Endphalanx der zweiten Zehe entwickelt hatte, dieser Zehenabschnitt exarticulirt worden war. Der Tumor hatte nahe dem freien Nagelrande sich zu entwickeln begonnen und war innerhalb ³/₄ Jahren von Haselnussgrösse bis zum Umfang einer Wallnuss gewachsen. Er hatte den Nagel in erigirte Stellung gedrängt und zugleich eine beträchtliche Verkümmerung desselben herbeigeführt. Mit Rücksicht auf die beträchtliche Entwickelung gegenüber der häufigeren einfachen subungualen Exostose verdiente der Fall besonderes casuistisches Interesse. Heilresultat und Präparat werden demonstrirt.

Herr **Görl** demonstrirt Harnröhre und Blase eines 73jährigen Patienten. Es finden sich vom Bulbus an 6 falsche Wege, von denen 5 mit Schleimhaut ausgekleidet sind. Der sechste war kurz vor Aufnahme in Behandlung von dem Patienten mit einem Metallkatheter gebohrt worden, den er wegen Blasenatonie einzuführen gewohnt war. Die zum Zwecke der Blutstillung vorgenommene Katheterisation gelang nicht; desshalb Blasenstich, welchem wegen Fortdauer der Blutung am 3. Tag die Sectio alta nachfolgen musste. Da Patient vor 2 Jahren mit Erfolg wegen eines Mastdarmcarcinoms operirt worden war, so war vor der Operation die Diagnose Blutung aus einem Blasencarcinom gestellt worden. Die Blutung stand rasch, aber noch am Abend der Operation starb Patient an Urämie, die schon von Anfang der Behandlung an in Erscheinung getreten war. Bemerkenswerth ist, dass keiner der falschen Wege zu Abscedirung geführt hatte.

Sitzung vom 15. Februar 1894.

Herr **Johann Merkel** berichtet über einen Fall von Anus imperforatus, bei dem er die Proctotomie ausführte. Nach einer Darlegung der fötalen Verhältnisse bei der Afterbildung und kritischer Betrachtung der Operationsmethoden theilte Merkel eine Beschreibung dieser Bildungshemmung aus Gottlieb August Richter's Chirurgie aus dem vorigen Jahrhundert mit.

Herr **Kirste** demonstrirt ein Kind mit Syndaktylie an Händen und Füssen.

Herr **Görl** ein Kind mit Lichen scrophulosorum und Lichen ruber planus. Letzterer hat zu starken Veränderungen der Fingernägel geführt.

Herr **Mansbach** referirt über einen Fall von Pyämie mit tödtlichem Ausgang bei einem Mädchen, das er selbst früher wegen Gonorrhoe mit perimetritischen Erscheinungen behandelte, das ein Mal wegen gonorrhoischer Endometritis abortirt hatte und deren mit der Zange entbundenes Kind am 5. Tage eine typische Blennorrhoe zeigte. Eine Infection von aussen zugebend, obwohl innerlich nicht untersucht worden und antiseptisch vorgegangen worden war, schliesst M. die Möglichkeit einer Autoinfection nicht aus und zwar entweder direct mit Gonococcen oder Streptococcen.

Herr **Heinlein** theilt die Krankengeschichte und den Sectionsbefund eines 73jährigen Mannes mit, welcher während der letzten 12 Jahre an langsam in ihrer Schwere zunehmenden Rückenmarkserscheinungen — Hyperästhesie der Haut der Unterextremitäten, Schmerzen, Blasen- und Mastdarmparalyse — gelitten hatte und in Folge doppelseitiger Chorioiditis zuletzt erblindet war. Lues nicht nachweisbar. Der Exitus erfolgte an fibrinöser Pneumonie nach 2tägigem Bestand.

Die Section ergab chronische Myelo-Meningitis spinalis, die Dura mit den inneren Häuten an den hinteren Abschnitten stark, stellenweise untrennbar verwachsen, sehr derb und verdickt, die Cerebrospinalflüssigkeit vermehrt, stellenweise in Folge dessen die Dura mater sehr stark ausgebuchtet. Da das Rückenmark im Ganzen sich sehr schmächtig darstellte, darf letzterer Befund als Hydrorrhachis extern. e vacuo gedeutet werden. Im rechten unteren Lungenlappen zeigt sich eine fibrinöse Pneumonie im Stadium des Uebergangs der rothen zur grauen Hepatisation, Lungenemphysem, Oedem, geringe Dilatation beider Herzhälften. Weiterhin fanden sich als interessanter Nebenbefund zwei Aneurysmen, das eine am Bulbus Aortae mit diffusem Charakter, das andere am Ende des Aortenbogens an dem Uebergang in die Aorta descendens als An. sacciforme, wallnussgross, völlig mit organisirten Gerinnseln ausgefüllt, deren Oberfläche fast unvermittelt in die benachbarte Intima überging, so dass man wohl von Spontanheilung des Aneurysma sprechen konnte. Die Aorta zeigte in ihrem ganzen Verlauf sämmtliche der Endarteritis deformans zukommende Veränderungen. Dazu kam als weiterer Nebenbefund eine in spitzwinkliger Ankylose ausgeheilte Synovitis des linken Kniegelenkes. Der Gelenkraum stellt sich bis auf einen kaum ¹/₂ cm langen Querspalt verödet dar. Ende der dreissiger Jahre war zur Correction der schon damals bestehenden Beugecontractur durch einen bekannten chirurgischen Universitätslehrer die Tenotomie der Sehne des Biceps femoris gemacht worden. Dabei fiel der Nerv. peroneus dem Schnitt zum Opfer. Das Resultat der Nervendurchschneidung war eine dauernde Lähmung der Streckmuskeln des Fusses. Das sehr interessante Kniegelenk, Aortenbogen und Rückenmarksbefund werden an den frischen Präparaten demonstrirt.

Sitzung vom 1. März 1894.

Herr **Frankenburger** gibt ein sehr ausführliches Sammelreferat der in den letzten Jahren zur Physiologie und Pathologie des Magens erschienenen Arbeiten mit kritischen Bemerkungen.

Herr **Bräutigam** demonstrirt eine Niere mit Harnleiter, Blase und Hoden eines 48jährigen Mannes mit Tuberculose. Letztere war streng auf die Organtheile der linken Seite beschränkt.

Herr **Barabo** berichtet über einen Fall von tödtlich verlaufener atonischer Nachgeburtsblutung, bei welchem bereits die Extraction des sehr starken, in Querlage eingestellten Kindes grosse Schwierig-

keiten verursacht hatte. Die Frau war schon 9 mal vorher mit Wendung glücklich entbunden worden.

Sitzung vom 12. April 1894.

Herr **Görl** stellt einen Patienten mit 3 Sklerosen der Bauchhaut vor und zeigt Photographien von Patienten, die wegen Sklerose am inneren linken Augenwinkel, zwei Sklerosen der Wange, primärer tertiärer Vereiterung der beiden Cubitaldrüsen etc. in Behandlung standen.

Herr **J. Merkel** berichtet über 2 Fälle von Amputation, eine des Oberschenkels und eine zweite des Unterschenkels.

Erstere betraf einen 22jährigen jungen Mann von auswärts, welcher im Rausch sich einen Bruch des rechten Oberschenkels, unmittelbar über dem Knie zuzog. Als sich Pseudarthrose einstellte und das Leben durch progrediente Eiterungen, hohes Fieber und Verfall der Kräfte bedroht war, brachte man den Kranken hieher, wo er amputirt wurde. Das Präparat, die bekannte Flötenschnabelfractur — wird vorgelegt.

Im 2. Fall lag eine Gelenkvereiterung des rechten Tibiotarsalgelenkes vor, hervorgegangen aus einer tertiär-syphilitischen Erkrankung der Tibia. Patient war leider schon vorher septisch inficirt, bekam am 4. Tage septisches Hypopion und am 6. Tage ging er plötzlich unter Dyspnoe und Cyanose zu Grunde. Die Section ergab septische Endocarditis und Thrombose der Aorta thoracica. Das interessante Präparat wird gleichfalls vorgelegt. Die Tibia in toto verdickt, untere Epiphyse gänzlich durch kleinere und grössere kreisrunde Löcher durchsetzt, welche in die fast obliterirte Markhöhle einmünden. Der Malleolus externus erscheint als kleines, bohnengrosses Zäpfchen. Allenthalben nach oben Exostosen und Wucherungen der Rindensubstanz. Die Dauer dieser schweren Lues betrug 20 Jahre.

Herr **Heinlein** berichtet über die Krankheits- und Operationsgeschichte eines 26jährigen Flaschners, welchem er vor 2 Jahren ein über wallnussgrosses Fibroneurom des Nerv. med. sinist. im obersten Abschnitt des Sulcus bicipitalis exstirpirt hatte. Bei demselben hatte sich im Verlauf des letzten 1/4 Jahres unter sehr heftiger Brachialneuralgie ein zuletzt äusserst rapid wachsendes, von der Narbe aus nach der Mohrenheim'schen Grube sich ausdehnendes Recidiv entwickelt, dessen Exstirpation nach vorausgegangener verticaler, vom Schlüsselbein bis zur Achselhöhle reichender völliger Durchtrennung des Musc. pector. major. sin. nach Verletzung und Unterbindung der durch die Hüllen der Geschwulst verlaufenden Art. und Vena axill. mit Erfolg bethätigt wurde.

Die exstirpirte mannsfaustgrosse Geschwulst, theilweise erweicht, wiederholte in ihrem äusseren Ansehen die Gestalt der früher exstirpirten, insofern sie sich aus zwei Sphäroiden, einem grösseren und einem kleineren bestehend darstellte. Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigte sie die Charaktere eines Spindelzellensarkoms.

Die Wundverlaufverhältnisse gestalteten sich sehr günstig, die Ernährung des Armes zeigte keine bleibende Benachtheiligung, dessgleichen auch litt functionell die periphere Medianusausbreitung in keiner Weise.

Nach Halbjahresfrist erfolgte tödtlicher Ausgang an Lungenmetastasen.

Sitzung vom 26. April 1894.

Herr **Heinlein** gibt unter besonderer Berücksichtigung der einschlägigen Literatur der letzten 10 Jahre eine eingehende Darstellung der Krankheitslehre der Perityphlitis.

Anschliessend daran referirt er über 8 Fälle, in welchen er operativ eingreifen konnte. Für die statistische Verwerthung darf ein Fall ausgeschaltet werden, welcher nach günstigem Verlauf des primären Eingriffes 3 Monate später den Folgen umfänglicher Darmresection erlag — es mussten zwei Dünndarmschlingen und die untere Hälfte des Colon ascendens, welche eng untereinander verschmolzen waren, entfernt werden.

Von den übrigen 7 Fällen verliefen 4 tödtlich, 3 mit Ausgang in Heilung ohne Recidiv. In den 4 tödtlich verlaufenen Fällen handelte es sich jedesmal um das Vorhandensein allgemein eitriger Peritonitis bei völlig fehlender oder nur an umschriebener Stelle angedeuteter Abkapselung.

Dreimal erfolgte der tödtliche Ausgang am ersten Tag, einmal am 4. Tag nach dem Eingriff. Die in Genesung ausgehenden Fälle betrafen ein 9jähriges Kind und 2 Männer in den 30er Jahren. In ersterem Falle gelangte ein fast kirschgrosser Kothstein beim zweiten Verbandwechsel zu spontanem Austritt, gangränöse Wurmfortsatztheile folgten in der nächsten Zeit. In den tödtlich verlaufenen Fällen wurde jedesmal ein Kothstein, einmal ein Johannisbrodkern im Centrum desselben, nachgewiesen.

Sitzung vom 10. Mai 1894.

Herr **J. Merkel** theilt die Krankengeschichte eines 38jährigen Mannes mit, welchem er vor 2 Jahren wegen eines Sarkoms des Oberschenkels nach Trauma diesen im Hüftgelenk exarticulirt hatte. Der Patient blieb 2 Jahre vollkommen gesund. Im März dieses Jahres erkrankte er unter den Symptomen intrathoracischer Raumbeengung mit Hämatothorax.

Exitus letalis am 18. IV. 94. Die Diagnose Lungensarkom bestätigte sich bei der Section. Ausserdem fand sich im Herzen im rechten Ventrikel, nahe der Spitze vom Septum ausgehend, ein kinderfaustgrosses, blumenkohlartiges, frei in die Herzhöhle hineinragendes Sarkom.

Herr **Flatau** demonstrirt ein Hämatom des Ovariums, dessen Natur erst nach der Laparatomie festgestellt wurde, wie in allen derartigen bisher beobachteten Fällen.

Sitzung vom 24. Mai 1894.

Herr **Heinlein** theilt die Operationsgeschichte und den anatomischen Befund einer Halsgeschwulst mit, welche er einem 60jährigen Metzger in Chloroformnarkose exstirpirt hatte. Es handelte sich um einen soliden Tumor der Regio sternocleidomastoidea sinistra, welcher sich innerhalb weniger Monate unter Schmerzen zu Mannsfaustgrösse entwickelt hatte, sich völlig solid anfühlte, in geringem Grad seitlich verschieblich und an die Haut theilweise angeheftet war. Wurde Patient aufgefordert mit dem Kinn sich auf die dargebotene Handfläche zu stemmen, so blieb die Zusammenziehung des linken Musc. sternocleidomast. aus, woraus der Schluss gezogen werden konnte, dass dieser Muskel grösstentheils in der Neubildung aufgegangen war. Ausserdem war durch eine periphere Lähmung des Nerv. hypogl. sin. eine lallende Sprache bedingt. Die Exstirpation (1 1/4 Stunden Dauer) begann mit dem Ausschneiden eines auf der Höhe der Geschwulst sitzengelassenen grossen Hautlängsovals, welches die ganze Längsausdehnung des Musc. sternocleidomast. einnahm. Nach Vertiefung des Hautschnittes am vordern und hintern Rand des Muskels wurde der Musc. sternocleidomast. unterhalb des Tumors nahe dem Muskelursprung durchtrennt. Die in die Geschwulst eintretenden Gefässe: V. jug. externa, interna und Carotis externa mussten durchschnitten und doppelt unterbunden werden. Art. maxill. ext. und lingual. entsprangen aus einem gemeinschaftlichen Stamm. Ferner wurden durchtrennt der Nerv. hypogloss.; Access. Willis. und kleinere Nerv. supraclaviculares. Schliesslich hing der Tumor noch an einem dünnen Stiel aus dem atrophischen oberen Ansatz des Musc. sternocleidom. und der V. jug interna bestehend. Beide wurden durchtrennt. Die Vene zog sich sofort stark zurück, so dass die mächtige Blutung nicht durch Klemme, sondern nur durch Jodoformgazetamponade gestillt werden konnte. Nach der Exstirpation zeigte sich eine grosse Wundhöhle, welche von dem in ganzer Ausdehnung freiliegenden Nerv. vagus, der Carotis communis und intern. durchzogen und durch wenige Knopfnähte geschlossen wurde. Oben und unten liess man die Wunde offen. Wundverlauf sehr günstig, solide Vernarbung. Die exstirpirte Geschwulst erwies sich bei mikroskopischer Untersuchung als Carcinom. Die Bündel des Musc. sternocleidomast. waren in der Geschwulst völlig zu Grunde gegangen. Ein locales Recidiv blieb aus. 4 Monate später erlag Patient rasch auftretenden Hirnmetastasen.

Sitzung vom 7. Juni 1894.

Herr **Flatau** berichtet über eine Totalexstirpation des Uterus wegen Carcinom. Dieselbe gelang per vaginam nicht, wesshalb sofort die Köliotomie angeschlossen und so der Uterus, dessen stramme Adnexen die Operation von der Scheide aus verhindert hatten, entfernt wurde. Tod an Shock. Das Präparat wird vorgelegt.

Herr **Frankenburger** bringt ein zusammenfassendes Referat über Morb. Basedowii mit besonderer Berücksichtigung der Manheim'schen Schrift über diese Erkrankung.

Herr **Kirste** berichtet über eine Herniotomie bei einem einige Wochen alten Kind wegen Incarceration. Glatte Heilung.

Sitzung vom 21. Juni.

Herr **Münz** bringt einen sehr eingehenden Vortrag über die Frage: „Wann sollen wir den künstlichen Abort einleiten? Seine Schlussfolgerungen gipfeln in dem Satz, dass es überhaupt keine absolute Indication für die Einleitung des Abortes gebe.

Herr **Flatau** spricht hierauf im Anschluss an einige Fälle über die moderne Anwendung und Indication des Kolpeurynter zur Beschleunigung oder Verlangsamung der Geburt.

Herr **Riegel** berichtet über einen Fall von linksseitiger Paralyse des Nerv. abducens bei einem 49jährigen Mann in Folge chronischer Nephritis und mit eingehender differentiell diagnostischer Erörterung. Die Muskellähmung war die einzige Augenaffection. Sie war plötzlich mit den Erscheinungen von Kopfschmerz, Schwindel, Erbrechen und Augenflimmern eingetreten. Spiegelbefund ganz normal. Im Anschluss daran wurde das Vorkommen von Augenmuskellähmungen bei Nephritis, ihre Bedeutung und die in der Literatur verzeichneten Fälle besprochen.

(Schluss folgt.)

Verschiedenes.

(Zur Immunität gegen Maul- und Klauenseuche) schreibt uns Herr Dr. Leja in Krappitz: Am 15. Februar 1894 brach auf Dominium Krappitz die Maul- und Klauenseuche aus, wobei der ganze Rindviehbestand — 145 Stück — sehr intensiv erkrankte; am 14. März war die Epidemie abgelaufen. Das 3 km vom Dominium Krappitz entfernte, von demselben Pächter bewirthschaftete Vorwerk Ellguth gelang es vor der Infection zu bewahren. Im Laufe des folgenden Sommers und Winters wurde im Interesse der Wirthschaft vielfach Vieh von Dominium Krappitz nach Vorwerk Ellguth herübergenommen und umgekehrt. Im Februar 1895 brach auf Vorwerk

Ellguth die Seuche aus unter einem Viehbestande von 300 Schafen und 80 Stück Rindvieh. Dieses Mal wurde die Infection bald auch in den Viehbestand des mit Ellguth wirthschaftlich verbundenen Dominium Krappitz hineingetragen. Um die Seuche schneller allgemein werden zu lassen und auf diese Weise schneller zum Ablaufen zu bringen, wurden, gleich sobald sich die Seuche gezeigt hatte, alle noch nicht ergriffenen Stücke Vieh absichtlich geimpft, derart dass ihnen Geifer der kranken Thiere in's Maul eingerieben wurde. Bei der Mehrzahl des Viehes trat auch prompt 3 Tage nach der Impfung die Maul- und Klauenseuche auf; eine ganze Anzahl von geimpftem Vieh blieb jedoch verschont, war immun gegen die Infection, trotzdem die Impfung noch dreimal wiederholt wurde. Der Viehbestand von Krappitz zählt in diesem Jahre 130 Stück Rindvieh, davon blieben gesund 55 Stück, während in Ellguth 31 Stück Rindvieh verschont blieben. Diese auffallende Thatsache forderte zur weiteren Untersuchung heraus. Die sehr genau vorgenommenen Recherchen förderten zu Tage, dass das verschont gebliebene Rindvieh dasjenige war, welches bereits im vorigen Jahre die Seuche überstanden hatte und ferner, dass keines der im vorigen Jahre erkrankt gewesenen Rinder, Ochsen und Kälber trotz mehrmaliger Impfung in diesem Jahre erkrankt ist; das betreffende Rindvieh war durch die vorjährige Erkrankung gegen die diesjährige Infection immun geworden. Es wäre interessant, wenn durch anderweitige Beobachtungen resp. Experimente bestimmt würde, wie lange diese Immunität vorhält. Die vorerwähnten Beobachtungen sind absolut zuverlässig und unter genauer Controle eines beamteten Thierarztes gemacht.

Therapeutische Notizen.

(Ueber die Wirkung des doppeltkohlensauren Natrons auf die Magensaftsecretion) hat Reichmann-Warschau Versuche angestellt und gefunden, dass das doppeltkohlensaure Natron die Magensaftsecretion keineswegs beeinflusst, mag es in grösseren oder kleineren Dosen, mag es einmal oder wiederholt gegeben werden. Das Mittel beeinflusst nur den abgesonderten Saft, indem es den letzteren und damit auch den gesammten Mageninhalt neutralisirt und alkalisirt. (Ther. Mon.-Hefte 3, 1895.) Kr.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 16. April. Den preussischen Aerztekammern ist, wie schon mitgetheilt, der Entwurf einer neuen Gebührenordnung für approbirte Aerzte zugegangen. Wir theilen im Folgenden einige der wichtigeren Sätze daraus mit, indem wir die entsprechenden Zahlen der bestehenden bayerischen Taxe in Klammern beifügen: Der 1. Besuch des Arztes bei dem Kranken 2—20 M. (1,50—5,0 M.). Jeder folgende Besuch im Verlauf derselben Krankheit 1—6 M. (1 bis 3 M.). 1. Berathung in der Wohnung des Arztes 1—10 M.; jede folgende in derselben Krankheit 1—5 M. (0,50—3 M.). Für Nachtbesuche das 2—3 fache der Gebühr eines ersten Besuches (das Doppelte des gewöhnlichen Besuches). Für die mündliche Berathschlagung zweier oder mehrerer Aerzte jedem derselben 5—30 M. (5—20 M.), für fortgesetzte Berathschlagungen 5—20 M. (3—10 M.) Section einer Leiche im Privatauftrage 10—30 M. (10—25 M.). Schriftlicher Sectionsbericht 3—10 M. (—). Privatimpfung einschliesslich Nachschau 4—6 M. (2 bis 10 M.). Narkose 2—10 M. (3—12 M.). In unserer nächsten Nummer werden wir den Entwurf in extenso zum Abdruck bringen.

— Man macht uns auf einen mit den Grundsätzen der Collegialität, wie uns scheint, nicht zu vereinbarenden Modus aufmerksam, durch welchen einzelne Cassenärzte in München die Zahl ihrer Patienten zu vermehren suchen. Derselbe besteht darin, dass in grösseren Etablissements, z. B. in Brauereien, an die sich krank meldenden Arbeiter gedruckte Karten abgegeben werden, folgenden Inhaltes: „. . . . . . ist bei der Ortskrankencasse No. . . . angemeldet und begibt sich in Behandlung des Cassenarztes Herrn Dr. . . . . . .“ Da es sich um Cassen handelt, die ihren Mitgliedern die Wahl unter sämmtlichen aufgestellten Cassenärzten freistellen, so liegt zweifellos in diesem Verfahren, durch welches diese Wahl zu Gunsten eines bestimmten Arztes beeinflusst wird, eine Beeinträchtigung der übrigen Aerzte. Da das Verfahren überdies ein nicht einwandfreies Uebereinkommen zwischen dem Arzte und dem maassgebenden Angestellten des betreffenden Betriebes voraussetzt, so dürfte dasselbe geeignet sein, ebensosehr der Collegialität wie dem Ansehen des Standes Abbruch zu thun. Wir theilen daher ganz den Wunsch der dadurch sich für geschädigt haltenden Collegen, dass es gelingen möge, diese neue Form des ärztlichen Wettbewerbes wieder zu beseitigen.

— Man schreibt uns aus Hamburg, den 11. April: Laut Bekanntmachung des Medicinalcollegiums haben die am 8. d. Mts. beendeten Wahlen für die erste Aerztekammer, welche in unserem Gemeinwesen in's Leben tritt, folgendes Ergebniss gehabt. Es wurden folgende 15 Mitglieder gewählt: Dr. Adam, Buchheister, Cordua, Gernet, Jaffé, Krieg, Kümmell, May, Oberg, Oehrens, Piza, Schütz, Thost, Vogel und Voigt. Wie weit es der neuen Institution gelingen wird, ihrer Aufgabe, die für uns wesentlich in der Wahrnehmung der ärztlichen Standesinteressen liegt, gerecht zu werden, wird die Zukunft lehren. Unser Gemeinwesen befindet sich vielen anderen Staaten gegenüber in dem Vortheil, gleichzeitig mit der Aerztekammer auch eine Aerzteordnung erhalten zu haben. Dieser Vortheil lässt hoffen, dass auch die Aerztekammer in der Lage sein wird, mehr für die Aerzteschaft Hamburgs zu leisten, als die Kammern mancher anderer Staaten ohne Aerzteordnung.

— Influenza. In Berlin fand während der Berichtswoche (24.—30. März) ein weiterer Rückgang in der Verbreitung der Influenza statt. Es kamen nur noch 30 Todesfälle (gegen 66 in der Vorwoche) zur Meldung. Ein ähnlicher Rückgang wie in Berlin tritt innerhalb des Ostens in Breslau (5 Todesfälle gegen 12) und Frankfurt a. O. (194 Erkrankungen bei 3 Todesfällen gegen 341) hervor. In Mitteldeutschland machte sich eine beträchtliche Zunahme der Seuche in Halle bemerkbar, wo 9 Todesfälle an Influenza gegen 1 in der Vorwoche gemeldet wurden und die Gesammtsterbeziffer von 20,9 auf 28,4 pro mille stieg. Im Norden wiesen Magdeburg mit 8 Todesfällen gegen 11 in der Vorwoche, Braunschweig mit 7 gegen 9, Lübeck mit 2 gegen 10 Rückgänge in der Verbreitung der Seuche auf. Von den Städten des Westens zeigte Dortmund eine Abnahme (2 Todesfälle gegen 6), Bochum (3 gegen 2) und Barmen (16 gegen 13) dagegen eine Zunahme der Todesfälle an Influenza, während Elberfeld, wie in der Vorwoche, 10 aufwies. Einer erheblicheren Abnahme der Seuche erfreuten sich Köln und Frankfurt a. M. Im Südwesten und Süden sind aus Darmstadt 4 Todesfälle gegen 3, in Nürnberg 1 gegen 4 mit 114 Erkrankungen gegen 140 zur Anzeige gelangt. Im Auslande scheint die Seuche, soweit Angaben vorliegen, fast überall im Rückgange begriffen zu sein. (V. d. k. G.-A.)

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 13. Jahreswoche, vom 24.—30. März 1895, die grösste Sterblichkeit Gera mit 40,8, die geringste Sterblichkeit Plauen i. V. mit 12,5 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Scharlach in Dessau; an Diphtherie und Croup in Rostock.

(Universitäts-Nachrichten.) **Tübingen.** An Stelle des beurlaubten Herrn Prof. Dr. v. Henke wird im Sommersemester Herr Prof. Dr. Froriep die Verlesung über systematische Anatomie abhalten; Herr Prosector Dr. Disselhorst ist mit der Vorlesung über topographische Anatomie betraut worden.

(Todesfall.) Dr. Lothar v. Meyer, ordentlicher Professor der Chemie an der Universität Tübingen, ist am 11. April an einem Schlaganfall gestorben.

Berichtigung. S. 362, Spalte 2, Z. 37 v. o. muss es heissen: Husemann 1883 (statt 1853).

Personalnachrichten.

Bayern.

Ernannt. Der prakt. Arzt und bezirksärztliche Stellvertreter Dr. Johann Hartmann in Heidenheim zum Bezirksarzte I. Cl. in Vohenstrauss.

Niederlassung. Dr. Karl Röse, appr. 1889 als Arzt, 1891 als Zahnarzt, in München.

Verzogen. Dr. Otto Horschitz von München nach Hamburg; Dr. v. Gender von Estenfeld und Dr. Mathias von Kirchlauter, unbekannt wohin.

Gestorben. Dr. Adolf Weil, Privatdocent, Specialist für Zahnheilkunde, Hofzahnarzt in München.

Amtlicher Erlass.

Königlich Allerhöchste Verordnung, das Arzneibuch für das Deutsche Reich, dann die Zubereitung und Feilhaltung von Arzneien betr.

Im Namen Seiner Majestät des Königs.

Luitpold,

Von Gottes Gnaden Königlicher Prinz von Bayern, Regent.

Wir finden Uns bewogen, auf Grund des § 367 Ziffer 3 und 5 des Strafgesetzbuches für das Deutsche Reich und Art. 2 Ziff. 8 und 9 des Polizeistrafgesetzbuches zu verordnen, was folgt:

§ 1. Die Verordnung vom 8. December 1890, das Arzneibuch für das Deutsche Reich, dann die Zubereitung und Feilhaltung von Arzneien betreffend, erleidet nachstehende Aenderungen:

1. Der § 1 soll lauten: Vom 1. April 1895 ab tritt das Arzneibuch für das Deutsche Reich, Dritte Ausgabe (Pharmacopoea Germanica, editio III) mit dem nach den Vorschlägen der ständigen Pharmakopöe-Commission festgestellten Nachtrage dazu in Wirksamkeit.

Von jenem Zeitpunkte an sind die in den bestehenden Verordnungen enthaltenen, auf die Pharmacopoea Germanica bezüglichen Bestimmungen auf das Arzneibuch für das Deutsche Reich, Dritte Ausgabe, mit Einschluss des Nachtrages hiezu anzuwenden.

2. Die Ziff. 8 des § 5 soll lauten: die für zweckmässige Unterbringung und Aufstellung der verschiedenen Arzneibehältnisse erforderlichen, nach dem Arzneibuche für das Deutsche Reich gesonderten Schränke und Gestelle von dauerhaftem, geruchlosem Holze und zwar:

a) die Repositorien für die Behältnisse der gewöhnlichen milden (indifferenten) Arzneistoffe;

b) die Repositorien oder Schränke für die in der Tabelle C des Arzneibuches für das Deutsche Reich aufgeführten, von den übrigen gesondert aufzustellenden Arzneibehältnisse und

c) einen kleinen, für die Aufnahme der in der Tabelle B des Arzneibuches für das Deutsche Reich aufgeführten directen Gifte bestimmten, verschliessbaren Giftschrank.

Im Weiteren sind hiezu noch die besonderen Bestimmungen über den Verkehr mit Giften zu beachten.

Das Tuberculin ist nicht in der Officin, sondern im Keller vorsichtig aufzubewahren, das Diphtherieserum vor Licht geschützt und kühl zu halten.

3. Dem § 6 wird als Abs. 3 angefügt: Zur Herstellung der volumetrischen Lösungen und zu den volumetrischen Prüfungen der Präparate müssen vorschriftsmässig geaichte Messgeräthe in selbständigen Apotheken vorhanden sein und zwar mindestens:

Je ein Messkolben von 1000, 500 und 100 ccm, je eine Vollpipette von 20, 10 und 5 ccm, je eine Messpipette von 10 und 5 ccm in $^1/_{10}$ eingetheilt, je eine Bürette von 50 und 25 ccm in $^1/_{10}$ eingetheilt, ein Glascylinder von 100 ccm in 1 ccm eingetheilt, ein Messcylinder mit Glasstöpsel von 200 ccm in 1 ccm eingetheilt.

Für die vollständige Beschaffung dieser Messgeräthe wird eine äusserste Frist bis 31. December 1897 gewährt.

4. Der Abs. 2 des § 7 soll lauten: Der Phosphor ist — unbeschadet dessen, was die Bestimmungen über den Verkehr mit Giften anordnen, — unter Wasser in einem Blech- oder Glasgefässe aufzubewahren, welches noch in ein zweites gut schliessendes Gefäss aus Blech gestellt werden muss. Wenn die aufzubewahrende Quantität mehr als zwei Kilo beträgt, ist überdies ein eigener, mit einer eisernen Thüre zu verschliessender, feuersicherer Wandschrank im Kellerraume zu verwenden.

5. Dem § 19 wird als Abs. 3 angefügt: Für den Bezug des Tuberculins, des Diphtherieserums, sowie der Kresolseifenlösung (Liquor Cresoli saponatus) wird von dem kgl. Staatsministerium des Innern das Entsprechende bekannt gegeben.

6. Der § 20 soll lauten:

1) Die Apotheker haben sich alles Ordinirens unbedingt zu enthalten.

2) Dieselben sind innerhalb der Grenzen der in § 12 aufgestellten Verpflichtung gehalten, jede Arznei nach ärztlicher Ordination unweigerlich zu bereiten und abzugeben, und zwar auch an Personen, welche mit der Bezahlung von früher bezogenen Arzneien im Rückstande sind, wenn die Abgabe vom Arzte als dringend bezeichnet wird.

3) Recepte von Personen, welche notorisch nicht zu den berechtigten Medicinalpersonen gehören, sowie Recepte, aus deren Fassung anzunehmen ist, dass sie nicht von einer berechtigten Medicinalperson herrühren, sind unbedingt zurückzuweisen.

4) Die Abgabe und Repetition stark wirkender Arzneien hat sich nach der einschlägigen Verordnung vom 9. November 1891 zu richten. Repetitionen der auf Rechnung öffentlicher Anstalten verschriebenen Arzneien dürfen überhaupt nur auf schriftliche ärztliche Anordnung ausgeführt werden.

5) Auf Tuberculin und Diphtherieserum finden die §§ 1 und 3 der Verordnung vom 9. November 1891 Anwendung.

6) Bei der Bereitung von Recepten ist genau nach Vorschrift des Receptes zu verfahren. Dem Apotheker ist es nicht gestattet, ohne Zustimmung des ordinirenden Arztes andere als die ordinirten Ingredienzien zu verwenden oder sonst von dem Recepte abzuweichen.

Ist in einem Recepte ein offenbarer Irrthum enthalten, oder ist dasselbe unleserlich geschrieben, oder ergeben sich gegen den Vollzug desselben sonstige Anstände — so z. B. wenn neue, bisher unbekannte Arzneimittel, oder solche Arzneimittel, welche nicht in dem Arzneibuche für das Deutsche Reich enthalten oder welche nicht in das Verzeichniss der in jeder Apotheke bereit zu haltenden Arzneimittel aufgenommen und daher nicht vorräthig sind, verordnet oder wenn dem Apotheker unbekannte Magistral-Formeln angewendet wurden —, so hat der Apotheker das Recept dem ordinirenden Arzte zur Berichtigung, Aufklärung oder Ergänzung zu übersenden und bis dahin die Anfertigung desselben zu unterlassen.

Finden sich in einem Recepte insbesondere Verstösse gegen die Vorschriften des Arzneibuches für das Deutsche Reich in Hinsicht auf die Maximaldosen-Tabelle (Tabelle A des Anhanges zu dem Arzneibuche), so hat der Apotheker, wenn es Zeit und Umstände gestatten, das Recept dem ordinirenden Arzte zur vorschriftsmässigen Bestätigung oder Berichtigung vorzulegen. Wenn jedoch der Arzt in kurzer Zeit nicht zu erreichen ist, so darf der Apotheker — mit Ausnahme jener Fälle, in welchen das Recept für ein Kind unter 3 Jahren bestimmt ist — die Gewichtsmenge des betreffenden Arzneimittels auf die Hälfte der von dem Arzneibuche vorgesehenen Maximaldosis zurückführen, hat dies aber unter Hinweis auf gegenwärtige Bestimmung auf dem Recepte vorzumerken und dem ordinirenden Arzte von dem Sachverhalte unverzüglich Kenntniss zu geben. Bei Recepten für Kinder unter 3 Jahren findet die Regel des Abs. 2 dieser Ziffer Anwendung.

7. Die Abs. 2 und 3 des § 23 sollen lauten: Die Ueberschrift ist, soweit nicht die Bestimmungen über den Verkehr mit Giften Besonderes enthalten, bei allen Gefässen und Behältnissen an entsprechender, vorzugsweise in die Augen fallender Stelle in lateinischer Sprache nach der in dem Arzneibuche für das Deutsche Reich gebrauchten Nomenclatur leserlich und deutlich anzubringen und beden mit hölzernen Deckeln versehenen auch an der inneren Seite des Deckels zu wiederholen; dabei ist der § 10 der Verordnung vom 9. November 1891 für die Bezeichnung der Standgefässe zu beachten und überdies bei allen Stoffen und Präparaten, für welche in der Tabelle A zum Arzneibuche eine grösste Gabe (Maximaldose) angegeben ist, diese in leserlicher und deutlicher Schrift auch auf den betreffenden Standgefässen der Officin anzubringen.

8. Dem § 24 wird als Abs. 3 angefügt: Tuberculin darf, wenn ein Fläschchen bis sechs Monate nach dem auf demselben vermerkten Tage der Fertigstellung des Mittels unverkauft geblieben ist, nicht mehr verkauft oder sonst abgegeben werden; ebenso ist Diphtherieserum, sobald dasselbe trübe geworden ist, nicht mehr abzugeben.

9. Der § 26 soll lauten: Den Apothekern ist gestattet, ohne ärztliche Ordination (im Handverkaufe)

a) sämmtliche Arzneien (Arzneiwaaren) an Personen abzulassen, welche derselben zu anderen als Heilzwecken benöthigt sind, vorbehaltlich dessen, was die Bestimmungen über den Verkehr mit Giften darüber anordnen,

b) die in der Verordnung vom 9. November 1891 nicht berührten Arzneien auch zu Heilzwecken zu verabfolgen.

Die Ziff. 2 des § 28 soll lauten: Ziff. 2. Dem niederärztlichen Personale ist verboten, ohne ärztliche Ordination

a) Schwefeläther, Chloroform, Lustgas, Amylnitrit und Bromäthyl, sowie andere Mittel zur Hervorrufung einer Narkose,

b) Morphium zu innerlichem Gebrauche wie auch zu Einspritzungen (Injectionen) anzuwenden oder abzugeben.

Die nach Maassgabe der Verordnungen vom 21. Juni 1843, vom 15. März 1866, vom 25. Juni 1868 und 24. Juni 1884 gebildeten und geprüften Bader dürfen von den Arzneien nur Heftpflaster, Bleiwasser, Höllenstein, Borlösung, Salmiakgeist, Eisenchloridlösung, Theeaufgüsse von Kamillen, Malvenblüthen, Hollunderblüthen, Lindenblüthen, Wollblumen, Pfeffermünze bei Ausübung ihrer Befugnisse anwenden.

11. Dem in der Beilage zu § 12 Abs. 1 aufgestellten Verzeichnisse derjenigen Arzneistoffe und Präparate, welche in jeder selbstständigen Apotheke vorräthig sein müssen, werden beigefügt: Aqua cresolica, Cereoli, Cresolum crudum, Liquor Cresoli saponatus, Pastilli Hydrargyri bichlorati, Pilulae Kreosoti, Theobrominum natrio-salicylicum, Tinctura Aloës, Unguentum Cantharidum pro usu veterinaris.

§ 2. Gegenwärtige Verordnung, durch welche alle entgegenstehenden Bestimmungen aufgehoben werden, tritt, soferne nicht eine andere Frist ausdrücklich vorgesehen ist, mit 1. April 1895 in Wirksamkeit.

München, 19. März 1895.

Luitpold,

Prinz von Bayern, des Königreiches Bayern Verweser.

Frhr. v. Feilitzsch.

Auf Allerhöchsten Befehl:
Der Generalsecretär:
Ministerialrath v. Kopplstätter.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 14. Jahreswoche vom 31. März bis 6. April 1895.

Betheil. Aerzte 390. — Brechdurchfall 8 (12*), Diphtherie, Croup 43 (30), Erysipelas 16 (11), Intermittens, Neuralgia interm. 3 (2), Kindbettfieber 3 (7), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 8 (12), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 5 (7), Parotitis epidemica 4 (3), Pneumonia crouposa 25 (37), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 28 (34), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 19 (21), Tussis convulsiva 15 (15), Typhus abdominalis — (—), Varicellen 10 (8), Variolois — (—). Summa 187 (199). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 14. Jahreswoche vom 31. März bis 6. April 1895.

Bevölkerungszahl 396000.

Todesursachen: Masern — (1*), Scharlach 2 (1), Diphtheritis und Croup 7 (—), Rothlauf — (1), Kindbettfieber 2 (1), Blutvergiftung (Pyämie etc.) — (—), Brechdurchfall 3 (2), Unterleibtyphus — (—), Keuchhusten — (1), Croupöse Lungenentzündung 5 (2), Tuberculose a) der Lungen 25 (26), b) der übrigen Organe 4 (5), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 16 (7), Unglücksfälle 2 (—), Selbstmord — (2), Tod durch fremde Hand — (—), Sonstige Todesursachen 1 (3).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 192 (201), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 25,3 (26,4), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 16,0 (15,0), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 13,7 (13,7).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerande zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 17. 23. April 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Ueber das Verhalten des Stoffwechsels bei der Schilddrüsentherapie.

Von Dr. *Adolf Dennig*, Privatdocenten an der Universität Tübingen.

Die Substitutionstherapie, welche darauf beruht, dass bei Nachlass oder Ausfall einer Organfunction dieser durch Einverleibung desselben Organs von der nämlichen oder einer anderen Thierspecies — durch Einheilung, Injection, Fütterung — wieder ersetzt werden kann, hat in den letzten Jahren durch Thyreoideadarreichung eine werthvolle Bereicherung erfahren. In erster Linie ist die Behandlung des Myxödems zu nennen, der Krankheit, welche, mit der Kachexia strumipriva identisch, durch den Ausfall der Schilddrüsenfunction bedingt ist (Semon, Kocher 1883). Dieser Zusammenhang zwischen Schilddrüsenverlust einerseits und Entwickelung der myxödematösen Veränderungen andrerseits führten Bircher (1889), Horsley (1890) u. A. dazu, die Thyreoidea dem menschlichen Körper intraperitoneal oder subcutan einzuverleiben. 1891 wurden Glycerinextracte der Hammelschilddrüse dargestellt für subcutane Injection. Howitz und H. Mackenzie gaben die Drüse per os. Die Resultate übertrafen alle Erwartungen.

Aehnliche Erwägungen wie die, welche zur Behandlung des Myxödems führten, veranlassten P. Bruns[1]) bei der Erkrankung der Schilddrüse überhaupt — namentlich bei Strumen — ebenfalls die Substitutionstherapie zu versuchen. Die Erfolge waren, besonders bei der hyperplastischen Form des Kropfes, geradezu zauberhafte; in wenigen Tagen erfolgte bedeutende Rückbildung.

Die rapide Gewichtsabnahme, welche mit Schilddrüsendarreichung behandelte Myxödematöse erleiden, warf bei O. Leichtenstern[2]) die Frage auf, „ob vielleicht auch das normale Fett der Fettleibigen in ähnlicher Weise wie das Fett der Myxödematösen auf Schilddrüsenfütterung reagire“. Gestützt auf die positiven Ergebnisse, welche in der Mehrzahl der Fälle sowohl hinsichtlich des Fettschwundes als der Veränderungen der Haut überhaupt bei der Behandlung der Myxödematösen sich zeigten, stellte Leichtenstern die Hypothese auf, dass die Thyreoidea einen Stoff bereitet, der für das Leben und die Gesundheit des Organismus von grosser Bedeutung ist, der einen regulirenden Einfluss auf die Ernährung der Haut und den Fett- und Wassergehalt des Panniculus adiposus hat. Gesteigerte secretorische Thätigkeit der Schilddrüse bewirkt gesteigerte Verbrennung des Fettes, verminderte Drüsensecretion begünstigt den Fettansatz; dauernder gänzlicher Mangel des Secrets ruft den höchsten Grad der Wucherung des ödematösen Fettgewebes hervor, wie dies bei Myxödem der Fall ist.

Es liegt nahe, die Frage aufzuwerfen: Sollte ein Mittel, welches in kurzer Zeit solch' tiefgreifende Veränderungen im Organismus hervorruft, dass Myxödematöse binnen Kurzem zu völlig anderen Menschen werden, dass Kröpfe einem unter den Augen schwinden, dass Fettleibige trotz gleichbleibender reichlicher Nahrungszufuhr eine rapide Abnahme ihres Körpergewichts erfahren, sollte ein solcher Stoff völlig harmlos sein und nicht da oder dort deletäre Nebenwirkungen entfalten können? Unter dem Namen Thyreoidismus hat man verschiedene Begleiterscheinungen, die bei Darreichung von Schilddrüse beobachtet worden sind, zusammengefasst: so grosse allgemeine Schwäche, Müdigkeitsgefühl, Congestionen, Kopfschmerzen, ziehende Schmerzen, Zittern, Appetitverminderung, Erbrechen, schwerere Störungen von Seiten des Herzens, Herzschwäche, stenokardische Anfälle, Pulsbeschleunigung; Exantheme, Furunkelbildung; Fieber. Im Harn wurde gefunden Zucker und Eiweiss.

Ich stellte mir zur Aufgabe, zu ermitteln, ob durch Schilddrüsenfütterung der Stoffwechsel Noth leidet, namentlich, ob Eiweisszerfall in bedeutenderem Grade statthat. Beruht die Gewichtsabnahme nur auf Wasserentziehung und Fettverbrennung, so schaden wir in keinem Fall mit der Thyreoidinbehandlung; ist aber damit vermehrte Stickstoffausscheidung bei gleichbleibender Zufuhr verbunden, so hat man alle Ursache auf der Hut zu sein. — Bei der Durchsicht der Litteratur fand ich, dass Vermehren[3]) schon im Jahre 1893 bezügliche Stoffwechseluntersuchungen gemacht hat, doch glaube ich, dass die schwankende Stickstoffeinfuhr, die er seinen Gesunden erlaubt hat, keine genauen Resultate ergibt.[4]) Ich führe seine Untersuchungen hier kurz an. Bei 3 Myxödematösen fand Vermehren — wie Mendel[5]) schon früher für den Harnstoff nachgewiesen — dass die N-Abgabe weit hinter der N-Einnahme zurückblieb:

Einnahme	16,5 resp.	12,1 resp.	9,4
Ausgabe	8,6 „	6,1 „	6,3

doch gingen 20 Proc. des zugeführten N mit den Fäces ab, es war also die Resorptionsfähigkeit des Darms herabgesetzt; immerhin ist auch nach Würdigung dieses Deficits die Differenz zwischen N-Einnahme und -Ausgabe noch eine bedeutende. Nach Schilddrüsendarreichung — in einem Falle wurde von der leicht gekochten Drüse 1 Gramm pro die gegeben, in den beiden anderen 0,1 bis 0,4 Thyreoidin — zeigten alle 3 Kranke eine ganz erhebliche Steigerung der N-Excretion, die nach mehreren Tagen eine Höhe erreichte, welche doppelt oder dreimal so hoch war wie vor der Behandlung; dabei verhielt sich die N-Einnahme in der Weise, dass dieselbe in einem Fall die

[1]) P. Bruns, Ueber die Kropfbehandlung mittelst Schilddrüsenfütterung. Deutsche med. Wochenschrift, 1894, No. 41. — Weitere Erfahrungen über die Kropfbehandlung mit Schilddrüsenfütterung. Beiträge zur klin. Chirurgie. Bd. XIII, Heft 1.

[2]) O. Leichtenstern, Ueber Myxödem und über Entfettungscuren mit Schilddrüsenfütterung. Deutsche med. Wochenschrift, 1894, No. 50.

[3]) F. Vermehren, Stoffwechseluntersuchungen nach Behandlung mit Glandula thyreoidea an Individuen mit und ohne Myxödem. Deutsche med. Wochenschrift, 1893, No. 43.

[4]) Genaueres hierüber siehe C. v. Noorden, Beiträge zur Lehre vom Stoffwechsel etc. Heft 1, p. 123. Berlin, Aug. Hirschwald, 1892.

[5]) E. Mendel, Ein Fall von Myxödem. Deutsche med. Wochenschrift, 1893, No. 2.

gleiche blieb, in den anderen beiden Fällen sogar vermindert war. Nach dem Aussetzen resp. der Herabsetzung der Gabe zeigte sich ein geringes und langsames Fallen der Stickstoffausscheidung. Während der Behandlung mit Schilddrüse war die Resorptionsfähigkeit des Darmcanals höher als früher, der Verlust an N betrug nur 11—14 Proc. — Diese Beobachtungen stimmen mit denen Mendel's[6]) überein. Er hat schon früher gefunden, dass während der Thyreoidinbehandlung bei Myxödem neben einer gesteigerten Harnmenge — von 1100 auf 1400 und 2000 — die tägliche Harnstoffmenge von 14 Gramm auf 19,2, ja einmal auf 36,4 Gramm stieg. — Weitere Stoffwechseluntersuchungen Vermehren's bei Nichtmyxödematösen wurden in 6 Fällen vorgenommen: bei 2 jugendlichen Individuen im Alter von 7 Jahren (ein Knabe hatte eine Infractio tibiae, ein elend aussehendes Mädchen hatte einen grossen Abscess am Rücken); bei einem 28jährigen Frauenzimmer mit starker Chlorose und Magenkatarrh; bei 3 alten Leuten im Alter von 52, 60 und 62 Jahren. In den ersten 3 Fällen fand Vermehren keine Veränderungen durch die Schilddrüsendarreichung, es war allerdings eine vermehrte N-Abgabe zu constatiren, doch stand dieselbe im Einklang mit der gesteigerten Eiweisszufuhr. Anders bei den 3 alten Leuten. Hier betrug die

N-Einnahme = 17,5 resp. 11,5 resp. 14,7
die N-Ausgabe = 14,5 „ 8,2 „ 10,7

während bei der Thyreoidinbehandlung die N-Ausgabe auf 18,0, 12,0 und 17,5 stieg; nach dem Aussetzen des Mittels fiel die N-Ausfuhr langsam auf die ursprüngliche Menge zurück.

Vermehren schliesst: Bei jungen Individuen trat nur 2 mal Vermehrung der Diurese ein, bei senilen dagegen Reactionen, welche in der Hauptsache, nämlich in dem vermehrten Umsatze der N-haltigen Bestandtheile, dem Verhalten bei Myxödem entsprechen. Er glaubt annehmen zu dürfen, dass die Veränderungen, welche während des Myxödems in den Geweben vor sich gehen, sich auch bei senilen Individuen finden, und es liegt nahe, die Ursache in der Gemeinschaft des Verhaltens der Glandula thyreoidea — einerseits der pathologischen Atrophie, andrerseits dem physiologischen Schwunde des Organs zu suchen.

Bezüglich des Stoffwechsels bei alten Leuten überhaupt möchte ich hier einschalten, dass manchmal allerdings die Stickstoffausfuhr eine verminderte ist, in anderen Fällen aber nicht besonders von der Norm abweicht. Ich habe bei früher vorgenommenen Untersuchungen bei einer gesunden 89 Jahre alten Frau, der täglich nicht mehr als 9,2 g N beizubringen waren und deren täglicher Calorienwerth nur auf 1200 kam, durchschnittlich nur 8 Gramm Harnstoff = 3,73 Harnstoffstickstoff gefunden = ca. 4,20 Gesammtstickstoff des Harns. Bei einem gesunden 76jährigen Mann dagegen, der einen sehr guten Appetit entwickelte, betrug die N-Einnahme 15,3 Gramm, die Harnstoffausscheidung 27,0 Gramm = 12,6 Gramm Harnstoffstickstoff = ca. 14,0 Gesammt-N; der Rest dürfte wohl im Koth ausgeschieden sein. — Uebrigens wird man von vornherein wohl kaum annehmen dürfen, dass auch bei den Fällen von vermehrter Stickstoffretention eine solche constant ist; es würden sich ja dann die stickstoffhaltigen Bestandtheile im Körper massenhaft anhäufen, zu irgend einer Zeit werden wohl — wenn vielleicht auch unvollständige — Compensationen eintreten müssen.

Meine zur Zeit vorgenommenen Untersuchungen wurden im hiesigen physiologisch-chemischen Laboratorium, das mir Herr Professor v. Hüfner auch dieses Mal wie schon früher zur Verfügung gestellt hat, gemacht. Ich sage auch hier meinem verehrten Lehrer meinen besten Dank für sein liebenswürdiges Entgegenkommen. — Die Beobachtungen erstrecken sich auf 3 Personen.[7])

Fall I. Herr cand. med. T., ein sehr kräftiger Mann mit starkem Panniculus adiposus, nahm während 14 Tagen dieselbe Quantität Nahrung (bei gleichbleibender Wasserzufuhr von 2,5 Liter) zu sich; nach den ersten 4 Tagen wurden ziemlich gleichmässige Mengen N ausgeschieden; nachdem die Menge sich 4 Tage auf derselben Höhe gehalten, wurden 6 Tage lang englische Thyreoidea-Tabletten (1 Tablette = 0,3 g Schilddrüsensubstanz) genommen. Während der Zeit erfolgte eine Gewichtsabnahme von 88,25 auf 85,75 kg.

Der Verlauf geht aus folgender Tabelle hervor.

A. Vor der Schilddrüsenfütterung.

Datum	12. II.	13. II.	14. II.	15. II.
Harnmenge	1075	815	895	1350
Harnstoff in g	28,55	31,0	29,0	28,8
N dem Harnstoff entsprechend	13,33	14,47	13,21	13,44
Gesammt-N in g	14,66	15,4	14,82	15,01

B. Während der Schilddrüsenfütterung.

Datum	16 II.	17. II.	18. II.	19. II.	20. II.	21. II.
Tablettendosis	1 Stück	4	4	4	5	6
Harnmenge	1110	1030	1180	1030	920	1020
Harnstoff in g	28,17	26,9	31,15	32,16	31,82	32,38
N dem Harnstoff entsprech.	13,15	12,56	14,54	15,0	14,86	15,12
Gesammt-N in g	15,61	14,63	16,27	16,11	15,51	16,19

Bemerkungen: 18. II. Abends starkes Herzklopfen. 19. II. Vermehrtes Durstgefühl.

Curve I a.

↓ = Tabletteneinnahme.

Curve I b.

—— = Gesammt-N. - - - = U-N

↓ = Tabletteneinnahme.

Hieraus geht hervor, dass während der Schilddrüsenperiode eine geringe Erhöhung der N-Ausscheidung erfolgt ist; die Unterschiede betragen nur 5 Proc. Die Urinmenge blieb in den beiden Perioden die gleiche (in A durchschnittlich 1035 ccm, in B 1048 ccm).

Zur besseren Uebersicht gebe ich von jedem einzelnen Fall Curven; die erste bedeutet die tägliche Harnstoffmenge, die zweite die Stickstoffmenge und zwar bezeichnet die gestückelte Linie den im Harnstoff enthaltenen Stickstoff, die ausgezogene den Gesammtstickstoff.

Fall II. Herr College K., ein sehr fettreicher Herr, ist gewöhnt, sehr eiweissreiche Kost zu sich zu nehmen. Nach beständig gleichbleibender Nahrungszufuhr schied er während dreier Tage annähernd gleiche Harnstoffmengen aus; hierauf wurden Tabletten genommen.

A. Vorperiode.

Datum	5. II.	6. II.	7. II.
Harnmenge	1140	1065	1020
Harnstoff in g	39,7	41,7	40,5
N aus Harnstoff in g	18,53	19,47	18,91
Körpergewicht	89,6 kg	88,0	87,0

Bemerkung: Puls zwischen 80 und 88

[6]) l. c.

[7]) Von jedem Harn wurden täglich 2 Harnstoffbestimmungen nach v. Hüfner, und 2 Gesammtstickstoffbestimmungen nach Kjeldahl gemacht. Dagegen unterliess ich die Untersuchung der Fäces, da es mir nur darauf ankam, zu ermitteln, ob grobe Störungen im Stickstoffhaushalt vorkommen oder nicht.

B. Schilddrüsenperiode.

Datum	8. II.	9. II.	10. II.	11. II.
Tablettendosis . .	3 Stück	3	4	4
Harnmenge . . .	980	1300	980	1050
Harnstoff in g . .	44,39	45,76	40,15	46,00
N aus dem Harnstoff in g	20,73	21,36	18,75	21,48
Körpergewicht . .	86,5	87,15	87.5	86,5

Bemerkungen: Puls 78. Klagen über sehr stark vermehrtes Durstgefühl.

Curve II a.

= Tabletteneinnahme.

Curve II b.

= Tabletteneinnahme.

In diesem Fall, in welchem nur Harnstoffbestimmungen gemacht wurden, schnellte die Harnstoffausscheidung in den ersten 2 Tagen auf 44,39 und 45,76 hinauf, fiel am folgenden Tag auf 40,15, die frühere Höhe, um Tags darauf die höchste Höhe von 46,0 = 21,48 $\overset{+}{U}$-N zu erreichen. Die Steigerung betrug 8 Proc. — Die ausgeschiedene Urinmenge zeigte auch hier keine Differenz in den beiden Perioden — 1075 und 1080. Es wurden ursprünglich nur 1½ Liter Flüssigkeit genommen; da aber das Durstgefühl unerträglich war, wurde in der zweiten Periode ½ Liter pro Tag mehr zugeführt. Trotz dieser erhöhten Wasseraufnahme in der zweiten Periode stieg die Harnmenge nicht. Das Körpergewicht fiel bei dem Herren schon in der Vorperiode — offenbar wegen der Wasserentziehung; in der zweiten Periode zeigten sich Schwankungen. — Die Beobachtungszeit in diesem Fall ist leider eine kurze, und es ist kaum gestattet, Schlüsse zu ziehen; immerhin ist es auffallend, dass in der zweiten Periode die Harnstoffmenge stark in die Höhe ging.

Fall III konnte 27 Tage lang in Beobachtung gehalten werden. Er wurde in der hiesigen chirurgischen Klinik behandelt. — Herr Prof. Dr. Bruns hatte die Güte, an dem Patienten Stoffwechseluntersuchungen vornehmen zu lassen, wofür ich ihm auch an dieser Stelle meinen verbindlichen Dank sage. — Der Mann, ein 21 jähriger Maurer, ist sehr kräftig, von gut entwickelter Musculatur und mässig entwickeltem Fettpolster. Ausser einem Lupus an der rechten Wange finden sich bei ihm keine Störungen; Herz und Lungen zeigen keine Abnormitäten. Nachdem Patient auf gleichbleibende Diät gesetzt war, zeigten sich nach 4 Tagen ziemlich gleiche Zahlen in der $\overset{+}{U}$- und N-Ausscheidung.

A. Vorperiode.

Datum	18. II.	19. II.	20. II.	21. II.
Harnmenge . . .	1150	1130	1310	1240
Harnstoff in g . .	29,71	29,35	27,44	30,3
N aus Harnstoff . .	13,87	13,70	12,8	14,15
Gesammt-N in g .	14,61	14,63	13,84	14,10
Körpergewicht . .	77,5 kg		.	77,5

Bemerkung: Temperatur zwischen 36,9 und 37,3.

B. Schilddrüsenperiode.

Datum	22. II.	23. II.	24. II.	25. II.	26. II.	27. II.	28. II.	1. III.	2. III.	3. III.	4. III.	5. III.
Tablettendosis . .	3 Stück	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Harnmenge . . .	1270	1320	2000	1360	1220	1480	1450	1390	1370	1320	1360	1240
Harnstoff in g . .	29,6	25,07	39,4	35,94	37,96	35,19	32,4	42,38	41,59	40,2	37,35	37,22
N aus Harnstoff . .	13,82	11,7	18,4	16,78	17,72	16,43	15,13	19,79	19,42	18,77	17,44	17,38
Gesammt-N in g . .	14,93	13,34	20,79	17,61	18,87	18,23	15,88	21,5	20,3	20,0	18,23	17,45
Körpergewicht . .								74,5 kg		73,5		72,5

Bemerkungen: 1. III. Klagen über Mattigkeit und Schluckbeschwerden ohne nachweisbare Ursache. 4. III. Klagen über starken Durst. Temperatur zwischen 36,9 und 37,4 (3 Messungen pro Tag).

C. Nachperiode.

Datum	6. III.	7. III.	8. III.	9. III.	10. III.	11. III	12. III.
Harnmenge .	1100	1120	1170	1170	1440	1250	1350
Harnstoff in g	36,77	37,18	32,3	30,2	34,8	25,63	17,71
N aus Harnstoff	17,17	17,36	15,08	14,1	16,25	11,96	8,27
Gesammt-N in g	18,03	18,37	16,05	15,4	17,4	13,6	9,59
Körpergewicht		72,0		72,5		72,5	73,5

Bemerkungen: Klagen über Durst. Temperatur zwischen 36,6 und 37,3.

Subjective Beschwerden hatte Patient geringe; nur als die ausserordentlich gesteigerte Stickstoffausgabe erfolgte, klagte er über Müdigkeit; später über sehr starken Durst.

Dieser Fall zeigt vor Allem ganz bedeutende Abweichungen in Bezug auf die Harnstoff- und Stickstoffabgabe; er nähert sich aber etwas dem 2. Fall. — Während in der Vorperiode die N-Ausscheidung zwischen 13,84 und 14,63 sich bewegte, erhob sie sich am Tage der Tablettendarreichung um Weniges, fiel am folgenden Tage auf 13,34 und stieg hierauf jäh an auf 20.79 — also um 7,45 g N. — Einen Tag nach diesem excessiven Emporschnellen der Stickstoffausgabe wird insofern ein Diätfehler begangen, als aus Versehen dem Patienten 200 g Fleisch statt 100 g gegeben werden; trotzdem aber sinkt die Stickstoffausscheidung in den folgenden Tagen und erreicht, sich aber weit über der Norm haltend, am 28. II. eine Höhe von 15,88 N. Am 1. III. erfolgt ein abermaliger jäher Anstieg auf 21,5, auf dieser Höhe hält sich die N-Excretion mit geringen Schwankungen während dreier Tage, fällt hierauf etwas und am 6. III. (von welchem Tage an mit der Tablettendarreichung ausgesetzt wird) steht sie auf 18,03. In den folgenden Tagen fällt sie mit einigen Schwankungen erst langsam, dann ausserordentlich rapid, so dass in den beiden letzten Tagen Werthe erreicht werden, die weit unter denjenigen der Eiweisszufuhr stehen. — Es handelt sich also in der Nachperiode erst um Permanenz, ja eher ein leichtes Ansteigen der Stickstoffausscheidung, dann um langsames Abklingen der Wirkung und schliesslich um jähen Absturz, als wie wenn der Körper nun an N festzuhalten versuchte, was nur irgend möglich ist. — Aehnlich wie die Stickstoffabgabe verhält sich die des Harnstoffs. — Es wäre noch hervorzuheben, dass in diesem Fall wie in dem ersten die Curve des Harnstoffstickstoffs und die des Gesammtstickstoffs wohl meistens zu derselben Zeit Hebungen und Senkungen aufweisen, dass aber die Curven nicht streng parallel mit einander gehen und die Ordinaten verschiedene Verhältnisse zeigen; besonders in die Augen springend ist in Fall III der Unterschied am 21. II. und am 5. III. Uebrigens bieten sich derartige Differenzen fast bei jedem Menschen.

Das Körpergewicht erfuhr in diesem Fall eine stetige Abnahme von 77,5 auf 72,0 kg am 7. III., dem 2. Tage nach dem Aussetzen der Schilddrüsenfütterung; hierauf nahm der

Patient trotz beibehaltener Diät wieder zu und kam nach einigen Tagen auf 73,5 kg.

Die Harnmenge ergab in der ersten Periode eine durchschnittliche Tagesmenge von beiläufig 1210 ccm, in der zweiten Periode von beiläufig 1400 ccm, in der Schlussperiode von beiläufig 1230 ccm.

Bei diesem Mann tritt also eine vermehrte tägliche Wasserausscheidung zu Tage, während eine solche in den beiden vorhergehenden Fällen vollständig fehlte. Die Steigerung der Harnmenge ist zwar keine bedeutende, immerhin ist sie um ca. 200 ccm pro die höher als vorher = 16 Proc.

Curve III a.

= Tabletteneinnahme. = Aussetzen der Tablettendarreichung.

Curve III b.

— = Gesammt-N in g = Tabletteneinnahme.
= $\overset{+}{U}$ N = Aussetzen mit der Fütterung.

Es liegt mir ferne, aus diesen 3 Beobachtungen weitgehende Schlüsse ziehen zu wollen. Immerhin darf man — besonders auch nach Würdigung der Erfahrungen Vermehren's — vielleicht sagen, dass bezüglich der Wirkung der Schilddrüsenfütterung Unterschiede im Körperhaushalt einzelner Individuen bestehen. Während der Eine grössere Mengen Thyreoideasubstanz täglich nehmen kann, ohne dass sein Eiweissbestand wesentlich herabgedrückt wird, kommt es beim Anderen zu erheblichen Schwankungen im Stoffwechsel, die — wenn sie wie im Fall III auftreten — doch zur Vorsicht mahnen; denn wenn ein Mensch 35—40 g Eiweiss i. e. 150—200 g von seinem eigenen Fleisch täglich verliert, so ist dies von Belang. Es ist ja möglich, dass der Fall III eine Ausnahme bildet; ferner ist nicht ausgeschlossen, dass durch Mehrzufuhr von N-haltigem Material das Deficit gedeckt oder zum Mindesten eingeschränkt werden kann. Vielleicht werde ich Gelegenheit haben, ein anderes Mal über derartige Untersuchungen zu berichten.

Zu den unerwünschten Nebenerscheinungen bei Thyreoideabehandlung rechnet man noch das Auftreten von Eiweiss und Zucker im Harn. Ersteres ist bis jetzt nur in geringen Mengen gefunden und verschwand beim Aussetzen des Mittels rasch wieder. Ueber das Vorkommen von Zucker im Harn einer mit Schilddrüsenfütterung behandelten myxödematösen Frau hat Ewald[8]) ausführliche Mittheilungen gemacht. In seinem Fall wurden schon 3 Wochen nach der Darreichung von Schilddrüsentabletten Klagen über unstillbaren Durst laut und zu derselben Zeit 4 Proc. Zucker im Harn nachgewiesen. Beim Aussetzen der Dose fiel der Zuckergehalt auf 2,8 Proc. und stieg nach 3tägigem Gebrauch der Tabletten trotz rationeller Diät auf 6 Proc. Nach nochmaligem Aufhören mit der Fütterung verschwand der Zucker nach 11 Tagen; so gingen die Schwankungen weiter, bis nach 2monatlichem unausgesetztem Tablettengebrauch der Zucker auch nach Aussetzen der Dose und trotz strenger Diät im Harn bestehen blieb und auch noch nach Monaten in Quantitäten von $^3/_4$—1 Proc. nachgewiesen werden konnte. Irgendwelche Beschwerden machte die Glykosurie der Kranken nicht.

Hieran anschliessend möchte ich mit wenigen Worten einen an mir selbst erhobenen Befund mittheilen. Ich hatte vom 16. XII. 1894 bis 25. I. 1895 Schilddrüsentabletten genommen. Mein Körpergewicht betrug vor der Cur 90,5 kg.

Vom 16.—23. XII.	tägl. 2 Tabletten.	Körpergew. am 23. XII.	89,0 kg
„ 23. XII.—2. I. 95	„ 2 „	„ 2. I.	88,5 „
„ 2.—11. I.	„ 2 „	„ 11. I.	86,75 „
„ 11.—18. I.	„ 3 „	„ 18. I.	86,25 „
„ 18.—26. I.	„ 3 „	„ 26. I.	87,0 „

Vom 26. I. ab wurde mit den Tabletten ausgesetzt, trotzdem aber nahm das Körpergewicht noch weiter ab und betrug

am 2. II. . . . . 85,0 kg
„ 12. II. . . . . 87,0 „
„ 28. II. . . . . 85,0 „

Am 12. Januar untersuchte ich meinen Harn auf Zucker mittelst der Trommer'schen Probe; dieselbe gab ein negatives Resultat. Am 26. I. kam mir die Arbeit Ewald's zu Gesicht. Eine sofort vorgenommene Untersuchung ergab sowohl mit der Trommer'schen, als der Wismuth-, als der Phenylhydrazinprobe positive Ergebnisse; die Kupferlösung zeigte gelbrothen Niederschlag, das Nylander'sche Reagens wurde schwarz, die E. Fischer v. Jaksch'sche Reaction liess massenhaft Krystalle von Phenylglucosazon erkennen. Dabei war die Eigenthümlichkeit vorhanden, dass der Körper das polarisirte Licht nicht drehte. Der Versuch, mittelst der Bestimmung des spec. Gewichts vor und nach etwaiger Gährung etwas zu erreichen, misslang, wohl aber trübte sich Barytwasser nach längerer Zeit in geringem Grade. In der folgenden Zeit wurden dieselben Erscheinungen in mehr oder weniger ausgesprochenem Maass beobachtet; ich habe nicht jeden Tag untersucht, 4 mal aber fielen die gröberen Reductionsproben — mit Kupferoxyd und Wismuthoxyd — positiv aus und zwar am 26. I., am 28. I., am 30. I. und am 28. II. und zwar sowohl nach Einnahme von

[8]) Ewald, Ueber einen durch Schilddrüsentherapie geheilten Fall von Myxödem, nebst Erfahrungen über anderweitige Anwendung von Thyreoideapräparaten. Berliner klin. Wochenschrift, 1895, No. 2 u. 3.

Zucker als ohne solche;[9]) die Phenylhydrazinprobe zeigte häufig charakteristische Krystalle. Es war nun die Frage, welcher Art ist der Körper, der Metalloxyde reducirt, mit Phenylhydrazin deutliche Reaction zeigt, der langsam in Gährung übergeht, aber optisch inactiv ist? Ich versuchte durch Schmelzpunktbestimmung der Krystalle der Sache näher zu kommen. Ich fällte aus 100 ccm Harn mit 5 ccm Phenylhydrazin und 5 ccm 50procentiger Essigsäure in 1stündigem Wasserbad; nach dem Absetzen des Sediments in der Kälte wurden die Krystalle auf dem Filter gesammelt und in möglichst wenig heissem Alkohol gelöst, durch ein Faltenfilter geschickt und über Schwefelsäure getrocknet. Der Schmelzpunkt dieser Krystalle lag bei wiederholten Untersuchungen bei 194 bis 195° C. Der Schmelzpunkt von 194° und die langsame Gährung des Körpers würde am ersten für Galactose sprechen. Von sonstigen Körpern, welche mit Phenylhydrazin ähnliche krystallinische Verbindungen eingehen, kommt noch in Betracht die Glycose, — der Schmelzpunkt der Phenylglucosazonkrystalle liegt bei 205° — und eine Glycuronsäureverbindung, deren Schmelzpunkt nach Thierfelder[10]) bei 114 bis 115 liegt. Der Umstand, dass keine Drehung des polarisirten Lichts durch den Körper erfolgte, würde vielleicht dafür sprechen, dass die Drehung durch entgegengesetzt drehende Substanzen aufgehoben wurde.

Ueber den Werth der Phenylhydrazinprobe gehen die Ansichten auseinander; während die einen die Probe als ausschlaggebend betrachten, halten sie andere für ungenau[11]) oder für zu fein, um bei positivem Ausfall auf pathologisches Verhalten zu schliessen. Ich habe noch bei 5 Fällen, welche mit Schilddrüsentabletten gefüttert waren, die Phenylhydrazinreaction bejahend ausfallen gesehen. In einem Fall, in welchem im Ganzen 28 Tabletten genommen worden waren, war auch die Trommer'sche und die Nylander'sche Probe sehr ausgesprochen; leider hatte ich nur Gelegenheit, einmal zu untersuchen. In den anderen Fällen war nur die Fischer-v. Jaksch'sche Probe positiv. Bei 2 Personen — die eine hatte während mehrerer Monate täglich 3 Tabletten bekommen — fand ich keine Spur von verdächtigen Krystallen; in einem anderen Fall, dem unter No. III hier angeführten, zeigten sich ein einziges Mal, am 6. III., gelbe Nadeln, zu gleicher Zeit fiel die Trommer'sche Probe verdächtig aus. Ich habe nun auch Harne von gesunden Menschen, die keine Schilddrüsentabletten genommen hatten, mit der Phenylhydrazinprobe untersucht und bei dreien wohl charakterisirte Nadeln und zwar in 2 Fällen in grosser Masse gefunden; 3 weitere Harne zeigten absolut negativen Befund. Hieraus — wie aus früheren Untersuchungen[12]) — scheint hervorzugehen, dass die genannte Reaction eine für die Praxis zu feine ist und offenbar sehr geringe Mengen Zucker nachweist. Aber wenn wir auch hiervon absehen, so bleibt doch die Thatsache bestehen, dass bei mir selbst und in einem anderen Fall auch die Reductionsproben ausgesprochene Reaction ergaben. Da mein Harn noch einen Monat nach Einnahme der letzten Tabletten deutlich Metalloxyde reducirte, setzte ich mich auf Diabetesdiät; sehr bald darauf verschwand die Reaction, und ich kann jetzt wieder Diätfehler begehen, ohne dass eine Aenderung im Verhalten des Harns nachweisbar wäre. Man könnte entgegenhalten, dass ich früher schon diesen reducirenden Körper ausgeschieden, ich glaube indessen kaum, dass dies der Fall war, denn bei den Cursen der Harnuntersuchung, die ich seit Jahren abhalte, hatte ich oft Gelegenheit, meinen eigenen Harn zu untersuchen, ich habe nie etwas Verdächtiges gefunden; ausserdem war am 22. I. 95 die Trommer'sche Probe negativ ausgefallen, während sie später positiv war. Zu bemerken wäre noch, dass ich während der ganzen Zeit keinerlei Beschwerden irgend welcher Art hatte, namentlich kein vermehrtes Durstgefühl und keine Polyurie — die tägliche Harnmenge betrug wie früher 1600—2000 ccm.

[9]) Conf. Vogel, Virchow's Pathologie, VI., 2, p. 490.
[10]) Zeitschrift für physiologische Chemie, Bd. XV.
[11]) Conf. E. Roos, Ueber das Vorkommen von Kohlehydraten im Harn von Thieren. Zeitschrift für physiologische Chemie, B. XV.
[12]) Conf. Roos l. c.

Ich hoffe mit Ewald, dass die Melliturie zu den sehr seltenen Erscheinungen gehört, welche mit der Schilddrüsentherapie verbunden sind. Ich hebe noch einmal hervor, dass es mir fern liegt, aus den mitgetheilten Befunden allgemeine Schlüsse zu ziehen, wohl aber möchte ich zu weiteren Untersuchungen auf diesem Gebiet Anregung geben. Jedenfalls dürfte es gerathen sein, ehe wir über das Stadium des Versuches hinaus sind, Vorsicht bei der Schilddrüsenverabreichung walten zu lassen; es sollten die wohl jetzt ausschliesslich im Gebrauche befindlichen Thyreoideatabletten nicht Jedermann zugänglich sein.

Erfahrungen mit dem Prochownick'schen Stiftpessarium.

Von Dr. *Fr. Spaeth* in Hamburg.

Kaum ein Gebiet gibt es in der Frauenheilkunde, welches, seitdem diese Disciplin eine wissenschaftliche geworden ist, so sehr die Aufmerksamkeit aller Aerzte und insbesondere der Gynäkologen für sich in Anspruch genommen hat, wie die Lehre von den Rückwärtslagerungen der Gebärmutter und ihre Behandlung.

Wenn in dem Heilschatze unserer Medicin für eine Krankheit eine Unzahl von Mitteln aufgeführt werden, von denen jedem eine ganz besonders günstige Beeinflussung derselben nachgerühmt wird, so kann man sicher sein, dass dieses Leiden den Heilbestrebungen grosse Hindernisse in den Weg gelegt hat und noch legt. Nicht zum Mindesten gilt dieser Satz für die Retrodeviationen des Uterus. Und der Umstand, dass stets wieder neue Heilverfahren dieser Lageveränderungen angegeben und angewandt werden, lässt erkennen, dass es eben Fälle dieser Anomalie gibt, welche allen therapeutischen Bemühungen spotten. Nach den grundlegenden Arbeiten von B. S. Schultze, Fritsch u. A., welche uns klar vor Augen führten, dass es sich bei den Retrodeviationen nicht um eine Krankheit für sich handelt, sondern dass dieselben als Folgezustände, als Symptome der verschiedensten Unterleibsleiden des Weibes anzusprechen sind, konnte bei dem einzelnen Falle individualisirend vorgegangen werden. Jetzt erst eröffneten sich der Therapie weitere Gesichtspunkte.

Der Aera der mechanischen Behandlung der Rückwärtslagerungen durch bimanuelle Reposition und Fixirung der dadurch erreichten verbesserten Uteruslage durch die verschiedensten Stützapparate folgte die Vermehrung dieses Verfahrens durch Zuhilfenahme der bimanuellen Massage.

Dann, nachdem man eingesehen hatte, dass für manche Fälle auch diese Behandlungsweisen unzureichend waren, trat die Therapie in das Zeichen des operativen Eingriffes. Durch Alexander-Alquié's Methode, durch Schücking's kühnes Verfahren, durch die Ventrofixatio uteri (Köberle, Czerny, Olshausen, Leopold u. A.) und endlich durch die Vaginofixatio uteri (Mackenrodt, Winter, Dührssen) wurden zahlreiche Frauen geheilt, bei denen alle anderen Bemühungen zuvor gescheitert waren. Allein auch die so hochgepriesenen operativen Unternehmungen zeigten bald ihre Schattenseiten. Die Zeit hat erwiesen, dass auch hier die Dauererfolge nicht immer den gehegten Erwartungen entsprachen. Sowohl bei Ventrofixirten, wie besonders bei Vaginofixirten liest man und erfährt man von Recidiven, welche abermalige Pessareinlegungen erforderlich machten. Die durch die Operation gesetzten Peritonealverklebungen vermögen eben nicht immer dem beständigen Zuge des Uterus nach hinten zu widerstehen, sie dehnen sich in einzelnen Fällen.

Es sei mir deshalb bei der Unzulänglichkeit aller Behandlungsmethoden der Rückwärtslagerungen gestattet, über Erfahrungen zu berichten, welche wir mit dem Intrauterinpessar, speciell mit dem von Prochownick construirten Stiftpessare gemacht haben. Von vorneherein will ich bemerken, dass dasselbe durchaus keine Panacee bedeutet, dass es seine Vorzüge und seine Mängel ebenso gut an sich trägt, wie alle anderen Heilverfahren bei Retrodeviationen. Da jedoch unsere Ver-

No.	Namen, Stand, Wohnort etc. Datum der Aufnahme	Alter J.	Vorausgegangene Geburten ev. Aborte	Retroflexio fixa in Folge von: Parametritis	Perimetritis	Retroflexio labilis durch Relaxatio	Congenital	Therapie	Erfolg
1	Frau V., Brodträgersfrau, Hamburg. 7. IX. 87.	39	3 Kinder. 2 Aborte.	—	—	1 (nebst Desc. vag. ant. et post.	—	Nach 5 wöchentlicher Behandlung mit Schalen- und Thomaspessar wird am 15. X. 87 Stiftpessar eingelegt, welches mit kleinen Unterbrechungen bis X. 88 getragen wurde.	Von X. 88—III. 90 gut mit Hodge. Periode (beginnende Klimax) trotz Stift aussetzend.
2	Frau Sch., Arbeitersfrau, Hamburg. 9. IX. 87.	46	6 Kinder. 1 Abort.	1	—	—	—	14. X. 87. Reposition in Narkose. Stiftpessar eingelegt; mit demselben bis 8. IV. 88, dann Thomas, womit einige Monate gut.	Als späterhin Rückfall einzutreten drohte, ward derselbe durch Massage inhibirt. (13. VI. 88.)
3	Frau H., Schuhmachersfrau, Hamburg. 18. XII. 87.	37	5 Kinder und zahlr. Fehlgeburten.	1	—	—	—	13. XII. 87. Reposition in Narkose. Stiftpessar bis 30. V. 88. Hierauf Massage und Thomas, womit gut bis III. 91.	III. 91 nach Abortus Rückfall, der durch Anwendung verschiedener Ringe behoben wird.
4	Frau M., Schuhmachersfrau, Hamburg. 9. V. 91.	28	—	1	—	—	—	9. V. 88. Reposition in Narkose. Stiftpessar eingelegt. 9. VI. Hodge, welches nicht hält; durch Massage und Thomaspessar gelingt es rasch, Normallage und Beschwerdelosigkeit herbeizuführen.	16. IV. 89. Gut mit Thomas.
5	Frau K., Bildhauersfrau, Hamburg. 11. VI. 91.	25	1/4 J. verheir. 1 Abortus.	—	—	—	1	11. VI. 91. Stiftpessar. Massage. Subcutane Ergotininjectionen. 30. X. 92. Thomas.	23. IV. 92. Hodge angelegt. Alles in bester Ordnung.
6	Frau M., Constablerswittwe, Eimsbüttel. 27. VI. 91.	39	7 Kinder. 1 Abort.	1 (sehr starke Narben im rechten hint. Parametr.)	—	—	—	28. VI. 91. Narkosenuntersuchung. Thomas. Massage. Heisse Douchen. Hydrastis; anfänglich mit Erfolg, dann wegen Rückfall am 18. VII. Stiftpessar applicirt. Dasselbe wird nicht vertragen.	28. VIII. 91. Ventrofixatio uteri.
7	Frau H., Schuhmachersfrau, Hamburg. 16. IV. 87.	45	7 Geburten.	1 (nebst grossem Dammriss)	—	—	—	Erst Kolpoperineorrhaphie, darauf Pessarbehandlung (Thomas, Hodge) mit Erfolg. 5. IX. 91. Rückfall. Massage. Schale. Schliesslich vom 28. XI. 91—6. IV. 92 Stiftpessar, hierauf Thomas, später Hodge.	18. X. 93. Alles gut.
8	Frau K., Arbeitersfrau, Hamburg. 26. IX. 91.	25	3 Kinder.	1	—	—	—	Erst Massage und Pessarbehandlung ohne Effect. 18. XI. 91. Stiftpessar bis zum VIII. 92, dann Hodge.	Im Dec. 92 Gravida. — Schale. — Post partum normaler Befund.
9	Frau B., Postbeamtensfrau, Eimsbüttel. 14. X. 91.	31	4 Kinder. 1 Abort.	1 (starker Narbenzug links.)	—	—	—	Nachdem mit wechselndem Glück Massage und Pessarien versucht, wird am 9. XII. 91 Stiftpessar eingeführt und Massage darin fortgesetzt. 26. III. 92. Thomas, später Hodge.	10. VIII. 92. Wohlbefinden bei im Hodge steilgestellter Gebärmutter.
10	Frau F., Arbeitersfrau, Hamburg. 9. IV. 92.	30	7 Entbindungen.	—	1 (in puerperio acquirirt.)	—	—	Erst Curettage wegen starker fungöser Endometritis, dann Massage und Schalenpessar. 8. VI. Stiftpessar, wird nicht vertragen, macht starke Blutungen.	
11	Frau V., Kaufmannsfrau, Hamburg. 29. IX. 91.	24	Keine.	—	—	—	1	Massage und kleines Schalenpessar, wodurch Besserung erzielt wird. 29. III. 92. Stiftpessar, welches angeblich im Juli verloren ging.	XII. 92 wieder vorgestellt. Beginnende Schwangerschaft.
12	Frau W., Klempnersfrau, Hamburg. 17. X. 92.	42	1 Entbindung.	1 (ausserordentlich starke Narbe im hinter. Param.)	—	—	—	Massage ohne genügenden Erfolg. 27. X.—15. XI. 92 Stiftpessar und Fortsetzung der Massage; am 15. XI. Thomas. 23. VI. 93. Rückfall; Massage, abermals unterstützt durch Pessarien.	24. X. 94. Verhältnissmässig gute Lage des Uterus, derselbe wird durch die Narbe nur noch etwas n. rechts gezogen. Symptomlos.
13	Frau St., Arbeitersfrau. Rothenburgsort. 14. X. 93.	23	2 Kinder. 1 Abort	—	1 (gonorrh.)	—	—	Wegen sehr starken Zuges nach hinten sofort Versuch mit Stiftpessar; Anfangs Wohlbefinden, dann muss dasselbe wegen Blutungen und Schmerzen entfernt werden. Deutliche Pyosalpinxbildung links.	2. III. 94. Salpingooophorect. sin. Ventrofixatio uteri.
14	Frau R., Schiffsofficiersfrau. Rothenburgsort. 8. XI. 93.	33	1 Kind.	—	1	—	—	Massage mit mässigem Erfolg. 13. I. Narkosenuntersuchung, ergibt starke Fixation mit Douglasverlöthung. Stiftpessar vom 19. I.—20. III., dann Hodge wegen Oppos. gegen ersteres.	XI. 94. Status quo ante. Operation wird nicht gewünscht.
15	Frau C., Klempnersfrau, Hamburg. 17. XI. 94.	35	1 Kind.	—	—	1	—	Erst Massage und Hodge. 14. XII.—31. I. 94 Stiftpessar mit gutem Resultat; dann Hodge, weil das Einlegen des Stiftes zu schmerzhaft. Rückfall. Starke reflector. Magenkrämpfe.	VI. 94. Mackenrodt'sche Vaginafixatio uteri.
16	Frau Z., Buchdruckersfrau, Hamburg. 30. III. 94.	36	5 Kinder.	1	—	—	—	Massage, Schalenpessar — hält nicht. 26. IV.—15. VI. Stiftpessar, dann wieder Schale.	XI. 94. Symptomatisch gut mit Schale. Uterus steilgestellt.
17	Frau M., Seemannsfrau, Hamburg. 6. IV. 94.	26	4 Geburten in 4jähr. Ehe. Phthis. pulm.	—	—	1	—	Reposition. Schale, Hodge — halten nicht. 18. V.—3. VII. Stiftpessar mit gutem Resultat; dann Hodge.	X. 94. Symptomlos mit Hodge. Uterus retrovertirt.
18	Frau H., Schlossersfrau, Rothenburgsort. 28. V. 94.	26	2 Kinder.	—	—	1	—	Reposition. Hodge, Schale — halten nicht, starke Meno- und Metrorrhagien. 1. VI.—9. VII. Stiftpessar, hält Uterus in guter Lage. Blutungen beseitigt., 9. VII. Hodge.	Gut mit Hodge.
19	Frau M., Lehrersfrau, Harburg. 21. X. 89.	29	1 Kind in 7jähr. Ehe.	1	—	—	—	Anderweitig verschiedene Pessarien erfolglos applicirt. 90. Massage und Mastcur, 3 Wochen lang. Stiftpessar, dann Schale.	1893. Uterus leicht steilgestellt. Subjectives Befinden gut.
20	Frau v. R., Gutsbesitzersfrau	32	6 Kinder.	—	—	1	—	Vielfach Ringe versucht. Massage und Mastcur. Stift-… Versuch scheitert an Blutungen und Schmerzen.	Wohlbefinden bei retroflectirtem Uterus.

	Hamburg. 13. III. 90.		9 Jahren.		(Gonorrhoe?)			pessar, erst 4 Wochen gut vertragen, dann Blutung und Schmerzen. Antiphlogistische Behandlung.	Pyosalpinx. Salpingooophorect. bilat. Ventrofixatio uteri.
22	Frau H., Kaufmannsfrau, Uhlenhorst. 22. I. 88.	37	5 Kinder.	—	—	1	—	Von 1885—1888 verschiedene Pessarien. II. 88. Massage und Stiftpessar (klin.). VI. 88. Thomas, dann Hodge bis VII. 92.	Seit VII. 92 gut ohne Pessar. Klimax eingetreten.
23	Fräulein St., Privatière, Hamburg. 7. VII. 86.	27	—	—	1 (abgelauf. gonorrh. Salpingitis.)	—	—	Vielfach Pessarien und Bäder. I.—III. 88. Massage und Mastcur. 3 Monate lang Stiftpessar, dann Thomas, schliesslich Hodge bis VII. 93.	Seit VII. 93 gut ohne Pessar.
24	Frau K., Bleichersfrau, Hamburg. 15. II. 88.	29	2 Geburten.	—	—	1 (mit starker parametrit. Schrumpfg.)	—	Vielfach Pessarbehandlung. III.—VI. 88. Stift, dann mit Thomas gut.	1890 Rückfall. Thomas hält nicht mehr. Ventrofixatio uteri.
25	Frau Sch., Lehrersfrau, Rothenburgsort. 4. IX. 87.	32	3 Geburten. 2 Aborte.	—	—	1 (all. Erschlaffung rechtss. Wanderniere)	—	Verschiedene Pessarien versucht. X. 87. 14 Tage klinische Massage und Stiftpessarbehandlung, dann 3 Monate ambulant mit Stift, dann Hodge, hierauf Gravida.	Post partum Recidiv, durch Hodge-application beseitigt. Seitdem gut.
26	Frau M., Schlossersfrau, Hamburg. 24. VI. 88.	43	8 Kinder.	1	—	—	—	Sommer 88 Mast- und Massagecur (klinisch), unterstützt durch Stiftpessar, welches bis XII. 88 bleibt, dann Thomas und Hodge.	I. 90 gut. IV. 90. † an Schrumpfniere.
27	Frau B., Kaufmannsfrau, Hamburg. 20. II. 89.	29	3 Kinder. 2 Aborte.	—	—	1 (Dammriss.)	—	Bis II. 89 Pessarversuche, dann Massage bis V. 89. Dann Kolporrhaphia ant. et post. Emmet'sche Operation. October wieder Retroflexionsbeschwerden. Stiftpessar, welches Ende November wegen Schwangerschaft entfernt wird. Post partum Recidiv durch Hodge beseitigt.	1893. Wieder Entbindung ohne Recidiv, seitdem gut.
28	Frau v. F., Gastwirthsfrau, Cuxhaven. 30. VIII. 93.	27	3 Kinder. 2 Aborte.	1 (starke rechtsseitige Narbe.)	—	—	—	Anderwärts erfolglos behandelt. Massagecur (klinisch). 9. IX. unterstützt durch Stiftpessar. Nach 14 Tagen bleibt der Uterus gut im Hodge.	XI. 94. Gut mit Hodge.
29	Frau M., Kaufmannsfrau, Hamburg. 16. II. 88.	31	1 Kind.	—	—	1 (Lacer. cerv. Rupt. perin.)	—	Pessarien nutzlos. III.—VI. 88. Stiftpessar, gut. Dann Emmet und Dammnaht. Zustand bis 1889 befriedigend. 1899 Psychose, hierauf Recidiv.	3. VII. 90. Ventrofixatio uteri.
30	Frau Z., Oberförstersfrau, Trittau. 27. IX. 86.	36	3 Kinder. 2 Aborte.	1	—	—	—	1887 ambulante Behandlung ohne Gelingen. Dann klinisch Massage- und Mastcur, hierauf 3 Monate lang Stiftpessar mit Erfolg, dann Thomas und Hodge, schliesslich Schwangerschaft.	Post partum 3 Monate lang Schalenpessar. Seitdem gut ohne Ring.

suche mit diesem Instrumente schon auf eine stattliche Reihe von Jahren zurückblicken und wir dasselbe trotzdem in einzelnen schweren Fällen nicht missen möchten, so geht schon daraus hervor, dass es einen gewissen, wenn auch nur bedingten Werth besitzt.

Die Idee, bei der Anwendung eines Pessarium mit der hebenden Wirkungsweise eine hebelnde zu vereinigen, ist nicht neu und hat schon lange ihre Verfechter gefunden. Hatte man erst erkannt, dass das Einlegen eines Stiftes in die Gebärmutterhöhle, welches zuerst zum Zwecke der Beseitigung einer hochsitzenden Cervixstenose, sowie zur Erzeugung stärkerer Fluxion nach dem Uterus bei Amenorrhoe ausgeführt ward, in vielen Fällen beschwerdelos ertragen wurde, so musste das Bedürfniss, das extrauterine Ende dieses Stiftes in zweckmässiger Weise zu befestigen, um ein Herausgleiten zu verhindern, den Gedanken an die Combination dieses Stiftes mit einem der gebräuchlichen Pessarien nahelegen. Und diese Combination wiederum musste die Anregung geben, zu versuchen, ob sich nicht auch die reponirte retroflectirte Gebärmutter durch diese „Maschine“ mit Erfolg in der richtigen Lage halten liesse.

In der That wurden von verschiedenen Seiten derartige Experimente vorgenommen, meist aber der durch sie hervorgerufenen Beschwerden wegen wieder ad acta gelegt. In den letzten Jahren erst erfreuten sich die Intrauterinpessarien wieder grösserer Beliebtheit; namentlich scheinen die amerikanischen Frauenärzte sich der „Stem-Pessaries“ mit Vorliebe zu bedienen; wenigstens wimmelt die mir allerdings nur im Referate zugängliche jüngste gynäkologische Literatur der neuen Welt geradezu von Mittheilungen über die Anwendung solcher Instrumente. Die tonangebenden Lehrbücher deutscher Forscher dagegen befinden sich in der Verurtheilung der Stiftpessarien in einer merkwürdigen Uebereinstimmung. Einzig B. S. Schultze in Jena, dem wir überhaupt, was die Deutung und Behandlung der Retrodeviationen anbetrifft, zahlreiche treffliche Lehren und Handgriffe verdanken, hat sich im Jahre 1891 (zur Therapie hartnäckiger Retroflexion der Gebärmutter. Volkmann's klin. Vorträge No. 24), zu einer Ehrenrettung des mit einem Pessar gleichzeitig angewandten Intrauterinstiftes veranlasst gesehen und demselben in Verbindung mit der Massage eine hohe Bedeutung zuerkannt.

Diejenige Form des Intrauterinpessares, welche anno 1886 von Prochownick inaugurirt und bisher nicht publicirt wurde, und deren Wirkungsweise ich während einer langjährigen Assistentenzeit an seiner Klinik zu beobachten und zu verfolgen reiche Gelegenheit gehabt habe, — ich meine die Einsetzung des Stiftes in den hinteren Querbügel eines typischen Hodge-schen Pessariums, so dass der Stift um die Transversalaxe des Letzteren frei beweglich bleibt, ist meines Wissens bisher noch nicht beschrieben. Namentlich besteht zwischen ihr und dem neuerdings von Rapin (Rétrodéviation utérine, nouvelle methode de réduction, nouveau pessaire combiné in der Revue médicale de la Suisse Romande No. 7, 1894) empfohlenen und seit vier Jahren benützten Stiftpessarium der principielle Unterschied, dass bei Letzterem der Stift, einmal in den Uterus eingeführt, in den Hodge'schen Ring so eingefügt wird, dass er sich nicht mehr in der sagittalen Axe bewegen kann. Die Gebärmutter wird — um mich so auszudrücken — im Rapin'schen Pessarium unbeweglich, im Prochownick'schen beweglich fixirt. Beide Proceduren mögen ihre Vortheile und ihre Nachtheile haben. Immerhin scheint mir, dass eine Fixation des Uterus, wie sie Rapin erreicht, Gefahren in sich birgt, schon weil die Gebärmutter sich den Volumsveränderungen ihrer Nachbarorgane (Darm, Harnblase) nicht so prompt anpassen kann, wie im Prochownick'schen Stiftpessare. Theoretisch scheint mir daher die Möglichkeit, dass die Frauen mit Rapin's Pessar häufigeren Beschwerden ausgesetzt sind als mit dem Prochownick-schen, eine grössere zu sein. Die Berichte Rapin's geben davon zwar keine Kunde, allein da sie sich nur auf eine ziemlich beschränkte Zahl von Beobachtungen stützen, möchte ich obige Behauptung nicht so ohne Weiteres als widerlegt betrachten.

Das Material, aus dem die Stiftpessarien hergestellt sind,

bildet, wie bei den übrigen von Prochownick verwendeten Ringen (Ueber Pessarien. Volkmann's klin. Vorträge No. 225) das polirte Hartgummi. Anfänglich wurden Elfenbein- und Metallstifte verwendet; seit 6 Jahren jedoch sind auch die Stifte aus Hartgummi fabricirt. Sie werden im Gegensatz zu jenen durch die beständige Berührung mit dem Uterussecret nicht angegriffen und behalten ihre Oberfläche glatt.

Das Pessarium besteht aus einem inwendig hohlen Hartgummi-Hodge von beliebigem Kaliber und Grösse; dann aus einem in den im hinteren Querbügel befindlichen Einschnitt eingelenkten Knopf, der ein vorn und hinten abgeplattetes Ovoid darstellt. Endlich aus einem Stift, dessen Länge und Dicke den Bedürfnissen des einzelnen Falles angepasst und der in den Knopf durch eine Schraube eingelassen ist. Die bequeme Auseinandernehmbarkeit der drei Componenten dieses Pessares ist für die gründliche Reinigung desselben von hoher Wichtigkeit. Die nebenstehenden Zeichnungen, von denen die eine das Pessarium zusammengestellt, das andere zerlegt wiedergibt, mögen das Verständniss desselben erleichtern.

Diese Stiftpessarien werden verfertigt in der Hamburg-New-Yorker Gummiwaarenfabrik in Hamburg-Barmbeck. Das Einlegen des Stiftpessares erfordert eine gewisse technische Fertigkeit. Dass demselben, wie in allen Fällen, bei welchen die Gebärmutterhöhle mit Instrumenten in Berührung gebracht wird, eine sehr subtile Reinigung und Desinfection der Vulva und Vagina vorausgeschickt werden muss, ist selbstverständlich und sei nur der Vollständigkeit halber erwähnt, ebenso dass das Stiftpessar selbst vor seiner Application eine geraume Zeit in desinficirender Flüssigkeit (am besten Sublimat, Carbol schädigt die Politur) gehalten und dass es auch nach jeder Menstruation zwecks Reinigung herausgenommen werden muss. Soll das Stiftpessar eingeführt werden, so zieht man sich zunächst das Collum uteri mit Hülfe einer in die vordere Muttermundslippe eingehakten Kugelzange herunter (Vorsicht bei Perimetritis?) möglichst in das Niveau der zum Klaffen gebrachten äusseren Schamtheile und lässt die Zange durch eine dritte Person oder durch die Patientin selbst fixiren. Dann wird der mit dem Hodge in eine Ebene geradlinig gestellte Stift in den Cervicalcanal hineingeschoben und hierauf, unter allmählichem Nachgeben der Kugelzange, der Hodge'sche Ring in der bekannten Weise in die Scheide gebracht, so dass der Knopf des Stiftes in das hintere Laquear vaginae zu liegen kommt. Alsdann wird die Zange entfernt.

Sind keine allzustarken Adhäsionswiderstände da, so kann man durch das Einlegen des Stiftpessares den retroflectirten Uterus leicht reponiren; zuvor jedoch wird festgestellt, ob der Uterus überhaupt ohne Narkose sich ohne nennenswerthe Schmerzen in die Anteversionsstellung bringen lässt. Wenn der Zug der Narbenstränge stärker ist als der intraabdominale Druck, so fällt der Stift mit dem Uterus nach hinten um, ohne dass dies schädliche Folgen haben könnte. Die Länge und Dicke des Stiftes richtet sich nach den Dimensionen des Uterus. Der Stift soll etwa 1 cm weit vom Fundus uteri entfernt sein, weil der Uterus nach der Reposition abzuschwellen, sich zu verkleinern pflegt. Bei sehr empfindlichen Frauen kommt man jedoch oft genug mit einem Stift aus, der nur 1 cm weit in das Cavum uteri hineinragt.

Versuche mit Stiften aus Metall führten insofern zu interessanten Ergebnissen, als sich erwies, dass dieselben wirklich galvanische Ströme im Cavum uteri erzeugen, zu erkennen am Blankwerden des Kupfers und an der ausschliesslichen Ablagerung von Salzen auf dem Zinkstift.

Der Raumersparniss wie der bessern Uebersichtlichkeit wegen habe ich die Skizzirung des casuistischen Materiales in einer Tabelle geordnet gegeben. Die 30 Fälle vertheilen sich auf die Jahre 1887—94 und sind zum kleineren Theil (8) Aufzeichnungen meiner eigenen Praxis, zum grösseren Theil den Journalen der Prochownick'schen Klinik und Poliklinik entnommen, betreffen aber nur solche Kranke, die ich selbst mitzubeobachten Gelegenheit gehabt hatte.

(Schluss folgt.)

Aus dem Altonaer Krankenhause. Chirurgische Abtheilung des Herrn Prof. Dr. F. Krause.

Pseudarthrose des Oberarms mit sehr guter Gebrauchsfähigkeit.

Von Dr. *Schwertzel.*

Da gute Gebrauchsfähigkeit einer Extremität mit Pseudarthrose sehr ungewöhnlich ist, so dürfte die Mittheilung folgenden Falles nicht uninteressant sein. Es handelt sich um eine Pseudarthrose des Oberarms mit ähnlich guter Function, wie sie von Prof. Freiherrn v. Eiselsberg in der Wiener klinischen Wochenschrift, No. 7, 1894, beschrieben worden ist, nachdem der betreffende Kranke im Winter 1892 von Billroth in der Gesellschaft der Aerzte in Wien als grosse Seltenheit vorgestellt war.

Die ausführbaren Bewegungen sind in unserem Falle noch mannigfacher als die bei dem v. Eiselsberg'schen, was sich daraus erklärt, dass bei diesem ein grösserer Knochendefect vorhanden war, und dass das obere Fragment einen kürzeren Hebelarm bildete. Unser Patient, der wegen chronischen Gelenkrheumatismus im Altonaer Krankenhaus zur Anfnahme kam, wurde am 8. I. 95 von Herrn Prof. Krause im ärztlichen Verein in Hamburg vorgestellt.

W. B., 45 Jahre alt, Gelegenheitsarbeiter, verunglückte im October 1884 in der Pulverfabrik zu Schulau. Er wollte einen Transmissionsriemen über die Scheibe der sich um eine horizontale Achse drehenden Welle legen, welche etwas über Mannshöhe frei durch den Raum verlief. Bei dieser Arbeit wurde der Mann von einem Keil, der die Transmissionsscheibe auf der sich drehenden Welle befestigte, am linken Rockärmel erfasst. Es gelang ihm zwar den linken Arm aus dem Rocke zu befreien, doch wickelte sich das ganze Kleidungsstück um die Welle, umschnürte den rechten Oberarm etwa in der Mitte und hielt ihn an der Welle fest, so dass der Mann mehrere Male im Kreise frei durch die Luft geschleudert wurde. Dadurch, dass er sich mit der linken Hand an der Welle festhielt, milderte er etwas die auf den rechten Arm wirkende Gewalt. Der Dampf wurde sofort abgestellt, doch machte die Maschine mit dem Unglücklichen noch etwa 25 Umdrehungen.

Der rechte Oberarm war etwas über der Mitte gebrochen, die Haut war nicht verletzt. Sieben Wochen wurde der Kranke zunächst in Wedel von seinem Arzt mit Schienenverbänden behandelt. Da jedoch keine Heilung eintrat, wurde er nach Kiel zu Herrn Dr. Neuber geschickt, der mir über die weiter eingeschlagene Behandlung freundlichst Mittheilung machte.

Die erste Operation wurde von ihm am 25. XI. 84 vorgenommen. Nach Freilegung der Fragmente, Entfernung eines grossen interponirten Muskellappens, querer Anfrischung der Knochenenden, wurden diese durch 2 Stahlnägel an einander befestigt. Es trat Randnekrose und Eiterung ein. Als Patient schliesslich mit geheilter Wunde wieder entlassen wurde, waren die Fragmente noch beweglich, doch war ihre Verbindung straffer geworden.

Zweite Operation am 17. VIII. 85. Anfrischung der Knochenenden in schräger Richtung und Befestigung derselben an eineinander durch 2 Elfenbeinstifte. Es trat wieder Nekrose in der Umgebung der Stifte ein, die sich unter Eiterung ausstiessen. Auch diesmal wurde keine Consolidation erzielt, doch war die bindegewebige Verbindung wiederum fester geworden. Der Kranke bekam damals einen mit Leder überzogenen Stützapparat, mit dem er den Arm recht gut gebrauchen konnte.

Seitdem ist der Patient ohne Behandlung und hat sich mit der Zeit eine grosse Fertigkeit im Gebrauche des verletzten Armes angeeignet. Den Stützapparat hat er sehr bald bei Seite gelassen.

Der Mann ist gross, breitschulterig mit kräftig entwickelter Musculatur.

Der rechte Oberarm ist um 2,5 cm verkürzt; der Umfang des rechten Vorderarms ist nur um 1 cm geringer, als der des linken, ebenso der des Oberarms über der Mitte zwischen mittlerem und unterem Drittel. Der rechte Oberarm zeigt etwa in seiner Mitte eine Einschnürung, die einen um 7 cm kleineren Umfang besitzt, als der linke Oberarm in der gleichen Höhe.

Fig. I.

In dieser Gegend finden sich unregelmässige, breite Narben, den Arm halb umgreifend und mit der Kante des unteren Fragments verwachsen. Die Einschnürung ist bedingt durch Knochendefect an der Pseudarthrosenstelle und durch Schwund des M. biceps in dieser Gegend. Das obere Fragment ist von der Spitze des Acromion gemessen etwa 15 cm lang; seine Bruchfläche ist annähernd quer, von einem ganz schmalen, überragenden Callusrand umgeben, sonst nicht verdickt. Das untere Fragment hat in der vorderen, äusseren Circumferenz eine quere Bruchfläche, der hinten innen ein flötenschnabelförmiger Ansatz aufsitzt. Auch dieses Bruchende ist nicht verdickt, es fehlt ihm sogar der schmale Calluswall. Die Diastase der beiden Knochenstücke beträgt etwa 1,5 cm.

Fig. II.

Man kann den Arm an der Stelle des falschen Gelenks wie in einem Kugelgelenk nach allen Seiten fast im rechten Winkel abbiegen, ohne dem Kranken Schmerzen zu verursachen. Passive und active Beweglichkeit sind im Schulter- wie im Ellenbogengelenk normal.

Der M. biceps ist oberhalb der Pseudarthrose fast ganz geschwunden, wenigstens contrahiren sich die noch erhaltenen Fasern nicht mehr. Der functionsfähige untere Abschnitt des Muskels nimmt seinen Ursprung vom oberen Ende des peripheren Fragments; der M. triceps dagegen hat in seiner Hauptfasermasse seinen normalen Ursprung bewahrt.

Fig. III.

Interessant ist nun zu beobachten, wie der Kranke es fertig bringt, trotz seiner Pseudarthrose die mannigfachsten Bewegungen und Kraftleistungen mit dem rechten Arm auszuführen. Fordert man ihn auf, seinen Arm seitwärts zu erheben, so elevirt er zunächst das obere Fragment im Schultergelenk etwas über die Horizontale, wie aus Fig. I ersichtlich ist, und abducirt von dieser Stellung aus den bei diesem ersten Act der Bewegung noch senkrecht herabhängenden unteren Theil des Armes durch modificirte Wirkung der vom oberen

Fig. IV.

Fragment entspringenden äusseren Fasern des Caput extern. tricip. Mit äusserster Anstrengung erreicht er dabei eine Abduction von fast 45°.

Fig. II. zeigt, dass Patient in dieser, wie übrigens in jeder anderen Position den Unterarm normal flectiren, die Hand proniren und supiniren kann.

Er ist auch im Stande, „Hüften fest“ zu machen. Bei Ausführung dieser Bewegung findet der untere Theil des Arms durch die Hand eine Stütze am Rumpf. Ist die Bewegung ausgeführt, so bildet der Oberarm einen nach oben offenen Winkel von etwa 130°, wie aus Fig. III ersichtlich ist.

Weiter kann der Mann seine Hand auf den Kopf legen (Fig. IV), und zwar thut er das nicht, wie der v. Eiselsberg beschriebene Kranke durch Schleuderbewegung, sondern er fixirt wieder das obere Fragment in Elevation von etwa 30° über der Wagerechten schräg nach vorn und seitwärts, abducirtden unteren Theil des Oberarms um ca. 30° und flectirt den Vorderarm. Er kann längere Zeit in dieser Stellung ausharren, ohne sich dabei, wie der v. Eiselsberg'sche Patient, mit den Fingern an den Haaren festhalten zu müssen, er vermag sogar die Hand etwa in Scheitelhöhe frei neben den Kopf zu halten. Fig. V veranschaulicht diese Stellung.

Fig. V.

So kann er auch leicht mit der rechten Hand das linke Ohr erreichen, er putzt sich damit die Nase und kann ebenso bequem, wie mit der linken die Nahrung zum Munde führen. Bei diesen Bewegungen hält er das obere Fragment ungefähr wagerecht nach vorn fixirt, beugt den Unterarm und rotirt das untere Bruchende mit dem Vorderarm je nach Bedarf mehr oder weniger nach innen. Durch weitere Drehung nach innen kann er den flectirten Unterarm auf den Rücken legen und gelangt dabei mit den Fingern bis an die linke hintere Axillarlinie. Nach aussen rotirt er den flectirten Unterarm bis in die Frontalebene, wie es der Norm entspricht. Diese Drehbewegungen führt er durch isolirte Wirkung einzelner Triceps- und Brachialisbündel bei feststehendem oberen Fragment aus.

Die Kraft der Hand, sowie die der Beuger und Strecker des Unterarms ist nur wenig gegen die der linken Seite herabgesetzt.

Patient, der durch unglückliche Speculation seine ganze Entschädigungssumme verloren hat, verdient jetzt sein Brot als Gelegenheitsarbeiter. Er verrichtet feine und grobe Arbeiten, übernimmt sogar, wenn er nichts anderes findet, Erdarbeiten; beim Schaufeln hat er dann wie jeder Andere die rechte Hand am Stielende der Schaufel. Dass er diese Arbeit leidlich verrichten kann, beweist er dadurch, dass er im Zimmer einen schweren Polsterstuhl auf dem Teppich mit dem rechten Arm leicht vorwärts schiebt. Er pflegt seine Schuhe selbst zu besohlen und führt dabei den Hammer mit der rechten Hand. Mit grosser Geschicklichkeit entkorkt er eine fest verschlossene Flasche; erst bohrt er mit der rechten Hand den Propfenzieher in den Kork und zieht diesen dann auf die gebräuchliche Art und Weise, die Flasche zwischen den Beinen haltend, mit der rechten Hand heraus. Noch besser fast, als zu so groben, kann er seine rechte Hand zu feineren Arbeiten verwenden; er schreibt eine ganz leserliche Handschrift, rasirt sich sogar mit der rechten Hand, doch muss er diese dabei mit der linken führen. Ohne Schwierigkeiten zieht er sich sehr rasch an und aus.

Nach längerer, starker Anstrengung des Armes und bei Witterungswechsel empfindet der Verletzte noch Schmerzen in dem falschen Gelenk.

Wenn wir auch jetzt in der Anwendung der von Dummreicher und Helferich empfohlenen passiven Hyperämie, die nach des letzteren Vorschrift dadurch erzielt wird, dass man oberhalb der Fracturstelle eine Gummibinde unter mässigem Zuge anlegt, ein besseres Mittel besitzen, um in Fällen von verzögerter Callusbildung feste Consolidation herbeizuführen, so wird man sich doch bei der ausgezeichneten Gebrauchsfähigkeit des pseudarthrotischen Armes in unserem Falle nicht zu einer weiteren Operation entschliessen, zumal zwei von berufener Hand ausgeführte operative Eingriffe nicht den gewünschten Erfolg hatten.

Aus der Universitäts-Frauenklinik in Giessen.

Zwei seltene Wochenbettcomplicationen.

Von Dr. *R. Wanner*, Assistenzarzt der Klinik.

(Schluss.)

2) Pyonephrose mit letaler Exacerbation im Wochenbett.

A. L. (J. N. 144, 1894), 28 Jahre alt, Dienstmädchen, III para, hager und blass aussehende Person, aus gesunder Familie; mit 14 Jahren regelmässig menstruirt, 4—5tägig, ohne Schmerzen. Gravida will immer kränklich gewesen sein. 1. Entbindung 1886 im 7. Monat. Kind todt geboren. 2. Entbindung ebenfalls im 7. Monat; todtes Kind. Die Wochenbetten sollen normal verlaufen sein. Ausser diesen Angaben ist über die früheren Schwangerschaften und Geburten nichts zu erfahren. Letzte Menses 20. X. 93. Die Schwangere wird am 30. V. 94 in die Klinik aufgenommen. Beim Eintritt fühlt sie sich schon nicht recht wohl und klagt über Schmerzen im Rücken, Kreuz und in der Brust. Zwei Tage nach der Aufnahme bot sie bei der Untersuchung die Erscheinung einer fieberhaft Erkrankten. Sie wird zu Bett geschickt und hatte am 2. VI., einen Tag ante partum eine Abendtemperatur von 39,9. In der folgenden Nacht soll um 5 Uhr früh reichlicher, plötzlicher Blutabgang per vaginam stattgefunden haben. Patientin will wieder eingeschlafen, nach 1½ Stunden unter wehenartigen Schmerzen erwacht sein. Sie wird zum Kreisssaal gebracht und nach den üblichen Vorbereitungen gelagert. Die äussere Untersuchung ergibt bei zwischen Nabel und Processus xiphoideus stehendem Fundus II. Schädellage. Bei der innerlichen Untersuchung findet sich bei stehender Blase der Muttermund fast vollständig verstrichen, der kleine Kopf steht beweglich in der Beckenweite mit nach rechts vorn gerichteter kleiner Fontanelle. Reichliche Blut-Coagula werden aus der Scheide entfernt. Sprengung der Fruchtblase. Expression der Frucht durch Unterstützung der guten Wehenthätigkeit, was bei der Kleinheit des Fötus und der Weite der Geburtswege leicht gelingt.

Kind lebend, 1500 g schwer bei einer Länge von 39 cm.

Die Placenta folgt eine halbe Stunde post partum auf geringen Druck. Gewicht 400 g. An dem nach unten gelegenen Rande ist sie mit Blutgerinnseln bedeckt, welche fest aufsitzen. Sonst zeigt sie nichts Bemerkenswerthes.

Im Urin Spuren von Albumen. Temperatur post partum 8½ Uhr a. m. 37,8; Abends 37,0.

Die folgende Nacht verläuft bei tiefem Schlaf gut. Morgentemperatur 36,8. Abends 39,6 bei einer Pulsfrequenz von 120. Zu bemerken ist, dass jetzt, wie während des ganzen Krankenlagers Euphorie bestand; ab und zu klagte Patientin über geringe Schmerzhaftigkeit in der Nierengegend.

3. Wochenbettstag. Gute Nacht. Morgen-Temperatur 38,4; Abends 39,8; Puls 120. Stand des Uterus 2 Querfinger unter dem Nabel. Leib nicht schmerzhaft noch aufgetrieben. Urin stark ammoniakalisch mit reichlichem Sediment. Specifisches Gewicht 1013. 0,75 Albumen. Im Sediment finden sich grosse Mengen Leukocyten und Bakterien, vereinzelte tiefe und oberflächliche Blasenepithelien, Nierenepithelien, keine Cylinder. Diagnose: Chronische Cystitis; Pyelitis. Ausspülungen der Blase mit 1 mill. Salicyllösung.

In den 3 folgenden Tagen hält sich die Temperatur zwischen 39,0 und 39,8. Der Puls ist 112—124; ausser geringem Meteorismus sind keine Veränderungen zu bemerken. Der Uterus bildet sich gut zurück. Lochien normal.

Am 7. Wochenbettstage wird eine digitale Exploration vorgenommen, einige Blut-Coagula werden aus dem hinteren Scheidengewölbe und dem Cervicalcanal entfernt und eine Uterusausspülung mit einem Liter einer 2 proc. Carbollösung angeschlossen. Letzteres hauptsächlich deshalb, weil Puerpera angibt auf der Fahrt nach der Entbindungsanstalt im Eisenbahncoupée von einem Individuum genothzüchtigt worden zu sein und neben den Erkrankungen der Blase und Nieren eine Infection von dieser Seite angenommen wurde.

Das Krankheitsbild änderte sich nach diesem Eingriff vollkommen. Eine halbe Stunde nach der intrauterinen Spülung tritt ein langanhaltender Schüttelfrost ein mit Temperatursteigerung auf 41,0. Besonders ungünstig werden auch Puls und Respiration beeinflusst. Es werden in den folgenden Tagen bis 144 Pulse und 60 Respirationen gezählt. Der Meteorismus wird stärker, das Lochialsecret übelriechend. Ordo: Eisblase ad abdomen; Vaginalspülungen.

In den folgenden Tagen bietet Patientin das Bild einer schwer inficirten, septischen Wöchnerin dar. Bei fortbestehender Euphorie tritt der hohe, leicht unterdrückbare Puls, die rasche Respiration und das hohe Fieber bei stark aufgetriebenem Leib, vollständiger Appetitlosigkeit, grossem Durst sehr in den Vordergrund. Puls 112 bis 170. Resp. 40—60. Temp. 38,0—40,2.

Patientin erhält neben reichlicher Verabreichung von Alkoholicis geringe Mengen Chinin. Am 17. Wochenbettstage ein Vollbad von 28° R., worauf die Temperatur auf 37,2 heruntergeht, um am nächsten Tage die höchste, 40,3, zu erreichen. Der Schlaf, welcher bisher noch gut war, wird unruhig, Puls und Respiration noch mehr beschleunigt, die Temperatur ist Morgens unter 37,0, Abends 40,0, die Zähne werden gelockert und sehen braunschwarz verfärbt aus.

Am 19. Wochenbettstage stellt sich, obwohl der Meteorismus in den letzten Tagen abgenommen hat, heftiges Erbrechen ein, welches bis zum Exitus, welcher am 22. Wochenbettstage Morgens 3 Uhr eintritt, anhält.

Section am gleichen Tage Morgens 8 Uhr. Uterus gut zurückgebildet; Parametrien nirgends infiltrirt oder verdickt; das Bauchfell zeigt keine Veränderungen, die Placentarstelle intact. Dagegen findet sich eine Milzschwellung, eine Cystitis hämorrhagica und multiple Abscesse beider Nieren; die rechte ist geradezu in einen Eitersack verwandelt. Die Brustorgane zeigen nichts Abnormes.

Bei der Patientin hat das Blasen- und Nierenleiden schon lange bestanden und bei den zwei früheren Schwangerschaften sowohl, wie diesmal, zu einer frühzeitigen Unterbrechung der Schwangerschaft geführt. In der letzten Zeit vor dem Partus sind offenbar die Nierenprocesse in ein acutes Stadium getreten und die Zerstörung in den Nieren ist im Wochenbett bedeutend beschleunigt worden. Eine septische Infection, welche neben der Pyelitis am 7. Wochenbettstage angenommen wurde, ist auszuschliessen. Es ist jedoch keine Frage, dass eine Verschlimmerung durch die intrauterine Ausspülung herbeigeführt wurde und zwar wird das Manipuliren bei der Vorbereitung zur Spülung (Querbett), wobei gerade die Nierengegend öfters einem Druck ausgesetzt werden kann, einen Anlass gegeben haben, dass bisher noch gesundes Nierengewebe ergriffen wurde und die eiterige Entzündung in rapider Weise um sich griff.

Ein Grund mehr, bei intrauterinen Spülungen in puerperio nur mit grösster Vorsicht zu verfahren und die Indicationen zu denselben noch mehr, als bisher schon geschehen ist, einzuschränken.

Demonstrationen aus der Münchener chirurgischen Klinik.[1])

Von Privatdocent Dr. *Ziegler*, I. Assistenzarzt.

(Schluss.)

6) Ein Fall von Argyrie.

Die 52jährige Patientin, dem Berufe nach Holzhändlerin, leidet seit 15 Jahren an ausgedehnten varicösen Fussgeschwüren, die keine Tendenz zur Heilung zeigten. Vor 5 Jahren wurde sie auf der Abtheilung des Herrn Geheimrath v. Nussbaum ca. 5 Monate lang behandelt und da sie eine radicale Behandlung verweigerte, wurden die Geschwüre häufig mit Argent. nitr. Stiften geätzt. Seit 2 Jahren wird die Kranke von ihren Bekannten wegen ihres eigenthümlichen Teints angesprochen; in den letzten Jahren hatten nie mehr Aetzungen mit Lapis stattgefunden. Im August kam Patientin wegen ihrer grossen Ulcerationen an beiden Unterschenkeln auf die Abtheilung des Herrn Prof. Angerer, wo sie im Allgemeinen dasselbe Bild zeigte, das man jetzt noch an ihr vorfindet. Das Gesicht hat ein eigenthümlich livid, schmutzig-graulichtes Colorit, besonders um die Lippen und Lider, die Ohrmuscheln sind ganz dunkelgrau, die Schleimhaut des Mundes durch einzelne grauschwarze streifige Einsprengungen fleckig, besonders die Unterlippe und die Unterfläche der Zunge, die Streifen ziehen entlang den grösseren Gefässen; der Schleimhautsaum an den Zähnen zeigt so starken, grauschwarzen Fuligo, wie man ihn sonst nur bei schweren chronischen Bleivergiftungen findet. Die Conjunctiven sind leicht grau verfärbt, an der Conj. bulbi ähnliche Einsprengungen wie an der Mundschleimhaut. Sehr charakteristisch ist das graue, röthlich schimmernde Haar, eine Farbe, die wir von den Haarfärbekünstlern her kennen. Die von den Kleidern bedeckten Körpertheile sind nur wenig und gleichmässig pigmentirt, viel stärker die Hände und am meisten die Nägel, insbesondere erscheinen die Daumennägel ganz stahlgrau. Seit einiger Zeit klagt Patientin auch über Sehschwäche, doch ist der ophthalmoskopische Befund negativ.

Dass wir es hier mit einer chronischen Silbervergiftung zu thun haben, dürfte nach den erwähnten Symptomen keinem Zweifel unterliegen. Interesse verdient der Fall, insoferne Argyrie überhaupt eine seltene Krankheit ist, ferner in Anbetracht der seltenen Art der Entstehung. Weitaus die meisten Argyrien sind Gewerbekrankheiten und Folge lange dauernder innerlicher Medication von Arg. nitric., einzelne Fälle sind durch oftmaliges Gurgeln oder Bepinselungen des Rachens in grosser Ausdehnung mit Silberlösungen entstanden. Durch äussere locale Anwendung entsteht eine universelle Argyrie jedenfalls sehr selten (ein Fall in der Berliner Charité vom Jahre 1893, wo die Patientin wegen ausgedehnter Verbrennungsgeschwüre mit schwachen Höllensteinlösungen in Form von Umschlägen behandelt wurde, endete tödtlich), während eine partielle Argyrie, eine graue Pigmentirung am Orte der Application manchmal vorkommt, z. B. durch Umschläge von schwachen Silberlösungen über das Auge Pigmentirung der Lider, dass Argyrie durch locale Aetzungen mit Lapis in Substanz sich ausbilden kann, war bisher nicht bekannt.

Die Prognose der Krankheit ist quoad vit. eine gute, dagegen quoad restit. eine schlechte, da die Silberkörnchen im Chorion liegen, wo sie einem medicamentösen Einflusse nicht mehr ausgesetzt sind. Die Körnchen, die nach Virchow aus metallischem Silber, nach Krysinsky aber, da sie in Cyankali löslich sind, aus einer Silbereiweissverbindung bestehen, liegen hauptsächlich in den oberflächlichen Schichten des Chorions, besonders entlang den Drüsen und den Haarpapillen, als streifige Niederschläge, aber nicht nur in der Haut, sondern auch im Bindegewebe der inneren Organe, besonders in den Wänden der grossen Gefässe und den Nierenglomeruli.

7) Durch Laparotomie geheilte Bauchfelltuberculose.

Die 20jährige, nicht erblich belastete Patientin, die 11 Monate vor ihrer Aufnahme mit allmählich zunehmendem Leibesumfang, Leibschmerzen und Abmagerung erkrankt war, wies bei der Aufnahme einen hochgradigen Ascites auf, durch den nur undeutlich Tumoren im Leibe durchzufühlen waren. Nach der Punction des Ascites, die auf der medicinischen Klinik, wo die Kranke zuerst zugegangen war, vorgenommen wurde, fühlte man in der Bauchhöhle eine grosse Anzahl grosser und kleiner Knoten von höckeriger Oberfläche, verschieblich, sich fortsetzend in das kleine Becken, wo sie zu beiden Seiten des Uterus zu fühlen waren und dessen freie Beweglichkeit in hohem Maasse minderten. Die Geschwulstbildung war so intensiv, dass ursprünglich die Diagnose auf Ovarialtumor gestellt war, um so mehr, als in dem abgelassenen Exsudate auch Pseudomucin nachgewiesen werden konnte; diese Fehldiagnose ist bekanntlich Spencer Wells bei der ersten Heilung von operativ behandelter Peritoneal-Tuberculose ebenfalls begegnet. Bei dem Bauchschnitte nun, der das unzweideutige Bild der Tuberculose des Bauchfells bot, wurde das restirende Exsudat abgelassen, ca. ½ Liter bräunlicher Flüssigkeit; allenthalben bestanden derbe Verwachsungen der Darmschlingen, auch die Blase war mit den Darmschlingen ausgedehnt verwachsen. Nach Excision eines kleinen Stückchens Peritoneum behufs mikroskopischer Untersuchung wurde die Bauchhöhle mit warmen Compressen etwas ausgetrocknet und verschlossen. Die mikroskopische Untersuchung ergab Tuberkelknötchen mit Riesenzellen. Der Wundverlauf war, abgesehen von geringen Temperatursteigerungen in den ersten Tagen, die vor der Operation in viel höherem Maasse bestanden hatten, ein normaler; Patientin erholte sich sehr rasch und schon bei der Entlassung aus dem Krankenhause, die genau 1 Monat nach der Operation erfolgte, war einerseits ein Kleinerwerden der Tumoren und anderseits Ausbleiben des Ascites zu constatiren. Als wir die Patientin nach einem halben Jahr wieder sahen, bot sie im Abdomen, abgesehen von der Bauchnarbe, völlig

[1]) Vorgetragen in der Sitzung des ärztlichen Vereines München am 9. Januar 1895.

normalen Befund und dies ist bis jetzt, 2 Jahre nach der Operation, so geblieben; Patientin sieht blühend aus, fühlt sich völlig wohl und ist vollkommen arbeitsfähig.

In den Sommerferien konnten wir leider nicht die gleiche günstige Erfahrung mit einer zweiten Patientin machen, die ebenfalls an der serösexsudativen Form der Peritonealtuberculose litt: die erblich belastete Kranke, die erst vor 3 Wochen erkrankt, nebenbei an fortschreitender Spitzen-Infiltration litt, ging nach mehrwöchentlicher Besserung nach der Operation an Lungentuberculose zu Grunde.

Die Erfahrungen über chirurgische Behandlung der Bauchfelltuberculose mehren sich von Tag zu Tag und die Resultate sind im Allgemeinen höchst erfreuliche, wie auch der vorgestellte Fall beweist. Man kann nach den bisherigen Statistiken auf 70, nach einigen sogar auf 85 Proc. Heilungen rechnen, wobei sich die mit reichlichem flüssigen Exsudat einhergehende Entzündung als die prognostisch günstigere herausgestellt hat, gegenüber der trockenen oder eiterigen. Fälle mit anderweitigen Tuberculosen, Fälle mit sehr rapidem Verlauf, mit stürmischen Erscheinungen, wie der 2. Fall, sind natürlich von vornherein ungünstiger.

So unzweifelhaft der Erfolg der operativen Behandlung der Bauchfelltuberculose ist, ebenso unklar, hypothetisch waren bisher die Erklärungsversuche, wie es zur Heilung kommt. Ein Analogon für die merkwürdige Thatsache finden wir am Auge, wo die Iristuberculose durch einfache Iridektomie ebenfalls zur Heilung gebracht werden kann. Ursprünglich mussten die Antiseptica herhalten, durch deren Reiz die Bacillen vernichtet werden sollten, man sah aber bald auch bei aseptischem Operiren denselben Erfolg. Dann meinte man, dass bei der Operation andere Bacterien mit in die Bauchhöhle gelangen und dass in dem nun entstehenden Bacterienkampfe die Tuberkelbacillen unterliegen.

Lauenstein meinte, die Austrocknung des Bauchfells bei der Operation und die Einwirkung der Sonnenstrahlen übe den günstigen Einfluss aus, allein die Austrocknung kann nie eine so hochgradige sein ohne Schädigung des Organismus und die Heilung erfolgt auch bei Lichtabschluss durch Einblasen von Luft; übrigens können sich die Tuberkelbacillen sehr wohl bei Sonnenlicht entwickeln. Nach Cameron sollte das günstige Moment in der Wegschaffung der im Exsudate vorhandenen Ptomaine liegen, allein dann müsste die einfache Punction ebenfalls von guter Wirkung sein. Cabot meinte, das gründliche Ablassen des Exsudates, wie es eben nur durch den Bauchschnitt möglich ist, ermögliche die Abkapselung der in der Flüssigkeit frei schwimmenden Knötchen, aber warum heilt dann nicht die trockene Form oder warum bleiben dann wiederholte Punctionen fruchtlos? Nach anderen sollte durch die Operation eine völlige Entlastung des Lymphsystems erfolgen und dadurch wieder eher Resorption möglich sein, dies würde aber auch nur für flüssige Exsudate gelten; nach anderen sollte die sterile Luft das heilende Agens darstellen und es wurden manche Fälle durch Einblasen von Luft in die Bauchhöhle nach Ablassen des Exsudates geheilt. Nach Braatz sollte der bei der Operation zutretende Sauerstoff die Bacillen durch den plötzlichen Umschwung, da ja im Exsudat kein Sauerstoff ist, in ihrer Widerstandskraft schwächen; während anderweitige Tuberkulosen z. B. der Haut in Folge der tieferen Lagerung der Tuberkel unbeeinflusst bleiben, lägen eben hier und besonders bei der günstigen reichlich exsudativen Form die Tuberkelknötchen besonders oberflächlich und dem Einfluss des Sauerstoffs ausgesetzt. Auch das Eiweiss im Exsudat sollte die Heilung verhindern und Riva wusch deshalb nach der Eröffnung der Bauchhöhle und dem Ablassen des Exsudates die Bauchhöhle mit 10 Liter Borsäure aus und erzielte auf diese Weise 11 Heilungen. Bumm hat auf Grund mikroskopischer Untersuchung die Heilung auf dem Wege der Phagocytose zu erklären gesucht, indem erst nach dem Ablassen des Exsudates die Leukocyten in die Tuberkelknötchen eindringen und dieselben zur Schrumpfung bringen können; durch die Druckentlastung wird die Auswanderung der Leukocyten begünstigt. Wissenschaftlich am besten begründet ist jedenfalls die Theorie von Buchner, die sich auf die Alexine stützt: Das Bauchfell reagirt auf jeden Reiz mit starker Exsudation, wir kennen dies ja von unseren Bauchoperationen her, wie rasch sich ein Darm z. B. an dem wir operiren, an seiner Oberfläche verändert. Durch die Operation wird ein Exsudat gesetzt, in das reichlich Leukocyten auswandern. Je reicher nun ein Exsudat an Leukocyten ist, desto reicher wird das Serum an Alexinen, jenen Stoffen, die wahrscheinlich von den Leukocyten producirt, eine directe bactericide Wirkung ausüben. Dass daneben noch verschiedene Momente günstig einwirken, so der reichlichere Blutzufluss, der ja auch wieder die vermehrte Leukocytenauswanderung begünstigt, die günstigeren Resorptionsverhältnisse, vielleicht auch der Sauerstoff und die Entfernung der Stoffwechselproducte der Bacterien, die negativ chemotaktisch wirken, ist sicher nicht von der Hand zu weisen.

Referate und Bücheranzeigen.

C. S. Schleich: Schmerzlose Operationen. 256 S. Berlin, Julius Springer, 1894.

Die Bestrebungen des Verfassers zu Einführung der örtlichen Betäubung in die chirurgische Praxis sind allgemein bekannt. In vorliegender Abhandlung gibt er im Zusammenhange eine ausführliche Schilderung seiner bis in die feinsten Einzelheiten sorgfältigst ausgebildeten Methodik. Wer nun aber erwartet, nur über örtliche Infiltration in dem Buche zu lesen, sieht sich in der angenehmsten Weise enttäuscht. Nur die Hälfte des Werkes behandelt die örtliche Narkose, die andere Hälfte ist der allgemeinen Narkose gewidmet.

Verfasser weiss sein Thema von den verschiedensten Seiten anzufassen. Mit schneidender Schärfe kritisirt er eine Reihe von Zuständen bezüglich der heutigen Art der Narkose, wie sie sich besonders in grossen Krankenanstalten leider ausgebildet haben, in überzeugender Weise weist er auf die grossen Mängel hin, die jeder Statistik über Narkosen anhaften müssen, und unwiderlegbar zeigt er, dass jeder allgemeinen Narkose eine Reihe von directen und indirecten Gefahren anhaften, die heraufzubeschwören jeder Arzt sich wohl überlegen soll.

Unabweislich ist eben die Forderung eines besseren Unterrichts in der Narkose. Dazu gehört auch eine alle Thatsachen in befriedigender Weise erklärende Theorie über das Wesen der Narkose im Besonderen und des Schlafes im Allgemeinen. Verfasser hat eine solche Theorie aufgestellt, und, wenn man ihm auch nicht in allen Punkten zustimmen kann, so muss man doch staunen über die Fülle von physiologischen, biologischen, pathologischen Thatsachen, die er mit grossem Geschick zu seiner neuen Lehre von der Function der Neuroglia zusammengestellt hat.

Was nun den Hauptheil des Werkes, die örtliche Betäubung anbetrifft, so muss es sich Referent zu seinem sehr lebhaften Bedauern versagen, auf die Methode näher einzugehen. Er würde damit die Grenzen einer Besprechung sofort im Beginn überschreiten. Es ist auch wohl anzunehmen, dass die Hauptsachen von des Verfassers Verfahren schon lange bekannt sind. Und jeder, der das Verfahren selbst an seinen Patienten üben will, muss das Original selbst in ausgiebigster Weise sorgfältig studiren.

Referent ist der Ansicht, dass Jeder, der das Werk einem eingehenden Studium unterzieht, sich von des Verfassers Ausführungen in hohem Grade angezogen fühlen wird, und dass in ihm der lebhafte Wunsch aufsteigt, doch auch operiren zu können wie Schleich. Weiter ist Referent fest überzeugt, dass der Betreffende beim Befolgen der Schleich'schen Vorschriften einfach verblüfft ist darüber, dass in der That eine völlige Unempfindlichkeit erzielt werden und man in dem infiltrirten Gewebe in der That schneiden und manipuliren kann, genau wie Schleich es angibt.

Referent hat auch schon in früheren Jahren versucht, mit der dünnen Cocaïnlösung und einer Spritze bewaffnet, die örtliche Anästhesie zu erzeugen: es ist ihm nicht gelungen. Und so kam er denn dazu, der Meinung Ausdruck zu geben, dass bei Sch. wohl ein besonderes Geschick und Fähigkeit, vielleicht auch mit etwas Enthusiasmus vermischt, vorhanden

sein müsse, während andere mit dem Verfahren nicht zum Ziel kommen. Und als dann Referent gezwungen war zum Zwecke eben dieser Besprechung Schleich's Werk genau zu lesen, da kam ihm denn der Gedanke: Was Du früher getrieben hast, war auch keine Spur von Schleich's Methode; versuch's noch einmal und es wird gehen. Und er hat es versucht, und es ist gegangen über alles Erwarten gut. Der erste Fall war gar kein besonders einfacher, es handelte sich um eine Mastdarmfistel, noch dazu bei einem Collegen, die zu spalten und zu exeidiren war. Die Operation war durchaus unempfindlich, nur zweimal, als in Folge Unvorsichtigkeit des Operirenden an einer nicht infiltrirten Stelle geschnitten wurde, kam es zu einer lebhaften Schmerzäusserung.

Referent hat dann in einer kleinen Reihe von weiteren Fällen die Schleich'sche Methode angewendet und bisher überall dessen Angaben genau bestätigt gefunden. Auch eine Ventrofixatio uteri hat er nach Schleich's Verfahren zur grössten Zufriedenheit der Kranken ausgeführt. Es ist ihm darnach zweifellos, dass die allgemeine Narkose sich bei einer sehr grossen Zahl von operativen Eingriffen entbehren lässt, und dass wir hier in der That vor einer Umwälzung in der Narkosenfrage stehen, deren Tragweite noch nicht abzusehen ist. Schleich gebührt das grosse Verdienst, allen Anfeindungen und Widersprüchen gegenüber unverrückt sein Ziel im Auge behalten und ein höchst vollkommenes Verfahren zur Herbeiführung der örtlichen Betäubung aufgestellt zu haben. Mag einer noch so voreingenommen sein gegen die Methode, er wird beim Lesen des Buches dem unermüdlichen Forscher die Anerkennung für sein planmässiges Vorgehen nicht versagen können.

Auf zwei Dinge glaubt Referent hier noch kurz hinweisen zu müssen. Erstens: So ganz einfach ist die Methode nicht, sie will erlernt sein wie jede andere Kunst. Derjenige würde sehr irren, der auch nach genauem Studium des Werkes nun glauben wollte, dass er ohne Schmerzen zu verursachen, Furunkel u. s. w. herausschneiden könnte. Jeder wird hier zunächst einige Schmerzäusserungen seiner Kranken erleben, bevor er die nöthige Fertigkeit im völlig schmerzlosen Operiren gewonnen hat. Schleich selbst gibt zu, dass er fortwährend habe weiter lernen und üben müssen.

Des Weiteren möchte Referent dem Bedenken Ausdruck geben, dass unter der örtlichen Anästhesie wenigstens bei dem Anfänger die Exactheit des Operirens leiden könnte. Referent ist fest überzeugt, dass Schleich selbst bei allen tuberculösen Herden sorgfältig alles Kranke bis weit in's Gesunde hinein entfernt hat, ebenso wie andere unter allgemeiner Narkose. Ob aber auch der Neuling, der die Technik noch nicht so vollständig beherrscht, ebenso sorgfältig vorgehen wird und kann, muss doch etwas zweifelhaft erscheinen. Hier dürfte zunächst die allgemeine Narkose noch vorzuziehen sein.

Schleich's Buch hat ein Anrecht darauf, von jedem Arzte auf's eingehendste studirt zu werden. Krecke.

K. A. Herzfeld: Klinischer Bericht über 1000 Bauchhöhlen-Operationen. Leipzig und Wien, F. Deuticke, 1895.

Der Bericht umfasst die in der Zeit vom 23. Nov. 1884 bis 10. Febr. 1894 von Schauta in Innsbruck, Prag und Wien mit Eröffnung des Peritoneum ausgeführten Operationen. Seit Ende 1889 wurde streng aseptisch operirt. Grosser Werth wird auf eine sorgfältige Vorbereitung der Patientin vor der Operation gelegt; Beckenhochlagerung wird in ausgedehntem Maasse angewandt, zur Narkose in neuerer Zeit meist Aether gebraucht. Zur Naht dient ausschliesslich Seide. Die Bauchwunde wird stets mit Knopfnähten in mehreren Etagen geschlossen. Bei Austritt streptococcenhaltigen Eiters, beim Zurücklassen nekrotischer Massen, bei ungenügender Blutstillung und grösseren Hohlräumen fand Drainage resp. Tamponade (Mikulicz) in 60 Fällen statt. Die Nachbehandlung sei möglichst exspectativ, vor Opiumgebrauch wird gewarnt, Stuhlgang gewöhnlich durch ein Clystir angeregt. — Im speciellen Theile gibt K. eine genaue Statistik der in 11 Gruppen eingetheilten Operationen, auf die alle einzugehen hier natürlich unmöglich ist. Nur einzelne Punkte mögen erwähnt werden. Die Castration bei Myom wird vornehmlich ausgeführt in Fällen, wo bei relativ kleinen Tumoren die profusen Menstrualblutungen das einzige Symptom abgeben. In 74 Fällen (mit 13 Todesfällen) wurde bei Myom die supravaginale Amputation mit extraperitonealer Stielversorgung nach Schauta ausgeführt: das Wesentliche der Methode besteht darin, dass vor Eröffnung der Uterushöhle ein vollkommener Peritonealabschluss erzielt ist. 43 Fälle von Sectio caesarea mit 6 Todesfällen (darunter 6 Fälle nach Porro mit 2 Todesfällen). Bei der vaginalen Totalexstirpation wegen Carcinom werden, wenn irgend möglich, die Adnexa mitentfernt. Auffallend gross ist die Zahl der Adnexoperationen: 313 mit 20 Todesfällen! 198 Ovariotomien (16 Todesfälle). Die sacrale Totalexstirpation wurde in 15 Fällen (5 Todesfälle) ausgeführt. 77 Ventrofixationen ohne Todesfall. — Der Bericht enthält ein Verzeichniss der Todesfälle mit Auszügen aus den Sectionsprotocollen. — Die sehr fleissige Arbeit sei eingehendem Studium warm empfohlen. Gessner-Berlin.

Dr. Alexander in Aachen: **Neue Erfahrungen über luetische Augenerkrankungen.** Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1895.

In dieser kleineren Schrift liefert Alexander einen Nachtrag zu seiner grösseren Monographie: „Syphilis und Auge", welche 1889 im gleichen Verlage erschienen ist. Er trägt hier besonders der veränderten genetischen Auffassung syphilitischer Augenleiden, wie sie durch Heubner's Untersuchungen angeregt wurden, Rechnung und flicht aus dem reichen Schatze seiner Erfahrung höchst interessante Krankengeschichten ein. Diese grosse in praktischer Thätigkeit erworbene Erfahrung berechtigt den Autor auch seinen Standpunkt gegenüber der Erb'schen Anschauung über den syphilitischen Ursprung der Tabes einzunehmen und sich der von Leyden repräsentirten Auffassung anzuschliessen, insofern als er annimmt, dass bei Sclerose des Nervensystems das Quecksilber einen schnelleren Verfall der Nervensubstanz herbeizuführen vermag und daher zu vermeiden ist. Viele praktische Winke und diagnostische Anhaltspunkte machen diese neue Arbeit Alexander's nicht nur für den Ophthalmologen, sondern für jeden Arzt höchst lesenswerth. Dr. Seggel.

Dr. **A. Cramer,** II. Arzt der Landirrenanstalt Eberswalde: **Beiträge zur feineren Anatomie der Medulla oblongata und der Brücke mit besonderer Berücksichtigung des 3.—12. Hirnnerven.** 46 Abbildungen, 98 Seiten. Jena, Fischer, 1894.

Die Brochure ist ein werthvoller Beitrag zur Anatomie der Oblongata und der Haube. Sie bringt eine gute Darstellung aller einschlägigen Fragen und der bisherigen Versuche ihrer Beantwortung und schliesst dann jeweilen die Resultate eigener Untersuchung zweier Fötengehirne an, deren Markscheiden gefärbt worden waren. Verf. ist etwas zu sehr geneigt, einem blossen Nebeneinanderlaufen von Fasern eine Bedeutung zu geben, die nicht bewiesen ist (z. B. Flockenstiel und nervus cochleae), und ohne Hinzuziehung anderer Methoden war es natürlich unmöglich, viele neue Resultate ganz sicher zu stellen. Wer indess auf diesem Gebiete sich bethätigen will, muss mit der Arbeit rechnen. Zum Referat eignet sie sich nicht. Bleuler-Rheinau.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für klinische Medicin. 27. Band, 5. und 6. Heft.

15) M. Radasewsky: **Ueber die Muskelerkrankungen der Vorhöfe des Herzens.** (Aus der Hospitalklinik des Prof. K. Dehio in Dorpat.)

Da, wie durch physiologische Thatsachen und durch die Experimente von Krehl und Romberg neuerdings festgestellt ist, der Anstoss zur rhythmischen coordinirten Herzaction von den Vorhöfen ausgeht, untersuchte Verfasser bei 6 Fällen von chronischer Herzmuskelerkrankung die Musculatur der Ventrikel und Vorhöfe durch Anlegung von Schnittserien und gelangte hiebei zu folgendem Resultat: Der anatomische Befund bei der Herzmuskelerkrankung ist neben der herdweise auftretenden schwieligen Myocarditis häufig auch eine diffuse fibröse, interfasciculär durch Vermehrung des

die Muskelbündel trennenden Bindegewebes und in schwereren Fällen auch interstitiell durch Bindegewebswucherung um die einzelnen Muskelfasern auftretende Degeneration des Myocards, welche häufig in der Wand der Vorhöfe viel stärker ausgeprägt ist als in den Ventrikelwandungen. In denjenigen der 6 Fälle, (von welchen allen die Krankengeschichte mitgetheilt wird), wo es sich um eine starke Degeneration der Vorhofsmusculatur handelte mit oder ohne gleichzeitige schwere Betheiligung der Ventrikelwand, wurde hochgradige Unregelmässigkeit und Arhythmie der Herzaction intra vitam beobachtet, während bei den übrigen nur geringe Veränderungen der Vorhofswandungen ergebenden Fällen die Herzaction bis zum Ende regelmässig und rhythmisch blieb, so dass die Irregularität der Herzthätigkeit bei chronischer Myocarditis auf Muskelerkrankung der Vorhöfe zu beziehen ist.

16) A. Meltzing: **Magendurchleuchtungen.** (Fortsetzung.) Aus der med. Poliklinik in Rostock.)

Pathologischer Theil: I. Die Diagnose der Gastrektasie kann durch die Durchleuchtung allein nicht gestellt werden weder bei der Gastrektasie in Folge von Pylorusstenose, bei welcher Fundus und Pylorus an normaler Stelle liegen und die vor dem Pylorustheile befindliche Partie erweitert ist, noch bei der Ektasie in Folge von motorischer Insufficienz, bei welcher der Pylorustheil erweitert ist und in Folge dessen der Magen sich abnorm weit nach rechts ausdehnt. Ebenso kann auch II. bei motorisch insufficientem Magen, bei welchem der geringe Unterschied der Ausdehnung des leeren von der des starkgefüllten Magens durch die Durchleuchtung festzustellen ist, und III. beim carcinomatösen Magen, bei welchem die Durchleuchtung häufig den Sitz des Tumors genauer feststellt, und IV. bei der Gastroptose die Diagnose allein aus dem Durchleuchtungsbefunde nicht gestellt werden. Bei der Differentialdiagnose der Gastroptose ist es nöthig, auch den im linken Hypochondrium gelegenen Theil des Magens zu durchleuchten und durch Percussion festzustellen, dass die obere der kleinen Curvatur entsprechende Durchleuchtungsgrenze des Magens von dem unteren Leberrand durch eine dem Magen nicht angehörende Zone getrennt ist, dazu ist noch der Nachweis von Form- und Lageveränderungen des linken Leberlappens und von Anpassung des Magens durch Umgestaltung seiner Form und Lage, z. B. durch winklige Knickungen, an diese veränderten Verhältnisse erforderlich.

17) R. Kolisch und K. v. Stejskal: **Ueber die durch Blutzerfall bedingten Veränderungen des Harns.** (Aus der med. Klinik Neusser's in Wien.)

Verfasser bestimmten bei einem Fall von schwerer Anämie, wahrscheinlich im Anschluss an Pseudoleukämie, Stickstoff und Phosphorsäuregehalt der Nahrung und des Harns, in letzterem auch die Chloride, Alkalien, alkalischen Erden, die Menge der Harnsäure und der Xanthinbasen und der Glycerinphosphorsäure, und fanden eine sehr beträchtliche Menge des Stickstoffs und der phosphorsauren Alkalien, der Xanthinbasen und eine kolossale Verminderung der Harnsäuremenge. Die hohe Stickstoff- und Phosphorsäureausscheidung erklären die Verfasser aus dem rapiden Zerfall des Blutes, ebenso die Vermehrung der Xanthinbasen und die Verminderung der Harnsäure, nach Analogie des Horbaczewski'schen Experimentes, nach welchem die Harnsäure durch oxydative Vorgänge, die Xanthinbasen durch einfache Spaltung entstehen.

18) Treitel-Berlin: **Ueber Parasigmatismus nasalis.**

Während Sigmatimus eine unrichtige Aussprache des S und der ihm verwandten Laute Sch, Ch, X und Z, das Lispeln, ist, findet beim Parasigmatismus ein Ersatz dieser Laute durch andere, beim Parasigmatismus nasalis durch einen Nasenhauch oder Nasenlaut statt. Derselbe ist organisch, durch Gaumendefecte, oder functionell, nach Gutzmann durch Angewöhnung bedingt. Von letzterem beschreibt Verfasser einen Fall von einer 28jährigen Patientin, bei welcher nur S und Sch durch einen nasalen Hauch ersetzt waren, wie die mit einer Trommel aufgezeichneten Luftdruckschwankungen in der Nase zeigen und welche nach 5 Tagen schon, ohne vom Verfasser angeleitet zu sein, die richtige Aussprache des S und Sch erlangte.

19) K. Grube-Neuenahr: **Zur Aetiologie des sogenannten Diabetes mellitus.**

Verfasser fand bei 177 Fällen von Diabetes, von welchen 40 weiblichen und 137 männlichen Geschlechts waren, folgende ätiologische Momente. Die Mehrzahl der weiblichen erkrankte im Anschluss an die Menopause im Alter von 45—55 Jahren, die männlichen der Mehrzahl nach zwischen 50. und 60. Lebensjahre; 22 Patienten waren Israeliten, 66 litten an Arteriosklerose, 39 an Gicht, an Fettsucht nur weibliche, im Ganzen 5, Directe Heredität war in 10 Fällen, collaterale bei 4 Fällen nachzuweisen. Bei 5 Fällen waren acute Infectionskrankeiten, bei 2 syphilitische Infection vorausgegangen, bei 7 Fällen waren complicirende Nervenkrankheiten, nämlich 5 mal Neurasthenie, je 1 mal Morbus Basedowii und Tabes, 1 mal war Melancholie gleichzeitig vorhanden. Ein Trauma war 1 mal vorhergegangen, 1 mal war Gallensteinkolik und 2 mal andere Koliken, vielleicht Pankreassteinkoliken vorausgegangen. Zu bemerken ist noch, dass Verfasser von der Massage bei Arteriosklerose und Diabetes günstige Erfolge gesehen hat.

20) J. Schneyer: **Das Verhalten der Verdauungsleukocytose bei Ulcus rotundum und Carcinoma ventriculi.** (Aus der I. med. Klinik in Wien.)

Verfasser bestimmte von der durch Hofmeister und Pohl bewiesenen Ansicht, dass die Resorption der Peptone vom Magendarmcanal die Verdauungsleukocytose hervorruft, ausgehend, bei 18 Fällen von Magencarcinom, bei 3 Fällen von gutartigen Stenosen des Pylorus und bei 8 Fällen von Ulcus ventriculi rot. die Zahl der weissen Blutkörperchen 1—2—3 Stunden nach Aufnahme von 800 ccm Milch und 2 Eiern und fand, dass bei allen Carcinomen die Verdauungsleukocytose fehlte, während sie bei den gutartigen Stenosen und den Magengeschwüren nur 1 mal vermisst wurde, so dass das Verhalten der Verdauungsleukocytose diagnostisch zu verwerthen ist.

21) S. Askanazy: **Bothriocephalusanämie und die prognostische Bedeutung der Megaloblasten im anämischen Blute.** (Aus der med. Klinik Lichtheim's zu Königsberg.)

Nach einer Uebersicht über die Literatur gibt Verf. die Krankengeschichte eines 58jährigen Kartoffelhändlers, welcher seit dem 15. Lebensjahre zeitweise Bandwurmketten entleerte und seit dem Winter 1893 eine Anämie bekam, welche sich progressiv entwickelte, bis er bei seinem Eintritt in's Spital am 14. Juni Oedeme der Haut mit Petechien und Blutungen in der Netzhaut, dabei 1 200 000 rothe Blutkörperchen und 30 Proc. Hämoglobin hatte. Nach der Abtreibung mit dem Helfenberg'schen Mittel, wobei 67 Köpfe von Bothriocephalus entleert wurden, besserte sich das Befinden so, dass Patient am 19. Juli mit einer Gewichtszunahme von 12 Pfund geheilt entlassen wurde: Im Blute fanden sich vor der Abtreibung zahlreiche Poikilocyten, kernhaltige rothe, von welchen nur wenige Normoblasten, die übrigen Megaloblasten waren. Diese verschwanden nach der Cur in 2 Wochen, die Normoblasten nahmen Anfangs zu, verschwanden aber auch dann bis zum Ende der 3. Woche. Verfasser hält die principielle Unterscheidung Ehrlich's zwischen Normoblasten und Megaloblasten für unbegründet; er hält die Megaloblasten für jugendlichere, die Normoblasten für ältere Formen, da erstere zahlreiche Mitosen und die polychromatophile Färbung Gabritschewsky's zeigen, und sieht in dem Auftreten der Megaloblasten, welche allerdings für die Schwere der Anämie sprechen, aber keine absolut infauste Prognose erlauben, den Ausdruck einer excessiven Regeneration des Knochenmarkes. Ein gleichzeitig beobachteter zweiter Fall mit Bothriocephalus latus und Anämie, welche aber nicht dem Bilde der perniciösen Anämie entsprach, wurde durch Abtreibung des Bothriocephalus nicht gebessert, so dass die Anämie wahrscheinlich nicht von dem Bandwurm, sondern von den seit Jahren sich wiederholenden Hämorrhoidalblutungen herrührte.

22) L. Asher, Assistent am physiologischen Institut in Bern: **Ueber den Druck im Labyrinth, vornehmlich bei Hirntumor.**

Da nur in 11 Procent der Fälle von Hirntumoren Gehörstörungen vorkommen, untersuchte Verfasser an einem derartigen Falle von multiplen Tumoren an der Basis cerebri das Gehörorgan, um Aufschluss über die Druckverhältnisse im Labyrinth zu gewinnen, und fand ausser einer Degeneration im M. tensor tympani den Acusticus und seine Ausbreitungen grösstentheils in Gliosarkommassen aufgegangen, dabei strotzende Füllung der Gefässe im Modiolus und der Stria vascularis der Schnecke; Schwund des Cortischen Organs, aber Unversehrtheit der Reissner'schen Membran, und erklärt letzteres dadurch, dass bei Drucksteigerung im Schädel der Druck im endo- und perilymphatischen Raum zu gleicher Höhe ansteigt, weil durch Behinderung des Blutabflusses aus den Venen der Blutdruck in den Gefässen der Stria vascularis steigt und vermehrte Lymphsecretion in den endolymphatischen Raum bewirkt. Auch der Befund eines älteren ähnlichen Falles bestätigte diese Ansicht.

23) J. Zerner: **Klinisch-experimentelle Untersuchungen über die cardiale Dyspnoe.** (Aus dem Laboratorium v. Basch's in Wien.)

Verfasser bestimmte die Athemvolumina und den negativen inspiratorischen Druck bei Gesunden mit willkürlich forcirter Athmung und bei mässiger und starker Körperarbeit, welche zur Dyspnoe führte, ebenso bei Leuten mit Herzmuskelerkrankungen, mit Mitralinsufficienz und mit Aorteninsufficienz und fand, dass der Nutzeffect der Athemarbeit um 30 Proc. sinkt bei Gesunden bei forcirter Athmung, in Folge von Vermehrung der Reibungswiderstände in den Luftwegen; um 77 Proc. bei Dyspnoe in Folge starker Körperarbeit; um 40 Proc. bei Dyspnoe in Folge mässiger Körperarbeit; dass ferner bei Leuten mit Herzmuskelerkrankungen die Dyspnoe und starke Verminderung des Nutzeffectes der Athemarbeit erzeugende körperliche Arbeit viel geringer ist als bei Gesunden, ebenso bei Mitralinsufficienz, während bei Aorteninsufficienz trotz etwas stärkerer Arbeit als bei den eben genannten der Nutzeffect nur um ca. 62 Proc. herabgesetzt ist. Die Ursache hiefür ist die sich entwickelnde Lungenschwellung und Lungenstarrheit neben der Erhöhung des Reibungswiderstandes, während die chemischen Athemreize nur eine Beschleunigung und Vertiefung der Athmung bedingen und eine Verminderung des Nutzeffectes der Athemarbeit nur durch Vermehrung der Reibungswiderstände in den Luftwegen bewirken. Die Grösse des Nutzeffectes der Athemarbeit kann als Maassstab für die Leistungsfähigkeit des Herzens gelten.

24) G. Klemperer und A. v. Zeisig: **Ueber die Behandlung von 3 Gichtkranken mit Lysidin.** (Aus der I. med. Klinik in Berlin.)

Verfasser gaben 3 Arthritikern das Lysidin, einen dem Piperazin chemisch nahestehenden Körper, Wochen lang in folgender Medication: Lysidin (50 Proc.) 10,0, Aq. dest. 200,0; d. ad vitr. nig. 3—5 Esslöffel täglich zu je 20 g; ohne einen Einfluss auf die Gelenkschwellungen und Schmerzen und auf die Harnsäureausscheidung zu erzielen.

25) O. Thiele: **Beitrag zur ätiologischen Diagnose des Kotherbrechens.** (Aus der I. med. Klinik in Berlin.)

Verfasser berichtet über einen Fall von einer 56jährigen Patientin, welche plötzlich mit Erbrechen fäculenter, mit geronnenem Blut gemischter Massen erkrankte, hierauf schwarzen Stuhl entleerte, keinen Meteorismus, keine besondere Druckempfindlichkeit des Leibes, dagegen Resistenzvermehrung der Leber mit Unebenheiten an ihrer Oberfläche hatte, und unter sich wiederholendem Kotherbrechen und gleichzeitigen Diarrhoen zu Grunde ging. Die Section bestätigte die Diagnose eines in den Magen und das Duodenum durchgebrochenen Coloncarcinoms mit Metastasen in der Leber.

Lindemann-München.

Centralblatt für innere Medicin. 1895, No. 15 und 16.

No. 15. Poelchau: **Ein Fall von innerem Milzbrand.** (Aus der Städtischen Krankenanstalt Magdeburg-Sudenburg.)

Verfasser theilt Krankengeschichte und Sectionsbefund eines Falles von innerem Milzbrand mit. Das auffallendste Symptom war eine hochgradige, allgemeine Cyanose. Die Infectionsgelegenheit konnte nicht ermittelt werden.

No. 16. M. Matthes: **Ueber das Zustandekommen der fieberhaften Allgemeinreaction nach Injectionen von Tuberculin beim tuberculösen Organismus.** (Aus der med. Klinik zu Jena.)

Albumose- bezw. Peptongemische erzeugen dieselben Reactionen wie Tuberculin, und namentlich erzeugen sie in genügend grosser Dosirung auch beim gesunden Thier und Menschen Fieber; ferner steht fest, dass Albumosen und Peptone im tuberculösen Gewebe vorkommen.

Die dem Saftstrom einverleibten Albumosen rufen dort Erscheinungen von Hyperämie hervor, wo derartige Körper bereits vorhanden sind. Typisches Beispiel ist die Localreaction im tuberculösen Gewebe.

Durch diese Localreaction werden nun Bedingungen gegeben, um die im tuberculösen Gewebe aufgespeicherten Albumosen (bezw. tuberculinähnliche Körper) auszuschwemmen und in den Kreislauf zu werfen. Diese Körper rufen in genügender Dosirung auch beim gesunden Thiere Fieber hervor; man braucht sich daher nur vorzustellen dass durch die plötzliche Ausschwemmung derselben die fiebererregende Dosis erreicht wird, um eine genügende Erklärung für das Zustandekommen der fieberhaften Allgemeinreaction des tuberculösen Organismus auf kleine und kleinste Dosen Tuberculin zu haben. Beim Gesunden würden nach diesem Gedankengang Tuberculin und Albumosen nur dann Fieber erzeugen, wenn sie in wirklich fiebererregender Dosis injicirt würden, beim tuberculösen Organismus dagegen würden derartige Injectionen schon in weit geringerer Dosis Fieber hervorrufen, weil sich zur Wirkung der eingeführten Tuberculin- bezw. Albumosenmenge die Quantität des Ausgeschwemmten addiren würde.

Eine Stütze für die Annahme einer Ausschwemmung von präformirten, durch bacilläre Einwirkung entstandenen albumoseartigen Producten ist die Thatsache, dass man diese ausgeschwemmten Albumosen nach der fieberhaften Reaction im Urin findet. (Albumosurie nach Tuberculininjectionen.)

W. Zinn-Nürnberg.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 15 und 16.

No. 15. 1) E. Winternitz: **Zur Behandlung der Blasenfisteln.** (Aus der Universitäts-Frauenklinik in Tübingen.)

Verfasser bespricht unter Anführung der Literatur die Entwicklung der Operationsmethoden zur Heilung von Harngenital-, speciell Blasengenitalfisteln und theilt sodann 3 nach der Methode der Lappenspaltung mit vollem Erfolg operirte Fälle mit. In einem derselben war die Fistel durch längeres unbeaufsichtigtes Tragen eines Zwanck-Schilling'schen Pessars entstanden. Blasen- und Scheidennähte werden ausschliesslich mit Catgut ausgeführt.

2) A. Dührssen-Berlin: **Ueber vaginale Koeliotomie bei zwei Fällen von Tubenschwangerschaft.**

An die Mittheilung der Fälle schliesst D. eine Besprechung der Operationstechnik der „vaginalen Koeliotomie". Dieselbe erfordert, wenigstens in Fällen wie die vorliegenden, entschieden grosse Uebung, bietet aber manche Vortheile, die im Wesentlichen darauf hinausgehen, dass die Operation gewissermaassen eine extraperitoneale ist.

3) B. Feinberg-Kowno: **Inversio vesicae urinariae per fissuram abdominis cum atresia vaginae bei einer Neugeborenen.**

Bemerkenswerth ist, dass die Frucht nicht nur ausgetragen, sondern sogar kräftiger entwickelt war, als es dem Durchschnitt entspricht, dass die Weichtheile des Beckenbodens fehlten und dass das Rectum mit der Scheide communicirte.

No. 16. 1) Krönig: **Ueber die Natur der Scheidenkeime, speciell über das Vorkommen anaërober Streptococcen im Scheidensecret Schwangerer.** (Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Leipzig.)

Die sysematisch durchgeführten Untersuchungen K.'s über die Scheidenkeime führten zur Feststellung einer Anzahl Arten, von denen Verf. einige, besonders 2 Arten anaërober Streptococcen, eingehender beschreibt. K. konnte das von Döderlein u. A. angegebene Gemisch von allen möglichen Saprophyten in der Scheide nicht bestätigen, er fand vielmehr die Scheidenkeime als reine Art im Secret oder Vorhandensein einer Symbiose von einigen Keimarten. Die grösste Zahl der Scheidenkeime sind obligat anaërob, ein geringer Theil facultativ anaërob.

2) J. Hochenegg: **Ueber die Verwendbarkeit der sacralen Methode bei fixirter Retroflexion.**

Mittheilung eines Falles von Retroflexio fixata, bei welchem H. die sacrale Methode anwandte; nachdem so der Uterus blossgelegt (und eine zufällig gefundene Ovarialcyste entfernt) worden war, wurde der Uterus nach vorn umgelegt und durch Annähen des vom Rectum nach vorne abgehobenen Peritonealblattes hoch an der Cervix, sowie durch eine zweite Sutur Cervix — Lig. sacro-il., die Cervix einestheils gehoben und nach rückwärts gezogen, anderntheils der Douglas'sche Raum zum Verschwinden gebracht. Nach Genesung von der Operation und in der Folge war die vorher sehr heruntergekommene Patientin von jeglichen Beschwerden und Reflexsymptomen vollkommen befreit und voll arbeitsfähig. Ein Pessar war nicht eingelegt worden. — Jetzt, zwei Jahre nach der Operation ist der Uterus noch immer stark vergrössert, etwas retrovertirt, beweglich. Patientin ausserordentlich zufrieden.

3) H. Thomson: **Hochgradige Hypertrophie der Portio vaginalis uteri.** (Aus dem evangelischen Hospital in Odessa.)

Seltener Fall einer idiopathischen (wahrscheinlich in der Anlage angeborenen) Portiohypertrophie. Amputation. Heilung.

Eisenhart-München.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895, No. 15 und 16.

No. 15. 1) J. Bókai: **Meine Erfolge mit Behring's Diphtherieheilserum.** (Aus der Universitäts-Kinderklinik in Budapest.)

Es sind im Ganzen 120 Kinder, davon 69 nicht über 3 Jahre und davon wieder 45 nicht über 2 Jahre alt; 60 Proc. waren schwere bezw. sehr schwere Erkrankungen. Sämmtliche Kinder, auch die moribund aufgenommenen wurden mit Heilserum B. behandelt; Maximum pro Kind 4200 A. E., Durchschnitt 2000 A. E. Die Gesammtsterblichkeit betrug 25 Proc., in den drei vorhergehenden Jahren dagegen 53,5 bis 67,5 Proc.! Sehr günstig wird durch die Serumtherapie die diphtheritische Erkrankung der Laryngeal- und Trachealschleimhaut beeinflusst; B. hatte 57 Proc. Heilungen bei den intubirten Kindern, in früheren Jahrgängen $22^1/_2 - 42^1/_3$ Proc.!

Verfasser erörtert sodann das Verhalten der einzelnen Symptome unter dem Einfluss des Heilserums und die dem letzteren thatsächlich oder vermuthlich zuzuschreibenden Nebenwirkungen. Als solche konnte Verfasser nur die bekannten Exantheme (in 10 Proc.) constatiren. B. bezeichnet die Heilserumtherapie als die beste aller versuchten Behandlungsmethoden der Diphtherie; in von Anfang an septischen Fällen ist seine Wirkung zweifelhaft; die Gefahr der tödtlichen Herzschwäche, die gelegentliche Nothwendigkeit der Intubation (bezw. Tracheotomie) besteht nach wie vor.

Es wurde auch eine Serie Immunisirungsversuche gemacht; dieselbe gestattet ein für die Zukunft günstiges, wenn auch zur Zeit noch nicht abschliessendes Urtheil.

2) Th. Rosenheim: **Ueber einige operativ behandelte Magenkranke nebst Bemerkungen über Milchsäuregährung.** (Aus der medic. Universitäts-Poliklinik in Berlin.)

Schluss in nächster No.

3) A. Loewy und P. Fr. Richter: **Ueber den Einfluss von Fieber und Leukocytose auf den Verlauf von Infectionskrankheiten.** (Aus der III. medic. Universitäts-Klinik in Berlin)

Bei Thieren wurde zunächst durch Sachs-Aronsohn'schen Hirnstich Hyperthermie erzeugt; die Thiere wurden sodann mit Bacillen der Diphtherie, Hühnercholera, des Schweinerothlaufs und mit Pneumococcen inficirt. Solche Thiere zeigten eine entschieden grössere Resistenz gegen die Infection als die bei normaler Temperatur inficirten Controlthiere. Es zeigte sich also, dass die Ansicht, wonach das Fieber ein Heilfactor ist, wohlberechtigt ist.

Eine zweite Versuchsserie beschäftigte sich mit der Leukocytose. Dieselbe wurde durch intravenöse Injection von Gewebssäften und albumoseartigen Körpern künstlich erzielt, sodann die Thiere inficirt. Auch hier war die günstige Wirkung dieses natürlichen Schutzmittels des Organismus eclatant.

4) Gumprecht: **Neuere Fortschritte in der Kenntniss der Cholelithiasis.**

Zusammenfassendes Referat.

5) B. Goldenberg: **Ein Fall von Morbus Weilii.** (Aus dem Odessaer Stadthospital.)

Mittheilung des Falles, der eine 37jährige Frau betraf und in Genesung endete. Vier vorhergehende Fälle waren bei Männern beobachtet worden. Aus der Krankheitsgeschichte ist zu erwähnen, dass die Krankheit 12 Tage dauerte, dass das Sensorium frei blieb, dass nervöse Symptome und Relaps fehlten; Polyurie hatte nur einen Tag gedauert.

6) C. Spengler-Davos-Platz: **Pankreatinverdauung des Sputums zum Sedimentiren der Tuberkelbacillen.**

Detaillirte Mittheilung der Methode.

No. 16. 1) Th. Kocher: **Methode und Erfolge der Magenresection wegen Carcinom.** (Aus der chirurg. Universitätsklinik in Bern.)

Kommt nach Abschluss der Arbeit zur Besprechung.

2) A. Hoffa: **Ueber Schienenhülsenapparate und ihre Verwendung in der Orthopädie.** (Aus der chirurgisch-orthopädischen Privatklinik des Privatdocenten Dr. Albert Hoffa in Würzburg.)

Verfasser beklagt es, dass der Orthopädie von Seite der Aerzte im Allgemeinen noch immer nicht das gebührende Interesse und Studium gewidmet wird, befürwortet die Errichtung orthopädischer Polikliniken und Kliniken mit eigenen mechanischen Werkstätten und demonstrirt zunächst an einem Falle von Abductionscontractur des Hüftgelenks die Vortheile der von Hessing zuerst angegebenen Schienenhülsenapparate.

3) G. Perthes: **Ueber die Operation der Unterschenkelvaricen nach Trendelenburg.** (Aus der chirurg. Universitätsklinik in Bonn.)

Trendelenburg hat seiner Zeit empfohlen die Vena saphena magna bei Unterschenkelvaricen zu unterbinden und zu durchschneiden. Verfasser bespricht zunächst das Princip dieser Behandlungsmethode, das im Wesentlichen in dem Ausschliessen der rückläufigen Strömung in der Vena saphena magna besteht und berichtet sodann über die Erfolge von 87 derartigen Operationen. Die Methode ist einfach, die unmittelbaren Erfolge sind, auch in Bezug auf die Heilung von Ulcera cruris, sehr günstige. Bei der Revision zeigten sich 78 Proc. dauernd geheilt. Die Recidive, von denen ein Theil durch eine zweite Operation beseitigt wurde, erklären sich theils durch Regeneration des Stammes der Vena saphena, theils durch Ausbildung eines Collateralkreislaufs um die Unterbindungsstelle. Es empfiehlt sich desshalb statt der Unterbindung die Resection auszuführen.

4) G. Wedekind: **Ein Fall von Aneurysma arterio-venosum traumaticum der linksseitigen Schlüsselbeingefässe.** (Aus dem städt. allg. Krankenkaus am Friedrichshain in Berlin [Prof. Hahn.])

Bemerkenswerth ist, dass die durch Stichverletzung der Arter. und Vena subclavia entstandene Blutung stand, ohne dass hochgradige Herzschwäche bezw. Ohnmacht eingetreten wäre, und dass Patient jetzt, 7 Monate nach der Verletzung, keinerlei Beschwerden aufweist. In dem Falle war exspectativ behandelt worden; dieses Vorgehen ist (gegenüber der sofortigen Unterbindung) gerechtfertigt, wenn die primäre Blutung eine verhältnissmässig geringe ist, wenn eine gleichzeitige Verletzung von Arterie und Vene anzunehmen ist, wenn Warnungsblutungen fehlen und wenn der Patient ständig unter ärztlicher Beobachtung ist, so dass erforderlichen Falls sofort die Unterbindung ausgeführt werden kann.

5) O. Thilo-Riga: **Apparate für Fingergymnastik.**

Verfasser beschreibt seine Methode für Fingergymnastik, welche bei Gelenkversteifungen und einigen nervösen Erkrankungen der Hand (functionelle Störungen, Beschäftigungsneurosen etc.) zur Anwendung kommt. Es sind Widerstandsbewegungen, deren günstiger Effect sich aus der Erleichterung der Circulation, der passiven Bewegung und Dehnung der erkrankten Nerven und Muskel, und der Beeinflussung des centralen und peripheren Nervensystems erklärt.

6) Th. Rosenheim: **Ueber einige operativ behandelte Magenkranke, nebst Bemerkungen über Milchsäuregährung.** Schluss aus No. 15. (Aus der medic. Universitäts-Poliklinik in Berlin.)

Verfasser berichtet zunächst kurz über einige operativ behandelte Magenkranke und wendet sich sodann einigen Punkten des Magenchemismus in Krankheitsfällen, besonders dem Carcinoma ventriculi, zu. Unter 47 Fällen von Magenkrebs fand sich in 34 bei der ersten Untersuchung Fehlen freier Salzsäure und bei 26 von diesen bestand Milchsäuregährung. Die Milchsäurebildung ist zwar in manchen Fällen ein werthvolles, aber kein Frühsymptom des Carcinoms und für Magenkrebs nicht bestimmend, da es, wenn auch seltener, auch unter anderen pathologischen Verhältnissen zu Stande kommen kann (motorische Störung, Stagnation). Die Milchsäuregährung, die in allerdings minimaler Grösse auch im gesunden Magen stattfinden kann, erreicht einen gewissen (pathologischen) Umfang nur da, wo freie Salzsäure nicht vorhanden ist.

Eisenhart-München.

Pädiatrie.

F. Scherer: **Ein Beitrag zur Aetiologie der Leptomeningitis bei Säuglingen.** (Aus der k. k. böhmischen Universitätsklinik des Prof. Schwing, Prag). — Jahrbuch für Kinderheilkunde, Band 29. Heft 1.

Drei junge Säuglinge (der älteste 22 Tage alt) verstarben nach kurzer, in diesem Alter und an der dortigen Anstalt seltenen Krankheit, deren Diagnose durch die Section bestätigt wurde: Leptomeningitis purulenta baseos et convexitatis, dabei jedesmal theils ein-, theils doppelseitige Otitis media purulenta, und Enteritis. Von dem eiterigen Exsudat der Meningen, Blut, Milzsaft etc. wurden in allen Fällen frische Präparate gemacht, sowie Culturen aller Art und Thierversuche. Ueberall fand sich übereinstimmend dieselbe Bakterienart, die sich auch für Thiere pathogen zeigte, und sich als Bacterium coli commune erwies; die Todesfälle beruhten auf reiner Infection mit diesem Mikroben, welcher sich auch ausschliesslich im eiterigen Inhalt sämmtlicher erkrankten Paukenhöhlen fand. Ueber den Weg der Infection bemerkt Verfasser: „Bedenkt man nun, dass beim Baden der Säuglinge sehr leicht das Wasser aus dem Bade in den Mund des Kindes, sowie in den äusseren Gehörgang gelangt, und dasselbe, wie begreiflich, sehr häufig Fäces des badenden Kindes enthält, so kann man leicht annehmen, dass auf diese Weise die verschiedensten Keime in das innere Ohr eindringen können.“ Das Bact. coli würde sich dann um so leichter ansiedeln können, als ohnehin eine grosse Anzahl Säuglinge an entzündlichen Mittelohraffectionen leidet (nach Rasch 75 Proc. aller in Spitälern verstorbener Kinder).

N. Berend: **Ueber die intermittenten Formen der fibrinösen Pneumonie.** (Aus dem Stefanie-Kinderspital in Budapest.) — Ibid.

Verfasser unterscheidet dreierlei Arten dieser Krankheitsform: 1) Intermittens malarica pneumonica, für welche charakteristisch ist, dass Prodromien vorangehen, dass sie meist aus Bronchitis hervorgeht, Milztumor vorhanden ist, dass die Apyrexie kürzer ist, als das febrile Stadium, dass das Fieber mit dem Typus der Tertiana oder Quotidiana beginnt, und dass Chininwirkung beobachtet werden kann. 2) Fälle, wo eine Mischinfection, d. h. Malaria und fibrinöse Pneumonie, vorliegt. Die richtige Deutung dieser Fälle beruhe lediglich auf der Anamnese. 3) Fälle, wo in Folge sprungweiser Weiterentwickelung Intermissionen und Exacerbationen zu Stande kommen. Für diese Gruppe sei charakteristisch: unregelmässiges Fieber, allzulange Dauer des febrilen im Verhältniss zum afebrilen Stadium, Mangel des Milztumors, sowie spontane Heilung ohne Chinin. Die zwei von B. beschriebenen Fälle (mit Fiebercurven) gehören der dritten Kategorie an — also genuine croupöse Pneumonien mit intermittentem Fieber ohne Malaria oder Mischinfection.

Docent J. Eröss: **Ueber die Verhältnisse der Neugeborenen in Entbindungsanstalten und in der Privatpraxis.** Ibid.

Die Ausführungen E.'s sind von grossem allgemeinem Interesse. Verfasser bespricht zunächst die enorme Mortalität der Neugeborenen (die Berechnungen sind aus bis in Millionen reichenden Zahlen gewonnen); so erreichen von den lebend Geborenen in grossen Städten 10 Proc. selbst das Alter von 4 Wochen nicht; die Zahl der unter 1 Monat gestorbenen Säuglinge macht 10 Proc. der Gesammt-Sterblichkeit, und fast den vierten Theil der Kindermortalität (bis zum 5. Lebensjahre) aus. E. wendet sich dann scharf gegen die so beliebte Diagnose Debilitas congenita, die unrichtig sei und nur als Lückenbüsser einer mangelhaften Sachkenntniss entspringe; denn die hohe Mortalität der Neugeborenen geht nur aus einer entsprechenden Morbidität hervor; dass diese aber im einzelnen Falle nicht erkannt und gewürdigt werde, dies sei der wunde Punkt und zunächst darauf zurückzuführen, dass vor allem in Entbindungsanstalten die Neugeborenen zu wenig beobachtet und berücksichtigt werden, und die Mediciner daher mit den Krankheiten derselben nicht bekannt würden. Ein grosser Theil der Erkrankungen Neugeborener ist nur durch Infection bedingt; von besonderer Wichtigkeit ist daher nur eine richtige Prophylaxe, wodurch z. B. auf der Budapester I. geburtshilflich-gynäkologischen Klinik die Zahl der febrilen Erkrankuugen allmählich von 45 Proc. auf 11,38 Proc. sank; „und ebenso, wie wir in der Lage sind, der Wundinfection entgegenzutreten, müssen wir auch das Neugeborene vor Infection schützen“. Diese prophylaktischen Maassregeln, wozu auch die sorgfältigste Beobachtung vom 1. Tage an, Thermometrie etc. wie bei den Puerperis, gehört, sowie eine diesbezügliche Ausbildung der Mediciner sind die Postulate, die E. für eine Besserung der Verhältnisse aufstellt; und zu diesem Behufe sollte dem klinischen Unterricht über Beobachtung, Pflege und Krankheiten der Neugeborenen in allen Findelhäusern und Entbindungsanstalten ein breiteres Feld eingeräumt werden. Mit einer besseren Ausbildung der Aerzte in diesem Fach würde auch der bisherigen vielfachen Souveränität der Hebammen dem Neugeborenen gegenüber wirksam begegnet.

Th. Hase-St. Petersburg: **Ein Beitrag zur Statistik der Erkrankung an Scharlach mit besonderer Berücksichtigung der Recidive und Pseudorecidive.** Ibid.

Aus der vorwiegend statistischen Arbeit sei nur folgendes über die seltenen Recidive (Eintheilung nach Thomas) hervorgehoben: 1) Pseudorecidive, d. h. Fälle, wo bei anhaltendem Fieber und Vorhandensein anderer Scharlachsymptome in der 2. oder 3. Woche der Erkrankung das bereits verschwundene Exanthem wieder auftritt; es nimmt einen grossen Theil der Körperoberfläche ein, hat alle Merkmale des Scharlachexanthems und ist nicht mit einfachem Erythem zu verwechseln. Unter 1664 Scharlachfällen im Elisabeth-Kinderhospital beobachtete H. 6 Pseudorecidive; die Dauer des secundären Exanthems war 2—8 Tage. — 2) Wahre Recidive; diese treten im Reconvalescenzstadium auf, nachdem die primären Krankheitssymptome bereits verschwunden sind, die Abschuppung eingetreten oder schon vollendet ist. Zur Beobachtung kamen 16 Fälle; während die Pseudorecidive gewöhnlich gegen Ende der ersten oder Mitte der zweiten Woche der Erkrankung einsetzen, treten die wahren Recidive erst in der dritten bis sechsten Woche auf; in einem Falle traten zwischen dem primären Scharlach und dem Recidiv Varicellen auf, in einem zweiten Masern. — 3) Erneute Scharlach-Infection, selbständig und ohne Beziehung zum primären Scharlach, meist nach längerer Zeit und nachweisbarer erneuten Ansteckung.

Prof. Monti-Wien: **Ueber Veränderungen der Blutdichte bei Kindern.** Archiv für Kinderheilkunde, Bd. 18, Heft 3 und 4.

Die Blutdichte — die Bestimmungen geschahen nach der Methode von Hammerschlag — ist verschieden, je nach Lebensweise, Nahrung, Körpergewicht; sie ist am höchsten beim Neugeborenen (im Mittel 1060), nimmt dann ab und bleibt vom 2. Jahre an ziemlich constant (bis zum 10. Jahre im Mittel 1052). Auch besteht ein Parallelismus zwischen Hämoglobingehalt und Blutdichte. — Steigerung der Blutdichte fand M.: bei genuinen Pneu-

monien, Sinken der Blutdichte mit Eintritt der Krise; ferner bei Intermittens und Typhus, wo sie auch mit Abfall der Temperatur sinkt; bei Pleuritis, Sinken mit Eintritt der Eiterentleerung; bei Hydrocephalus; bei Meningitis tuberculosa und bei Lungentuberculose nur wenn Fieber bestand; ferner bei angeborenen und erworbenen Erkrankungen des Herzens. Verminderung der Blutdichte: bei den verschiedensten Formen der Anämie, mit deren Besserung auch ein Steigen der Blutdichte eintritt, wodurch sie prognostisch wichtig wird. Dieselbe Bedeutung hat sie bei Nephritis, wo die Blutdichte mit Zunahme der hydropischen Erscheinungen sinkt, mit Eintritt der Diurese aber steigt; nur in Fällen mit Fieber ist die Blutdichte nicht vermindert. Verminderung findet sich ferner bei Chorea minor, wenn das Herz intact ist, vorgeschrittenen tuberculösen Processen, chronischen Darm-Katarrhen. Von Störungen des Parallelismus zwischen Blutdichte und Hämoglobingehalt fanden sich: 1) Blutd. normal, Hämogl. vermindert: bei leichter Anämie, Chlorose, Chorea mit Herzfehler, Phthise mit Fieber. 2) Bl. vermehrt, Hb. normal im Anfang fieberhafter Pneumonie, Pleuritis, etc. 3) Bl. vermehrt, Hb. vermindert bei chronischen Erkrankungen (Tuberculose, Chorea) mit starker Consumption des Körpers. 4) Bl. vermindert, Hb. normal bei acuter Nephritis mit Hydrops. 5) Bl. vermindert, Hb. sehr stark vermindert bei schweren Formen von Leukämie, perniciöser, progressiver Anämie.

A. Schmitz: **Ueber Oxyuris vermicularis bei Kindern und die Behandlung mit Naphthalin.** (Aus der medic. Kinderpoliklinik zu Bonn.) Jahrbuch für Kinderheilkunde. Bd. 39, Heft 2 und 3.

Die durch die Oxyuren hervorgerufenen Schädlichkeiten sind oft viel bedeutender als man gewöhnlich annimmt: ausser Jucken und Störung der Nachtruhe oft Proctitis, Prolapsus ani, Mastdarmfistel, Verschleppung in den Genitalapparat, Ekzeme (in einem Fall war die Epidermis mit zahllosen Eiern von Oxyuris durchsetzt), allgemeine Nervosität und andere Störungen im Nervenapparat. Entgegen der vielfach verbreiteten Ansicht, dass sich diese Entozoën nur im Mastdarm aufhalten, wird (schon von Zenker und Heller) festgestellt, „dass sich die jugendlichen Thiere und die Männchen vorzugsweise im Dünndarm, vom Jejunum an, aufhalten, die befruchteten Weibchen vorwiegend im Coecum hausen und erst später, wenn sie völlig herangewachsen sind, in den Dickdarm herabsteigen, um besonders im untersten Theil des Rectum und auch in der Umgebung des Anus ihre Eier abzusetzen." „Bei dieser Sachlage ist nun erklärlich, dass eine Localtherapie des Mastdarms und selbst des Dickdarms nicht, oder doch nur ausnahmsweise, zum Ziele führen kann." In Anbetracht der Unzulänglichkeit der bisher angewandten Mittel versuchte S. das schon früher von Ungar empfohlene Naphthalin mit bemerkenswerthem Erfolge; die Anwendung geschah folgendermaassen: Zuerst ein Abführmittel, dann 4mal täglich 1 Dosis Naphthalin bis 8 Dosen verbraucht sind (cave Fette und ölige Nahrung); dann 8tägige Pause, wieder 8 Dosen, 14tägige Pause, wieder 8 Dosen; später eventuelle Wiederholungen; Dosis: 0,15 (1½jähriges Kind) — 0,4 (12—13jähriges Kind). 46 Krankengeschichten illustriren die Resultate (jede andere Behandlung unterblieb bei den Versuchen); in 20 Fällen wurde zwar eine Besserung der Symptome erzielt, doch traten nach kürzerer oder längerer Dauer wieder Oxyuren auf; in den übrigen 26 Fällen war der Erfolg sehr gut, denn die Kinder wurden und blieben von Oxyuren frei (bei 3—4monatlicher Beobachtungsdauer). Das Naphthalin wird gut vertragen, unangenehme Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet, nur einmal leichte Erscheinungen von Strangurie.

CommitTon: **Angine pseudo-membraneuse traitée par le sérum antitoxique de Roux. Albuminurie, Urémie, Arthropathies.** Revue mensuelle des maladies de l'enfance. Tome XIII. Janv. 95.

Ein 12jähriges Mädchen kam als diphtherieverdächtig am 2. October 1894 in Behandlung; am 3. Beläge; am 5. eine Injection von Serum in die rechte Weiche; am 6. eine 2. Injection. Seit dem 11. Heilung. Am 16. plötzlich wieder gerufen fand C. hohes Fieber, schwersten Allgemeinzustand, ein starkes Erythem von den Injectionsstellen ausgehend, beide Kniee sehr geschwollen und schmerzhaft; im Urin sehr viel Eiweiss, intensiven Kopfschmerz, Erbrechen. Diese bedrohlichen Erscheinungen gingen unter symptomatischer Behandlung allmählich zurück und am 23. war das Kind bis auf geringe Gaumensegellähmung fast geheilt. Lichtenstein-München.

Vereins- und Congressberichte.

XXIV. Congress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie

zu Berlin vom 17.—20. April 1895.

(Originalbericht von Dr. Hoffa-Würzburg.)

Der XXIV. deutsche Chirurgencongress ist am 17. April unter dem Vorsitz von Gussenbauer-Wien zusammengetreten. Die Betheiligung ist eine äusserst rege, namentlich sind auch unsere bayerischen Collegen zahlreich vertreten. Das zu bewältigende Material ist ein erdrückendes; nahezu 90 Vorträge sind angemeldet und erhält der Einzelne daher nur kurz das Wort. Die zur Verhandlung kommenden Fragen sind zum grossen Theil recht interessant und verspricht ihre ausgiebige Erörterung schöne Erfolge für die Weiterentwickelung unserer Wissenschaft.

Wir beginnen mit dem ersten Sitzungstag, den ein Vortrag des Herrn **v. Bergmann** einleitete: **Ueber einige Fortschritte im Gebiete der Hirnchirurgie.** Die Erfolge, welche die Hirnchirurgie in den letzten Jahren erzielt hat, sind ausserordentlich grosse. v. Bergmann will sich nicht weiter mit der operativen Behandlung von Hirngeschwülsten befassen. Bei denselben wurden nach den Statistiken von Chipault und Starr etwa 44 Proc. der Operirten geheilt. Unter 100 Tumoren des Gehirns sind nur etwa 6, die zugleich erkennbar und entfernbar sind. Von diesen 6 würden aber nach der Statistik nicht 3 die Operation überstehen. Unser Können in diesem Gebiete wird aber stets ein beschränktes bleiben; die Diagnose der Hirngeschwülste ist dagegen immer bestimmter und der Eingriff immer ungefährlicher geworden. Namentlich ist die Technik der Trepanation durch die Einführung der elektrischen Kreissäge sehr gefördert worden, während die Anwendung der Wagner'schen temporären Resection eines Stückes aus dem Schädeldach die Aufdeckung der Gehirnoberfläche sehr bequem gestattet.

Wie über die Hirntumoren geht der Vortragende dann auch über die Epilepsie als Object der Hirnchirurgie hinweg; auch hier sind unsere Erfolge sehr geringe. Grosse Fortschritte sind dagegen in dem dritten Hauptgebiete der Hirnchirurgie, dem der chirurgischen Behandlung von intracraniellen Eiterungen gemacht worden. v. Bergmann rechnet zu diesen die Operationen bei Hirnabscessen, epiduralen Eiterungen und infectiösen Sinusthrombosen, sowie endlich auch bei der Leptomeningitis und bespricht namentlich ausführlich die endocraniellen Eiterungen, die durch eine Eiterung im Ohre bedingt werden und die man als otitische Eiterungen des Hirns, der Hirnhäute und der Blutleiter zusammengefasst hat. Auf 1000 Todesfälle kommen nicht weniger als 7 durch otitische Hirnkrankheiten verursachte und auf 1000 acute und chronische Ohreneiterungen 3—4 letale Ausgänge durch Uebergang des Eiters auf das Gehirn. Das Hauptcontingent der schweren Fälle stellen Erwachsene mit chronischen Entzündungen des Ohres, die durch Cholesteatommassen im Innern des Ohres erregt und unterhalten werden. Von grosser Bedeutung für das Fortschreiten der Eiterung vom Ohre auf den Schädelinhalt ist die namentlich durch Untersuchungen von Körner festgestellte Thatsache, dass die otitischen Erkrankungen des Gehirnes und seiner Adnexe in der Regel an der Stelle beginnen, wo die ursächliche Eiterung im Schläfenbeine bis zum Schädelinhalt vorgedrungen ist. Der Vortragende erläutert nunmehr ausführlich die anatomischen Verhältnisse, die für die Art des chirurgischen Eingriffes maassgebend sind. Eine Hauptstätte der otitischen Eiterung ist der Kuppelraum der Paukenhöhle. Von ihm kriecht die Eiterung nach zwei Richtungen hin weiter, einmal durch das Tegmen tympani, dann in das Antrum mastoideum. Der erste Weg führt zunächst zur Ostitis des Paukenhöhlendaches, dann zur Pachymeningitis, aus welcher wieder der extradurale oder epitympanische Abscess und intradurale Abscess hervorgehen. Die grosse Mehrzahl der otitischen Hirnabscesse liegt dicht oder nahe über dem Tegmen tympani.

Der chirurgische Eingriff muss stets so eingerichtet werden, dass er zunächst stets den extraduralen Herd aufsucht und von diesem aus feststellt, ob ein solcher allein vorliegt oder ob es in weiterer Entwickelung der Erkrankung bereits zur Anlage und Ausbildung eines Abscesses im Marklager des Schläfenbeines gekommen ist. v. Bergmann empfiehlt und beschreibt ausführlich als solchen chirurgischen Eingriff eine Operationsmethode, welche es gestattet, das Tegmen tympani stets sicher zu treffen. Da es sich darum handelt, dem Eiter einen freien und bleibenden Abfluss zu gestatten, darf die Knochenpforte, welche man anlegt, nicht gleich wieder geschlossen werden, man soll dieselbe vielmehr durch Entfernung eines viereckigen Knochenstückes aus der Schuppe zunächst offen lassen.

Der grösste Fortschritt, den die Hirnchirurgie der letzten Jahre gemacht hat, ist die operative Behandlung der infectiösen d. h. durch Eiterung erzeugten und mit Eiterung verbundenen Sinusthrombosen. Der Vortragende schildert ausführlich die Gefahr dieser Erkrankung und ihre operative Heilung, indem er sich vorzugsweise auf die durch Jansen mitgetheilten Fälle der Berliner Universitäts-Ohrenklinik stützt. Von 13 Eröffnungen des Sinus, die Jansen mittheilt, sind 6 geheilt worden, von 17 Operationen Mac Ewen's 13; dazu kommen noch 15 Fälle anderer Autoren mit 8 Heilungen.

Im Anschluss an den besprochenen Vortrag demonstrirt Jansen die geheilten Patienten, in der That sehr schöne Erfolge.

Herr **Graser**-Erlangen berichtet über eine **operativ behandelte Hirncyste.**

Bei dem Patienten entwickelten sich Symptome, die auf eine Raumbeschränkung innerhalb der Schädelhöhle hinwiesen und zur Operation aufforderten. Dieselbe wurde ausgeführt und eine grosse Cyste des Hirnes angetroffen. Die Cyste war völlig glattwandig. Der Erfolg war nach Entleerung der Cyste unmittelbar ein sehr guter; es trat jedoch bald ein Rückfall der alten Erscheinungen ein und der Patient erlag schliesslich seinem Leiden. Die Section ergab das schon vorher vermuthete Vorhandensein noch einer zweiten Cyste. Die Ursache der Cystenbildung war, wie die mikroskopische Untersuchung ergab, eine bösartige, circumscripte, makroskopisch kaum nachweisbare Geschwulstbildung.

Herr **Ledderhose**-Strassburg bespricht einen Fall von **collateraler Lähmung bei subduralem Bluterguss.**

In Folge schwerer Misshandlungen hatte sich bei dem Betroffenen ein subduraler Bluterguss gebildet, der zu Lähmungserscheinungen auf derselben Seite führte. Ledderhose hatte die Trepanation auf der anderen Seite vorgenommen, den Bluterguss dabei aber nicht gefunden. Im Anschluss an diesen Fall citirt der Vortragende ähnliche Fälle aus der Literatur und sucht dieselben auf Grund unserer gegenwärtigen Kenntniss der Gehirnanatomie zu erklären.

Herr **Nicoladoni**-Innsbruck zeigt an einem Präparat eine recht praktische Modification der König'schen Knochenplastik am Schädel.

Herr **v. Eiselsberg**-Utrecht und Herr **Fränkel**-Wien berichten über ihre Erfolge bezüglich der Einheilung der von Fränkel empfohlenen Celluloidplatten zur Deckung von Schädelknochendefecten. Die Methode hat sich jetzt schon in vielen Fällen bewährt und ist in bestimmten Fällen indicirt, namentlich bei grossen Defecten, bei denen die König'sche Methode nicht ausführbar erscheint.

Herr **Doyen**-Reims demonstrirt einige neue Instrumente zur Trepanation des Schädels.

Herr **Czerny**-Heidelberg berichtet, dass ihn die Celluloidplatten im Ganzen im Stich gelassen haben, dass er dagegen wiederholt günstige Erfolge dadurch erzielte, dass er den Defect des Schädels durch Transplantation eines Stückes aus der Tibia desselben Individuums deckte.

(Fortsetzung folgt.)

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 8. April 1895.

Herr **F. Hirschfeld: Ueber das Coma diabeticum.**

Die Vorhersage, ob bei einem Diabetiker Coma diabeticum eintreten wird, oder nicht, ist bis jetzt eine ganz unsichere. Beobachtungen, welche Vortr. über die Acetonurie macht, scheinen nach einer Richtung die Prognose zu erleichtern. Bisher bezog man den hohen Acetongehalt des Urins auf vermehrten Eiweisszerfall im Organismus, da Acetonurie auch im Fieber, bei erschöpfenden Krankheiten und im Hunger vorkommt. Doch gelang es Vortr. in allen diesen Fällen die Acetonurie durch reichliche Kohlehydratzufuhr wieder zum Schwinden zu bringen. Beim Diabetes aber hat der Organismus die Fähigkeit, Kohlehydrate und Aceton zu verbrennen, verloren und er scheint diese Eigenschaft mehr und mehr einzubüssen, je näher die Gefahr des Coma gerückt wird. In 7 Fällen konnte Vortr. dies verfolgen, wo bisweilen kurz vor dem Tode ein Ansteigen des Acetons im Urin bis auf 4 g in 24 Stunden bemerkt wurde.

Eine bestimmte Ursache für den Ausbruch des Coma liess sich bis jetzt nicht finden, doch scheinen nach Beobachtungen des Vortr. und Anderer übergrosse Muskelanstrengungen und Unterernährung (z. B. bei strenger Fleischdiät), ferner die Narkose (Becker) und carbunculöse oder gangränöse Erkrankungen von Einfluss zu sein. Auch die Influenza scheint zuweilen zum Ausbruch eines Coma diab. Veranlassung zu geben; in letzterem Falle ist freilich die Entscheidung. ob ein Coma diabeticum oder blos eine mit Coma einhergehende schwere Influenza vorliegt, nicht immer möglich.

Was die Diagnose des Coma diabeticum angeht, so sind typische Fälle meist leicht zu erkennen. Patienten, die sich bis dahin relativ wohl gefühlt, erkranken plötzlich mit Magenbeschwerden, dazu kommt dann Kopfschmerz und Gefühl von Athemnoth. Diese Beschwerden nehmen zu und nach 2—10 Tagen erfolgt der Tod. Abortive Fälle sind sehr häufig und enden mit Genesung. Verwechslungen können vorkommen mit Salicylintoxication, Erschöpfungszuständen, Apoplexien. Differential-diagnostisch wichtig ist in solchen Fällen die Entwickelung des Krankheitsbildes, der Acetonnachweis im Urin (oder der Acetessigsäure und Oxybuttersäure).

Therapeutisch empfiehlt sich eine streng individualisirte Muskelthätigkeit, gute Ernährung (Alkohol; Kohlehydrate in mässiger, Fett in reichlicher Menge).

Gegen das schon ausgebrochene Coma sind wir ziemlich machtlos, nur die von Stadelmann empfohlenen Infusionen von Alkalien haben bis jetzt einigen Erfolg gebracht. Man könnte einen Versuch mit Glycerin machen.

Discussion: Herr Hirschberg sah im Anschluss an zwei Operationen Coma diab. auftreten, das eine Mal bei einer Staaroperation ohne Narkose mit tödtlichem Ausgang.

Herr A. Fränkel hat von Alkalien-Infusionen keinen Erfolg gesehen.

Herr Karewsky weist auf die Schwierigkeit der Diagnose Sepsis und Coma hin und hält es daher für möglich, dass in manchen Fällen von vermeintlichem Coma diab. im Anschluss an Gangränoperation eine Sepsis vorgelegen hat.

Herr Stadelmann fragt Vortragenden, ob er das Aceton für die Ursache des Comas betrachte? Was die Alkalienverabreichung betrifft, so müsse man sehr grosse Gaben verabfolgen. St. gibt bis zu 30 g Natr. bicarb. pro die und zwar prophylaktisch, am besten in der alten Potio Riveri.

Herr Hirschfeld: Dass das Aceton die Ursache des Comas sei, möchte er nicht aussprechen. Die eigentliche Ursache kenne man wohl noch nicht. Von der Potio Riveri, die er ebenfalls früher gegeben, sei er der Magenbeschwerden wegen abgekommen; er gebe desshalb jetzt das Natr. bicarb. als Pulver. H. K.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 9. April 1895.

Vorsitzender: Herr Schede.

I. **Demonstrationen.** 1) Herr Saenger stellt einen 4jährigen Knaben mit Pseudohypertrophia muscularis vor, dessen Bruder an derselben Krankheit gestorben war.

Das erste Auftreten der Erkrankung fiel mit den ersten Gehversuchen im zweiten Lebensjahre zusammen. Der Gang ist unsicher, watschelnd; es besteht die bekannte Rückenhaltung mit Lordose der Lendenwirbelsäule; die Waden- und Glutäalmusculatur ist hypervoluminös; der Latissimus dorsi ist abgemagert. Herr Saenger demonstrirt die Stellungen, welche der Knabe einnimmt, wenn er sich von der liegenden Position aufrecht erheben will. Dieselben entsprachen genau den Gowers'schen Abbildungen.

Der Knabe ist hereditär mütterlicherseits belastet. Die Prognose ist ungünstig.

Hierauf stellte Herr Saenger eine 38jährige Schuhmachersfrau vor, die anfangs Januar dieses Jahres nach 8 tägigen Schmerzen über dem rechten Augapfel innerhalb 3 Tagen unter Flimmererscheinungen erblindete.

Als Herr S. die Frau am 3. Februar untersuchte, machte sie einen sehr schwerleidenden Eindruck. Beim Gehen schwankte sie nach rechts und klagte über Schwindel und Unbesinnlichkeit. Das rechte Auge war völlig erblindet. Die Papilla optica war in toto abgeblasst. Die rechte Pupille reagirte direct nicht mehr auf Licht; wohl aber indirect. Mit dem linken Auge konnte sie wegen Flimmererscheinungen und Nebelsehen auch nicht mehr arbeiten. Das linke Gesichtsfeld war normal. Rechts hatte Patientin noch recht heftige Schmerzen in der rechten Orbita. Bei Bewegungen des Bulbus exacerbirten die Schmerzen. Patientin ist hereditär nicht belastet, hat 6 gesunde Kinder; hatte niemals einen Abort gehabt und will nie syphilitisch krank gewesen sein.

Im 1. und 2. Ast des rechten Trigeminus war eine Herabsetzung der Sensibilität für alle Qualitäten zu constatiren. Ferner war das rechtsseitige Geruchsvermögen schwächer als links. Sonst waren keinerlei Anomalien am Nervensystem zu constatiren.

Herr Saenger stellte die Diagnose auf einen ausgedehnten Process von der Basis cranii, der von der vorderen Schädelgrube, wo wahrscheinlich der rechte Olfactorius befallen war, sich nach der mittleren Schädelgrube erstreckte, wo der Opticus vor seinem Eintritt in den Canalis opticus und der 1. und 2. Ast des Trigeminus afficirt war.

Einen soliden grösseren Tumor schloss Herr S. aus, da keine Verdrängungserscheinungen und keine Symptome von gesteigertem Hirndruck zu constatiren waren. Das Chiasma war in seiner Substanz nicht zerstört, da sonst am Gesichtsfeld des gesunden linken Auges Veränderungen nachweisbar gewesen wären. Am ungezwungensten liessen sich die Erscheinungen durch die Annahme einer chron. Meningitis basilaris erklären. Da nun dieselben meist syphilitischer Natur sind, so untersuchte Herr S. die Frau mehrmals auf Lues, jedoch stets ohne positiven Erfolg. Herr S. liess nun den Mann zu sich kommen. Derselbe gab auf eindringliches Befragen an, dass er 1876 ein Ulcus, dass er später nässende Papeln ad anum gehabt habe; dass er seit 1½ Jahren an Rheumatismus in den Beinen und an Blasenschwäche leide. Herr Saenger constatirte eine Tabes auf luetischer Grundlage (Pupillendifferenz, reflectorische Lichtstarre, lancinirende Schmerzen, Blasenstörung, Abschwächung der Patellarreflexe).

Nunmehr stellte Herr S. bei der Patientin die Diagnose auf eine Meningitis basilaris gummosa, gab grosse Dosen Jod und leitete zugleich eine Schmiercur ein.

Am 12. März war die Sensibilität im 1. und 2. Ast des rechten Trigeminus normal geworden. Ebenso das rechtsseitige Geruchsvermögen. Patientin klagte nur noch über taumeliges Gefühl und Flimmern vor beiden Augen. Das Traitement mixte wurde energisch fortgesetzt.

Am 8. April stellte sich die Patientin wieder vor. Der Gang war ganz sicher. Sie fühlte sich sehr wohl; frei im Kopf; nicht mehr schwindlig. Sie hatte kein Flimmern und Nebelsehen mehr vor den Augen. Sie kann wieder nähen. Geruch und Gefühl im Gesicht in Ordnung. Nur die Erblindung des rechten Auges konnte nicht mehr rückgängig gemacht werden.

Herr Saenger betont, wie wichtig es ist, in solchen Fällen so frühzeitig wie möglich eine sehr energische, gemischte antisyphilitische Cur einzuleiten.

2) Herr Nonne zeigt ein Gehirn mit grossem Erweichungsherd im Thalamus opticus. Letzterer ist bekanntlich nach Nothnagel Centrum für die mimischen Ausdrucksbewegungen. Den letzten anatomischen Beweis hiefür erbrachte Eisenlohr in einem Falle, wo eine alte Apoplectica an Anfällen von Zwangslachen litt und die Section einen Herd im Thalamus aufwies. Seither sind neue Beobachtungen nicht publicirt.

Das vorliegende Gehirn stammt von einem 54jährigen Potator, der früher eine leichte Hemiplegie gehabt hatte und zuletzt vor 2 Monaten einen geringen apoplektischen Insult erlitt. Im Anschluss hieran entwickelten sich Zwangsbewegungen der Gesichtsmuskeln und heftige Anfälle von Zwangsschreien. Vortragender diagnosticirte multiple Erweichungsherde, deren einer speciell im Thalamus sitzen könnte. Bei der Section fand sich Sklerose der Hirnarterien, multiple erbsengrosse Erweichungsherde im Marklager, in der inneren Kapsel, und ein grösserer Herd im rechten Thalamus opticus, der relativ frisch zu sein schien. (Demonstration.)

Der Befund bestätigt Nothnagel's Ansicht vollkommen.

3) Herr Mittermaier demonstrirt 3 durch Laparotomie gewonnene Präparate von Extrauterinschwangerschaft. In allen 3 Fällen war es zu spontaner Ruptur des Fruchtsacks gekommen und die Frauen boten Zeichen hochgradigster Anämie. Letztere wurde durch subcutane Infusionen grösserer Mengen Kochsalzlösung (bis zu 2 Litern) erfolgreich bekämpft. In allen Fällen erfolgte Genesung; der jüngste ist zwar erst 6 Tage alt, befindet sich aber jetzt ausser Gefahr.

II. **Herr C. Lauenstein: Zur operativen Behandlung des primären Scheidencarcinoms.**

Das primäre Scheidencarcinom gilt als seltene Affection. Sänger sah nur 4 Fälle unter 5000 gynäkologischen Erkrankungen. Vortragender beobachtete folgende 2 Fälle:

1) 48jährige Frau, früher gesund, klagte seit 3 Monaten über Ausfluss aus der Vagina. Bei der Untersuchung fand sich, fingerbreit oberhalb des Introitus gelegen, ein hartes, ulcerirtes Infiltrat der hinteren Scheidenwand. L. machte die Operation am 12. Juli 1888: Dammspaltung, Umschneidung der Neubildung und Ablösung derselben vom Mastdarm. Hierbei wurde der Douglas eröffnet, aber sofort wieder durch Nähte geschlossen. Die enorme Wundhöhle wurde mit Jodoformgaze tamponirt. Bei guter Granulationsbildung wurde Patient nach 6 Wochen fast völlig vernarbt entlassen. Der Tumor war ein Epithelialcarcinom. 3½ Jahre später bekam Patientin ein Recidiv an der Portio, worauf Vortragender die vaginale Totalexstirpation des Uterus ausführte. Die Heilung war in 4 Wochen beendet. Auch diese Neubildung war ein Epitheliom. Seither, also seit 3 Jahren, ist Patientin gesund und recidivfrei geblieben.

Die von Olshausen empfohlene transperineale Schnittführung hält Vortragender nicht für so rationell, als, wie er es gethan, von aussen nach innen vorzugehen. Die Furcht vor der Contactinfection mit Carcinomgewebe (Impfrecidive) hält L. für übertrieben. Dass sie vorkommen kann, hat L. selbst zweimal erlebt. Einmal sah er nach einer vaginalen Totalexstirpation ein Recidiv am Damm auftreten, was wohl durch Ueberfliessen von Krebssaft erklärt werden kann, einmal ein Recidiv in der Schnittnarbe nach einer Schuchardt'schen Operation.

2) Eine 68jährige Frau bemerkte seit Mitte 1893, dass sie Koth aus der Vagina entleerte, was sie anfangs verheimlichte. Im März 1894 fand Vortragender eine Perforation der hinteren Vaginalwand in das Rectum, von einer wallartigen harten Masse (Carcinom) umgrenzt. L. legte zuerst einen künstlichen After in der linken Leiste an, wozu er die Flexur benutzte. Das abführende Ende wurde verschlossen und versenkt. Darauf folgte Exstirpation des ganzen Septum recto-vaginale, wobei der Douglas vorübergehend wieder eröffnet wurde. Trotz der colossalen Wunde erfolgte ungestörte Reconvalescenz; nach 5 Wochen wurde Patintin geheilt entlassen und ist bis jetzt, 1 Jahr lang, ohne Recidiv.

In diesem Falle konnte es fraglich sein, ob das Carcinom von der Vagina oder dem Rectum ausgegangen war? Ersteres ist wahrscheinlicher, da Mastdarmcarcinome sich anders auszubreiten pflegen. Die vom Vortragenden eingeschlagene Technik hat v. Eiselsberg in einem Falle schon vor Jahren geübt, jedoch ohne Anlegung eines künstlichen Afters. L. hält diese im Interesse der Wundheilung für sehr wichtig.

Die Prognose des primären Scheidencarcinoms ist bei rechtzeitiger Operation nicht so ungünstig, als gewöhnlich angegeben wird. Die gegentheiligen Erfahrungen beruhen meistens auf zu später Erkenntniss des Uebels.

Discussion. Herr Wiesinger widerspricht letzterem Satze. Die Malignität der Affection wird bedingt durch das häufige gleichzeitige Befallensein der Parametrien; dann ist jede Operation zu spät. Die Gefahren der Impfrecidive durch Contactinfection unterschätze Vorredner; nach Winter's Vortrag (auf dem 5. Gynäkologencongress) sei dieselbe allgemein anerkannt.

Die von Herrn Lauenstein angezogenen Operationsmethoden Olshausen's, Dührssen's und Dohrn's eignen sich mehr für Carcinome des unteren und mittleren Theils der Vagina, weniger für die höher oben sitzenden. Beim Uebergreifen des Tumors auf die Portio empfehlen sich die sacralen Methoden am meisten. Jaffé.

Leipziger medicinische Gesellschaft.

Sitzung vom 15. Januar 1895.

Herr **Kollmann** stellte einen Kranken vor, den er früher wegen **Syphilis** mit Einspritzungen von Hammelblutserum behandelt hat.

„Der Patient steht insofern in einer gewissen Beziehung zu dem Thema des heutigen Abends, als es sich hier ebenfalls um Serumtherapie handelt. Er ist einer jener Lues-Kranken, denen ich im Frühjahre 1893 Hammelblutserum injicirte. Ich habe über meine Versuche, Lues mit Injection von Thierblutserum zu heilen, bereits im November 1893 vor dieser Gesellschaft Bericht erstattet. Wie ich schon damals ausführte, hat meine Nachprüfung der von Tommasoli so enthusiastisch gepriesenen Methode (die übrigens schon ein Jahr vor Tommasoli's ersten Versuchen von mir selbst angewandt, aber wieder aufgegeben worden war) zu einem negativen Ergebnisse geführt. Einer der Fälle, die dies am besten zu illustriren vermögen,

ist der Kranke, den ich den Herren hier zeige. Nachdem der junge Mann zuvor schon mehrere specifische Curen durchgemacht hatte, begann ich bei ihm die Serumtherapie Ende März 1893; er erhielt im Ganzen 91,5 ccm Hammelblutserum subcutan, ohne dass sich die objectiven luetischen Symptome (lupöses und ulceröses Syphilid der Haut, Plaques und Geschwüre im Rachen und an den Tonsillen) irgendwie besserten. Diese nahmen im Gegentheile immer mehr zu. Wichtig zu bemerken ist, dass das von Tommasoli angewandte Gesammtmaximum noch unterhalb von 90 ccm liegt. Die zahlreichen Hautnarben, die man heute sieht, gehören theils zu Geschwüren, die schon vor Beginn der Serumtherapie vorhanden waren, theils aber zu solchen, die erst während oder nach Beendigung dieser entstanden. Die Hautgeschwüre vergrösserten sich im Laufe der ersten Monate nach Schluss der Injectionen ganz bedeutend, obwohl sofort mit Quecksilbertherapie (wegen äusserer Gründe zunächst in Form von Sublimatpillen) begonnen wurde. Zwei dieser Geschwüre erreichten sogar allmählich die Grösse eines Handtellers. Ihre Heilung erfolgte sehr langsam unter Anwendung von Jodkalium und später unter Schmiercur. Ganz verschwunden waren die Hautgeschwüre einmal Ende Mai 1894, aber im Juli 1894 erschienen sie bereits von Neuem. Inzwischen hatte der Patient auch mit einer ganzen Reihe von anderen Affectionen zu thun gehabt, z. B. bedeutender Anschwellung des einen Hodens, die nach aussen ulcerös durchbrach, mit periostischen schmerzhaften Auftreibungen der Knochen u. s. w., kurz er bot ein trauriges Bild von schwerer Lues. Dieses galt nicht zum wenigsten auch von seinem Allgemeinzustand. Wenn sich letzterer, hauptsächlich seit Beginn einer streng geregelten Ernährungsweise nun auch bedeutend gebessert hat, so ist doch die Lues auch heutigen Tages nicht erloschen, obgleich fast ohne Pause Quecksilber und Jodkalium angewandt wurden. Die eigentlichen Hautgeschwüre sind zwar gegenwärtig seit einiger Zeit wieder einmal vollständig geheilt, dafür zeigt sich aber an der Innenseite des linken Fussgelenkes ein tiefes Geschwür mit blossliegendem, rauhem Knochen. Diese Affection begann bereits im November 1893 in Gestalt einer schmerzhaften Auftreibung und schwankte dann lange Zeit zwischen Besserung und Verschlechterung hin und her. Im August 1894 fühlte man eine deutliche Fluctuation, Anfang December 1894 war der Durchbruch nach aussen markstückgross erfolgt. Ein ferneres sicheres Zeichen noch vorhandener Lues besteht ausserdem noch in einem Geschwür, das gegenwärtig die rechte Hälfte der hinteren Rachenwand bedeckt.

Ich meine, man wird mir zustimmen, wenn ich im Angesicht derartiger Fälle meine Bedenken gegen die bisher geübte Serumtherapie bei Lues auch heutigen Tages noch aufrecht erhalte."

Herr A. Kollmann sprach weiter über die Albuminurie und Exantheme, die nach Injectionen von **Diphtherie-Heilserum** beobachtet wurden. Die gleichen Erscheinungen hat er bei subcutanen Injectionen von normalem Hammelblutserum beim erwachsenen Menschen gesehen. Seine letzten, aus dem Frühjahre 1893 stammenden Versuche, die er zur Nachprüfung der Tommasoli'schen Veröffentlichungen über Blutserumtherapie bei Lues unternahm, umfassen ein Material von 18 Syphilitischen und 5 Gesunden. Bei zwei von den syphilitisch Erkrankten sah er nach den Injectionen hier und da Albumen im Harn auftreten, und zwar ohne Beimischung von Blut. Gar nicht selten beobachtete Kollmann auch einige Tage nach der Injection das Auftreten von Quaddeln und Erythemen, die sich zuweilen fast über den ganzen Körper ausbreiteten, und zwar ebenso bei den gesunden, als bei den luetisch erkrankten Leuten. Einmal zeigte das Exanthem auch fast genau den Charakter eines Scharlach, jedoch ohne nachfolgende Abschuppung, in Analogie zu einer von Herrn Soltmann mitgetheilten, das Diphtherieheilserum betreffenden Erfahrung. Kollmann überzeugte sich davon, dass die Heftigkeit dieser Exantheme nicht etwa direct von der Menge des verspritzten Serum abzuhängen braucht; hier ergaben sich vielmehr grosse individuelle Unterschiede. In einem Falle (keine Lues), wo er 20 ccm auf einmal injicirte, blieben diese Hauterscheinungen vollständig aus, sie erschienen hingegen öfters bei anderen Individuen, wo nur die Hälfte der obigen Menge und noch weniger verbraucht worden war. Kollmann möchte nach seinen Erfahrungen das Auftreten der Exantheme bei Anwendung von Diphtherieheilserum auf die gleichen Ursachen zurückführen, wie die sind, die bei Anwendung von normalem, nicht vorbehandeltem Thierserum wirken. Nicht die im Diphtherieheilserum enthaltenen Antitoxine u. s. w. erzeugen diese Erscheinungen, sondern ihre Ursache ist einfach in dem Thierblutserum als solchem selbst zu suchen. Das injicirte Thierblutserum wirkt in diesem Falle gerade so, wie es gewisse chemische Körper, durch den Mund einverleibt, bei der Erzeugung der sogenannten Arzneiexantheme thun. Kollmann schlägt für die beim Menschen nach Injection von Thierblutserum entstehenden polymorphen Exantheme ganz im Allgemeinen den Namen Serumexantheme vor.

(Schmidt's Jahrb.)

Physikalisch-medicinische Gesellschaft zu Würzburg.

(Originalbericht.)

VI. Sitzung vom 9. März 1895.

1) Herr v. Kölliker: **Kritik der Hypothesen von Rabl-Rückhard und Duval über amöboide Bewegungen der Neurodendren.**

Nach einer kritischen Besprechung der Hypothesen von Rabl-Rückhard und Duval erscheint Herrn v. Kölliker als wahrscheinlichste Gesammtanschauung über die Functionen der einzelnen Elemente des Nervensystems folgende: Die wesentlichsten Factoren der geistigen Thätigkeiten für das Empfinden, das Bewusstsein, Wollen, das Gedächtniss, das Denken sind die Nervenzellen, doch sind dieselben hierbei als ganze Neurodendren mit allen ihren Ausläufern betheiligt. Dieselben werden von aussen centripetal erregt, wirken mannigfach durch ihre Ausläufer auf einander ein und wiederum centrifugal auf motorische, sensible oder psychische Zellenelemente. Bei allen diesen Vorgängen werden bald einfachere, bald complicirtere Bahnen benutzt und sind hierbei die mannigfachsten Complicationen und Steigerungen möglich. Im einfachsten Falle werden nur die directesten Wege benutzt, während andere Male alle möglichen Collateralen und Nebenleitungen in Function treten. (Einfache bewusste Empfindung und willkürliche Bewegung einerseits, Reflexe aller Art andererseits.) In dieser Beziehung wird eine grössere oder geringere geistige Anstrengung, eine mehr oder weniger durchgeführte Uebung, mit anderen Worten der Grad der Gymnastik des Geistes, den der Einzelne sich aneignet und beherrscht, von der grössten Bedeutung sein und in gewissen Fällen ungeahnte Combinationen und die reichsten Associationen bewirken und alles Gewöhnliche und Alltägliche weit hinter sich lassen.

Von diesem Standpunkte aus erscheint auch ein von Ramón aufgeworfener Gedanke aller Beachtung werth, ob nicht durch Uebung und Anstrengung auch beim Erwachsenen im Gehirn neue Verbindungen entstehen und die Endigungen der Neurodendren überhaupt dauernd sich zu verlängern und weiter auszubreiten im Stande sind. Wenn man erwägt, dass die Neurodendren mit ihren Dendriten und Axonen während der Entwicklung des Nervensystems auch in der nachembryonalen Zeit leicht nachweisbar in langsam fortschreitender Entwicklung begriffen sind, und ferner bedenkt, dass es in hohem Grade wahrscheinlich ist, dass je nach dem Grade der geistigen Entwicklung des Einzelindividuums auch die Ausbildung seiner Nervenelemente anatomisch eine höhere oder niederere Stufe erreicht, so liegt der Schluss sicherlich nahe, dass auch beim Erwachsenen Weiterbildungen der angedeuteten Art möglich sind. Das wäre ein Wandel, ein Amöboismus, der sich hören liesse und bei dem selbst eine negative Phase der Rückbildung nicht als unmöglich erschiene, wie eine solche unzweifelhaft nicht nur im Alter sich vorfindet, sondern auch mit grosser Wahrscheinlichkeit bei Geisteskranken auftritt.

2) Herr Gürber: **Ueber den Einfluss der Kohlensäure auf die Vertheilung von Basen und Säuren zwischen Blutkörperchen und Serum.**

Beim Sättigen des Blutes mit Kohlensäure nimmt die Alkalescenz des Serums, wie vor vielen Jahren schon Zuntz beobachtet hat, um mehr als das Doppelte zu. Diese Alkalescenzzunahme ist aber nicht, wie Zuntz glaubt, durch einen Uebergang von titrirbarem Alkali aus den Blutkörperchen in das Serum bedingt, sondern kommt dadurch zu Stande, dass:

1) unter dem Einfluss der Kohlensäure das Serum durch Abgabe von Wasser an die Blutkörperchen concentrirter wird;

2) die Kohlensäure an Eiweiss gebundenes titrirbares Alkali abspaltet und

3) was die Hauptsache ist, durch Massenwirkung der Kohlensäure aus Kochsalz Natriumcarbonat entsteht, wobei die freigemachte Salzsäure in die Blutkörperchen übergeht.

Hoffa.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 20. April 1895.

Zahnärzte und Zahntechniker. — Apotheker und Nichtärzte. — Die Wiener und die Budapester Universität. — Die Controle der Marktmilch. — Thyroidin gegen Fettsucht.

Eine öffentlich wiederholt ventilirte Frage, das Verhältniss der Zahntechniker zu den Zahnärzten, bildete letzthin den Gegenstand der Berathung im niederösterreichischen Landessanitätsrathe. Dem officiellen Berichte zufolge sprach sich diese consultative Instanz für die Abstellung des Missbrauches aus, dass es jedem Zahntechniker möglich sei, durch Namhaftmachung eines ärztlichen Strohmannes sich der gewerbe- und sanitätspolizeilichen Ueberwachung zu entziehen und die zahnärztliche Praxis uneingeschränkt auszuüben. Die Vornahme von zahnärztlichen Operationen in den Betrieben der Zahntechniker solle bedingungslos verboten werden.

Erst jüngst (No. 12 der Münchener medic. Wochenschrift) habe ich bei Besprechung der Laienmassage auf diese ungesunden Zustände hingewiesen und dabei betont, dass den Zahntechnikern in ihrem Gewerbescheine etwas gestattet wird, was sie niemals thun, nämlich: künstliche Zähne erzeugen, und dass ihnen ausdrücklich alles verboten wird, was sie thatsächlich, unter den Augen der Behörden, tagtäglich üben, nämlich: im Munde eines Zahnleidenden operiren. Wenn ich damals schrieb: „An den Aerzten selbst liegt es, die Laienmassage ganz zu beseitigen, resp. sie so einzudämmen, dass wirklich Kranke nur von Aerzten massirt werden“ etc. — so kann ich heute, mutatis mutandis, wieder sagen, dass auch diese Concurrenz von Nichtärzten unmöglich wäre, wenn eben die — Aerzte selbst mehr Standesgefühl hätten und allemal selbständig die zahnärztliche Praxis ausüben würden. Der „ärztliche Strohmann“ spielt gewiss eine viel traurigere Rolle als der im Zahnziehen, Plombiren und Anfertigen künstlicher Gebisse zumeist sehr gewandte Nichtarzt (Zahntechniker). Das geht soweit, dass selbst sogenannte wirkliche Zahnärzte, wenn es gilt, eine schwierigere Zahnextraction auszuführen, nicht selten aus dem „Atelier“ ihren „Assistenten“ (Zahntechniker) herbeiholen, damit dieser operire, den kranken Zahn extrahire, einen Abguss zur Anfertigung eines Zahnersatzstückes anfertige und dergl. mehr. Und wenn der Herr Doctor auf Wochen verreist, so übergibt er getrost demselben „Assistenten“ seine gesammte Clientèle und entfremdet sich dieselbe noch mehr. Soll man sich dann wundern, wenn die Zahntechniker auch selbständig arbeiten und uneingeschränkt die zahnärztliche Praxis ausüben? Gewiss nicht. — Da wie dort liegt also die Remedur nicht in polizeilichen Erlässen, sondern im Vorgehen der Aerzte selbst, die ihre Kranken nicht Laien zur Behandlung übergeben sollen.

In dasselbe Capitel gehört auch ein jüngst publicirter Erlass des k. k. Ministeriums des Innern, demzufolge Apotheker von Nichtärzten (Curpfuscher) verschriebene Arzneibereitungen nicht verabfolgen dürfen. Selbstverständlich handelt es sich um solche Medicamente, hinsichtlich deren Abgabe nicht ohnehin schon beschränkende Bestimmungen seitens der österreichischen Pharmakopoe bestehen. In einer Stadt hatte ein bekannter Curpfuscher zu bestimmten Terminen Ordinationen für Kranke abgehalten und waren die von demselben bald in deutscher, bald in lateinischer (!) Sprache verschriebenen Arzneien in einer Apotheke angefertigt und verabfolgt worden. Die Bezirkshauptmannschaft untersagte dem Apotheker dieses unstatthafte Vorgehen, worauf dieser an die Statthalterei und sodann an das Ministerium recurrirte. Das Ministerium gab, wie Eingangs erwähnt, dem Recurse keine Folge, „weil die Verfertigung von Arzneibereitungen auf Grund von ärztlichen Vorschriften, welche von hiezu nicht berechtigten Personen herrühren, den Apothekern grundsätzlich und allgemein untersagt ist und hiedurch die Befugnisse des Handverkaufs nicht berührt werden, da als Handverkauf nur der Vertrieb zulässiger Arzneiwaaren an Parteien ohne jedwede Arzneiverschreibung anzusehen ist, welch' letztere den Aerzten ausschliesslich vorbehalten wurde.“ — Der Herr Apotheker mag das Alles selbst gewusst haben, es fehlte ihm bloss das bischen Ehrgefühl, welches ihn unbedingt auf dem richtigen Wege hätte halten sollen.

Während die Wiener medicinische Facultät thatsächlich seit Jahren mit Hörern überfüllt ist — im abgelaufenen Wintersemester 1894/95 war dieselbe von 3207 Hörern (von 1881 ordentlichen und 1326 ausserordentlichen) frequentirt —, so dass an fast allen Kliniken, Laboratorien und Instituten ein Raummangel besteht, der sogar ein gedeihliches Studium der Masse unmöglich macht, kann das Gleiche nicht von Budapest gesagt werden. Der fünfte bis vierte Theil unserer Mediciner (zeitweilig sogar die Hälfte) gehört den Ländern der ungarischen Krone an, was die Leiter der Geschicke Ungarns nur sehr ungerne sehen. Man will in Ungarn eine dritte Landes-Universität errichten und verlangt, dass die Landeskinder zu Hause bleiben, da sie in der Fremde angeblich auch ihren nationalen Charakter verlieren. Um ihrem Wunsche einen praktischen Hintergrund zu verleihen, haben die ungarischen Minister im Vorjahre decretirt, dass die in Wien absolvirten Mediciner künftighin nicht mehr zu den Prüfungen eines Physicus zugelassen würden. Ohne Physicus-Prüfung gibt es aber auch in Ungarn keine Staatsanstellung u. dergl., Grund genug, in Budapest oder in Klausenburg den medicinischen Studien nachzugehen.

In der Vorwoche hielten die Wiener Mediciner ungarischer Nationalität diesbezüglich längere Berathungen ab und sodann begab sich eine Deputation von in Wien lebenden ungarischen Aerzten und von ungarischen Medicinern zum Minister des Innern nach Budapest, um ihn zu bitten, dieser vorjährige Erlass möge nicht rückwirkende Kraft haben, d. h. sich nicht auf solche Aerzte resp. Mediciner beziehen, welche zur Zeit bereits ihr Diplom in der Tasche hatten resp. bereits in Wien an der Facultät inscribirt waren. Der ungarische Minister machte naturgemäss keine bindende Zusage, er sagte, er wolle diesbezüglich seinen Fachrath befragen.

Für die Hörer der Wiener medicinischen Facultät wäre es wahrlich kein Unglück, wenn noch eine grössere Anzahl von „Ausländern“ anderwärts studiren würde, wenigstens für so lange Zeit, als die den Medicinern zur Verfügung stehenden Räumlichkeiten so beengt und hygienisch so schlecht beschaffen sind, als es derzeit der Fall ist. Die Facultät wird dann wohl auch weniger, dafür aber tüchtigere und gesündere Aerzte in die Welt schicken.

Unser Stadtphysicus Regierungsrath Dr. E. Kammerer hat jüngst seine Vorschläge zur Regelung der sanitäts- und marktpolizeilichen Controle der Marktmilch in Wien veröffentlicht. Er präcisirt seine Anforderungen vom hygienischen Standpunkte im Folgenden: 1. Controle der Milchwirthschaften fremder Gemeinden, aus welchen eine Ausfuhr von Milch statthat, in ärztlicher, thierärztlicher und allgemein hygienischer Beziehung; aus Wirthschaften, in welchen epidemische Krankheiten herrschen, oder wenn in dem Hause, woselbst sich der Stall befindet, ein Fall einer übertragbaren Krankheit vorgekommen, soll von der Ortspolizei die Milchausfuhr verboten werden; Beaufsichtigung der Fütterung und der Weideplätze der Kühe. 2. Der Marktbeamte (Laie) hat die Milch bloss zu controliren und ihm verdächtige Waare der chemischen Untersuchung zuzuweisen. 3. Er darf die Milch (vorläufig) confisciren, wenn Geruch, Geschmack, Farbe, Consistenz etc. derselben ihm abnorm erscheinen, wenn ihn die Diphenylaminreaction gelehrt hat, dass die Milch mit salpetersäurehaltigem Wasser versetzt ist. 4. Der Lactodensimeter, den der Marktbeamte handhabt, constatirt bloss den Werth der Marktwaare als solcher. Punkt 5—13 beziehen sich auf die Bestimmung der marktfähigen Milch- und Rahmsorten, Ausschliessung von conservirenden Zusätzen (auch Soda bicarb.), Ausarbeitung einer Instruction für Marktbeamte, Untersuchung durch den sachverständigen Chemiker, Vornahme systematischer, bacterieller Untersuchung der Marktmilch, Bestimmungen in Bezug auf Geschirre und Verkaufsstellen, Zufuhr in geschlossenen Behältern etc. Bacteriologische Untersuchungen

für die Marktmilch — sagt Dr. Kammerer — lassen sich derzeit nicht feststellen; es könnte jedoch den grösseren Milchwirthschaften aufgetragen werden, die Milchschmutzbestandtheile und damit wohl auch einen Theil der Bacterien durch Centrifugiren zu beseitigen und zu empfehlen, die für den baldigen Consum bestimmte Milch (nicht als Dauermilch) in einem, wenn auch nicht absolut, so doch theilweise sterilisirten Zustande (Pasteurisiren, Erwärmen bei 100°) ohne Aenderung der physicalischen Eigenschaften abzugeben. — Weitere Punkte beziehen sich auf den lediglichen Genuss von Milch im gekochten Zustande und auf die Abgabe von sterilisirter Milch an Säuglinge.

Unser Herrenhaus beräth derzeit ein Gesetz für Nahrungsmittel und da ist auch für die Errichtung eigener staatlicher Untersuchungsanstalten vorgesorgt. Bei dem Inslebentreten dieses Gesetzes ist auch eine endgültige Regelung dieser Controle der Marktmilch zu erwarten.

Die praktischen Aerzte Wiens machen jetzt vielfach Versuche mit Thyroidin-Tabletten gegen Fettsucht. Man benützt hiezu vornehmlich englische und amerikanische Präparate, welche gleiche Zusammensetzung haben sollen. Der Verordnung nach gibt man 1—3 Tabletten täglich, doch steigen einzelne Aerzte zur Verabfolgung von 5 und mehr Tabletten täglich. Von zwei Versuchsfällen meiner eigenen Praxis zeigte sich in einem Falle eine befriedigende Abnahme des Körpergewichtes — mehr als 3 Kilo in ca. 3 Wochen bei Einnahme von 1—3 Tabletten täglich. Andere Aerzte wollen eine rapide Gewichtsabnahme (bis zu 8 Kilo in 3—4 Wochen) beobachtet haben. Immerhin wäre Vorsicht anzurathen, da das Herz solcher Leute zuweilen beängstigende Erscheinungen bietet; wie mir ein tüchtiger College sagte, geräth es in undulirende Bewegungen, was dem Patienten sehr unangenehm ist. Das Herz beruhigt sich sofort, wenn das Mittel für einige Tage ausgesetzt wird. Man gebe also das Mittel bloss solchen Leuten, die man genügend oft controliren kann.

Wissenschaftlicher Jahresbericht der Nürnberger med. Gesellschaft und Poliklinik vom Jahre 1894.

(Schluss.)

Sitzung vom 5. Juli 1894.

Herr **Heinlein** stellt einen 44jährigen Mann vor, bei welchem er die Totalexstirpation eines faustgrossen aneurysmatischen Sackes der Arteria poplitea mit Erfolg bethätigt hatte. Das Aneurysma war in seiner Entstehung auf ein vor 13 Jahren erlittenes Trauma zurückzuführen. Die Functionstüchtigkeit der Extremität ist abgesehen von einer sehr geringen Behinderung der Streckung des Unterschenkels eine vollkommene.

Ferner demonstrirt er einen hämorrhagischen Infarct des linken Ventrikels bei einem an Diabetes mellitus verstorbenen 60jährigen Mann.

Herr **Barabo** berichtet über einen mittelschweren Fall von Scarlatina bei einem 2jährigen Mädchen, complicirt mit leichter Mandeldiphtheritis, bei welchem die anfänglich geringe submaxillare Drüsenschwellung sich alsbald beiderseits zu Faustgrösse entwickelten. Diese Infiltration führte beiderseits zu ausgebreiteter Phlegmone mit enormer Gangrän (Kehlkopf und Halsgefässe lagen völlig frei im Abscess) und wiederholt auftretenden Blutungen, Erscheinungen, welche wohl bei septischer Diphtheritis, seltener aber bei Scharlach zur Beobachtung gelangen. Der Tod trat nach 21 Tagen in Folge von Herzparalyse ein.

Herr **Frankenburger** schliesst den Bericht eines Falles an, in welchem bei einem 21jährigen Arbeiter sich ein stark comatöser Zustand entwickelt hatte, ohne dass anfangs irgend eine Diagnose gestellt werden konnte. Erst kurz vor dem Tode bildeten sich in der ganzen Mundhöhle diphtheritische Membranen aus.

Herr **Görl** spricht über multiple Harnröhrenpapillome, die er bei einem Patienten entfernt hat. Ursache zur Bildung derselben war eine vor einem Jahre überstandene Gonorrhoe.

Sitzung vom 19. September 1894.

Herr **Riegel** stellt eine 31jährige Arbeiterin mit dem ausgeprägten Bild der Encephalopathia saturnina vor, entstanden durch Anstreichen von Bleistiften mit bleihaltigen Farben.

Herr **Frankenburger** berichtet über einen Fall von Kopferysipel, welches sich im Anschluss an eine Otitis media mit Perforation des Trommelfelles entwickelt hatte.

Ferner spricht er über einen Fall gleichzeitigen Auftretens von Erysipel und Scharlach. Ersteres war bei dem 11jährigen Knaben von einem Abscess der Stirn ausgegangen und verbreitete sich über Wange und Nase. Gleichzeitig zeigte sich ein Scharlachexanthem am ganzen Körper, begleitet von Angina und Himbeerzunge. Späterhin trat leichte allgemeine Abschuppung ein. Im Abscesseiter und Blut waren Streptococcen. Der Knabe, welcher unter schweren Allgemeinerscheinungen und hohem Fieber in Behandlung gekommen war, zeigte schon am 2. Tag Euphorie und niedrige Temperatur, am 4. Tag war er fieberlos und alle Krankheitserscheinungen verschwunden.

Sitzung vom 4. October 1894.

Herr **Flatau** referirt eingehend über: Die Gynäkologie des Soranus.

Herr **Barabo** spricht über eine Arsenikvergiftung. Ein 20jähriger Kaufmann hatte in selbstmörderischer Absicht einen Esslöffel voll Arsenik genommen. 4 Stunden später erste Magenausspülung, grosse Gaben von Antidotum Arsenici. Ausgang in Heilung.

Ferner stellt er einen Fabrikarbeiter vor, welcher sich beim Hämmern durch Muskelzug ein Knorpelstückchen am linken untern Rippenbogen abgesprengt und ein wallnussgrosses Hämatom im Musc. rest. abdom. nahe seiner Insertionsstelle zugezogen hatte.

Sitzung am 18. October 1894.

Herr **Riegel** berichtet über einen Fall von doppelseitiger Lähmung des Nervus cruralis, als dessen einzige Ursache die gichtische Diathese des 63jährigen Patienten (Privatier) bezeichnet werden muss. Harn frei von Zucker und Eiweiss; keine Intoxication mit Alkohol oder sonstigen Giften; keine Tuberculose; keine Lues (Pupillarreaction ganz normal). Zuerst erkrankte der rechte Cruralis unter lebhaften neuralgischen Schmerzen, 8 Wochen später der linke. Im Beginn der Erkrankung waren beide Crurales auf Druck in der Inguinalgegend sehr empfindlich. Schliesslich waren beide Beine functionsunfähig, es bestand hochgradige Atrophie im Gebiet des M. quadriceps cruris und Entartungsreaction. Der Ileopsoas war beiderseits nicht afficirt (die Beine konnten gestreckt nicht gehoben, aber in der Hüfte gebeugt werden). Die Kniephänomene waren bald gänzlich aufgehoben, die Plantarreflexe stets sehr lebhaft, ferner wurden lebhafte fasciculäre Zuckungen in der betroffenen Oberschenkelmusculatur beobachtet. Die Sensibilität war beiderseits niemals gestört; es bestanden aber starke schmerzhafte Parästhesien im Verlaufe des N. cruralis und seiner Hautäste, besonders des Saphenus major. Oefters wurden vorübergehende ödematöse Anschwellungen der Fussgelenke und des Fussrückens beobachtet. Nach 5monatlicher Erkrankung besserte sich zuerst das rechte Bein, dann folgte das linke. Patient kann jetzt (nach 10monatlicher Krankheit) wieder im Zimmer auf- und abgehen. Muskelatrophie fast ganz verschwunden; Kniephänomene fehlen noch.

Herr **Riegel** berichtet ferner über einen merkwürdigen Fall von acuter Cyclitis ohne jegliche Exsudatbildung bei einem 40jährigen Schlossermeister. Auch der weitere Verlauf, der 4 Wochen in Anspruch nahm, liess keinerlei Trübung des Glaskörpers oder entzündliche Betheiligung der Iris wahrnehmen. Die Schmerzen wurden anfangs durch Kataplasmen und Phenacetin gelindert, in der Folge durch Ansetzen von 4 Blutegeln an die linke Schläfe wirksam bekämpft. Ausgang in Heilung. S = 1.

Herr **J. Merkel** berichtet über einen 77jährigen Kranken, bei welchem er die Poncet'sche Operation mit völligem Erfolg ausgeführt hat. Die Indication zur Operation war durch eine Prostatahypertrophie gegeben, welche Ischurie erzeugt hatte und den Katheterismus nicht gestattete.

Herr **Helbing** berichtet über einen Fall von gonorrhoischer Entzündung des Cricoarytänoidalgelenkes mit gleichzeitiger Entzündung des Tarsometatarsalgelenkes.

Ferner stellt er eine Patientin vor, welcher ein Tumor der Nasenscheidewand mit der Galvanokauterschlinge entfernt worden war. Derselbe erwies sich bei der histologischen Untersuchung als Sarkom. Zur Beseitigung des Stumpfes war Kauterisation vergeblich angewendet worden. Dagegen trat nach Anwendung der Elektrolyse Heilung ein.

Sitzung vom 1. November 1894.

Herr **Helbing** demonstrirt an einem Fall die günstige Wirkung der Trephine zur Herstellung eines zur Athmung genügenden Raumes bei hochgradiger Septumdeviation.

Herr **Barabo** berichtet über einen Fall von Eklampsie bei einer 22jährigen Primipara, bei welcher die Geburt eines lebenden Kindes nach dem dritten Anfall spontan erfolgte, während die Frau in tiefem Sopor lag. Behandlung mit hohen Morphiumdosen. Ausgang in Heilung. Im Anschluss daran bespricht derselbe die therapeutischen Maassnahmen bei Eklampsie.

Weiter trägt derselbe vor über einen für Mutter und Kind glücklich verlaufenen, mit Querlage des Kindes complicirten Fall von Placenta praevia.

Ferner berichtet derselbe über einen Fall von partieller circulärer Abreissung der Portio bei einer Erstgebärenden mit mässig verengtem Becken. Der Verlauf des Wochenbettes war mit Phlebitis der V. crural. dextr. und rechtsseitiger Pleuritis complicirt. Heilung.

Sitzung vom 15. November 1894.

Herr **Flatau** berichtet über einen Fall von Osteomalacie, der durch Oophorectomie geheilt ist. Die Kranke, die 1½ Jahr lang wegen Schwäche und starker Schmerzen das Bett nicht hat verlassen können, geht jetzt mit Hilfe eines Stockes ¼ Jahr nach der Operation. (Demonstration.)

Herr Flatau zeigt ein Deciduom, das sich bei einer Frau fand die wegen starker Blutungen vorher 2 mal vergeblich ausgekratzt worden war. Der Fall wird anderweitig in extenso veröffentlicht.

Ferner demonstrirt Herr Flatau einen exstirpirten Uterus mit Portiocarcinom. Patientin, bei der gegen die Scheide zu drainirt worden war, bekam post operationem einen Ileus, der durch Laparotomie von Herrn Heinlein glücklich behoben wurde.

Herr **Heinlein** erstattet ein umfassendes Referat über: Heim, Lehrbuch der Bakteriologie, erste Hälfte.

Sitzung vom 22. November 1894.

Herr **Heinlein** stellt einen 33jährigen Lehrer vor, bei welchem sich an beiden Vorderarmen, an den Lenden und beiden Gesässhälften symmetrische Lipombildung bis zur Grösse eines Hühnereies vorfindet. Die Geschwülste haben sich im Verlauf von 7 Jahren gebildet. Zunächst war ausschliesslich der rechte Vorderarm befallen. Erst im 4. Jahr wurde der rechte Vorderarm, dann Lenden und Gesäss ergriffen. An letzterer Körperstelle erstreckt sich die Symmetrie auch auf die Grössen- und Distanzverhältnisse der Geschwülste von einander. Anhaltspunkte für die Annahme des Vorhandenseins einer centralen nervös-trophischen Störung bestehen bei dem Patienten nicht, wie derselbe auch niemals an Rheuma oder einer Neuropathie gelitten hat. Auch in der Ascendenz sind solche Störungen nicht beobachtet worden.

Ferner führt Herr Heinlein einen 49jährigen Handelsmann vor, bei welchem wegen impermeabeln Speiseröhrencarcinoms vor 5 Wochen die Gastrostomie nach Witzel's Methode mit bestem Erfolg vorgenommen worden war. Die verschiedenen für die Anlegung einer Magenfistel empfohlenen Verfahren werden kritisch besprochen unter besonderer Berücksichtigung der Methoden von v. Hacker und Eugen Hahn. Das günstige Resultat in dem vorgeführten Fall, an welchem keine Spur von Insufficienz des Magenfistelverschlusses bis jetzt manifest geworden ist, dürfte dazu berechtigen in jedem Fall von Gastrostomie dem Verfahren von Witzel den Vorzug vor den übrigen Methoden zu geben.

Herr Heinlein demonstrirt endlich das durch Exarticulation im Hüftgelenk gewonnene, durchschnittene Präparat eines riesigen, über mannskopfgrossen Sarkoms des rechten Femur, welches sich bei einem 38jährigen Säger in dem Callus einer mit Extremitätenfunctionstüchtigkeit geheilten Oberschenkeldiaphysenfractur 7 Monate nach der Unfallverletzung entwickelt hatte. Die Neubildung hatte den Callus wieder zu völliger Schmelzung gebracht. In Folge thrombotischen Verschlusses der Vena poplitea war die Extremität stark ödematös geworden. Da die Neubildung aufwärts nahezu die Commissura femoro scrotalis erreichte, musste ohne künstliche Blutleere die Exarticulation unter Bildung eines vorderen und hinteren Lappens präporando vorgenommen werden, so dass jedes Gefäss vor dem Durchtrennen doppelt gefasst und doppelt ligirt wurde. Es gelang so die Absetzung mit sehr geringem Blutverlust innerhalb 1½ Stunden. Der tödtliche Ausgang erfolgte nach 8 Tagen an Erschöpfung, nachdem am 6. Tage eine Nachblutung der Cruralis zur erfolgreichen Continuitätsunterbindung der Iliaca externa Anlass gegeben hatte.

Sitzung vom 6. December 1894.

Herr **Münz** spricht über einen isolirten Hypoglossuskrampf bei einem 10jährigen Knaben, der vor ½ Jahr Diphtherie durchgemacht hatte. Vor 4 Tagen stellten sich plötzlich Bewegungen der Zunge ein. Der Krampf ist jetzt beim Herausstrecken der Zunge ein klonischer, beim Kauen ein tonischer, indem die Zunge nach hinten geballt ist. Auf Bromnatrium mit Arsen trat in 14 Tagen Heilung ein. Die Ursache konnte nicht ermittelt werden.

Herr **Münz** berichtet hierauf über einen Fall von Ileus mit Ausgang in Heilung.

Hierauf berichtet Herr **Münz** über eine Opiumvergiftung bei einem 1½jährigen Kind, das aus Versehen 1½ Theelöffel Opiumtinctur erhalten hatte. Nach Atropin und heissen Bädern mit kalten Douchen trat Heilung ein.

Herr **Frankenburger** spricht unter Zugrundelegung von Schleich's Buch: „Schmerzlose Operationen" über die Narkosenfrage, wobei er seine Erfahrungen aus nahezu tausend selbstgeleiteten Narkosen mit verwerthet.

Sodann verbreitet er sich ausführlicher über die bis jetzt von ihm geleiteten Aethernarkosen auf Grund deren, sowie der in der neueren Literatur mitgetheilten Beobachtungen, er dem Aether einen Vorzug vor dem Chloroform nicht zuerkennt, sondern für seine Person lieber bei der Chloroformnarkose verbleibt. Den Schluss des Vortrages bildet die Verlesung von Thesen Scleich's zur Chloroform- und Aethernarkose, welchen der Vortragende beipflichtet.

Vorstellung des bekannten Falles von Myositis ossificans.

Sitzung vom 20. December 1894.

Herr **Flatau** spricht über medicamentöse und operative Behandlung der Incontinenz der weiblichen Blase und stellt eine Patientin vor, bei welcher wegen Harnträufelns durch Torsion der Harnröhre um ihre Längsachse (über 360°) Heilung erzielt wurde.

Herr **Heinlein** theilt den Sectionsbefund eines 64jährigen Mannes mit, welcher wegen eines stenosirenden Speiseröhrencarcinoms mit methodischen Cancroininjectionen behandelt und dessen Zustand dadurch ausserordentlich günstig beeinflusst worden war. Der Tod erfolgte, nachdem sich Patient mit Rücksicht auf sein günstiges Befinden Monate lang der ärztlichen Behandlung entzogen hatte, an eitriger Meningitis cerebrospinalis. Bei der Section fand sich ein ringförmiges, nicht mehr stenosirendes Carcinom des unteren Drittels der Speiseröhre. Die Neubildung war früher offenbar ulcerirt gewesen, während jetzt die Oberfläche desselben vollständig von Epithel überzogen war.

Herr **Heinlein** erstattet den zweiten Theil seines Referates über Heim's Lehrbuch der Bakteriologie.

Herr **Frankenburger** referirt über Krankengeschichte und Sectionsbefund einer 44jährigen Frau, welche an einem Fussgeschwür operirt worden war und plötzlich verstorben war. Die Section ergab Thrombose des Hauptstammes der Arteria pulmonalis.

Das Diphtherieantitoxin gab in verschiedenen Sitzungen Anlass zu Mittheilungen von Beobachtungen und zu interessanten Discussionen.

Görl-Nürnberg.

Verschiedenes.

(Die Wiener Aerztekammer und die ärztliche Reclame.) Die Wiener Aerztekammer hat in ihrer Sitzung vom 19. April 1895 in Betreff der ärztlichen Reclame folgende Beschlüsse gefasst (vergl. den Wiener Brief in No. 9 dieser Wochenschr.): I. Eines des ärztlichen Standes unwürdigen Verhaltens im Sinne des § 12 K. G., al. 5, macht sich der Arzt schuldig, welcher 1. sich in Zeitungen (mit Ausnahme der ärztlichen), Placaten, Reisehandbüchern, Fremdenführern, Wegweisern, Kalendern (mit Ausnahme der ärztlichen), Flugblättern, Circulären, Hôtelblocks und ähnlichen Druckwerken ankündigt, oder die Ankündigung gestattet, oder dieselbe nicht verhindert, wenn für ihn die Möglichkeit hiezu vorhanden war. Ausgenommen sind ein- bis höchstens dreimalige Anzeigen in Tagesblättern und die einmalige Versendung von Circulären über erfolgte Niederlassung, Rückkehr nach längerer Abwesenheit und Wohnungswechsel, woferne diesen Anzeigen nicht mehr als Name, akademischer Grad, legale ärztliche Titel, Bezeichnung des wissenschaftlich abgegrenzten Specialfaches, Adresse und Ordinationszeit hinzugefügt wird; 2. die Veröffentlichung von Dank- oder Anerkennungsschreiben seitens einer von ihm behandelten Person oder deren Vertreter bestellt oder veranlasst, oder es unterlässt, die Veröffentlichung solcher Erklärungen zu verhindern, wenn für ihn die Möglichkeit hiezu vorhanden war; 3. in populären Abhandlungen oder Vorträgen seine persönliche ärztliche Hilfeleistung oder ein seinen Namen tragendes Medicament oder Heilverfahren im augenscheinlichen Gegensatze zu anderen Aerzten oder anderen Medicamenten oder Heilmethoden direct oder indirect empfiehlt oder anbietet; 4. Hebammen, ferner Agenten, Hôtelbedienstete, Commissionäre, Hausbesorger oder andere Personen für die Zuweisung von Patienten entlohnt; 5. durch Anbringung von marktschreierischen Firmatafeln die Aufmerksamkeit des Publicums auf sich lenkt; 6. eine von ihm geleitete oder ihm gehörige ärztliche Anstalt oder ein solches Institut in marktschreierischer Weise ankündigt. II. Der Ehrenrath ist in seinen Amtshandlungen nicht auf die angeführten Punkte beschränkt, sondern kann auch andere analoge Verletzungen des ärztlichen Anstandes disciplinariter verfolgen.

(Die Steilschrift während der letzten 5 Jahre) betitelt Dr. P. Schubert-Nürnberg einen in der Z. für Schulgesundheitspflege veröffentlichten Artikel, der mit folgenden Sätzen schliesst: „Mit wie grosser Vorsicht man auch die Beziehungen der Steilschrift zu Kurzsichtigkeit und Schiefwuchs beurtheilen mag, über die Schreibhaltung haben die Schulversuche der letzten 5 Jahre Folgendes mit Sicherheit gelehrt: 1) in theoretischer Hinsicht, dass durch schräge Zeilenführung ein Zug auf Kopf und Schulter in der Richtung nach links und unten ausgeübt wird; 2) in praktischer Hinsicht, a) dass das Schreiben bei gerader Mittenlage des Heftes in der Schule irgend welcher Schwierigkeit nicht begegnet, b) dass durch diese Heftlage die schiefe Schreibhaltung sowohl der Häufigkeit, als dem Grade nach wesentlich vermindert wird. Die Steilschrift hat also ihre Probe bestanden. Sache der Behörden wird es nun sein, auf diese Prüfungsergebnisse nicht mit einem zaudernden „Ja, — aber!", sondern mit einem thatkräftigen „Ja, — also!" zu antworten."

Therapeutische Notizen.

(Zur Behandlung der Hämorrhoiden) empfiehlt Roux-Lausanne dringend die sogenannte amerikanische Methode (Therap. Monatshefte 3, 95). In Steinschnittlage werden beide Daumen in den Darm gesteckt, und durch rhythmisches Auseinanderziehen der Anus so weit dilatirt, bis die Pulpa des Endgliedes der Daumen an die Tubera ischii stösst. Dabei fallen alle Knoten, stark mit Blut gefüllt, vor. Jeder einzelne Knoten wird mit Daumen und Zeigefinger umfasst, eine mit 50—80 proc. Carbolglycerin gefüllte Pravaz'sche Spritze von der Margo ani her in die Basis des Knotens eingestochen, und 2 Tropfen eingespritzt. Nach einigen Secunden schwillt der Knoten an und wird bläulich bis dunkelblau. Sind alle Knoten je mit 2 Tropfen eingespritzt, so ist die Schwellung so stark, dass die Hämorrhoiden keine Neigung mehr haben, sich zurückzuziehen. Einführung einer mit Borvaselin bestrichenen sanduhrförmigen Puppe und T-Binde. Man lässt die Kranken am besten 5—8 Tage das Bett hüten. Am 3. Tage sorgt man für einen nicht zu harten Stuhl. Die Operation kann mit und ohne Narkose ausgeführt werden. Kr.

(Diphtheriebehandlung.) Dass sich bei der Diphtheriebehandlung auch ohne Heilserum gute Resultate erzielen lassen, beweist ein Bericht von Siegert aus der Kohts'schen Kinderklinik in Strassburg (Ther. Monatshefte 3, 95). Die K.'sche Behandlung besteht in Folgendem: Eiscravatte, Darreichung von Eisstückchen, Pinselung mit 10proc. Papayotinlösung unter Zusatz von 5proc. Carbolsäure, alle 5 Minuten, zunächst 1—2 Stunden lang; bei Fortschreiten der Diphtherie nach unten andauernde Füllung des Krankenzimmers mit Wasserdampf (Glycerin 250, Aq. 750, Natr. chlorat. 7,5); bei Stenose Tracheotomie. Daneben Uebérernährung und sorgfältige Warmhaltung. Von 658 nach diesen Grundsätzen in den Jahren 1889—1894 behandelten Diphtheriefällen starben 214 = 32,5 Proc., darunter 397 Tracheotomirte mit 176 Todesfällen = 44,3 Proc. Mortalität. Kr.

(Die besonders von Darier empfohlenen subconjunctivalen Sublimatinjectionen) sind nach Schmidt-Rimpler wirkungslos bei Hypopyonkeratitis, Hornhautulcerationen und diffuser Keratitis. Erfolgreicher und weiterer Versuche werth sind sie bei Iritis und vielleicht auch bei Chorio-Retinitis. Das Verfahren besteht bekanntlich darin, dass man 1—5 Tropfen einer 1 promill. Sublimatlösung etwa 7 mm vom Hornhautrande entfernt unter die vorher cocaïnisirte Conjunctiva spritzt. (Ther. Monatshefte 3, 95). Kr.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 23. April. Eine Gefahr, die leicht zu einer neuen Schädigung der moralischen und materiellen Stellung der Aerzte führen könnte, wenn letztere nicht durch einmüthiges Verhalten dieselbe abwenden, liegt in der schon mehrfach versuchten Gründung von sogenannten Wirthschaftsvereinigungen, durch welche ausserhalb des Krankencassengesetzes stehende Kreise sich billige ärztliche Hilfe zu verschaffen suchen. Mit solchen Vereinigungen hatte sich der ärztliche Bezirksverein Leipzig-Stadt kürzlich zu beschäftigen. Es bestehen deren in Leipzig zwei: die „Wirthschaftsvereinigung für Lehrer“ und der „Leipziger Wirthschaftsverband“; beide bezwecken, für ihre Mitglieder Vortheile bei Beschaffung aller möglichen Lebensbedürfnisse, darunter also auch ärztlicher Hilfe, zu erzielen. Das Referat über die Frage erstattete Dr. Schellenberg, welcher nachwies, dass diese Vereinigungen keinerlei Gegenleistungen, nicht einmal Garantie des Honorars gewähren, dass Leute in den besten Verhältnissen, mit Einkommen bis zu 9000 Mark, Mitglieder derselben seien, und dass die ganze wirthschaftliche Existenz der Aerzte in's Wanken kommen müsse, wenn man sich auf solche Anerbietungen einlasse. Nach kurzer Discussion wurden folgende, Namens des Gesammtvorstandes von dem Referenten gestellte Anträge einstimmig angenommen:

I. „In Erwägung, dass es im Interesse des ärztlichen Standes wie der Mitglieder des ärztlichen Bezirksvereins nicht liegt, auf das Recht der freien Vereinbarung des ärztlichen Honorars ohne zwingenden Grund zu verzichten; in Erwägung, dass von jedem Mitgliede des ärztlichen Bezirksvereins zu erwarten ist, dass es weniger gut gestellten Patienten gegenüber mit einem den Verhältnissen derselben angemessenen Honorar sich begnügen werde; in Erwägung, dass es für die moralische wie materielle Stellung der Aerzte von der grössten Bedeutung ist, weder von Vereinswegen noch seitens einzelner Mitglieder Bestrebungen zu unterstützen, deren Zweck ist, das ärztliche Honorar im Allgemeinen herabzudrücken, und deren Folge sein muss, dass das Ansehen des ärztlichen Standes mehr und mehr sinkt — beschliesst der ärztliche Bezirksverein, eine bindende Vereinbarung mit der „Wirthschaftsvereinigung für Lehrer“ nicht abzuschliessen.“

II. „Der ärztliche Bezirksverein erklärt es gleichzeitig für unstatthaft und mit dem Ansehen, welches der ärztliche Stand beanspruchen muss, nicht vereinbar, dass in dem „Lieferanten- bezw. Firmen-Verzeichniss“ derartiger Wirthschaftsverbände die Namen von Aerzten mit dem Hinweis aufgeführt werden, dass die Betreffenden zur „Rabattgewährung“ oder zu „wesentlichen Preisermässigungen“ an die Mitglieder der Verbände bereit seien. Die Mitglieder des ärztlichen Bezirksvereins, deren Namen in dem „Lieferanten-Verzeichniss der Wirthschaftsvereinigung für Lehrer“, sowie in dem „Firmen-Verzeichniss des Leipziger Wirthschaftsverbandes“ abgedruckt stehen, werden daher aufgefordert, auf alsbaldige Streichung ihrer Namen hinzuwirken, sowie ihre event. Beziehungen zu den betreffenden Verbänden zu lösen.“

III. Die Standesordnung des ärztlichen Bezirksvereins Leipzig-Stadt erhält folgenden Zusatz: „Das Anbieten und Gewähren von Vortheil irgend welcher Art an dritte Personen, um sich Praxis zu verschaffen, ist unstatthaft.“

Diese Beschlüsse sollen allen Mitgliedern des Vereins durch Circular bekannt gegeben werden.

In der Discussion war eine Stimme laut geworden, welche davor warnte, die Vereinbarung mit dem Lehrerverbande abzulehnen, da der Verband sich dann an nicht dem Bezirksverein angehörende Aerzte wenden würde. Wir freuen uns, dass die Leipziger Collegen sich durch diese kleinliche Befürchtung, die gerade den Krankencassen gegenüber schon so oft zum Zugeständniss unwürdiger Bedingungen geführt hat, nicht haben bewegen lassen, von dem geraden, durch die wichtigsten Interessen des Standes vorgezeichneten Wege abzuweichen.

— Der Ausschuss der preussischen Aerztekammern tritt morgen in Berlin zusammen.

— Die diesjährige Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte wird am 25. und 26. Mai in Baden-Baden stattfinden. Professor Bäumler-Freiburg und Director Fischer in Pforzheim sind Geschäftsführer.

— Influenza: In der Woche vom 31. März bis 6. April war die Seuche in Deutschland fast überall in der Abnahme begriffen; in Berlin kamen nur noch 16 Todesfälle gegen 30 in der Vorwoche vor. Von den Städten des Auslandes war die Zahl der Todesfälle an Influenza merklich erhöht in Moskau, Petersburg, Amsterdam.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 14. Jahreswoche, vom 31. März bis 6. April 1895, die grösste Sterblichkeit Liegnitz mit 44,6, die geringste Sterblichkeit Spandau mit 8,1 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner.

— Ein neuer Krankentransportwagen ist von der Firma Ernst Lenz, Berlin S.W., nach Angaben von Dr. med. D. Hönig in Berlin construirt worden. Der Wagen hat die Form eines fünfräderigen Velocipeds, das durch 2 Personen (vorn und hinten) in Bewegung gesetzt wird. Auf den mit Pneumatikreifen bezogenen Rädern ruht eine mit einer Matratze versehene Tragbahre, welche durch ein aus Segeltuch gefertigtes und auf allen Seiten geschlossenes Verdeck gegen Witterung geschützt wird. Der Apparat ist nur aus Stahlrohr gefertigt und daher ausserordentlich leicht. Vermöge seiner Luftgummireifen und der Federn, auf denen die Bahre liegt, ist das Fahren vollkommen geräuschlos und ebenso jede Erschütterung ausgeschlossen. Am Wagen selbst ist ein Kasten für Verbandmaterial und Instrumente angebracht, um, wenn nöthig, sofort an Ort und Stelle einen Verband oder eine Operation vornehmen zu können. Durch ein hinten angebrachtes Fenster kann der Wärter den Kranken während der Fahrt genau beobachten, um demselben im Nothfalle Hilfe zu leisten. Dank der leichten Construction des beschriebenen Fahrrades, kann man mit diesem selbst auf dem schlechtesten Pflaster eine grössere Schnelligkeit erreichen. Wagen und Tragbahre können sehr leicht desinficirt werden, so dass damit auch den Ansprüchen der Hygiene Rechnung getragen ist.

(Universitäts-Nachricht.) **Marburg.** Dr. Behring ist zum a. o. Professor an der Universität Marburg ernannt worden und übernimmt daselbst die Leitung des hygienischen Instituts.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassungen. Dr. L. Seif, approb. 1892, in München; Dr. Julius Ehrmann, appr. 1888, in Bamberg; Dr. Paul Mennicke, approb. 1893, in Ebnath, Bez.-Amt Kemnath.

Verzogen. Dr. Weber von Ebnath (Kemnath) nach Burghaslach (Scheinfeld).

Gestorben. Dr. Oskar Mahir, praktischer Arzt in München; Dr. Friedrich Loechner, kgl. Bezirksarzt a. D. in Zweibrücken.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 15. Jahreswoche vom 7. bis 13. April 1895.

Betheil. Aerzte 390. — Brechdurchfall 10 (8*), Diphtherie, Croup 39 (43), Erysipelas 15 (16), Intermittens, Neuralgia interm. 4 (3), Kindbettfieber 3 (3), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 18 (8), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 5 (5), Parotitis epidemica 5 (4), Pneumonia crouposa 35 (25), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 36 (28), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 9 (19), Tussis convulsiva 16 (15), Typhus abdominalis 1 (—), Varicellen 10 (10), Variolois — (—). Summa 206 (187). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 15. Jahreswoche vom 7. bis 13. April 1895.

Bevölkerungszahl 396000.

Todesursachen: Masern — (—*), Scharlach 1 (2), Diphtheritis und Croup 4 (7), Rothlauf 1 (—), Kindbettfieber 1 (2), Blutvergiftung (Pyämie etc.) 1 (—), Brechdurchfall — (3), Unterleibtyphus — (—), Keuchhusten 1 (-), Croupöse Lungenentzündung 4 (5), Tuberculose a) der Lungen 32 (25), b) der übrigen Organe 9 (4), Acuter Gelenkrheumatismus 1 (—), Andere übertragbare Krankheiten 9 (16), Unglücksfälle — (2), Selbstmord 2 (—), Tod durch fremde Hand — (—), Sonstige Todesursachen 6 (1).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 196 (192), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 25,7 (25,3), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 17,5 (16,0), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 15,3 (13,7).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 18. 30. April 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Aus der Universitäts-Augenklinik Würzburg.

Bemerkungen zur Tuberculose des Auges.

Von Dr. *Ludwig Bach*, Privatdocenten und I. Assistenten daselbst.

Nachdem von mehreren Autoren eine Reihe von Fällen veröffentlicht worden waren, welche sie für eine tuberculöse Erkrankung des vorderen Augenabschnittes, der Iris, der Cornea, der Conjunctiva hielten und sich an diese Veröffentlichungen lebhafte Erörterungen für und wider, sowie experimentelle Untersuchungen angeschlossen hatten, war es vor Allen Hänsell[1]), welcher die bis dahin gemachten Beobachtungen zusammenfasste und unsere Kenntniss der Tuberculose des Auges wesentlich gefördert hat.

Während man im Grossen und Ganzen wusste, dass eine Tuberculose der Iris und der Conjunctiva vorkommt und dass diese beiden Erkrankungen sich auf die Hornhaut fortsetzen können, wurde das Vorkommen von primärer Keratitis tuberculosa als unwahrscheinlich, als unmöglich betrachtet. Der Grund hiefür lag darin, dass man ein Entstehen von Tuberkeln in dem gefässlosen Gewebe der Cornea für unmöglich hielt. Durch die positiven Erfolge, die Hänsell durch Impfung in die Cornea erhielt, wurde diese Auffassung widerlegt und ist es somit das Verdienst Hänsell's, zuerst die Möglichkeit des Entstehens von Tuberkeln in der bis dahin intacten Hornhaut nachgewiesen zu haben. Dass die Cornealtuberculose wirklich primär vorkomme, bezweifelt er oder lässt er in Ermangelung von Beweisen dahingestellt.

Seit dieser Zeit ist mancher werthvolle Beitrag zur Klärung der Frage der tuberculösen Infection des Auges und speciell auch der Hornhaut geliefert worden. Bezüglich der Hornhaut darf zur Zeit als ziemlich sicherstehend angesehen werden, dass die Keratitis parenchymatosa auf tuberculöser Basis entstehen kann (Michel-Bongartz[2]), v. Hippel[3]) etc.). Michel erwähnt, abgesehen von der unter seiner Leitung verfassten Dissertation Bongartz', die Tuberculose der Hornhaut in seinem Lehrbuche der Augenheilkunde. Gelegentlich eines Vortrages in der Würzburger phys.-medicinischen Gesellschaft 1891 über die tuberculöse Infection des Auges demonstrirte derselbe ein Präparat, wo in dem Randtheil der Hornhaut neben dem Canalis Schlemmii ein tuberculöses Knötchen sichtbar war.

In einer früheren Mittheilung[4]) habe ich davon gesprochen, dass auch das Bild der sogenannten sklerosirenden Keratitis höchst wahrscheinlich aus derselben Aetiologie entstehen könne und zwar einmal besonders im Anschluss an Knötchen im Ligamentum pectinatum, dann aber auch durch das Auftreten von Knötchen in der Corneoskleralgrenze, in der Randzone der Hornhaut. Ich habe damals kurz einen Fall mitgetheilt, wo ich per exclusionem und aus sonstigen Gründen zu dieser Annahme kam, in der Zwischenzeit haben sich meine Beobachtungen gemehrt und erscheinen mir 2 Fälle einer kurzen Mittheilung werth.

In dem einen Fall handelt es sich um die 17jährige Forstgehilfentochter M. Sch. aus Höllrich in Unterfranken. Dieselbe machte bei ihrer Aufnahme am 19. XII. 94 die Angabe, dass ihr linkes Auge seit einiger Zeit etwas entzündet sei.

Status praesens: Links mässige ciliare Injection. Am oberen Hornhautrande sind 3 circumscripte Trübungen und zwar Knötchen von grau-gelblicher Farbe sichtbar. Die mittlere Trübung an dem oberen Ende des verticalen Hornhautmeridians. Die Knötchen sind in der Hornhautgrundsubstanz gelegen, die betreffenden Stellen ragen in kaum nennenswerthem Grade über das Hornhautniveau hervor. — Hyperämie der Iris. Augenhintergrund normal. — Das rechte Auge absolut normal. — L. E. S. = $1/2$; R. E. S. = 1.

Allgemeinuntersuchung: In der rechten Lungenspitze verschärftes Vesiculärathmen und vereinzelte Rasselgeräusche. Hereditär belastet. Zeichen abgelaufener Drüsen- und Knochentuberculose. — Für Lues kein Zeichen. — Urin Θ.

Die Patientin verblieb einige Tage auf der Abtheilung und wurde dann mit Atropinsalbe und Kreosot entlassen. Von Zeit zu Zeit kam sie wieder in die Poliklinik.

Am 1. III. 95 wurde dieselbe abermals auf die stationäre Abtheilung aufgenommen. Sie machte die Angabe, dass das Auge in der Zwischenzeit nie ganz abgeblasst sei, seit ungefähr 8 Tagen sei die Entzündung wieder etwas stärker geworden.

Status praesens: Links mässige ciliare Injection, medial etwas stärker ausgesprochen. Am oberen Hornhautrande 3 circumscripte Trübungen von grau-weisser Farbe sichtbar, die zungenförmig in das Gewebe der Hornhaut hereinragen. Am inneren unteren Hornhautrand sitzt in dem Hornhautparenchym ein röthlich-gelbliches Knötchen, die betreffende Stelle ist wenig prominent. Am äusseren Hornhautrand sind ebenfalls 2 Trübungen, eine grössere und eine kleinere, von grau-gelblicher Farbe zu sehen. Knötchen im Ligamentum pectinatum weder früher noch jetzt sichtbar. — Ungefähr 2 mm vom unteren Hornhautrande entfernt sind 2 kleine höckrige Hervorwölbungen in der Sclera vorhanden. Die betreffenden Stellen zeigen eine leicht schiefergraue Färbung. — Iritis mässigen Grades. — Geringe diffuse Trübung des Glaskörpers. — Die Papille etwas hyperämisch, ihre Grenzen etwas verwischt. Geringe venöse Stauung. — Fundus sonst normal.

L. E. S. = $1/6$. Gesichtsfeld, Farbenperception normal. Rechts durchaus normale Verhältnisse.

Allgemeinbefund: In der rechten Lungenspitze immer noch die Zeichen des Katarrhes.

Interessant ist an diesem Falle, dass an den verschiedensten Randpartien der Hornhaut, zeitlich zum Theil erheblich getrennt, circumscripte Infiltrationen, Knötchen in der Hornhautgrundsubstanz auftreten, die Wochen, Monate lang zum Abheilen brauchen, bei denen es nie zu einem Einschmelzen der oberflächlichsten Hornhautpartien kommt, an deren Stelle schliesslich eine dauernde weissliche Trübung zurückbleibt. Nach Ausschluss aller anderer, zur Zeit bekannter ätiologischer Momente bleibt nur die Möglichkeit und Wahrscheinlichkeit im

[1]) Beiträge zur Lehre von der Tuberculose der Iris, Cornea und Conjunctiva nach Impfversuchen an Thieren und klinischen Beobachtungen an Menschen. v. Gräfe's Archiv, XXV. IV, 1879.

[2]) Bongartz, Ueber die Ausbreitung der tuberculösen Infection im Auge. Inauguraldissertation, Würzburg, 1891.

[3]) E. v. Hippel, Ueber Keratitis parenchymatosa. v. Gräfe's Archiv für Ophthalmologie, 1893.

[4]) Die tuberculöse Infection des Auges. Knapp-Schweigger's Archiv für Augenheilkunde. Bd. XXVIII.

Hinblick auf den Allgemeinbefund, dass wir es hier mit einer tuberculösen Erkrankung der Hornhaut zu thun haben. — Die Regenbogenhaut war hier nur in ganz geringem Grade mitbetheiligt und zwar anscheinend secundär, wenn sich dies auch nicht mit Sicherheit aus dem klinischen Befund behaupten lässt.

Im Anschluss an diesen Fall, bei dem es höchst wahrscheinlich primär zu einer tuberculösen Affection der Hornhaut kam, theile ich einen zweiten Fall mit, wo primär eine Erkrankung der Aderhaut und Netzhaut, dann eine Iritis und nahezu gleichzeitig damit Knötchen im Ligamentum pectinatum, Knötchen am Hornhautrand auftraten. Auch in diesem Falle hat die Annahme einer tuberculösen Affection mit die grösste Wahrscheinlichkeit für sich.

Das 18jährige Dienstmädchen M. Sch. aus Obbach in Unterfranken wurde zunächst eine Zeit lang ambulatorisch behandelt und zum erstenmal am 2. XI. 94 auf die Abtheilung aufgenommen. — Sie machte die Angabe, dass sie bereits seit ungefähr 1/2 Jahre unterschiedlich starke Entzündungen an ihrem rechten Auge wahrgenommen habe, auch sei das Sehvermögen auf diesem Auge allmählich schlechter geworden.

Status praesens: Rechts: Mässig ciliare Injection, medial etwas stärker ausgesprochen. Daselbst am Hornhautrande eine kleine Erhebung von gelblicher Farbe sichtbar, die Hornhaut nach einwärts davon etwas infiltrirt. Es handelt sich um ein Knötchen, von dem sich nicht mit Bestimmtheit sagen lässt, ob es vom Ligamentum pectinatum aus in das Gewebe der Hornhaut hereingewuchert ist oder primär seinen Sitz in der Hornhautgrundsubstanz hatte. — Geringgradige Iritis. — Ophthalmoskopisch: Chorioretinitis disseminata älteren und frischeren Datums.

Geringe diffuse Trübung des Glaskörpers.

L. M. 1,0, D. S. = 1.

R. M. 0,75, D. S. = 1/4. Gesichtsfeld, Farbenperception normal.

Allgemeinbefund: In der linken Lungenspitze vereinzelte Rasselgeräusche. Hereditär tuberculös belastet. — Narben von vereiterten Lymphdrüsen. — Für Lues kein Zeichen. — Urin ⊖.

Patientin blieb einige Zeit auf der Abtheilung, wurde mit Atropin, Kreosot behandelt, ohne dass eine nennenswerthe Besserung eintrat.

Am 13. I. 95 kam die Patientin wieder auf die Abtheilung, nachdem sie sich unterdessen mehrmals in der poliklinischen Sprechstunde gezeigt hatte.

Status praesens: Rechts: Geringe Iritis. Zungenförmige grauweisse Trübung am medialen Hornhautrand, wo früher der Knoten sass. Im Ligamentum pectinatum unten ein miliares gelbliches Knötchen sichtbar. — Einzelne Präcipitate auf der Hinterwand der Hornhaut.

R. E. S. = 1/10. LM 1,0, D.S. = 1.

Der ophthalmoskopische Befund ist ziemlich gleich geblieben.

Allgemeinbefund derselbe.

Ohrenbefund: Beiderseits Otitis media suppurativa. Rechts vollständiger Verlust des Trommelfells, links mit Defect des Trommelfells entsprechend den beiden oberen Quadranten desselben.

Als das Knötchen im Ligamentum pectinatum sich zurückgebildet hatte, die Entzündung ziemlich geschwunden und das Sehvermögen wieder auf 1/4 gestiegen war, wurde die Patientin wieder in die Poliklinik entlassen. Einen Monat später wurde sie wieder aufgenommen.

Status praesens: An der Hornhaut medial die beschriebene Trübung, am äusseren Hornhautrand ist jetzt ein gelbliches Knötchen sichtbar. — Mässige ciliare Injection, etwas stärker an der Stelle des Knötchens. Im Verlaufe der Behandlung rückt das Knötchen ganz langsam nach der Hornhaut herein.

Ophthalmoskopisch: Zahlreiche frische Entzündungsherde in der Aderhaut und Netzhaut sichtbar — Glaskörpertrübung etwas stärker. Papille stark geröthet. Grenzen verwischt, geringe venöse Stauung.

R. E. S = 1/10. L. M. 1,0, D. S. = 1.

Gesichtsfeld, Farbenperception normal.

Die Patientin ist jetzt wieder entlassen, nachdem das Sehvermögen auf 1/4 gestiegen und das Knötchen an der Hornhaut sich rückzubilden begonnen hat.

Weder bei diesem Knötchen noch den anderen von mir beobachteten Knötchen der Hornhaut kam es zur Einschmelzung der Oberfläche, zu einem Geschwüre; es besteht hierin ein Unterschied im Vergleich mit den experimentell erzeugten Knötchen in der Hornhaut, von welchen Hänsell angibt, dass es allmählich zum Zerfall der darüber befindlichen Hornhautpartien kam.

Die bis jetzt berichteten tuberculösen Hornhauterkrankungen gründeten sich auf klinische und anatomische Befunde. Da nun bekannt ist, dass sowohl das klinische wie das pathologisch-anatomische Bild der Tuberculose speciell des tuberculösen Knötchens auch aus anderer Aetiologie entstehen kann, so bleiben alle Diagnosen vorläufig Wahrscheinlichkeitsdiagnosen, bis es gelungen sein wird, in diesen beschriebenen Krankheitsprocessen, Krankheitsherden den Erreger der Tuberculose, den Tuberkelbacillus nachzuweisen. Dieser Nachweis dürfte nur dadurch gelingen, dass wir solche Knötchen in einem relativ frischen Stadium auskratzen und in die vordere Kammer des Kaninchens implantiren. Mikroskopisch oder durch Züchtung dürften wir wohl kaum zum Ziele kommen. — Ich möchte hier auf den früher von mir beschriebenen Fall Kirchner zurückkommen, wo es im Anschluss an Knötchen im Ligamentum pectinatum zu einer parenchymatösen Trübung der Hornhaut kam und wo später in der tuberculös erkrankten Bindehaut der Nachweis von Tuberkelbacillen nur durch die Implantation gelang.

Bürstenbinder[5]) hat in seiner Abhandlung über tuberculöse Iritis und Keratitis parenchymatosa die Vermuthung ausgesprochen, dass in den milde verlaufenden Fällen von Tuberculose des Auges spec. der Iris — zu den mild verlaufenden gehören nun allem Anschein nach auch die von mir beschriebenen Fälle von Hornhauttuberculose — vielleicht überhaupt gar keine Bacillen in das Auge gelangen, sondern z. B. die mild verlaufende Iritis lediglich eine Folge der Wirkung der Toxine wäre, welche durch die Mikroorganismen in anderen tuberculös erkrankten Organen geliefert werden. Freilich sei diese Möglichkeit bisher durch nichts bewiesen. Ich glaube, dass der Beweis auch nicht erbracht werden wird, denn wenn eine solche Menge von Toxinen im Kreislauf wäre, dass an entfernten Orten von einem tuberculösen Herd Entzündungsprocesse, Knötchenbildung dadurch hervorgerufen würden, dann würde es wohl sicher zu einer Miliartuberculose kommen.

Der Umstand, dass tuberculöse Knötchen besonders gerne im Ligamentum pectinatum und auch am Corneoskleralrand auftreten, lässt vermuthen, dass hier vielleicht durch Circulationsverhältnisse Prädilectionsstellen vorhanden sind.

Von anderer Seite sowohl als auch von mir selbst sind immer zur Stütze der Diagnose einer tuberculösen Affection des Auges frische oder abgelaufene Krankheitsprocesse an anderen Körpertheilen herangezogen worden, die mit Sicherheit oder Wahrscheinlichkeit auf Tuberculose zurückzuführen waren. Sollte nicht umgekehrt auch der Satz richtig sein: Ist ein Individuum seit langer Zeit und hochgradig, z. B. an Knochen- oder Lungentuberculose erkrankt, dann können wir wahrscheinlich auch an irgend einem Theile des Auges einen eventuell auf Tuberculose zurückzuführenden Krankheitsprocess nachweisen? Unbedingte Giltigkeit hat dieser Satz gewiss nicht. Doch wäre es sicher interessant und wichtig, aus einem grösseren Krankenmaterial zu erfahren, in wie viel Procent secundär Tuberculose des Auges zu ausgesprochener Tuberculose anderer Körpertheile hinzukommt. — Ich habe in der Hinsicht nur wenig Erfahrung; soweit jedoch die meines Collegen Denig und meine Erfahrung reicht, scheint das Zusammentreffen von hochgradiger Phthise mit vielleicht tuberculösen Erkrankungen des Auges zum Mindesten nicht häufig zu sein.

Aus dem physiologischen Institut zu München.

Ueber die Bedingungen für die Entstehung harnsaurer Sedimente.[1])

Von Dr. *A. Ritter* in Carlsbad.

Bei allem Interesse, welches dem grossentheils noch geheimnissvollen Spiel der Harnsäure in ihrer Eigenschaft als Product des menschlichen Stoffwechsels von jeher zugewendet wurde, ist uns die fast alltägliche Erscheinung, welche die

---

[5]) v. Gräfe's Archiv für Ophthalmologie, XLI. Bd., 1. Abth.

[1]) Vortrag, gehalten in der Gesellschaft für Morphologie und Physiologie am 5. März 1895.

Harnsäure in ihrem Ausfallen aus dem Harne darbietet, ihren Ursachen nach bisher nur unvollständig bekannt geworden. Zwar sind wir gewohnt, das Auftreten harnsaurer Sedimente im Allgemeinen als Begleiterscheinung höherer Concentration, sowie hoher Säuregrade des Harnes und als Folge der Abkühlung, welche derselbe nach dem Entleeren erfährt, anzusehen; doch ist es noch keineswegs sichergestellt, wesshalb im Harne nicht nur vieler Gesunder, sondern insbesondere auch mancher Kranker z. B. Gichtkranker die Harnsäure ausfällt, ohne dass der Säuregrad oder der procentische Gehalt solcher Harne an Harnsäure erhöht wäre. — Und selbst höhere Concentration der harnsauren Lösung sehen wir da, wo sie mit Sedimentbildung einhergeht, nicht allein, sondern in Verbindung mit noch anderen Momenten wirksam; denn ganz abgesehen davon, dass bei der verhältnissmässig grossen Löslichkeit der in Frage kommenden sauren harnsauren Salze das Moment der Concentration überhaupt nicht so häufig gegeben ist, als Sedimente thatsächlich vorkommen, müsste man auch von einem ausschliesslich in Folge von zu hoher Concentration der harnsauren Lösung entstandenen Sedimente voraussetzen, dass es in seiner chemischen Zusammensetzung genau den Salzen gleicht, welche zuvor in Lösung waren. Dies ist nun aber keineswegs der Fall, wenigstens lehren die Untersuchungen von Bence Jones u. A. übereinstimmend, dass das Sedimentum lateritium ein Gemisch von Verbindungen darstellt, welche mehr Harnsäure enthalten, als durch das gleichzeitig vorhandene Alkali gebunden werden kann. Es muss demnach auch in concentrirten Harnen das saure harnsaure Natron beim Ausfallen wohl eine Umlagerung erfahren, wie sie nach dem Vorgehen von Voit und Hofmann für die Bildung krystallinischer Harnsäuresedimente allgemein angenommen wird und wonach als feststehend zu erachten ist, dass sich Mononatriumphosphat und saures harnsaures Natron unter Bildung von Dinatriumphosphat und Harnsäure umlagern und letztere als unlöslich oder kaum löslich zum Ausfallen gelangt ($NaH_2PO_4 + C_5NaH_3N_4O_3 = Na_2HPO_4 + C_5H_4N_4O_3$).

Mit dieser Annahme wird aber nicht nur das Wesen der Sedimentbildung verständlich, sondern sie deutet auch den Weg an, auf dem man hoffen durfte, über die jenen Vorgängen etwa gemeinsamen Bedingungen Aufschluss zu finden. Indem nämlich der Harn normaler Weise ein Gemisch von Phosphaten darstellt, in welchem nach Ott durchschnittlich 60 Proc. der Gesammtphorsphorsäure an Mono- und 40 Proc. an Dinatriumphosphat gebunden sind, lag es nahe, einmal das Verhältniss dieser Phosphate in Harnen mit und ohne Sedimentbildung vergleichsweise näher zu untersuchen. Nur einmal ist dieser Weg gleichzeitig mit meinen im hiesigen physiologischen Institut während der Winter 92 und 93 ausgeführten Untersuchungen von Zerner beschritten worden, indem auch er in Verfolgung der schon von Voit und Hofmann gemachten Beobachtung, dass aus einer Lösung von Dinatriumphosphat Harnsäurekrystalle nur dann ausfallen, wenn kein Ueberschuss von lösendem Din. mehr vorhanden war, eine Anzahl von Harnen auf ihren Gehalt an Mono- und Dinatriumphosphat untersucht und geschlossen, dass des Ausfallen der Ur lediglich von dem Verhältniss des Din. zur Ur abhänge. Gegen das Vorgehen Zerner's ist nun zunächst einzuwenden, dass er nur Harne untersuchte, welche längere Zeit mit Chloroform conservirt waren, also zur Zeit der Untersuchung ihre Sedimente schon abgeschieden hatten und sich demnach in einem Gleichgewichtszustande befanden, in welchem die Factoren, auf deren Kenntniss es ja gerade ankam, bereits eine Verschiebung erfahren hatten. Aber auch die Schlussfolgerung Zerner's, dass es lediglich auf das Verhältniss von Din. zur Ur ankomme, ist in dieser allgemeinen Fassung nicht richtig.

Zu einer übersichtlichen Orientirung über die Reactionen, welche zwischen Mono- und Dinatriumphosphat einerseits und dem sauren harnsauren Natron andererseits ablaufen, wurden nun zunächst Untersuchungen mit künstlich componirten Mischungen von reinen Lösungen genannter Salze von mir angestellt. Nach dem Ergebnisse dieser Untersuchungen sind in solchen Mischungen 3 verschiedene Reactionen und dementsprechend 3 verschiedene Effecte hinsichtlich der Sedimentbildung auseinanderzuhalten:

1) Die Einwirkung von Mononatriumphosphat auf saures harnsaures Natron, welche zum Ausfallen krystallinischer Ur führt. Diese Art der Sedimentbildung wird immer beobachtet, wo nur Mononatriumphosphat und saures harnsaures Salz zugegen sind mit Ausnahme der Fälle, wo in Folge einer zu niedrigen Concentration der aufeinander einwirkenden Stoffe die Reaction überhaupt unterbleibt.

2) Die Einwirkung von Din., dessen harnsäurelösende Eigenschaft es bewirkt, dass die aus der Umlagerung zwischen Mononatriumphosphat und saurem harnsauren Natron hervorgegangene Ur in Lösung bleibt.

Indem die harnsäurelösende Kraft des Din. also nur für jene erst entstehende Ur und keineswegs für die in dem sauren harnsauren Natron gegebene Gesammt-Ur oder gar für das saure harnsaure Natron selbst in Anspruch genommen wird, ist es von vornherein verfehlt, die Bedingungen für das Ausfallen von Ur bei gleichzeitiger Anwesenheit von Mono- und Dinatriumphosphat ausschliesslich in dem Verhältniss von Din. zu Ur suchen zu wollen, wie Zerner dies that. Thatsache ist, dass in solchen Phosphatmischungen das Ausfallen krystallinischer Ur nur bis zu einem gewissen Gehalte an Din. eintritt, darüber hinaus aber unterbleibt. Es kommt somit unter dem Einflusse des Din. zu einem Gleichgewichtszustande zwischen Mononatriumphosphat, Din. und saurem harnsauren Natron, dessen Entstehung und Erhaltung selbstredend nur von den 3 betheiligten Factoren gemeinsam abhängen kann. Es würde die Aufgabe besonderer experimenteller Studien sein, zu prüfen, ob und inwieweit die nach den Gesetzen der chemischen Kinetik giltigen Gleichgewichtsbedingungen in Lösungen mit reversiv verlaufenden Reactionen auf unseren speciellen Fall übertragbar sind. Einstweilen wird man sich damit begnügen müssen, zu wissen, dass das Ausfallen krystallinischer Harnsäure aus derartigen Phosphatmischungen im Allgemeinen von einer absolut oder relativ zu geringen Menge von Din. abhängt. Der procentische Gehalt an Harnsäure erscheint hiebei nur insoweit von Bedeutung, als derselbe ebenso wie stärkere oder geringere Concentration der Phosphate für die Geschwindigkeit des Ablaufes der Reaction maassgebend ist.

3) Neben dem soeben geschilderten Eingreifen des Din. in die Sedimentbildung ist dieses Salz noch auf eine andere Art an dem Zustandekommen der Sedimente betheiligt, nämlich durch seine aussalzende Wirkung auf das saure harnsaure Natron. Dieselbe ist am deutlichsten zu beobachten, wo nur Din. auf saures harnsaures Natron zumal in concentrirteren Lösungen einwirkt, tritt jedoch auch in Phosphatmischungen noch auf, so lange sich Din. im Ueberschusse über Mononatriumphosphat befindet, also in Mischungen mit alkalischer oder amphoterer Reaction. Unter dem Mikroskop erweisen sich diese Sedimente als aus nadelförmigen, kleinen Krystallen bestehend, welch' letztere entweder einzeln oder in verschiedener Configuration als Büschel etc. zusammengelagert erscheinen, somit die typischen Krystallformen des sauren harnsauren Natrons darbieten. Dass es sich hiebei lediglich um ein Aussalzen des sauren harnsauren Natrons durch Din. handelt, geht schon aus einem älteren, bisher allerdings nirgends erwähnten Versuche Baumgarten's hervor, welcher das also ausgeschiedene Salz auch elementar-analytisch als das saure harnsaure Natron identificiren konnte. In gleicher Weise wie das Din. salzt auch essigsaures, salpetersaures, schwefelsaures Natron, Kochsalz und insbesondere auch doppeltkohlensaures Natron das saure harnsaure Natron aus seinen Lösungen aus. — Inwieweit man mit dieser aussalzenden Wirkung des Din. im Harne zu rechnen hat, ist schwer zu sagen, doch ist nichts wahrscheinlicher, als dass in den durch einen Ueberschuss von Din. alkalischen Harnen solche Einflüsse sich thatsächlich geltend machen, nachdem bekanntlich auch in solchen Harnen entgegengesetzt der gangbaren Anschauung harnsaure Sedimentbestandtheile selten vermisst werden.

Ein weit höheres Interesse aber als für den Harn bietet das aussalzende Verhalten genannter Salze mit Rücksicht auf die

Ablagerungen von Uraten innerhalb des Säftestromes, wie solche den acuten Gichtanfall begleiten und als wesentliche Bestandtheile der gichtischen Tophi auftreten. Indem dieselben im Princip ja auch nichts anderes als wie Sedimente darstellen, erhebt sich von selbst die Frage, ob für deren Entstehung nicht auch innerhalb des Säftestromes ähnliche Ursachen wie die soeben erörterten obwalten können. Die rein theoretischen Erwägungen, welche sich in dieser Beziehung aufdrängen, sprechen entschieden günstig für eine solche Annahme, denn gerade im Blute vereinigen sich ja zum Theil schon normaler Weise die genannten Salze und es bedarf daher bei der Gicht nur des Hinzukommens von saurem harnsaurem Natron im Blute, um die Bedingungen für das Ausfallen der bekannten Urate entstehen zu lassen. Dass aber die Ur im Blute nur als saures und keineswegs, wie Ebstein annimmt, als neutrales harnsaures Natron retinirt wird, kann an der Hand physiologischer und chemischer Daten mit Bestimmtheit ausgesprochen und soll in der über dieses Thema demnächst erscheinenden ausführlichen Bearbeitung in der Zeitschrift für Biologie eingehend erörtert werden. — Soviel kann jedenfalls behauptet werden, dass das Blut der Gichtkranken wenigstens vorübergehend die Bedingungen vereinigt, welche im chemischen Versuche zu einem Aussalzen des sauren harnsauren Natrons in der nämlichen Form führen, in welcher dasselbe in den Gichtherden abgelagert vorgefunden wird. Unter diesen Umständen dürfte es dann kaum mehr ein Wagniss sein, auch hinter dem Chemismus der Gichtablagerungen die aussalzende Wirkung gewisser Blutsalze und zwar speciell der die Alkalescenz des Blutes bestimmenden Carbonate sowie des Dinatriumphosphat zu erblicken. Zur Erhärtung dieser Annahme lassen sich noch zwei weitere Argumente vorbringen: Einmal der Umstand, dass, wie sich zeigen lässt, der Vorgang des Aussalzens in künstlich hergestellten Mischungen auch bei Körpertemperatur ungehindert von Statten geht, dann aber vor Allem die nicht uninteressante Thatsache, dass reine Ur, welche man in Mengen von 0,05—0,1 Proc. bei Körpertemperatur in Blutserum oder defibrinirtem Schweins- oder Kälberblut aufgelöst hat und im Brutofen stehen lässt, nach einiger Zeit als saures harnsaures Natron in den charakteristischen Krystallformen dieses Salzes sedimentartig abgeschieden wird, während das Serum bezw. Blut seine alkalische Reaction beibehalten hat. — Ein weiteres Eingehen auf den vermuthlichen Ablauf der chemischen Vorgänge im Gichtanfalle soll der ausführlichen Besprechung vorbehalten bleiben, ebenso wie die Erfahrungen, welche über den Einfluss des Harnstoffes sowie höherer Temperatur, d. h. Körpertemperatur auf die Sedimentbildung im Allgemeinen gewonnen werden konnten. Nur soviel sei hier über diese Einflüsse bemerkt, dass dieselben bei der Sedimentbildung zwar auch in Frage kommen, aber gegenüber der Macht der ausschlaggebenden Phosphatwirkungen, zumal wenn letztere in einer ihrem Vorkommen im Harn entsprechenden Stärke vertreten sind, jedenfalls eine nur untergeordnete Bedeutung beanspruchen können. Dies gilt namentlich vom Harnstoff.

Es frägt sich nun, inwieweit sich die Vorgänge der Sedimentbildung im Harne mit den an künstlichen Lösungen gemachten Beobachtungen decken. Zur Beantwortung dieser Frage wurde eine grosse Anzahl von Harnen, welche einer Reihe von zum Theil gesunden, zum Theil kranken, speciell auch gichtkranken Männern bezw. Frauen oder Kindern entstammten, in der bereits angedeuteten Weise untersucht. Die Untersuchung wurde jedesmal womöglich direct im frisch entleerten Harne ausgeführt, um auf diese Weise etwaige Veränderungen, welche sich bei längerem Aufbewahren des Harns einstellen konnten, auszuschliessen; der quantitativen Bestimmung wurden die Gesammt-P_2O_5, ferner die Ur sowie die Höhe der Acidität unterzogen. Ueber die Methoden, welche hiebei behilflich waren, soll an anderer Stelle näher berichtet werden, um so mehr als eine neuerdings erschienene Arbeit aus dem Huppert'schen Laboratorium eine eingehendere kritische Besprechung dieses Gegenstandes erfordert. — Ein Ueberblick über die also erzielten Resultate lässt den entscheidenden Einfluss der Phosphate auf die Sedimentbildungen auch des Harnes ohne Weiteres klar hervortreten. Es zeigt sich vor Allem, dass fast überall da, wo sich krystallinische Ur absetzte, die Gesammt-P_2O_5 zur Deckung des nachgewiesenen Säuregrades durch Mononatriumphosphat gar nicht ausreichend war und dass hier neben dem sauren Phosphat (Monoph.) noch andere saure oder doch wenigstens ungesättigte Verbindungen wohl organischer Natur zu der Grösse der Säuremenge beigetragen haben. Zugleich sehen wir, dass in solchen Harnen der procentische Gehalt an Ur eine mittlere Menge von 0,05—0,06 Proc. nicht überschreitet, dass demnach das Ausfallen krystallinischer Ur eine Erscheinung vorwiegend der dünneren Harne ist, während das Sedimentum lateritium den Harnen mit höherem procentischen Gehalt an Ur zukommt. — Warum in diesen Harnen unter Bedingungen, wo sich sonst krystallinische Ur abscheidet, ein amorphes Sediment ausfällt, liess sich nicht definitiv entscheiden, wenn es auch wahrscheinlich ist, dass man es hier mit dem Product einer unvollständigen Umlagerung von sauren harnsauren Salzen in Ur zu thun hat, welches vielleicht als $1^1/_2$fach saures harnsaures Salz angesprochen werden darf. Man müsste sich wohl vorstellen, dass dabei in Folge der höheren Concentration der harnsauren Lösung die vollständige Umlagerung in Ur nicht zu Ende geführt werden kann, weil schon für die zu durchlaufende Vorstufe der Ur, nämlich das $1^1/_2$fach saure Salz die Löslichkeitsverhältnisse nicht mehr genügen, oder weil die hohe Concentration der Lösung beim Abkühlen ein Ausfallen der sauren harnsauren Salze bedingt, bevor überhaupt eine Umlagerung in Ur vor sich gehen konnte. Bekanntlich findet ja dann auch nachträglich eine völlige oder theilweise Umwandlung des Sedimentum lateritium in krystallinische Ur statt. Die Anwesenheit alkalischer Erden im Harne und ihrer noch schwerer löslichen harnsauren Verbindungen wird naturgemäss die Sedimentbildung im Sinne eines noch leichteren Ausfallens von Uraten modificiren. — In einer Reihe von Harnen, welche ebenfalls krystallinische oder Uratsedimente absetzten, liess sich neben Mononatriumphosphat noch Din. in verschiedenen Mengen nachweisen, ohne dass es indess möglich gewesen wäre, ein bestimmtes Verhältniss zwischen Ur und Din. zu construiren, in welchem die Bedingungen für das Zustandekommen der Sedimente gleichsam verkörpert wären. Mit Sicherheit sehen wir die fraglichen Sedimente nur dann unterbleiben, wenn Mono- u. Dinatriumphosphat in annähernd gleichen Mengen vertreten sind oder letzteres das erstere gar überwiegt, also in Harnen mit amphoterer oder alkalischer Reaction. Jedenfalls aber lässt sich in den untersuchten Harnen die Entstehung der Sedimente ausschliesslich auf das Verhalten der Phosphate zurückführen und es dürfte kaum ein Grund gegen die Verallgemeinerung des Satzes vorzubringen sein, dass in dem Auftreten oder Unterbleiben von harnsauren Sedimenten überhaupt im Wesentlichen eine Wirkung der Phosphate zum Ausdrucke kommt und dass überall da, wo krystallinische Ur oder Sedimentum lateritium auftritt, ein gänzlicher Mangel oder eine relativ ungenügende Menge von Din. zu Grunde liegt.

Man könnte noch die Frage aufwerfen, ob nicht die organisirten Bestandtheile, welche sich dem Harne auf den Harnwegen zugesellen, oder spätere Verunreinigungen in Form von Staub bezw. Keimen aller Art die Sedimentbildung beeinflussen. Die Frage dürfte zu verneinen sein, nachdem die verschiedensten Zusätze zum Harne keinen derartigen Einfluss erkennen liessen. — Ein unfehlbares Mittel zur Begünstigung der Sedimentbildungen besitzen wir nur in den verschiedensten Säuren, unter welchen die Harnsäure selbst eine ganz besondere Rolle spielt. Wenn man nämlich von zwei Proben desselben Harnes die eine mit einer beliebigen Menge (0,3—0,5 g) Ur versetzt, hierauf beide gleich lange Zeit (2—3 Stunden) stehen lässt, dann filtrirt und in den Filtraten die Mengen der Ur bestimmt, so enthält das Filtrat des mit Ur versetzten Harnes stets weniger Ur wie die Controlprobe, eine Beobachtung, welche schon vor längerer Zeit von Voit wiederholt gemacht wurde. Für die Deutung dieser Thatsache gibt es keine Wahl: Der Zusatz von Ur bedingt zunächst eine Lösung derselben nach Maassgabe des im Harn vorhandenen Din. unter gleichzeitiger Umwandlung desselben in Mononatriumphosphat; es entsteht so ein

Harn, in welchem die Bedingungen für das Ausfallen der Ur günstigere sind wie in der Controlprobe und in welchem obendrein nach krystallographischen Gesetzen die rückständige ungelöste Ur ein weiteres, die Krystallisation der ausfallenden Ur begünstigendes Moment abgibt. Genau so gestaltet sich der Einfluss der Ur beim Filtriren des Harnes durch das Harnsäurefilter, welches seit einer Reihe von Jahren so viel von sich reden gemacht hat. Bekanntlich hat Pfeiffer in weitgehender Deutung seiner Beobachtung, dass manche Harne, speciell aber die Harne von Gichtkranken ihre Ur beim Filtriren durch's Ur-Filter in geradezu typischer Weise abgeben sollen, den gewagten Schluss unternommen, in solchen Harnen eine besondere, lose gebundene Harnsäure, eine sogenannte „freie Ur", wie er sie in nicht sehr glücklicher Wahl der Bezeichnung nennt, anzunehmen. — Zu einem solchen Schlusse verleihen nun aber die Erscheinungen auf dem Ur-Filter nicht die mindeste Berechtigung. Indem nämlich die Abgabe von Ur an's Filter hauptsächlich den Gichtharnen zukommt, handelt es sich eben um Harne, welche zumeist auch schon spontan ihre Ur ausscheiden, weil sie, wie durch meine Untersuchungen nachgewiesen ist, durch einen Mangel an Din. ausgezeichnet sind. Dass nun solche Harne, wenn sie tropfenweise durch eine Schicht von Ur hindurchsickern, ihre eigene Ur zum Theil an das Filter abgeben, bietet nach dem, was der Ur-Zusatz zum Harne lehrt, nichts Auffallendes mehr. Ebensowenig kann es aber auch auffallen, dass andere Harne, welche neben Mononatriumphosphat noch einen verschieden hohen Gehalt an Din. aufweisen, sich nach dem Passiren durch's Ur-Filter hinsichtlich ihres Ur-Gehaltes ganz verschieden verhalten werden. — Denn wenn man sich einen solchen Filtrationsvorgang vorstellt, wird man eben annehmen müssen, dass zunächst in allen Tropfen, welche vermöge ihres Din.-Gehaltes noch einer weiteren Aufnahme von Ur fähig sind, eine Lösung von Ur stattfindet bis zu dem Punkte, wo Sättigung erzielt ist und damit zugleich die Abgabe von Ur an's Filter beginnt. Dieses Stadium wird aber von den verschiedenen Tropfen, während sie weitersickern, in ganz verschiedener Zeit und demnach auch in verschiedenen Höhen der Ur-Schichte erreicht, es bleiben desshalb für die Abgabe von Ur den einzelnen Tropfen ganz verschieden lange Strecken innerhalb der Ur-Schicht übrig. Daraus ergibt sich aber nothwendiger Weise, dass die Filtrate, je nachdem die Abgabe von Ur an's Filter grösser, gleich oder kleiner war, wie die Aufnahme von Ur, entweder weniger, ebensoviel oder mehr Ur enthalten als der unfiltrirte Harn. — Dass diese Erwägungen über das Ur-Filter richtig sind, lässt sich durch Filtrationsversuche mit künstlich hergestellten Mischungen aus Lösungen von Phosphaten und saurem harnsaurem Natron über jeden Zweifel darthun. Es zeigt sich auch bei solchen Versuchen, dass die Resultate verschieden ausfallen, sobald die Filtration bei verschiedener Geschwindigkeit, bei verschiedenem Aciditäts- und Harnsäuregehalte der Lösungen, bei verschiedener Temperatur derselben und insbesondere auch durch verschieden hohe Schichten von Ur erfolgt, so dass es sich also zum guten Theil um Ergebnisse des reinen Zufalles handelt. Das ganze Verfahren kann daher weder den Werth eines diagnostischen Hilfsmittels bei der harnsauren Diathese beanspruchen, noch bietet es auch nur einen leisen Beweis für die Existenz einer freien Ur im Sinne Pfeiffer's.

Mit der freien Ur Pfeiffer's steht und fällt aber nicht nur die Theorie der Gicht, welche sich auf jene stützt, sondern es wird der in dieser Theorie begründeten und genährten Auffassung über die Anwendung und Wirkung der Alkalien und des sogenannten alkalisirenden Verfahrens überhaupt der Boden entzogen. Nach dieser in ärztlichen wie in Laienkreisen übrigens schon früher verbreiteten Auffassung wäre es bekanntlich Zweck und Aufgabe der Alkalien, die im Organismus angesammelte bezw. abgelagerte Ur zu lösen und dem Exporte durch die Nieren zuzuführen. Eine solche Aufgabe können nun aber die in den verschiedenen Wässern und dergl. zugeführten Alkalien nun und nimmer erfüllen; denn im Organismus auch des Gichtkranken ist die Ur weder in gelöstem noch in ungelöstem Zustande in einer anderen Form als in derjenigen eines sauren harnsauren Salzes annehmbar. Hieran könnte auch die weitestgehende Verarmung des Organismus an Alkali, falls eine solche bei der Gicht überhaupt in Frage kommen sollte, nichts ändern, indem sich im Falle einer zur Bindung der Ur ungenügenden Menge Alkali saures harnsaures Ammoniak bilden und somit die von aussen zugeführten Alkalien stets nur einem sauren harnsauren Salze begegnen würden. Ein saures harnsaures Salz aber durch die üblichen Alkalien lösen zu wollen ist eine Utopie, nachdem letztere für solche Salze nicht nur keine Lösungsmittel sind, sondern im Gegentheil dieselben sogar aus ihren Lösungen ausscheiden bezw. aussalzen. Diese Thatsache findet ihre Bestätigung nicht nur im chemischen Versuch, durch welchen einerseits die aussalzende Wirkung, andrerseits die fast gänzliche Unlöslichkeit von saurem harnsaurem Natron in z. B. 2 proc. Lösungen von $NaCl$, $NaHCO_3$, Na_2HPO_4 etc. dargethan werden kann, sondern auch in der Erfahrung, dass Gichtkranke, welche in blindem Eifer oder anderweitig veranlasst, in der Zufuhr von Alkalien des Guten zu viel thun, nicht selten von einem Gichtparoxysmus ereilt werden.

Man könnte hieraus eine Contraindication für die Anwendung der Alkalien bei der Gicht ableiten wollen, allein wenn auch der Gichtanfall niemals ein direct gewollter und für den Patienten wünschenswerther Effect der Behandlung sein kann, so kann er inmitten der Situation, aus welcher er hervorgeht, doch wohl nur als eine Wendung zum Bessern, als eine Art von Heilungsvorgang gedeutet werden, darauf abzielend, einen heterogenen und schädlichen Stoff, die Ur, aus den Körpersäften zu eliminiren und dieselbe Angesichts des aus unbekannter Ursache für sie nicht gangbaren natürlichen Ausweges durch die Nieren vorübergehend oder dauernd an wenigstens lebensunwichtigen Orten, als welche die Prädilectionsstellen der Uratablagerungen ja im Allgemeinen zu bezeichnen sind, zu deponiren. In welcher Weise man sich die Fortschaffung der einmal abgelagerten Urate etwa denken könnte, soll an anderer Stelle näher besprochen werden. — Halten wir daran fest, dass der Gichtanfall zu gewissen Zeiten und Umständen als die für den Träger der Gicht günstigste Wendung der Dinge angesehen werden muss und dass sich auch in ihm eine jener wunderbaren Heilwirkungen des Blutes zu offenbaren scheint, welchem eben so wie in den Leukocyten und in dem Serum gegen andere Eindringlinge, so in seinen Salzen eine werthvolle Waffe gegen die Ur verliehen ist. — Je mehr Salze, d. h. je höher die Alkalescenz des Blutes, desto geringer die Capacität für saures harnsaures Natron und umgekehrt; hieraus liessen sich die Chancen für die Zufuhr und Wirkung der Alkalien unter den verschiedenen denkbaren Constellationen ohne Weiteres ableiten. Ob nun der in einer breiten und vorurtheilsfreien Erfahrung von Aerzten und Patienten anerkannte Nutzen des alkalisirenden Verfahrens bei der Gicht nach der besprochenen Richtung hin thatsächlich gelegen ist und ob er überhaupt in der Einwirkung auf die Alkalescenz der Säfte gesucht werden darf, soll dahingestellt bleiben; wenn nicht, dann liegen eben die Angriffspunkte an anderen Stellen und sind zum Theil ja auch greifbar.

Einen Fingerzeig wenigstens können wir auch in dieser Beziehung unseren Versuchen entnehmen, insofern als sie lehren, dass bei der Gicht im Allgemeinen ein relativ saurer und an alkalischen Bestandtheilen armer oder gar freier Harn producirt wird. Diesem Mangel und mit ihm vielleicht zum Theil auch der besonderen Gefährdung der Nieren bei der Gicht kann durch die Darreichung von Alkalien abgeholfen werden, eben so wie auch das Ausfallen von krystallinischer Ur innerhalb der Harnwege, jenes häufige Attribut der Gicht, auf diese Weise ziemlich sicher hintangehalten werden kann. Ein directer Nutzen der Alkalien darf ferner von der durch sie bedingten Steigerung der Diurese erwartet werden, deren zeitweises Gestörtsein durch die Untersuchungen v. Noorden's besonders nahe gelegt wird, von der Möglichkeit endlich einer indirecten Wirkung derselben durch Unterdrückung der zuweilen sehr ergiebigen Säurequellen im Magen und Darm ganz abgesehen.

Aus dem pathologischen Institut zu München.

Die Diphtheriesterblichkeit in den grösseren Städten Deutschlands und in Wien während der Jahre 1883 bis 1893.

Von Dr. *Rudolf Hecker.*

Der Stand der Diphtheriefrage ist gegenwärtig so, dass man, um zu einer richtigen Würdigung des Behring'schen Heilmittels zu gelangen, eines grossen statistischen Materials bedarf.

Die ganze Art der Wirkung des Mittels ist nicht derart, wenigstens in den meisten Fällen, dass sofort eine augenfällige Veränderung zu bemerken ist; es kommt vielmehr anscheinend zu einer Abkürzung des ganzen Krankheitsverlaufs, so dass derselbe demjenigen bei einer leichten Erkrankung ähnlich wird.

Nur durch sorgfältige Vergleichung neuer Ziffern mit solchen aus früheren Jahren ist es daher möglich, die Frage nach der günstigen Wirkung des Heilserums zu beantworten.

Aus diesem Grunde sind vielleicht die folgenden Daten von Interesse, die ich auf Veranlassung von Herrn Professor Bollinger zusammengestellt habe.

Sie sollen einen Ueberblick geben über den Verlauf der Diphtheriemortalität während der Jahre 1883 bis 1893 in den grösseren Städten des Deutschen Reiches sowie in Wien und die Frage beleuchten, ob und welchen Einfluss auf diesen Verlauf das stetig zunehmende Wachsthum der Bevölkerung in grossen Städten ausübt.

Den Berechnungen zu Grunde gelegt wurden die Tabellen, die sich in dem jährlich erscheinenden „Bericht über die Geburten und Sterbefälle in München" [1]) sowie in dem von Dr. v. Kerschensteiner herausgegebenen „Generalbericht über die Sanitätsverwaltung im Königreiche Bayern" finden.

Um möglichst einwandsfreie Werthe zu bekommen, wurden nur die Sterbefallzahlen verwendet und diese zu den Bevölkerungszahlen in Verhältniss gesetzt, während die Morbiditätsziffern, die ja unzweifelhaft weniger zuverlässig sind, ganz ausser Acht gelassen wurden; denn unstreitig wird es dann und wann vorkommen, dass ein Fall am 1. oder 2. Tag als Diphtherie gemeldet wird, der sich in der Folge als eine nekrotische oder parenchymatöse Angina herausstellt, der aber dann, — weil gemeldet und gewöhnlich nicht wieder corrigirt — als Diphtherie in den amtlichen Tabellen weiter figurirt; andererseits bietet ein schwerer, letal endender Fall von Diphtherie so prägnante Symptome dar, dass eine Verwechselung mit anderen Krankheiten wohl kaum vorkommt und dass also ein zur Anzeige gebrachter Todesfall von Diphtherie eine andere Deutung nicht mehr zulässt.

Eine besondere Auswahl unter den Städten wurde dabei nicht getroffen, es wurden vielmehr einfach die 15 — nach der Zählung von 1893 — grössten Städte Deutschlands und Wien zur Tabelle herangezogen.

Tabelle I zeigt uns die jeweilige Bevölkerungsziffer und darunter die absolute Anzahl der Diphtherietodesfälle je eines Jahres.

Tabelle II zeigt wiederum die Bevölkerungsziffer und darunter die Zahl der Diphtherietodesfälle, die auf 10000 lebende Einwohner treffen.

Um die gewonnenen Zahlen anschaulicher zu machen, wurden von den einzelnen Städten Curven (Tab. III—XVII) angefertigt; dabei trennten sich dieselben in 3 Gruppen.

Wir sehen bei der ersten Gruppe — repräsentirt durch Breslau und Elberfeld — weder eine auffallende Zu- noch Abnahme der Diphtheriemortalität, die Curve hat einen irregulären Verlauf.

Bei der zweiten Gruppe — Wien, Köln, Magdeburg, Stuttgart und Chemnitz — fällt uns eine ziemlich erhebliche Zunahme der Sterblichkeit an Diphtherie auf, die ausser bei Wien und Stuttgart gleichmässig im Jahre 1889 ihren Anfang nimmt.

Wien zeigt vom Jahre 1883 an ein stetiges Wachsen der Zahlen von 4,8—11,24 Diphtherietodesfällen auf 10000 Einwohner. Die starke Steigerung im Jahre 1891 ist auf die damals erfolgte Einbeziehung der — offenbar ungünstigeren — Vororte zu beziehen.

Die dritte Gruppe endlich, der die 8 übrigen Städte, darunter die 4 grössten des Deutschen Reiches, angehören,

Tabelle I.

	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890	1891	1892	1893
Berlin	1,207,114	1,243,284	1,292,230	1,337,300	1,386,500	1,439,600	1,495,100	1,552,300	1,601,300	1,637,300	1,670,900
	2,963	2,640	2,007	1,688	1,404	1,100	1,336	1,586	1,105	1,405	1,643
Wien	749,762	759,849	769,889	780,000	790,400	800,800	811,400	822,200	1,378,500	—	1,435,900
	360	342	464	546	455	521	512	536	1,311		1,615
Hamburg	429,688	—	466,300	477,500	490,400	506,300	534,300	559,200	578,200	586,000	589,250
	336		509	580	567	466	475	351	216	226	362
Breslau	287,700	292,700	296,900	301,100	304,400	309,100	314,900	331,400	339,000	345,600	352,450
	323	239	218	280	497	490	348	372	323	237	409
München	240,000	242,000	258,785	265,500	272,000	278,000	284,000	330,900	357,000	373,000	385,000
	272	182	176	223	204	264	401	338	340	308	260
Frankfurt a. M.	143,300	146,600	153,000	156,000	—	164,000	171,000	177,700	182,500	188,000	195,000
	41	83	86	110		163	229	285	285	278	268
Stuttgart	109,564	110,364	113,976	115,500	116,400	117,900	119,400	120,900	126,570	128,800	131,100
	66	107	117	100	32	72	132	219	173	282	211
Elberfeld	99,700	102,500	105,000	108.200	111,500	118,000	122,000	125,000	128,800	131,000	135,000
	60	84	52	84	89	74	109	94	60	52	107
Leipzig	—	164,636	168,976	172,800	177,000	181,300	219,500	290,000	362,600	378,000	391,200
		383	225	184	216	168	213	171	236	401	410
Köln	—	152,000	195,500	163,300	171,100	179,200	276,600	278,000	286,800	294,200	301,600
		25	70	87	81	100	90	150	256	358	517
Nürnberg	—	107,132	115,980	118,400	119,900	123,500	127,300	142,500	149,100	151,900	155,300
		79	184	276	267	185	143	151	98	91	154
Dresden	—	—	243,903	249,200	254,700	260,200	265,900	271,700	280,200	301,400	308,900
			342	415	330	265	268	253	256	385	370
Magdeburg	—	—	112,000	165,500	176,000	185,500	193,500	199,700	205,700	210,900	215,600
			114	258	198	138	128	168	175	193	484
Altona	—	—	103,954	106,400	109,500	112,600	137,200	141,600	145,400	149,000	151,500
			195	231	124	95	75	68	51	73	102
	3,456,846	3,321,065	4,396,393	4,506,700	4,479,800	4,776,000	5,072,100	5,353,100	6,121,600	4,875,100	6,418,600
	4,421	4,164	4,749	5,062	4,464	4,101	4,459	4,682	4,885	4,289	6,912

[1]) Bearbeitet vom statistischen Bureau der Stadt München

Tabelle II.

	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890	1891	1892	1893
Berlin . . . . . B.	1,207,114	1,243,284	1,292,230	1,337,308	1,386,532	1,439,617	1,495,143	1,552,300	1,601,327	1,637,382	1,670,879
D.	24,32	21,23	15,54	12,62	10,12	7,64	8,93	10,21	6,90	8,58	9,83
Wien	749,762	759,860	769,900	780,000	790,400	800,800	811,400	822,200	1,378,500	—	1,435,900
	4,8	4,5	6,02	6,74	5,75	6,51	6,3	6,51	9,51	—	11,24
Hamburg	429,688	—	466,300	477,500	490,400	506,250	534,300	559,200	578,200	586,000	589,200
	7,82	—	10,91	12,14	11,56	9,2	8,89	6,27	3,73	3,85	6,14
Leipzig	—	164,630	168,980	172,800	177,000	181,300	219,500	290,000	362,500	378,000	391,200
	—	23,24	13,31	10,64	12,14	9,26	9,70	5,89	6,78	10,6	10,48
München	240,000	242,000	258,800	265,500	272,000	278,000	284,000	330,900	357,000	373,000	385,000
	11,33	7,52	6,8	8,39	7,5	9,49	14,12	10,24	9,52	6,89	6,75
Breslau	287,700	292,700	296,900	301,100	304,400	309,100	314,900	331,400	339,000	345,000	352,400
	11,22	8,17	7,37	9,29	16,32	16,09	11,05	8,2	9,52	7,34	8,28
Dresden	—	—	243,900	249,200	354,700	260,250	265,900	271,700	280,200	301,400	308,900
	—	—	14,02	16,65	12,99	10,29	10,07	9,31	9,13	12,77	11,96
Köln	—	152,000	195,500	163,300	171,100	179,200	276,600	278,000	286,800	294,200	301,600
	—	1,64	3,58	5,32	4,79	5,58	3,25	5,0	8,52	12,17	17,14
Magdeburg	—	—	112,000	165,500	176,000	185,500	193.500	199,600	205,700	210,900	215,600
	—	—	10,17	15,59	11,24	7,44	6,61	8,41	8,50	9,15	22,44
Frankfurt a. M. . . .	143,300	146,600	153,000	156,000	—	164,000	171,000	177,700	182,500	188,000	195,000
	2,86	5,66	5,65	7,04	—	9,93	13,30	16,03	15,61	14,78	13,71
Nürnberg	—	107,100	116,000	118,400	119,900	123,500	127,300	142,500	149,100	151,900	155,300
	—	7,37	15,86	23,21	22,27	15,29	12,01	10,59	6,57	5,99	9,91
Altona	—	—	104,000	106,400	109,500	112,600	137,200	141,600	145,400	149,000	151,500
	—	—	18,75	21,7	11,32	8,43	5,46	4,8	3.5	4,89	6,73
Elberfeld	99,700	102,500	105,000	108,200	111,500	118,000	122,000	125,000	128,800	131,000	135,000
	6,01	8,19	4,95	7,76	7,98	6,27	8,93	7,52	4,65	3,97	7,92
Stuttgart	109,600	110,400	114,000	115,500	116,400	117,900	119,400	120,800	126,600	128,800	131,100
	6,02	9,69	10,26	8,65	2,75	3,56	11,05	18,11	13,66	21,88	16,1
Chemnitz	—	—	—	115,000	—	127,600	134,900	—	142,500	141,500	145,600
	—	—	—	9,13	—	5,8	4,37	—	7.65	11,51	16,54
Summe der 15 Städte:	3,456,800	3,321,000	4,396,400	4,506,700	4,479,800	4,476,000	5,072,100	5,353,000	6,121,600	4,875,100	6,418,600
	12,79	11,82	10,8	11,23	9,96	8,58	8,78	8,55	7,97	8,79	10,76

lässt deutlich eine Abnahme der Diphtheriemortalität erkennen. Bei München und Frankfurt datirt dieselbe erst vom Jahre 1889 bezw. 1890 ab, ist jedoch eine ganz stetige; bei den andern beginnt sie bereits früher, macht jedoch dann einer kleinen Steigerung Platz, die bei Berlin, Hamburg, Leipzig, Dresden und Altona in merkwürdiger Uebereinstimmung im Jahre 1892, bei Nürnberg im Jahre 1893 ansetzt.

Ausserordentlich steile Abfälle zeigen Berlin (in 5 Jahren von 24,32 auf 7,64), während zu gleicher Zeit die Bevölkerung von 1207000 auf 1440000 stieg), Nürnberg (in 5 Jahren von 23,21 auf 5,99) und Altona (in 5 Jahren von 21,7 auf 3,5), letztere zwei im Jahre 1886 beginnend.

Das Jahr 1886 bildete ausser für Nürnberg und Altona auch für Dresden, Chemnitz und Magdeburg einen Wendepunkt zum Günstigen.

Fassen wir die Curven der 15 Städte zu einer einzigen (Tab. XVIII) zusammen, so ergibt sich als Resultat eine bis zum Jahre 1891 annähernd gleichmässig absteigende, in den letzten 2 Jahren dagegen wieder ansteigende Linie.

Diese Durchschnittscurve beobachtet also ganz dasselbe Verhalten, wie wir es im Einzelnen in Berlin, Hamburg, Leipzig, Dresden und Altona finden; es ist das ganz erklärlich, wenn wir erfahren, dass die genannten Städte nach der Zählung vom Jahre 1893 die Hälfte der Gesammteinwohnerzahl der 15 Städte repräsentiren.

Nach ihrer durchschnittlichen Mortalität in 11 Jahren folgen sich die 15 Städte derart, dass Nürnberg (1) die höchste Ziffer mit 12,9 Diphtherietodten auf 10000 Einwohner aufweist; es folgen Berlin (2) mit 12,35; Dresden (3) mit 11,91; Leipzig (4) mit 11,2; Stuttgart (5) und Magdeburg (5) je 11,06; Frankfurt a. M. (7) 10,45, Breslau (8) 10,26; Altona (9) 9,5; Chemnitz (10) 9,16; München (11) 8,96; Hamburg (12) 8,05; Wien (13) 7,06; Köln (14) 6,88; Elberfeld (15) 6,74.

Als Gesammtdurchschnitt der 15 Städte in 11 Jahren erhalten wir bei im Ganzen 147 Angaben: 9,93.

Die folgenden Tabellen XIX—XXVI dienen als Ergänzung der Tab. III—XVIII, indem sie bei einem Theil der Städte neben dem Verlauf der Diphtheriemortalität auch die Bewegung der Bevölkerungsziffer verzeichnen.

Das vorher in einer einzigen Zahl angegebene Verhältniss der Diphtheriemortalität zur Einwohnerzahl wird hier ausgedrückt durch die Differenz der (hellschraffirten) Einwohnerzahl und der schwarzen Säule (absolute Zahl der Diphtherietodesfälle).

Die graphische Darstellung entspricht nicht ganz der Wirklichkeit insofern, als die Diphtheriecolumnen bei den einzelnen Städten zu den Einwohnercolumnen nach dem jeweiligen Raumbedürfniss in ein verschiedenes Verhältniss gesetzt wurden.

So bedeutet z. B. bei Berlin je eine Höhenlinie eine Steigerung der Einwohnerzahl von 25000 und eine Zunahme der Mortalitätsziffer um 20, während bei Köln dieselbe einer Steigerung von 10000 bezw. 25, bei Altona von 10000 bezw. 20 entspricht u. s. w.

Die Darstellung des thatsächlichen Verhältnisses würde viel zu hohe Einwohnersäulen erfordern.

Die hier erhaltenen Curven stimmen im Grossen und Ganzen mit der Gestalt der vorigen überein; eine Ausnahme bildet Tab. XVIII und Tab. XXVI, wo das Jahr 1892 bei der einen einen Anstieg, bei der andern einen Abfall verzeichnet; der Grund liegt in dem Fehlen der einschlägigen Angaben aus Wien, so dass für dieses Jahr in der zusammenfassenden Tabelle absolut kleinere Werthe erhalten wurden.

Anhangsweise sei hier noch mitgetheilt, dass die Diphtheriemortalität auch im ganzen Königreich Bayern in den letzten Jahren im Rückgang begriffen scheint; so zeigen wenigstens im Jahre 1892 sämmtliche Regierungsbezirke mit Ausnahme von Schwaben ein Sinken der Ziffern, welches in der Oberpfalz und in Mittelfranken schon im Jahre 1891, in Oberfranken im Jahre 1890 seinen Anfang nimmt.

Ein bestimmter Schluss hieraus auf das Verhalten der Landbevölkerung ist, da ja die bayerischen Städte mit inbegriffen sind, nicht zulässig, doch ist die Thatsache neben den obigen Tabellen jedenfalls beachtenswerth.

Als Schlussfolgerung aus den vorstehenden Angaben möchte ich sagen, dass die Sterblichkeit an Diphtherie (über deren Ausbreitung und Gefährlichkeit sich leider aus dem vorhandenen Material gar nichts aussagen lässt) in den grösseren Städten Deutschlands im Ganzen und Grossen in Abnahme begriffen ist. Als Beweis hiefür gelte Tab. XVIII bezw. XXVI, welche von den 15 grössten Städten den Durch-

Tab. III. Breslau.

Tab. IV. Elberfeld.

Tab. V. Wien.

Tab. VI. Köln.

Tab. VII. Magdeburg.

Tab. VIII. Stuttgart.

Tab. IX. Chemnitz.

Tab. X. München.

Tab. XI. Frankfurt a. M.

Tab. XII. Berlin.

Tab. XIII. Altona.

Tab. XIV. Nürnberg.

Tab. XV. Hamburg.

Tab. XVI. Leipzig.

Tab. XVII. Dresden.

Tab. XVIII. Durchschnittliche Diphtherie-Mortalität auf 10000 Einw. in den 15 Städten.

Tab. XIX. Wien.

Tab. XX. Köln.

Tab. XXI. München.

Tab. XXII. Berlin absol.

Tab. XXIII. Altona.

Tab. XXIV. Hamburg.

Tab. XXV. Leipzig.

Tab. XXVI. Durchschnittscurve der 15 Städte; um 1/10 reducirt.

schnitt angibt. Das wäre jedoch allein nicht genügend beweiskräftig, da ja in den nicht zur Berechnung genommenen kleineren Städten die Verhältnisse ganz anders liegen und dadurch eine wesentlich andere Gestaltung der Curve bedingen können.

Es mag vielmehr als weiterer Beweis meiner Behauptung der Umstand dienen, dass gerade die 4 grössten Städte des Reiches: Berlin, Hamburg, Leipzig und München, eine relative und zum Theil absolute Einschränkung der Diphtheriemortalität erfahren haben, während zu gleicher Zeit dieselben Städte mit weitaus der grössten jährlichen Bevölkerungszunahme vortreten. So vergrössert sich z. B. Berlin alle Jahre durchschnittlich um 50000 Einwohner, Leipzig um 25000, Hamburg um 15 bis 20000, München um ca. 12—14000; während umgekehrt Städte wie Köln und Stuttgart, die gerade als die Vertreter der stärksten Curvenanstiege erscheinen, nur eine durchschnittliche Zunahme der Bevölkerung um 6—7000 bezw. um 2000 zeigen.

Es berechtigt uns nun zwar dieses Verhalten nicht zu dem Schluss, dass eine starke Zunahme der Bevölkerung irgendwie günstig auf die Diphtheriemortalität einwirke — Wien und Magdeburg sprechen allein entschieden dagegen —; doch lässt sich soviel mit Sicherheit behaupten, dass die Diphtheriemortalität absolut in keinem Verhältniss zur jeweiligen Bevölkerungszahl steht und dass durch das Wachsthum der letzteren ganz bestimmt keine Prädisposition für eine Zunahme der ersteren geschaffen wird.

Auf die ursächlichen Verhältnisse einzugehen, die jenen Schwankungen der Diphtheriesterblichkeit, speciell der Abnahme derselben in Städten, wie Berlin, Hamburg, München u. s. w. zu Grunde liegen, würde hier zu weit führen. Ob irgend welche klimatische Einflüsse in Betracht kommen, die der Ausbreitung grösserer Epidemien in solchen Städten in den letzten Jahren hindernd in den Weg traten; ob eine besonders weit vorgeschrittene Assanirung, eine besser durchgeführte Ueberwachung der Schulhygiene u. s. w. der Grund ist, oder ob andere Momente als die Ursachen mit im Spiele sind, mag dahingestellt bleiben.

Zweck der Arbeit war, wie gesagt, nur der, statistisches Material aus früheren Jahren herbeizuschaffen, welches vielleicht späterhin im Vergleich mit den Ergebnissen des verflossenen, sowie der kommenden Jahre eine richtige Beurtheilung des Behring'schen Heilmittels erleichtern dürfte.

Zur Aetiologie der tuberculösen Affectionen der Mundhöhle.

Von Dr. *v. Jaruntowski* (Posen).

Nachdem die bakteriologischen Untersuchungen, namentlich von Miller, gezeigt haben, dass die durch Caries entstandenen Höhlen in den Zähnen einen günstigen Nährboden für die verschiedenartigsten Mikroorganismen bilden, hat man vielfach die Vermuthung ausgesprochen, dass solche cariösen Zahnhöhlen auch dem Tuberkelbacillus gelegentlich als Eingangspforte dienen könnten. Dieser Gedanke lag besonders bei den tuberculösen Affectionen der Mundhöhle nahe, namentlich aber in denjenigen Fällen, wo um einen cariösen Zahn eine Tuberculose des Zahnfleisches sich entwickelt hatte. Die wenigen in der Literatur beschriebenen Fälle von der bekanntlich selten vorkommenden Tuberculose des Zahnfleisches (Schliferowitsch, Baginsky, Odenthal, Ritter, Rethi) geben jedoch keinen sicheren Beweis dafür ab, dass in den betreffenden Fällen die Infection wirklich von einem cariösen Zahne ausgegangen ist. In den einen dieser Fälle nämlich wird der Status der zur Zeit vorhandenen Zähne überhaupt nicht erwähnt, in anderen wurde der Inhalt der bestehenden cariösen Zähne mikroskopisch nicht untersucht, und wieder in anderen kam die tuberculöse Erkrankung erst einige Zeit nach einer vorgenommenen Extraction des kranken Zahnes zur Beobachtung, so dass es schwer zu entscheiden war, ob die Infection von dem kranken Zahne oder von der Extractionswunde ausgegangen ist. Ritter nimmt in dem von ihm beschriebenen Falle das letztere an. Viel wichtiger ist dagegen ein von Morelli (Odontoskop 1892, Heft 6) publicirter Fall von primärer Tuberculose des Zahnfleisches und der Backenschleimhaut, wo in dem aus einer cariösen Höhle des herausgezogenen Weisheitszahnes entnommenen Inhalte bei der mikroskopischen Untersuchung eine Menge von Tuberkelbacillen nachgewiesen werden konnte. Im Anschluss an diese Beobachtung will ich im Folgenden einen ähnlichen Fall mittheilen, den ich in der Dr. Brehmer'schen Heilanstalt für Lungenkranke in Görbersdorf während meiner Thätigkeit daselbst zu beobachten Gelegenheit hatte.

Herr St., Kaufmann, 40 Jahre alt, hereditär nicht belastet, hat als Kind nur Masern gehabt, sonst gesund und kräftig gewesen. In seinem 30. Lebensjahre erkrankte Patient an einem chronischen Magendarmkatarrh und machte desshalb von 1886—1892 jedes Jahr eine mehrwöchentliche Cur in Karlsbad durch. Im Jahre 1888 fing Patient an zu husten; Neujahr 1889 trat eine geringe Hämoptoe ein, die sich später im Jahre 1891 während eines Aufenthaltes in Karlsbad wiederholt hatte. April 1893 verschlimmerte sich der Zustand des Patienten, es trat ziemlich hohes Fieber ein, Nachtschweisse, dabei Appetitlosigkeit und Gewichtsabnahme. Juli 1893 ging Patient nach Soden, daselbst wurde jedoch sein Zustand noch schlimmer; Mitte August kam er nach Görbersdorf.

Patient zeigt den phthisischen Habitus, hat Husten mit Auswurf, in welchem Tuberkelbacillen nachzuweisen sind. Appetit schlecht, Abmagerung ziemlich bedeutend, Kräfte schwach. Fieber, Nachtschweisse, Schlaflosigkeit. Die physikalische Untersuchung der Lungen zeigt beiderseits in den oberen Theilen Erscheinungen einer destructiven Infiltration.

Gleich in den ersten Tagen des Aufenthaltes in der Anstalt klagt Patient über heftige, bis in's linke Ohr ausstrahlende Schmerzen im Munde, besonders beim Schlucken. Die nähere Untersuchung der Mundhöhle ergibt folgendes: Links auf der Mundschleimhaut hinter dem unteren Weisheitszahne befindet sich ein speckig belegtes, zum Theil bröckelig zerfallenes Geschwür, welches sich nach hinten bis auf den vorderen Gaumenbogen erstreckt. Im Anschluss an das Geschwür ist fast die ganze linke Hälfte des Gaumensegels bis zur Mittellinie geröthet und mit kleinen hirsekorngrossen Knötchen übersäet, welche in den folgenden Tagen confluirten und ausgebreitete flache Geschwüre auf dem weichen Gaumen bildeten. In dem Belage der Geschwüre findet man bei der mikroskopischen Untersuchung spärliche Tuberkelbacillen. Das Zahnfleisch im Bereiche des Weisheitszahnes, besonders auf der äusseren Seite, ist ebenfalls geschwürig zerfallen, so dass die laterale Wurzel zum grössten Theil frei liegt. Der sehr locker in der Alveole sitzende Zahn wird extrahirt, und man findet auf seiner hinteren Fläche unmittelbar unterhalb der Krone eine ziemlich grosse cariöse Höhle, in deren Inhalte bei der mikroskopischen Untersuchung eine grosse Menge von kleinen, meist in Häufchen liegenden Tuberkelbacillen nachzuweisen ist.

Trotz einer energischen localen Behandlung der geschwürig zerfallenen Flächen — Abkratzen mit dem scharfen Löffel und Aetzen mit Milchsäure — wurde der Zustand des Patienten immer schlimmer, und einige Wochen darauf trat der Exitus letalis ein.

Dieser Fall, ähnlich wie der von Morelli beschriebene, gibt einen eclatanten Beweis dafür ab, dass die durch Caries entstandenen Höhlen in den Zähnen den Tuberkelbacillen zur Brutstätte dienen können, von wo aus die letzteren gelegentlich in den Organismus weiter hineindringen und eine tuberculöse Affection hervorrufen. Dass in dem vorliegenden Falle, wo es sich allerdings zum Unterschiede von der Morelli'schen Beobachtung um einen bereits mit einer Tuberculose behafteten Patienten handelte, die in dem Zahninhalte gefundenen Tuberkelbacillen aus einem in der cariösen Zahnhöhle entstandenen tuberculösen Herde stammten, und nicht etwa dem Lungenauswurf angehörten, das beweist, ausser der ganzen Art der Affection, besonders das mikroskopische Bild des Zahninhaltes, welcher eine so grosse Menge von Tuberkelbacillen zeigte, wie sie für gewöhnlich nur in Culturen und frischen Herden zu sehen sind.

Aus dem Stadt-Irren- und Siechen-Haus zu Dresden.

Zur Anatomie der Sulfonalvergiftung.

Von Dr. *G. Marthen*, ehem. Hilfsarzt des St.-I. u. S.-H., z. Z. II. Assistenzarzt der Irrenanstalt Eberswalde.

So zahlreich auch bereits in der Literatur die klinischen Berichte über Vergiftungen durch Sulfonal vertreten sind, so spärlich sind andererseits die anatomischen Belege für die Natur des hierbei sich abspielenden Processes. Da nun die klinische Beobachtung uns so deutliche Fingerzeige für die Erkenntniss der toxischen Wirkung des sonst so vorzüglichen Schlaf- und Beruhigungsmittels und uns sogar in der Darreichung von Alkalien die Möglichkeit an die Hand gegeben hat, der Sulfonalvergiftung erfolgreich entgegenzutreten, so dürfte die Gelegenheit, anatomische Befunde zu erheben, in Zukunft sich noch weiter verringern. Den einzigen mir bekannt gewordenen Fall von Sulfonalvergiftung, in welchem charakteristische histologische Befunde erhoben wurden[1]), möchte ich desshalb durch einen weiteren ergänzen und bestätigen.

Frau A. B., 39 Jahre alt, stammt aus nicht belasteter Familie. Seit ihrem 18. Jahre ist sie Punktirerin. Sie ist zum zweiten Male verheirathet, war angeblich nie schwanger, führte aber einen in venere ausschweifenden Lebenswandel, trank auch hin und wieder Schnaps. Kopfleidend soll sie schon seit mehreren Jahren sein. In der letzten Zeit wurde sie sehr vergesslich. In das Stadt-Irren- und Siechenhaus kam sie am 6. II. 94. Die körperlichen Organe boten keinen besonderen Befund; der Urin war eiweissfrei. Die Pupillen sind lichtstarr, Sensibilität und Reflexe herabgesetzt. Deutliche paralytische Sprachstörung. Rhagaden in den Mundwinkeln. Incisionsnarbe an der rechten grossen Labie. Eine zweite, 3,5 cm lange, 0,5 cm breite Narbe am Damm. Grosse Verblödung. Zeitweilig grosse Unruhe, namentlich Nachts mit Heulen, Schreien und Zanken. Später grosse Fressgier, sodass Patientin erheblich an Körpergewicht zunimmt. Seit Anfang Mai erhält Patientin neben anderen Schlafmitteln Sulfonal, welches weitaus am besten wirkt. In $2^1/_2$ Monaten verbrauchte sie so 66 g Sulfonal, wovon auf die letzten 25 Tage 18 g, auf die letzten 14 Tage 8 g entfallen. Die Sulfonaldarreichung wurde öfters unterbrochen. Nur einmal erhielt sie in 16 aufeinander folgenden Tagen 23 g, doch war dies im Anfang der Sulfonalbehandlung. Seit dem 15. VII. collabirte Patientin in mässigem Grade und zeigte 2 Tage lang Harnverhaltung. Alsdann entleerte sie plötzlich eine grosse Menge Harn, welcher das Bettzeug erdbeerfarben färbte und stark roch. Danach wieder einen Tag lang grosse Unruhe und neue Harnverhaltung. Am 18. VII. wurden durch den Katheter 750 ccm Urin mit dem specifischen Gewicht 1023 entleert. Er ist schwarzroth (burgunderfarben), stark sauer, enthält kein Eiweiss, keinen Zucker, kein

[1]) R. Stern, Ueber Nierenveränderungen bei Sulfonalvergiftung. Deutsche med. Wochenschrift, XX, No. 10, p. 221 ff., 1894, 8. III.

Hämoglobin, keinen Gallenfarbstoff, wird durch kurzes Kochen mit Säuren und Alkalien anscheinend nicht verändert. Spektroskopische Untersuchung war leider nicht möglich. Selbst bei längerem Stehen bildete sich kein Sediment und mikroskopisch war auch ausser einigen Blasenepithelien nichts weiter nachzuweisen. Der Tod trat am 19. VII. in langsamem Collapse ein.

Die Section ergab: Schädel mitteldick, mässig schwer. Diploe reichlich. Harte Hirnhaut o. B. Die weichen Häute sind stark verdickt und getrübt, von der Rinde nicht ohne Substanzverlust abziehbar, ödematös. Die Hirngefässe der Basis enthalten verschiebliches Blut, ihre Wandungen sind nicht verdickt. Das Grosshirn ist von ziemlich weicher Consistenz, stark bluthaltig, sonst o. B. Die Gehirnhöhlen sind weit, mit seröser Flüssigkeit gefüllt. Ihr Ependym ist verdickt und granulirt. Die Gehirnknoten sind deutlich gezeichnet, von guter Consistenz, reichlichem Blutgehalt. Kleinhirn, Brücke, verl. Mark o. B. Mittelfell mässig fettreich. Der Brustfellraum ist beiderseits frei. Der Herzbeutel enthält ca. 50 ccm Serum. Die Innenfläche ist glatt, spiegelnd. Das Herz ist mittelgross, schlaff. Die Musculatur ist graugelb, etwas trübe, sehr brüchig. Das rechte Herz ist reichlich mit flüssigem Blute und Cruor gefüllt, mittelweit; die Musculatur $1\frac{1}{2}-2$ mm dick. Das linke Herz enthält flüssiges Blut und Cruor. Ventrikel contrahirt. Musculatur 8—10 mm dick. Das Endocard zeigt verwaschene rothe Fleckung, welche sich auch auf dem Durchschnitt der Musculatur findet, sich weder abstreifen, noch abwaschen lässt. Klappen intact. Die Aorta zeigt auf ihrer Innenfläche spärliche, leicht erhabene, gelbliche Flecke. Rachenorgane, Kehlkopf, Schilddrüse und Speiseröhre o. B. Die Luftröhre enthält viel schaumigen Schleim. Beide Lungen sind mässig gross, mässig schwer. Pleuren glatt, spiegelnd. Auf dem Durchschnitte ist die Lunge mässig, in den unteren Abschnitten wenig lufthaltig, namentlich in den unteren Lappen stärker bluthaltig und ödematös, nirgends stärkere Verdichtungen. Bronchialdrüsen und Lungengefässe o. B. Bauchhöhle, Bauchfell o. B. Die Milz ist etwas klein. Kapsel grauweiss, dünn. Organ wenig blutreich. Pulpa fest, dunkelgrauroth. Follikel und Trabekel deutlich. Beide Nieren: Kapsel dünn, leicht abziehbar. Oberfläche dunkelgrauroth. Stellulae Verheynii stark gefüllt. Consistenz etwas weich. Schnittfläche blutreich. Rinde dunkelgrauroth, schlecht abgesetzt, 5—6 mm breit. Mark etwas heller. Rinde wie Mark sind etwas trübe. Die Maasse der linken Niere sind 11—6—3, der rechten 12—6—4 cm. Nebenniere, Bauchspeicheldrüse, Zwölffingerdarm, Gallengang, Magen, Dünn- und Dickdarm lassen keine Besonderheiten erkennen. Die Leber ist mittelgross. Oberfläche glatt, spiegelnd, feucht. Organ stark blutreich; Zeichnung verwaschen. Centrum grauroth, Peripherie etwas mehr gelb. Die Gallenblase enthält dunkelgrüne Galle. Die Harnblase enthält reichlich schwarzrothen Harn. Die Schleimhautfläche ist blass und glatt, die Musculatur leicht balkenförmig verdickt. Lymphdrüsen und Gefässe der Bauchhöhle o. B. Geschlechtsorgane o. B.

Zur mikroskopischen Untersuchung gelangten Herz, Leber, Nieren, Lunge, Pankreas und Milz. Fixation in Alkohol und Müller. Celloidineinbettung. Färbung mit Alauncarmin, Hämatoxylin-Eosin und nach van Gieson (Hämatoxylin Delafield und Pikrinsäure-Säurefuchsin). Das meiste Interesse verdient der Befund in den Nieren. Die Glomeruli zunächst erscheinen selbst intact, doch findet sich schon im subcapsulären Raum ein wenig feinkörnig geronnenes Exsudat. Das Epithel der gewundenen Canälchen zeigt nicht überall das gleiche Verhalten. Stellenweise ist es so stark geschwollen, dass die Lichtung des Canälchens aufgehoben ist. Die Körnung des Protoplasmas ist eine unregelmässige, indem es häufig ein klumpiges Aussehen darbietet. Die Färbung des Kernes ist meist noch eine gute, doch finden sich hie und da schon schlechter gefärbte Kerne. Andere, sichtlich in der Entartung bereits weiter fortgeschrittene Canälchen zeigen das Lumen wieder hergestellt und zwar auf Kosten der Zellen vergrössert. In der Lichtung findet sich feinkörniges Material von derselben Färbung wie das Protoplasma der umliegenden Zellen. Diese selbst sind, wie schon gesagt, in ihrem Höhendurchmesser verkleinert, theils mit ihren Nachbarn verklumpt, theils von ihnen durch tiefe Risse getrennt. Die Kerne sind zum Theil noch gut gefärbt, zum Theil haben sie das Hämatoxylin nur spurweise angenommen; zum Theil fehlen sie vollkommen, sodass auf dem Querschnitte der Canälchen oft nur 2—3 Kerne, hin und wieder überhaupt keine sichtbar sind. Vollkommen normale gewundene Canälchen konnten nicht aufgefunden werden. In den absteigenden Schenkeln der Henle'schen Schleifen erscheint das Epithel nur wenig aufgelockert und die Färbbarkeit der Kerne eine gute. Stärkere Veränderungen finden sich wiederum in den aufsteigenden Schenkeln, in welchen theilweise das Epithel, ähnlich wie in den gewundenen Canälchen, stark gequollen, sein Protoplasma in Zerfall begriffen und die Kerne stellenweise geschwunden sind. Die Veränderung ist hier mehr eine fleckweise und nicht ganz so intensive, doch pflanzt sie sich auch in die Schaltstücke fort. Die Sammelröhrchen enthalten in ihrer Lichtung häufig amorphe Zerfallsproducte. Ihr Epithel ist zum geringen Theil in Abschilferung begriffen, ihre Kerne färben sich gut. Je weiter nach unten man geht, desto geringer sind diese Veränderungen. Das interstitielle Bindegewebe ist etwas reichlich, zeigt aber keine Spur von entzündlicher Reizung. Sämmtliche Gefässe sind stark mit Blut gefüllt, Blutaustritte jedoch nicht wahrnehmbar.

In der Leber sind die Parenchymzellen in ihrer Form und Färbbarkeit nicht verändert. In der Peripherie der Acini findet sich spärliche Fettanhäufung. Zwischen ihnen finden sich etwas häufiger vereinzelte Leukocyten. Die Capillaren sind weit und reichlich mit Blut gefüllt. Das interlobuläre Bindegewebe ist etwas vermehrt. In Pankreas und Milz lassen sich keine pathologischen Veränderungen erkennen. Die Herzmusculatur zeigt im Allgemeinen intensive Färbung der Muskelkerne und schöne Querstreifung. Vereinzelte Fasern sind jedoch streckenweise verdünnt, weniger mit Fuchsin resp. Eosin färbbar und zeigen hier entweder eine abnorm deutliche Querstreifung oder die letztere beginnt unregelmässig zu werden, resp. ist sie an einzelnen Stellen schon vollkommen verschwunden und durch eine unregelmässige, leicht klumpige Körnung ersetzt. Es sehen also diese Fasern aus, wie ein alter, nicht mehr elastischer Gummischlauch, dessen Oberfläche bei Dehnung zahlreiche unregelmässige Einrisse aufweist. An diesen Zellen ist auch die Kernfärbung eine undeutlichere, oft ein Kern überhaupt nicht mehr nachweisbar. Gleichfalls auf Längsschnitten und, wie die vorhergehende Veränderung, am ausgesprochensten in den Papillarmuskeln des linken Ventrikels findet sich ein deutlicher Zerfall der Fasern zunächst in den einzelnen Muskelzellen, sodass an einzelnen Stellen keine Zelle mehr mit ihrer Nachbarzelle zusammenhängt, und weiterhin werden sogar noch einzelne Zellstückchen durch Quer- und Schrägrisse abgesprengt. An diesen Stellen lassen jedoch Querstreifung und Kernfärbung an Deutlichkeit nichts zu wünschen übrig.

In den Lungen sind die Alveolen zum grössten Theil frei, einzelne sind durch rothe Blutkörperchen ausgestopft, zwischen denen nur spärliche Leukocyten und abgestossene Alveolarepithelien liegen. In anderen liegt fädig und klumpig geronnenes Material (Schleim?). Noch andere sind ausgefüllt mit mehrkernigen Leukocyten und abgestossenen Alveolarepithelien, zwischen denen auch vielfach Mikrococcenhaufen liegen. Auch rothe Blutkörperchen sind häufig damit vermischt, Fibrinfäden sind jedoch nicht vorhanden. (Carminvorfärbung, Weigert's Fibrinfärbung). Die Capillarschlingen wölben sich vielfach in das Lumen vor und sind so mit Blutkörperchen ausgestopft, als ob sie injicirt wären.

Es ergab sich also, ähnlich wie in dem von Stern beschriebenen Falle, eine ausgedehnte Erkrankung des secernirenden Epithels der gewundenen Harncanälchen und der aufsteigenden Henle'schen Schleifen. Im Gegensatz zu Stern zeigten jedoch in meinem Falle die erkrankten Epithelien vorwiegend Unregelmässigkeiten in ihrem Protoplasma und die Neigung sich vom Lumen her aufzulösen, während die Nekrose des Kernes, die ihn zunächst in seinem chemischen Verhalten gegen die Farbstoffe verändert und ihn dann ganz verschwinden lässt, hier anscheinend erst in zweiter Linie stand. Das Herz zeigte die neuerdings vielbesprochene Fragmentation der Musculatur in ausserordentlich hohem Grade. Wieweit dieselbe der Sulfonalvergiftung zur Last zu legen ist, dürfte sich wohl erst an der Hand grösserer Erfahrung entscheiden lassen. Daneben liessen noch einzelne Fasern deutliche nekrotische Veränderungen erkennen. In der Leber dagegen liessen sich, trotz des verdächtigen makroskopischen Befundes, keine specifischen Veränderungen nachweisen. Auch die in den Lungen aufgefundene Hyperämie, die alveolaren Hämorrhagien und bronchopneumonischen Herde sind wohl mit Sicherheit als hypostatische Processe aufzufassen und der Sulfonalvergiftung als solcher nicht zur Last zu legen. In den Nieren und der Leber wurde ja gleichfalls eine grosse Blutüberfüllung nachgewiesen. Diese Hyperämie der meisten inneren Organe entspricht so sehr den Befunden, welche die im paralytischen Anfalle Verstorbenen — um eine fortschreitende Hirnlähmung handelt es sich ja auch hier — darbieten, dass sogar mit grosser Wahrscheinlichkeit angenommen werden kann, die Kranke sei einem solchen, zu ihrer Sulfonalvergiftung hinzutretenden Insulte erlegen.

Die Gesammtmenge des in unserem Falle gegebenen Sulfonals (66 g) steht ja auch gegen den Fall von Stern (155 g) erheblich zurück. Gemeinsam ist ihm mit diesem und allen anderen bisher beschriebenen Fällen, dass die Vergiftungserscheinungen erst nach monatelangem Gebrauche aufgetreten sind, und auffällig ist es, dass das Object auch hier wieder ein Weib ist, wie in allen bisher beobachteten Fällen.

Herrn Oberarzt Dr. Ganser sage ich für die Ueberlassung des Materials meinen besten Dank.

Casuistische Mittheilungen aus der Kinderpraxis.[1])

Von Hofrath Dr. *Cnopf* in Nürnberg.

1) Fall von Diabetes mellitus bei einem 2³/₄ Jahre alten Kinde.

Am 11. August 1894 wurde ich in die Familie Sch..... gerufen wegen eines 2³/₄ Jahre alten Sohnes, dessen Befinden den Eltern sehr sorglich erschien. Das Kind war seit seiner Geburt nie krank gewesen und hatte alle Entwicklungsphasen ungestört durchgemacht. Vor ca. 7 Wochen hatten es die Eltern nach Thüringen in die Sommerfrische für 4 Wochen mitgenommen und sich auch dort über dessen Wohlbefinden, Leistungsfähigkeit bei Spaziergängen, die sich nicht selten auf 4 Stunden erstreckten, guten Appetit und besonders lebhaftem Verlangen nach Milch, von der es täglich 2—3 Liter zu sich genommen haben soll, gefreut. Seit der Rückkunft waren 3 Wochen vergangen, in denen sich das Kind scheinbar ganz wohl fühlte, so dass es noch 1 Tag vor meiner Consultation einen Spaziergang nach dem Schmausenbuck, ohne zu ermüden, mitmachte.

Weniger den Eltern, als vielmehr den Reisebekannten in Thüringen war es dort schon aufgefallen, dass der Kleine trotz seines reichlichen Milchgenusses nicht die zu erwartende Körperfülle zeige. Die anfangs sorglosen Eltern wurden durch diese zutreffende Beobachtung ängstlich gemacht und so kam es denn, dass gleich bei meinem ersten Besuch von der Mutter die Ansicht mit aller Bestimmtheit ausgesprochen wurde, dass ihr Kind an einem Zehrfieber leide. Meine Entgegnung, dass zu einem Zehrfieber vor Allem Fieber und ein demselben zu Grunde liegender krankhafter Process gehöre, fand bei der Mutter wenig Glauben.

Da eine thermometrische Untersuchung noch nicht angestellt war, so wurde zunächst damit begonnen und durch dieselbe am Nachmittag ein Stand von 36,9 constatirt, der Puls war ruhig, von mässiger Völle, die Haut bleich, das Unterhautfettzellgewebe fettleer und bei der grossen Magerkeit traten die Contouren der gracilen, aber sonst normalen Knochen des Skelettes stark hervor. Die Athembewegungen des normal gebauten Thorax waren ruhig. Die Percussion ergab überall, vorn wie hinten, einen hellen vollen Ton, das Inspirium war überall schlürfend, rein, der Herzimpuls innerhalb der Mammarlinie im 5. Intercostalraum, in geringem Umfang fühlbar, über sämmtlichen Ostien beide Töne rein. Die Lebergrenze nicht vergrössert, eine Schwellung der Milz nicht nachweisbar, der Leib nicht gespannt, nirgends, auch nicht in der Magengegend, druckempfindlich. Die Darmentleerungen waren gebunden und erfolgten in gelben kugeligen Knollen.

Bei diesem negativen Befund, auch was die Verdauungsorgane betrifft, musste es aufallen, dass das Kind wiederholt erbrach und zwar meist unmittelbar, nachdem es Nahrung zu sich genommen hatte. Da dieselbe hauptsächlich aus Milch bestand, die es mit grosser Begierde immer wieder verlangte, so bestund auch das Erbrechen aus geronnener Milch.

Unter solchen Umständen musste sich meine Aufmerksamkeit dem Gehirn zuwenden. Aber auch hier konnte ich keine Störung wahrnehmen.

Das Bewusstsein war ein völlig ungetrübtes. Es wusste und verlangte Alles, wie es Kinder in diesem Alter zu thun pflegen, es war sehr intelligent, lebhaft, in seinem Charakter gegen früher nicht verändert, in vollständig freiem Gebrauch sämmtlicher Extremitäten. Ebenso wenig war eine Störung in den Functionen der Sinnesorgane wahrnehmbar. Es sah und hörte gut, beide Augen stunden symetrisch und die Reaction der Pupillen war beiderseits energisch.

Bei dem negativen Befund auch in dieser Hinsicht konnte ich mir das wiederholte Erbrechen nur aus dem hastigen Trinken zu grosser Flüssigkeitsmengen erklären.

Ich liess desshalb die Milch nur in kleinen Quantitäten und eiskalt trinken, verordnete Salzsäure und feuchtes Einpacken des Leibes.

Die therapeutischen Bestrebungen hatten keinen Erfolg. Die Nacht war sehr unruhig, besonders durch das stürmische Verlangen des Kindes nach Getränken und das darauf erfolgende Erbrechen. Dabei blieb die Magengegend schmerzfrei, der Unterleib weich, die Defäcation gebunden. Der Thermometer schwankte zwischen 36 und 37. Der Urin, von dem bei meinem ersten Besuch keiner zur Verfügung stund, und der auf meine Anordnung hin in der Nacht gesammelt wurde, erwies sich von heller, strohgelber Farbe, war frei von Sedimenten. Die vorhandene Quantität von ca. 150 g liess ich mir behufs chemischer Untersuchung zuschicken. Leider gelangte dieselbe durch eine Ungeschicklichkeit nicht an demselben Tag in meine Hände. Da sich auch am nächsten Tag in den Erscheinungen Nichts geändert hatte, so wurde von den Angehörigen eine Consultation verlangt, zu welchem Zweck ich zunächst einen Augenarzt in Vorschlag brachte, weil ich der Sorge nicht los werden konnte, es hier mit einer sich entwickelnden Mening. basilaris zu thun zu haben, da eine hereditäre Belastung von Seiten des Grossvaters nicht abgeleugnet werden konnte. Die bleiche Haut und der schlechte Ernährungszustand waren freilich nur die einzigen Symptome, die dafür zu sprechen schienen, und desshalb konnte ich von einer specialistischen Untersuchung Aufschluss erwarten.

Herr v. Forster hatte die Güte, dieselbe vorzunehmen, ohne jedoch zu einem positiven Resultat kommen zu können.

Des Räthsels Lösung sollte die mittlerweilen vorgenommene Urinuntersuchung bringen. Der Urin hatte ein hohes specifisches Gewicht von 1030, enthielt Spuren von Eiweiss und grosse Mengen Zuckers. Schon vor dem Kochen wurde das Kupfer reducirt, was beim Erhitzen in exquisiter Weise erfolgte, worauf Jaksch ein grosses Gewicht legt. Zur Gährungsprobe reichte die zur Verfügung stehende Urinmenge nicht aus. Da bereits ein weiteres Sammeln des Urins angeordnet war, so sollte die fehlende Untersuchung nicht nur nachgeholt, sondern auch Controluntersuchungen in einem chemischen Laboratorium vorgenommen werden.

Leider sollten die geplanten Untersuchungen nicht zur Ausführung kommen, denn noch am Abend desselben Tages trat ein Coma diabeticum unter den charakteristischen Respirationsymptomen (lang gezogene seufzende Inspirationsbewegungen) ein, dem nach Verfluss von wenigen Stunden der Tod folgte.

Bei einer nur 4 tägigen Krankheitsdauer war somit ein eingebenderes Studium dieser immerhin seltenen Erkrankung ein Ding der Unmöglichkeit. Eine Section wurde nicht gestattet.

Prof. E. Külz hat in Gerhardt's Sammelwerk dem Diabetes mellitus der Kinder eine höchst eingehende Besprechung gewidmet und kommt, veranlasst durch die Thatsache, dass in den meisten pädiatrischen Lehrbüchern der Diabetes nicht einmal erwähnt wird, zu dem Auspruch, dass der Diabetes im Kindesalter doch nicht so ungemein selten sei, wie man bisher angenommen hat. Bei einem sorgfältigen Durchstöbern der Literatur war es ihm möglich 110 Fälle zu sammeln. Von denselben fallen auf das Alter von 0—3 Jahren 12—13 Proc., auf das Alter von 3—6 16—17 Proc., auf das Alter von 6—9 14—15 Proc., auf das Alter von 9—12 34—35 Proc., auf das Alter von 12—15 21—22 Proc.

Wenn auch das Zahlenmaterial ein geringes ist, so dürfte aus demselben wohl hervorgehen, dass mit dem zunehmenden Alter die Häufigkeit der Erkrankung an Diabetes wächst. Da nun nach Külz mehrere der im Säuglingsalter beobachteten Diabeteserkrankungen angezweifelt werden müssen, so ist um so mehr anzunehmen, dass Säuglinge ganz besonders selten an Diabetes leiden.

Was unseren Fall und dessen Ausgang anbetrifft, so darf derselbe nicht befremden, weil unter den von Külz gesammelten Fällen nur 6 mit dem zweifelhaften Ausgang in Genesung angegeben sind, während bei 57 der tödtliche Ausgang sicher constatirt ist. Bei 9 Fällen war die Dauer sehr kurz, bei 1 trat der Tod schon nach 8 Tagen, bei 1 einige Tage nach gestellter Diagnose ein. Es ist desshalb sicher nichts Ausserordentliches, dass in dem mitgetheilten Fall der letale Ausgang so rasch erfolgte.

Was die Dauer der Erkrankung anbetrifft, so ergibt sich aus den mitgetheilten Fällen, dass sie wenige Monate bis 3 Jahre betragen kann. Wie lange in unserem Fall der Diabetes, wenn auch unerkannt, bestanden habe, darüber lassen sich nicht einmal Vermuthungen aufstellen. Ob bei einer zeitigeren Consultation die Diagnose richtig gestellt worden wäre, muss immerhin fraglich bleiben, weil alle sonstigen Anhaltspunkte, unter denen ich vor Allem die ätiologischen Momente hervorheben möchte, fehlten.

Unter den disponirenden Momenten spielt die Erblichkeit eine besondere Rolle. Külz berichtet über 11 hieher bezügliche Fälle. Ausserdem sind noch Traumen, welche den Kopf oder die Unterleibsgegend betroffen haben, sowie Reconvalescenz von Infectionskrankheiten, wie Typhus, Dysenterie und Masern hieher zu rechnen. Keine der genannten ursächlichen Einflüsse haben bei unserem Patienten stattgefunden.

Eine Lehre aber werden wir jedenfalls dem mitgetheilten Fall entnehmen, die auch Külz ganz entschieden gibt, „in allen krankhaften Zuständen, aus denen man diagnostisch nichts Rechtes zu machen weiss, die mit mehr oder weniger unbestimmten Symptomen einhergehen, die Harnuntersuchung niemals zu verabsäumen.“

[1]) Mitgetheilt im Aerztlichen Localverein Nürnberg am 20. December 1894.

Erfahrungen mit dem Prochownick'schen Stiftpessarium.

Von Dr. *Fr. Spaeth* in Hamburg.

(Schluss.)

Wir erfahren aus dieser Zusammenstellung im Allgemeinen dasselbe, was wir jeder Retroflexionsstatistik entnehmen können, nämlich dass auch das Stiftpessar durchaus kein souveränes Mittel bei der Behandlung der Rückwärtslagerungen ist, sondern dass es gleichfalls manchmal im Stiche lässt.

Was die Aetiologie dieser 30 Fälle anbetrifft, so spielt die parametrane Narbe, sei es dass sie nach einer acuten puerperalen Pelveocellulitis zurückgeblieben, sei es, dass sie einer schleichenden Parametritis atrophicans (Freund) ihr Dasein verdankt, nummerisch die Hauptrolle. In 13 unserer Fälle ist die Retroversioflexio uteri durch sie bedingt. — Fünfmal war eine Entzündung des Beckenbauchfelles mit ihren Consequenzen als Ursache der Rückwärtsneigung zu erkennen. Bei 10 unserer Kranken war die Retroflexio uteri auf eine Erschlaffung des gesammten Muskel- und Bandapparates der Genitalien zurückzuführen. Bei 2 Frauen endlich schien die Retrodeviation eine angeborene oder in frühen Lebensjahren entstandene zu sein. Diese beiden hatten nie geboren und boten keinerlei Anzeichen voraufgegangener entzündlicher Processe im kleinen Becken.

Nur bei 7 unserer Patientinnen war im Laufe der Zeit eine endgültige Heilung festzustellen, d. h. es blieb bei diesen nach mehr oder weniger langer Behandlung der Uterus dauernd in der normalen Anteversionsstellung und waren die Beschwerden völlig beseitigt. (3 mal bei Retroversioflexio durch Parametritis, 1 mal bei R. durch Perimetritis, 3 mal bei Erschlaffungsretrodeviation.)

Bei weiteren 9 Fällen wurde eine Heilung insofern erreicht, als bei diesen die Normallage der Gebärmutter nachträglich nur durch anhaltendes Tragen eines der gewöhnlichen Pessarien (Hodge, Thomas) garantirt werden konnte (5 mal bei R. durch Parametritis, 3 mal nach Relaxations- und 1 mal bei congenitaler Retroversio-flexio des Fruchthalters).

6 Frauen, bei welchen 4 mal Parametritis, 1 mal Relaxation und 1 mal angeborene Verhältnisse die Rückwärtsneigung verursachten, wurden dauernd gebessert, d. h. es blieb nach Abschluss der Behandlung die Gebärmutter nicht in der richtigen Lage, sondern behielt einen mehr oder weniger erheblichen Grad von Rückwärtsneigung bei, ohne jedoch ihre Besitzerinnen irgendwie, sei es durch Schmerzen, sei es durch Blutungen zu belästigen.

Im Sinne der leidenden Frauen gedacht, könnten wir also unter unseren 30 Fällen 22 Heilungen annehmen, was einem Satze von 73 Proc. entsprechen würde. Wissenschaftlich jedoch ist diese Trennung vonnöthen und wird dadurch der Procentsatz der definitiven Genesungen auf 23 Proc. reducirt.

Die noch übrigen 8 Kranken konnten sich entweder nur ganz vorübergehender Besserung ihres Befindens erfreuen oder aber liessen sich auch durch die Stiftpessarbehandlung nicht beeinflussen. Sie blieben den operativen Eingriffen reservirt. Es war bei einer dieser Frauen (Fall 6) die Retroflexio sehr starken Narbenbildungen im ganzen hinteren Parametrium zuzuschreiben und die schliessliche Heilung durch Ventrofixatio uteri (mittelst Silberdraht) erreicht. Bei weiteren 4 Kranken war Pelveoperitonitis Ursache der Lageanomalie. Bei zwei derselben wurde die Entfernung der erkrankten Adnexa mit der Annähung des Uterus an die vordere Bauchwand verbunden; eine Frau entzog sich der Operation; die vierte wurde durch eine Auskratzung der mit fungösen Massen angefüllten Gebärmutter wesentlich gebessert, so dass weitere Massnahmen überflüssig erschienen.

Bei den dreien mit durch das Stiftpessar nicht zu beseitigender Erschlaffungsretroflexion behafteten Patientinnen wurde 1 mal die Mackenrodt'sche Vaginofixatio, 2 mal die Ventrofixatio uteri erforderlich, nachdem bei einer derselben (Fall 29) schon früher die Emmet'sche Operation und eine Dammplastik vorgenommen worden war. Sämmtliche Operirten wurden geheilt.

Bei genauer Durchsicht meiner Tabelle kann man die Thatsache constatiren, dass bei wenigen der 30 Fälle sogleich zu dem immerhin nicht so ganz harmlosen Stiftpessarium gegriffen wurde. Meist begannen wir zunächst mit den gewöhnlichen Pessarien, mit Massage und ähnlichen Proceduren, erst wenn diese versagten, wurde der Stift eingelegt. Daher auch die verhältnissmässig sehr geringe Zahl der einschlägigen Fälle. Oder aber es waren von anderen Aerzten zuvor schon längere Zeit hindurch die landläufigen Behandlungsmethoden resultatlos besorgt worden.

Bei einigen Frauen wurde im Anschluss an die in der Narkose hergestellte Reposition, wenn die Ursachen der Rückwärtslagerung als schwerwiegende und schwerauszuschaltende erklärt worden, sofort der Stift angewendet. Es waren dies eben Fälle, bei denen man sich sagen musste, dass eines der üblichen Stützmittel den mit Mühe in die richtige Position gebrachten Uterus in derselben zu halten ausser Stande sei. Gerade hier hat sich das Stiftpessar auf's Beste bewährt, hat es doch den Arzt vor der peinlichen Nothlage bewahrt, bei weiteren therapeutischen Bemühungen (Massage) die oft sehr schmerzhafte Reposition des Uterus zu wiederholten Malen vornehmen zu müssen. So war die Möglichkeit an die Hand gegeben, den Frauen manche sehr unangenehme Procedur zu ersparen. Nebenbei sei bemerkt, dass wir die letztgenannte Kategorie von Kranken grundsätzlich nur klinisch behandelten.

Das Stiftpessar ist, wie wir aus unserer Zusammenstellung ersehen, kein Dauerpessar. Nie wurde dasselbe länger als ein ganzes Jahr, meist nur einige Wochen oder Monate getragen. Es ist ein Uebergangspessar, welches, wenn es eine Zeit lang in Thätigkeit war, die Verhältnisse für die gewöhnlichen Stützapparate geeignet macht, zu denen wir fast stets über kurz oder lang zurückkehren konnten, und die dann, längere Zeit gebraucht, den Normalzustand herstellten oder doch wenigstens zur Beschwerdelosigkeit führten.

Gerade bei der gynäkologischen Massage, namentlich wenn es sich um allmähliche Dehnung parametraner Narbenstränge handelte, welche die Gebärmutter nach hinten zogen, war das Stiftpessarium ein nicht zu unterschätzendes Hilfsmittel. Ermöglichte dasselbe doch das bei einer Massagesitzung Erreichte festzuhalten. Ohne diese Unterstützung wäre nach den anfänglichen Knetungen und Streichungen der Uterus wieder in die alte fehlerhafte Lage zurückgekehrt und hätten die mit Mühe gedehnten Narbenzüge sich wieder retrahiren können, was wir zu unserem Leidwesen bei nicht eingeführtem Stifte erfahren mussten. So jedoch waren sie (nur Fall 6 widerstand auch diesem Eingriffe) gezwungen, in dem einmal erzielten Dehnungszustand zu verharren. In kurzer Zeit war dann der letztere ein bleibender geworden, entweder durch einfache passive Anspannung oder aber durch Massiren der Stränge bei liegendem Stiftpessare. Die durch parametrane Narbenbildungen erzeugten Retrodeviationen sind also der Stiftpessartherapie, besonders wenn dieselbe mit Massage (Zugdruck cf. Prochownick, Massage in der Frauenheilkunde. Hamburg und Leipzig 1890) combinirt wird, ganz besonders zugänglich; bei ihnen ergeben sich die besten und dauerhaftesten Resultate. Der einzige Misserfolg (bei Fall 6) ist zum guten Theil auf die bei der betreffenden Patientin vorhandene Hysterie zurückzuleiten, in Folge derer sie mit einer übermässigen Empfindlichkeit auf die Anspannung ihrer Beckenzellgewebsinfiltrationen antwortete. Das Stiftpessar musste bei ihr daher nach kurzem Verweilen wegen allzu heftiger Klagen entfernt werden.

Dass bei perimetritischen Processen und ihren Folgezuständen das Stiftpessar weniger an seinem Platze sein würde, war a priori zu erwarten, werden bei diesen ja auch die gewöhnlichen Stützapparate, falls sie aus unnachgiebigem Materiale verfertigt sind, nur in den seltensten Fällen vertragen. So musste dasselbe bei 3 von unsern einschlägigen Kranken (Fall 10, 13 und 21) nach kurzem Versuch wieder herausgenommen werden, weil circumscripte auch entzündliche Erscheinungen im Beckenperitoneum, durch Schmerzen, Fieber und Blutungen sich kundgebend, auftraten. Bei den andern beiden Frauen (Fall 14 und 23) erfolgte keine Reaction seitens des Bauchfelles. Die eine wurde geheilt, die andere so weit gebessert, dass sie sich

zu der ihr mehrfach vorgeschlagenen Operation nicht entschliessen konnte.

Bei den auf Erschlaffung der Ligamente und Muskeln beruhenden Retrodeviationen kamen wir meist mit der gewöhnlichen Therapie aus; in den 10 Fällen, bei welchen dieselbe versagte, erwies sich das Stiftpessar häufig als recht nützlich, wenn auch nicht in dem Maasse wie bei der erstgenannten Kategorie, den durch parametritische Narben erzeugten Rückwärtslagerungen. Von den so Behandelten wurden 6 zur Beschwerdelosigkeit gebracht, darunter 3 völlig geheilt, bei dreien hielt ein gewöhnliches Pessar den Uterus in Anteversion. Ein Fall (Fall 20) wurde dauernd gebessert; doch kann bei demselben der Erfolg nicht ganz auf Rechnung des Stiftpessares gesetzt werden, da dasselbe wegen Schmerzen und Blutungen nicht lange vertragen wurde. Nach Emmet'scher Cervixexcision und Dammplastik trat bei nachträglich wieder retroflectirtem Uterus Beschwerdelosigkeit ein.

Bei 3 weiteren Frauen endlich machte das Nichtaufhören resp. die Wiederkehr der Beschwerden operative Befestigung der Gebärmutter (2 Ventrofixationen, eine Vaginofixation) nöthig.

Es muss hier gleich bemerkt werden, dass Dammrisse selbstverständlich operativ beseitigt werden, jedoch gewöhnlich erst dann, nachdem die Normallage der Gebärmutter durch die Pessartherapie, durch Massage, eventuell Thure Brandt'sches Verfahren herzustellen gelungen war.

Um nun noch auf die beiden Fälle von congenitaler Retroversio-flexio zurückzukommen, so konnte einer derselben (Fall 5) bald so weit gebracht werden, dass mit Hilfe eines kleinen Hodge'schen Ringes normale Verhältnisse sich einrichteten. Die zweite Frau (Fall 11), welche sich das 3 Monate in situ befindliche Stiftpessar selbst entfernt hatte (angeblich sei es von selbst herausgefallen), stellte sich 1/2 Jahr später mit beginnender Schwangerschaft in dem in leichter steiler Retroversion befindlichen Uterus wieder vor. Seitdem ward sie nicht mehr gesehen, da sie nach Amerika ausgewandert ist.

Bei 8 unserer mit Stiftpessar behandelten Frauen kam es späterhin zu Schwangerschaft. Ausser der eben genannten waren es 4 wegen Parametritis, 3 wegen Relaxation behandelte. Von besonderem Interesse mag sein, dass eine Patientin (Fall 27) bei liegendem Stiftpessare concipirte, welches nach 6 Wochen wegen Graviditätssymptomen herausgenommen werden musste.[1]) Die Schwangerschaft verlief ungestört zum normalen Ende. Es ist dies gewiss ein Beweis dafür, wie wenig Reizung der Intrauterinstift in manchen Fällen auf die Gebärmutterschleimhaut ausübt. Die Kenntniss des Zustandes der letzteren jedoch ist für die Entscheidung der Frage, ob es gerathen sei, das Stiftpessar einzulegen oder nicht, ausserordentlich wichtig. Bei bekannter oder vermutheter Gonorrhoe ist das Stiftpessar contraindicirt. Hingegen sollen diejenigen chronischen, meist auf Atrophie der Schleimhaut beruhenden Gebärmutterkatarrhe, welche ohne Infection lediglich als Gefolge der Circulationsstörungen bei Retroflexio auftreten, niemals von der Anwendung des Stiftpessares abhalten; allerdings werden wir dabei die Frauen, so lange sie Stiftpessarien tragen, zu strenger Ruhe während der Periode anhalten und häufig Ergotinpräparate (innerlich oder subcutan), Hydrastis und Heisswasserdouchen (36—40° R) zur Abkürzung der beim Stifttragen leicht in die Länge gezogenen Menstruation benützen müssen. In keinem Falle jedoch haben wir den Stift während der Menses entfernt, sondern immer erst nach dem vollständigen Versiegen des Monatsflusses, zum Zwecke der Reinigung.

Fassen wir unsere Betrachtungen in einigen Sätzen zusammen, so können wir als Quintessenz der gewonnenen Erfahrungen folgende Thesen aufstellen:

1. Es wird stets Fälle geben, bei denen man mit gutem Gewissen, bevor man sie einem operativen Eingriffe aussetzt oder wenn ein solcher verweigert wird, einen Stiftpessarversuch riskiren kann.

2. Das Stiftpessar ist kein Dauerpessar, es ist jedoch, um den Uebergang zu den gewöhnlichen Stützapparaten anzubahnen, sehr geeignet und namentlich da am Platze, wo es gilt, die mechanische Behandlung zu unterstützen.

3. Fälle von Retroversio-flexio in Folge von Zug seitens parametraner Narbenstränge sind der Stiftpessarbehandlung in ganz hervorragendem Grade zugänglich.

4. Fälle mit abgelaufener Perimetritis sind nur mit äusserster Vorsicht und peinlichster Auswahl der Stiftpessartherapie zu unterziehen.

5. Frauen, welche Stiftpessarien tragen, sollen vom Arzte ständig unter genauer Controle gehalten werden.

[1]) Ausserdem ist mir eine Privatpatientin von Dr. P. persönlich bekannt, bei welcher nach einer Reihe von Aborten in Folge von Retroflexio uteri gravidi ein Kind erst dann ausgetragen wurde, als sie während der Stiftpessarbehandlung geschwängert, dieses Instrument bis zum Anfang des 4. Monates behielt.

Referate und Bücheranzeigen.

Dr. Jos. **Preindlsberger: Die Behandlung der Gelenkstuberculose und ihre Endresultate.** Aus der Klinik Albert. Wien, J. Šafář, 1894.

Dem Werke von Pr. schickt Albert eine bündige Vorrede voraus, in der er die Wandlungen in der Behandlung der Tuberculose und seinen von Anfang von ihm eingenommenen conservativen Standpunkt darlegt und den Rückzug von der früher allgemeinen Resectionspraxis begrüsst, wie ihn hauptsächlich die Fortschritte in der Orthopädie und dem See- etc. Hospizwesen mit veranlassten. Pr. schildert sodann in klarer Weise die historische Entwicklung der Lehre von der Gelenktuberculose und speciell deren Behandlung sowie die zahlreichen von den verschiedenen Chirurgen geübten Verfahren und erwähnt unter anderem eine interessante Reihe von Fällen (betr. Endresultaten) aus dem Hospiz S. Pelagio, sowie die ungemein günstigen Resultate bei Conservativbehandlung des Dr. Rabl in Hall (73,8 Proc. Heilungen d. Coxitis, 74,6 d. Gonitis im Kinderspital). Die Literatur findet auf's eingehendste Berücksichtigung.

Die Darstellung des reichen Materials der Albert'schen Klinik erfolgt so, dass zunächst die Hüftgelenkstuberculose in allgemeiner und specieller Weise, nach Beginn der Erkrankung Mortalität, Dauer, Endresultat, Behandlung etc. dargestellt wird und kurz die betreffenden Krankengeschichten tabellarisch angeführt werden, dann die der anderen grösseren Gelenke; die Grösse der Zahlen — 132 Fälle von Coxitis (mit 3 Resectionen), 215 Fälle von Gonitis (mit 21 Totalresectionen, 39 Amput.), 200 tuberculöse Fussgelenkserkrankungen, 119 Ellbogentuberculosen. — 74 Fälle von Handgelenkstuberculose geben einen Begriff, welch reiches, wichtiges Material hier niedergelegt ist und das ausführliche am Schluss angereihte Literaturverzeichniss ermöglicht es leicht, jede grössere Arbeit aus diesem Gebiet zum Vergleiche heranzuziehen. Die reichen Tabellen illustriren beredt die Richtigkeit der Albert'schen Anschauungen. Schr.

J. Mathon: Die chirurgische Nachbehandlung. Wien, Verlag von J. Šafář, 1894.

Das klar geschriebene Büchlein verfolgt den Zweck, Studirenden, die nicht an einer Klinik die Nachbehandlung von chirurgischen Kranken kennen lernten, beim Eintritt in's praktische Leben einen gewissen Ersatz zu geben und berücksichtigt speciell die auf Albert's Klinik üblichen Methoden etc.. Es bietet mehr als der Titel sagt, indem es nicht nur die Maasnahmen vor und während der Operation, die Nachbehandlung betr., Lagerstätte, Ernährung, Temperaturmessung etc., sondern auch die Heilungsvorgänge an der Wunde, die wichtigsten Complicationen und Wundkrankheiten und deren Erkennung berücksichtigt; eine Menge wichtiger Fragen finden klare Darlegung, so z. B. die wichtigen Exantheme (Jodoformexantheme, zufällige Combinationen von Exanthemen etc.), die Nachblutung, die Indicationen zum Verbandwechsel etc., und

werden manche werthvolle Rathschläge ertheilt und entsprechend illustrirt, wie z. B. die goldene Regel für den Anfänger, jedes unnütze Untersuchen und Drücken, Irrigiren auf das strengste zu meiden, durch den Fall eines Knaben mit überaus schmerzhafter Omarthritis illustrirt wird, der vom Arzte massirt wurde und nach wenigen Tagen auf die Klinik mit ausgesprochenen pyämischen Erscheinungen gebracht wurde. — In dem Büchlein werden Viele einen willkommenen Berather finden. Schr.

Neueste Journalliteratur.

Beiträge zur klinischen Chirurgie. Mittheilungen aus den chir. Kliniken zu Basel, Bonn, Freiburg, Graz, Heidelberg, Rostock, Strassburg, Tübingen, Zürich. Redigirt von Prof. P. Bruns. Tübingen, Laupp, 1895. XIII. Bd. 2. Heft.

In den Berichten aus der Heidelberger Klinik gibt zunächst Fr. Mermann **Beiträge zur Chirurgie der Gallenwege**, in denen er im Anschluss an seine früher berichteten Fälle 25 neue Fälle (2 im Anhang) mittheilt (9 Cholecystotomien, 4 Cholecystendysen, 5 Cholecystektomien, 4 Choledochotomien, 2 Cholecystenterostomien, 1 Cholecystopexie, 1 Fall von primärer Gallenblasentuberculose); von 6 idealen Cholecystotomien ist kein Fall gestorben, bei den Gallenblasenexstirpationen starb 1 Fall an Nachblutung, etwas Gallenfluss aus dem Stumpf ist nicht immer vermeidbar, die eingelegte Gaze fand sich meist etwas von Galle imbibirt. M. kommt zum Schluss, dass sämmtliche Methoden, am richtigen Platze angewandt, gleichmässig vor Recidiven der Gallensteine schützen, Gallenfisteln sich meist spontan schliessen.

E. Lobstein theilt **zur Casuistik des Gallensteinileus** 2 Fälle (1 von Dr. Heuck-Mannheim, 1 aus der Heidelberger Klinik) mit, in denen operirt wurde, und unterzieht die betreffende Literatur einer Revue, indem er zunächst von nicht operirten Fällen 61 mit 32 Heilungen, 29 Todesfällen anführt, bei denen sich als mittlere Krankheitsdauer 4—14 Tage ergibt, während von 31 operirten Fällen 19 starben, 12 geheilt wurden; plädirt für möglichst frühzeitige Operation, die die besten Chancen gibt. Die Einklemmung des Steins kann an jeder Stelle eintreten, doch ist das unterste Ileum (Bauhin'sche Klappe) die Prädilectionsstelle. Nach Besprechung von Symptomatologie und Diagnose erwähnt L. u. a. die Czerny'sche Ansicht, dass der Ileus durch Abknickung des Darms entsteht, indem der Stein die untere Ileumschlinge in's kleine Becken hineinzieht und lediglich durch seine Schwere in der herunterhängenden Darmschlinge liegen bleibt. 93 Fälle wurden auszugsweise kurz angeführt.

Fr. Hey publicirt aus der Baseler Klinik **einen Beitrag zur Histologie der Harnblase des Menschen, „die Drüsen der Harnblase“,** worin er auf Grund eingehender Studien an 26 Blasen nachweist, dass die bisher als Drüsen betrachteten Gebilde keine solchen, sondern lediglich Vertiefungen der Schleimhaut sind, die er lediglich als „Grübchen, (foveolae)“ zu bezeichnen vorschlägt.

F. Hofmeister berichtet aus der Tübinger Klinik **über Regeneration der Schädelknochen nach ausgedehnter Resection wegen Nekrose,** über einen Fall von syphilitischer Nekrose bei einem von Bruns operirten Mädchen, bei der der gesetzte Defect 17 cm lang, 13 cm breit war und die 150 qcm grosse Fläche sich in 10 Jahren bis auf 4 qcm d. h. bis auf eine 2,3—2,8 messende Lücke sich schloss, während zugleich eine starke Abflachung im Bereich der regenerirten Partien auffiel. H. hält die Osteosklerose an den Randpartien für die Ursache des progressiven Krankheitsverlaufes und der mangelhaften Demarcation und leitet daraus die Pflicht ab, in allen Fällen von Schädelnekrose, wo die vollständige Lösung des Sequesters nicht frühzeitig eintritt, auch ganz abgesehen von den sonstigen Gefahren und Unannehmlichkeiten, der Natur mit Meissel und Säge zu Hilfe zu kommen. Der berichtete Fall spricht für die regenerative Thätigkeit der Dura.

Krönlein gibt aus der Züricher Klinik **weitere Bemerkungen über die Localisation der Hämatome der Arteria meningea media und deren operative Behandlung** und theilt einen Fall von Haematoma circumscr. posticum (durch Fall von der Treppe herab gegen ein Fass) mit, in dem er bei geschlossener Schädelkapsel und unverletzten Hautdecken auf Grund seiner früheren Untersuchungen die topische Diagnose stellte, so dass die Eröffnung des Schädels absichtlich in einer von dem Normalverfahren abweichenden Weise vorgenommen und ca. 150 g Coagula entleert wurden. Im betreffenden Fall gingen leider die Erscheinungen nicht in der gewünschten Weise zurück, das Sensorium wurde nur theilweise freier, die Lähmungen blieben bestehen und Pat. erlag einer Bronchopneumonie. Bei der Obduction zeigte sich, dass das Hämatom sich noch sehr weit nach unten erstreckte, bis ca. 1½ cm vom Foramen magnum, so dass die Dura mit dem Sinus transv. weit abgelöst war. Kr. glaubt danach, dass die Hinzufügung einer occipitalen Trepanation (etwas hinter dem Processus mastoid. in der Mitte der Linea semicircularis) in derartigen Fällen eine totale Entleerung des Hämatoms und damit eine Entlastung des comprimirten Gehirns bewirken könne.

R. Gubler gibt aus der gleichen Klinik **klinische Beiträge zur Casuistik der complicirten Fracturen des Schädeldachs,** worin er über die von 1884—1892 in der Züricher Klinik beobachteten subcutanen Fracturen mit Verletzungen der Dura (aber nicht des Gehirns) und die offenen Fracturen ohne weitere Complication und mit Verletzungen der Dura näher analysirt und speciell die mit Zerreissung der Arteria meningea med. complicirten Fälle (22 in 12 Jahren) berücksichtigt, von denen 12 operativ Behandelte 8 Heilungen ergaben.

E. Hummel berichtet aus der Bruns'schen Klinik, **Zur Entstehung der Aktinomykose durch eingedrungene Fremdkörper,** über einen Fall von Aktinomykose des Oberkiefers, in dem der Infectionsträger zweifellos (als Bestandtheil einer Haferspelze) nachgewiesen werden konnte, was beim Menschen erst in 12 Fällen gelang, während Bostroem zahlreich bei Rindern den Nachweis von Grannen liefern konnte und gerade die trockenen Grannen sich vorzüglich zu Trägern des Aktinomycespilzes eignen; die constante Maceration und Auflösung der Pflanzenfragmente erklärt es wohl, warum der Nachweis der Infectionsträger nicht häufiger gelingt.

J. Jurinka liefert aus der Grazer Klinik einen Beitrag zur **Aetiologie der Zungenaktinomykose,** worin er auch den Infectionsvorgang durch die mikroskopische Untersuchung klarlegen konnte, indem er in den Pilzkörnern des Zungenknotens gelbgraue Stäbchen (Grannentheile) nachweisen konnte, aus deren Hohlräumen die Pilze pinselartig auswuchsen.

A. Grill berichtet im Anschluss an 4 Fälle der Tübinger Klinik **über Aktinomykose des Magens und Darms beim Menschen,** von denen besonders der erste Fall, in dem die primäre Stelle offenbar die vordere Magenwand war, von der aus dann Bauchwand, Pleura etc. inficirt wurden, einzig in seiner Art dasteht und an die Gr. eine Betrachtung von 107 Fällen der Literatur anreiht und hierauf bezugnehmend Aetiologie, klinisches Bild etc. betrachtet.

E. Goldmann schildert aus der Freiburger Klinik im Anschluss an einen Fall primärer Tuberculose der Scheidenhaut bei einem 23jährigen Landwirth **die Tuberculose der Scheidenhaut des Hodens,** nebst Bemerkungen über ihr Verhältniss zur Peritonealtuberculose, wobei besonders die histologischen Details berücksichtigt werden. Im betreffenden Falle bestund das klinische Bild einer primären Hydrocele, bei der Palpation jedoch bestand das Symptom einer weichen Crepitation, eines eigenthümlichen Schwirrens (wie bei Reiskörperchenhygrom der Sehnenscheide). Die Erkrankung hatte gutartigen Verlauf, hatte keinerlei Tendenz nach dem Scrotum oder Hoden fortzuschreiten, nach der einfachen Incision und Ablassen der Flüssigkeit trat Heilung ein.

A. Ritschl berichtet aus derselben Klinik **einen Fall von doppelseitiger, tiefer Unterschenkelamputation mit plastischer Fussbildung nach Bier** (wegen Erfrierung beider Füsse) und bestätigt danach die Vortheile, die Bier seinem Verfahren vindicirt, vor Allem dass durch die Verwendung der Stümpfe zur directen Stütze des Körpers Inactivitätsatrophie der Knochen vermieden wird, der Gang an Sicherheit gewinnt.

Gute Tafeln und Abbildungen im Text erläutern in entsprechender Weise den Inhalt der Mittheilungen auch in diesem Hefte.

Schr.

Centralblatt für Chirurgie. 1895, No. 12—16.

No. 12. Prof. Hillenbrand: **Ueber Experimente am Pankreas zur Erzeugung von Fettnekrosen.**

Mittheilung über Experimente an Katzen, in denen H. in allen Fällen durch Eingriffe, die entweder eine einfache Secretstauung oder eine Secret- und Blutstauung im Pankreas hervorriefen, oder die einen Ausfluss von Pankreassaft in die Bauchhöhle zur Folge hatten, typische Fettnekrosen im Pankreas selbst, im Netz, im Mesenterium hervorrufen konnte — aller Wahrscheinlichkeit nach durch die directe Berührung des Fettes mit dem Secret (Wirkung des Fettfermentes).

No. 13. Prof. A. Landerer: **Zur Technik der Darmnaht.**

L. hat Versuche an Hunden und Leichen angestellt, in der Absicht, ohne die Nachtheile des Murphyknopfes eben so schnell Vereinigung der beiden Darmenden zu erzielen; zu dem Behuf schnitzt er sich (nach v. Baracz) aus Kartoffeln oder Mohrrüben Cylinder, die in der Mitte durchlocht, an beiden Enden abgeschrägt werden und in der Mitte einen circulären Einschnitt von 1—1,3 cm Länge, 0,5—1 cm Tiefe erhalten, auf diesen Cylinder werden nun die beiden Darmstücke mittelst einer Schnürnaht aufgebunden, welche über den freien Darmrand weggeht und welche L. in der Regel an der dem Mesenterialansatz gegenüber liegenden Darmstelle beginnt. Am Ende derselben müssen sich die beiden Enden vor dem Knüpfen überkreuzen, dieselben werden kurz abgeschnitten, versenkt und die hiedurch in die Rille hineingezogenen Darmstücke liegen mit den serösen Flächen gut aneinander, so dass L. sich in einzelnen nur mit einer seroserösen Naht über dem Ende der Schnürnaht begnügte, in andern Kürschnernaht oder Knopfnaht anlegte. Der Darminhalt circulirt durch den Cylinder; am 3.—4. Tag fand L. denselben noch ganz fest, am 8. bis 10. Tag meist verdaut. L. verweist auf spätere Mittheilungen über sein Verfahren, das sich auch für Gastroenteroanastomose und Pylorusresection eignet.

Dr. Seydel: **Ein Beitrag zur Behandlung perforirender Schussverletzungen des Unterleibs mit Verletzung des Darms.**

Mittheilung eines Falles von Bauchschusswunde durch das 7,9 mm-Geschoss aus der Nähe, durch das Colon ascendens, bei der S. von einer Laparotomie zunächst Umgang nahm und nur die Weichtheile der Ausschussöffnung bis auf den runden Schusscanal im Darmbein

spaltete, aus dem breiiger Koth ausfloss und von dem aus man leicht ein Gummirohr in den Darm einlegen konnte. Nach weiterem günstigen Verlauf, als nach 1/2 Jahr noch immer einige Tropfen Eiters sich entleerten, versuchte L. vor weiterem Eingriff den Defect durch einen Hartgummistift zu verschliessen, welcher denn auch reactionslos einheilte (nach drei Monaten vollständiges Wohlbefinden).

No. 14. H. Zeidler: **Ueber aseptische Behandlung von Eiterungen.**

Z. plaidirt entschieden für aseptische Behandlung und Weglassen aller Antiseptica bei breiten Oeffnungen, auch bei inficirten Wunden und Eiterungen und ist der Ansicht, dass bei Sorge für genügend freien Eiterabfluss der Wundverlauf noch viel reactionsloser ist, als bei Antisepsis.

No. 15. Prof. A. Podres-Charkoff: **Ueber die Naht der Schleimhäute.**

In Anbetracht der trotz der vervollkommneten technischen Nathmethoden relativ selten erreichten prima Heilung bei Schleimhäuten sucht P. den Grund hiefür in der Infection durch Secrete, die durch die Stichcanäle in die Wunde eindringen, und empfiehlt eine Nahtmethode (für die Fälle, wo die Schleimhaut ohne grosse Spannung zusammenfügbar), bei der die Nähte nirgends auf der Oberfläche erscheinen und doch die Wunde fest vereinigen, indem er eine ununterbrochene Catgutnaht anlegt, die sich spiralförmig in der Wunde hinzieht und abwechselnd bald den rechten, bald den linken Rand der Wunde von den untersten Schichten der Schleimhaut durch die ganze Submucosa bis zum Boden der Wunde fasst, den Anfangs- und Schlussknoten ganz auf den Boden der Wunde herunterführt, vor der Befestigung des letzten Stiches die Wunde zusammenzieht und von der Oberfläche aus glättet. — Die Naht wird resorbirt. — Wo beim Zusammenfügen grössere Spannung entsteht, empfiehlt P. Seide als Nahtmaterial und räth den Anfangs- und Schlussknoten durch einen Stich ca. 1 cm entfernt auf die Oberfläche hervorzuführen. In den Anfangsknoten legt er eine kleine Rolle Jodoformgaze, der letzte Knoten bildet einen einfachen Stich in der Schleimhaut. Die übrigen Stiche werden in der Art der vorigen Naht angelegt. Nach Verlauf von 3—4 Tagen wird die Naht sehr leicht abgenommen, wenn man beide äusseren Stiche durchschneidet. Als dritte Nahtform lässt sich eine ununterbrochene Knotennaht von Seide oder Catgut verwenden, die nicht an die Oberfläche gelangt, Submucosa und einen Theil der Mucosa fasst und deren Knoten auf dem Boden der Wunde befestigt.

Prof. A. Podres-Charkoff: **Abschaben eines Magengeschwürs und Erweiterung des Pylorus nach Loreta. Heilung.**

Mittheilung eines Falles mit sehr günstigem Resultat.

No. 16. Ferdinand Bähr-Hannover: **Ein Vorschlag zur Beförderung der knöchernen Consolidation der Patellafragmente.**

B. empfiehlt mechanische Reizung und Stauungshyperämie auch für Patellafracturen und zwar in Form der Percussion (Thomas, Jones) ohne noch seinen Vorschlag auf entsprechende Fälle stützen zu können.

Schr.

Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie 1895, XXXII. Bd., 1. Heft.

1) R. Olshausen: **Ueber Behandlung der Retrodeviationen des Uterus.**

Die Art der Behandlung der Retroflexio uteri richtet sich im Allgemeinen nach der Aetiologie bezw. nach den Complicationen. So passen für die Fälle von Retroversio-Flexio nach Puerperium ohne wesentliche Complicationen in der Regel nur zwei Verfahren: Die Pessarbehandlung und die Vaginofixation; bezüglich der letzteren ist ein abschliessendes Urtheil noch nicht zu geben; die Pessarbehandlung kann bei richtiger Auswahl vorzügliches leisten, doch soll man sich der Pessare mit der Krümmung Gaillard Thomas, nicht der Hodge'schen oder Schultze'schen bedienen. Die fixirten Retroflexionen ohne gleichzeitige Erkrankung der Adnexe können mit Massage, Lösung der Adhäsionen nach B. S. Schultze oder Ventrofixation behandelt werden. Die Schultze'sche Methode eignet sich nur für peritoneale Adhäsionen, die Massage für parametrane Fixationen, aber nur, wenn keinerlei entzündliche Reizung mehr besteht und die Exsudate nicht mehr frisch, sondern etwa 1 Jahr alt sind. Die Ventrofixatio, deren wesentliches Feld die fixirte Retroflexio ist, kann auch in manchen Fällen mobiler Rückwärtslagerungen voll berechtigt sein.

In Bezug auf die Technik der Ventrofixation hält O. an dem Annähen der Ansatzstellen des Lig. rot. fest. Die von verschiedenen Seiten empfohlene Fixation von vorderer Wand und Fundus schafft zu feste, straffe Verbindung, welche sich im Falle von Schwangerschaft durch übermässige Dehnung der hinteren Wand unangenehm bemerkbar macht. O. näht mit Silkwormgut und schneidet die Fadenenden ganz kurz ab. Von den Erfolgen in seinen 32 Fällen ist O. durchaus befriedigt. In allen Fällen, mit einer Ausnahme, zeigte spätere Controle das Fortbestehen der Anteversionsstellung; die Beschwerden der Kranken wurden meist schnell und dauernd gebessert. Zum Schluss bringt O. eine Tabelle seiner 23 Fälle reiner Ventrofixation.

2) R. Dohrn: **Ueber die Grösse des respiratorischen Luftwechsels in den ersten Lebenstagen.**

Verfasser beschreibt zunächst den Apparat und die Untersuchungsmethode und gibt sodann die Tabellen der Ergebnisse. Wir entnehmen daraus, dass die Frequenz der Athemzüge eines Neugeborenen während der ersten 10 Tage im Durchschnitt 50 in der Minute beträgt. Geschlecht, völlige oder nicht ganz erfolgte Reife machen keinen Unterschied. Während des Schreiens wird seltener inspirirt (47 : 62). Die Leistung einer exspiratorischen Athembewegung beträgt während der ersten 10 Tage durchschnittlich 45 ccm. Die Tiefe der Athemzüge steigt vom 1. bis zum 10. Tage bedeutend an. Sie ist am ersten Tage noch bemerkenswerth gering; steigt dann vom 1. zum 2. Tag erheblich, in den folgenden langsam.

3) H. Stieda: **Chlorose und Entwickelungsstörungen.** (Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Freiburg i. B.)

Die an 23, ihren Klagen und Beschwerden nach, nach ihrer Anamnese und ihrem Aussehen als chlorotische zu bezeichnenden Individuen (das Unterlassen der Blutuntersuchung erscheint nach Ansicht des Ref. nicht gerechtfertigt und zu bedauern) erhobenen Befunde im Vergleich mit denen, welche bei einer grossen Anzahl nicht chlorotischer Personen notirt wurden, führten S. zu dem Ergebniss, dass die genuine Chlorose, welche sich nicht auf äussere Schädlichkeiten oder primäre Leiden (Organkrankheiten, Tuberculose etc.) zurückführen lässt, eine Entwicklungsstörung im Sinne der am menschlichen Körper vorkommenden sogenannten Degenerationszeichen ist, welchen sie coordinirt ist. Dementsprechend kommt die genuine Chlorose, wie Hegar u. A. gezeigt, ungemein häufig combinirt mit anderen Degenerationszeichen oder Hemmungsbildungen vor, speciell mit kindlichem Beckentypus und mehr oder weniger infantilen Genitalien. Während von den 23 Chlorotischen 73,9 Proc. verschiedene Entwicklungsstörungen aufwiesen, fanden sich solche unter 233 Nichtchlorotischen nur in 27,5 Proc. „Dass Individuen mit einer solchen in Störungen der Entwicklung begründeten Chlorose durch medicamentöse oder diätetische Maassnahmen nicht zu vollkommen normalen gemacht werden können, ergibt sich aus der Natur der Sache."

4) **Ueber Endometritis in der Gravidität.**

1. Theil: Emanuel und Wittkowsky: **Bakteriologischer Befund in einem weiteren Fall von Endometritis in der Schwangerschaft.** Mit 4 Abbildungen.

2. Theil: J. Veit: **Allgemeines über die Aetiologie der Endometritis in der Gravidität.**

E. bringt die klinische und histologische Untersuchung des Falles. Bei einer Patientin, welche vor 2½ Jahren abortirt hatte und bei welcher damals als Erreger der entzündlichen Veränderungen in der Decidua vera Coccen (Gonococcen) gefunden worden waren, und bei welcher seitdem Fluor (chronische Endometritis) bestanden hatte, fanden sich jetzt (ebenfalls Abort) wieder entzündliche Veränderungen der Decidua, als deren Erreger in den Infiltrationsherden befindliche Bacillen anzusprechen waren. — W. führte die bakteriologischen Untersuchungen durch. Der betreffende Bacillus erinnert vielfach an Bact. coli com., unterscheidet sich aber von demselben bestimmt und scheint noch nicht beschrieben. — Veit erkennt nur zwei Formen der Endometritis an: die glanduläre und die interstitielle (dagegen keine primäre Mischform); die glanduläre Form stellt einen hyperplastischen Process der Schleimhaut dar, verursacht durch Reize, welche das Endometrium indirect treffen; die Ursache der interstitiellen Endometritis ist Infection. Die Endometritis in der Schwangerschaft ist auf eine vorherbestehende Endometritis zurückzuführen; sie kann offenbar durch verschiedene, nicht einen specifischen Keim verursacht werden. Sie kann dann zu verschiedenen anatomischen Erkrankungen am Ei und klinischen Störungen im Schwangerschaftsverlauf führen, u. a. zu mangelhafter Entwicklung der Frucht und mitunter zu Myxoma chorii. Vielleicht erklärt sich so die verschiedene Bedeutung des Myxoms: häufiger eine relativ gleichgiltige Affection, mitunter ausgesprochen malign, je nach dem Grad der endometritischen Erkrankung.

5) F. Ahlfeld: **Kritische Besprechung einiger neueren Arbeiten geburtshilflichen Inhaltes.** Mit 3 Abbildungen.

Die zum Theil sehr ausführlichen kritischen Besprechungen betreffen Arbeiten, deren Ergebnisse und Schlussfolgerungen mit den von A. vertretenen Anschauungen nicht übereinstimmen und zwar a) die von Hofmeier „Zur Entstehung der Plac. praevia" (s. Ref. diese Wochenschr. 1894, p. 501). A. betont zunächst, dass allmählich Uebereinstimmung dahin erzielt wurde, dass eine ausgesprochene Placenta-praevia-Bildung relativ oder absolut tiefe Einbettung des Eies voraussetzt, und ferner, dass H. entgegen dem Gebrauch unter Placenta praevia nur die centralis verstanden wissen will. Die Annahme H.'s, dass an der Decidua reflexa sich eine vollkommene Placenta bilden kann, weist A., insoferne ein Fortbestehen dieses Zustandes bis an das Ende der Schwangerschaft angenommen wird, als eine, vorläufig durch Nichts gestützte Theorie zurück. Eine Reflexaplacenta kann sich in den ersten Monaten der Gravidät wohl bilden; in der späteren Zeit aber, bis zum Ende der Gravidät verschwindet sie; aus der Reflexaplacenta wird ein dicker hypertrophischer Decidualappen.

Sehr scharf geht A. mit der folgenden Arbeit: b) Leopold: „Vergleichende Untersuchungen über die Entbehrlichkeit der Scheidenausspülungen etc." (s. Ref. diese Wochenschr. 1894, p. 874) in's Gericht; in wie weit mit Recht, obliegt nicht mir zu entscheiden. A. tritt Leopold und den aus dessen Untersuchungsreihen gezogenen Schlussfolgerungen mit zwei Vorwürfen entgegen; der eine, welcher sich auf die zufälligen Mittheilungen und die Prüfung einer nach

Marburg gewiesenen in Dresden ausgebildeten und dort geprüften Hebamme stützt, geht dahin, dass in Dresden in mehr oder weniger grossem Umfange (von den Schülerinnen) unrichtig, weil uncontrolirt, gemessen werde, der andere dahin, dass Leopold in der Aufstellung und Verwerthung der Statistik nicht objectiv verfahre. Der Begriff der Selbstinfection, über den zunächst Einigung geschafft werden müsse, sei nicht kurzer Hand abzuweisen. — A. benützt sodann die Gelegenheit, zu einheitlicher Art der Thermometrie aufzufordern, um vergleichbare Resultate zu erlangen, und macht dahingehende Vorschläge.

Es folgen c) und d) die Arbeiten von Menge und Krönig „Ueber das bakterienfeindliche Verhalten der Scheidensecrete Nicht-Schwangerer bezw. Schwangerer" (s. Ref. d. W. 1895, p. 104). Nach klinischen Erfahrungen muss man annehmen, dass die schützende Kraft des Scheidenschleims kurz vor, während und nach der Geburt in Wegfall kommt. Bedenklich wäre es, auf dieses bakterienfeindliche Verhalten im Sinne der Unterlassung der Vaginaldesinfection zu bauen.

e) Pelzer „Ueber das Credé'sche Verfahren in der Nachgeburtsperiode" (s. Ref. d. Wochenschr. 1894, p. 874). A. weist nach, dass P. gar nicht das sogenannte Credé'sche Verfahren, sondern die „abwartende Methode kürzerer Zeit" mit schliesslichem Credé'schen Handgriff angewendet hat, dass demnach seine Resultate auch nicht für ersteres, sondern für die letztere in Betracht kommen. (Vgl. hiezu die Aeusserungen A.'s über die Namens- und Begriffsverwirrung in Bezeichnung der bei der Leitung der Nachgeburtsperiode in Anwendung kommenden Verfahren. Centralbl. für Gynäkol. 1895, No. 8).

f) und g) Runge „Die Ursache der Lungenathmung des Neugeborenen" (s. Ref. d. Wochenschr. 1894, p. 478), Olshausen „Ueber den ersten Schrei". Das Runge'sche Thierexperiment, welches das Fehlen von Athembewegungen beim apnöischen Fötus nachweisen soll, bezeichnet A. als nach keiner Richtung beweisend. Die Bewegungen sind am Leib der Schwangeren sicher nachzuweisen und gehen jedenfalls vom Kind, nicht von der mütterlichen Aorta aus. Gegenüber O. (der die erste Athmung in gewissen Fällen mit Elasticitätsänderungen des Brustkorbes vor und nach Austritt des Rumpfes aus der Scheide in Zusammenhang bringt) betont A., dass sich an fast allen Kindern nach Geburt des Kopfes, vor Geburt des Thorax die unzweideutigsten Zeichen bestehender Athmung erkennen lassen.

6) H. Thomson: **Beiträge zur Extrauteringravidität.** (Aus dem evangelischen Hospital in Odessa.)

Mittheilung von 5 Fällen und Besprechung derselben besonders in diagnostischer und therapeutischer Hinsicht. Stets erfolgte Heilung, 3 mal bei operativer, 2 mal bei exspectativer Behandlung. Die letztere erscheint dann angezeigt, wenn nach Ruptur sich eine Hämatocele ausbildet, oder auch wenn der Fruchtsack kleiner und härter wird ohne Hämatocelenbildung; wenn der Fruchtsack zwischen die Blätter des Ligamentum lat. rupturirt, so sind jedenfalls die Aussichten für einen günstigen spontanen Verlauf durchaus vorhanden.

Eisenhart-München.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 15 und 16.

No. 15. 1) A. Eulenburg-Berlin: **Zur chirurgischen Epilepsiebehandlung.**

Fortsetzung in nächster Nummer.

2) Bendix: **Kuhmilchnahrung und Milchsterilisirung.** (Aus dem thierphysiologischen Laboratorium der landwirthschaftl. Hochschule.)

B. hat schon früher den Nachweis erbracht, dass bei Genuss von Soxhletmilch dieselbe Ausnutzung stattfindet wie bei roher Milch, d. h. dass in beiden Fällen im Wesentlichen gleiche Mengen N-haltiger Bestandtheile und Fettkörper ausgestossen werden.

In vorliegender Arbeit zeigt B., dass durch einmalige Sterilisation bei 100° C. eine chemisch nachweisbare Modification in der Zusammensetzung der Milch nicht stattfindet. Durch wiederholtes Sterilisiren stellen sich allerdings Verluste an Eiweiss und Fett ein; dieselben sind aber so gering, dass sie für die Ernährung des Säuglings kaum in die Wagschale fallen.

3) Liebreich-Berlin: **Ueber Lupusheilung durch Cantharidin und über Tuberculose.**

S. d. Wochenschrift No. 9, S. 204.

4) Kossler: **Ueber das Vorkommen von Cylindern im Harn ohne gleichzeitige Ausscheidung von Serum-Eiweiss.** (Aus der med. Klinik in Graz.)

Verf. hat bei 29 Kranken im eiweissfreien Harn Cylinder nachgewiesen. Von den Kranken hatten 18 Lungenschwindsucht, 2 Endocarditis, 1 Scarlatina, 1 Typhus, 3 infectiöse Lungenerkrankung, 2 fieberhafte Erkrankungen, 2 Phosphorvergiftung. Es kamen die verschiedensten Formen der Cylinder zur Beobachtung: hyaline, granulirte, Epithelial- und Blutcylinder. In allen Fällen liess sich gleichzeitig Nucleoalbumin im Harn nachweisen. Cylindrurie und Nucleoalbuminurie stellen nach K. etwas Zusammengehöriges dar.

Von den 18 Schwindsuchtsfällen gelangten 12 zur Section. Die makroskopische und mikroskopische Untersuchung der Nieren erwies die Abwesenheit entzündlicher Veränderungen; es fanden sich nur degenerative Schädigungen des Drüsenapparates.

No. 16. 1) E. v. Bergmann-Berlin: **Ueber einige Fortschritte in der Hirnchirurgie.**

S. vor. Nr. S. 405.

No. 18.

2) Mikulicz-Breslau: **Ueber Thymusfütterung bei Kropf und Basedow'scher Krankheit.**

M. hat Untersuchungen angestellt darüber, ob sich bei Kropfkranken mit der Fütterung von Thymus ähnliche Erfolge erzielen lassen wie mit der Schilddrüsenfütterung. Bei 6 von 10 Kranken trat bei Thymusfütterung eine erhebliche Besserung ein, bei den übrigen war der Erfolg unbedeutend oder ganz fehlend. 5 von den Kranken hatten hochgradige Athemnoth. In 4 Fällen trat eine so wesentliche Besserung der Beschwerden ein, dass die Operation unterbleiben konnte.

Sehr auffällig war der Erfolg der Thymusfütterung bei einer Patientin mit Basedow'scher Krankheit. Dieselbe hatte so hochgradige Athemnoth, dass M. jeden Augenblick auf die Tracheotomie gefasst war. Die Dyspnoe schwand völlig, und auch die übrigen Beschwerden erfuhren eine sehr erhebliche Milderung.

(Referent will nicht unterlassen, darauf hinzuweisen, dass beim Chirurgencongress von anderer Seite die Erfolge der Thymusfütterung geleugnet wurden.)

3) Runge-Göttingen: **Exstirpation einer Wandermilz mit Achsendrehung des Stieles.**

Die genannte Operation bei einer 21jährigen Patientin nahm einen glücklichen Ausgang.

4) F. Krause-Altona: **Ueber operative Behandlung der Lungengangrän, namentlich bei gesunder Pleura.**

Die Operation eines genau diagnosticirten Lungengangränherdes ist bei Mitbetheiligung der Pleura verhältnissmässig einfach: bei verwachsenen Pleurablättern kann man gleich auf den Herd vordringen, bei diffus-eitriger Entzündung der Pleurablätter wird man den Herd aufsuchen, ohne auf die schon inficirten Pleurablätter weiter Rücksicht zu nehmen. Schwieriger liegt die Sache, wenn der Gangränherd mehr central gelegen und die Pleurablätter an der Entzündung nicht betheiligt sind. Hier muss man vor der Eröffnung des Herdes zunächst Verwachsungen der Pleurablätter herbeiführen, am besten durch die Tamponade mit Jodoformgaze und, falls nothwendig, unter Zuhilfenahme der Naht. Nach 5 Tagen kann man ohne Gefahr den Herd am besten mit dem Paquelin eröffnen.

Verf. hat in dieser Weise eine schwere Lungengangrän mit Erfolg operirt.

5) Nitze-Berlin: **Ueber kystoskopische Diagnostik chirurgischer Nierenerkrankungen mit besonderer Berücksichtigung des Harnleiterkatheterismus.**

Fortsetzung in nächster Nr.

6) Pagenstecher-Rostock: **Ueber Sehnen- und Muskelrisse am Musculus biceps brachii.**

1. Abriss der Sehne des Caput longum, wahrscheinlich in Folge einer plötzlichen übermässigen Muskelcontraction. Bedeutende Functionsstörung. Die vorgeschlagene Naht wurde zurückgewiesen.

2. Theilweiser Riss des langen Kopfes bei einem ausserordentlich kräftigen Athleten. Völlige Wiederherstellung der Function.

7) A. Eulenburg-Berlin: **Zur chirurgischen Epilepsiebehandlung, namentlich zur Casuistik der Rindenexcisionen bei idiopathischen Epilepsien.**

Verf. warnt davor, auf die chirurgische Behandlung der Epilepsie allzu grosse Hoffnungen zu setzen. Vor allen Dingen soll man nicht schematisiren und nicht im Allgemeinen die traumatische oder partielle Epilepsie als geeignetes Object für die Operation betrachten. Auch in Anfangs günstig beeinflussten Fällen kann später sich ein Recidiv der Erkrankung einstellen. Bei einem von E. beobachteten Patienten mit genuiner Epilepsie, die immer von den linksseitigen Rindenbezirken ihren Ausgang nahm, brachte die Excision dieses Rindengebietes eine 7 Monate andauernde Besserung; dann kehrten die Anfälle wieder.

E. weist darauf hin, dass wirkliche Heilungsfälle dieser Art nicht existiren.

Die Fälle, wo ein Tumor, eine Cyste an der Rinde u. dergl. die Ursache der Epilepsie bilden, müssen natürlich für sich betrachtet werden.

In vielen Fällen muss die Wirkung der Operation als eine rein suggestive angesehen werden, besonders dann, wenn nur eine Incision der Weichtheile gemacht worden ist.

7) Vogel-Berlin: **Operationstisch nach Landau-Vogel, nebst Bemerkungen über die Lagerung der Kranken bei gynäkologischen Operationen.**

Ein, wie sich Referent überzeugt hat, sehr praktischer Operationstisch, der nur, wie viele derartige Tische, den Nachtheil des hohen Preises hat (340 Mark!).

Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895, No. 17.

1) R. Emmerich und H. Scholl: **Klinische Erfahrungen über die Heilung des Krebses durch Krebsserum (Erysipelserum).**

Anschliessend an frühere Mittheilungen (s. diese Wochenschrift 1894, No. 28 u. ff.) bringen die Verf. nunmehr 6 Fälle von Carcinom, in welchen ihr sogenanntes Krebsheilserum, eigentlich kalt sterilisirtes Serum von mit Erysipelculturen inficirten Schafen, angewandt worden war. Das Heilserum wird in den Tumor injicirt. Aus den Krankengeschichten geht hervor, dass eine unzweifelhaft günstige Wirkung, welche auf Vernichtung der Krebsparasiten bezogen wird und sich in Verkleinerung des Tumors bis zu mehr oder weniger vollständiger Resorption äussert, stets zu beobachten ist. Der Effect

zeigt sich schon nach den ersten Dosen. Anderntheils sind aber die Fälle nicht zahlreich genug und nicht genügend lange beobachtet, um allgemeine Schlüsse daraus zu ziehen und von definitiver Heilung zu sprechen. Das ist Sache weiterer Beobachtungen, zu welchen man sich theils wegen der Natur des Leidens, theils desshalb um so leichter entschliessen wird, weil die Injectionen mit keinerlei Gefahren oder bedenkenerregenden Nebenwirkungen verknüpft sind. Die einzige regelmässig sich einstellende objective Erscheinung ist ein circumscriptes aseptisches Erysipel, bestehend in einer mehr oder weniger starken Schwellung der Haut mit leichter Röthung, und mitunter kurzdauernder Temperatursteigerung. Mittheilungen über Versuche bei Sarkom, welche nach bereits vorliegenden Beobachtungen einen Erfolg versprechen, sind in Aussicht gestellt. Das Krebsheilserum ist von Dr. Scholl, Thalkirchen bei München, zu beziehen.

2) L. Lewin-Berlin: **Die Aenderungen in dem Arzneibuche.**
Verf. bespricht kritisch die Aenderungen, welche die letzte Auflage der Pharmakopoe aufweist und äussert hiebei den Wunsch, es möchte einmal eine gründliche Revision derselben vorgenommen werden.

3) Th. Kocher: **Methode und Erfolge der Magenresection wegen Carcinom.**
Fortsetzung aus No. 16.

4) H. Schottmüller: **Ein Fall von Wunddiphtherie mit Diphtheriebacillen mit gleichzeitigem Vorhandensein von Diphtheriebacillen im gesunden Rachen.** (Aus dem hygienischen Institut der Universität Greifswald.)

Von 2 Geschwistern war eines an Diphtherie (des Rachens) erkrankt und gestorben. 8 Tage später kratzte sich das zweite bis dahin völlig gesunde ein kleines Pustelchen in der Schenkelbeuge auf und dort entwickelte sich sodann ein diphtheritisches Geschwür. Entnahme von Material aus dem Rachen und von der Geschwürsoberfläche zeigte in beiden Fällen Diphtheriebacillen fast in Reincultur, und zwar wie der Thierversuch zeigte, virulente. Offenbar hatte das etwas über 1 Jahr alte Kind selbst die Uebertragung von dem Munde auf die Pustel besorgt. Die Beobachtung ist interessant, indem sie erstens einen sicher constatirten Fall von echter Wunddiphtherie darstellt, wie deren nicht viele (Verf. zählt 6) bekannt sind, ferner durch das Ausbleiben einer Rachenerkrankung trotz Vorhandenseins virulenter Löffler'scher Stäbchen. Durch persönliche Immunität lässt sich diese Erscheinung hier nicht erklären; man muss eine vorhandene örtliche Disposition an einer Stelle (Wunde), eine fehlende an einer anderen (Rachen) annehmen. Diese Disposition dürfte in einer Läsion des Gewebes (für den Rachen katarrhalische Entzündung, Continuitätstrennung der Schleimhaut) zu suchen sein. — Für die rasche Reinigung und Heilung der diphtheritisch inficirten Wunde zeigte sich Jodoform von vorzüglicher Wirkung.

5) A. Hoffa: **Ueber Schienenhülsen-Apparate und ihre Verwendung in der Orthopädie.** (Fortsetzung.)
H. bespricht weiter die Einrichtung und Verwendung der Schienenhülsen-Apparate zur ambulanten Behandlung der tuberculösen Entzündung des Hüft-, Knie- und des Fussgelenkes, ferner die Verwendung derselben bei Arthritis deformans. In allen derartigen Fällen, ebenso bei angeborenen Hüftgelenk-Luxationen, Genu varum und valgum sind diese Apparate, welche zudem in ausgezeichneter Weise die Combination mit anderen Behandlungsmethoden (Massage, Elektrizität, Gymnastik etc.) gestatten, von der günstigsten Wirkung.

6) Teschemacher-Neuenahr: **Mittheilungen über Diabetes mellitus.**

Das klassische Bild des diabetischen Harns: grosse Zuckermenge, sehr reichlicher Harn, hohes specifisches Gewicht, erleidet nicht selten allerlei Aenderungen. Verfasser bringt z. B. einen Fall: 12 Proc. Zucker, dabei 1100 ccm Harn; oder 2 Proc. Zucker, 3000—3500 ccm Harn, dabei ein specifisches Gewicht von 1015. Abnorm niederes specifisches Gewicht (bis 1003) kommt besonders bei complicirender Albuminurie vor. Anwesenheit von Acetessigsäure im Harn ist prognostisch ungünstig, scheint aber in Bezug auf ihre Bedeutung für den Eintritt von Coma diabeticum überschätzt worden zu sein.

Unter den nicht genügend gewürdigten Symptomen sind Wadenkrämpfe, wiederholt auftretender acuter Magenkatarrh, Lockerung und Ausfallen der Zähne zu nennen. Das Kniephänomen wird bei jungen Diabetikern nicht vermisst. Liegen Verdachtmomente für Diabetes vor, so ist bei der Harnuntersuchung stets zu bedenken, dass derselbe im Beginn häufig intermittirend ist.

Zum Schluss theilt Verfasser einen Fall mit, in welchem Tuberculin-Injectionen Glycosurie verursachten, die nach Weglassung der Einspritzungen wieder verschwand.

7) Gumprecht: **Neuere Fortschritte in der Kenntniss der Cholelithiasis. Cholagoga.**
Zusammenfassendes Referat. (Fortsetzung.)

Eisenhart-München.

Vereins- und Congressberichte.

XXIV. Congress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie

zu Berlin vom 17.—20. April 1895.

(Originalbericht von Dr. Hoffa-Würzburg.)

II.

Herr Kocher-Bern: **Bericht über 1000 Kropfexcisionen.**

Das erstaunlich grosse Material, über das Kocher verfügt, gibt ihm Gelegenheit, seine Erfahrungen über einige der wichtigsten Fragen bezüglich der Kropfoperationen wiederzugeben. Schwere Kachexien hat Kocher in den letzten Jahren, seitdem er die Radicaloperation nicht mehr ausführt, nicht mehr beobachtet. Auch Schädigungen der Stimme sind bei einiger Vorsicht zu vermeiden. Alle Fälle zusammengenommen, auch die bösartigen, bestanden in 7 Proc. beträchtlichere Stimmbandlähmungen, die aber mit nur wenigen Ausnahmen wieder heilten. Von hervorragendem Interesse ist die Mortalitätsstatistik. Wenn die malignen Strumen mit gleichzeitigen Metastasen in anderen Organen ausgeschlossen werden, so ergibt sich bei 900 operirten Patienten eine Mortalität von 11, also etwas über 1 Proc. Bei diesen 11 sind einige Patienten, die auch ohne Operation verloren waren. Ein Patient wurde erstickend eingeliefert, ein anderer hatte hochgradige Dyspnoe mit allgemeinem Hydrops, ein dritter starb an Schrumpfniere, zwei Patienten erlagen Influenzapneumonieen. Diese 5 Fälle fallen der Operation also nicht zur Last. 3 Todesfälle traten bei Morbus Basedowii ein; hier ist aber die Operation entschieden gefährlicher. Kocher sieht desshalb jetzt bei dieser Erkrankung von der Excision der Kropfgeschwulst ab und macht anstatt derselben lieber die Unterbindung der Art. thyreoideae.

Für die gewöhnlichen Strumen, ohne Malignität und ohne Basedow, bleiben nach dem Gesagten nur 3 Todesfälle unter 900 Kropfoperationen, gewiss ein ganz vorzügliches Resultat.

Es ist von Interesse festzustellen, dass unter den sämmtlichen Fällen kein einziger Chloroformtodesfall zu verzeichnen war; die Narkosen wurden in der Regel mit Chloroform begonnen und mit Aether fortgesetzt. Ein Aethertod ereignete sich in Folge von Bronchitis. In Fällen hochgradiger Dyspnoe operirt Kocher nur mit Cocain, das stets gut vertragen wurde.

Eine schöne Aussicht eröffnet sich uns für die Zukunft, wenn es gelingen sollte, die Kröpfe durch Schilddrüsenfütterungen zu heilen; die Versuche, die in dieser Hinsicht vorliegen, berechtigen zu den schönsten Erwartungen. Man muss sich hüten, zu grosse Gaben von Schilddrüse zu verabreichen, um nicht das Organ ganz ausser Function zu setzen; es können sonst ähnliche Erscheinungen auftreten, wie sie den Morbus Basedowii charakterisiren. Auch durch Darreichung von Phosphaten kann man die Schilddrüse zur Atrophie bringen. Kocher hat diese Thatsache dazu bewogen, bei Basedow'scher Krankheit phosphorsaures Natron zu geben, er hat damit guten Erfolg erzielt.

Herr Mikulicz-Breslau: **Die chirurgische Behandlung der Basedow'schen Krankheit.**

Mikulicz hat 11 Fälle von Morbus Basedowii operativ behandelt. Alle diese 11 Patienten wurden geheilt. Die Art der operativen Eingriffe war dabei unwesentlich, denn der Erfolg trat sowohl nach Resection oder Excision des Kropfes oder nach Unterbindung der Schilddrüsenarterien ein. Von Wichtigkeit ist es, so frühzeitig als möglich zu operiren. Der Erfolg der Operation ist stets ein ganz vorzüglicher. Es schwinden vor allen Dingen sehr schnell die so unangenehmen nervösen Erscheinungen; die Unruhe, Schlaflosigkeit hören auf; später bessern sich auch die Circulationsstörungen; der Puls wird langsamer und ruhiger. Am spätesten ändert sich der Exophthalmus. Die Erklärung der guten Erfolge der Operation basirt sicher auf der Function der Schilddrüse.

Trotz der guten Erfolge der Operationen soll dieselbe, da sie immerhin Gefahren in sich bergen kann, nur als ultimum refugium ausgeführt werden, nachdem unsere anderen Hülfsmittel im Stich gelassen haben.

Rehn-Frankfurt, Krönlein-Zürich und Trendelenburg-Bonn theilen gleichfalls ihre Erfahrungen mit, die günstig für die operative Behandlung der Basedow'schen Krankheit lauten.

Herr **Küster**-Marburg: **Zur Entstehung der Wanderniere und der subcutanen Nierenverletzungen.**

Küster bespricht zunächst die Aetiologie und das Zustandekommen der Nierenverletzungen, wendet sich dann der Erklärung des Zustandekommens der Wanderniere zu. Er will für dieses Leiden die angeborene Disposition nicht gelten lassen, beschuldigt vielmehr eine Reihe erworbener Krankheitszustände wie allgemeine Schlaffheit der Bauchorgane, ferner gewisse Nierenverletzungen, bei welchen namentlich auch der Muskelzug eine Rolle spielt. Das so ungleich viel häufigere Befallenwerden des weiblichen Geschlechtes gegenüber dem männlichen erklärt Küster aus der verschiedenen Form des Beckens und des Thorax bei beiden Geschlechtern, namentlich mache er aber die Schnürwirkung des Corsettes dafür verantwortlich.

Lindner-Berlin wendet sich gegen diesen Erklärungsversuch, betont, dass auch Männer recht häufig Wandernieren haben und glaubt, dass wir doch eine angeborene Disposition als Grundlage aller Erklärungsversuche annehmen müssen.

Herr **Kölliker**-Leipzig: **Ueber Nierenruptur** (mit Krankenvorstellung).

Der Vortragende berichtet über die sehr gelungene Heilung einer Nierenruptur. Der 12jährige Junge war beim Spielen gefallen, es hatte sich vorübergehende Hämaturie, dann nach einigen Tagen völlige Anurie entwickelt. Kölliker schnitt auf die Niere ein und fand einen grossen Riss, der die eine Nierenhälfte der Quere nach völlig durchsetzte. Dieser Riss wurde genäht und dadurch völlige Heilung erzielt. Der vorgestellte Junge ist wieder ganz gesund.

Es folgte nun eine grössere Reihe von Vorträgen, die sich mit der Chirurgie des Magens, des Darmes und der Speiseröhre beschäftigen.

Herr **Körte**-Berlin demonstrirt zunächst das Präparat eines Carcinoms des Coecums mit Invagination, das er durch Operation mit Erfolg für den Patienten exstirpirt hat. Er hat die gleiche Operation 8 mal mit nur einem unglücklichen Ausgang gemacht.

Körte zeigt sodann verschiedene Fremdkörper, die er durch Gastrotomie aus dem Magen oder der Speiseröhre entfernt hat, künstliche Gebisse, Schrauben und Münzen.

Herr **Mikulicz**-Breslau: **Bericht über 103 Operationen am Magen.**

Der sehr interessante Rückblick des Vortragenden auf die Resultate seiner Operationen am Magen bezieht sich auf 35 Fälle, die er während seiner Thätigkeit in Krakau und Königsberg, und 68 Fälle, die er in Breslau operirt hat. Von den ersten 35 Patienten starben 13, also 37 Proc., von den 68 nur 10, also kaum 15 Proc. Diese Zahlen zeigen die grossen Fortschritte, die man bei diesen Operationen durch Zunahme der persönlichen Erfahrung, durch Uebung, namentlich aber auch durch Auswahl der zur Operation geeigneten Fälle gemacht hat.

25 Operationen wurden wegen gutartiger Stenosen vorgenommen mit nur 2 Todesfällen; dagegen starben von 73 wegen Carcinoms Operirten 16, also 22 Proc. Die Todesursachen waren Collaps, Pneumonien, Inanition und nur zweimal Wundinfection. Die Carcinomoperationen verlängerten das Leben der Patienten durchschnittlich um etwa $^1/_2$ Jahr. Soll man nun trotz eines so geringen Zeitgewinnes für den Patienten die schwierige Operation unternehmen? Gewiss, denn die Erleichterung, welche die Operation den Patienten bringt, ist eine ganz ausserordentliche; sie haben wenigstens nach der Operation ein erträgliches Leben. Betreffs der Technik der Operation sind wir wohl an der Grenze unseres Könnens angelangt; weitere Fortschritte müssen nach der Richtung einer vervollkommneten Diagnose und der damit gegebenen Möglichkeit einer frühzeitigen Operation gemacht werden. Bei zweifelhafter Diagnose soll ein 2—4 cm langer Probeschnitt behufs Ermöglichung einer sorgfältigen Betastung der verdächtigen Stelle vorgenommen werden.

Herr **v. Eiselsberg**-Utrecht spricht sodann über die **Ausschaltung des nicht operabelen Pylorus-Carcinomes.** Die hierbei in Betracht kommende Operation ist die Gastroenterostomie. Der Vortragende bespricht ausführlich alle die Wandlungen, welche die Technik dieser Operation seit ihrer Empfehlung durch Wölfler gemacht hat, und gibt selbst wieder eine kleine Modification derselben an. Die Erfolge der Operation sind nach allgemeiner Zustimmung recht befriedigende.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 23. April 1895.

Vorsitzender: Herr Schede.

I. **Demonstrationen.** 1) Herr Engelmann demonstrirt einen 26 jährigen Mann, der mit Stottern behaftet ist.

Derselbe stottert seit seinem 6. Jahre, wahrscheinlich in Folge von Nachahmung. Während des Stotterns treten Mitbewegungen von Muskeln auf, Krämpfe der Gesichts- und Augenmuskeln. Beim Schreiben mit der linken Hand entsteht Spiegelschrift, nach Soltmann ein prognostisch wichtiges Symptom, indem es auf mangelhafte Intelligenz hindeutet. Beim Sprechen fügt Pat. in Absätzen ein Wort ein, gewöhnlich „He“, die von J. Frank, Kussmaul, Gutzmann u. A. sogenannte Embolophrasie. Bemerkenswerth ist noch die geringe Thorax-Capacität des Patienten.

2) Herr Simmonds demonstrirt das Herz eines Neugeborenen, der an Melaena neonatorum gestorben war.

Das Blutbrechen trat schon am 1. Lebenstage auf und führte am 3. Tage zum Exitus. Bei der Section fanden sich Magen und Darm voll blutigen Schleims, aber ohne Läsion der Schleimhaut, ferner Blutungen an der Pleura, dem Pericard und in den Lungen. Am Herz bestand ein völliger Defect des linken Ventrikels, ebenso der Mitralis und des Aortenostiums. Im rechten Ventrikel fand sich ein Bulbus, aus dem Aorta und Art. pulmonalis entsprangen. Der linke Vorhof war durch ein weit offengebliebenes Foramen ovale mit dem rechten Vorhof in Verbindung.

3) Herr Schede demonstrirt Präparate von stricturirenden Mastdarmgeschwüren, die durch Resection gewonnen wurden. Die Aetiologie dieser Geschwüre ist nicht ganz sicher, Syphilis meist die Veranlassung. Sie finden sich fast nur bei Weibern. Vortragender hat das chirurgische und syphilitische Material der Allgemeinen Krankenhäuser seit 1882 daraufhin prüfen lassen und unter 52000 Menschen 56 mit stricturirenden Mastdarmgeschwüren gefunden, alle weiblichen Geschlechts. Die Beschwerden dabei sind anfangs gering, erst zur Zeit der Strictur kommen die Patientinnen meist zum Arzt. Die Behandlung bestand bis vor Kurzem fast nur in der Colotomie, um das Rectum so lange ganz ausser Function zu setzen, eventuell auch in der hinteren Rectotomie, jedoch selten mit Erfolg. Auch bei der Colotomie kommt es fast nie zu einer Restitutio ad integrum. Im vorigen Jahr hat J. Wolff durch seinen Assistenten Knecht einen durch Mastdarmresection geheilten Patienten mit stricturirenden Geschwüren vorstellen lassen (Freie Verein. der Chirurgen Berlins, 8. Januar 1894), fand aber bei den anwesenden Chirurgen wenig Beifall. Nur Körte und Israël berichteten je über einen glücklich verlaufenen Fall. Die Erfahrungen Sch.'s mit der Mastdarmresection sind nun sehr günstig. Seit 1889, wo Sick die erste Resection machte, wurde bis jetzt bei 14 aufgenommenen Fällen 9mal resecirt. Von den 5 nicht resecirten waren 3 nur leichte Fälle, 1 war zu weit heruntergekommen und 1 war eine Gravida mit Ileuserscheinungen, die colotomirt wurde und inter partum zu Grunde ging. Zu obigen 9 kommen noch 6 Resecirte aus dem Alten Allgemeinen Krankenhause. Alle 15 Patientinnen genasen von der Operation, 1 starb 5 Monate später, 14 leben noch heute. Von diesen sind 6 völlig von ihren Beschwerden geheilt, die übrigen leiden nur unter mangelhafter Function des Sphincters. — Vortragender betont die Schwierigkeit der Operation, die oft grösser sei, als bei Resection wegen Carcinoms. Es bestehen Verwachsungen und narbige Zustände im perirectalen Gewebe; das Rectum selbst ist oft morsch und zerreisslich, es kommt leicht zu starken Blutungen durch Brüchigkeit der Gefässwandungen. Da meist ausgedehnte Pelveoperitonitiden vorausgingen, ist der Douglas verödet, was die Operation auch erschwert. Zur Vereinigung der resecirten Darmenden bewährte sich das von Hochenegg angegebene Verfahren, das obere Ende des Darms durch das

untere anale Ende hindurchzuziehen und nun so durch Nähte zu befestigen. Vortragender empfiehlt hierzu die Modification, die Schleimhaut des peripheren Endes vorher abzuschaben, wodurch festere Verwachsung erzielt wird. (Demonstration mehrerer resecirter Mastdärme.) In Fällen mit profusen Diarrhöen, wo auf ausgedehnte, höher oben sitzende Ulcerationen zu schliessen ist, bleibt die Colotomie zu recht bestehen.

(Schluss folgt.)

Naturhistorisch-medicinischer Verein in Heidelberg.

Medicinische Section.

(Officieller Bericht.)

Sitzung vom 19. Februar 1895.

Herr Dr. **Sack**: **Ueber den erythematoiden Lupus vulgaris (Leloir).** Mit Demonstration.

Diese seltene Abart des tuberculösen Lupus hat klinisch wie morphologisch manche Aehnlichkeit mit dem Ulerythema centrifugum (Lupus erythematodes). Charakteristisch für dieselbe sind: unilaterale scheibenförmige Localisation im Gesicht, intensives Erythem, feine Schuppung, erhöhter Rand und flaches Centrum, centrifugales äusserst langsames Wachsthum, spätes Auftreten von Knötchen, die übrigens keine Neigung zum Zerfall und zur Ulceration haben, die Möglichkeit einer Spontanheilung und Vernarbung durch Resorption. Der histologische Befund nimmt die Mitte ein zwischen dem Bilde bei typischem Lupus vulgaris und dem bei Ulerythema centrifugum.

Herr Dr. **v. Beck**: 1) **Ueber intracranielle Resection des Nervus trigeminus.**

Vortragender bespricht und demonstrirt am Kopfe einer Leiche die Krause'sche osteoplastische temporale Schädelresection zur Freilegung der mittleren Schädelgrube und Resection der drei in dieser gelegenen Trigeminusäste.

Nach Bildung eines hufeisenförmigen Hautweichtheilknochenlappens in der Temporalgegend von 6 cm Höhe, 5,5 cm Breite, dessen Basis der Jochbogen darstellt, wird dieser Lappen nach aussen jochbogenwärts aufgeklappt, die Dura mater von der mittleren Schädelgrube stumpf nach innen abgelöst und mit breiten Spateln zurückgehalten, so dass zuerst das Foramen spinosum mit dem Stamm der zu unterbindenden Arteria meningea media frei wird, dann das Foramen ovale, Foramen rotundum und die Fissura orbital. sup. mit den Trigeminusästen III, II, I zur Sicht kommen. Isolirung der 3 Aeste bis zum Ganglion Gasseri, Durchschneidung derselben an den Foramina und am Ganglion Gasseri oder Mitresection desselben. Jodoformgazetamponade der Schädelgrube, Zurückklappen und Naht des osteoplastischen Lappens.

Nach dieser Methode wurden an der chirurgischen Klinik zu Heidelberg von Geheimrath Czerny 3 Patienten erfolgreich operirt. Es handelte sich stets um hartnäckige recidivirende, mehrmals schon operirte Neuralgien, 2 mal im II. und III. Trigeminusaste, 1 mal im II. Ast allein. Nach der intracraniellen Neurektomie schwanden die Neuralgien sofort und sind bis jetzt ausgeblieben; die Zeit seit der Operation beträgt beim ersten Fall 1 Jahr 7 Monate, beim zweiten 1 Jahr 4 Monate, beim dritten 2 Monate, ein Erfolg, der zwar bei der Kürze der verflossenen Zeit seit der Operation noch nicht beweiskräftig ist für definitives Ausbleiben der Neuralgierecidive; aber es wird durch die geschilderte Operation die Wahrscheinlichkeit und Häufigkeit des Recidiveintrittes herabgesetzt und zwar durch die Ausschaltung peripherer extracraniell gelegener Recidivursachen. Diese sind einmal der Druck der starren Wände der Knochencanäle und Oeffnungen, durch welche die Trigeminusäste verlaufen, auf den callös sich verdickenden centralen Nervenstumpf nach extracranieller Trigeminusresection, zweitens die Zerrung des centralen Stumpfes durch Verwachsung seiner Wundfläche mit dem umgebenden Muskelgewebe nach Operationen wie die Neurektomien des II. und III. Astes in der Fossa sphenopalatina und an der Schädelbasis. Diese Nachtheile betreffen in Folge ihrer anatomischen Lagerung vorzugsweise den II. und III. Trigeminusast und sind desshalb die Recidivneuralgien in diesen beiden Aesten viel häufiger als im I. Ast. Hält sich der jetzige Erfolg der intracraniellen Methode auf längere Zeit hinaus, so wird diese Operation lohnender und empfehlungswerther sein als die zwar weniger eingreifenden extracraniellen Neurektomien.

Complicationen bei der Operation können auftreten vorzugsweise durch Blutungen aus der Arteria meningea media, deren Stamm häufig beim Aufklappen des osteoplastischen Lappens abreisst, da die Arterie oft in gedeckten Knochencanälen verläuft.

Die Stillung der Blutung ist meist nicht leicht, da der nach dem Foramen spinosum zurückgeschnellte Arterienstumpf sich weder ligiren noch umstechen lässt, und nur Torquiren des Gefässstumpfes oder Thermocauterisation in das Foramen spinosum oder feste Tamponade der mittleren Schädelgrube mit Jodoformgaze zum Ziele führen. Die letztere erheischt meist ein Abbrechen der Operation und eine Fortsetzung erst in einer zweiten Zeit, 1—2 Tage später. In zwei unserer Fälle kam es zu profusen Blutungen aus der Arteria meningea media. 1 mal musste mehrfach Tamponade angewendet werden auf Tage hinaus und konnte die Operation erst in einer dritten Zeit beendigt werden. Beim II. Fall wurde die Blutung durch Torquiren des Arterienstumpfes gestillt und die intracranielle Neurektomie so einzeitig ausgeführt. 12 Tage nach der Operation kam es aber zur profusen Nachblutung aus der Arteria meningea media, Bildung eines subduralen Hämatoms, welches ausgeräumt wurde, während die Blutung aus der Arteria meningea durch Thermocauterisation des Foramen spinosum zum Stillstand kam und der weitere Heilverlauf ein guter war.

Sinusblutungen kommen nur in Betracht bei Auslösung des I. Trigeminusastes vom Ganglion Gasseri an bis zur Fissura orbitalis, da er in dieser Strecke in die laterale Wand des Sinus cavernosus eingelagert ist. Complicirt wird andererseits die Isolirung des I. Astes wegen der leichten Mitverletzung der ihm sehr benachbarten Nerven, nämlich Nerv. oculomot., trochlearis, abducens, wodurch combinirte Augenlähmungen entstehen.

Bei Erkrankung aller Aeste des Trigeminus an hartnäckigen Neuralgien, ist die Resection des Ganglion Gasseri mit den Aesten II und III bis zu den Foramina, des I. Astes aber nur mit Durchschneidung und Abtrennung vom Ganglion, nicht Auslösens seines Verlaufes am Sinus cavernosus angezeigt. Bei Erkrankung nur der Aeste II und III genügt meist die Resection derselben von den Foramina rot. et oval. bis zum Ganglion Gasseri, und bei Erkrankung nur eines Trigeminusastes ist erst zu dessen intracranieller Resection zu schreiten, wenn auf extracranielle Neurektomien des erkrankten Astes stets Recidive folgen.

Wenn irgendwie möglich ist die Operation in einer Zeit auszuführen, da bei mehrzeitigem Operationsverfahren die Infectionsgefahr für die Wunde eine grössere ist und die häufigen Abdrängungsversuche der Dura mater und des Gehirnes mit den Spateln eine zu häufige mechanische Beleidigung des Gehirnes bewirken, wodurch capilläre Blutungen und Thrombosen mit secundärer partieller Encephalomalacie des Temporallappens entstehen können, wie bei dem ersten unserer Fälle.

2) **Krankendemonstration**: Erhaltung eines seiner ganzen Hautdecke durch Maschinengewalt beraubten Armes in voller Functionsfähigkeit durch Bildung einer neuen Haut mittelst Epidermisverpflanzung nach Thiersch.

Der junge Mann war 3 Stunden nach der Verletzung, totaler Abreissung der Haut des Armes von der Schulter bis zu den Fingern, in die hiesige chirurgische Klinik geschickt worden zur Oberarmamputation oder Schulterexarticulation. Doch vor der Ausführung dieser relativ indicirten Operationen wurde noch der Versuch gemacht conservativen Verfahrens. Nach gründlicher Desinfection der Wundflächen wurde der wie ein schlaffer Schlauch über die Hand herabhängende, theilweise eingerissene Armhautcylinder wieder centralwärts zurückgestülpt in seine frühere annähernd normale Lage gebracht und die entblössten Muskelpartien so wieder bedeckt. Es heilte nur die Haut der Hand und des unteren Vorderarmdrittels an, während die übrigen Hauttheile bis zur Schulter hinauf nekrotisch wurden und zur Abtragung kamen. Die gewaltige Wundfläche

in der ganzen Circumferenz des Armes von der Mitte des Vorderarmes an bis zur Schulter wurde dann in drei durch mehrere Wochen von einander getrennten Sitzungen bedeckt mit Thiersch'schen Epidermistransplantationen, entnommen der Haut beider Oberschenkel sowie des rechten Oberarmes. Die Anheilung der transplantirten Hautstreifen unter dem angewendeten trockenen aseptischen Verband gelang grösstentheils und nur wenige Granulationsinseln zwischen einzelnen Hautstreifen kamen erst später vom Rande dieser her zur Ueberhäutung. Nach mehreren Wochen Massage, passiven und activen Bewegungen des Ellbogen- und Schultergelenkes zeigt jetzt die aus den Transplantationen gebildete neue Haut annähernd normale Dicke, völlige Verschieblichkeit gegen ihre Unterlage, theilweise Wiederkehr der Sensibilität, und sind das Schultergelenk und Ellenbogengelenk vollkommen normal activ beweglich, der linke Arm zu jeglicher Arbeit wieder tauglich, ein dankbarer und glänzender Erfolg der Thiersch'schen Erfindung.

Herr Dr. **Jordan: Ueber Peritonitis tuberculosa.**

(Dieser Vortrag wird in den Beiträgen zur klin. Chirurgie veröffentlicht.)

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 27. April 1895.

Vom Krankenverein der Aerzte Wiens. — Billroth-Denkmal. — Ein Mann mit 500 Milzen. — Ueber Entstehung und Function der Milz.

Am 17. December 1892 constituirte sich der Krankenverein der Aerzte Wiens und schon nach kurzer Zeit zählte derselbe 300 Mitglieder. In der ersten Jahressitzung constatirte der Obmann dieses Vereins, dass er mit dem Gefühle innerer Genugthuung sagen könne, dass dieser Verein manche Sorge verscheucht, manche Noth gelindert, manche Thräne gestillt, die gewiss unverscheucht, ungemildert und ungestillt geblieben wären. Und jetzt — nach Ablauf eines weiteren Jahres — sagt derselbe Obmann: „Der Krankenverein der Aerzte Wiens ist und bleibt die erste Regung auf social-reformatorischem Gebiete des ärztlichen Standes und der schöne Gedanke der Selbsthülfe, die in unserem Vereine erst die wahre Verkörperung gefunden, hat auch hier ein Werk segensreicher Thätigkeit geschaffen."

Die Zahl der Mitglieder betrug Ende 1894 (wie ich dem soeben erschienenen II. Jahresbericht entnehme) 320 — also kaum ein Fünftel der Gesammtzahl der Aerzte Wiens. An 72 erkrankte Mitglieder wurden 6456 fl. ausbezahlt. Nebstdem wurden 450 fl. als Leichenkostenbeiträge verausgabt. Jedes Mitglied zahlt nebst einer einmaligen Eintrittstaxe von 10 fl. pro Jahr 30 fl. oder $7^1/_2$ fl. vierteljährlich. Das Krankengeld beträgt pro Tag 4 fl.

Im ersten Jahre wurden, da für alle Mitglieder eine halbjährige Carenz fixirt ist, 8867 fl. als Ueberschuss erzielt, im Vorjahre bloss 3167 fl., so dass das Vermögen des Krankenvereins derzeit mehr als 12000 fl. beträgt. Wiewohl man principiell nicht thesauriren will, es vielmehr seitens des Vorstandes gerne sieht, wenn auch sehr reiche Collegen im Erkrankungsfalle ihr Recht — den Bezug von täglichen 4 fl. Krankengeld — in Anspruch nehmen, so wirkt die financielle Fundirung des Vereins auf die Mitglieder immerhin sehr beruhigend. Es können ja auch böse Tage kommen, die Morbilität und Mortalität unter den Collegen können ausnahmsweise (richtiger gesagt: entgegen der mathematischen Basis, auf welcher der Verein beruht) sehr hohe sein, so dass man sogar eines Zuschusses bedürfen würde, um den Verpflichtungen nachzukommen. Auch nach dieser Richtung hin bietet der Verein schon nach zwei Jahren eine wohlthuende Sicherheit.

„In der Metropole des Deutschen Reiches — sagt der Vereinsobmann — in Berlin, wird in kurzer Zeit, genau nach dem Muster des Krankenvereins der Aerzte Wiens, ein ähnlicher Verein erstehen und in Nordböhmen und in Triest wird emsig daran gearbeitet, nach unserem Muster, ähnliche Institute ins Leben zu rufen. Der Idee sowohl, als der inneren Einrichtung unseres Vereins ward allenthalben volle Anerkennung zu Theil." Füge ich die mir privatim seitens des Cassiers gewordene Mittheilung hinzu, dass ein einziger kranker College während der zwei Jahre schon ca. 1300 fl. vom Vereine bezogen hat, dass dem Vorstande aus der Mitte der Mitglieder zahlreiche Dankschreiben zukamen, und constatire ich ferner, dass im laufenden Jahre 1895 dem Vereine bloss 9 Aerzte als Mitglieder neu beigetreten sind, so bin ich abermals bei der leidigen Frage angelangt: Indolenz oder Armuth?! Ist es diese oder jene, welche den weitaus grössten Theil der Aerzte Wiens von der Theilnahme an einem Vereine fern hält, der bei vortrefflicher Leitung schon nach so kurzem Bestande eine so ansehnliche Reihe bedeutender materieller Leistungen zu verzeichnen hat? Oder glauben die Fernstehenden, dass die — Aerztekammern derlei Institutionen werden errichten können, ohne die einzelnen Mitglieder auch zu Leistungen heranzuziehen? Es erscheint mir überflüssig, diese Gedanken hier weiter zu spinnen.

Am 26. d. Mts. wurde in dem Lieblingswerke Billroth's, im Rudolfinerhause, einem kleinen Spitale, das in erster Linie zur Heranbildung geschulter Wärterinnen bestimmt ist und in welchem Billroth selbst zahlreiche Operationen ausführte, des Meisters überlebensgrosse Marmorbüste feierlich enthüllt. Graf Hans Wilczek hielt die Ansprache an die zahlreiche Versammlung und Dr. Gersuny, ein Schüler Billroth's und der jetzige Leiter des Rudolfinerhauses, übernahm das prächtige Denkmal in Besitz und Obhut. Gersuny sagte unter Anderem: „Billroth war ein grosser Forscher in der Wissenschaft, ein unerreichter Meister in der chirurgischen Kunst, ein Musterbild von Arbeitslust und Pflichtgefühl, ein selbstloser Menschenfreund. Sein Leben war überstrahlt vom goldenen Schimmer der Kunst, er war Einer jener Wenigen, in welchen hohe Geistesgaben und ideales Streben sich verbinden mit eiserner Thatkraft, er war Einer jener Wenigen, die schon allein dadurch der Menschheit nützen, dass sie ihre Thatkraft entfalten." — Von Schülern und ehemaligen Kranken wurden sofort zahlreiche Kränze am Fusse des Denkmals Billroth's niedergelegt.

In der gestern abgehaltenen Sitzung unserer Gesellschaft der Aerzte besprach Dr. Albrecht, Assistent der Lehrkanzel für pathologische Anatomie, einen Sectionsbefund, der in seiner Art wohl einzig dasteht. Ein 25jähriger Mann starb an chronischer Nephritis. Er besass — schätzungsweise — ca. 500 Milzen, welche von der verschiedensten Grösse, kaum sichtbar, stecknadelgross bis wallnussgross, im gesammten Bauchraum vertheilt waren. Die grösste Milz (wallnussgross) sass an der üblichen Fundstelle und wies eine Milzarterie und Milzvene auf. Wenn man früher über Fälle von Nebenmilzen berichtete, von halbirten, geviertheilten oder sonstwie multiplen Milzen, so sassen alle diese Milzen dort, wo man sie entwicklungsgeschichtlich erwarten musste; hier aber wurden sie gruppenweise im ganzen Peritoneum zerstreut, rechts wie links, am Zwerchfelle, am Lig. suspensorium, auch in die Kapsel der Leber eingetragen, am grossen Netz und entlang dem Colon descendens, am Ileum, ja sogar unten im Douglas vorgefunden.

Dass es sich hiebei wirklich um zahlreiche Milzen handelte, sah man schon makroskopisch; sie zeigten alle eine blutroth gefärbte Milzpulpa, die auf der Schnittfläche deutlich hervortrat, und die mikroskopische Untersuchung liess jeden Zweifel beseitigen. In einzelnen Milzen war auffallend viel Pigment enthalten, sie sahen auffallend dunkelblau gefärbt aus.

Eine Erklärung für die Bildung so vieler Milzen zu geben, ist Dr. Albrecht ausser Stande; auch Hofrath Toldt, der sich mit der Entwicklung der Milz bei Menschen und Thieren viel beschäftigt habe, konnte den Fall nicht erklären. Die eine Niere des Mannes sei überaus gross, hypertrophisch, die zweite dagegen klein, eine dünne unscheinbare Scheibe, sonst normal gebildet. Immerhin auch ein Bildungsdefect.

Hofrath Professor Toldt, der nun das Wort ergreift, sagt, dass seines Wissens kein zweiter analoger Fall existire. Er wolle sich bemühen, der Thatsache vom Standpunkte der vergleichenden Anatomie und der Entwickelungsgeschichte näher zu rücken. In ersterer Hinsicht sei bei allen Wirbelthieren der Sitz der Milz an das Mesogastrium geknüpft; nur ein Thier mache hievon zeitweilig eine Ausnahme, doch handle es sich auch hier bloss um Abtrennung des oberen Milzantheiles. Es sei heute noch nicht sicher, wie sich die Milz entwickele. Der

Redner erörtert mehrere diesbezügliche Theorieen und legt sodann seine eigene Anschauung dar, derzufolge sich die menschliche Milz aus dem Epithel der Bauchhöhle, welches auch das Gekröse bekleidet, durch Umbildung entwickelt. Selbstverständlich geschieht das immer an einer bestimmten Stelle, im Mesogastrium. Hier kann es zu geringen Differenzen kommen, welche der Redner ausführt.

In unserem Falle muss man sich fragen, ob es nicht möglich sei, dass unter bestimmten Umständen auch anderes Epithel anderer Antheile der Bauchhöhle sich zu Milzen umwandeln könne. Diese Frage ist derzeit nicht zu beantworten. Dr. Albrecht glaubt, es habe sich hier das Netz frühzeitig losgelöst und einzelne Partikelchen des Netzes hätten sich an allen Bauchtheilen angesetzt und so zahlreiche Milzen gebildet. Auch diese Erklärung wäre möglich. Vielleicht aber waren embryonal gar nicht so viele Milzen angelegt, sie haben sich vielleicht erst später entwickelt. Auch diese Möglichkeit ist nicht auszuschliessen. Wie dann immer, so gibt dieser Fall die willkommene Veranlassung, sich wieder eingehend mit der Bildung der Milz zu beschäftigen.

Professor Weichselbaum schloss an diese Ausführungen eine kurze Bemerkung. Er wies auf zwei auffallende Umstände hin, dass nämlich bei der Section dieses Mannes einzelne Lymphdrüsen stark vergrössert und einzelne Nebenmilzen stark pigmentirt gefunden wurden. Wenn man die Function einer normalen Milz dahin definire, dass in ihr weisse Blutkörperchen gebildet werden und rothe Blutkörperchen massenhaft zu Grunde gehen, so wäre die Vergrösserung der Lymphdrüsen so zu deuten, dass in ihnen die weissen Blutkörperchen gebildet wurden, währenddem in den kleinen Nebenmilzen wohl rothe Blutkörperchen zu Grunde gingen, das Pigment aber de norma weggeschafft wurde. Mithin haben diese 500 Milzen functionell nicht das geleistet, was eine einzige, normal gebildete Milz leistet.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Société Médicale des Hôpitaux.

Sitzung vom 19. April 1895.

Ueber die Serumtherapie der Diphtherie.

D'Astros hebt die Nothwendigkeit der bakteriologischen Untersuchung zur genauen Diagnose hervor, von 322 für Diphtherie gehaltenen Fällen wurden von ihm nur 194 als reine oder mit anderen Bacillen gemischte Infectionen des Diphtherieerregers constatirt. Die Beobachtung von einer Anzahl von Kindern, welche nur eine prophylaktische Impfung erhielten, zeigen, dass die Temperaturerhöhung in Folge der Seruminjection keine constante Erscheinung sei und wahrscheinlich auf individueller Disposition beruhe. In ganz merkwürdiger Weise trat der Einfluss des Serums auf die Menstruation hervor, wie eine ziemlich grosse Anzahl von Fällen beweist: zur Zeit der Regel angewandt, verstärkt die Injection dieselbe, in der Zwischenzeit verursacht sie ein vorzeitiges Auftreten. Eine einzige Injection genügt, dass am folgenden oder die folgenden Tage die Menorrhagie eintritt; manchmal hat dieselbe die Dauer der normalen Menstruation, die weiteren Menses treten jedoch ziemlich unregelmässig sowohl bezüglich des Intervalls als der Dauer auf. Gleichzeitig mit dieser Menorrhagie ist gewöhnlich eine Hauteruption zu constatiren. Diese Erfahrungen führten zu der Erwägung, ob nicht die congestiven Wirkungen des Serums Abortus hervorrufen könnten; bei einer Person, welche im 4. Monat schwanger war, seit mehr als 8 Tagen schon eine schwere Diphtherie hatte und am ersten Tag der Behaudlung 30, am 2. Tag 10 ccm erhielt, wurde in keiner Weise die Schwangerschaft alterirt und nach 10 Tagen erfolgte die Heilung. Am 15. December wurde im Spital von Marseille mit der Serumbehandlung begonnen und bis 1. April betrug die Sterblichkeit für die uncomplicirten Fälle von Rachendiphtherie 16 Proc., für die Fälle mit Croup 30 Proc., zusammen also 23 Proc., während früher dieser letztere Procentsatz 50,05 war (38 Proc. für Rachendiphtherie, 89 Proc. für Croup). Bezüglich der Tubage ist d'Astros der Ansicht, dass sich die Indicationen derselben mit der Serumtherapie erweitern werden und ihre Handhabung sich sehr verbessert habe. Wegen Auswerfens oder Verstopfung der Tube ergab sich die Nothwendigkeit, dieselbe häufig (bis zehnmal) wieder einzuschieben bis zur definitiven Extraction. Manchmal musste sie 8—10 Tage belassen werden, im Mittel aber genügten 3—4 Tage, zuweilen sogar 1 Tag. In gewissen Fällen ist die Intubation ungenügend; eliminiren sich die Pseudomembranen schlecht durch die Tube, so muss die Tracheotomie nachfolgen, ebenso bei Schwierigkeiten in der Ernährung, welche sogar der Anwendung der Schlundsonde trotzen, und schliesslich besonders bei ganz kleinen Kindern, die bei jedem Versuche, die Tube zu extrahiren, asphyktische Anfälle bekommen.

Académie de Médecine.

Sitzung vom 23. April 1895.

Antipyrin bei Kinderdiarrhoe.

Da bekanntlich Opium bei Kindern ein gefährliches Medicament ist, so versuchte Rousseau-Saint-Philippe, ob nicht das Antipyrin, welches in seinen schmerzstillenden Eigenschaften so sehr dem Opium gleicht, auch die antidiarrhoische Wirkung desselben besitze. Von 500 Beobachtungen, welche innerhalb 4 Jahre in den Spitälern von Bordeaux gesammelt wurden, betraf die Mehrzahl ganz kleine Kinder im Alter von 1 Tag bis 2 Jahre, theils an der Brust, theils künstlich genährt, theils schon entwöhnt. Nicht bei allen Formen von Diarrhoe übt das Antipyrin, welches übrigens keine Gefahr der Intoxication darbietet, seine Wirkung, sondern besonders in den Fällen, wo eine einfache locale Entzündung der Darmschleimhaut besteht und saure Gährung an Stelle der normalen Verdauungsvorgänge vorhanden ist. Weder Milchsäure noch Naphtol, noch Bismutum subnitr. oder salicyl. wirken in diesen Fällen so schnell und sicher wie Antipyrin, vor Allem bei Kindern, welche noch ausschliessliche Milchnahrung erhalten. Bei älteren Kindern, welche schon consistente oder Fleischkost bekommen, ist es gut, vor der Verabreichung des Antipyrins Calomel in abführender Dosis zu geben, um zuerst den Darm zu reinigen. Die besten Erfolge gibt das Antipyrin bei den sogenannten reflectorischen Diarrhoen in Folge der Dentition, welche für Rousseau eine unzweifelhafte Thatsache sind, auch hatte er schöne Erfolge bei den Koliken, an welchen die Kinder zur Zeit der Menses der Amme oft leiden, und endlich hat bei den chronischen Diarrhöen, welche mit Dermatosen wie Impetigo contagiosa zusammenhängen, das Antipyrin sowohl letztere wie die Darmerkrankung günstig beeinflusst. Da das Antipyrin alle Secretionen, mit Ausnahme jener der Galle verlangsamt, so kann man sich seine antidiarrhoische Wirkung, ohne der Leberfunction zu schaden, erklären; auch coagulirt es Eiweiss und hat dadurch adstringirende Eigenschaft und schliesslich muss man der analgesirenden Eigenschaft des Antipyrins Rechnung tragen, wodurch die Darmperistaltik verlangsamt und die Kolikschmerzen vermindert werden, so dass sich die Unruhe des kleinen Patienten legt und der Schlaf einstellt. Für die Kinder unter 1 Jahr empfiehlt R., zweistündlich einen Kaffeelöffel folgender Mischung einige Minuten vor der Nahrungsaufnahme zu geben: Antipyrin 0,5, Sirup. simpl. und Aqua āā 50,0. Für Kinder über 1 Jahr wird in dieser Mischung die Antipyrindosis um 0,5 g pro Jahr vermehrt. St.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Harveian Society London.

Sitzung vom 4. April 1895.

Howard Marsh sprach über die verschiedenen Formen des Abscesses und ihre Behandlung.

Wenn Eiter vorhanden ist, soll derselbe in allen Fällen möglichst bald entleert werden, denn derselbe stellt nicht nur eine im Organismus nicht mehr zu verwerthende Materie dar, sondern kann auch mancherlei Unheil anstellen, besonders indem er das Gewebe unterminirt, weite Taschen und Gänge bildet, die mit Granulationsgewebe oftmals tuberculöser Natur ausgekleidet sind und die Eiterung aufrecht erhalten. Eiter bewirkt ferner eine Arrosion der anliegenden Gelenke und Blutgefässe. Fälle von Arrosion der Carotiden, der Brust- und Bauchaorta, der Femoralis etc. werden erwähnt, die meistens letal endeten.

Das Symptom der Fluctuation betreffend, führt Marsh aus, dass dasselbe nur in der kleinern Zahl der Fälle (bei grossen chronischen Abscessen) und nur unter gewissen Bedingungen nachweisbar sei.

Von den einzelnen Abscessformen sind die Schleimbeutelabscesse vor dem Durchbruch durch die Wandung und die Drüsenabscesse vor dem Bersten der Kapsel zu eröffnen. Von grosser Wichtigkeit sind die Abscesse unter dem Glutaeus in Folge einer Erkrankung der Lendenwirbelsäule, des Hüftgelenks oder des Kreuzbeins durch ihre grosse Ausdehnung und schwierige Drainage.

Aehnlich sind die retromammillären Abscesse; die Sinusbildung ist hier oft so stark, dass nur die Amputation der Brust zur Heilung führen kann. Eine weitere wichtige Varietät sind die an und oftmals hinter den Rippen gelegenen Abscesse in Folge tuberculöser oder posttyphöser Periostitis der Rippen. Diese können zu Loslösung des Knorpels, zum Durchbruch in die Pleurahöhle, zur Arrosion der Mammaria interna führen und erfordern desshalb möglichst frühzeitige und ausgiebige Entleerung und Drainage. Tuberculöse Abscesse endlich breiten sich sehr oft horizontal unter dem Gewebe aus, ohne die Fascien oder das Periost etc. zu durchbrechen. Diese erfordern eine weitgehende Eröffnung und Freilegung des Eiterherdes.

Keyton Heale erwähnt einen Fall von Femurabscess, bei dessen Eröffnung sich die Arteria und Vena poplitea so arrodirt erwies, dass sie unterbunden und excidirt werden mussten. Genügender Collateralkreislauf hatte sich vorher schon gebildet. F. L.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 30. April. Auf der Conferenz der Centralstelle für Wohlfahrtseinrichtungen in Düsseldorf am 22. ds. bildete die freie Arztwahl den Gegenstand einer eingehenden Discussion. Dass da-

bei die Herren San.-R. Busch-Crefeld, der ein vortreffliches Referat erstattete, und Dr. Mugdan-Berlin neuerdings kräftig für die freie Arztwahl eintraten, bedarf keiner Erwähnung; dagegen sind von erheblichem Interesse die Bemerkungen des den Berathungen anwohnenden Geh. Reg.-Rathes v. Woedtke vom Reichsamt des Innern, der seine Zustimmung zu dem Referate Busch's aussprach und erklärte, dass es ihm nach dem Wortlaute des Gesetzes gleichgiltig erscheine, ob der Cassenvorstand selbst die Aerzte anstelle, oder ob sie ihm von einem Aerzteverein präsentirt würden. Es ist dieser Ausspruch mit Rücksicht auf die bekannten Berliner Vorgänge wichtig. Im Ganzen nahm die Versammlung einen der freien Arztwahl sehr günstigen Verlauf.

— Der VI. Congress der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie wird in diesem Jahre vom 4.—7. Juni im Saale der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien tagen. Demonstrationen finden an der Klinik Chrobak statt. Die Themata der Referate betreffen: Endometritis und Uterusruptur.

— Influenza. Die Zahl der deutschen Orte, aus welchen Angaben über Todesfälle oder Erkrankungen an Influenza vorliegen, hat sich gegenüber den Vorwochen erheblich verringert. In einzelnen Orten war die Zahl der Todesfälle an dieser Seuche allerdings etwas höher als in der unmittelbar vorangehenden Woche. So betrug dieselbe für Berlin 18 gegen 16, im Osten in Frankfurt a/O. 3 gegen 1, im Nordosten in Danzig 4 gegen 3. In Mitteldeutschland ging die Zahl der Todesfälle in Dresden von 12 auf 7 herunter, gleichzeitig ermässigte sich dort die Gesammtsterbeziffer von 30,4 auf 28,8 im Verhältniss zu je 1000 Einwohnern. In Leipzig und Gera kamen, wie in der Vorwoche, 3 und 2 Todesfälle zur Meldung, in Zwickau 2 gegen 1, in Erfurt 3 gegen 6. Im Westen wiesen Barmen 4 Todesfälle gegen 5 in der Vorwoche, Elberfeld 6 gegen 6 und Frankfurt a/M. 2 gegen 2, im Süden Nürnberg 31 Erkrankungen gegen 66 auf.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 15. Jahreswoche, vom 7.—13. April 1895, die grösste Sterblichkeit Bromberg mit 40,6, die geringste Sterblichkeit Kiel mit 14,7 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Diphtherie und Croup in Beuthen, Bochum, Rostock.

— Dem Vorsitzenden der Aerztekammer für Berlin-Brandenburg, Sanitätsrath Dr. Julius Becher, wurde der Titel als „Geheimer Sanitätsrath" verliehen.

— Von Eulenburg's Realencyclopädie der gesammten Heilkunde, III. Auflage, ist soeben der 6. Band erschienen, die Artikel „Digestiva — Endermatische Methode" enthaltend. Von grösseren neuen Artikeln finden wir im vorliegenden, mit zahlreichen trefflichen Holzschnitten geschmückten Bande ausser zahlreichen pharmakologischen und balneologischen Abschnitten: Diphtherie (A. Baginsky-Berlin), Distoma (Sommer, Greifswald), Drüsen (v. Bardeleben, Jena), Dyspnoë (Landois, Greifswald), Echinococcuskrankheit (Ewald, Berlin), Ei (Kochs, Bonn), Eierstock (Martin, Berlin), Eisenbahnhygiene (Wernich, Berlin), Eklampsia infantum (Soltmann-Leipzig), Ekzema (Kaposi, Wien), Elektrodiagnostik und Elektrotherapie (Remak, Berlin), Ellenbogengelenk (Gurlt, Berlin) Embryo (Preyer, Wiesbaden).

(Universitäts-Nachrichten.) **Erlangen.** Der ordentliche Professor an der k. Universität Erlangen Dr. Friedrich Albert Ritter v. Zenker wurde von der Function eines Directors des pathologisch-anatomischen Instituts sowie von der Verpflichtung, regelmässige Vorlesungen abzuhalten, auf Ansuchen entbunden; der ausserordentliche Professor an der k. Universität Erlangen Dr. Gustav Hauser zum ordentlichen Professor der allgemeinen Pathologie und pathologischen Anatomie in der medicinischen Facultät der k. Universität Erlangen befördert und ihm die Direction des pathologisch-anatomischen Institutes dieser Universität übertragen. — **Marburg.** Der Assistent des hiesigen pharmakologischen Institutes Herr Dr. med. & phil. W. v. Sobieranki hat sich als Privatdocent für Pharmakologie habilitirt.

(Todesfälle.) Am 23. April starb in Leipzig Professor Carl Ludwig, nachdem er mehrere Wochen an einer mit schweren Darmerscheinungen einhergehenden Influenza erkrankt war, im 79. Lebensjahr. Mit ihm geht der Altmeister der deutschen Physiologen, der Begründer der experimentellen Physiologie in Deutschland, eine der vornehmsten und bedeutendsten Erscheinungen unter den deutschen Gelehrten überhaupt, zu Grabe.

Nur wenige Tage später, am 28. ds., starb ebenfalls an den Folgen der Influenza der allverehrte Leipziger Chirurg Professor Carl Thiersch, 73 Jahre alt. Eine ähnliche Stellung, wie Ludwig in der Physiologie, nahm Thiersch in der Chirurgie ein: er war der Begründer einer neuen Richtung, die durch die Einführung wissenschaftlicher, namentlich histologischer Methoden in die chirurgische Forschung wesentlich zu dem Aufschwung beitrug, welchen die chirurgische Wissenschaft in den letzten 40 Jahren genommen hat. Die medicinische Facultät Leipzig verliert in Ludwig und Thiersch ihre beiden glänzendsten Zierden, die Jahrzehnte hindurch den Anziehungspunkt für Studirende aus allen Ländern bildeten; ein schwerer, wohl kaum zu ersetzender Verlust. — Eine eingehende Würdigung beider Männer behalten wir uns vor.

Berichtigung. Von Herrn Professor Sahli in Bern werden wir darauf aufmerksam gemacht, dass in dem Referat über seinen Vortrag über Perityphlitis in No. 16, S. 379 d. W. eine Anzahl z. Th. sinnstörender Fehler enthalten ist. Wir bedauern dies und constatiren auf Wunsch des Herrn Prof. Sahli gerne, dass derselbe dem genannten Referat vollkommen fernsteht. Der richtige Wortlaut des Vortrages wird in den Verhandlungen des Congresses für innere Medicin erscheinen.

Im Besonderen bitten wir zu berichtigen, dass es auf S. 380, Sp. 2, Z. 27 v. u. heissen muss: „Die Furcht vor Probepunctionen, die schon so manches Menschenleben gekostet hat" (statt haben).

Amtlicher Erlass.

Bekanntmachung, das Diphtherieserum betr.

Kgl. Staatsministerium des Innern.

Im Vollzuge des § 1 Ziff. 5 sowie unter Hinweis auf § 1 Ziff. 2 Abs. 3, Ziff. 6^5 und Ziff. 8 der kgl. Allerhöchsten Verordnung vom 19. März 1895, das Arzneibuch für das Deutsche Reich, dann die Zubereitung und Feilhaltung von Arzneien betreffend, Gesetz- und Verordnungsblatt S. 131 ff., wird für den Bezug, die Aufbewahrung und Feilhaltung des Diphtherieserums bekannt gegeben:

Nachdem auf Grund des Ergebnisses commissarischer Berathungen, welche im kaiserlichen Gesundheitsamt über das Diphtherieserum stattgefunden haben, durch kaiserliche Verordnung vom 31. December v. Js. (Reichs-Gesetzblatt 1895 S. 1) dieses Mittel unter diejenigen Präparate eingereiht worden ist, welche nach § 2 der Verordnung vom 27. Jan. 1890, betreffend den Verkehr mit Arzneimitteln, (Reichs-Gesetzbl. S. 9) und dem zugehörigen Verzeichnisse B nur in Apotheken feilgehalten und verkauft werden dürfen, wurde zum Schutze des Publikums gegen den Vertrieb minderwerthiger, verfälschter oder gesundheitsschädlicher Zubereitungen des neuen Mittels in Verbindung mit dem Institute für Infectionskrankheiten in Berlin eine centrale Controlstation zur staatlichen Prüfung für das in den Apotheken zur Abgabe gelangende Diphtherieserum errichtet; dieselbe hat ihre Thätigkeit bereits begonnen und kann controlirtes Serum von den Fabricationsstätten bezogen werden.

Die controlirten Fläschchen sind am Stopfen mit Papier überbunden (tectirt) und plombirt. Auf dem von dem Plombenverschluss gesicherten Deckpapier tragen dieselben das Datum der Prüfung und die Controlnummer; auf der einen Seite der Plombe befindet sich als Zeichen der Prüfungsstelle ein Adler, auf der anderen die Zahl der in der Flüssigkeit enthaltenen Immunisirungseinheiten. Doch ist zugelassen, die Zahl der Immunisirungseinheiten statt auf der Plombe auf dem Verbandpapier des Stopfens (Tectur) der Fläschchen mit Dauerfarbe aufzudrucken. Für die Werthbemessung des Serums an Immunisirungseinheiten werden bis auf Weiteres 3 Grade zu Grunde gelegt, je nachdem dasselbe in 1 ccm mindestens 100, 150 oder 200 Immunisirungseinheiten enthält. Ausserdem wird Ursprung und Hersteller auf dem Fläschchen bezeichnet sein.

Ausserdem ist noch zu beachten:

1. Das Serum antidiphthericum ist vor Licht geschützt und an einem zwar kühlen, aber frostfreien Orte aufzubewahren, da das Serum durch Gefrieren nach den bisherigen Beobachtungen eine bleibende Trübung erfahren kann.

2. Dasselbe soll klar sein und darf höchstens einen geringen Bodensatz haben. Serum mit bleibenden Trübungen oder stärkerem Bodensatz, sowie Serum einer bestimmten Controlnummer, dessen Einziehung auf Grund der Untersuchung der Controlstation bestimmt wird, darf nicht abgegeben werden. Die Fabricationsstätten für Serum: Chemische Fabrik auf Actien vorm. E. Schering in Berlin und die Farbwerke vorm. Meister, Lucius & Brüning zu Höchst a. M., haben sich bereit erklärt, derartige von ihnen gelieferte, mit Plombenverschluss noch versehene Fläschchen gegen einwandfreie Präparate franco gegen franco umzutauschen.

3. Auf das Diphtherieserum finden die Bestimmungen in den §§ 1 und 3 der kgl. Allerhöchsten Verordnung vom 9. November 1891 über die Abgabe starkwirkender Arzneien etc. (Gesetz- und Verordnungsblatt S. 393 ff.) Anwendung, so dass dasselbe nur gegen ärztliches Recept verabfolgt werden darf.

4. Vom 1. Mai ds. Js. ab dürfen nur noch mit dem staatlichen Prüfungszeichen versehene Fläschchen verkauft und feilgehalten werden.

Hinsichtlich der zu Ziff. 2 erwähnten, seitens der Controlstation etwa zur Einziehung bestimmten Fläschchen wird vorkommenden Falles das Erforderliche bekannt gemacht werden.

Die Befolgung vorstehender Anordnungen ist bei den Apothekenvisitationen geeignet zu überwachen.

München, 11. April 1895.

Frhr. v. Feilitzsch.

Der Generalsecretär:
Ministerialrath v. Kopplstätter.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassungen. Dr. Wilhelm Hofmann, appr. 1892, Dr. Carl Grassmann, appr. 1891, beide in München; Dr. Rudolf Köhler, approb. 1894, aus Eiferfeld in Preussen, zu Abtswind, Bez.-Amt Gerolz-

hofen; Gregor Weber, approb. 1894, zu Gerolzhofen; Dr. Freudenthal zu Karlstadt a. M.; Karl Heinrich Kohn zu Trulben.

Verzogen. Dr. Horschitz von Hamburg (wieder) nach München; Dr. Hartmann von Trulben; Weiler von Obermoschel; Dr. Guth von Freinsheim nach Kirchheim a. Eck.

Gestorben. Dr. Hans Huber, prakt. Arzt in Memmingen; Dr. Ignaz Lehrnbecher, Oberstabsarzt I. Cl., in Würzburg; Dr. Joh. Mich. Harteis in Nürnberg; Dr. F. Löchner, Bezirksarzt a. D. in Zweibrücken.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 16. Jahreswoche vom 14. bis 20. April 1895.

Betheil. Aerzte 390. — Brechdurchfall 16 (10*), Diphtherie, Croup 35 (39), Erysipelas 21 (15), Intermittens, Neuralgia interm. 2 (4), Kindbettfieber 2 (3), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 18 (18), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 6 (5), Parotitis epidemica 4 (5), Pneumonia crouposa 30 (35), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 44 (36), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 19 (9), Tussis convulsiva 11 (16), Typhus abdominalis 1 (1), Varicellen 1 (4), Variolois — (—). Summa 213 (206). Medicinalrath Dr. Aub

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 16. Jahreswoche vom 14. bis 20. April 1895.

Bevölkerungszahl 396000.

Todesursachen: Masern 2 (—*), Scharlach — (1), Diphtheritis und Croup 4 (4), Rothlauf 1 (1), Kindbettfieber — (1), Blutvergiftung (Pyämie etc.) — (1), Brechdurchfall 2 (—), Unterleibtyphus — (—), Keuchhusten 1 (1), Croupöse Lungenentzündung 2 (4), Tuberculose a) der Lungen 23 (32), b) der übrigen Organe 7 (9), Acuter Gelenkrheumatismus — (1), Andere übertragbare Krankheiten 4 (9), Unglücksfälle 2 (—), Selbstmord 1 (2), Tod durch fremde Hand — (—), Sonstige Todesursachen 9 (6).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 198 (196), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 26,0 (25,7), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 16,7 (17,5), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 15,1 (15,3).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Generalrapport über die Kranken der kgl. bayer. Armee

für den Monat März 1895.

1) Bestand am 28. Februar 1895 bei einer Kopfstärke des Heeres von 64580 Mann, 210 Kadetten, 26 Invaliden, 147 U.-V.[1]): 3016 Mann, 10 Kadetten, 9 Invaliden, 14 U.-V.

2) Zugang: im Lazareth 1767 Mann, 29 Kadetten, — Invaliden, 39 U.-V.; im Revier 5750 Mann, 19 Kadetten, 1 Invalide, 7 U.-V. Summa 7517 Mann, 48 Kadetten, 1 Invalide, 46 U.-V. Mithin Summa des Bestandes und Zuganges 10533 Mann, 64 Kadetten, 19 Invaliden, 60 U.-V.; vom Tausend der Iststärke 163,86 Mann, 304,76 Kadetten, 384,62 Invaliden, 408,16 U.-V.

3) Abgang: geheilt 8026 Mann, 41 Kadetten, — Invalide, 55 U.-V.; gestorben 15 Mann, — Kadett, — Invalide, — U.-V.; invalide 53 Mann; dienstunbrauchbar 110 Mann, — U.-V.; anderweitig 215 Mann, 2 Kadetten, — Invalide, — U.-V.; Summa: 8419 Mann, 43 Kadetten, — Invalide, 55 U.-V.

4) Hiernach sind geheilt von 1000 der Kranken 761,99 Mann der Kranken der Armee, 640,63 der erkrankten Kadetten, 0,00 der erkrankten Invaliden, 917,67 der erkrankten U.-V.; gestorben 1,42 Mann, 0,00 Kadetten, 0,00 Invaliden, 0,00 U.-V.

5) Mithin Bestand am 31. März 1895: 2114 Mann, 21 Kadetten, 10 Invaliden, 5 U.-V.; vom 1000 der Iststärke 35,89 Mann, 100,00 Kadetten, 384,62 Invaliden, 34,01 U.-V. Von diesem Krankenstande befanden sich im Lazareth 1421 Mann, 19 Kadetten, 7 Invaliden, 5 U.-V.; im Revier 693 Mann, 2 Kadetten, 3 Invaliden, — U.-V.

Von den in militärärztlicher Behandlung Gestorbenen haben gelitten an: Scharlach-Diphtherie (Sulzbach) 1, epidemischer Genickstarre 1, eitriger Hirnhautentzündung 2, Gehirnabscess 1, Lungenentzündung 6 acuter Miliartuberculose 1, Lungenschwindsucht 1, perniciöser Gelbsucht 1. Bauchfellentzündung 1.

Ausser den in militärärztlicher Behandlung Verstorbenen sind noch 2 Todesfalle durch Krankheit im Urlaub (Lungenschwindsucht und Lungenentzündung) und 1 Todesfall durch Selbstentleibung (Erschiessen) vorgekommen, so dass die Armee im Ganzen 18 Mann durch Tod verlor.

Ein Zögling des Cadettencorps ist ausser militärärztlicher Behandlung an Herzlähmung verstorben.

[1]) U.-V. = Abkürzung für Unterofficiers-Vorschüler.

Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten in Bayern: Februar[1]) und März 1895.

Regierungsbezirke bezw. Städte über 30000 Einwohner	Brechdurchfall		Diphtherie, Croup		Erysipelas		Intermittens, Neuralgia int.		Kindbettfieber		Meningitis cerebrospin.		Morbilli		Ophthalmo-Blennorrh. neonator.		Parotitis epidemica		Pneumonia crouposa		Pyaemie, Septicaemie		Rheumatismus art. ac.		Ruhr (dysenteria)		Scarlatina		Tussis convulsiva		Typhus abdominalis		Varicellen		Variola, Variolois		Zahl der Aerzte überhaupt	Zahl der betheilig. Aerzte
	Fbr.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	Fobr.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M		März
Oberbayern	129	134	297	236	113	126	42	63	20	28	3	3	224	169	33	36	41	32	477	472	7	4	249	287	2	2	235	90	291	220	8	7	124	58	—	—	728	512
Niederbay.	29	39	50	47	38	41	18	21	5	2	—	1	20	63	1	4	6	3	165	200	1	1	104	92	1	4	10	4	93	123	7	2	27	10	—	—	178	89
Pfalz	52	26	202	205	37	43	16	8	13	12	1	2	68	81	1	7	13	6	223	364	—	1	70	64	—	1	60	51	120	124	23	17	18	4	2	—	251	119
Oberpfalz	15	24	32	35	30	26	20	30	2	1	—	—	21	8	3	5	4	5	197	191	1	2	58	58	2	1	10	7	84	85	1	4	17	3	—	—	137	81
Oberfrank.	23	18	133	118	26	36	10	18	4	2	2	5	75	323	6	1	1	1	178	254	—	1	48	58	—	4	104	76	52	61	1	4	9	11	—	—	174	113
Mittelfrk.	33	41	177	139	46	50	31	27	11	3	2	1	75	47	4	7	85	72	321	297	2	1	104	101	—	2	41	45	104	114	7	7	43	38	—	—	298	210
Unterfrank.	12	22	112	75	30	23	4	5	2	5	—	—	71	90	1	—	11	6	168	179	1	1	52	48	—	—	14	21	52	15	4	2	14	13	—	—	284	125
Schwaben	56	36	199	141	71	52	11	12	15	6	5	8	228	238	9	4	66	36	323	279	4	2	142	136	3	2	55	38	58	68	14	13	21	9	—	—	263	176
Summe	349	340	1202	996	391	397	152	184	72	59	13	20	782	1019	58	64	227	161	2052	2236	16	13	827	844	8	16	529	332	854	810	65	56	273	146	2	—	2313	1425 [2])
Augsburg	8	3	22	26	11	11	2	—	2	2	—	1	44	69	4	1	10	18	52	31	1	—	37	47	—	—	1	4	1	3	1	—	4	—	—	—	60	50
Bamberg	3	—	8	12	3	1	6	8	—	1	1	—	1	1	1	—	—	—	2	6	—	—	3	2	—	4	3	—	8	16	—	—	—	—	—	—	34	12
Fürth	1	—	9	4	2	2	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	12	8	—	—	7	7	—	—	4	3	3	10	—	2	—	—	—	—	26	8
Kaiserslaut.	3	3	23	28	3	4	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	3	2	4	12	—	—	2	4	—	1	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	16	6
Ludwigshaf.	7	2	11	6	5	2	6	—	1	—	—	—	20	58	—	1	—	—	13	8	—	—	5	2	—	—	6	15	2	3	—	2	5	—	—	—	14	12
München[3])	36	42	159	132	63	64	17	7	11	18	—	—	98	55	19	22	18	21	204	137	—	—	112	156	—	—	108	72	70	74	5	4	84	39	—	—	435	390
Nürnberg	5	11	55	52	11	15	6	11	2	—	—	—	5	5	—	—	57	50	32	40	—	—	27	29	—	—	19	30	50	70	2	2	32	36	—	—	103	100
Regensbg.	4	9	2	13	8	7	8	17	—	—	—	—	4	—	1	2	—	1	25	14	—	—	10	13	2	—	1	—	32	29	—	—	3	—	—	—	34	28
Würzburg	2	2	18	3	5	9	1	3	—	—	—	—	26	60	1	—	6	4	28	29	—	—	12	11	—	—	3	4	2	—	—	—	11	—	8	—	79	29

Bevölkerungsziffern: Oberbayern 1,003,160. Niederbayern 664,798. Pfalz 728,339. Oberpfalz 537,954. Oberfranken 573,320. Mittelfranken 700,606. Unterfranken 618,489. Schwaben 668,316. — Augsburg 75,629. Bamberg 35,815. Fürth 43,206. Kaiserslautern 37,047. Ludwigshafen 33,216. München 349,024. Nürnberg 142,590. Regensburg 37,934. Würzburg 61,039.

[1]) Einschliesslich einiger seit der letzten Veröffentlichung (Nr. 15) eingelaufener Nachträge. [2]) Im Monat Februar einschliesslich der Nachträge 1479. [3]) 6.—9. bezw. 10.—13. Jahreswoche. — Einsendungen fehlen aus den Aemtern Rosenheim, Dingolfing, Griesbach, Landshut, Roding, Hilpoltstein, Neustadt a/A., Alzenau, Brückenau, Ebern Lohr, Obernburg, Neuburg a/D. und Sonthofen.

Höhere Erkrankungszahlen (ausser von obigen Städten) werden gemeldet aus folgenden Aemtern bezw. Orten: Diphtherie, Croup: Bez.-Ae. München II 24, Bayreuth 23 Fälle. — Intermittens, Neuralgia interm.: ärztl. Bez. Penzberg (Weilheim) 27 Fälle. Im Bez.-A. Grafenau sehr häufige Brachialneuralgien. — Morbilli: Ausgebreitete Epidemie in Gemeinde Wittislingen (Dillingen); Epidemie im Bez.-A. Wegscheid weiter ausgedehnt, in 3 Gemeinden fast alle Kinder bis zum 10. Jahre ergriffen, Schulschluss und Sperre der Kinderbewahranstalt. Im Bez.-A. Rothenburg a/T. Masern noch epidemisch in einigen Gegenden im Tauberthale. Schulschluss wegen Masern in 2 Orten des Bez.-A. Gerolzhofen. In Pottenstein die Epidemie erloschen, dagegen Fortschreiten in nordwestlicher Richtung im Bez.-A. Pegnitz. Bez.-Ae. Bayreuth 183, Kronach 109, Nördlingen 52 behandelte Fälle. Rubeolae werden aus den Bez.-Ae. Tölz 13 und Traunstein 9 gemeldet. — Parotitis epidemica: Epidemisches Auftreten in verschiedenen Ortschaften des Bez.-A. Donauwörth, auch bei Erwachsenen, meist ohne Inanspruchnahme ärztlicher Behandlung. Epidemie in Pirmasens nahezu erloschen. — Pneumonia crouposa: Bez.-Ae. München II 78 (hierunter 26 im ärztl. Bez. Wolfratbshausen), Zweibrücken 47, Hof 45 Fälle. — Scarlatina: Bez.-A. Hof 56 Fälle. — Tussis convulsiva: Gehäufte Fälle im Bez.-A. Füssen. — Typhus abdominalis: Neuerdings 3 Fälle im Kinderspitale Wörishofen (Mindelheim).

Influenza: Die Meldungen über epidemische Ausbreitung der Influenza mehren sich, namentlich aus Oberbayern, der Pfalz, Ober- und Mittelfranken und Schwaben. Höhere Erkrankungszahlen werden angezeigt aus den Stsdten Nürnberg 999, Augsburg 848, den Bezirken Ansbach 213 (davon 150 in der Stadt). Neu-Ulm 204 (davon 92 in der Stadt), Schwabach 101; im ärztl. Bezirke Schwandorf (Burglengenfeld) hat sich die seit Januar vorzugsweise unter dem Eisenbahnpersonale herrschende Influenza nunmehr auf die Stadt Schwandorf und Umgebung übertragen und werden 150 Fälle gemeldet. Während der Verlauf nach der Mehrzahl der Mittheilungen im Allgemeinen ein milder ist, wird aus dem Amte Naila eine Anzahl theils sehr heftiger Influenzaerkrankungen berichtet. Pneumonien als Folgekrankheit sind häufig wahrzunehmen.

☞ Portofreie Postkartenformulare für vorliegende Statistik sind durch die zuständigen Herren k. Bezirksärzte zu erhalten, welche sich im Bedarfsfalle unter Angabe der Zahl der sich betheiligenden Aerzte an das k. Statistische Bureau wenden wollen.

Im Interesse der vorliegenden Statistik wird um rechtzeitige und regelmässige Einsendung dringendst ersucht.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 19. 7. Mai 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Aus der chirurgischen Klinik in München.

Ueber Gastrostomien.

Von Dr. *Alfred Schönwerth*, Assistenzarzt.

Wenn wir eine grosse Anzahl von Operationsmethoden zur Beseitigung des nämlichen Leidens angegeben finden, so können wir daraus meist einen Schluss ziehen auf die Wichtigkeit des betreffenden chirurgischen Eingriffes, aber auch auf die Unzulänglichkeit der bisher erreichten Technik. Dies lehrt die Geschichte der Gastrostomie. Dass bei Carcinoma oesophagi unter Umständen ganz allein die Anlegung eines künstlichen Magenmundes vor dem Hungertode retten kann, hat noch niemand angezweifelt. Der Zeitpunkt aber, an dem man sich zu diesem Eingriffe entschliessen soll, ist noch bis in die neueste Zeit herein Gegenstand verschiedener Ansichten. Viele Chirurgen betrachteten die Gastrostomie bei Carcinoma oesophagi als ultimum refugium, als ein Mittel, zwar geeignet, das Leben des Patienten noch um eine kurze Spanne Zeit zu verlängern, andererseits aber so viele Qualen und Unbequemlichkeiten mit sich führend, dass der thatsächliche Nutzen der Operation hiedurch sehr in Frage gestellt wurde. Es ist daher begreiflich, dass die moderne Chirurgie mit unermüdlicher Ausdauer nach Mitteln und Wegen sucht, die den Kranken nicht nur vor dem Tode retten, sondern ihm auch für den Rest seines Lebens ein menschenwürdiges Dasein sichern sollen.

Selbstverständlich wird die Gastrostomie bei Carcinoma oesophagi stets nur eine Palliativoperation bleiben. Das Grundleiden wird ja dadurch nicht beseitigt. Der Exitus letalis erfolgt trotzdem durch die zunehmende Kachexie oder durch Uebergreifen des Krankheitsprocesses auf die Nachbarorgane. Die vorübergehende Besserung, die nach Vornahme der Gastrostomie bisweilen beobachtet wird und die dem Kranken vorübergehend das Schluckvermögen geradezu wieder zurückgibt, beruht lediglich auf ulcerösem Zerfall der Geschwulstmassen oder auf der völligen Ruhigstellung des Oesophagus, dem nach Anlegung der Magenfistel jede Reizung von Seiten der hinabgleitenden Speisen erspart bleibt.

Die Beschwerden, die als Folge einer Magenfistel auftreten, lassen sich alle auf ungenügenden Schluss derselben und dadurch bedingtes Ausfliessen von Mageninhalt zurückführen. Wenn bei jeder Fütterung ein Theil der eingegossenen Nährflüssigkeit wieder verloren geht, kann der ohnehin schon sehr geschwächte Organismus sich selbstverständlicher Weise nicht mehr erholen; andererseits aber bilden sich durch die corrodirende Wirkung des abfliessenden Mageninhalts nässende Ekzeme in der Umgebung der Fistel. Genau passende Drainagen, die man zur Beseitigung dieser Uebelstände einzuführen pflegt, haben häufig nur den einen Erfolg, dass sie die Magenöffnung noch mehr dilatiren und so den Zustand nur verschlimmern. Die Kranken sind dann gezwungen, nach der Mahlzeit auf dem Rücken zu liegen, um so wenigstens einen Theil der Speisen bei sich behalten zu können. Unter solchen Umständen kann von einer Kräftezunahme natürlich keine Rede sein, im Gegentheile muss die tiefe seelische Verstimmung, die allmählich immer mehr Platz greift, beschleunigend auf das unvermeidliche Ende hinwirken. Die Gastrostomie wurde früher stets mittels des Fenger'schen Schnittes und Einnähung einer Magenfalte in die Laparotomiewunde gemacht. Den Uebelständen, die man im Anschlusse an diese Operationsmethode so häufig beobachtete, suchte v. Hacker in der Weise abzuhelfen, dass er die Fasern des M. rectus abdominis zur Herstellung eines künstlichen Sphincters benützte. Derselbe legte unterhalb des Rippenbogens eine Längsincision über dem linken Rectus an, durchtrennte dessen Fasernstumpf und incidirte das Peritoneum. Letzteres wurde mit der äusseren Haut vernäht und an diesen Saum eine vorgezogene Magenfalte befestigt. Oberhalb und unterhalb derselben erfolgte die etagenartige Vereinigung der Bauchdecken; die Eröffnung des Magens selbst wird erst einige Tage später vorgenommen, wenn nicht die hochgradige Schwäche des Patienten zur einzeitigen Operation zwingt. Wartet man die Verklebung des Peritoneums nicht ab, so kommt es sehr leicht zum Auseinanderweichen der Bauchdecken, zum Ausfliessen von Mageninhalt und zur Eiterung innerhalb der Wunde, während gerade eine Heilung per primam ungemein wichtig für den functionellen Erfolg der Operation ist.

Selbstverständlich wollte v. Hacker mit dieser Methode keinen Sphincter im anatomischen Sinne schaffen, sondern er hoffte lediglich durch das constante Entgegenwirken der Muskelfasern des geschonten Rectus in Verbindung mit einem passenden Obturator einer Erweiterung der Fistel dauernd entgegenwirken zu können. — Direct nach Eröffnung des Magens wird in die Fistel ein gut passendes Drainrohr eingelegt, welches nach 8 Tagen durch eine von v. Hacker angegebene und von Scheimpflug[1]) modificirte Balloncanüle ersetzt wird.

Die über diese Operationsmethode veröffentlichte Statistik[2]) berechtigt zu dem Schlusse, dass die Hacker'sche Gastrostomie ein ungefährlicher Eingriff ist und in Verbindung mit einem Obturator einen genügenden Fistelabschluss gewährt. Die Kranken gehen mit ihrem Verschlussapparate Monate lang herum, ohne dass Mageninhalt ausfliesst oder Ekzem in der Umgebung der Fistel auftritt; die Nothwendigkeit eines eigenen Obturators ist allerdings ein Nachtheil dieser Operationsmethode, doch soll ein solcher nicht absolut erforderlich sein und sich auch durch ein einfaches Drainrohr[3]) ersetzen lassen.

Eine kleine Abänderung dieser Operationsmethode hat Girard angegeben; derselbe räth nach Spaltung des Rectus jederseits parallel zur Wunde einige Muskelbündel frei zu präpa-

---

[1]) Scheimpflug, Ueber eine neue Ballonkanüle für künstliche Magenfisteln. Wiener klin. Wochenschrift, 1888, No. 24.

[2]) v. Hacker, Ueber die Erfolge von Gastrostomie. Wiener klin. Wochenschrift, 1890, No. 36. — Strunz, Ueber 5 weitere Fälle von Gastrostomie. Wiener klin. Wochenschrift, 1892.

[3]) Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften. Wiener klin. Wochenschrift, 1894, No. 1.

riren, sie auf die andere Seite der Fistel zu legen und so eine Art von Constrictor zu bilden.

Von einem andern Gesichtspunkte aus suchte Hahn[4]) die Technik der Gastrostomie zu verbessern. Derselbe eröffnete das Peritoneum mit einem Schnitte parallel zum linken Rippenbogen, suchte von hier aus einen möglichst nahe dem Fundus gelegenen Theil des Magens auf und zog denselben durch eine im 8. Intercostalraume angelegte Incision heraus; hier wird die Magenfalte mit der äussern Haut vernäht und die Laparotomiewunde wieder geschlossen. Es handelt sich also um eine im achten Intercostalraume angelegte Fistel. welch' letztere nicht einen geraden Gang. sondern einen geknickten Canal bildet. Hahn gebührt das Verdienst, darauf hingewiesen zu haben, dass man das Zwerchfell nicht verletzt, wenn man sich nur dicht an die Verbindung vom 8. und 9. Rippenknorpel hält.

Hahn glaubte, auf diese Weise jeden Obturator ersparen zu können; die Rippenknorpel sollten wie ein Quetschhahn wirken und die Erweiterung der Fistel hindern, doch zeigte sich bald, dass auch diese Methode nicht in allen Fällen dem Ausfliessen des Mageninhalts vorbeugen kann und dass es bei constantem Liegenlassen von Obturatoren selbst zu Nekrose der Rippenknorpel kommt. v. Haeker[5]) sucht den Hauptvortheil dieser Operation in der hohen Lage der Fistel, die sich in jeder Stellung des Patienten fast immer oberhalb des Niveaus des Mageninhalts befindet. Einen quetschhahnartigen Verschluss konnte derselbe nur bei sehr engem Intercostalraum und sehr kleiner Fistelöffnung constatiren.

Witzel[6]) suchte einen guten Verschluss dadurch herbeizuführen, dass er statt der einfachen Magenfistel einen förmlichen Canal schuf. Er schnitt unterhalb des linken Rippenbogens auf den Rectus ein, durchtrennte diesen sowie den Transversus stumpf ihrem Faserverlaufe entsprechend und zog nach Incision des Peritoneums ein Stück Magenwandung hervor. Aus letzterer werden zwei parallele Falten erhoben, die zwischen sich eine 4 cm lange Rinne einschliessen; über einem Drainrohr, das in diese Rinne zu liegen kommt, werden die beiden Falten vernäht und das untere Ende der Drainage durch eine kleine Incision in den Magen eingeführt. Schliesslich wird die ganze Magenpartie, welche die Fistel in sich birgt, mit Peritoneum parietale umsäumt und so die Bauchhöhle völlig abgeschlossen. Auf diese Weise hat der Magensaft einen engen, gewundenen Canal zu passiren, was dem Ausfliessen desselben sehr hinderlich ist; dazu kommt noch die Sphincterwirkung der in ihrer Faserung geschonten Bauchmusculatur.[7])

Die mit dieser Methode erzielten Erfolge sind äusserst ermuthigend; ein Nachtheil derselben jedoch liegt darin, dass sie sich nicht verwenden lässt in Fällen, wo die Magenwandung durch Tumoren oder Narbenbildung ihre Faltbarkeit verloren hat.

Bei der von Frank[8]) angegebenen Methode incidirt man das Peritoneum parallel dem Rippenbogen, zieht eine Magenkuppe heraus und vernäht ihre Basis mit der Wunde. Oberhalb des Rippenbogens wird nun eine zweite Incision, aber nur durch die Haut gemacht, die zwischen beiden Incisionen befindliche Hautbrücke unterminirt, unter der letzteren die Spitze der Magenkuppe durchgezogen und mit der zweiten Wunde vernäht. Die Spitze wird incidirt und bildet das Ende eines Canals mit abgeknicktem Verlaufe, der durch die Hautbrücke eine dauernde Compression erfährt. Diese Methode hat ausserdem noch den Vortheil, dass die Fistel sehr hoch liegt, ähnlich wie bei der Hahn'schen Operation und die in ihrer Faserung geschonte Bauchmusculatur sphincterartig wirkt.

Frank berichtet über mehrere Fälle, in denen sich seine Methode sehr gut bewährte.

---

4) Hahn, Eine neue Methode der Gastrostomie. Centralblatt für Chirurgie, 1890.

5) v. Hacker, Ueber die Gastrostomie nach Hahn. Wiener klin. Wochenschrift, 1890.

6) Witzel, Zur Technik der Magenfistelanlegung. Centralblatt für Chirurgie, 1891.

7) v. Noorden, Beitrag zur Kenntniss der Gastrostomie. Berliner klin. Wochenschrift, 1893.

8) Frank, Eine neue Methode der Gastrostomie. Wiener klin. Wochenschrift, 1893, No. 13.

Lindner,[9]) der über 9 in dieser Weise operirte Fälle verfügt, spricht sich sehr zu Gunsten dieser Methode aus. Doch beobachtete derselbe in einem Falle ein starkes Herabsinken der Hautbrücke, wodurch die enge, gewundene Fistel in einen geraden Gang verwandelt wurde, der direct in das Magenlumen führte; eingegossene Nahrung wurde durch denselben fast völlig wieder regurgitirt; in einem anderen Falle, wo es durch Randnekrose der beiden Wunden zu Retraction des Magens kam, konnte ein immerhin noch befriedigendes Resultat erreicht werden. Die Nährflüssigkeit drang nur dann heraus, wenn Patient ohne Bandage starke Bewegungen machte. Der technisch schönste Erfolg wurde bei einem Patienten erreicht, bei dem nach dem Vorgange Kocher's nicht der Fenger'sche Schnitt, sondern eine Incision längs des M. Rectus gemacht worden und hierauf eine in der Nähe des Pylorus befindliche Partie des Magens in die Wunde eingenäht worden war. Der Patient starb an einer Pneumonie schon am 12. Tage nach der Operation; doch hatte intra vitam die Fistel stets vollkommen functionirt, und bei der Section zeigte sich, dass dieselbe direct auf das Duodenum zuführte, so dass die Speisen den Magen eigentlich gar nicht zu passiren hatten.

Stellen wir einen kurzen Vergleich zwischen den geschilderten Operationsmethoden an, so sehen wir zunächst, dass es mit jeder derselben gelungen ist, einen genügenden Abschluss der Fistel herzustellen, ohne dabei noch eines besonderen Verschlussapparates zu benöthigen. Doch hat die Hacker'sche Methode jedenfalls den grossen Vorzug, dass sie leicht ausführbar ist, dass sie den Magen sehr gut zugänglich macht, und es desshalb auch bei bereits bestehenden Verwachsungen noch möglich sein kann, eine Falte herauszunähen. v. Hacker bezeichnet desshalb seine Operation als für alle Fälle geeignet.

Die Gastrostomie nach Hahn hat sich nicht überall bewährt. Zunächst stellt dieselbe bereits einen complicirten Eingriff dar, bei dem auch Verletzungen des Zwerchfelles nicht ausgeschlossen sind; weiterhin wird durch dieselbe der Magen nicht in so ausgedehnter Weise zugänglich gemacht, wie dies v. Hacker thut. Wenn der Magen bereits stark geschrumpft oder durch Adhäsionen fixirt ist, so bildet der starre, unnachgiebige Rippenbogen geradezu ein Hinderniss, um zu diesem Organ zu gelangen. Ferner muss man bei der Hahn'schen Methode stets auch an eine später eventuell eintretende Knorpelnekrose denken. Dagegen scheinen günstig gelagert zu sein Fälle mit engem Intercostalraum, langem Thorax und unwesentlichem Unterschiede im Niveau von Thorax und Abdomen.[10])

Die Witzel'sche Methode theilt mit der Frank'schen den Nachtheil, dass sie ebenfalls keine einfache Operation ist; ein chirurgischer Eingriff, der zu seiner Ausführung die Dauer einer halben Stunde beansprucht, muss wohl überlegt werden, wenn es sich um einen stark herabgekommenen Organismus handelt; ferner kann die Witzel'sche Methode überhaupt nicht mehr verwendet werden in Fällen, in denen der Magen durch narbige Veränderungen oder Tumorenbildung seine natürliche Faltbarkeit verloren hat.

Handelt es sich nur um die Anlage von temporären Magenfisteln, wie solche bei Narbenstrictur des Oesophagus in Betracht kommen können, so wird man von vorneherein die Methoden von Hahn und Frank vermeiden, weil hier beim späteren Verschluss des Magenmundes Schwierigkeiten entstehen würden. Dagegen soll die nach Witzel gebildete Magenfistel grosse Neigung zu spontanem Verschlusse zeigen, sobald man das hier gewöhnlich beständig liegen bleibende Drainrohr entfernt hat.

An der hiesigen Klinik wurde die Gastrostomie bisher fast stets mittels des Fenger'schen Schnittes gemacht. Die Incision, 9 cm lang, beginnt unterhalb des Processus ensiformis und zieht sich längs des linken Rippenbogens hin, etwa einen Querfinger von demselben entfernt. Nach sorgfältiger Blutstillung wird das Peritoneum 5 cm weit incidirt und mit der äussern Haut vernäht. Man erblickt jetzt den untern Rand des Magens, Netz,

---

9) Lindner, Ueber Gastrostomie nach Frank. Berliner klin. Wochenschrift, 1895, No. 8.

10) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. Berliner klin. Wochenschrift, 1891, No. 10.

Darm, eventuell auch den linken Leberlappen. Eine Verwechselung von Magen und Colon ist bei abgemagerten schwächlichen Personen mit anämischen, atrophischen Organen durchaus nicht ausgeschlossen und auch schon vorgekommen. Ist der Magen in Folge von Schrumpfungsvorgängen stark in die Bauchhöhle zurückgesunken und nicht sichtbar, so genügt häufig ein Zug am grossen Netz, um denselben in den Bereich der Wunde zu bringen. Ein Theil der vordern Magenwand, welcher möglichst nahe der Cardia gelegen ist, wird jetzt herausgezogen und mit Lembert'schen Nähten an den Haut-Peritonealsaum hin befestigt. Darauf erfolgt der Schluss der Bauchhöhle durch Etagen-Naht ober- und unterhalb der eingenähten Magenfalte. Zum Schlusse wird das Operationsgebiet mit Jodoformgaze bedeckt und darüber ein trockener Verband angelegt.

Von der einzeitigen Gastrostomie wird stets Abstand genommen; nur hochgradige Schwäche des Patienten kann eine Ausnahme dieser Regel bedingen; für gewöhnlich wartet man die Verwachsungen der Magenwand mit dem Peritoneum ab und eröffnet erst dann, also etwa 2 Tage später, das Lumen des Magens selbst. Da aber um diese Zeit die Wunde selbst bereits mit Granulationen bedeckt und dadurch die Orientirung eine erschwerte ist, so werden am Schlusse des ersten Acts der Operation zwei Fadenschlingen durch die eingenähte Magenfalte gezogen, zwischen welchen später die Incision erfolgt. Letztere wird mittels des Thermokauters vorgenommen; dabei wird darauf geachtet, die Oeffnung nicht zu gross anzulegen, so dass sie eben für ein Drainrohr von $^1/_2$ cm Durchmesser passirbar ist; letzteres wird sofort in den Magen eingeführt und mit einem Quetschhahn verschlossen.

Durch das Drainrohr wird alle 2 Stunden die Fütterung vorgenommen und zwar wird jedesmal $^1/_4$ Liter eingegossen; hiebei kommen zur Verwendung Milch, Rothwein, Eier, gewiegter Schinken; sehr empfehlenswerth ist eine Mischung von Milch und Rothwein mit reichlichem Zusatz von Zucker.

Die nachfolgende Statistik umfasst 12 Fälle von Gastrostomie. Hiebei handelte es sich 11 mal um Carcinoma oesophagi, 1 mal um Struma maligna. Mit einer einzigen Ausnahme, wo die Gastrostomie nach Hahn ausgeführt wurde, war stets mittels des Fenger'schen Schnittes und Einnähung einer Magenfalte in die Bauchwunde operirt worden. Ein Fall, bei dem wegen Carcinoma oesophagi am 11. Februar 1895 die Gastrostomie nach Frank vorgenommen wurde, konnte wegen Kürze der Beobachtungsdauer noch nicht in die Statistik einbezogen werden. Die Operation wurde gut ertragen, die Wunden heilten rasch und ohne Störung, und der Erfolg ist bis jetzt (11. März 1894 (Patient befindet sich noch in der Klinik) ein sehr befriedigender. Obwohl das Drainrohr nur zum Zwecke der Fütterung in die Fistel eingeführt wird, functionirt letztere gut, so dass von der eingegossenen Nahrung nichts abfliesst und die Ernährung Fortschritte macht.

B. Georg, 50 Jahre alt. Zugang 8 II.89. Carcinoma oesophagi. Seit $3^1/_2$ Jahren Beschwerden beim Schlucken, die sich seit einem halben Jahre dermaassen steigerten, dass nur mehr flüssige Nahrung aufgenommen werden kann. — Mutter litt an Magencarcinom. Stat. praes.: Ernährungszustand sehr gesunken; 40 cm von der Zahnreihe entfernt stösst die Magensonde auf ein undurchgängiges Hinderniss. Gastrostomie 1889. 9.II. 1. Act. 13.II. 2. Act. 3.III. Fistel abwechselnd sufficient und durchlässig. Exitus letalis 4.III. Tod durch zunehmende Inanition.

B. Georg, 49 Jahre alt, Hafner. Zugang 1.III.89. Carcinoma oesophagi. Seit 1 Jahr Schlingbeschwerden; seit 3 Monaten vermag Patient keine feste Nahrung mehr aufzunehmen, Stat. praes.: Hochgradige Abmagerung; in der Nähe der Cardia eine nur mit dünneren Sonden zu passirende Strictur. Gastrostomie. 2.III.87. 1. Act. 5.III,87. 2. Act. Entlassung. 11.III. Mit gut abschliessender Fistel entlassen.

H. Philipp, 64 Jahre alt, Gütler. Zugang 5 IX.89. Carcinoma oesophagi. Seit 1 Jahre bestehen Schluckbeschwerden; seit $^1/_2$ Jahre Unmöglichkeit, feste Nahrung aufzunehmen; in der letzten Zeit starke Abmagerung. Status praes.: Mässiger Ernährungszustand; kurz oberhalb der Cardia eine auch für dünne Sonden unpassirbare Strictur. Gastrostomie. 7.IX 1. Act. 11.IX. Die durch eine Acupuncturnadel fixirte Magenwand ist durch das Druckverhalten nekrotisch worden; durch die so entstandene Oeffnung wird ein Drainrohr eingelegt. Entlassung. 19.IX. Fistel gut abschliessend; über die weitere Function derselben konnte nichts mehr eruirt werden. Am 14.X.89 Exitus letalis in der Heimat.

E. Sebastian, 54 Jahre alt, Gütler aus Heimbach. Zugang 22.XI.90. Vor etwa 1 Jahre Auftreten von Schluckbeschwerden, die im Laufe der Zeit allmählich zunahmen; seit 14 Tagen kann Patient nur mehr flüssige Kost zu sich nehmen; derselbe will in der letzten Zeit stark abgemagert sein. Stat. praes.: Gesicht fahl, Haut schlaff. Abdomen kahnartig eingezogen; Schlundsonde gelangt $42^1/_2$ cm von der Zahnreihe entfernt, auf ein unpassirbares Hinderniss. Körpergewicht 43,7 kg. Gastrostomie nach Hahn. 24.IX.90. 1. Act. Einnähung des Magenfundus in den 8. Intercostalraum. 2. Act. Eröffnung des Magens mit dem Thermokautère. 8.XII.90. Aus der bis jetzt gut abschliessenden Fistel entleert sich zeitweise Mageninhalt. 15.XII. Fistel wieder völlig sufficient. 11.I.91. Mageninhalt fliesst sofort ab, sobald das Drainrohr entfernt wird. Entlassung 5.II.91. Laut Nachricht Ende März Exitus letalis.

F. Anna, 64 Jahre alt, Gütlersfrau aus Birnbach. Zugang 17.II.91. Carcinoma oesophagi. Das bestehende Leiden soll seit einigen Monaten plötzlich aufgetreten sein; feste Speisen können gar nicht mehr, Flüssigkeiten nur mit Mühe aufgenommen werden. Status praes.: Stark reducirter Ernährungszustand; bei der Untersuchung des Rachens constatirt der zu fühlende Finger am Eingange in die Speiseröhre einen Tumor, dessen untere Grenze nicht bestimmbar ist; die Sonde stösst $12^1/_2$ cm von der Zahnreihe entfernt auf ein undurchgängiges Hinderniss. Gastrostomie. 20.II. 1. Act. 22.II. 2. Act. 26.II. Aus der Fistel fliesst der grösste Theil der eingegossenen Flüssigkeit wieder ab. Exitus letalis 28.II. unter zunehmender Schwäche. Sectionsbefund: Carcinoma oesophagi. 4 cm unterhalb der Aryknorpel; Granularatrophie der Nieren: Fettherz. Magenfistel gut verheilt, 3 Querfinger nach rechts von der Cardia.

H. Johann, 52 Jahre alt, Fuhrwerks-Besitzer aus Kriegshaber. Zugang 6.IV.91. Patient kann seit October vorigen Jahres feste Speisen nicht mehr hinunterschlucken; eine vorübergehende Sondenbehandlung brachte nur kurze Besserung; seit 5 Tagen besteht keine Möglichkeit mehr, Flüssigkeiten aufzunehen. Carcinoma oesophagi. Stat. praes.: Reducirter Ernährungszustand; die Speiseröhre ist 25 cm von den Zahnreihen entfernt, für mittlere Sonden nicht mehr durchgängig, für dünne Sonden ist dieses Hinderniss zeitenweise passirbar. Gewicht 52 kg. Gastrostomie: 10.IV. 1. Act. 16.IV. 2. Act. Eröffnung des Magens. 26.IV. Körpergewicht 53 kg. Entlassung: 10.VI. Fistel vollkommen abschliessend; Körpergewicht trotzdem abnehmend (48,4 kg). 15.VIII. Fistel noch gut functionirend. Laut Nachricht $^1/_2$ Jahr nach der Operation Tod.

D. Leonhard, 61 Jahre alt, Amtsnotar aus Rott in Württemberg. Zugang 25.II.92. Carcinoma oesophagi. Patient leidet seit October 1891 an Schlingbeschwerden beim Genusse festerer Speisen; seit Anfang December ist derselbe nur mehr im Stande dünnflüssige Nahrung zu sich zu nehmen; seit 8 Wochen besteht Heiserkeit in wechselnder Intensität; bereits zweimal ist ein förmlicher Erstickungsanfall aufgetreten. — Seit Herbst will Patient beträchtlich abgemagert sein. Stat. praes.: Sehr schlechter Ernährungszustand; am vorderen Rande des rechten M. sterno-cleidomastoideus eine verschiebliche Drüse; Kehlkopf frei beweglich. Die Schlundsonde gelangte 23 cm von der Zahnreihe entfernt an ein undurchgängiges Hinderniss. — Die laryngoskopische Untersuchung zeigt, dass das linke Stimmband bei Phonation und Respiration völlig unbeweglich ist. Gastrostomie: 27.II. 1. Act. Die Serosa des Magens wird mit der äusseren Haut durch 8 Nähte vereinigt. 1.III. 2. Act. Eröffnung des Magens mit dem Thermokautère; Einführung eines Drainrohres; 2stündliche Fütterung. 3.III. Fistel hat sich erweitert, so dass ein grosser Theil der eingegossenen Flüssigkeit wieder abfliesst; Einführung eines dickeren Drains. 12.III. Starker Husten mit eitrigem Auswurfe; Fistel gut schliessend. 20.III. Unter zunehmendem Verfall Exitus letalis. Sectionsbericht: Katarrhalische Pneumonie beider Unterlappen, eitrige Bronchitis. Carcinoma oesophagi. — In der Magengegend, 5 cm seitlich nach links von der Medianlinie eine Fistelöffnung, die 5 cm lang, $2^1/_2$ cm breit ist und nach innen zu trichterförmig sich verengend in das Lumen des Magens führt. 6 cm unterhalb des Kehlkopfeingangs finden sich im Oesophagus holzige Geschwulstmassen, die das Lumen desselben fast völlig ausfüllen.

W. Michael, 47 Jahre alt, Säger aus Gaissach. Zugang 11.VI. 92 Struma maligna. Patient, der früher stets gesund war, bemerkt seit Februar 1892 eine allmähliche Anschwellung der rechten Halsseite; seit April gesellten sich hiezu auch Athembeschwerden, die sich namentlich bei körperlichen Anstrengungen geltend machten; zu gleicher Zeit traten auch Heiserkeit und Schlingbeschwerden auf, welch' letztere fast nur mehr die Aufnahme von flüssiger Nahrung gestatteten. Stat. praes.: Ernährungszustand mässig; auf der rechten Halsseite zieht sich vom Unterkieferrande bis zur Clavicula fast ohne Einsenkung ein grosser fester Tumor herab, der auch die ganze Vorderfläche, sowie einen Theil der linken Halsregion einnimmt; der stark nach links dislocirte Kehlkopf, der sich beim Schlingact nur noch wenig bewegt, ist völlig in die Geschwulstmasse eingebettet. Halsumfang (1 Querfinger unterhalb der Cartilago thyreoidea gemessen) 48 cm. Wegen Zunahme der Schluckbeschwerden Gastrostomie: 28.VI. 1. Act; wegen der starken Athemnoth wird von der Chloroformnarkose Abstand genommen und Local-Anästhesie mit Aetherspray angewendet. 30.VI. 2. Act. Eröffnung des Magens; Einführung eines Drainrohrs; 2 stündliche Fütterung. 5.VII. Wegen zunehmender Athemnoth Tracheotomia infer. 6.VII. Aus der Fistel entleert sich der grösste Theil der eingegossenen Nährflüssigkeit.

8. VII. Im Collaps Exitus letalis. Sectionsbericht: Sarkom des linken Lappens der Schilddrüse. Laparotomie-Wunde gut verheilt; an der vorderen Magenwand eine trichterförmige, in das Magenlumen führende Fistel, welch' letztere innig mit der Laparotomie-Wunde verlöthet ist.

A. Franz. 57 Jahre alt. Schmiedgehilfe aus Lautrach. Zugang 22. I. 93. Carcinoma oesophagi. Vor 5 Monaten sollen zum ersten Male Schlingbeschwerden aufgetreten sein; nach Aussage des behandelnden Arztes ist die Speiseröhre schon seit mehreren Wochen nicht mehr für die Sonde passirbar; seit 6 Tagen ist dieselbe auch für Flüssigkeiten nahezu undurchgängig. Stat. praes: Am Halse keine Geschwulst; dagegen seitlich von der Trachea in der Tiefe einige geschwellte Drüsen sichtbar; Ernährungszustand sehr schlecht, Leib kahnförmig eingezogen. Gastrostomie: 23. I. 1. Act. Gewicht des Patienten 42 kg. 24. I. 2. Act. 2. II. Die Fistel, welche Anfangs gut abschloss, lässt jetzt fast beständig Flüssigkeit durchsickern. 8. II. Patient erholt sich rasch; Gewicht 46 kg. 14. II. Fistel wieder gut abschliessend. Entlassung: 6. III. Mit gut abschliessender Fistel entlassen.

P. Carl, 46 Jahre alt, Oekonom aus Regensburg. Zugang 25. I. 93. Carcinoma oesophagi. Patient leidet seit einem Jahre an allmählich zunehmenden Schlingbeschwerden; seit Juli wurde er mit Sondirungen behandelt; seit 1/2 Jahre kann er nur noch flüssige Nahrung zu sich nehmen; seit 4 Tagen ist auch letzteres nicht mehr möglich. Stat. praes.: Hochgradige Abmagerung; fahle Gesichtsfarbe. Gastrostomie: 25. I. 93. Gastrostomie wegen hochgradiger Inanition des Kranken in einem Acte beendet; bei der Operation wurden im Magen selbst auch Krebsknoten sichtbar. Exitus letalis 26. I. 93.

M. Johann, 46 Jahre alt, Taglöhner aus Untergrainau. Zugang 13. II, 93. Carcinoma oesophagi. Patient ist seit X. 92 nicht mehr im Stande, harte Speisen hinunterzuschlucken; seit dieser Zeit will derselbe auch beträchtlich abgemagert sein. Seit 14 Tagen kann er nur ganz flüssige Kost mehr geniessen; seit 5 Tagen wird auch Wasser erbrochen. Stat. praes.: Sehr schlechter Ernährungszustand; fahle Gesichtsfarbe; Abdomen nicht eingezogen. Gewicht 50 kg. Gastrostomie. 14. II. 93. Gastrostomie 1. Act. 16. II. 2. Act. 24. II. Fistel sehr gut abschliessend; kein Abfliessen von Mageninhalt. 27. II. Gewicht 49 kg. Entlassung. 4. III. Entlassung. Patient kann bedeutend leichter schlingen; Wein und Milch werden ohne Beschwer den aufgenommen. Fistel schliesst nicht mehr so gut wie Anfangs. Patient ist gezwungen, nach der Fütterung einige Zeit zu liegen. Laut Nachricht erfolgte 24. III. der Exitus letalis in der Heimat.

L. Anna, 38 Jahre alt. Fabrikarbeiterin aus Seeon. Zugang 18. VII. 93. Carcinoma oesophagi. Patientin leidet seit 5 Jahren an vorübergehenden Schmerzen beim Schlucken; dieser Schmerz beim Schlucken ist seit 1 Jahre constant geworden; seit 3 Wochen besteht leichte Heiserkeit und kann Patientin nur mehr ganz weiche Speisen schlingen; die gegenwärtige Geschwulst am Halse wuchs innerhalb der letzten 3 Monate allmälich zur jetzigen Grösse heran. Status praes.: Schlechter Ernährungszustand; Sondirung gelingt leicht, jedoch unter lebhaften Schmerzen. — Links seitlich vom Kehlkopfe eine klein apfelgrosse, höckrige, derbe Geschwulst von geringer Verschieblichkeit. Aditus ad laryng. um die Hälfte verkleinert; am Pharynx eben noch erkennbar ein ringförmiges Geschwür; Larynxschleimhaut allseitig geschwellt. In Anbetracht des Halstumors wird von einer Oesophagotomie abgesehen. Gastrostomie. 20. VII. Gastrostomie 1. Act. 22. VII. 2. Act. 7. VIII. Aus der Fistel entleert sich Mageninhalt. Exitus letalis 11. VIII. Sectionsbericht: Unter dem linken Rippenbogen eine 6 cm lange Schnittwunde, in der Mitte für einen kleinen Finger durchgängig; Fistelränder gut verwachsen. — Am Kehlkopfeingang eine haselnussgrosse, derbe, den Eingang verlegende Geschwulst; am Anfangstheil des Oesophagus ein ringförmig, das Lumen desselben umgebender, ulcerirter Tumor, dessen Höhe 6 cm beträgt.

Ueberblicken wir die Reihe der soeben angeführten Gastrostomien, so sehen wir zunächst, dass in Folge der Operation selbst kein Todesfall zu verzeichnen ist. Wenn bei Fall No. 10 der Exitus letalis schon nach 13 Stunden eintrat, so genügt ein Hinweis auf die hochgradige Schwäche desselben völlig zur Erklärung der Thatsache.

Die Lebensdauer nach der Operation ergibt sich aus der beifolgenden Tabelle:

No.	Lebensdauer nach der Operation	Dauer des Leidens	Function der Fistel
5	6 Tage	2—3 Monate	Insufficient.
2	6 „	1 Jahr	Sufficient.
8	9 „	4 Monate	Insufficient.
1	18 „	3 1/2 Jahre	Wechselndes Verhalten.
7	20 „	5 Monate	Wechselndes Verhalten.
12	20 „	5 Jahre	Insufficient.
3	33 „	1 Jahr	Sufficient.
11	36 „	5 Monate	Wechselndes Verhalten.
9	entzog sich nach 42 Tag. der Beobachtung	5 Monate	Wechselndes Verhalten.
4	4 Monate	1 Jahr	Wechselndes Verhalten.
6	6 „	6 Monate	Sufficient.

Der Zeitraum schwankt also zwischen 2 Tagen und 6 Monaten. Diese grosse Differenz kann nicht befremden, wenn man die Umstände bedenkt, unter denen die Kranken zur Operation gelangten. So starb No. 5 schon nach 6 Tagen in Folge einer Complication mit Herz- und Nierenleiden, No. 7 erlag einer katarrhalischen Pneumonie beider Unterlappen mit eitriger Bronchitis; bei No. 1 und No. 12 liess sich der Anfang des Leidens bis auf Jahre zurückverfolgen. Bei No. 4 und No. 6 dagegen lässt sich die Lebensdauer post operationem nach Monaten berechnen.

Was die Schlussfähigkeit der Fistel anbelangt, so war das erreichte Resultat bei No. 6 ein sehr gutes. Die Fistel war bei 4 monatlicher Beobachtungszeit niemals durchlässig geworden. Gut war auch der bei No. 2 und No. 3 erzielte Erfolg; doch haben diese beiden Fälle für die Statistik keine grosse Bedeutung, da sie nur kurze Zeit beobachtet werden konnten. — Bei No. 6, No. 8 und No. 12 functionirte die Fistel so schlecht, dass der grösste Theil der eingegossenen Flüssigkeit wieder abfloss; es handelte sich hier allerdings ausser um schlechten Ernährungszustand auch noch um weitere Complicationen, welche die Prognose trüben mussten (Herzleiden, ausgedehntes Sarkom, mehrjähriges Bestehen des Leidens). In den übrigen 5 Fällen (No. 1, No. 4, No. 7, No. 9, No. 11) war der Verschluss zeitenweise ein guter; doch kam es vorübergehend auch zum Ausfliessen des Mageninhalts und Ekzembildung in der Umgebung der Fistel.

Mit der von Hahn angegebenen Methode konnte kein vollkommener Erfolg erreicht werden. Der Patient lebte zwar noch 4 Monate post operationem, doch floss nach Entfernung des Drainrohres die eingegossene Nahrung wieder ab.

Nach Frank wurde nur ein Fall operirt; derselbe befindet sich noch in der Klinik und berechtigt zu der Hoffnung, dass die Fistel schlussfähig bleibt. Die Statistik über die Erfolge der Gastrostomien war bis in die neueste Zeit herein noch immer keine glänzende zu nennen. Dieser Umstand erklärt sich zum Theil sicher aus dem schlechten Ernährungszustande, in welchem die Kranken zur Operation gelangen. Es wurde desshalb schon von verschiedenen Seiten her der Vorschlag gemacht, diesen Eingriff sofort zu unternehmen, sobald die Diagnose sicher gestellt ist. Wenn die angelegte Magenfistel gut functionirt, so kann das Leben des Patienten immerhin noch ein erträgliches genannt werden in Anbetracht dessen, dass es sich um ein unheilbares Leiden handelt. Die Kranken sind im Stande, sich selbst zu ernähren, sie können sich sogar noch einen gewissen Genuss von den Speisen verschaffen, wenn sie dieselben erst kauen und hierauf durch ein Rohr vom Munde in den Magen befördern. Lindner nimmt an, dass man unter solchen Umständen bei einem nicht zu ausgedehnten Carcinom auf ein Jahr leidlichen Wohlseins rechnen kann.

Von dem Momente also, wo wir im Stande sind, eine sufficiente Magenfistel durch die Gastrostomie zu erzielen, sind wir sicher auch berechtigt, dem Kranken schon bei noch geringen Beschwerden den Vorschlag zur Operation zu machen. Und dies um so mehr, als durch die allmähliche Stenosirung des Oesophagus früher oder später doch die Nothwendigkeit eines chirurgischen Eingriffes eintreten wird und die Sondenbehandlung nicht nur schmerzhaft ist, sondern auch eine Reihe von Gefahren in sich birgt.

Beitrag zur Kenntniss der Sklerodermie.[1])

Von Privatdocent Dr. *Friedheim* in Leipzig.

Meine Herren! Der Sklerodermiefall, den ich Ihnen zu zeigen die Ehre habe, bezieht sich auf ein 21jähriges junges Mädchen, das ausschliesslich einer Pleuritis bis vor 8 Jahren völlig gesund war.

[1]) Nach einem Vortrage, gehalten am 12. Februar 1895 in der medicinischen Gesellschaft zu Leipzig.

Seit jener Zeit klagt die Kranke über ein zunehmendes Kältegefühl in beiden Händen, deren Beweglichkeit sich nach und nach derart verminderte, dass ihr anfänglich feinere Handarbeiten, späterhin fast jede Beschäftigung unmöglich ward. Zuweilen traten Geschwürsbildungen an den Fingern auf, um nach 6 bis spätestens 10 Wochen zu verheilen, während eine Monate lang andauernde Eiterung des rechten Zeigefingers vor 5 Jahren zur Losstossung kleinerer Knochenstücke führte. Seit 2 Jahren bemerkt die Kranke eine Spannung der Gesichtshaut, welche mehr und mehr zunahm und in eine entsprechende Veränderung der Haut in der Halsgegend überging. Innerhalb der Gesichtshaut zeigten sich hier und dort rothe Flecken, welche vor Eintritt der Periode sich intensiver färbten, um mit Ablauf derselben an Lebhaftigkeit der Farbe zu verlieren.

Die Kranke ist eine mittelgrosse, wohlgebaute Person von keineswegs schwächlicher Constitution. Auffallend ist die Starrheit des Gesichtsausdruckes: die Nasolabialfalten sind verstrichen, der Lidschlag ist unvollkommen und die Oberlippe deutlich nach oben verzogen. Die Nasenspitze ist hakenartig leicht nach unten umgebogen. Oberhalb der Nasenwurzel schilfert die dort geröthete Haut mässig in kleinen Schüppchen ab, während sie sonst fest und glänzend der Stirn bis zur Haargrenze anliegt. Weiss und stumpf überzieht die Haut den Rücken der Nase und das Kinn. In der Wangenhaut sind viele frische petechiale Blutungen zu sehen neben älteren Hämorrhagien vorwiegend gleicher Grösse und neben violettrothen Flecken von zum Theil grösserem Umfange, welche auf Druck unvollkommen verblassen. Das gleiche gilt von der Intraclavicularregion und von der oberen und mittleren Brustgegend. Um Hals und Nacken herum ist die Haut fest ausgespannt; die Infra-, mehr noch die Supraclaviculargegend, ist in Folge jener Spannung eingezogen; über dem Sternum sieht man zahlreiche Verästelungen von Blutgefässen.

Die seitlichen Theile der Brust, namentlich nach den Achselhöhlen zu, sind diffus und äusserst dunkel gebräunt, während die Brustwarzen selbst blasser als normal verfärbt und von einer $1^1/_2$ cm breiten Randzone umgeben sind, jenseits deren die Dunkelung der Haut ziemlich intensiv beginnt. Ganz ähnlich verhält sich der Nabel; er entbehrt einer pathologischen Pigmentirung durchaus und ist von einer zwei Finger breiten weissen Randzone umschlossen. Von dort aus nimmt in diffuser und hochgradigster Weise bis zur Lendengegend die anscheinend verdünnte, ungemein straff ausgespannte und deutlich glänzende Haut an Dunkelung zu. Die obere Rückengegend ist wenig verfärbt, jedoch mit einer sehr starken Lanugobehaarung besetzt, während die untere Rückenregion bis zur Analfurche zunehmend stark gedunkelt ist. Hell und ziemlich scharf umgrenzt hebt die bekannte Rautenfigur hiervon sich ab. Durch Dunkelung zeichnen sich anderseits ganz symmetrisch wiederum aus Ellenbeugen und Kniekehlen. Die Haut beider Arme, namentlich des linken Armes, ist weniger gespannt, weniger stark pigmentirt und nur spärlich mit Blutungen durchsetzt. Die Höhe des rechten Ellenbogens bedeckt ein scharfrandiges, rundes, schmutzig belegtes und schwärzlich verfärbtes Geschwür von der Grösse eines kleinen Fingernagels; ein eben solches Geschwür nimmt die Höhe des Dorsum der dritten metacarpophalangealen Gelenkverbindung ein. Ueber dem Handrücken — und zwar stärker noch rechts als links — ist die Haut straff und glatt ausgespannt mit deutlicher livider Verfärbung und unter wesentlicher Herabsetzung der Temperatur. Während das Vorderarm-Handgelenk noch ausreichende Beweglichkeit zeigt, sind alle anderen Gelenkverbindungen — sowohl zwischen Phalangen und Metacarpus einerseits als zwischen den einzelnen Phalangealgliedern anderseits starr und fest fixirt, so dass sich die Finger in einer ausgesprochenen Volarflexion befinden. Die Nägel sind stark verlängert, krallenartig gekrümmt, durch Längsfurchen auf ihrer Oberfläche ausgezeichnet, sowie mit weisslichen Trübungen, namentlich distal, durchsetzt. Die dritte Phalanx des rechten Zeigefingers ist völlig verkrüppelt und auf ein Drittel ihrer normalen Länge reducirt.

Ganz entsprechende Veränderungen finden sich, und zwar hier in beiderseits übereinstimmender Weise, an beiden Füssen: vor allem die gleiche Temperaturerniedrigung und Cyanose der Haut, wo hingegen sowohl die Ernährungsstörungen der Nägel als die Gelenksteifigkeit zurücktreten. An der Innenfläche des linken Unterschenkels findet sich ein ca. 4 cm langer und 2—3 cm breiter längsovaler und das Niveau der benachbarten Haut überragender Fleck von eigenthümlich teigig-derber, leicht ödematöser Consistenz. An beiden Unter- und Oberschenkeln sieht man stark dilatirte und hervortretende Venen.

Die Untersuchung des Urins und der inneren Organe ergab keine positiven pathologischen Befunde, ebensowenig diejenige des Blutes. Die Kranke ist stark anämisch. Die äusserliche Palpation der Schilddrüse liess deren Vorhandensein kaum erkennen. Der Halsumfang ist sehr gering. Die Schweiss-Secretion ist in geradezu profuser Weise gesteigert. Die Haut weist unverändertes Verhalten der Tast- und Temperaturveränderung auf. Die Sehnenreflexe zeigen keine Erhöhung. Die Untersuchung des elektrischen Leitungswiderstandes der Haut führte Herr Windscheid in dankenswerther Weise aus; es unterstützte uns mit grosser Liebenswürdigkeit hierbei mit Apparaten des physiologischen Institutes Herr von Frey.

Das Resultat der Untersuchung lasse ich im Original nachfolgen:

„Galvanische Prüfung: Siemens'scher Stöpselrheostat mit Brücke, 6 Elemente Leclanché-Barbier, Edelmann'sches Einheitsgalvanometer."

„Faradische Prüfung nach der von v. Frey und mir angegebenen, ausführlich von mir in der deutschen Zeitschrift für Nervenheilkunde, Band II, mitgetheilten Methode."

„Beide Untersuchungen mit der Erb'schen Normalelektrode als differente Elektrode angestellt, indifferente Elektrode eine 25 qcm grosse Platte aus Drahtgewebe."

Resultate:	Faradisch	Galvanisch
Mitte Wange	r. 2030 l. 1273	r. 14100 l. 5640 (?)
Oberarm dicht am Ellenbogen (Streckseite)	r. 2507 l. 1702	r. 358000 l. 47000
Unterarm am Ellenbogen (Streckseite)	r. 2846 l. 1702	r. 902400 l. 23500
Mitte Unterarm (Streckseite)	r. 2333 l. 1631	r. 641900 l. 61100
Mitte Unterarm (Beugeseite)	r. 2703 l. 2125	r. 188000 l. 37130
Handrücken	r. 3545 l. 3166	r. 188000 l. 45120
Hohlhand	r. 2507 l. 2378	r. 940000 l. 84000
Dorsalseite des 2. und 3. Fingers	r. 4555 l. 2507	r. 564000 l. 89300
Sklerotische Stelle am linken Unterschenkel	1976	305500
Entsprechende Stelle am rechten Unterschenkel	2333	423000

„Das Auffallendste an den Resultaten ist die für beide Ströme gleichmässige zum Theil recht bedeutende Erhöhung des Widerstandes auf der rechten Körperhälfte, ein Umstand, der sicher mit der stärkeren Entwickelung des Leidens auf dieser Seite in Zusammenhang zu bringen ist. Aber auch die Werthe an der linken Seite erscheinen bedeutend höher als diejenigen, welche man sonst an Gesunden zu finden pflegt, so dass eine mit der Intensität der Sklerodermie parallel gehende Erhöhung des elektrischen Leitungswiderstandes als sicher angenommen werden darf. Sehr merkwürdig ist die Herabsetzung des Widerstandes an der beginnenden sklerodermischen Stelle am linken Unterschenkel gegenüber der identischen gesunden Stelle am rechten Unterschenkel, welche wiederum beiden Stromesarten gemeinsam ist."

Die Diagnose war gesichert durch die Sklerose, Atrophie und Pigmentirung der Haut bei erhaltener Sensibilität der letzteren. Gegen Lepra sprach die Abwesenheit jeglicher anästhetischer Zonen; zwischen der Sklerodaktylie und der Lepra mutilans kann eine gewisse, äusserliche Aehnlichkeit bis zu einem bestimmten Grade ja bestehen. Bei Erythromelalgie würde man eine ausgesprochene congestive Hyperämie der Haut an den Fingern, bei der Morvanischen Krankheit, bei cutanen Symptomen der Syringomyelie würde man Abweichungen der Temperaturempfindung kaum vermissen.

Dass man bei so starker diffuser Pigmentirung differentialdiagnostisch den Morbus Addisonii in Erwägung ziehen muss — hinsichtlich einer etwaigen Combination beider Erkrankungen — beweisen die Arbeiten von Rossbach[2]) und von Hilton Fagge. Ob anderseits, wie Riehl es ausspricht, in freilich sehr seltenen Fällen von Addison Zeichen von Sklerodermie hervortreten können, muss klinisch und pathologisch-anatomisch vor weiteren Schlüssen noch eingehend durch neue Beobachtungen erhärtet werden. Bleiben auch von sklerotischen Veränderungen die Schleimhäute bei Sklerodermie nicht immer frei, so ermangeln sie jedoch durchaus der pathologischen Pigmentirung!

In therapeutischer Beziehung forderten mich die Beobachtungen von Kaposi und Singer, welche in einem Autopsiebefunde von Sklerodermie den Schwund eines Schilddrüsenlappens constatirt hatten, sowie das äusserst ungenügende Resultat äusserlicher Palpation im gegebenen Falle zur Darreichung von Schilddrüsenpräparaten auf: die Kranke erhielt von Schilddrüsensubstanz, welche nach F. A. Hoffmann's Vorschrift hier zu Pillen verarbeitet wird, am 27. XII. 1894 eine Pille (Carniferin 0,2), vom 29. XII. 1894 bis 11. I. 1895 2 Pillen (Carniferin 0,4), vom 12. I. bis 19. I. 1895 3 Pillen (Carniferin 0,6).

Unter dem Gebrauche von bereits 2 Pillen stieg die Pulsfrequenz auf 110 bis 120, allerdings ohne wesentliche Irregulari-

---

[2]) Rossbach, 1870. Addison'sche Krankheit und Sklerodermie. Virchow's Archiv, Bd. I, 1870.

tät oder Aussetzen des Pulses. Es traten Kopfschmerzen neuralgiformen Charakters auf und zwar hauptsächlich im Gebiete des II. Trigeminusastes. Dazu gesellte sich Schlaflosigkeit Das Gesicht begann deutlich abzuschuppen. Im Urin trat keine Veränderung ein.

Vom 19. I. bis 25. I. 1895 2 Pillen pro die. Die Pulsfrequenz steigt noch immer bis zu 120 an; die Kopfschmerzen — namentlich in der Schläfengegend — dauern noch immer in der heftigsten Weise fort; dasselbe gilt von der Schlaflosigkeit.

Vom 28. I. bis 4. II. 1895 eine Pille pro die — unter fast gleichen Beschwerden

Seit 4. II. 1895 wird der Gebrauch von Schilddrüsensubstanz ausgesetzt; die Pulsfrequenz sinkt am 5. II. 1895 auf 108, am 6. II. 1895 auf 98. Die Kopfschmerzen nehmen ab!

Es ward nunmehr begonnen mit einer Massage der linken Gesichtshälfte und der linken Hand, täglich je 10 Minuten. Am Ende der zweiten Woche begann die linke Nasolabialfalte sichtbar zu werden, und der untere linke Lidrand verlor die Neigung zur Ektropionirung. Gleichwohl kam es um die Zeit der Menstruation noch einmal zu einer stärkeren Röthung der gesammten Gesichtshaut, zu einer lebhafteren Injection der Gefässe und zu einer intensiveren Färbung der frischen und der älteren Blutflecken, Erscheinungen, die nach weiteren fünf Tagen bereits zurückgebildet waren. Die linke Gesichtshälfte besserte sich im weiteren noch ganz ersichtlich, indem die Ausdrucksfähigkeit und Beweglichkeit zum Theil wiederkehrten, und die Elasticität der Haut, unter wesentlicher Verminderung der Spannung, immer mehr zunahm. Die subjectiven Angaben der Kranken erbrachten eine gewisse Bestätigung für diese Beobachtung. An der linken Hand zeigte sich der günstige Einfluss der Massage noch deutlicher: die linke Hand fühlte sich wesentlich wärmer an als die rechte, die cyanotische Verfärbung und die Gelenksteifigkeit nahmen ab.

Der Fall ist interessant durch das gehäufte Vorkommen von Hauthämorrhagien. Diese Blutungen sind am zahlreichsten dort, wo die Haut straff ausgespannt in das Stadium der Atrophie eingetreten ist; sie fehlen anderseits fast durchaus an den Händen und an den Füssen. Diese Blutungen kommen sehr selten vor in der Symptomatologie des Skleroderma. Vor einer längeren Reihe von Jahren hat Oulmont[3]) bereits auf dieselben aufmerksam gemacht; auch Fournier u. a. haben sie erwähnt. In dem vorliegenden Falle tragen sie vielleicht zur Erklärung der so ungemein diffusen Verbreitung der Hautpigmentirung nicht unwesentlich bei. Die Gefässramificationen auf dem Sternum und die im Gesicht localisirten eigenartigen, auf Druck unvollkommen verblassenden violettrothen Flecke sind jedenfalls als Folgen localer Circulationsstörungen aufzufassen. Dafür spricht bereits die alte Ansicht Thirial's. Es ist ferner hervorzuheben, dass die sonst so häufigen Pigmentinseln hier nur in der Peripherie der pigmentirten Hautflächen sich fanden. Blutungen, Fleckungen und Pigmentation der Haut gewinnen um so mehr in allen Sklerodermiefällen, wo sie vorkommen, an Interesse und Bedeutung, als die wesentlichsten übereinstimmenden mikroskopischen Befunde innerhalb sklerotischer Haut sich auf die Veränderungen am Blutgefässapparat beziehen. Ueber die Veränderungen am Blutgefässapparat existiren Untersuchungen in grösserer Zahl von Hebra, Letulle, Heller, Darier u. a. Ich beschränke mich darauf, an die Arbeiten von Dinkler[4]) und von Wolters[5]) speciell zu erinnern. Die Thatsache, dass bei Sklerodermie sowohl eine Peri- als Meso- und Endarteriitis vorkommt, hat Vidal vor längerer Zeit betont. Wolters ist der Ansicht, dass die Veränderungen mit einer Zellanhäufung um die Blutgefässe sich einleiten. Die Verbreiterung des Querschnittes der Blutgefässwand selbst ist wohl auch anfänglich einem Wucherungsprocesse innerhalb der Adventitia zuzuschreiben; später betheiligen sich Media und Intima. Der Process nimmt alsdann obliterirenden Charakter an, die Gefässe können veröden. Wolters ist ferner der Ansicht, dass auch die gangränescirenden Geschwürsbildungen auf Veränderungen im Circulationsapparat zurückzuführen sind. Es ist nun ausserordentlich schwer zu sagen, wie weit beim Skleroderma Blutungen zu vereinigen sind mit dem ätiologischen Begriffe einer Trophoneurose im Sinne Kaposi's,[6]) der „eine vom Centralnervensystem influenzirte trophische Störung als entfernte Ursache der Krankheit" annimmt, eine Anschauung, der vom rein klinischen Standpunkte aus Eulenburg[7]) einigermassen beipflichtet.

In hohem Masse spricht für einen trophischen Process in diesem oder ähnlichem Sinne mancherlei: Störungen der Secretion, Hyperhidrosis und gegentheiliges Verhalten, Muskelatrophie, welche nach Westphal[8]) auch dort vorkommen kann, wo über den entsprechenden Muskelgruppen die Hautveränderungen fehlen, Localisation der Sklerosirung gemäss dem Verlauf bestimmter Nerven und zwar zuweilen mit halbseitigen Beschränkungen, worüber nach Hutchinson und Kaposi ich selbst einmal[8]) zu berichten Gelegenheit hatte, ausgesprochene Hemiatrophia progressiva faciei, welche beim Skleroderma Eulenburg[9]) beobachtet hat, u. a.; hinsichtlich der Neigung zu gangränescirenden Processen, zu Ulcerationen mit geringer Tendenz zur Verheilung, gehen die Ansichten sehr auseinander, indem sich Wolters — wie bereits erwähnt — mehr für mechanische und circulatorische Einflüsse, Eulenburg hingegen sich mehr für trophische ursächliche Störungen entscheidet. Beide Momente können gerade in dieser Beziehung recht wohl mit einander zugleich wirken und ineinander übergreifen. Auf dem Standpunkt der Trophoneurose steht Schwimmer[10]) durchaus.

Die Untersuchung des Blutes bot im Verlaufe der Beobachtung keine wesentliche Veränderung dar. In einem früheren Falle fand ich einmal eine dauernde, ziemlich wesentliche Herabsetzung des Hämoglobingehalts, ohne dieselbe jedoch klinisch weiter verwerthen zu können. Seit der Beobachtung Heusner's über eine Combination des Skleroderma mit Leukämie sind derartige Untersuchungen ein dringendes Erforderniss.

Das Geschlecht unseres Krankheitsfalles ist das weibliche — nach Kaposi in Dreiviertheilen aller Fälle. Eine Publication Bouchut's über einen männlichen Fall von Sklerodermie soll einst geradezu überrascht haben. Ich selbst[11]) stellte auf dem hiesigen Dermatologen-Congress ein 3½jähriges Mädchen vor, ein Vorkommniss von gleichfalls schon grösserer Seltenheit, da jenseits des 20. Lebensjahres erst relativ häufiger das Skleroderma sich ausbildet.

Der gewöhnliche Beginn der Sklerodermie mit den prodromalen, vielleicht schon der Krankheit selbst zugehörigen, ziehenden rheumatoiden, auch neuralgiformen Schmerzen fehlt in unserem Falle, der mit einem local begrenzten, andauernd zunehmenden Kältegefühl in den Händen sich einleitete.

Die objective Untersuchung bestätigt eine Herabsetzung der Hauttemperatur. Nordt sucht den Grund für eine derartige Erscheinung in der Compression der Gefässe. Sollte nicht noch in höherem Masse der obliterirende Process im Lumen namentlich der arteriellen Gefässe — so wie ihn Wolters beschreibt — zu diesem Phänomen in einem ursächlichen Verhältniss stehen?

Die Thätigkeit des Hautdrüsenapparates gewährt das seltener beobachtete Bild einer secretorischen Erhöhung derselben. Namentlich liegt eine geradezu profuse Hyperhidrosis an den gesunden Hautpartieen vor.

Temperatur- und Tastempfindung der Haut sind unverändert. Entsprechend den Ausführungen Eulenburg's war auch hier eine deutliche Hyperästhesie bei Prüfungen der Hautsensibilität mit dem elektrischen Strome gegeben. Von anästhetischen Hautbezirken war in meinen bisherigen Fällen nie

[3]) Revue chirurgicale. Décembre, 1855.
[4]) Deutsches Archiv für klinische Medicin, 1891.
[5]) Archiv für Dermatologie und Syphilis, 1892.

[6]) Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten. IV. A., p. 649.
[7]) Deutsche med. Wochenschrift, No. 22, 1894.
[8]) Deutsche med. Wochenschrift, 1894, No. 9.
[9]) Ueber progressive Gesichtsatrophie und Sklerodermie. Zeitschrift für klin. Medicin. Bd. V.
[10]) Die neuropath. Dermatosen. 1883, Urban u. Schwarzenberg.
[11]) Verhandlungen der deutschen dermatologischen Gesellschaft zu Leipzig, 1891, p. 254.

die Rede. Ich lege auf die Abwesenheit anästhetischer Bezirke gegenüber gewissen Formen der Lepra ein besonderes differentialdiagnostisches Gewicht entgegen anderweitigen Beobachtungen selbst.

Der elektrische Leitungswiderstand der Haut ist auf beiden Seiten vermehrt, und zwar gilt dies sowohl vom faradischen als vom galvanischen Strom. In zwei Fällen hatte Erben[12]) auf der Klinik Kaposi's mit dieser Frage sich beschäftigt und hatte an sklerotischen Stellen der Haut eine Herabsetzung des Leitungswiderstandes der Haut constatirt. In weiteren zwei Fällen konnte Lewith[13]) auf der Prager deutschen Hautklinik von Pick diese Resultate nur zum Theil bestätigen und als vollwerthig im weiteren Sinne und als berechtigt zu allgemeinen Schlüssen nicht erklären. Den Grund für diese Abweichungen glaubte Lewith in der Methode Erben's zu finden, in der Verwendung polirisirbarer Elektroden u. s. f. Zu ganz anderen Resultaten kam in allerjüngster Zeit Eulenburg[14]) und unabhängig von ihm Herzog.[15]) Beide Autoren fanden an den sklerotischen Partieen der Haut eine beträchtliche Erhöhung des galvanischen Leitungswiderstandes. Die Erhöhung des faradischen Leitungswiderstandes der Haut sah Eulenburg in wesentlich geringerem Maasse ausgeprägt; Eulenburg hebt hierbei hervor, dass er sich zum ersten Male zu diesem Versuche eines von Bellati und Giltay angegebenen Elektrodynamometers zur Messung telephonischer Ströme bediente. In meinem Falle sind die Widerstandswerthe an der rechten Körperhälfte der Kranken höher als an der linken, jedoch auch hier die Norm weitaus noch überragend; sie sind herabgesetzt gegen die Norm und gegen die anderseitige correspondirende gesunde Hautstelle an einem Fleck auf der Innenfläche des linken Unterschenkels. Dieser Fleck befand sich zur Zeit der elektrischen Untersuchung noch im Entwickelungsstadium der Sklerodermie mit eigenthümlich teigiger Consistenz und leichter Erhabenheit über das Niveau der umgebenden gesunden Haut, ohne Starrheit, ohne Atrophie, ohne Pigmentirung. Hier Herabsinken unter die Norm, auf der rechten mit den intensivsten Veränderungen begabten Körperhälfte die höchsten Werthe, dazwischen auf der linken Seite vermittelnde Zahlen! Mehrfache Bestätigung vorausgesetzt, wozu dringend aufzufordern ist, wären gewichtige Rückschlüsse in späterer Zeit nicht ganz unberechtigt!

Therapeutisch hat sich mir gleichwie in anderen Fällen so auch in diesem Falle neben reichlichem Baden und Einfetten der Haut am besten eine vorsichtige, consequente Massage bewährt, ohne hier etwa von Heilung sprechen zu wollen und ohne anderseits die zuweilige treffliche palliative Wirkung des galvanischen und faradischen Stromes in Abrede zu stellen.

Zu dem oben skizzirten therapeutischen Versuche mit Schilddrüsenpräparaten wurde ich zunächst durch eine Notiz über den Autopsiebefund eines Falles von Sklerodermie durch Kaposi und Singer veranlasst, in dem sich eine ganz auffällige Atrophie und Verkalkung des einen Schilddrüsenlappens vorfand. In seiner Publication glaubt sich Singer[16]) zur Annahme einer nahen Verwandtschaft zwischen Basedow'scher Krankheit und Sklerodermie berechtigt — auf Grund jener Schilddrüsenanomalie, auf Grund zweitens von Parästhesieen, welche hier und dort an den Fingern sich zeigen können, und drittens auf Grund von Fällen Leube's,[17]) Jeanselme's[18]) und Kahler's,[19]) in denen sich Skleroderma und Basedow nebeneinander entwickelten! An diesem Versuche ist bemerkenswerth, dass mit Dosen, welche selten an gesunden Individuen — wie im Laufe der Zeit die Erfahrungen hier in der Poliklinik darlegten — Störungen hervorriefen, im gegebenen Falle eine Reaction erzeugt ward, welche ausserordentlich stark war und mit der Erhöhung wie mit der Verminderung der Gaben aufund abstieg, während am Circulationsapparat der Kranken weder palpatorisch noch physikalisch eine Anomalie sich nachweisen liess und auch am Centralnervensystem der Kranken auf dem Wege der objectiven Untersuchung eine ernstere Erkrankung sich nicht ermitteln liess. Ohne bereits jetzt irgendwie den sehr weitgehenden Schlussfolgerungen Singer's beipflichten zu können, erscheinen mir diesbezügliche fernere Versuche trotz des hier vorliegende nnegativen therapeutischen Effects aus wissenschaftlichen wie aus praktischen Gründen durchaus wünschenswerth und nothwendig.

[12]) Zur Frage über die Aetiologie des Skleroderma. Archiv für Dermatologie und Syphilis, 1888.

[13]) Ueber den elektrischen Leitungswiderstand der Haut bei Skleroderma. Archiv für Dermatologie und Syphilis, 1891.

[14]) Ueber Sklerodermie. Deutsche med. Wochenschrift, No. 21 u. 22, 1894.

[15]) Neurologische casuistische Mittheilung. Ein Fall von Sklerodermie. Deutsche med. Wochenschrift, No. 9. 1894.

[16]) Zur Pathologie der Sklerodermie. Berliner klin. Wochenschrift, No. 11, 1894.

[17]) Klinische Berichte von der med. Abtheilung des Landeskrankenhauses zu Jena. Erlangen, 1875. Derselbe: Basedow'sche Krankheit, spec. Diagnose. Leipzig, 1893.

[18]) Coëxistance de goître exophthalmique et de la sclérodermie. Association francaise pour l'avancement des sciences. Semaine Médicale, No. 45, 1894.

[19]) Ueber die Erweiterung des Symptomencomplexes der Basedow'schen Krankheit. Prager med. Wochenschrift, No. 30 u. 32, 1888.

Ueber Magenerweiterung.

Von Dr. *B. Ullmann* in Berlin.

Man hat in der neueren Zeit sich immer wieder bemüht, das Krankheitsbild der „Magenerweiterung" zu klären und es differentiell-diagnostisch von anderen Krankheiten, besonders der sogenannten „Atonie" oder „Myasthenie"[1]) zu trennen.

Diese Versuche sind indess gescheitert und mussten, wie alle ähnlichen etwa noch vorzunehmenden, scheitern; denn es gibt gar keine Krankheit „Magenerweiterung". Sondern der Symptomencomplex, der sich bei denjenigen Krankheiten findet, die man bisher mit dem Namen „Ektasie" bezeichnete, ist eine Reihe von Erscheinungen, die durch die, von irgend einer Grundkrankheit verursachte Störung der Magenfunction hervorgerufen werden.

Die Function des Magens ist nun, die aufgenommene Speise in fäulniss- und gährungsfreiem Zustande allmählich dem Darme zur weiteren Verarbeitung zuzuführen.[2]) Eine Erkrankung, die diese Function beeinträchtigt, wird sich also äussern in einer Functionshemmung oder Functionsstörung, wird eine Verzögerung oder Verhinderung der Entleerung des Speisebreies in den Darm zur Folge haben, Stauung, und unter gewissen Umständen auch Gährung oder Fäulniss desselben bedingen.

Diejenige Reihe von Symptomen, die durch die hochgradigere Functionsstörung herbeigeführt wird, ist diejenige, die man bisher als „Ektasie"-Symptome bezeichnet hat, während die „Atonie" nur die Symptome des geringeren Grades der Functionsstörung darstellt. Die Vergrösserung des Organs aber ist selbst nur eine Folgeerscheinung jener hochgradigen Functionsstörung, indess eine keineswegs in jedem Falle eintretende, eine durchaus nebensächliche und untergeordnete. Sie veranlasst ihrerseits kein einziges Krankheitssymptom, keinerlei Beschwerden; der Grad und die Art dieser letzteren, das klinische Krankheitsbild, sind vielmehr nur bedingt durch den Grad und die Art der Functionsstörung, die ihrerseits abhängt von dem Grade und der Art der Grundkrankheit.

Es gibt gewiss eine ganze Reihe von Lesern, die behaupten werden, dass die eben vorgetragenen Sätze nichts Neues enthalten. Und in der That findet sich der Satz: „Magenerweiterung ist selbst keine Krankheit, sondern Folgeerscheinung einer anderen Krankheit", in recht vielen Lehrbüchern.

Woher kommt es denn aber, dass es trotz dieser lange bestehenden und weit verbreiteten Kenntniss doch auch heute noch in fast allen Lehrbüchern ein Capitel „Magenerweiterung" gibt, dass immer neue Methoden ersonnen werden, um die „Erweiterung" zu erkennen, dass die Heilbestrebungen sich

[1]) Boas, Vorlesungen über Magenkrankheiten. 2. Auflage.

[2]) Gluzinski und Jaworski, Zeitschrift für klin. Medicin. XI, 1886.

immer wieder gegen die „Erweiterung" richten und eine Verkleinerung zu erzielen suchen?

Auf diese Fragen lässt sich eine einheitliche Antwort nicht ertheilen; sondern die Fehlschlüsse, die zu jenem selben Resultat geführt haben, sind bei den verschiedenen Autoren verschieden.

Dass die Bestimmung der unteren Magengrenze nicht einmal zur Erkenntniss des Umstandes zu verwerthen ist, ob das Organ überhaupt vergrössert sei, sondern dass ein Tiefstand derselben auch durch Tiefstand des ganzen Magens oder durch Verticalstellung bedingt, und dass andererseits auch ein gesunder Magen so gross sein könne, ist schon seit Jahrzehnten und noch länger bekannt und immer wieder ausgesprochen worden.

Wie also Leube noch in der neuesten Auflage seines Lehrbuches eine „Ektasie" durch Feststellung der unteren Magengrenze unterhalb des Nabels erkennen will, ist nicht recht erklärlich, wenn nicht durch den Umstand, dass er, der uns die individualisirende Behandlung der Magenkrankheiten je nach dem durch Sondenprüfung erhobenen Inhaltsbefund gelehrt hat, in der Praxis thatsächlich jene nutzlose Untersuchung auch schon lange vernachlässigt, und nur der Vollständigkeit seines Lehrbuches das, leider inzwischen unrichtig gewordene, Doctrinäre schuldig zu sein glaubt.

Rosenbach[3]), der zuerst klar darthat, dass es sich bei den betreffenden Krankheitszuständen um Störungen der motorischen Function handelte, und dass man hier scharf zu unterscheiden hätte zwischen einer relativen Insufficienz und einer absoluten, dauernden, bewies auch unwiderleglich, dass die anatomische Bestimmung der Grösse des Organs vergeblich und nutzlos wäre zur Erkennung des Leidens, und dass es auf die Prüfung der Functionsfähigkeit der austreibenden Kräfte ankomme. Er setzte aber Functionsfähigkeit oder Contractilität der Musculatur gleich dem Dehnungswiderstand, und nahm als Maassstab für die Leistungsfähigkeit diejenige Belastung, bei der die Dehnung beginnt.

In folgerichtiger Durchführung dieser Anschauung gelangte er zu den Schlüssen: Ein Magen, der durch gewisse Belastungen noch nicht gedehnt wird — für diese also noch functionell sufficient ist —, kann für höhere Belastungen insufficient sein, da er durch dieselben gedehnt wird; dieser Magen befindet sich also im Zustande der „relativen Insufficienz" oder — für die Dauer seiner Belastung — im Zustande „der relativen oder temporären Erweiterung". Je stärker und je öfter der Magen belastet wird, desto mehr wird er gedehnt, desto mehr verliert er an Elasticität, desto mehr wird er insufficient. Schliesslich wird er sich im Zustande der Ueberdehnung befinden, seine Wandung setzt dann der Belastung gar keinen Widerstand mehr entgegen: er ist in den Zustand der absoluten, dauernden Erweiterung und damit der absoluten, dauernden Insufficienz gelangt. Die motorische Functionsfähigkeit wird also direct gemessen durch eine Methode, die erkennen lässt, bei welcher Belastung Erweiterung, d. h. Insufficienz, auftritt, indirect dagegen lässt sich aus der Ermittelung der Verdauungsthätigkeit bei dem Patienten mittelst Anamnese, Betrachtung des Erbrochenen und Sondenuntersuchung zur Feststellung der Austreibungszeit „schon mit einiger Wahrscheinlichkeit ein Schluss auf das Bestehen einer Insufficienz machen."

Die richtige Erkenntniss also, dass die Krankheit in einer Functionsstörung bestände, konnte Rosenbach dazu führen, die in Betracht kommenden Leiden als solche zwar verschiedenen Grades, jedoch gleicher Art, von einander zu trennen; aber da er die Ursache der Functionsuntüchtigkeit der Musculatur in der mechanischen Erweiterung, der Dehnung, sah, so musste er diese „Erweiterung" für den eigentlichen krankhaften „fortschreitenden Process", die Frage, wann ein Magen als dilatirter zu betrachten sei, „für die uns Aerzte hauptsächlich interessirende" halten, in der relativen mechanischen Insufficienz das Vorläuferstadium der absoluten dauernden Erweiterung erblicken, und diese ganze Kette von Schlussfolgerungen musste um so eher wieder zum Krankheitsbild der „Ektasie" zurückführen anstatt uns davon zu befreien, als sie, nach Rosenbach's Art, streng logisch aneinander geschlossen war.

Der Ausgangspunkt Rosenbach's ist aber ein falscher: Dehnung der Musculatur ist nicht gleichbedeutend mit Verminderung der motorischen Kraft. Durch zu häufige oder zu reichliche Mahlzeiten allein wird nicht eine motorische Schwäche und später eine Ektasie verursacht.

Diese Ansicht zeigt sich jedoch durchgehends bei den früheren Autoren und schleppt sich fort bis in die allermodernsten Lehrbücher, obgleich schon Naunyn[4]) und später Riegel[5]) auf das Unzutreffende dieser Ansicht aufmerksam gemacht hatten. Denn wir sehen durchaus nicht immer bei Vielessern motorische Schwäche auftreten, sondern dieselben im Gegentheil sich häufig bis in's höchste Alter hinein der ungestörtesten Function ihres Magens erfreuen; ebenso wenig haben Diabetiker, auch wenn sie viel essen und trinken, immer oder häufig einen motorisch insufficienten Magen, und so ist z. B. der von Penzoldt als Beispiel einer Magenerweiterung abgebildete Fall gerade ein solcher Diabetiker, der zwar einen grossen Magen, aber nie über irgend welche Verdauungsstörungen zu klagen hatte. Wir sehen ferner ganze Berufskreise lange Zeit hindurch ex officio so grosse Quantitäten solcher Nahrungsstoffe schnell einführen, dass sicher der Magen oft gedehnt wird, ohne dass weder während der durch das Verweilen des Eingeführten bestehenden Dehnung eine zeitweise, noch später eine dauernde Insufficienz eintritt, z. B. bei biertrinkenden Studenten oder Brauern. Diese acquiriren in Folge des anhaltenden Biergenusses eher die auf chronische Alkoholintoxication zurückzuführenden Krankheiten, als motorische Schwäche und Vergrösserung des Magens. Dass durch plötzliches Einführen sehr grosser Massen einmal eine Ueberdehnung der Magenwandung und dadurch eine Functionsbehinderung der Musculatur und sonstige starke Beschwerden veranlasst werden können, ist unzweifelhaft, und es sind mehrere Fälle davon berichtet, — meist unter dem Namen der „acuten Dilatation",[6]) — indess sind dazu augenscheinlich schon immer recht gewaltige Quantitäten von Ingestis nöthig, wie ich selbst in einem Falle zu beobachten Gelegenheit hatte, und andererseits kommen diese Fälle auch ziemlich selten vor, was schon der Umstand, dass sie überhaupt berichtet werden, beweist.

Ferner sind aber bekanntlich keineswegs immer die an Gewicht schweren oder voluminösen Nahrungsstoffe diejenigen, die „schwer im Magen liegen", sondern, was für Viele oder die Meisten leichtverdaulich ist, bereitet dem Magen Anderer Schwierigkeiten; ja wir wissen, dass bei gewissen Formen von motorischer Schwäche gerade schwere, voluminöse Kost gegeben werden muss behufs kräftiger Anregung der Magenperistaltik, und bei anderen Patienten mit recht hochgradiger Störung der Bewegungsfunction wird wieder flüssige Nahrung besonders leicht und beschwerdelos in den Darm entleert, — wie Fleiner[7]) in seiner jüngsten Arbeit wieder zeigte, — die sonst bei der motorischen Schwäche des Magens als am unzweckmässigsten sich erweist.

Kurz, es geht wohl aus all' diesem hervor, dass mechanische Dehnung nicht identisch ist mit Verminderung der Functionsfähigkeit, der Ausgangspunkt Rosenbach's für sein Raisonnement also nicht der richtige ist. Die Prüfungsmethoden, zu denen seine und ähnliche Anschauungen geführt haben, wie die von Penzoldt[8]) und Dehio[9]), sind also auch nicht zweckentsprechend. Die Meinung, auf der dieselben basiren, dass eine atonische Musculatur auch an Elasticität eingebüsst haben müsste, also ähnlich wie der ermüdete Froschmuskel im physiologischen Experiment, ist zum Mindesten noch nicht bewiesen;

[3]) Volkmann's Sammlung, No. 153.

[4]) Verhältniss der Magengährungen zur mechanischen Insufficienz. Deutsches Archiv für klin. Medicin, Bd. 31, 1882.

[5]) Deutsche med. Wochenschrift, 1886, No. 37.

[6]) Fel. Plateri observationes, 1614. L. II, S. 409.

[7]) Volkmann's Sammlung. Neue Folge, No 103.

[8]) Die Magenerweiterung, 1875.

[9]) VII. Congress für innere Medicin, 1888.

sie würde indess auch den schon erwähnten, wohl allgemein jetzt anerkannten, therapeutischen Thatsachen zuwiderlaufen. Aber selbst angenommen, motorische Insufficienz und Elasticitätsverlust fielen zusammen, so würde für unser klinisches Erkennen gar nichts damit gewonnen sein; wir würden weder wissen, für welche noch für wie viel Nahrung der Magen insufficient ist, d. h. wir würden keinen Aufschluss über Grad und Art der Functionsherabsetzung erhalten, und wären vollkommen im Unklaren über unser therapeutisches Vorgehen. Es würde also zum Mindesten immer eine Nutzlosigkeit jener Methoden resultiren.

Die weitere Consequenz der Ansicht von dem Elasticitätsverlust als Ursache der motorischen Schwäche war, dass die „relative Insufficienz“ das Vorläuferstadium der Krankheit wäre, die man „Ektasie“ nennt. Stiller und Glax[10]) machten darauf aufmerksam, dass dies nicht zutreffe. Vielmehr können wir Patienten beobachten, die Jahre und Jahrzehnte hindurch die Symptome der „Atonie“ bis zum höchsten Grade darbieten, ohne dass sich jemals das entwickelt, was man klinisch unter „Ektasie“ versteht; und umgekehrt wird man Patienten, die an sogenannter „Gastrektasie“ leiden, wohl immer gleich mit den vollendeten Symptomen der „Gastrektasie“ in Behandlung bekommen. Ob sie vorher eine Zeit durchgemacht haben, in der sie an einfacher relativer Insufficienz litten, lässt sich — wenn man sich auch das Entstehen der vorhandenen Krankheit manchmal nicht gut anders denken kann — doch auch aus der Anamnese nicht feststellen. Im Gegentheil ergibt dieselbe oft sehr deutlich, dass die Behinderung der Magenfunctionen sich gleich von vornweg in den klinischen Symptomen der „Ektasie“ äusserte.

Diejenigen Fälle, die als „beginnende Ektasie“ in der Literatur geschildert werden, sind entweder solche von „Atonie“ mit etwas grossem Magen, oder solche mit den Functionsstörungen, die man der „Ektasie“ supponirt, ohne Vergrösserung des Magens.

Rosenbach hatte die Seltenheit der höheren Grade der motorischen Insufficienz durch die Möglichkeit der Entleerung und Entlastung des Magens durch Erbrechen zu erklären gesucht. Indess bekanntlich findet sich Erbrechen gerade bei den an sogenannter Atonie leidenden Patienten nicht immer, während es ein häufiges und wichtiges Symptom der ausgebildeten hochgradigen motorischen Insufficienz, der sogenannten „Ektasie“ ist.

Die Anschauung also, dass die „Atonie“ das Vorläuferstadium der „Ektasie“ wäre, scheint mir bisher eine nicht durch Thatsachen begründete. Ich habe weder in der Literatur einen Fall finden können, noch selbst bisher einen gesehen, bei dem der Uebergang des einen Leidens in das andere wirklich zur Beobachtung gekommen wäre. Dieser Uebergang ist uns nicht, wie erst Riegel kürzlich wieder behauptet hat, durch Rosenbach gezeigt, sondern nur plausibel gemacht worden, und eben in dieser wunderbaren, aber auf unrichtiger Grundanschauung beruhenden, Plausibilität des Gedankenganges, wie schon vorher darzuthun versucht wurde, liegt die Gefahr der Rosenbach'schen Deductionen.

Die Atonie stellt nur begrifflich den ersten Grad der „Ektasie“ genannten Krankheit dar; dass sie es auch zeitlich sei, ist bisher nicht bewiesen. Also auch die Mahnung und Hoffnung, die Riegel, wie auch Rosenbach und so viele andere Autoren hier anknüpfen, durch frühzeitiges Erkennen und Behandeln einer „Atonie“ die Entstehung einer „Ektasie“ verhüten zu können, sind auf jenen theoretischen Deductionen aufgebaut und entbehren bisher der empirischen Grundlage.

Wenn nun auch wohl die Erkenntniss, dass die Grösse des Magens allein nicht das Wesen der „Ektasie“ genannten Krankheit sei, im grossen Ganzen Allgemeingut geworden ist, und die Einsicht, dass Ermittlung des Standes der unteren Curvatur oder Ausmessung der Grösse nicht die Diagnostik ausmache, so findet sich doch bei ausserordentlich vielen Autoren die Anschauung, dass die Grösse wenigstens ein Wesentliches der Krankheit, dass sie die Ursache von Beschwerden und Functionsstörungen sei, oder, wie auch der Ausdruck lautet, dass „aus der Erweiterung des Organes gewisse charakteristische Symptome resultiren“; und das hat denn auch wiederum dahin geführt, die Ausdehnung des Organs zum Gegenstande complicirter diagnostischer Methoden und zum Angriffspunkt der Therapie zu machen.

Am deutlichsten und klarsten bringt Oser[11]) die betreffende Anschauung zum Ausdruck. Nach ihm besteht eine Vermehrung des Widerstandes gegen die Entleerung des Magens in der Vermehrung der „Hubhöhe“, d. h. in der Vermehrung des Abstandes des Pylorus von der grossen Curvatur, also der Höhe, um die die Speisen behufs Entleerung in den Pylorus gehoben werden müssen. Diese Höhe ist naturgemäss von der Grösse des Magens abhängig, und mit dieser wachsen dann die Ansprüche an die Arbeitsleistung der Musculatur oder die Widerstände gegen dieselbe. „Dieser Widerstand kann in Krankheiten abnorm gesteigert sein. Wenn die grosse Curvatur des Magens nach abwärts gesunken ist oder durch ein in das kleine Becken oder in eine Hernie dislocirtes Colon transversum nach unten gezogen wird, oder wenn die tiefste Stelle durch Adhäsionen fixirt ist, dann ist die Hubhöhe gesteigert. Insbesondere kommt dieses Moment im Verlaufe der Dilatation selbst immer mehr zur Geltung. Je schlaffer der Magen ist, je länger der Inhalt stagnirt, um so tiefer sinkt die tiefste Stelle des Magens und um so grösser wird die Niveaudifferenz zwischen Pylorus und der tiefsten Partie des Magens. Es liegt hierin ein progressives Moment für die Zunahme der Erweiterung, selbst bei gleichbleibender Stenose des Pylorus.“ — Diese Anschauung ist die einfache und consequente Fortentwicklung der Theorie Rosenbach's, bei dem sie sich denn auch zum Theil findet.[12]) Aber sie findet sich auch bei anderen Autoren, die, im Besitz der inzwischen gewonnenen Erkenntniss von der Wichtigkeit des Constatirens einer Functionsbehinderung, doch mit der Grösse als für das Krankheitsbild der „Ektasie“ erforderlich, einen Compromiss schliessen zu müssen glaubten. So definirt Ewald[13]) die „Dilatatio ventriculi“ als „denjenigen Zustand des Magens, welcher mit den klinischen Symptomen, die aus der Erweiterung des Organs resultiren, einhergeht.“

Aber auch diese Anschauungen sind in allen Punkten zurückzuweisen. Nicht weil der Magen gross ist, ist die Function erschwert und entsteht Stauung, sondern weil die Function aus irgend einem pathologischen Grunde behindert und Stauung entstanden ist, vergrössert sich in einigen solcher Fälle der Magen. Alle Beschwerden und Symptome folgen allein aus der Stauung, ob der Magen nun gross oder klein ist. Ist die Functionsfähigkeit aber eine unbehinderte, so ist es gleichgiltig, ob er klein oder gross ist, er bewältigt doch seine Aufgabe.

Die erste Folgerung der Oser'schen Betrachtung wäre die, dass ein von Natur grosser Magen zur Entstehung einer „Ektasie“ prädisponirt sei. Man hat diese Consequenz zu ziehen und gelten zu lassen denn auch nicht verabsäumt, wie z. B. Ewald[14]) es thut. Aber auch das ist zum Mindesten doch noch hypothetisch und unbewiesen. Denn erstens kann man bei einem Patienten, der mit den klinischen Symptomen der Ektasie und grossem Magen zur Behandlung kommt, nicht sagen, ob sein Magen auch schon vorher grösser als gewöhnlich gewesen ist. Eine Statistik einer grösseren Reihe sicher und lange beobachteter Fälle gibt es nicht und wird es niemals geben können. Sodann lassen aber sich auch alle die Punkte dagegen anführen, die schon vorher gegen die Bedeutung der Grösse als ursächlichen Momentes für Entstehung der Ektasie vorgebracht wurden, nämlich: 1) Die Symptome der „Ektasie“ finden sich nicht nur bei grossen, sondern sogar bei recht kleinen Mägen, und Ewald führt selbst einen solchen Fall an; 2) auch Leute mit abnorm grossem Magen können ihn Jahre lang überlasten, ohne dass es zu Functionsstörungen kommt, wie z. B. der von Penzoldt als Paradigmafall angeführte Diabetiker; 3) Patienten mit den Erscheinungen der „My-

[10]) Klinische Zeit- und Streitfragen, 1887.

[11]) Die Ursachen der Magenerweiterung. Wiener Klinik, 1881, No. 1.

[12]) l. c., S. 9 u. 10.

[13]) Klinik der Magenkrankheiten. 3. Auflage, S. 249.

[14]) Ibid.

asthenie“ und etwas grossem Magen bekommen keineswegs, auch nach Jahren nicht, immer klinische Symptome der Ektasie mit noch weiterer Vergrösserung des Magens. Ferner aber finden sich ausserordentlich oft Mägen sowohl mit den Erscheinungen der „Myasthenie“ als der „Ektasie“, die in Vertical- oder Schrägstellung stehen, wo der Pylorustheil also viel tiefer liegt als der Fundus und eine „Hubhöhe“ demnach gar nicht zu überwinden ist, — und doch werden die Speisen nicht prompt in den Pylorus entleert; Kussmaul hat sogar gerade diese Stellung des Magens für prädisponirend zur Entstehung einer Ektasie gehalten, da dabei am ehesten der Pylorustheil belastet, entartet und ausgedehnt wird, ein Umstand, der nach seiner und Anderer Meinung am meisten zur Vernichtung der motorischen Function des ganzen Organs und zur Entstehung einer Ektasie Veranlassung gibt. — Ganz anders steht es aber damit, wenn der Magen an seinem tiefsten Theile fixirt ist. Hier ist das Organ eben in seiner Function behindert, es vermag sich nicht zu contrahiren und dadurch zu entleeren, es ist also ein greifbares Functionshinderniss vorhanden, das eine sogenannte „Ektasie“ mit allen Symptomen, also auch der Vergrösserung, nach sich ziehen kann. Es heisst aber das Verhältniss von Ursache und Wirkung umkehren, wenn Oser dann hier die „vermehrte Hubhöhe“ als ätiologisches Moment heranziehen will.

Therapeutischen Ausdruck hat diese Anschauung in der von Bircher angegebenen chirurgischen Behandlung der „Ektasie“ gefunden: durch Einnähen einer Querfalte die Ektasie zu beseitigen. In einem anderen Aufsatze habe ich zu zeigen versucht, wesshalb dieser chirurgische Weg in die Irre führen muss, und ich erlaube mir, um Wiederholungen zu vermeiden, darauf zu verweisen.[15])

Der Definition Ewald's nahe stehen Rosenheim[16]) und Riegel[17]) mit den ihrigen. Dieselben finden die Merkmale der „Ektasie“ in abnorm grossem Magen mit motorischer Störung, und sehen dem gegenüber in normal grossem Magen mit motorischer Störung die Atonie, in abnorm grossem Magen ohne motorische Störung die Ewald'sche Megalogastrie. Solche Abgrenzung der „Atonie“ von der „Ektasie“ ist eine vom klinischen Standpunkte aus wenig begreifliche, und weder Riegel noch Rosenheim selbst werden sich in ihrem therapeutischen Handeln an dieselbe halten; auch sie werden einen kleinen Magen wie eine „Ektasie“ behandeln, wenn deren klinische Symptome vorhanden sind, und einen grossen Magen wie eine „Atonie“, wenn nur deren geringergradige Symptome sich zeigen. Dass aber diese Combinationen vorkommen, ist übergenug berichtet worden. —

Bouveret[18]) citirt die ganz im Rosenbach'schen Geiste gehaltene Definition Bouchard's: „Tout estomac qui ne se rétracte pas étant vide est un estomac dilaté“ und fährt fort: „Il serait un peu plus exact de dire: Est atteint de dilatation tout estomac plus grand qu'à l'état normal, qui n'est plus capable de se rétracter et qui est atteint de rétention.“ Indess ist diese Definition durchaus nicht „exacter“, sondern ganz im Gegentheil unklarer, denn statt der in der Bouchard'schen Definition allein enthaltenen, wenn auch unrichtigen, so doch klaren Auffassung Rosenbach's bringt Bouveret, um Allen gerecht zu werden, hinein: 1) die Grösse, begeht also den Fehler Riegel's, Ewald's, Rosenheim's etc.; 2) die Elasticität, und begeht damit zugleich den Fehler Rosenbach's. —

Einen neuen Gedanken in der physikalischen Diagnostik brachten die von Kuttner und Jacobsohn[19]) unternommenen Versuche, mit Hilfe der elektrischen Durchleuchtung die „Ektasie“ von der „Gastroptose“ abgrenzen zu wollen. Sie behaupten, die beiden Krankheitsbilder, denen ein Tiefstand der grossen Curvatur gemeinsam wäre, unterscheiden sich dadurch von einander, dass bei der Ektasie eine respiratorische Verschiebung der Durchleuchtungsfläche sich zeige, bei der Gastroptose nicht, da ein ektatischer Magen mit der kleinen Curvatur dem Zwerchfell anliege, nicht aber ein gesunkener. — Zunächst nun ist die behauptete Thatsache, auf welche die Methode sich gründet, nicht zutreffend; sondern auch ein gesunkener Magen, wenn er nicht etwa so tief vor der Symphyse liegt, dass er überhaupt nicht mehr nach unten ausweichen kann, zeigt deutliche respiratorische Verschiebungen.[20])

Aber selbst angenommen, jener Unterschied wäre thatsächlich vorhanden, so würden wir dadurch nur darüber unterrichtet werden, wie gross der Magen ist oder wo er liegt; ob aber eine Störung seiner Function vorhanden und welcher Art dieselbe ist, worauf allein es zur Erkennung und Heilung der Krankheit ankommt, ist nicht daraus zu ersehen[21]). Man vergisst eben immer wieder, dass ein normal grosser oder normal gelegener Magen Functionsabweichungen, und ein abnorm grosser oder abnorm gelegener Magen normale Functionen darbieten kann.

Es geht aus dieser kurzen Uebersicht über die verschiedenen Definitionen und Erkennungsmethoden wohl zur Genüge hervor, dass bis in die neueste Zeit hinein von den namhaftesten Autoren die Erweiterung des Magens — im mathematischen oder mechanischen Sinne — als das Wesentliche oder ein Wesentliches der fraglichen Krankheit betrachtet wird.

Es ist das um so bedauerlicher, als die Folgen dieser theoretischen Auffassung eminent praktischer Natur sind, wie wir gesehen haben: nämlich umständliche, aber nutzlose diagnostische Methoden, und falsche Heilungsbestrebungen. Und es ist das um so befremdlicher, als Schreiber[22]) schon vor ca. 20 Jahren zeigte, dass man sich um die Grösse nicht zu kümmern habe, weder bei der Diagnose noch bei der Therapie, sondern allein um die Functionsstörung, — als Naunyn[23]) dasselbe wenige Jahre später wieder ausführlich darthat, — und als beide Autoren in allen Werken citirt werden, die doch die von jenen gerügten Fehler von Neuem wieder begehen.

Fragt man sich, welches denn der Grund zu diesem beständigen Rückfall sei, so kommt man zu dem Schluss, dass nur die Namengebung das Unglück verschuldet. Man belegt eine functionelle Krankheit mit einem Namen, der einen mathematischen oder physikalischen Begriff deckt. Und wie der psychologisch leicht erklärliche Trugschluss, in dem Namen einer Sache ihr Wesen wiederfinden zu wollen, weil man sich stets bemüht, ihr Wesen in dem Namen auszudrücken, in der Medicin schon so vielfach zu unnöthigen Arbeiten und falschen Maassnahmen geführt hat und gerade in neuerer Zeit immer wieder führt, so ist es auch bei der „Magenerweiterung“ genannten Krankheit gegangen und wird es weiter gehen, wenn nicht endgiltig mit jenem Namen gebrochen wird. Nicht eher wird die Erkenntniss, dass es jedem Menschen gleichgiltig sein kann, wie gross sein Magen ist, wenn er nur gut functionirt, in das allgemeine Bewusstsein eindringen, als bis man aufgehört haben wird, den Symptomencomplex der Krankheit benennen zu wollen nach einem nicht immer vorhandenen, nicht immer festzustellenden und in jedem Falle irrelevanten Zeichen, nämlich nach der „Magenerweiterung“, und als bis man diesen Namen ersetzt haben wird durch einen das Wesentliche der Krankheit, nämlich die Functionsstörung und ihren Grad, besser ausdrückenden.

Naunyn hatte das erkannt, und er sprach desshalb nur von „motorischer Insufficienz“. Wie Boas[24]) hervorhebt, trennte er dadurch nicht genügend die, wie Rosenbach gelehrt hatte, als geringeren Grad abzusondernde relative Insufficienz.

Boas[25]), der sich vor Kurzem gleichfalls zu zeigen bemühte, „wie sehr der Name Ektasie unserer wissenschaftlichen Erkenntniss zuwider läuft“, schlägt als Nomenclatur vor „Insufficienz 1. Grades“ und „Insufficienz 2. Grades“, indem das unterscheidende Merkmal sein soll, ob der Magen der

15) Wiener medic. Wochenschrift, 1895, No. 10.
16) Lehrbuch der Magenkrankheiten.
17) Deutsche med. Wochenschrift, 1894, No. 15.
18) Maladies de l'estomac. Paris, 1893.
19) Berliner klin. Wochenschrift, 1893, No. 39.

20) Vgl. auch Meltzing, Zeitschrift für klin. Medicin, Band 27. (Anm. bei der Correctur.)
21) Vergl. Boas, Magenkrankheiten. Allgemeiner Theil. 3. Aufl., S. 113.
22) Deutsches Archiv für klin. Medicin. Bd. 19, 1877.
23) l. c.
24) Deutsche med. Wochenschrift, 1894, No. 28.
25) Ibid.

Patienten morgens leer ist oder nicht. Denselben Standpunkt nehmen Jaworski und Glucinski[26]) ein, und ihn theilt auch Fleiner[27]). Der Anfang zur Erfüllung der von uns erhobenen Forderung ist also gemacht. Ob aber die Nomenclatur und das gewählte Unterscheidungsmerkmal genannter Autoren zutreffend sind, und ob nicht vielleicht daraus neue Unklarheiten entstehen, das zu untersuchen mag einer späteren Arbeit vorbehalten bleiben.

Ueber die Behandlung der Diphtherie mit Behring'schem Heilserum.

Von Dr. *J. Leusser*, prakt. Arzt in Münnerstadt.

Während Diphtherien, die auf den Pharynx beschränkt bleiben und keine Neigung zu Sepsis zeigen, häufig genug ohne jegliche Behandlung glücklich verlaufen, muss die Prognose bei Larynxdiphtherie mit hochgradiger Stenose und Suffocationserscheinungen bei Epidemien auf dem Lande immer als infaustissima bezeichnet werden, da die Tracheotomie fast nie, oder erst wenn es zu spät ist, gestattet wird. Während einer 9 jährigen Praxis habe ich in verschiedenen Diphtherie-Epidemien nur einige wenige Fälle gesehen, die trotz bedenklicher Stenoseerscheinungen unter rein medicamentöser Behandlung in Genesung übergingen.

Um so freudiger war ich von der Heilwirkung des Behring'schen Blutserums, die ich in einer kleinen Diphtherie-Epidemie in dem 10 Kilometer von meinem Wohnsitze entfernten Dörfchen R. zu beobachten Gelegenheit hatte, überrascht und ich glaube, durch Bekanntgabe meiner diesbezüglichen Erfahrungen ein Weniges zur richtigen Beurtheilung der specifischen Wirkung des obengenannten Serums beitragen zu können.

In No. 1 und 9 des heurigen Jahrganges der Münchener medicinischen Wochenschrift finde ich je einen schweren Fall von Larynxdiphtherie mit Stenoseerscheinungen von den Collegen Dr. Achtner und Schnabel und anderseits von Dr. Simon beschrieben, die, mit Behring'schem Heilserum behandelt, in Genesung übergingen. Diesen schliesse ich nun 9 weitere Fälle aus der Praxis an, von denen 8 mit Larynxdiphtherie complicirt waren. Mehrere von den letzteren zeigten bereits dieselben Erscheinungen, wie die oben genannten Fälle, in zum Theil erschreckend hohem Maasse ausgesprochen. Ich erlaube mir, dieselben der Reihe nach hier folgen zu lassen:

Fall I. Am 4. II. 95 wurde ich zu dem 7 Jahre alten Bauernknaben G. N. gerufen. Derselbe war schon einige Tage krank, ohne dass die Eltern der Erkrankung viel Beachtung schenkten. Erst als seit 2 Tagen zunehmende Heiserkeit und Athemnoth auftrat, wurde nach Hilfe geschickt. Schon vor dem Eintritt in das Zimmer hörte ich den gefürchteten lauten Stridor. Im Bette lag in halbsitzender Stellung ein blühender Knabe, unter tiefem Einziehen des Thorax nach Athem ringend. Die Stimme war tonlos; bellender Husten. Es bestand Fieber, Pulsbeschleunigung.

Die Untersuchung des Rachens ergab einen starken, auf Mandeln und Rachen sich ausdehnenden graugrünlichen Belag. Ich machte sofort eine Injection von No. I des Behring'schen Heilserums 10 ccm in die Subclaviculargegend. Ausserdem wurde ein Infusum Cocae mit Thymol verordnet und für den Fall von Suffocationserscheinungen ein Brechmittel (Ipecac. mit Tart. emet.).

Am 5. II. 95 fand ich den Knaben noch ebenso mühsam athmend und tief cyanotisch. Der Kranke warf sich unruhig im Bette herum und nahm fast keine Nahrung. Während der letzten Nacht hatte sich Patient sehr schlecht befunden, so dass die Eltern, die schon 4 Kinder an Diphtherie unter denselben Erscheinungen verloren, nicht glaubten, dass er bis zum Morgen leben würde. Es traten wiederholt Erstickungsanfälle auf, die durch das Brechmittel wieder beseitigt wurden. Obwohl ich nur wenig Hoffnung mehr hatte, das junge Leben noch erhalten zu können, so machte ich doch noch eine zweite Injection von No. I des Behring'schen Heilserums 10 ccm. Als ich von dem Patienten wegging, sagte ich den Eltern, sie möchten mir, falls der Kranke heute sterbe, absagen; ausserdem würde ich am nächsten Tage wieder kommen. Meine Hoffnung war also eine sehr geringe. Es kam aber keine Absage.

Bei meinem Besuche am 6. II. 95 traf ich meinen kleinen Patienten, mir beim Eintritt in's Zimmer freundlich zulächelnd, im Bette sitzen und spielen. Bei gewöhnlich tiefen Athemzügen athmete das Kind ganz ruhig, nur bei tiefer Inspiration war noch leichter Stridor wahrnehmbar. Die Stimme war noch heiser und tonlos. Cyanose und Fieber waren verschwunden, Puls normal. Der Patient verlangte wiederholt zu essen und griff selbst, was er bisher in seiner Apathie nie gethan, nach dem Wasser- oder Milchglas.

Für die Folge blieb eine Stimmbandlähmung zurück, die nach 5—6 Wochen wieder von selbst zurückging. Nach dem glücklichen, kaum geahnten Verlauf dieses schweren Krankheitsfalles nahm ich mir vor, alle ähnlichen Fälle in gleicher Weise zu behandeln.

Fall II. Am 5. II. 95 wurde ich zu der 8 Jahre alten R. S. gerufen. Dieselbe war seit 2—3 Tagen krank und zeigte auf den Mandeln die Reste eines diphtheritischen Belags. Die Stimme war heiser und tonlos. Es bestand sogenannter Crouphusten und leichter Stridor.

Am 6. II. 95 wurde eine Injection von 10 ccm des Behring'schen Heilserums No. 1 gemacht. Am folgenden Tage war bereits der Stridor verschwunden. Die Stimme klang noch heiser, besserte sich aber im Laufe der nächsten Wochen. Es hatte sich, wie in mehreren der vorgeführten Fälle eine diphtheritische Stimmbandlähmung ausgebildet. Das übrige Befinden der Patientin war vom 7. II. 95 ab normal und blieb es. Nach 3 Wochen trat ein urticariaähnliches Exanthem auf.

Fall III. Am 12. II. 95 kam ein 3jähriges Kind G. S. unter den Erscheinungen schon weit vorgeschrittener Larynxstenose in meine Behandlung. Angeblich war das Kind erst seit 2 Tagen krank. Mandeln und Rachen waren überzogen mit dickem gelblichgrünem speckigem Belag. Bedeutender Stridor, Einziehen des Thorax, Stimme tonlos und heiser, Fieber, rascher Puls. Sofortige Injection von 10 ccm des Behring'schen Heilserums No. I und ausserdem Verordnung der obengenannten Mittel.

Am 13. II. 95 war der Belag geringer; auch das Fieber hatte nachgelassen. Die verflossene Nacht aber war für den Patienten eine sehr schlimme und erforderte einigemale die Anwendung des Brechmittels. Stenoseerscheinungen waren noch vorhanden. Erneute Injection von 10 ccm des Behring'schen Heilserums No. I.

Am 14. II. 95 war der Belag vollständig verschwunden. Das Kind athmete ruhig, war fieberlos und munter. Die Stimme klang noch tonlos und blieb heiser etwa 3—4 Wochen lang (Stimmbandlähmung).

Fall IV. K. S., 2 Jahre alt, war angeblich 1 Tag krank, als ich gerufen wurde. Auf Mandeln und Rachen zeigte sich ein starker grünlichgrauer Belag. Die Stimme war heiser, der Athem stridorös. Es bestand Fieber und Pulsbeschleunigung. Injection von 10 ccm des Behring'schen Heilserums No. I am 15. II. 95.

Zwei Tage später war der Belag bedeutend geringer geworden. Die Stenoseerscheinungen waren gemindert. Nochmalige Injection von 10 ccm des Behring'schen Heilserums No. I. Bei meinem Besuche am 18. II. 95 war der Belag vollkommen verschwunden und die Larynxstenose zurückgegangen.

Fall V. Th. S., 4 Jahre alt, war bei meinem ersten Besuche bereits 5 Tage krank. Rachen, Mandeln und Gaumensegel waren mit missfarbigem speckigem Belag ausgekleidet. Croupöser Husten, lauter Stridor, tonlose Stimme. Es bestand Fieber und rascher Puls. Am selben Tage (15. II. 95) wurde eine Injection von 10 ccm des Behring'schen Heilserums No. I gemacht.

Am 17. II. 95 war der Belag geringer und von einem frischrothen Walle umsäumt. Die laryngostenotischen Erscheinungen waren noch vorhanden. Erneute Injection von 10 ccm des Behring'schen Heilserums No. I. Am 18. II. 95 war der Belag fast ganz verschwunden, die stenotischen Erscheinungen waren zurückgegangen. Die Stimme war noch heiser. Temperatur normal.

Fall VI. M. S., 7½ Jahre alt, litt angeblich seit 3 Tagen an Halsschmerzen Die Untersuchung am 15. II. 95 ergab: Ausgedehnter grünlichgelber Belag auf Rachen, Tonsillen und Gaumensegeln. Keine Erscheinungen von Seiten des Larynx. Fieber, rascher Puls. Injection von 10 ccm des Behring'schen Heilserums No. I.

Bei meinem zweiten Besuche am 17. II. 95 war der Belag bedeutend geringer geworden, nur noch ein Drittel seiner ersten Ausdehnung vorhanden. Die Umgebung des Belags lebhaft geröthet. Es wurde desshalb und weil auch das Fieber nachgelassen, keine weitere Injection mehr gemacht. Am 18. II. 95 war auch der Rest des Belags vollkommen verschwunden. Patientin klagte über Leibschmerzen und Diarrhoe. Ich glaube, dass ein Diätfehler die Ursache von dieser vorübergehenden Störung war; bei keinem der Injicirten war Leibweh beobachtet worden.

Fall VII. Am 17. II. 95 wurde ich zu dem 8 Monate alten Kinde Ch. S. gerufen. Dasselbe, erst am gleichen Tage erkrankt, zeigte auf den Mandeln geringen Belag, dagegen von Seiten des Larynx Heiserkeit und leichten Stridor. Fieber mässig. Injection von 10 ccm des Behring'schen Heilserums No. I. Am 18. II. 95 war der Belag auf den Tonsillen wieder verschwunden. Es bestand noch Heiserkeit und leichter Stridor. Erneuete Injection von 10 ccm Behring'schen Heilserums No. I, da der kleine Patient in der vorhergehenden Nacht stärkere Stenoseerscheinungen gezeigt hatte. Am 19. II. 95 war die stridoröse Athmung nicht mehr vorhanden; die Stimme heller. Der Kleine befand sich wohl und munter.

Fall VIII. W. L., 3½ Jahre alter Knabe, seit 2 Tagen krank, kam am 6. III. 95 unter den Erscheinungen hochgradiger Larynxdiphtherie in meine Behandlung. Im Rachen war ein starker Belag diphtheritischer Membranen, links stärker als rechts ausgesprochen. Die Athmung ging nur mühsam vor sich. Lauter Stridor. Einziehen

---

[26]) Zeitschrift für klin. Medicin, Bd. XI, 1886.
[27]) l. c.

des Thorax. Heisere, tonlose Stimme. Fieber, rascher Puls. Injection von 10 ccm des Behring'schen Heilserum No. I. Die folgende Nacht war nach Aussage der Eltern sehr schlimm, der Knabe zeigte zeitweise hohe Athemnoth; die Verabreichung des Brechmittels brachte dem Kranken wieder Linderung. Am 18. III. 95 war der Belag geringer. Die Stenoseerscheinungen bestanden noch, hatten aber nicht zugenommen. Erneute Injection am selben Tage mit 10 ccm des Behring'schen Heilserums No. I. Die Nacht verlief gut. Der kleine Patient verfiel in gesunden Schlaf und als ich am 19. III. 95 das Zimmer betrat, fand ich den Kleinen angekleidet, frisch und munter auf der Ofenbank sitzen. Derselbe war fieberlos, zeigte regen Appetit und athmete leicht und ohne Stridor. Die Stimme war noch tonlos und blieb heiser ungefähr 14 Tage bis 3 Wochen lang (Stimmbandlähmung). Nach 12 Tagen trat ein lebhaftes urticariaähnliches Exanthem auf.

Fall IX. J. S., 6 Monate alt, war bei meinem ersten Besuche am 4. IV. 95 bereits 4 Tage krank. Auf den Mandeln sieht man noch die Reste eines gelblichen Belages. Derselbe soll überhaupt nicht stark entwickelt gewesen sein und wurde seitens der Eltern mit einem von mir bei anderer Gelegenheit verordneten Pinselsaft (Succ. Caric. Pap.), von dessen Anwendung ich übrigens bei Diphtherie der Mandeln und des Rachens vielfach sehr hübsche Erfolge sah, behandelt. Es bestand ziemlich starker Stridor, starkes Einziehen des Thorax, croupöser Husten. Die Stimme war heiser. Temperatur Nachmittags 3½ Uhr 38,7, Puls 180. Injection von 10 ccm des Behring'schen Heilserums No. I und Verordnung eines Inf. Fol. Coc. mit Thymol und eines Brechmittels. In der Nacht vom 4. auf 5. IV. 95 fanden zwei Erstickungsanfälle statt, die mit dem Brechmittel bekämpft wurden.

Am folgenden Tage (5. IV. 95) war kein Belag mehr sichtbar; die übrigen Erscheinungen bestanden noch, nur die Temperatur war Nachmittags ½4 Uhr auf 37,5° heruntergesunken; der Puls zählte dagegen noch 160 Schläge. Injection von No. I des Behring'schen Heilserums.

Am 6. IV. 95 sind die Erscheinungen von Seiten des Larynx bedeutend gebessert. Die Athmung ist ruhiger; Stridor nur bei angestrengtestem Athmen (Schreien) noch wahrnehmbar, der Husten klingt nicht mehr croupös. Stimme noch heiser. Temperatur Nachmittags 3½ Uhr 37,3°, Puls 140. Genesung.

Aus Mangel an Zeit konnten in den vorgeführten Fällen leider keine mikroskopischen Untersuchungen auf Diphtherie-Bacillen vorgenommen werden. Es dürfte aber trotzdem keinem Zweifel unterliegen, dass es sich in allen Fällen um echte Diphtherie gehandelt hat. In dieser Annahme werde ich durch den wichtigen Umstand bestärkt, dass in mehreren der beschriebenen Fälle eine typische Stimmbandlähmung zurückblieb, die doch wohl nur auf Einwirkung des diphtheritischen Virus auf die Kehlkopf-Innervation gedacht werden kann.

Bei zwei Patienten (Fall III und VIII) kam es noch nach drei Wochen zu einem den ganzen Körper und hauptsächlich die Extremitäten überziehenden Urticaria-ähnlichen Exanthem; sonst wurden keinerlei unangenehme Nebenerscheinungen beobachtet. Ich glaube dies dem Umstande zuschieben zu müssen, dass ich immer nur No. I des Heilserums anwandte und lieber am folgenden oder übernächsten Tage eine zweite solche Injection nachfolgen liess. So wurde der Organismus nicht gleich mit einer zu starken Menge des Antitoxins überschwemmt und gewann Zeit und Kraft einerseits im Kampfe mit dem Diphtherie-Toxin etwaige Abfallstoffe und überschüssige Giftmengen ohne anderweitige körperliche Schädigungen auszuscheiden, anderseits sich einer eventuellen weiteren Injection mit Heilserum anzupassen.

Recht auffallend ist in dieser kleinen Versuchsreihe, deren Fälle alle mit nur einer Ausnahme (Fall VI) mit Kehlkopfdiphtherie, zum Theile mit sehr bedrohlichen Erscheinungen, complicirt waren, dass unter der Behandlung mit dem Diphtherieheilserum neben Verabreichung von Brechmitteln während der Erstickungsgefahr nicht nur kein einziger Fall letal endete, sondern dass sogar eine ganz rasche Besserung und Heilung eintrat, die sich meist innerhalb zweier Tage vollzog. Es dürfte unter der früheren Behandlungsweise eine so rasche Besserung der laryngitischen Erscheinungen nur äusserst selten zur Beobachtung gekommen sein; auch erinnere ich mich nicht, jemals so viele gleichzeitige Fälle von Kehlkopfdiphtherie mit so ernsten Erscheinungen ohne jeden letalen Ausgang gesehen zu haben. Ich muss offen gestehen, dass ich von diesem Erfolg thatsächlich frappirt war. Auch auf die Umgebung der Kranken machte es einen merkwürdigen Eindruck, als sie so schwere Fälle von Diphtherie, wie besonders No. I, III und VIII meiner Versuchsreihe, in denen sie sonst nur den sicheren Tod zu erwarten gewohnt waren, mit Hilfe der Injectionen so rasch und glücklich heilen sahen, so dass die frühere Indolenz diesen Krankheitsfällen gegenüber wich: die Eltern der kranken Kinder kamen zeitiger zu mir, sie verlangten selbst, im Vertrauen auf die Heilkraft des Serums, die Injectionen und scheuten nicht die in den ersten Monaten dieses Jahres, Dank der grossen Menschenfreundlichkeit der Höchster Farbwerke, immer noch sehr theure Behandlungsweise.

Ich bin weit entfernt, mir einzubilden, mit dieser kleinen Versuchsreihe schon ein abgeschlossenes Urtheil gewonnen zu haben. Aber ich darf mir wohl jetzt schon sagen, dass nicht bloss ein Zufall es so fügen konnte, dass mir eine fortlaufende Reihe von Fällen einer Epidemie zu Gesicht kam, die trotz ihrer bei Aerzten und Laien gleich gefürchteten Erscheinungen alle ohne letalen Ausgang verliefen. Hier ist doch nicht der Gedanke von der Hand zu weisen, dass dem Behring'schen Serum eine specifische Heilkraft innewohnen muss und dass es im Stande ist, in Zukunft die Mortalitätsziffer der Diphtheriefälle um ein Erhebliches herunterzudrücken.

Für den Arzt auf dem Lande aber, dem es nur in den seltensten Fällen gestattet wird, mit der Tracheotomie einen rettenden Versuch zu machen, ist es freudig zu begrüssen, wenn ihm in dem Behring'schen Heilserum ein Mittel gegeben ist, das ihm auch in verzweifelten Fällen von Diphtherie ohne Anwendung des beim Laien so gefürchteten Messers noch Aussicht auf Erfolg gibt und ihn von dem drückenden Gefühl seiner medicinischen Ohnmacht solchen Fällen gegenüber befreit. Und darum möchte ich alle Collegen zu immer weiteren sorgfältigen Versuchen eindringlichst aufmuntern.

Casuistische Mittheilungen aus der Kinderpraxis.[1])

Von Hofrath Dr. *Cnopf* in Nürnberg.

2) Fall von Hämoglobinurie bei einem 4½ Jahre alten Kinde.

Carl Roth, 4½ Jahre alt, von schwächlicher Constitution, wurde am 11. V. 94 mit Masern im Stadium der Blüthe und Bronchial-Katarrh in das Spital aufgenommen. Der Verlauf des Exanthems war ein regelmässiger, der des begleitenden Katarrhs aber nicht, insoferne die fieberhafte Erregung in den ersten 6 Tagen zwar fortdauert, aber doch allmählich sich mindert. Vom 7. Tag steigt das Fieber wieder jäh an und bekommt einen Charakter, der auf einen pneumonischen Vorgang schliessen liess, ohne dass sich derselbe hätte nachweisen lassen (Pneum. catarrh.). Aus dem Nachlass des Fiebers, der jedoch nur sehr allmählich erfolgte (innerhalb 9 Tagen) musste eine Wendung zum Bessern erschlossen werden. Am 16. Tag machte sich in unerwarteter Weise eine neue erhebliche Temperatursteigerung bemerklich, die aus dem Bronchialkatarrh nicht erklärlich war, die aber, wie die Beobachtung ergab, durch eine Scharlachinfection bedingt wurde.

Der Scharlachprocess schien in den ersten 6 Tagen regelmässig zu verlaufen, aber am 7. Tag entstand eine Nephritis mit neuer Fieberbewegung, die von da an das ganze Krankheitsbild beherrschte.

Als belanglose Erscheinungen müssen noch angeführt werden eine am 22. Tag aufgetretene Otitis externa und ein am 24. Tag sich entwickelndes Panaritium des 3. Fingers der rechten Hand.

Während der durch die Masern eingeleitete Process auf der Bronchialschleimhaut in den Verlauf des Scharlachs sich fortsetzte, kann von der Nephritis mit Entschiedenheit behauptet werden, dass durch die Masern die Nieren in keiner Weise beeinflusst worden seien, weil eine noch am 15. Krankheitstag vorgenommene Untersuchung des Urins denselben als vollständig eiweissfrei ergab.

Wie oben schon erwähnt, entwickelte sich lediglich unter dem Einfluss des Scharlachs am 7. Tag nach Ausbruch des Exanthems oder am 23.—24. Tag der Gesammtkrankheitsdauer eine sehr heftige Nephritis, die zwar, wie gewöhnlich, mit Oedemen des Gesichtes, aber ausserdem noch mit fast vollständigem Aufhören der Nierenfunction (Anurie) begann. Der in äusserst geringer Menge zu erhaltende Urin war sehr eiweissreich und enthielt zahlreiche Mengen granulirter mit Leukocyten bedeckter Cylinder, neben freien Leukocyten. Die geringen Mengen des Urins machten quantitative Bestimmungen des Eiweisses unmöglich. Unter solchen Verhältnissen war das rasche Ausbreiten der Oedeme auf die Haut des Rumpfes, des Skrotums, der Ober- und Unterextremitäten unausbleiblich. Schon nach 2 Tagen machten sich auch die Rückwirkungen auf das Gehirn,

---

[1]) Mitgetheilt im Aerztlichen Verein Nürnberg am 20. Dec. 1894.

das Herz und den Puls bemerklich. Ersteres wurde dilatirt, letzterer sehr gespannt. Da der gesammte Symptomencomplex von der gestörten Nierenfunction abhing, so ist es von wesentlichster Bedeutung den weiteren Verlauf derselben zu verfolgen.

Während der ersten 6 Tage liess sich gar kein Harn sammeln. Die höchst geringen Spuren desselben waren den Defäcationen beigemengt. Erst am 11. Tag gelang es, 250 g innerhalb 24 Stunden zu bekommen. In weiteren 10 Tagen schwankte die tägliche Harnmenge von 88—450 und betrug im Durchschnitt 210 g. In den folgenden 10 Tagen stieg dieselbe auf durchschnittlich 680 g, in weiteren 10 Tagen auf 1045, in noch weiteren auf durchschnittlich 1410 g.

Erst am 12. Tag nach Eintritt der Nephritis gestattete die zu erhaltende Urinmenge mit dem Verfahren nach Esbach den Eiweissgehalt auf 11,5 pro mille festzustellen. Nach weiteren 5 Tagen sank derselbe auf 8 pro mille, nach 3 Tagen auf 2 und 1 pro mille, nach weiteren 9 Tagen auf 0,5 pro mille und auf 0,2 pro mille. Unter solchen Erscheinungen liess sich wohl nach einer nahezu 10 wöchentlichen Gesammtkrankheitsdauer und nach Verfluss von 4 Wochen seit Beginn der Nephritis endlich ein günstiger Abschluss des Processes erwarten. Aber trotz des späten Termins und des sonst günstigen Allgemeinbefindens sollten in unerwarteter Weise neue Erscheinungen zu Tage treten. Die Urinmenge nahm kaum merklich ab, sie betrug vom 21. VII bis 29. VII durchschnittlich 1390 g, aber der Eiweissgehalt des Urins stieg wieder auf 0,5 pro mille, seine Farbe wurde braunroth, die durch die Heller'sche Probe sich als Hämatin erwies, und da bei der mikroskopischen Untersuchung nur hyaline Cylinder, Leukocyten und ein aus weingelben Körnchen bestehendes Sediment wahrzunehmen war, so musste die Diagnose auf Hämoglobinurie gestellt werden, die, allmählich sich mindernd, 5 Tage anhielt. Nach weiteren 2 Tagen war die Färbung des Urins wie der Eiweissgehalt fast völlig geschwunden. Bei weiterem Verfolgen dieser chemischen Reactionen stellte sich 4 Tage nachher die Eigenthümlichkeit heraus, dass, während mit der Kochprobe nur ein leichtes Opalesciren des Urins bewirkt wurde, durch Tannin ein flockiger Niederschlag mit bläulicher Färbung entstand, der auf das Vorhandensein von Peptonen hinwies.

Ueberblicken wir nun den etwas complicirten Krankheitsverlauf, so kommen wir zu dem Resultat, dass sich an eine leichte Form der Masern in der zweiten Woche eine katarrhalische Pneumonie anschloss, zu der in der dritten Woche eine neue Infection mit Scharlach hinzukam. Der Charakter des letzteren schien anfänglich ein leichter, wurde aber durch eine in der zweiten Woche hinzutretende schwere Nephritis ein sehr schlimmer. Nach 8 wöchentlicher Dauer derselben traten die Symptome der Hämoglobinurie auf, obwohl die Nephritis dem Verschwinden nahe war.

Wenn auch die Hämoglobinurie mit der sich ihr anschliessenden Peptonurie in 14 Tagen fast vollständig verschwand, so muss sie doch als der Ausdruck einer schweren Alteration des Blutes betrachtet werden, insoferne ihr eine Hämoglobinämie vorausgehen muss, die erst dann durch die Hämoglobinurie zu Tage tritt, wenn die Leber, Milz und andere Organe das ausgetretene Hämoglobin nicht mehr zu bewältigen im Stande sind.

Da nun in dem vorliegenden Fall lediglich der Scharlach als ursächliches Moment in Betracht kommt, so ist es gewiss höchst bemerkenswerth, dass derselbe nach so langer Zeit (über 2 Monate) solch schwere Einwirkungen auf das Blut zur Folge haben kann.

Ist die Ausbeute in der Literatur über den Diabetes mellitus eine spärliche gewesen, so ist sie dies bei der Hämoglobinurie in noch höherem Grade. Den besten Beweis liefert wohl die Thatsache, dass in den mir zu Gebote stehenden pädiatrischen Compendien, selbst in dem umfangreichen Sammelwerk Gerhardt's die Hämoglobinurie gar nicht erwähnt und nur in Baginsky's Lehrbuch derselben ein kurzes, aber in jeder Beziehung erschöpfendes Capitel gewidmet wird.

Ueber die Pathogenese dieser Krankheit sind die Anschauungen der Beobachter getheilte, insoferne die einen die Schuld der Entstehung hauptsächlich den Nieren zuschreiben, während die Mehrzahl derselben theilweise gestützt auf Blutuntersuchungen den Ausgangspunkt in dem Blut selbst suchen.

Der Engländer Hovet, welcher bei einem 14 jährigen Jungen im Anschluss an eine acute Nephritis hämorhagica eine typische paroxysmale Hämoglobinurie, welche unter Frost und Hitze in Zwischenräumen auftrat und innerhalb eines Jahres zur Ausheilung kam, beobachtete, nimmt auf Grund dieser Beobachtung die Nierenerkrankung als die Ursache der Hämoglobinurie an. Damit ist nun die Thatsache unvereinbar, dass die Hämoglobinurie durch schädliche Einwirkungen auf die verschiedensten Organe des menschlichen Körpers hin eintreten kann; so von Seiten des Magens durch die Einwirkung von Kali chloricum und Schwefelsäure, von Seiten der Lungen durch das Einathmen von Arsenwasserstoffsäure (Eitner), von Seiten des Blutes durch Transfusion von Blut einer fremden Thierspecies, von Seiten der Haut durch umfangreiche Anwendung von Pyrogallussäure (Neisser), durch umfangreiche Verbrennungen (Prior), vor Allem aber durch intensive Einwirkung der Kälte auf die Haut. Auf Grund derselben trat nach einer Beobachtung Demme's bei einem 5jährigen Knaben innerhalb 24 Stunden der Tod durch Hämoglobinurie ein.

Eine interessante Beobachtung über Hämoglobinurie machte Dr. R. Krukenberg bei einer 28jährigen, zum dritten Mal entbundenen Frau, der bei einem Curettement des Uterus nach Abort eine Ausspülung mit einer 2,7 proc. Carbollösung gemacht wurde, worauf noch während der Narkose ein Kleinerwerden und Aussetzen des Pulses erfolgte. Zwei Stunden darnach hatte der aus der Blase mit dem Katheter entleerte Urin die charakteristischen Erscheinungen der Hämoglobinurie. Zwei Tage nach dem Beginn der Erkrankung trat Ikterus und Milztumor auf. 10 Tage nachher erfolgte der Exitus letalis. Bei der Autopsie fanden sich die Sammelröhren voll von Hämoglobininfarcten, in einzelnen Leberzellen goldbraunrothes, feinkörniges Pigment. Der Milztumor war bedingt durch Anhäufung von Schlacken rother Blutkörperchen.

Der Verfasser spricht auf Grund dieser Beobachtung die Vermuthung aus, dass die räthselhafte, in Dresden beobachtete Winckel'sche Krankheit (Cyanosis afebrilis icterica perniciosa) auf ähnliche Weise entstanden sein könnte, weil sich nachträglich herausstellte, dass die betreffenden Kinder auf Unterlagen gelagert gewesen seien, die in 5 proc. Carbollösung gewässert und getrocknet waren. Die chemische Untersuchung ergab, dass auf 82 g Tuch 0,0877 Phenol kam.

Der Verfasser muss übrigens zugeben, dass anderweitige Beobachtungen, wie sie Sandner bei einem 3 Tage alten Brustkind gemacht hat, vorliegen, bei denen die Einwirkung der Carbolsäure ausgeschlossen werden muss.

Ein wichtiges ätiologisches Moment geben constitutionelle Erkrankungen, wie Malaria und Syphilis ab.

Eine bemerkenswerthe Beobachtung wurde auf der Klinik des Herrn Prof. Rossbach an einem 9jährigen Mädchen, das an tertiärer Syphilis litt und $1^1/_2$ Stunden währende Hämoglobinurie durchzumachen hatte, gemacht. Es zeigte bedeutende Veränderungen des Blutes und zwar geringe Vermehrung der weissen, mangelhafte Geldrollenanordnung der rothen Blutkörperchen, letztere gequollen, ihr Stroma nur hellroth gefärbt, ihre Gestalt verändert (spindelhalbmondförmig), ihre Zahl vermindert, von 2 500 000 auf 1 800 000 gesunken. Nach einer antisyphilitischen Cur verschwand die Hämoglobinurie und stieg die Zahl der rothen Blutkörperchen auf 4 000 000.

Nach solchen Beobachtungen gibt es wohl kaum ein Organ, von dem aus die Hämoglobinurie nicht eingeleitet werden könnte. Dadurch gewinnt aber die Anschauung, dass derselben primär eine Bluterkrankung zu Grunde liege, an Wahrscheinlichkeit. So fand Robin, der 40 Fälle zusammengestellt hat, als prädisponirendes Moment 12 mal Syphilis, 5 mal Malaria, 7 mal Nephritis, als Gelegenheitsursache dagegen 25 mal Abkühlung der Haut und 10 mal körperliche Anstrengungen. Nach Prior wären ihnen noch psychische Affecte wie Aerger, Schreck und ausserdem noch der Eintritt der Menses beizuzählen.

Was nun speciell unseren Fall anbetrifft, so habe ich nur einen gefunden, der in gewisse Beziehung zu dem unsrigen gebracht werden kann und von Herrn Prof. Heubner im Archiv für klinische Medicin beschrieben wurde.

Er beobachtete ihn bei einem $4^3/_4$ Jahre alten Mädchen, das 12 Tage lang wegen eines leichten Scharlachs im Bett gehalten war, am 20. Krankheitstag im Urin eine Spur von Eiweiss, einzelne Lymphzellen und ganz spärliche Zellencylinder zeigte.

An demselben Tag trat plötzlich Erbrechen ein, Collaps, Dyspnoe, eine Temperatur von 40,8, ein Puls von 220, und der nunmehr entleerte Urin enthielt etwa $^1/_2$ Volum Eiweiss, war braunschwarz, das Filtrat des gekochten Harnes hatte die Farbe No. 4 der Vogel-

Neubauer'schen Skala, das auf dem Filter zurückbleibende Gerinnsel sah dunkelgrünbraun aus. Die spektroskopische Untersuchung ergab deutlich die charakteristischen Hämoglobinstreifen. Der Harn enthält keine Gallenfarbstoffe, kein einziges rothes Blutkörperchen, sondern nur Haufen amorpher brauner und gelber Körnchen. Die Untersuchung des Blutes ergibt nichts Auffälliges. Tod am 4. Tag.

An der Leiche findet sich neben hochgradiger Anämie, je 100 g rothbraunen Serums in jeder Pleurahöhle, acute Schwellung der Milz, Verflüssigung des Blutes, in den Nieren die Veränderungen des acuten Morbus Brightii, wobei jedoch die Pyramiden von der Papillenspitze bis in die Markstrahlen voll von Hämoglobininfarcten waren.

Die Thatsache, dass die Hämoglobinurie nach 24 Stunden aufhörte und gleichzeitig auch das Eiweiss bis auf eine Spur verschwunden war, veranlasst den Verfasser, die Ansicht auszusprechen, dass die Nephritis als Todesursache nicht wohl angenommen werden könne, wohl aber ein Allgemeinleiden in Complication mit Nephritis, welchen beiden eine gemeinsame, unbekannte, giftartig wirkende Schädlichkeit zu Grunde gelegen haben mag. Ihre Bestätigung findet diese Anschauung nach Prior in der Thatsache, dass der aus den Blutkörperchen ausgetretene Blutfarbstoff als ein Gift im Körper wirkt, das durch Leber, Milz und Nieren ausgeschieden werden muss. Erfolgt die Ausscheidung unvollständig, werden die Harncanälchen dadurch verstopft, so erfolgt nach 1—2 Tagen der Tod.

Die Analogie beider Fälle liegt wohl nur in dem prädisponirenden Moment, dem Scharlach und der wohl kaum zu bestreitenden Thatsache, dass die Nieren den Ausgangspunkt der Hämoglobinurie nicht gebildet haben können, sonst hätten wenigstens in unserem Fall die Störungen in der Nierenfunction andere sein müssen, als sie in der That waren.

Referate und Bücheranzeigen.

G. Leopold: Geburtshilfe und Gynäkologie. II. Band der Arbeiten aus der königl. Frauenklinik in Dresden. Leipzig, S. Hirzel, 1895.

Noch sind nicht 2 Jahre verflossen, seitdem über den ersten Band der Berichte aus der von Leopold geleiteten Dresdener Frauenklinik in diesen Blättern berichtet wurde, und schon liegt wieder ein stattlicher zweiter Band von Arbeiten aus dem Gebiete der Geburtshilfe und Gynäkologie vor uns, welcher von dem enormen Fleisse sprechendes Zeugniss ablegt, mit welchem das gewaltige Material der Dresdener Klinik für wissenschaftliche und Unterrichtszwecke verwerthet wird. Während der erste Band ausser einer ausführlichen Beschreibung der Klinik nur solche Arbeiten enthielt, welche die Behandlung der Beckenenge zum Gegenstande haben, bringt der vorliegende zweite Band eine Reihe hochwichtiger Einzelarbeiten aus der Feder Leopold's und seiner Schüler, deren reicher Inhalt, soweit dies möglich ist, im Folgenden in Kürze wiedergegeben werden soll.

Bevor wir zur Besprechung der Einzelarbeiten übergehen, können wir uns aber nicht versagen, mit wenigen Worten der Schilderung zu gedenken, welche Leopold in der Einleitung von dem an der Dresdener Klinik eingeführten Gange des Hebammen-Unterrichtes gibt. Nachdem die ersten 14 Tage dazu verwendet worden sind, die Schülerinnen — im Mittel 32 pro Curs — in die Elemente der Krankenpflege einzuführen, werden sie bis zum Ende des 2. Monats des halbjährigen Curses lediglich in der Erlernung der äusseren Untersuchung geübt und erst vom 3. Monate an beginnt der Unterricht auf dem Gebärsaale, auf dem jedoch keine Schülerin zur inneren Untersuchung zugelassen wird, bevor sie nicht die volle Fertigkeit im äusseren Untersuchen an den Tag gelegt hat. Dabei ist das für den Unterricht der Schülerinnen zu Gebote stehende Geburtenmaterial trotz der von Leopold eingeführten Zweitheilung der geburtshilflichen Station und der Beschränkung der Schülerinnen auf die eine Hälfte immer noch so reichlich, dass bei 417 Entbindungen im Jahre 1893 auf jede Schülerin 13 Entbindungen kamen. Wenn man bedenkt, wie intensiv hiebei der Unterricht gestaltet und wie strenge bei der geringen Anzahl der Schülerinnen und der grossen Anzahl der Lehrkräfte (dem Director stehen 4 Assistenzärzte zur Seite) die Controle in Bezug auf die Ausführung der Desinfectionsvorschriften gehandhabt werden kann, so kann man ein Gefühl des Neides nicht unterdrücken, dass die Frauen Sachsens viel bessere Hebammen zur Verfügung haben, als dies anderwärts der Fall ist, und dieses Gefühl steigert sich, wenn man die Sisyphusarbeit auf sich lasten fühlt, in 4 Monaten 70 und mehr Schülerinnen zu Hebammen ausbilden zu müssen, bei einem allerdings auch reichen Geburtenmaterial, bei welchem aber wegen der Kürze der Curse und der enormen Schülerinnenzahl knapp 4 Entbindungen auf eine Schülerin treffen. Die schwere Verantwortung und am Schlusse eines solchen Curses das trotz aller aufgewendeten Mühe unbefriedigende Resultat muss sich noch mehr fühlbar machen, wenn man liest, wie anderwärts unvergleichlich günstigere Verhältnisse gegeben sind und was für Mittel anderwärts aufgewendet werden, um dem Lande wirklich brauchbare und tüchtige Hebammen zu schaffen.

In der Reihe der Arbeiten geburtshilflichen Inhalts bringt die erste von W. Franke bearbeitete Abhandlung einige wesentlich neue, von den gewöhnlichen Anschauungen abweichende Momente über die spontane Geburt bei engem Becken. Während der erste Band der Dresdener Berichte in seinem klinischen Theile ausschliesslich die operative Behandlung bei engem Becken zum Gegenstande hatte, zeigt die Franke'sche Arbeit die Häufigkeit des engen Beckens und die Resultate bei spontaner Geburt. Die Gesammtfrequenz des engen Beckens erreicht bei dem Dresdener Materiale die hohe Ziffer von 24,3 Proc., wobei die Litzmann'sche Grenze (Conj. vera 9,5) zu Grunde gelegt wurde; bei äusserer Messung wurde 18 cm Conj. externa als Grenze angenommen. Unter den Formen des engen Beckens wurde — entgegen den Resultaten anderer Beobachter — das allgemein verengte Becken mit 59,2 Proc. als das häufigste gefunden, während die platten Beckenformen nur 27,4 Proc. aufweisen. Die Ursache der Häufigkeit des allgemein verengten Beckens wird in den schlechten Lebensverhältnissen der vorwiegend industriellen Bevölkerung Sachsens gesucht.

Sehr lehrreich sind die über die spontane Geburt bei engem Becken mitgetheilten Zahlen, welche denjenigen Aerzten, die einer geburtshilflichen Polypragmasie anhängen, als Spiegel vorgehalten zu werden verdienen. Zunächst wurden von 464 Fällen mit engem Becken nur 89 operativ entbunden, und nur in 14 Fällen wurde wiederholte, aber nie mehr als dreimalige innere Untersuchung nöthig, während 168 Fälle lediglich durch äussere Untersuchung geleitet wurden. Die Dauer der Geburt wurde keineswegs als besonders verlängert gegenüber dem normalen Becken beobachtet; nur bei Erstgebärenden ist die Geburtsdauer um $2^1/_4$ Stunden länger als bei normalem Becken, während bei Mehrgebärenden eine Beeinflussung derselben durch die Raumbeschränkung sich im Allgemeinen nicht erkennen liess. Diese Verlängerung der Geburt bei Erstgebärenden betrifft besonders die zweite Geburtsperiode, was auf das häufige Vorkommen des allgemein verengten Beckens und der dadurch gesetzten Vermehrung der Widerstände am Beckenausgang erklärt wird. Der frühzeitige Blasensprung verzögerte die Geburt bei Erstgebärenden nicht merklich, bei Mehrgebärenden verliefen die Geburten sogar rascher. Es wird jedoch ausdrücklichst betont, dass aus diesem Umstande durchaus nicht auf eine allgemeine günstige Bedeutung des vorzeitigen Blasensprungs geschlossen werden dürfe, weil die Zahl der Fälle, in welchen durch den frühzeitigen Blasensprung ungünstige Complicationen herbeigeführt werden, eine sehr grosse ist, und es wird daher mit Recht das Sprengen der Blase als ein in unverantwortlicher Weise gebrauchtes Mittel gebrandmarkt und betont, dass bei den 375 Spontan-Geburten bei engem Becken nur dreimal die Blase gesprengt wurde.

Die Mortalität für die Mütter betrug bei spontaner Geburt bei Erstgebärenden 2,0 Proc., bei Mehrgebärenden 0, für die Kinder nur 2,05 bezw. 1,1 Proc., endlich die Fieberfrequenz im Wochenbett 6,18 bezw. 2,21 Proc. Die auffallend hohe Sterblichkeit bei Erstgebärenden ist übrigens nicht auf das hohe Becken an sich, sondern auf damals in der Anstalt vorkommende septische Erkrankungen zu beziehen. Bei den operativ beendigten Fällen von Beckenenge dagegen berechnen sich 2,3 Proc. Mortalität und 25,8 Proc. Morbidität der Mütter und 31,4 Kinderverlust.

Bezüglich der Therapie wird zunächst die Wichtigkeit der Entleerung der Blase und des Mastdarms, dann einer geeigneten, kräftigen Ernährung und Wehen erregender Mittel, besonders heisser Tücher auf den Leib, heisser Bäder und ganz besonders der Darreichung des Morphiums, betont, von welchem in mässigen Dosen (0,005—0,015) ein ausgedehnter Gebrauch gemacht wird. Vor dem Ergotin wird mit Recht auf's Ernstlichste gewarnt. Bei eingetretenem Kopf ist Lagerung auf die Seite des Hinterhaupts, bei plattem Becken und über dem Becken stehendem Kopf dagegen Lagerung auf die Vorderhauptseite empfohlen. Da, wie die Zusammenstellung zeigt, noch bei einer Verengung der Conjugata bis auf 7 cm eine spontane Geburt erfolgen kann, wird das enge Becken an sich eine Indication zum Eingreifen nicht abgeben. Eine Anzeige zum Eingreifen tritt erst auf, wenn bei stärkerer Verengung (7—8 cm C. v.) nach vollständig eröffnetem Muttermund

der Kopf sich lange nicht einstellt. Wenn aber bei mehr als 8 cm betragender Conj. v. der Kopf noch lange beweglich bleibt, so kann man noch den natürlichen Verlauf abwarten, wenn durch äussere und innere Untersuchung festgestellt wird, dass keine falsche Einstellung oder wenn nicht andere das Abwarten des Spontanverlaufes verbietende Complicationen sich ausbilden. Als besonders wichtig wird allerdings betont, dass eine Gebärende mit engem Becken von Anfang an in geordneter ärztlicher Behandlung sich befinden solle.

Von grosser Wichtigkeit ist die folgende Arbeit des Herausgebers selbst über typische Wochenbetts-Curven. Mit Recht klagt Leopold darüber, dass dem jungen Arzte wohl das Aussehen einer Masern-, Typhus- oder Pneumonie-Curve geläufig, die Temperatur-Curve einer gesunden Wöchnerin dagegen fremd zu sein pflegt, und der Anfänger daher ganz und gar nicht im Stande ist, Anomalien des Wochenbettverlaufes in ihrem ersten Beginne aus den Unregelmässigkeiten der Curve zu erkennen. Die Temperatur-Curve ist es aber nicht allein, welche in Betracht gezogen werden muss, sondern zusammen mit derselben die Puls-Curve, deren Wichtigkeit schon vor Einführung des Thermometers den Aerzten bekannt war und eine Zeit lang nach Einführung der Thermometrie weniger beachtet worden ist. Leopold's 41 typische Wochenbetts-Curven sind vorzügliche Belege für die Gestaltung des Ganges von Temperatur und Puls für das normale und pathologische Wochenbett, aber dieselben wollen nicht flüchtig betrachtet, sondern studirt werden und darum kann der Inhalt der Leopold'schen Arbeit[1]) mit seinen hochwichtigen praktischen Bemerkungen, die sich in jeder Zeile des beigegebenen Textes finden, nicht in einem kurzen Referate wiedergegeben werden. Nur die wichtigsten der 33 von Leopold gezogenen Schlussfolgerungen können hier hervorgehoben werden.

Das Wochenbett (12 Tage) ist nur dann ganz normal, wenn die Temperatur um 37,0 spielt und der Puls zwischen 60 und 80 verläuft. Die Temperatur kann hiebei subnormal und der Puls sehr niedrig sein. Temperatur- und Pulslinie sind ein Schienengeleise, dessen Schienen parallel und möglichst weitspurig sind (auf Leopold's Curven fallen 37,0 und 100 Pulse in eine Linie). Hiebei und bei divergirenden Schienen ist die Prognose gut, dagegen deutet ein Convergiren der Schienen das Herannahen einer Gefahr, also eine Verschlimmerung der Prognose an. Zuerst zeigt bei Störungen des Wochenbettes der Puls Schwankungen, besonders bei Störungen in der Abheilung der Genitalwunden.

Bei Spannung und Empfindlichkeit der Brüste ist nur der Puls unruhig, die Temperatur aber normal oder subnormal; bei Steigen über 38,0 resp. 80 ist Infection die Ursache. Bei zu frühem Aufsitzen im Wochenbett erhebt sich der Puls bei ruhiger Temperatur auf 90—100; ebenso steigt bei leichter Angina der Puls vorübergehend, bei schwerer Angina, welche besonders bei diphtherieähnlichem Aussehen für puerperale Infection verdächtig ist, erheben sich beide Curven, die beim Nachlass der Erkrankung wieder divergent werden. Bei schweren Anämien wird das Curvengeleise durch Erhöhung der Pulslinie um so schmalspuriger, je schwächer die Herzkraft ist; ähnlich diesen Curven ist die bei Eclampsia post partum, nur gestört bei Anfällen in den ersten Wochenbettstagen. Bei täglichem unruhigen Puls und normaler Wärme ist eine Untersuchung der äusseren Genitalien auf locale Entzündungen angezeigt. Bei Fäulnissprocessen in der Uterushöhle (Eihautreste, Lochiometra) werden beide Curvenlinien unruhig besonders die Pulslinie; eine vorsichtige Uterusausspülung mit 2 proc. Carbollösung bringt hier am sichersten den Abfall des Fiebers zu Stande. Eine plötzliche spitze Pulspyramide bei normaler Wärme weist unter allen Umständen auf das Eindringen fremdartiger Elemente in's Blut hin; besonders ist das Vorausklettern des Pulses vor Erhebung der Temperatur eine ganz typische und charakteristische Erscheinung. Wenn bei täglich unruhigem Pulse an Brüsten und äusseren Theilen nichts Abnormes zu finden ist, so ist der Ort der Entzündung in den inneren Genitalien zu suchen; Collum-Geschwüre sind mit 5 proc. Carbollösung zu betupfen.

Diplococcen im Scheidensecret bewirken Pulsunruhe mit geringer Temperatursteigerung, Diplo- und Staphylococcen dagegen längere Steigung von Temperatur und Puls. Scharfes plötzliches Aufsteigen beider Linien, meist am 4. Tage, kann auf Staphylococcen im Collum-Secret beruhen (2 proc. Carbolspülung des Uterus!). Gonococcen bewirken eine unruhige mässig fieberhafte Curve (Scheidenausspülungen!). Scharfes Ansteigen bei Staphylococcen-Infection im Collum tritt mit Schüttelfrost ein (Uterusausspülung!). Streptococcen bewirken bei plötzlichem Fieberausbruch und Vorauseilen des Pulses sofortige Störungen des Allgemeinbefindens; dies kann sogar noch am 9. Tage auftreten und in ganz kurzer Zeit (48 Stunden) zum Tode führen; eine Uterusauspülung ist hier gleich nach Beginn des Fiebers vorzunehmen. In Collum oder Scheide befindliche pathogene Organismen können bei zu frühem Aufstehen oder Aufsitzen sofort schwerste, ja tödtliche Erkrankung hervorrufen; wenn hiebei das Venensystem in die Entzündung einbegriffen ist (Oedeme an Beinen, Leisten, fehlender Meteorismus, für Thrombose charakteristischer Puls), so sind Uterusausspülungen streng contraindicirt.

[1]) In seinen Vorträgen lässt Leopold die hauptsächlichsten Curventypen, die auf Glas als Diapositive photographirt sind, auf eine Leinwandfläche projiciren und knüpft hieran die Erläuterungen — ein Verfahren, welches eine ganz wesentliche Bereicherung des klinischen Unterrichtes darstellt.

Schwere tödtliche Peritonitis kann nach mehrtägigem unruhigem Pulse durch Austritt von Tubeneiter entstehen. Aber auch bei bisher tiefem Pulse kann durch Streptococceneiter in kürzester Zeit mit Ueberspringung des Uterus eine fibrinös-eitrige Peritonitis entstehen; acute gonorrhoische Infection (Coitus in der 1. Woche) kann acute schwerste Parametritis und Pelveoperitonitis herbeiführen.

Ist das septische Gift während der Entbindung im Körper weit vorgedrungen, so ist die sorgfältigste Reinigung während und nach der Entbindung machtlos.

Unruhiger Puls bei ruhiger Temperatur ohne örtliche entzündliche Störungen gibt den Verdacht auf Thrombose, Seitenstechen und besonders blutige Sputa sind sehr bedenkliche Symptome. Hier ist Aufsetzen und Aufstehen strengstens zu verbieten, da noch nach 3 Wochen der Tod durch Embolie eintreten kann.

Die nächstfolgende Arbeit von Mahler (Thrombose, Lungenembolie und plötzlicher Tod) bringt einen weiteren Beleg für die Wichtigkeit der richtigen Beurtheilung der Temperatur- und Pulscurve im Wochenbett und nach Operationen an den Genitalorganen. Im ersten Theil der Arbeit verbreitet sich Mahler ausführlich über die Pathogenese und pathologische Anatomie der Thrombenbildung, wobei er besonders auf die Wichtigkeit schon früher bestehender Thrombosen in den Venen des Beckens und der unteren Extremitäten, sowie auf die durch die Schwangerschaft hervorgerufene Veränderung der Blutmischung hinweist. In letzterer kann sich Verf. allerdings vorwiegend nur auf ältere Autoren beziehen, und es dürfte fraglich sein, ob diese Resultate den modernen Methoden der Blutuntersuchung Stand halten und ob sich daher die aufgestellten Prämissen als richtig erweisen.

In diagnostischer Beziehung sind die ausführlich mitgetheilten 10 Fälle (5 nach Geburten und 5 nach gynäkologischen Operationen) in hohem Grade instructiv. In erste Linie tritt hier das Oedem der unteren Extremitäten, jedoch ist das Auftreten desselben von dem Sitze der Thrombose abhängig und fehlt besonders bei Thrombosirungen in den Beckenvenen, in der Iliaca und Cava, sondern betrifft besonders die Fälle von Thrombosirung der Vena femoralis in der Nähe der Fovea ovalis. Besonders gefährlich sind aber gerade die Thrombosen in den Beckenvenen, weil diese Thromben sich leicht wegen des Mangels an Klappen in diesen Venen in die Iliaca fortsetzen und zu Verschleppung Veranlassung geben können, während die Extremitätenthrombosen mehr zu Organisation neigen. Fehlt also bei diesen Thrombosen das gröbere Symptom des Oedems, so lassen sich aus der genauen Beobachtung der Pulscurve schon vor Eintreten anderer bedrohlicher Symptome Anhaltspunkte für abnorme Widerstände in den Gefässbahnen erkennen. Hieher gehört vor Allem das staffelförmige Ansteigen des Pulses bei normal bleibender Temperatur. Manchmal steigt allerdings auch die Temperatur etwas an, aber dann lässt sich doch ein Missverhältniss zwischen Puls und Temperatur erkennen, welches bei Abwesenheit anderer die Temperatur steigernder Ursachen auf Thrombosirung schliessen lässt. In diesen Fällen wird die Temperatursteigerung auf das Freiwerden und die Resorption des Fibrinfermentes zurückgeführt. Später kommt es dann zur Temperatursteigerung bei Verschleppung der Emboli in den Lungenkreislauf. Nur in einem der mitgetheilten 10 Fälle liess sich das staffelförmige Ansteigen des Pulses vermissen, jedoch deutete hier die abnorme Kleinheit des Pulses bei von Anfang an bestehender hoher Frequenz auf einen abnormen Vorgang im Circulationsgebiet. Die Akme der Pulsfrequenz fällt schliesslich mit dem Auftreten anderer Symptome — Bluthusten, Hämaturie, Dyspnoe etc. — d. h. mit Verschleppung von Thrombentheilen, zusammen.

Von anderen prämonitorischen Symptomen geringeren Werthes wird der Kopfschmerz erwähnt, der wahrscheinlich durch das Eindringen ganz kleiner Emboli in die Gehirnarterien bewirkt wird, ferner das Auftreten reissender, ziehender Schmerzen entlang der Venen der Unterextremitäten, leichtere Athembeschwerden, besonders bei tiefem Athemholen, mit Stichen in den Seiten und Nachweis von Rasselgeräuschen oder verschärftem und unbestimmtem Athmen, Eiweiss im Urin, endlich das Auftreten von systolischen Geräuschen am Pulmonalisursprung, sichtbarer Pulsation daselbst und Dreispaltung der Tricuspidalistöne. Die letzteren Symptome weisen bereits auf Eindringen von Embolis in die Lungenarterie. Die prophylaktische Behandlung verlangt bei Auftreten der geringsten auf Thrombose deutenden Symptome die strengste Ueberwachung der Wöchnerin oder Operirten, und selbst nach vollständiger Rückkehr des Pulses zur Norm soll das Bett vor 3 Wochen nicht verlassen werden; das letztere ist erst zu gestatten bei dauernd niedriger Pulsfrequenz und Abwesenheit sonstiger Symptome; ausserdem Analeptica, Hochlagerung und Einwicklung der geschwollenen Extremität (keine Einreibung mit grauer Salbe!) und sonstige Ueberwachung.

Ueber die Lebensthätigkeit unzeitig geborener menschlicher Früchte veröffentlicht C. Jud eine Reihe von 8 eigenen Beobachtungen, die er mit 32 aus der Literatur gesammelten Fällen vergleicht. Die Schlussfolgerungen, zu welchen Verf. nach seinen Beobachtungen kommt, sind folgende: Sehr seltene glaubwürdige Fälle von Früchten, welche sehr früh vor dem normalen Ende der Schwangerschaft geboren und am Leben erhalten worden sind, weisen als früheste Zeit der Geburt die 20. Schwangerschaftswoche auf. Die Herzthätigkeit ist schon in der 3. Woche embryonaler Entwicklung beobachtet worden (Pflüger). Spontane Lungenathmung trat zum frühesten bei einer Frucht der 18. Woche auf; Herzthätigkeit und Lungenathmung, die beiden hauptsächlichsten vitalen Functionen, sind somit

gleichzeitig thätig von der 18. Woche an. Sie werden in ihrem Rhythmus besonders stark durch äussere Reize, am ausgiebigsten durch warme Bäder und Anblasen der Haut angeregt. Motilität und Sensibilität sind lange vor dem ersten Athemzuge vorhanden. Die Verdauungsthätigkeit kann von der 20. Woche ab beim Geborenen in sehr seltenen Fällen im Gang bleiben, ist aber noch nicht hinreichend, um so energische Oxydationsprocesse und damit auch eine eigene Wärmeproduction zu unterhalten, wie sie nach Wegfall der mütterlichen Blutwärme zur Erhaltung seines Lebens im kindlichen Körper selbst nothwendig sind. Es ist somit Wärmezufuhr von aussen eine der wichtigsten Lebensbedingungen für das Frühgeborene. Hieraus geht weiter der klinische und in forenser Beziehung wichtige Schluss hervor, dass jedes Kind, das Herzschlag zeigt, athmet und sich bewegt, als zum Leben berechtigt angesehen und unter günstigen Umständen am Leben erhalten werden kann.

Die Diagnose des Placentarsitzes in der Schwangerschaft und während der Geburt ist Gegenstand einer Arbeit des Herausgebers. Die Diagnose beruht auf der bei einer Reihe von Kaiserschnitten beobachteten Thatsache, dass diejenige Wand des Uterus, welche die Placenta trägt, breiter wird und sich stärker hervorwölbt, so dass die beiden Tuben nach der anderen Wand zu verdrängt werden. Aus diesem Grunde findet man bei Sitz der Placenta auf der Hinterwand die Tuben vorne gegen den Nabel zu convergirend nach aufwärts verlaufen, bei Sitz an der Vorderwand dagegen an den Seitenkanten des Uterus ziemlich parallel der Längsachse des Körpers (bei liegender Frau). Da wegen der Rechtsdrehung des Uterus die linke Tube mehr gegen die Medianlinie zu liegt und leichter nach vorne gefühlt wird, die rechte dagegen schwerer aufzufinden ist, so soll bei der Bestimmung des Tubenverlaufes der Uterus mit der flachen Hand möglichst in die Mittellinie gedrängt werden und dann sind die Tubenverläufe leicht mit Blaustift anzumerken. Es ist ferner klar, dass bei Sitz der Placenta an der Hinterwand die Kindestheile viel leichter gefühlt werden, als bei vorderem Sitz der Placenta.

Es ist bemerkenswerth, dass unter 38 Fällen von Kaiserschnitt die vorher gestellte Diagnose des Placentarsitzes sich zweimal nicht bewahrheitet hat. In beiden Fällen handelte es sich um starke Hinterscheitelbeineinstellung, wodurch die vordere Wand des Uterus in der Halsgegend des Kindes breit eingeknickt und daher in ihrer Längsachse verkürzt war, so dass dadurch der Placentarsitz an der vorderen Wand vorgetäuscht wurde. Bei einem dieser Fälle konnte jedoch der Irrthum vor Eröffnung des Uterus erkannt werden. Es ist einleuchtend, dass die Diagnose des Placentarsitzes namentlich für den Kaiserschnitt und für die Ausführung der Bougierung des Uterus zum Zwecke der Einleitung der künstlichen Frühgeburt von grossem Werthe ist.

Die letzte der geburtshilflichen Arbeiten bringt ebenfalls von dem Herausgeber selbst die Beschreibung eines Falles von Durchreissung der durch die Eihäute getrennt verlaufenden Gefässe und dadurch bewirkten Tod des Kindes während der Geburt. Das Kind, dessen dringende Gefährdung an der raschen Abnahme der kindlichen Herztöne erkannt worden war, konnte wegen mangelhafter Eröffnung der mütterlichen Weichtheile nicht gerettet werden. Die Placenta war eine bipartita mit Insertion der Nabelschnur in der die Placentarhälften verbindenden Eihautbrücke, und die zerrissenen Gefässe verliefen im grossen Bogen von der einen Placentarhälfte zur anderen durch die Eihäute.

(Schluss folgt.)

Dr. Erw. Payr: **Pathologie und Therapie des Hallux valgus.** Aus dem pathologischen Institute in Wien. W. Braumüller, 1894.

Aehnlich wie Skoliose und Plattfuss durch Lorenz eine monographische Darstellung erfahren haben, schildert P. unter speciell eingehender Berücksichtigung der pathologisch-anatomischen Ergebnisse, der Prophylaxe und Therapie die Lehre von Hallux valgus (Ballen). 3 Tafeln schildern die entsprechend histologischen und makroskopisch-pathologischen Veränderungen. Schr.

Th. Ribot, Prof. am Collège de France: **Die Persönlichkeit.** Pathologisch-psychologische Studien. Nach der vierten Auflage des Originals übersetzt von Dr. phil. F. Th. F. Pabst. Berlin. Reimer. 179 Seiten.

Die Schriften Ribot's verfolgen das Ziel, die moderne „Psychologie ohne Seele“, wie sie von Gegnern genannt wird, jedem Gebildeten zugänglich zu machen. Der Verf. beherrscht die Literatur (nicht nur die französische) vollkommen und nicht weniger die Feder. Eine grosse Tiefe ist natürlich von solchen halb populären Büchern nicht zu verlangen. R. nimmt z. B. die bis zu einem gewissen Grade zweckmässigen Bewegungen eines abgeschnittenen Seesternarmes unbedenklich für einen Beweis von Bewusstsein; er rechnet es ferner dem Bewusstsein als Verdienst an, dass es die Erlebnisse registrire und zu späterer Benutzung verwerthbar mache, während doch nachgewiesen ist, dass dazu die bewusste Qualität eines bis zum Centrum dringenden Sinnesreizes nicht nothwendig ist. Dennoch, oder gerade wegen solcher Schwächen, liest sich Ribot sehr angenehm und zwar auch in der vorliegenden sehr lobenswerthen Uebersetzung.

Das oben genannte Buch behandelt zunächst das Wesen des Bewusstseins, so weit es unserem Wissen zugänglich ist, und fasst dasselbe als ein Phänomen auf, das allein in der Gehirnthätigkeit begründet ist und in der Thierreihe mit dem Nervensystem seine grösste Höhe beim Menschen erreicht hat. Hierauf werden die Störungen des Gemüthslebens, des Charakters, der Intelligenz, so weit sie die Persönlichkeit beeinflussen, die sogenannte Verdoppelung der Persönlichkeit und die Auflösung der Persönlichkeit in schweren Geisteskrankheiten unter beständiger Anlehnung an instructive Beispiele besprochen, während eine Schlussbetrachtung die aufsteigende Entwickelung der thierischen Individualität und die Begründung der Einheit des Ich zum Gegenstand hat. Bleuler-Rheinau.

Dr. Brosius: **Die Verkennung des Irreseins.** Leipzig, Friesenhahn, 1894. 100 Seiten.

Die hübsche Sammlung von Abhandlungen, die bereits im Irrenfreund erschienen und nun ihrer Actualität wegen in Brochurenform abgedruckt sind, zeigt unter Anführung zahlreicher Beispiele aus der Erfahrung des Verf. die grossen Schwierigkeiten der psychiatrischen Diagnose, welche es dem Laien sehr oft unmöglich machen, bestehende Geisteskrankheit zu erkennen. Möge das klar und überzeugend geschriebene Werkchen recht viele Leser finden, namentlich unter den Gerichtspersonen und Pädagogen und — Aerzten.

Bleuler-Rheinau.

Dr. Hans v. Wyss, Docent an der Universität in Zürich: **Kurzes Lehrbuch der Toxicologie.** Leipzig und Wien. Dentike.

Auf 210 Seiten gibt der Verfasser einen kurzen Abriss der Toxicologie, welcher die Aufgabe, die sich das Buch laut Vorrede gestellt hat: dem Medicin-Studirenden in knapper Form das theoretisch und praktisch Wichtigste dieses Faches zu bieten — sehr gut löst. Seltene Gifte sind andeutungsweise oder gar nicht, die praktisch wichtigen sorgsam und mit besonderer Berücksichtigung der Erfahrungen am Menschen behandelt, eine 43 Seiten lange Einleitung gibt einen Ueberblick über die allgemeine Toxicologie. Ref. glaubt, dass das anspruchslose Werkchen unter den Studirenden Freunde finden wird.

K. B. Lehmann-Würzburg.

Bechhold's Handlexikon der Naturwissenschaften und Medicin. Frankfurt, Bechhold, 1894.

Circa 35000 kurze Artikel geben eine für den allgemein Gebildeten befriedigende Auskunft über die sämmtlichen naturwissenschaftlich medicinischen Gebiete. Das Buch darf als recht brauchbares handliches Nachschlagebuch bezeichnet werden.

K. B. Lehmann-Würzburg.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für innere Medicin. 1895, No. 17 und 18.

No. 17 enthält keinen Originalartikel.

No. 18. Weintraud: **Ueber die Ausscheidung von Harnsäure und Xanthinbasen durch die Fäces.** (Aus der II. medicinischen Universitätsklinik in Berlin.)

Verfasser fand, dass Xanthinbasen, die als gleichwerthig mit der Harnsäure anzusehen sind, einen normalen Bestandtheil der Fäces bilden, einen Bestandtheil, der von der Darmwand selbst oder von den grossen Verdauungsdrüsen, die ihr Secret in den Darm entleeren, herstammt. Durch reichliche nucleïnhaltige Kost (Kalbsthymus) wird die Xanthinbasenausscheidung mit den Fäces nicht beeinflusst, die gesammte Harnsäurebildung und -Ausscheidung im Urin dagegen ausserordentlich vermehrt. Bedeutsam für viele andere Stoffwechselfragen ist der Befund, dass bei einem pathologischen Zustand, bei Leukämie, bei der vermehrte Harnsäure- und Xanthinbasenausscheidung im Urin stattfindet, auch die Xanthinkörper der Fäces vermehrt sind. W. Zinn-Nürnberg.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 17.

1) G. Heinricius: **Zwei Fälle von Enterocele vaginalis posterior.** (Aus der geburtshilflich-gynäkologischen Universitäts-Klinik in Helsingfors.)

In einem Falle bestanden daneben Ovarialtumor und Desc. uteri. Ersterer wurde exstirpirt, der Uterus ventrofixirt. Gegen den Prolaps der hinteren Vaginalwand und die Enterocele wurde nicht direct vorgegangen; dieselbe bestand denn auch nach wie vor. Im zweiten, weiter nicht complicirten Fall wurde die Colporrhaphia posterior gemacht. Nach Heilung der Wunde kam der Bruch an einer anderen Stelle, zwischen dem Ramus asc. ossis ischii und dem unteren Theil der Vulva zum Vorschein. Bruchband mit Pelotte.

2) Hermes: **Untersuchungen über Temperatur-Verhältnisse und Sterblichkeit der Neugeborenen, verursacht durch Nabelerkrankung.** (Aus der Provinzial-Hebammen-Lehranstalt zu Danzig.)

Die Untersuchungen schliessen an diejenigen von Eröss und Rösing (ref. d. Wochenschr. 1894, p. 767) an und constatiren bemerkenswerth günstige Resultate bei Behandlung des Nabelschnurrestes nach den Vorschriften des preussischen Hebammenlehrbuches (der Nabelschnurrest wird in ein, innen mit 4 proc. Carbolvaselin bestrichenes Wattebäuschchen gelegt). Nur zwei Kinder von 100 untersuchten hatten Temperaturen von 37,8—38,0. Die Art der Nabelbehandlung verzögert offenbar den Abfall des Nabelschnurrestes; er trat meist (nicht wie gewöhnlich am 5. bezw. 6.—7. Tag), sondern am 7. und 8. ein. Von den letzten 1000 lebend geborenen Kindern sind im Ganzen 26 gestorben; nur bei 5, bei denen die Todesursache unbekannt ist, könnte Nabelinfection im Spiele sein; dieselbe ist aber auch in diesen Fällen nicht nachgewiesen.

3) Farner-Zürich: **Ein Beitrag zur Casuistik der Elephantiasis.**

Es handelt sich um eine 27jährige Person, die Erkrankung der Genitalien geht auf das 18. Lebensjahr zurück. Die elephantiastischen äusseren Genitalien wurden abgeschnitten, die Wunden vernäht. Wegen Anlegung eines Occlusivverbandes wurde ein Verweilkatheter eingeführt; derselbe führte zu Cystitis; schliesslich völlige Genesung.

Die Anamnese, der Status, und besonders die ausführlich mitgetheilte mikroskopische Untersuchung der abgetragenen Theile führten die V. zu folgenden bemerkenswerthen Resultaten:

Die Entstehung der Veränderungen scheint auf acute Gonorrhoe zurückzuführen zu sein. Lymphstauung als ätiologisches Moment scheint ausgeschlossen, nachdem nur unbedeutende Lymphdrüsenschwellungen nachweisbar waren. Die Gonorrhoe hat aber eine chronische Entzündung der Lymphgefässe der Vulva veranlasst, und dies ist als Ursache der Entwicklung der Tumoren anzusehen. In Folge der massenhaften Zellproduction von den Lymphgefässen aus werden die Gebilde der Epidermis und des Coriums überwuchert, sie atrophiren und verschwinden allmählich, entweder durch hyaline Degeneration oder durch Bindegewebsbildung. Auch die Gefässe obliteriren auf diesem Wege und nicht durch Endarteritis atrophicans.

Eisenhart-München.

Monatsschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie. Berlin, 1895, Heft 4.

P. Müller: **Ueber Vaginofixation des retrovertirten Uterus.**

Wenn auch im Allgemeinen die operative Behandlung der Lageveränderungen des Uterus der orthopädischen vorzuziehen ist, so muss doch die Schwere des operativen Eingriffes mit der Schwere des Leidens im Einklang stehen. Nur in seltenen Fällen — fast nur bei gleichzeitiger Erkrankung der Adnexe — kommt daher die Laparotomie in Betracht. Nach im Ganzen befriedigenden Versuchen mit der Alexander'schen Operation hat Verf. nunmehr in 43 Fällen von mobiler Retroflexion die Vaginofixation in etwas modificirter Weise ausgeführt. Die Blase wird ausgibig vom Uterus abgelöst und durch versenkte Nähte stark nach oben dislocirt. Der Uterus wird mittelst des Orthmann'schen Instrumentes in die Vaginalwunde gedrängt und durch etwa 6 dicke Catgutfäden, die erst nach Schluss der Vaginalwunde geknüpft werden, fixirt. Tamponade der Vagina, um die Portio möglichst nach hinten zu drängen. Erschwert kann die Operation durch Kürze und Enge der Vagina werden. Sehr empfehlenswerth ist die Operation in Verbindung mit Prolapsoperationen.

F. Neugebauer: **Die heutige Statistik der Geburten bei Beckenverengerung in Folge von Rückgratskyphose.**

Verf. bringt eine Tabelle über 200 Geburtsfälle bei kyphotischen Becken. Beschreibung eines neuen spondylizematischen Beckens. Genaue und ausführliche Literaturangaben.

J. Sondheimer: **Primäres Corpuscarcinom mit Hämatometra und Hämatokolpos bei Atresia vaginae senilis.**

Die 67jährige Patientin hatte seit mehreren Wochen die Entstehung einer Geschwulst im Leibe bemerkt, Beschwerden waren nur geringe. Der Tumor entsprach seiner Form nach einem Uterus gravidus mens. V—VI, im Becken fühlte man eine cystische Geschwulst in Verbindung mit dem Tumor. Eine exacte Diagnose war unmöglich, zumal die Scheide dicht hinter dem Introitus vollkommen atretisch war. Eine Probepunction ergab eine blutig-seröse Flüssigkeit. die auch zellige Elemente enthielt. Bei der Laparotomie stellte es sich heraus, dass das Cavum uteri Sitz eines Carcinoms war, dessen Secretion bei der bestehenden Vaginalatresie zu Hämatometra und Hämatokalpos im oberen Theile der Scheide geführt hatte. Aus dem Uterus wurden etwa 3 l mit Geschwulstbröckeln vermischter Flüssigkeit entleert. Der Cervix war nur für einen Finger durchgängig, darunter die Scheide stark ausgedehnt. Supravaginale Amputation des Uterus mit extraperitonealer Stielversorgung. Drainage durch die stumpf eröffnete Atresie. Exitus letalis am 8. Tage unter profusen Diarrhöen, als deren Ursache sich ausgedehnte katarrhalische Geschwüre im Dünndarm und Rectum vorfanden. Verf. vermuthet, dass ausgedehnte Enteritis durch eine Dosis von 50 g Oleum ricini hervorgerufen sei. Die Atresia vaginalis wird auf eine Kolpitis adhaesiva senilis zurückgeführt, da die Frau einmal spontan geboren hatte und nachher noch viele Jahre normal menstruirt war.

M. Widerhold: **Zur Behandlung gewisser Fälle von Metritis chronica.**

Verf. empfiehlt für solche Fälle von Metritis chronica, wo so hochgradige Erregungzustände im Nervensystem vorhanden sind, dass eine rein gynäkologische Behandlung ausgeschlossen ist und eine Erhöhung der Kraft und Widerstandsfähigkeit der Patientin bei dem bestehenden Genitalleiden auch durch anderweite Curen nicht erzielt werden kann, die locale Anwendung des galvanischen Stromes. Die Beschreibung der eigenartigen Vaginalelektrode s. im Original. Zur Anwendung kamen schwache Ströme (5—6 MA.) 5 Minuten lang, Ein- und Ausschleichen des Stromes mittelst Rheostaten. Verf. beobachtete, dass durch die Behandlung die Menses immer um mehrere Tage hinausgeschoben wurden und der Allgemeinzustand auf das Günstigste beeinflusst wurde.

Gessner-Berlin.

Zeitschrift für Hygiene und Infectionskrankheiten. XIX. Bd. 3. Heft.

Docent Dr. Julius Eröss: **Ueber die Sterblichkeitsverhältnisse der Neugeborenen und Säuglinge.**

Von allen Todesursachen, die die hohe Säuglingssterblichkeit bedingen, steht die künstliche Ernährung weitaus in erster Linie.

Prof. Percy Frankland-Birmingham: **Ueber das Verhalten des Typhusbacillus und des Bacillus coli communis im Trinkwasser.**

Verschiedene chemisch genau bekannte englische Wässer wurden in natürlichem Zustand gekocht und durch Porcellanfilter filtrirt, mit den obigen Bakterien inficirt und die Lebensdauer resp. Vermehrung geprüft. In den unsterilisirten Wässern blieb der Typhusbacillus im Dunkeln und bei niederen Temperaturen (6—8^0) ca. 17—25 Tage am Leben ohne Vermehrung. Kochen im Dampftopf verlieh dem Wasser die Fähigkeit, die Typhusbacillen länger zu conserviren, Filtriren durch Chamberland-Filter aber verlieh merkwürdiger Weise dem Wasser meist eine ungünstige Einwirkung auf den Typhusbacillus. Für weitere Details ist das Original einzusehen. Hervorgehoben zu werden verdient, dass Typhusbacillen, die längere Zeit in immer verdünnteren Nährlösungen gezüchtet wurden, schliesslich gegen Brunnenwasser widerstandsfähiger werden.

A. Wassermann: **Ueber die persönliche Disposition und die Prophylaxe gegenüber Diphtherie.** (Institut für Infectionskrankheiten Berlin.)

Von 17 Kindern von 1$^1/_2$—11 Jahren, die niemals nachweisbar Diphtherie oder ähnliche Halsaffectionen durchgemacht hatten, lieferten 11 ein sehr stark antitoxisches Serum, 2 ein schwach antitoxisches, 4 Fälle hatten Serum, das auf Diphtheriegift wirkungslos war. Von 34 Erwachsenen waren 28 im Stande, wirksam antitoxisches Serum zu liefern.

Diese Personen dürfen wir als gegen Diphtherie ziemlich gut geschützt ansehen, sie werden gesund bleiben in einem Diphtheriebacillen bergenden Hause, während ihre weniger gut geschützten Angehörigen erkranken. So erklären sich die bei aufeinanderfolgenden Generationen von Miethern zerstreut ohne Epidemie auftretenden verzettelten Infectionen in „Diphtheriehäusern".

Bei den Personen, die Antitoxin liefern, ist diese Eigenschaft eine erworbene, doch gelang es nie, bei ihnen Diphtheriebacillen als Bewohner der Nasen- und Rachenhöhle zu finden.

Da solche Personen aber leicht unbemerkt Diphtheriebacillen beherbergen und verbreiten könnten, so sollen die Geschwister von Erkrankten erst dann die Schule besuchen dürfen, wenn die Abwesenheit von Diphtheriebacillen in ihrem Nasenrachenraum festgestellt ist. Eine bei Beginn einer Diphtherieerkrankung desinficirte Wohnung ist abermals zu desinficiren, wenn nicht nur der Patient, sondern auch die Angehörigen als vollständig diphtheriebacillenfrei constatirt sind.

Dr. M. Beck: **Experimentelle Untersuchungen über den Tetanus.** (Institut für Infectionskrankheiten Berlin.)

Entgegen den Beobachtungen von Tizzoni findet es Beck an Thieren und einem Patienten unmöglich, durch Tetanusantitoxinserum in der stärksten zu Verfügung stehenden Concentration einen Organismus zu heilen, dem ein grösserer Holzsplitter mit virulenten Tetanussporen unter die Haut gebracht ist. Der Patient war in sehr frühem Stadium in Behandlung getreten und hatte in 3 Tagen 500 ccm eines Heilserums vom Wirkungswerth 4 Millionen erhalten.

Dr. J. Petruschky: **Ueber die fragliche Einwirkung des Tuberculins auf Streptococceninfectionen.** (Institut für Infectionskrankheiten Berlin.)

Entgegen verschiedenen Behauptungen fand Petruschky, dass Tuberculin in Dosen bis zu 10 mg beim mit Streptococcen inficirten

Meerschweinchen die Krankheit nicht speciell in nachtheiligem Sinne beeinflusst.

Dr. Kutscher: **Die während des Herbstes 1894 in den Gewässern Giessens gefundenen Vibrionen.**

1893 und im Sommer 1894 war mit der Peptonbouillonmethode vielfach vergebens in den Wasserläufen um Giessen nach Vibrionen gesucht worden. Nachdem am 28. August in Bürgeln im Flussgebiet der Lahn eine kleine Choleraepidemie ausgebrochen war, wurden die Untersuchungen auf's Neue aufgenommen und vom 2.IX.—5.X. 206 Wasserproben untersucht. Das Resultat war überraschend: In der ersten Septemberhälfte gelang die Isolirung des nicht Gelatine verflüssigenden Vibrio saprophiles und γ Waibel, einiger grosser langsam verflüssigender Vibrionen, und einiger Vertreter der Gruppe des Vibrio Proteus (Finkler's Vibrio). Am 17.IX. wurde der typische Vibrio Metschnikoff gefunden und am 27.IX.—15.X. nicht weniger als 8 dem Choleravibrio sehr nahe stehende Arten. Als Herkunftsstätte zweier Vibrionen (auch einer choleraartigen) ward Jauche aus einer Düngergrube, die in den Stadtbach abfloss, nachgewiesen. Neben den beschriebenen Vibrionen fanden sich dort sogar noch schöne Spirillen (Sp. undula, serpens, tenue). Die beiden oben genannten Vibrionen liessen sich auch aus Schweinekoth, nicht aus anderem Kothe isoliren. — Kutscher verspricht Fortsetzung seiner interessanten Studien, namentlich Prüfung seiner der Cholera sehr nahe stehenden Arten nach der R. Pfeiffer'schen Methode. Die ausführliche Beschreibung der isolirten namenlosen Arten siehe im Original.

Dr. Kolb: **Beobachtungen über Tuberculose in Gefängnissen.**

An dem Material der Männerabtheilung der Strafanstalt Kaiserslautern sucht der Verf. zu einem Entscheid darüber zu kommen, ob der Gefängnissaufenthalt durch Infection oder Dispositionssteigerung die Sträflinge tuberculös werden lasse. Kolb glaubt sich für die Infection in der Anstalt als häufigste Ursache entscheiden zu sollen, da gesund und belastet Eingelieferte annähernd procentisch gleich erkrankten. Die Erkrankung an Tuberculose manifestirte sich deutlich bei den Unbelasteten erst 20,8, bei den Belasteten 16,6 Monate nach dem Eintritt; die allerersten möglicherweise auf Tuberculose zu beziehenden Symptome waren bei den Unbelasteten erst 10 Monate, bei den Belasteten $5^1/_2$—6 Monate nach dem Eintritt zu beobachten. Auch diese lange Zeitdauer glaubt Kolb auf Neu-Infection beziehen zu müssen. (Könnte es nicht so lange dauern, bis die Resistenz des Körpers so weit untergraben ist, dass die latenten Tuberkelbacillen sich entwickeln können? Ref.)

Für die unregelmässigen Schwankungen der Morbidität und Mortalität an Tuberculose im Laufe der Jahre ist Kolb geneigt, Schwankungen der Virulenz und Menge der Infectionserreger anzunehmen. Vielerlei Betrachtungen über Fehlerquellen bei analogen Betrachtungen sind im Original einzusehen.

Dr. A. Amsterdamsky: **Die Verbreitungswege der Cholera im Kreise Petrowsk, Gouv. Ssaratow im Jahre 1892.** Uebersetzt von Dr. P. Haller.

Der sehr weitläufige Bericht bringt ein anschauliches Bild über die Choleraausbreitung in dem von meist ganz ungebildetem Landvolk bewohnten Steppendistrict. Hervorgehoben mag hier sein, dass Ansteckung durch persönlichen Verkehr (sorglose Krankenpflege) weitaus am häufigsten als Krankheitsursache aufzufassen ist, niemals liess sich das Wasser als Krankheitsüberträger bezeichnen.

K. B. Lehmann-Würzburg.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 17.

1) Zuntz und Strassmann-Berlin: **Ueber das Zustandekommen der Athmung und die Mittel zur Wiederbelebung Asphyktischer.**

S. diese Wochenschrift 1895, No. 12, S. 270.

2) Salkowski-Berlin: **Ueber die Pentosurie, eine neue Anomalie des Stoffwechsels.**

S. hat bei 3 Patienten im Harn Pentose gefunden — ein Kohlehydrat bezw. Zuckerart mit 5 Atomen Kohlenstoff. Das Nähere über die Art des Nachweises muss im Original nachgelesen werden. Ueber die Bedeutung der Pentosurie will Verf. bindende Erklärungen noch nicht machen.

3) Waldstein-New-York: **Beobachtungen an Leukocyten.**

Fortsetzung in nächster Nr.

4) Nitze-Berlin: **Ueber kystoskopische Diagnostik chirurgischer Nierenerkrankungen mit besonderer Berücksichtigung des Harnleiterkatheterismus.**

Die Kystoskopie kann mit Sicherheit Aufschluss geben:

1. ob die Blase gesund oder der Sitz des gesuchten Leidens ist;
2. ob zwei Nieren resp. bei Erkrankung des einen Organs eine zweite functionirende Niere vorhanden ist, und ob der Urin klar ist;
3. aus welcher Niere bei Hämaturie und Pyurie das Blut bezw. der Eiter stammt.

Eine geringe Trübung des aus einem Harnleiter herausspritzenden Urins lässt sich mit dem Kystoskop nicht erkennen, auch gibt das Instrument uns keinen Aufschluss über die chemische Beschaffenheit des Urins. Hier muss der Harnleiterkatheterismus einsetzen, der mittelst des von N. angegebenen Instrumentes leicht möglich ist. Das Instrument besteht im Wesentlichen darin, dass in einer am Kystoskop angebrachten Rinne ein elastischer Katheter verläuft, der sich unter Leitung des Auges ohne grosse Mühe in den Ureter einschieben lässt.

Kr.

Vereins- und Congressberichte.

XXIV. Congress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie

zu Berlin vom 17.—20. April 1895.

(Originalbericht von Dr. Hoffa-Würzburg.)

III.

Herr Graser-Erlangen: **Die erste Verklebung der serösen Häute.**

Graser berichtet über experimentelle Untersuchungen, die er über die erste Verklebung der serösen Häute angestellt hat. Er fand, dass die Endothelien an den zur Verwachsung kommenden Stellen Zeichen von Zerfall aufweisen und dass in, an und um diese absterbenden Endothelien sich Fibrin niederschlug, in einer Weise, dass man eine Mitwirkung derselben bei der Fibrinbildung annehmen muss. Der wesentliche Theil des oft sehr reichlich vorhandenen Fibrins stammt sicher aus dem entzündlichen Plasma; die absterbende Zelle gibt dazu nur ein Etwas, das man als Fibrinferment bezeichnen könnte.

Zu einer Abscheidung von Fibrin kommt es nur nach einer Schädigung der Endothelien, wie sie im Experiment durch Sublimat, Carbol, die eintrocknende Wirkung der Luft gegeben war. Wenn zwei mit Fibrin besetzte Bauchfellblätter dauernd einander anliegen, kommt es zur Verklebung. Die Endothelien sind aber auch in hohem Maasse regenerationsfähig.

Für die Mitwirkung der absterbenden Endothelien zur Fibrinbildung finden sich Anhaltspunkte in der Lehre von Alexander Schmidt, welcher immer auf die Bedeutung absterbender Zellen für die Blutgerinnung hingewiesen. Loewit fand bei der Untersuchung absterbenden Kalbsblutes eine Abscheidung von Zellbestandtheilen (Plasmoschise) an den Leukocyten. Lilienfeld hat durch chemische Untersuchung nachgewiesen, dass die in den Zellkernen enthaltene Nucleinsäure in hohem Maasse gerinnungserregend wirkt. Hauser fand in entzündlichen Geweben das Fibrin in typischer Weise um absterbende Zellen angehäuft, die er als Gerinnungscentren bezeichnet.

Praktische Folgerungen aus diesen Versuchen sollen erst später gezogen werden.

Herr **Hoffa**-Würzburg und **Lorenz**-Wien demonstriren eine grössere Anzahl Patienten, die wegen **angeborener Hüftgelenksverrenkung** operirt worden sind. Sie machen darauf aufmerksam, dass zur Erreichung guter Erfolge tadellose Aseptik und möglichste Schonung der Musculatur nothwendig sind. Ein Hauptgewicht ist auch auf die Nachbehandlung zu legen. Die Erfolge der Operation sind um so besser, je früher dieselbe ausgeführt wird. Das günstigste Lebensalter zur Ausführung der Operation ist das 4.—8. Lebensjahr. Vor dem 4. Lebensjahr ist ein Versuch, mittels orthopädischer Apparate Heilung herbeizuführen, gerechtfertigt. Ausgezeichnete functionelle Resultate zeigten 3 ältere Patientinnen (17—20 Jahre) die von Hoffa mittels der von ihm als „künstliche Pseudarthrosenbildung“ beschriebene Operationsmethode doppelseitig behandelt waren. Die Erfahrungen Hoffa's bei seiner Methode, die er nun schon über 100 mal erprobt hat, werden in den Verhandlungen des Congresses und in einem demnächst erscheinenden Vortrag der „Berliner Klinik“ ausführlich publicirt werden.

Herr Krönlein-Zürich: **Ueber Pankreaschirurgie.**

An der Hand trefflicher Abbildungen gibt der Vortragende eine eingehende Darstellung der topographisch-anatomischen Verhältnisse des Pankreas. Er beschreibt sodann die von ihm ausgeführte Operation eines Pankreassarkoms. Die Operation ist im Allgemeinen eine recht schwierige und ihr Erfolg wird noch dadurch in Zweifel gestellt, dass es sehr leicht zu einer Gangraena coli kommen kann.

Herr **Hildebrand**-Göttingen berichtet über seine Versuche zur Erzeugung von Fettnekrosen im Pankreas, die er der Hauptsache nach bereits in einem der letzten Hefte des „Centralbl. f. Chir.“ veröffentlicht hat. (Ref. d. W. No. 18, S. 427.)

Herr v. **Esmarch**-Kiel: **Die Diagnose der Syphilome.**

Wie er das schon wiederholt gethan hat, macht der Vortragende nochmals darauf aufmerksam, dass es eine ganze Reihe syphilitischer Sarkome und Lymphome gibt, die sich nur schwer von andern Sarkomen und Lymphomen unterscheiden lassen. Es gibt aber doch verschiedene anatomische und klinische Unterscheidungsmerkmale. Der Vortragende erläutert dieselben unter Hinweis auf eine grosse Anzahl von Abbildungen. Man soll im Allgemeinen viel häufiger den syphilitischen Ursprung solcher Geschwülste annehmen, als dies bisher geschehen ist. In allen zweifelhaften Fällen soll man zunächst einen Versuch mit grossen Gaben Jodkali machen; man wird dann häufig die Geschwülste verschwinden sehen und den Patienten verstümmelnde Operationen ersparen.

Herr **Tillmanns**-Leipzig: **Ueber die Aetiologie und Histogenese des Carcinoms.**

Der auf Veranlassung des Vorsitzenden gehaltene Vortrag gab in formvollendeter Weise die heutigen Ansichten über die Ursache und den Aufbau des Krebses wieder. Neue Gesichtspunkte wurden dabei nicht entwickelt. Wir wollen nur hervorheben, dass der Vortragende den modernen Ansichten Ribert's über die Entwickelung des Carcinoms sympathisch gegenübersteht, dass er dagegen mit Recht die bisherige Beweisführung über die parasitäre Natur des Krebses als misslungen bezeichnet.

Herr v. **Bardeleben**-Berlin: **Weitere Erfahrungen über frühzeitige Bewegungen gebrochener Glieder, mit besonderer Rücksicht auf die untere Extremität.**

Seit dem letzten Berichte vom Jahre 1894 sind in der Charité 74 Knochenbrüche der unteren Gliedmaassen — 53 Männer, 16 Weiber, 5 Kinder — behandelt worden. Von den 46 Unterschenkelbrüchen wurden 39 mit, der Rest ohne, von 4 Kniescheibenbrüchen je 2 mit, 2 ohne Gehverbände behandelt; ferner sind 23 Oberschenkelbrüche beobachtet worden, von denen 16 Gehverbände erhalten hatten. Insgesammt sind in der Charité ambulant behandelt worden 181 Beinbrüche und zwar 135 Unterschenkel-, 7 Kniescheiben-, 38 Oberschenkelbrüche und 1 complicirter Ober- und Unterschenkelbruch an demselben Beine. Diese Behandlungsweise erwies sich auf das Allgemeinbefinden der Verletzten als ausserordentlich günstig. Die Heilungsdauer bis zum Festwerden der Bruchflächen schwankt zwischen 38 und 19 Tagen, je nach der Beschaffenheit der Brüche; in einem einzigen Falle eines complicirten Bruches war eine Zeitdauer von 78 Tagen bis zur Consolidirung erforderlich. Die Behandlung ist nach den von Bardeleben gemachten Erfahrungen zweckmässig, allein sie bedarf einer genauen ärztlichen Ueberwachung.

Herr **Gurlt**-Berlin: **Bericht zur Narkotisirungs-Statistik.**

Eingegangen sind im Laufe des Jahres 77 Berichte von 75 Berichterstattern, davon 63 aus dem Deutschen Reiche. Die Berichte umfassen 22 677 Narkosen, davon 31 083 mit Chloroform, 15 712 mit Aether, 2148 mit Chloroform und Aether, 1554 mit der Billroth'schen Mischung (Chloroform, Aether und Alkohol), 1426 mit Bromäthyl und 34 mit Pental ausgeführt. Das Chloroform erzeugte 23 Todesfälle, zu denen noch 8 kommen, in denen die Ursache noch zweifelhaft war, der Aether 5 und einen zweifelhaften, die Mischung keinen. Im Ganzen erstreckt sich die Statistik jetzt über 266 151 Narkosen. Todesfälle kamen bei Chloroform 1 auf 2909 Narkosen, bei Aether 1 auf 6004, beim Gemische beider 1 auf 10 162, bei Billroth'scher Mischung 1 auf 5745. Die Aetherstatistik zeigt also ein günstigeres Bild als die des Chloroforms, indess ist man neuerdings auf früher weniger beachtete Erscheinungen aufmerksam geworden, die das Bild etwas trüben. Es stellten sich nämlich bei Aether leicht schwere Pneumonieen ein. Von 30 solchen Pneumonieen waren 15 tödtlich, und von diesen kamen wenigstens 13 auf Bauchoperationen. Es erklärt sich das so, dass die am Bauche Operirten den Husten möglichst unterdrücken, weil sie beim Husten Schmerzen an der Operationsstelle haben. So verschlimmert sich die Pneumonie, und man soll also Bauchoperationen möglichst nicht unter Aethernarkose vornehmen.

In der Discussion nahm Herr Prof. Landau den Aether in Schutz. Bei 2000 Operationen zum Theil schwerster Art habe er nie Nachtheile gesehen. Man müsse nur dafür sorgen, dass der Kranke reichlich Luft athmen könne. Er lasse von Zeit zu Zeit die Maske für 1—2 Minuten ganz abnehmen. Auch Herr Trendelenburg suchte die Einwände gegen den Aether zu entkräften. Es komme sehr auf die Concentration des Gasgemisches an. Bei 6 Proc. Gehalt der Luft an Aether würde noch kein Hustenreiz eintreten, aber etwa schon bei 9 Proc.

Herr Rehn machte darauf aufmerksam, dass sich aus Aetherdampf an Gasflammen Acetylen bildet, das sehr zum Husten reizt. Man habe also Aethernarkosen bei Gaslicht zu meiden. Sehr gefährlich sei jede Narkose bei Zuckerkranken, die oft bald nach der Narkose am Koma zu Grunde gehen und desshalb wenn irgend möglich Operationen unter Narkose nicht ausgesetzt werden sollten.

Herr Dreser-Bonn erläuterte einen Apparat zur Herstellung genau abgemessener Aether-Luftdampfmischungen.

Herr Schleich-Berlin berichtete über seine Untersuchungen, betreffend den Siedepunkt der Narcotica im Vergleiche zur Körperwärme. Er hat gefunden, dass die Narkose am leichtesten ertragen wird, wenn der Siedepunkt des Narcoticums möglichst nahe bei der Blutwärme liegt. Je weiter er sich von dieser Grenze entfernt, desto leichter treten üble Folgen ein. Es erkläre sich das, insofern bei niedrigem Siedepunkt eine raschere Ausscheidung des Narcoticums aus dem Körper erfolge.

Herr Rosenberg-Berlin hat Cocaïn zur Herabsetzung der Narkotisirungsgefahr verwendet. Die Versuchsthiere ertrugen das Doppelte des Narcoticums bei Cocaïnisirung und erholten sich auffallend rasch.

(Schluss folgt.)

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 1. Mai 1895.

Herr **Senator** demonstrirt die von Perles beschriebenen Körper, welche sich im Blute bei perniciöser Anämie finden. Senator fand dieselben so häufig, dass er in der That an einen gewissen Zusammenhang zwischen der genannten Krankheit und den Perles'schen Körperchen glauben möchte.

Herr **Gluck** demonstrirt einige Patienten und Präparate von nach seiner Methode zum Ersatz von Defecten eingeheilten Metall- und Elfenbeinstücken.

Herr **Karewsky** berichtet unter Vorführung von Patienten über seine zum Theil vorzüglichen Erfolge der Behandlung von Gelenkdeformitäten durch künstlich erzeugte Arthrodese.

Herr **Cornet**: **Ueber die Abnahme der Tuberculosemortalität.**

Die von Cornet seinerzeit angestellten Untersuchungen hatten ihn zur Empfehlung der bekannten prophylaktischen Maassnahmen gegen die Verbreitung der Tuberculose geführt. Die gute Wirkung dieser Vorsichtsmaassregeln glaubt Cornet nun aus der in den letzten 6 Jahren zu verzeichnenden beträchtlichen Abnahme der Tuberculosemortalität in Preussen und Hamburg, wo man sehr energisch vorging, schliessen zu dürfen, während z. B. in Bayern, wo man in dieser Beziehung lässiger gewesen sei, die gleiche Abnahme nicht zu constatiren sei.

Discussion: Herr Virchow, Herr Baer. Letzterer glaubt, insbesondere nach seinen Erfahrungen als Gefängnissarzt, dass die sehr viel besseren hygienischen und diätetischen Verhältnisse, die in den letzten Jahren in den Zuchthäusern herrschen, und endlich die beträchtliche Abnahme der Zahl der in Gefängnissen und Zuchthäusern Eingesperrten sehr zur Herabsetzung der Mortalitätsziffern beitragen. Immerhin empfiehlt auch er die Unterstützung der Cornet'schen Bestrebungen.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 29. April 1895.

Generalversammlung. — Vorstandswahl. — Geschäftliche Mittheilungen. — Nachwort für Carl Ludwig.

Vor der Tagesordnung stellt Herr **Eulenburg** einen Mann mit den Symptomen von **Syringomyelie** vor, welche sich im Anschluss an eine Fractur des linken Radius entwickelt hatten. Herr Eulenburg hatte den Fall zu begutachten und

sich dahin geäussert, dass sich im Anschluss an den Unfall eine aufsteigende degenerative Neuritis entwickelt und zu obigem Symptomencomplex geführt habe.

Discussion. Herr Bernhard kann sich dieser Ansicht nicht anschliessen, sondern hält es für wahrscheinlicher, dass hier in Folge der schon bestehenden Syringomyelie und einer dadurch, wie schon öfters beobachtet, abnormen Brüchigkeit der Knochen die Fractur erfolgt sei.

Herr Eulenburg bemerkt, dass sich auch andere Autoritäten im Sinne Bernhard's ausgesprochen haben, dass die Auffassung in beiden Fällen aber nach der forensischen Seite hin die gleichen Consequenzen haben müsste.

Herr **Weber: Ueber einige physiologische Versuche.**

Vortragender berichtet zunächst über die physiologischen Ergebnisse einiger Experimente über den Einfluss von Thyreoidea-Injectionen. Angeregt durch die neuen Beobachtungen über den Einfluss von Thyreoideamedication auf den Stoffwechsel untersuchte Vortragender, ob beim Thiere ebenso wie beim Menschen durch genanntes Mittel die Stickstoffausscheidung erhöht werde. Durch Schilddrüsenexstirpation wurde ein Hund in einen der Cachexia strumipriva ähnlichen Zustand versetzt. Nachdem derselbe dann in Stickstoffgleichgewicht gebracht worden war, wurde ihm Schilddrüsensaft injicirt und nun stieg zwar die Harnsecretion, nicht aber die Stickstoffausscheidung. Gleichsinnige Resultate erzielte er auch durch seine übrigen Experimente.

Die Ergebnisse in pathologisch-anatomischer Beziehung behielt Vortragender einem späteren Bericht vor.

Berichtigung. Im Referate über den Vortrag des Herrn Hirschfeld über das Coma diabeticum (S. 406, Sp. 2) muss es heissen: „Gegen das schon ausgebrochene Coma sind wir ziemlich machtlos, auch (statt: nur) die von Herrn Stadelmann empfohlenen Infusionen von Alkalien haben bis jetzt geringen (statt: einigen) Erfolg gebracht."

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 23. April 1895.

Vorsitzender: Herr Schede.

(Schluss.)

II. Herr **Schede: Ueber Cocainvergiftung.**

Vortragender berichtet über folgenden Fall:

Ein 20jähriger Mann mit Harnröhrenstrictur erhielt 2 g einer 10 proc. Cocainlösung (= 0,2 Cocain) in die Urethra gespritzt. Wenige Minuten darauf entstand Cyanose des Gesichts, weite Pupillen und tiefes Koma. Zunächst wurde künstliche Respiration eingeleitet, dann Harnröhre und Blase ausgespült. Nach 5 Minuten traten Trismus- und Tetanus-ähnliche Krämpfe auf. Nun folgten sich Krämpfe und Ruhepausen abwechselnd; während des Krampfes war der Puls klein, die Athmung aussetzend. Aether- und Kampherinjectionen, sowie Inhalationen von Amylnitrit erwiesen sich als erfolglos; man ging zur Sauerstoff-Inhalation über und setzte die künstliche Athmung fort. 25 Minuten nach Beginn der Vergiftung stellte sich Cheyne-Stokes'sches Athmen ein, wobei die Cyanose noch zunahm. Nun wurde eine Venaesection gemacht, jedoch ohne Erfolg. Nachdem wieder O inhalirt worden und die künstliche Respiration wieder aufgenommen, trat zum ersten Mal etwas Reaction der Pupillen ein. Jetzt erhielt Patient eine Kochsalzinfusion (intravenös) von 650 g, die günstig wirkte. Zwar traten noch vorübergehend wieder Zwangsbewegungen der Extremitäten, Spasmus der rechten Seite, klonische Zuckungen und Unterkieferbewegungen ein und der Puls war noch 160 p. Minute. Aber 2 Stunden nach Beginn der Symptome erfolgte die erste spontane Urinentleerung, 1/4 Stunde später die erste Reaction auf Anrufen und Wiederkehr des Bewusstseins, das aber erst 3 Stunden nach Beginn völlig wieder vorhanden war. Es blieb nur noch etwas Facialisparese der rechten Seite zurück, die am nächsten Tage gehoben war.

In der Epikrise bemerkt Vortragender, dass die Mydriasis, Protrusio bulbi und Erweiterung der Lidspalte auf Sympathicusreizung zurückzuführen seien. Experimentell sei erwiesen, dass Cocain je nach der Menge der Dosis verschiedene, entgegengesetzte Symptome hervorrufe. Kleine Dosen steigern den Blutdruck, grosse setzen ihn herab; kleine verengern die Gefässe, grosse erweitern sie u. s. f. Der beobachtete Fall gehöre zu den schweren Formen, wo jenes 2. Stadium der Cocainvergiftung eintrete. Daher erkläre sich auch die Wirkungslosigkeit des Amylnitrits, das die Gefässe erweitere. Die Krämpfe werden auf Rückenmarkreizung zurückzuführen sein.

Vortragender betont die Gefährlichkeit des Mittels, die besonders in der vorher nicht bekannten Idiosynkrasie mancher Menschen gegen dasselbe zu suchen sei. Bis 1891 waren schon 13 tödtliche Cocainvergiftungen bekannt, darunter betrafen 2 ebenfalls Injectionen in die Harnröhre. Einmal waren schon 8 Tropfen einer 4 proc. Lösung (= 0,02 Cocain) bei subcutaner Injection von letaler Wirkung. Vergiftungen, die nicht letal endeten, sind bei jeder Form der Cocainanwendung (am Auge, Ohr, Nase, Zahnfleisch, Haut, Harnröhre, Blase, Rectum etc.) beobachtet worden. Um Intoxicationen möglichst zu vermeiden, benutze man für subcutane Injectionen höchstens 1 bis 2 proc. oder (nach Schleich) noch dünnere Lösungen, warte mit der 2. Injection einige Zeit und befolge, wo möglich, den Rath Kummer's, nur bei künstlicher Blutleere zu injieiren. Von einer Seite ist empfohlen worden, der Cocainlösung Nitroglycerin zuzusetzen, das eine Art Antagonist des Cocains darstellt. Ob dieser Zusatz nützlich ist, will Vortragender nicht entscheiden.[1]) Gegen die Intoxication selbst hilft in leichteren Fällen Amylnitrit. Gegen schwerere Formen möchte Vortragender O-Inhalationen, Venaesection und Kochsalzinfusionen anrathen.

Discussion. Herr Thost wendet seit 10 Jahren unausgesetzt Cocain in Nase, Kehlkopf und Ohr an und hat nur in 2 Fällen ganz leichte Störungen beobachtet. Vielleicht ist zuweilen das Präparat nicht einwandsfrei. Th. empfiehlt sogar das Rosenberg'sche Verfahren zur Choroformirung, das er seit einigen Monaten mit Erfolg verwende.

Herr Schede betont nochmals, dass, gerade wie bei Jodoform und Chloroform, auch beim Cocain die Idiosynkrasie den Kranken gefährlich werden kann.

Herr Kümmell hatte einen Patienten, der in Amerika nach einer Injection in die Harnröhre ähnliche schwere Erscheinungen bekommen hatte, wie der Kranke des Vortragenden. Dieselben dauerten sogar 2 Tage lang. K. selbst sah bei äusserer Application an der Urethra schwere Vergiftungserscheinungen auftreten.

Herr Pluder sah Intoxicationssymptome nach Cocain noch Stunden lang nach der Application auftreten.

Herr Schede bestätigt dies; selbst Tags nach der Anwendung können solche Erscheinungen noch sich zeigen. Jaffé.

Gesellschaft für Morphologie und Physiologie zu München.

(Officielles Protokoll).

Dr. **Hermann Dürck: Mittheilung über einen Fall von accessorischer Lunge.**

Der Fall, welcher kürzlich im hiesigen pathologischen Institut zur Beobachtung gekommen, betraf ein im Alter von 3/4 Jahren verstorbenes Mädchen, welches während des Lebens auf der Poliklinik des Herrn Kinderarztes Dr. Oppenheimer wegen Rhachitis und Bronchitis in Behandlung stand und an Bronchopneumonie verstarb. Die Section wurde auf dem Friedhof von Hrn. Collegen Gröschl, dem Assistenten von Dr. Oppenheimer, ausgeführt, und so kam uns der ganze Situs leider nicht zu Gesicht. Der genannte Herr überbrachte mir am 11. X. vor. Jahres ein ca. 7—8 cm langes und 3—4 cm breites, am einen Ende spitz zulaufendes Gewebsstück. Es hatte dasselbe mit einem kurzen rundlichen Stiel in dem Winkel zwischen der hinteren Brustwand und dem Zwerchfell ganz nahe der Wirbelsäule aufgesessen und frei in die rechte Pleurahöhle hineingeragt. Irgend ein Zusammenhang mit der vollkommen normal gestalteten, in den unteren Theilen pneumonisch infiltrirten 3 lappigen rechten Lunge hatte nicht bestanden. Schon makroskopisch imponirte der mit dem Zwerchfelltheil, an welchem er aufsass, entfernte Tumor als ein vollkommen atelektatisches Lungengewebe und schien allseitig mit einem glatten Pleura-

[1]) Der Vorschlag stammt von Gauchier (Gaz. des hôpit. 1893, No. 108) und erscheint doch der Nachprüfung werth. G.'s Recept lautet: Rp Cocain mur. 0,2. Aq. dest. 10,0. Sol. Nitroglycerin (1 proc.) gtt. X. Jede Pravaz'sche Spritze enthält 0,02 Cocain und 1 Tropfen Nitroglycerinlösung. G. hat nach dieser Lösung, die er seit 2 Jahren in Gebrauch hat und trotzdem er bis zu 0,12 Cocain am selben Kranken benutzte, niemals das geringste Vergiftungssymptom beobachtet. — Ref.

überzug bedeckt. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte nun diese Vermuthung vollkommen. Auf Schnitten, welche parallel zum Stiel ausgeführt wurden, sah man zunächst in dem anhaftenden Stückchen Zwerchfell nichts Besonderes. Der Stiel selbst besteht aus einer bindegewebigen Grundlage, in welcher zwei grosse Gefässe, ein arterielles und ein venöses, sowie mehrere Nerven verlaufen; von einem Bronchus oder einer ähnlichen Bildung ist in demselben nichts erkennbar. Wohl aber stösst man unmittelbar auf ein unzweifelhaft als grosser Bronchus anzusprechendes Gebilde nahe der Eintrittsstelle des kurzen Stieles in das fragliche Gewebsstück; es ist ein grösserer Hohlraum, dessen Innenwand ausgekleidet ist von einer unregelmässig gefalteten und durch vielfache Abschuppung theilweise in das Innere der Höhle dislocirten Lage eines einschichtigen, mehrzeiligen hohen Cylinderepithels, das mit sehr deutlichem Flimmerbesatz versehen ist; an mehreren Stellen erkennt man ein einigermaassen ausgesprochenes submucöses Gewebe mit drüsenähnlichen Gebilden. Hieran schliesst sich ein fast continuirlicher, aber aus mehreren Stücken bestehender Ring aus einer breiten Lage von hyalinem Knorpel, ganz von dem Typus, wie ihn sonst Bronchialknorpel zeigen, und darauf folgt nach aussen faseriges Bindegewebe mit reichlichen elastischen Fasern, sowie besonders stellenweise zahlreichen glatten Muskelfasern. In der näheren Umgebung dieses Bronchus liegen an mehreren Stellen von zahlreichen, mit hohem Endothel ausgekleideten Gefässen und einem zarten bindegewebigen Reticulum durchzogene Anhäufungen von Rundzellen, die wohl als Bronchiallymphknoten aufzufassen sind. Im Uebrigen besteht nun der ganze Tumor theils aus einem Gewirr kleinerer, meist der knorpeligen Stütze ihrer Wand entbehrenden Bronchien, die sämmtlich eine intensive Abschuppung ihres epithelialen Belages zeigen, theils aus einem ziemlich stark comprimirten alveolären Gewebe, dessen Wandungen aus sehr spärlichem Bindegewebe und elastischen Elementen und zu innerst aus einer einfachen Lage von platten Epithelzellen bestehen, die gleichfalls stellenweise in lebhafter Desquamation begriffen sind. Daneben finden sich sehr zahlreiche, meist strotzend mit Blut gefüllte Gefässe. Das Ganze ist von einer Hülle aus faserigem Bindegewebe umgeben. Bei der hochgradigen, wohl schon zum Theil intra vitam bestehenden und durch den Transport und die Misshandlung bei der makroskopischen Untersuchung noch vermehrten Compression des ganzen Gebildes, ist es natürlich nicht möglich, den directen Uebergang von Bronchiolen in Infundibula und Alveolargänge scharf nachzuweisen. Trotzdem bedarf es wohl nur eines Blickes auf die mikroskopischen Präparate, um zu erkennen, dass wir es hier mit einem lungenähnlichen Gebilde mit blind endigendem bronchialem Ausführungsgang zu thun haben, und wir müssen uns fragen, wie die Bildung eines solchen accessorischen Lungenstückes zu Stande kommen kann.

Missbildungen der Lunge gehören ja überhaupt zu den selteneren Erscheinungen. Partielle Defecte, selbst der völlige Mangel einer Lunge sind wiederholt beschrieben; es kann sowohl die rechte wie die linke Lunge fehlen, und hochgradige Verkümmerung beider oder einer Lunge wird mitunter neben bedeutenden anderweitigen Missbildungen beobachtet, besonders bei Verlagerung eines Theiles der Baucheingeweide in die Pleurahöhle in Folge von Defecten im Zwerchfell. Auch abnorme Lappenbildung mit Auftreten eines supernumerären Lappens kommt besonders in der rechten Lunge vor, und beruht meist darauf, dass die normalen Lappen durch tiefe Einkerbungen auf's Neue getheilt sind. Dagegen scheint ein ausser allem Zusammenhang mit der normalen Lunge und deren Bronchien auftretender selbstständiger Lungenlobus zu den grössten Seltenheiten zu gehören.

Bei Durchsicht der einschlägigen Literatur fand ich nur bei Rokitansky (Lehrb. d. path. Anat. III. 44) einen ähnlichen Fall beschrieben. Er schildert denselben folgendermaassen:

Im linken Pleurasacke des in der hiesigen Sammlung aufbewahrten Rumpfes eines 3 Monate alten abgezehrten Kindes (Mädchens) lagert zwischen die Basis der normal gestalteten zweilappigen Lunge und das Zwerchfell eingeschaltet ein stumpf konischer accessorischer Lungenlappen, dessen Höhe etwa 8''', dessen seicht ausgehöhlte Basis 1'' im Durchmesser beträgt. Er hat keinen Bronchus; zwei Arterien, ein vorderer ansehnlicher und ein hinterer schwacher Ast, welche dicht nebeneinander aus der Aorta thoracica in der Höhe des 10. Intercostalraumes kommen, treten in ihn ein. Hier tritt eine Vene heraus, welche über der 10. Rippe heran an die Wirbelsäule und sofort über diese an der Azygos heraufsteigt. Nerven von Aortageflecht.

Da nun dieser Fall mikroskopisch nicht untersucht ist, makroskopisch ein Bronchus nicht nachzuweisen war, so dürfte es immerhin dahingestellt bleiben, ob es sich wirklich um eine überzählige Lunge oder um irgend welche andere angeborene Geschwulstbildung handelte.

Was nun den Entstehungsmodus einer derartigen accessorischen Lungenbildung betrifft, so könnte an zweierlei Arten gedacht werden. Entweder es kommt durch frühzeitige Abschnürung eines überzähligen Lappens und durch Abrücken desselben vom Lungenhilus zu einer vollständigen Sonderung desselben oder aber, und dieser Modus dürfte wohl der wahrscheinlichere sein, es bildet sich caudalwärts von der eigentlichen paarigen Lungenanlage aus dem Schlunddarm eine unpaarige aus, die jedoch mit der vor ihr liegenden nicht in Zusammenhang tritt und in Folge der Abschnürung von ihrem Mutterboden mit einem blind endigenden Bronchus versehen ist, in welchem das flimmernde Epithel persistirt, während sich dasselbe im Schlunddarm jenseits der 32. Woche in Plattenepithel umwandelt.

Als Analogon dieser Lungenmissbildung möchte ich noch kurz auf einen seltenen Fall von accessorischer Leberbildung hinweisen, welcher vor einer Reihe von Jahren im pathologischen Institute beobachtet wurde.

Es handelte sich um die Einlagerung von multiplen Leberkeimen in beide Lungen eines jungen Schweines. Das Zwerchfell war vollkommen intact. In den beiden Lungen fanden sich circumscripte rundliche, grössere und kleinere Knötchen, die sich als aus Lebergewebe bestehend erwiesen.

Aerztlicher Verein Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

I. Sitzung vom 3. Januar 1895.

Vorsitzender: Herr Heller.

Herr **Müller** stellt einen Patienten vor mit der Wahrscheinlichkeitsdiagnose **Aortenaneurysma.**

Der Befund ergab ausser einer stark nach rechts vergrösserten Herzdämpfung oberhalb derselben eine zweite von der ersteren abgesetzte Dämpfung. Pulsation im zweiten rechten Intercostalraum, lautes systolisches Geräusch über dem zweiten rechten Intercostalraum, ein systolisches und ein diastolisches Geräusch von geringerer Intensität über sämmtlichen Ostien des Herzens. Schwirren war nicht vorhanden. Von Compressionserscheinungen fanden sich neben einer hartnäckigen Intercostalneuralgie eine linksseitige Stimmbandlähmung, jedoch ohne Heiserkeit. Der 38 Jahre alte Patient hat vor 17 Jahren eine wahrscheinlich luetische Erkrankung durchgemacht, welche nicht genügend behandelt wurde. Luetische Residuen sind bei dem Patienten nicht nachzuweisen, jedoch wurde vor einem Jahre ein Kind desselben an luetischen Erscheinungen behandelt; seine Frau hatte vor Kurzem einen Abortus, nachdem sie eine eigenthümliche Erkrankung des stark von der Leber abgesetzten Leberschnürlappens mit leichter Knollenbildung überstanden hatte.

Im Anschluss an diesen Fall bespricht Vortragender den Zusammenhang zwischen Lues und Aortenaneurysma. Er bringt zunächst ein Referat der Hampeln'schen Arbeit „Syphilis und Aortenaneurysma“ und im Anschluss daran eine Uebersicht über die in dieser Beziehung wichtigen, ziemlich zahlreichen Veröffentlichungen, von denen die Arbeit von Welch aus dem Jahre 1876 und die Arbeit von Malmesten aus dem Jahre 1888 als die wichtigsten erscheinen.

Herr **Heller** stellt einen 57jährigen Patienten vor mit dem ausserordentlich seltenen Befund eines **Carcinoms des weichen Gaumens.**

Auf der linken Hälfte des weichen Gaumens sitzt ein tiefgehendes, aber nicht perforirendes, im Augenblick ziemlich gereinigtes Ulcus mit unregelmässigen, zerklüfteten, etwas aufgeworfenen Rändern. Hals und Nackendrüsen sind frei.

Die Diagnose könnte schwanken zwischen Lues, Tuberculose und Carcinom. Ersteres kann ausgeschlossen werden auf Grund der Anamnese und der wiederholten auswärts und auch hier versuchten antiluetischen Therapie. Tuberculöse Geschwüre sehen wieder etwas an-

ders aus und ist auch sonst an dem Patienten nichts von Tuberculose nachzuweisen.

Für Carcinom spricht, abgesehen von dem örtlichen Befund, auch der Beginn des Leidens, das Anfangs einen warzenförmigen Auswuchs darstellte, der von einem Arzt mit der Scheere entfernt wurde. Seitdem begann die Ulceration, welche allmählich an Umfang zunahm und in die Tiefe griff. Schmerzhaft ist die Affection nicht, hindert auch nicht im Schlingact. Das Leiden besteht jetzt ungefähr 1/2 Jahr. Das Allgemeinbefinden ist dabei bis jetzt ein ungetrübtes.

Der mikroskopische Nachweis konnte bisher, da Patient sich nur jedesmal kurze Zeit hier aufhielt, noch nicht vorgenommen, soll aber wenn möglich noch nachgeholt werden.

Physikalisch-medicinische Gesellschaft zu Würzburg.

(Originalbericht.)

VII. Sitzung vom 21. März 1895.

Herr **Richard Geigel: Ueber Entstehung und Zahl der Herztöne.**

Ein Herz- oder Gefäss-„Ton“ entsteht nicht durch Aenderung in der Spannung einer elastischen Membran, sondern dadurch, dass die Membran rasch eine Lageänderung erleidet und um ihre neue Gleichgewichtslage vermöge ihrer Trägheit transversale Schwingungen ausführt Es ist unrichtig, für die „Töne“ regelmässige, für die „Geräusche“ unregelmässige Schwingungen in Anspruch zu nehmen. Der fundamentale Unterschied zwischen „Ton“ und „Geräusch“ liegt vielmehr darin, dass das Gleichgewicht gespannter elastischer Membranen beim Ton nur einmal, beim Geräusch viele Male in rascher Aufeinanderfolge gestört wird. Das Verhältniss ist das nämliche wie bei dem Ton, den eine gespannte Saite gibt, wenn sie einmal gezupft und einmal mit dem Bogen gestrichen wird.

Der I. Herzton entsteht während der Verschlusszeit und nur dann, wenn eine Verschlusszeit überhaupt existirt. Er wird geliefert durch Schwingungen der Muskelwand, der Vorhofsklappen und der noch geschlossenen arteriellen Klappen. Bei Zerstörung der Klappen kann auch ein „Muskelton“ nicht mehr entstehen. Es lässt sich zeigen, dass ein gesonderter I. Ton an den grossen Gefässen normaler Weise nicht vorkommt. Auscultirt man an der Spitze und über den Gefässen gleichzeitig, so fallen die Töne vollkommen zusammen. Den Entscheid lieferte der Vortragende durch die akustische Markirmethode. Die Resultate dieser Untersuchungen, die sich auf mehr als 400 Einzelbeobachtungen erstrecken, wurden nach der Methode der kleinsten Quadrate behandelt. Es ergab sich eine Wahrscheinlichkeit von 25 Millionen gegen 1, dass der I. Aortenton noch während der Verschlusszeit entsteht. Damit fällt die Lehre von der Entstehung von 6 Herztönen, es gibt deren nur 4, je einen systolischen (Ventrikelton) und je einen diastolischen (arteriellen Ton) rechts und links. Der Vortragende stellt die Hypothese auf, dass anormaler Weise hiezu auch noch ein systolischer Gefässton kommen könne durch Anspannung der Gefässwand, damit wäre ein Theil der gespaltenen ersten Herztöne erklärt.

Herr **Hofmeier: Ueber Symphyseotomie.** (Mit Demonstrationen.)

Herr Hofmeier stellt eine Patientin vor, an der er mit gutem Erfolg für Mutter und Kind die Symphyseotomie gemacht hat und gibt im Anschluss an diesen Fall einen klaren Ueberblick über den derzeitigen Standpunkt dieser Operation.

Hoffa.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 4. Mai 1895.

Socialreform und Hygiene. — Ungesunde Arbeiterwohnungen. — Ein amtlicher Bericht über das Diphtherie-Heilserum. — Erfolgreiche Darmoperationen.

Der jüngst erschienene „Bericht der k. k. Gewerbe-Inspectoren über ihre Amtsthätigkeit 1894“ bietet ein für Jedermann lehrreiches Bild über die staatliche Ueberwachung der Gewerbe in ganz Oesterreich, welche Ueberwachung vornehmlich zu dem Zwecke geschieht, um die Arbeiter materiell vor Uebervortheilung, gesundheitlich vor Schädigung durch Unfall und Erkrankung zu bewahren. Oesterreich ist nach dieser Richtung hin in 16 Aufsichtsbezirke mit je einem Inspector und mehreren Assistenten eingetheilt, zu welchen ein separater Inspector für die Schifffahrt und ein zweiter Inspector für die öffentlichen Verkehrsanlagen hinzukommt. Dem gesammten Gewerbe-Inspectorat stehen ein Ministerialrath und ein Ingenieur mit dem Amtssitze in Wien als Leiter vor.

Im Vorjahre wurden von diesen Inspectoren fast 10 000 Betriebe mit nahezu einer halben Million Arbeiter inspicirt; hiebei mussten fast 2000 Anzeigen wegen verschiedentlicher Uebertretungen gesetzlicher Vorschriften erstattet werden. In hygienischer Beziehung bezogen sich diese Straf-Anzeigen auf die Beistellung ungeeigneter Arbeits- oder Schlafräume, Nichteinhaltung der Sonntagsruhe oder der gesetzlichen Ruhepausen, Verwendung von Kindern unter 12 beziehungsweise 14 Jahren überhaupt und Verwendung von Kindern und Frauen zur Nachtarbeit, Unterlassung von Kranken- oder Unfallversicherung etc. Im Allgemeinen wird jedoch bezüglich der fabriksmässigen Betriebe von einem, wenn auch hie und da langsamen, so doch stetigen Fortschritte sowohl in technischer als in hygienischer Beziehung berichtet.

Wie innig hier Socialreform und Hygiene zusammenhängen, wird aus folgendem Passus ersichtlich, den ich wörtlich dem Berichte entnehme: „Eingedenk des Ausspruches Engel Dollfus': Der Fabrikant ist seinen Arbeitern mehr schuldig als den Lohn — ist eine Reihe von Fabrikbesitzern unausgesetzt bemüht, über die Verpflichtungen des Gesetzes hinaus für das Wohl des Arbeiters zu sorgen und damit dessen Loos und das seiner Familienangehörigen nach Thunlichkeit besser zu gestalten. Wenn auch durch derlei Wohlfahrtseinrichtungen das eigene Interesse des Unternehmers gefördert wird, weil die Arbeiter, welchen diese Einrichtungen zu Gute kommen, viel mehr an dasselbe gefesselt werden, so verdient die Theilnahme, welche durch die Errichtung, Begründung und Förderung der einzelnen hier in Frage kommenden Institutionen der Arbeiterschaft entgegengebracht wird, ebenso Anerkennung, als der humane Sinn jener Menschenfreunde, welche, ohne in unmittelbarer Beziehung zur Industrie zu stehen, durch mehr oder minder grössere Schöpfungen ihr Interesse an dem Wohle der Arbeiterschaft zum Ausdrucke bringen.“ Der letztangeführte Satz bezieht sich auf die Errichtung von Kindergärten, Arbeiterbibliotheken, Lesezimmern, Bade- und Waschanstalten, Turn- und Musikvereinen, Anleitung zur ersten Hilfeleistung und Unterricht in der Gesundheitslehre, Versorgung der invalid gewordenen Arbeiter u. dergl. m.

So erfreulich all' dies ist — und damit nehme ich auch schon Abschied von dem so interessanten Berichte, der viele Collegen lebhaft interessiren wird — so bitter enttäuscht wird Jedermann sein, wenn er von den Zuständen erfährt, welche in der Vorwoche gelegentlich eines Strikes von Ziegelarbeitern in einem Vororte Wiens im Parlamente und in den politischen Zeitungen enthüllt wurden. Es waren dies haarsträubende Unzukömmlichkeiten in sanitätspolizeilicher und in moralischer Hinsicht. Was in Bezug auf die Wohnungsverhältnisse der Ziegelarbeiter in nächster Nähe Wiens berichtet wurde, erregte die Bevölkerung auf das Aeusserste. Diese Unglücklichen wohnen in niedrigen Baracken mit ziemlich grossen Zimmern, die nicht gedielt sind, sondern deren Boden mit Ziegeln belegt ist. In solchen Zimmern wohnen durchschnittlich 4 bis 6 Familien mit einer Kopfzahl von 25—30 Leuten. Die Fenster müssen Sommer und Winter geschlossen bleiben, wesshalb die Atmosphäre in denselben eine entsetzliche ist. In solchen Zimmern schlafen die Leute, in solchen Zimmern wird geboren, hier befinden sich Kranke und zuweilen auch Todte. Innerhalb der Mauern Wiens werden solche Pesthöhlen der Unsittlichkeit, solche Brutstätten aller möglichen Schamlosigkeit und aller möglichen Seuchen seit einer Reihe von Jahren geduldet.

Im Parlamente hob der Minister des Innern hervor, dass das Gewerbe-Inspectorat diese Zustände wiederholt gerügt und auf Abhülfe gedrungen habe, dass auch wiederholt gegen die

ausbeuterischen Unternehmer die Hülfe der Behörden angerufen wurde. Leider sei die rasche Durchführung der angeordneten Massnahmen durch die ewigen Recurse der Arbeitgeber verhindert worden. Man werde künftighin strenger vorgehen. Uebrigens seien hier traurige Ausnahmen constatirt worden, da die Unterkunfts-Verhältnisse anderer Arbeiter sehr günstige seien. Ich glaube — sagte der Minister — wir können uns mit unseren Wohlfahrtseinrichtungen für die Arbeiter vor dem Auslande wohl sehen lassen.

Das Resultat der eingeleiteten Untersuchung soll seitens der Regierung dem Hause der Abgeordneten vorgelegt werden. Die ganze Debatte sowie die Discussion der Sache in den Zeitungen dürfte schon jetzt eine Besserung der unsäglich traurigen Verhältnisse herbeigeführt haben. Die Gesellschaften beeilten sich, mit ihren Arbeitern Frieden zu machen, sie versprachen sofort, eine Anzahl gesunder Arbeiterhäuser herzustellen u. dergl. m. Man sieht wieder, welch' wichtige Rolle die Hygiene bei der gesetzlichen Lösung der grossen socialen Frage, resp. bei Ueberbrückung der schier unversöhnlichen Gegensätze zwischen Arbeitsgeber und Arbeitsnehmer zu spielen berufen ist und welche Rolle sie bereits spielt.

In der dieswöchentlichen Nummer der „Wiener klinischen Wochenschrift" ist ein längerer Bericht über die in den Königreichen Croatien und Slavonien mit Heilserum behandelten Diphtheriefälle und der zum Zwecke der Immunisirung vorgenommenen Schutzimpfungen enthalten. Der officielle Bericht umfasst den Zeitraum vom 1. August 1894 bis 31. Januar 1895.

Auf dem Flachlande und in 11 grösseren Städten wurden zusammen 428 Diphtheriekranke, darunter 282 schwere, 146 minder schwere Fälle mit Behring'schem Heilserum behandelt, wovon 382 (89,2 Proc.) genesen und 46 (10,8 Proc.) gestorben sind. Die Mortalität in den Städten betrug nur 9,7 Proc., um 1,7 Proc. weniger als auf dem Flachlande. Ausdrücklich wird hervorgehoben, dass sich die Mortalität nur auf schwer complicirte und solche Fälle bezieht, denen verspätet (am fünften, sechsten und siebenten Tag nach der Erkrankung) das Heilserum injicirt wurde. Der Berichterstatter meldet baldigen Fieberabfall, auffallende Besserung des Allgemeinbefindens, rasche Auflockerung und baldiges Schwinden der Beläge, endlich völliges Fehlen nachhaltiger übler Folgezustände nach Einverleibung des Heilserums.

In derselben Zeit wurden 826 Schutzimpfungen vorgenommen und von den präventiv geimpften Kindern erkrankten nur 17 (2 Proc.) an Diphtherie und zwar 16 davon in leichtestem Grade, die auch alle genasen, und nur ein Kind an schwerer Form, welches auch starb.

Diese ausserordentlich günstigen Resultate werden durch die schliessliche Mittheilung illustrirt, dass in den früheren Jahren in diesen Ländern die Mortalität an Diphtherie zwischen 40 und 65 Proc. betrug, wesshalb die Landesregierung auch anordnete, dass künftighin alle Diphtheriekranke im Lande mit Heilserum behandelt werden.

Die Darmchirurgie feiert ebenfalls ungeahnte Triumphe und was das Erfreuliche an der Sache ist, auch die Endresultate sind günstige. So berichtete Prof. Hofmokl letzthin in der k. k. Gesellschaft der Aerzte über 3 Fälle dieser Art, deren letzter überaus interessant war. Zweimal handelte es sich bei Frauen um Carcinoma recti. Der erste Fall wurde vor 2 Jahren nach der Methode von Kraske operirt. Resection des Darmes oberhalb und unterhalb der Geschwulst, Eröffnung des Douglas, Etablirung eines Anus sacralis. Die Frau bedient sich bloss einer Wattepelotte, welche mit Jodoformgaze überzogen ist und hält damit den Stuhl an, wenn sie nicht gerade mit Diarrhoe behaftet ist. Im zweiten, ähnlich beschaffenen und in derselben Weise operirten Falle wurde versuchshalber die Mastdarmwunde nach Exstirpation des Neoplasma circulär vernäht; die Naht hielt jedoch nicht und es wurde ebenfalls ein Anus sacralis angelegt. Diese Frau muss noch eine kräftigere Pelotte tragen.

Zuletzt wurde ein 8jähriger Junge vorgestellt, welcher 10 Tage vor seiner Aufnahme in's Spital an einer acuten Darmintussusception erkrankt war. Diarrhoe mit heftigen Koliken, später blutige Stühle und Erbrechen. Oberhalb des Nabels eine walzenförmige Geschwulst, die auf Berührung sehr schmerzhaft ist. Die Diagnose wurde auf acute Darminvagination gestellt und laparotomirt. Es zeigte sich, dass ein grosses Stück des Dünndarms (ca. 30—40 cm lang) in das Quercolon invaginirt war, und es gelang leicht, das eingestülpte Darmstück herauszuziehen — wohlgemerkt, nach 10tägigem Bestande der Invagination. Damit war die Operation auch schon beendet, nur befürchtete der Operateur das Eintreten eines Recidivs. Dies war jedoch nicht der Fall, der Knabe war bald vollkommen hergestellt. Appetit und Stuhl sind normal. Es braucht wohl kaum beigefügt zu werden, dass derlei Fälle in früheren Jahren sämmtlich letal endeten und dass auch in der neueren Literatur kaum weitere Fälle dieser Art existiren.

Verein der deutschen Irrenärzte.

Die Jahres-Sitzung des Vereins wird unmittelbar vor der in Lübeck tagenden Naturforscher-Versammlung in Hamburg abgehalten werden und zwar Freitag, den 13. und Sonnabend, den 14. September 1895.

Als Discussionsthemata sind festgestellt: 1) „Die diagnostische und prognostische Bedeutung des Kniephänomens in der Psychiatrie". Referent: Herr Dr. A. Cramer-Göttingen. 2) „Der Querulantenwahn in nosologischer und forensischer Beziehung" Referent: Herr Dr. Köppen-Berlin. 3) „Ueber transitorische Bewusstseinstörungen der Epileptiker in forensischer Beziehung". Referent: Herr Prof. Dr. Siemerling-Tübingen.

Vorträge bitten wir bis Anfang August bei einem der Unterzeichneten anzumelden. Die Tagesordnung wird in der zweiten Hälfte des August an die Mitglieder versendet werden.

Der Vorstand. Im Auftrage: Jolly-Berlin. Lachr-Zehlendorf.

Verschiedenes.

(Resultate der Serumbehandlung der Diphtherie.) Die Ergebnisse der an der medicinischen Klinik in Bonn mit dem Behring'schen Serum angestellten Versuche werden in einer Dissertation von Dr. Leopold Horowitz (Crefeld 1895) mitgetheilt. Behandelt wurden 21 Fälle, von denen nur einer starb (dieser in Folge eines embryonalen Herzfehlers). Es ist jedoch in Betracht zu ziehen, dass schon früher (1889—1894) die Diphtheriesterblichkeit in der Bonner Klinik nur 10,7 Proc. betrug. In 11 Fällen wurde die Dosis No. I, in 7 Fällen No. II und in 2 Fällen No. III zur Injection verwandt; in 6 Fällen folgte nach einem Tage eine zweite Injection, meist von gleicher Stärke wie die erste. Alle Patienten hatten das 3. Lebensjahr erreicht, 9 standen zwischen dem 3. und 7., 9 zwischen dem 7. und 13. Lebensjahre, 3 überschritten das 13. Lebensjahr. Bei den meisten (17) erfolgte die erste Injection am Tage der Aufnahme, bei 2 am 2. und in einem Falle am 23. Tag nach der Aufnahme. Der Beginn der Krankheit liess sich genau nicht immer ermitteln. 17mal ist die Injection innerhalb der 3 ersten Tage nach dem muthmasslichen Beginn gemacht worden. Die schwächeren Dosen wurden bei kleineren Kindern und in leicht erscheinenden Fällen, die früh zur Behandlung kamen, die stärkeren Dosen bei älteren Patienten und in schlimmeren oder verschleppten Fällen verabfolgt. Eine Wiederholung der Injection erfolgte bei Weiterschreiten des Processes. Die Serumtherapie wurde im Allgemeinen dann eingeleitet, wenn klinisch die Diagnose auf Diphtherie gesichert erschien. Eine bakteriologische Untersuchung wurde nicht immer angestellt; 6mal ergab die Untersuchung auf typische Bacillen ein positives, 2mal ein negatives Resultat. In 2 Fällen wurden ausser dem Löffler'schen Bacillus noch Staphylo- und Streptococcen entdeckt. In den meisten anderen Fällen ist die Diagnose Diphtherie durch den Verlauf oder durch den Zusammenhang mit Diphtherieepidemien gesichert. Unter den mit dem Serum behandelten Fällen waren 2 mit Kehlkopf-Betheiligung, die sich schon bei der Aufnahme vorfand. Sonst ist ein Uebergreifen des Processes auf den Larynx nicht beobachtet worden. In beiden Fällen wurde die Anfangs für nothwendig gehaltene Tracheotomie wegen einer plötzlichen Wendung zum Bessern nicht ausgeführt. Von Complicationen wurden abgesehen von vorübergehenden systolischen Herzgeräuschen und leichter Leber- und Milzschwellung — die schon bei der Aufnahme bemerkt wurden — 3mal katarrhalische Pneumonie, 2mal Nephritis und 1mal Nephritis und später auftretende Gaumensegellähmung constatirt. Albumen fand sich 13mal im Urin, meist vorübergehend und meist auch bei der Aufnahme schon vorhanden. Hautaffectionen, Gelenkschwellungen oder sonstige, anderswo beobachtete Nebenwirkungen des Serums sind ausgeblieben. Die Abnahme der Beläge wurde 6mal am ersten, 4mal am zweiten, 2mal am dritten Tage nach der Injection bemerkt. Die völlige Abstossung war meist am 3.—4. Tage nach der Injection beendet. Einigemale zog sich das völlige Verschwinden der Beläge weiter hinaus. In 11 Fällen (52 Proc.) ging jedoch der Abnahme erst eine deutliche Vergrösserung des Be-

lages voraus und zwar 3mal in solchen Fällen, bei denen die bakteriologische Untersuchung das Vorhandensein der typischen Diphtheriebacillen constatirt hatte. — Bei den Diphtheriefällen der früheren Jahrgänge in der Bonner Klinik fand sich in mindestens 50 Proc. der Fälle ebenfalls die Abstossung der Beläge am 3. und 4. Tage nach der Aufnahme beendet. Nur in 20 Fällen = 13 Proc. wurde früher während des Aufenthalts in der Klinik eine Vergrösserung des anfänglichen Belages beobachtet. H. schliesst, dass, wenn auch die mitgetheilten Beobachtungen keineswegs vorläufig von einer specifischen Wirkung des Mittels überzeugen konnten, zumal das Material bei weitem noch nicht umfangreich genug sei, doch die anscheinende Verringerung der Mortalität sowie der Umstand, dass man im Wesentlichen keine üblen Folgen nach der Verabreichung gesehen hat, zu weiteren Versuchen mit der Serumtherapie auffordere.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 7. Mai. § Aus Anlass der Entschliessung des königl. Staatsministeriums des Innern vom 21. Januar d. J., das Diphtherieserum betr., sind aus allen 8 Regierungsbezirken 143 vorschriftsmässig ausgefüllte Fragebogen eingelangt und zwar aus: Oberbayern 56, darunter 8 Fälle mit tödtlichem Ausgang; Niederbayern 1 Fall mit Genesung: Pfalz 9 Fälle, sämmtlich genesen; Oberpfalz und Regensburg Fehlanzeige; Oberfranken 5 Fälle, sämmtlich genesen; Mittelfranken 39 Fälle, darunter 5 Todesfälle; Unterfranken und Aschaffenburg 30 Fälle, darunter 1 Todesfall; Schwaben und Neuburg Fehlanzeige.

— Den sächsischen Kreisvereinen ist ein vom Ministerium des Innern aufgestellter Entwurf eines Gesetzes, die ärztlichen Berzirksvereine betr., zur gutachtlichen Meinungsäusserung zugegangen, der dem in Sachsen besonders lebhaft geäusserten Wunsche nach einer Aerzteordnung Erfüllung bringen soll. Dieser Entwurf, den wir auf dem Umschlage der heutigen Nummer zum Abdruck bringen, verfügt die obligatorische Angehörigkeit aller Aerzte zu den Bezirksvereinen, unterwirft dieselben einer durch die Statuten festzusetzenden Standes- und Disciplinarordnung und ertheilt den Vereinen bei Uebertretungen dieser Standesordnung weitgehende Disciplinarbefugnisse. Wenn überhaupt durch Disciplinarmaassregeln dem Ansehen des ärztlichen Standes aufgeholfen werden kann, indem Ausschreitungen einzelner Mitglieder dadurch verhütet werden, so müsste dieser Zweck durch den sächsischen Entwurf, wenn er Gesetzeskraft erlangt, erreicht werden. Die Erfahrung wird es lehren.

— Die diesjährige Versammlung der ophthalmologischen Gesellschaft wird vom 4.—7. August in Heidelberg stattfinden.

— Influenza. Die Zahl der deutschen Orte, aus denen Angaben über Influenza vorliegen, hat sich in der Berichtswoche weiter verringert. In Berlin wurden 16 Todesfälle an dieser Krankheit gegen 18 in der Vorwoche gemeldet, im Osten und Nordosten in Frankfurt a/O. 2 gegen 3 bei 70 gegen 71 Neuerkrankungen und in Danzig, wie in der Vorwoche, 4 Todesfälle. In Stettin, wo vor 14 Tagen 3 Todesfälle bekannt geworden sind, kamen während der Berichtswoche deren 6 zur Meldung. In Mitteldeutschland wiesen Halle und Leipzig (Vorwoche 3) je 2, im Westen Barmen 3 gegen 4, Elberfeld 5 gegen 6, Köln und Frankfurt a/M. (Vorwoche 2) je 5 Todesfälle an Influenza auf. Im Süden sind in Nürnberg 3 Todesfälle und 24 Neuerkrankungen gegen 1 und 31 vorgekommen.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 16. Jahreswoche, vom 14.—20. April 1895, die grösste Sterblichkeit Elbing mit 40,8, die geringste Sterblichkeit Stuttgart mit 11,5 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Diphtherie und Croup in Solingen, Dessau; an Masern in Strassburg i. E.

— Der berühmte englische Zoologe Thomas Huxley feierte am 4. d. Mts. seinen 70. Geburtstag. Leider liegt der Gelehrte zur Zeit schwer erkrankt darnieder.

— Von der von Hofrath Dr. Drasche in Wien herausgegebenen „Bibliothek der gesammten medicinischen Wissenschaften für praktische Aerzte und Specialärzte" (Verlag von K. Proschaska in Teschen) sind uns die Lieferungen 56—61 zugegangen, d. i. Heft 12—14 der Abtheilung Geburtshilfe und Gynäkologie, Heft 6 der Abtheilung Interne Medicin und Kinderkrankheiten und Heft 3/4 der Abtheilung Medicinische Chemie. Der die Geburtshilfe und Gynäkologie behandelnde Band ist am weitesten, nämlich bis zum Buchstaben P gediehen und geht seiner baldigen Vollendung entgegen.

(Universitäts-Nachrichten.) Berlin. An Stelle des zum Oberstabs- und Regimentsarzt beförderten Dr. Plagge ist Stabsarzt Dr. Wernicke, Privatdocent an der Universität, mit der Leitung des bakteriologisch-chemischen Laboratoriums der militärärztlichen Bildungsanstalten betraut worden. Dr. Wernicke war während der letzten Jahre Assistent am hygienischen Institut der Universität.

Christiania. Die medicinische Facultät hat eine bedeutende Erweiterung erfahren. Durch Gesetz vom 21. Juli 1894 können Professoren auf begrenzte Zeit ernannt werden, welche „zubeoderte" (tileförderde) Professoren heissen. Sie haben Sitz und Stimme in der Facultät wie ordentliche Professoren, und die Maassregel dient dazu, dem medicinischen Unterricht grössere Stabilität zu geben und auch jedem Fach direkte und selbstständige Vertretung in der Facultät zu verschaffen. Zu zubeoderten Professoren sind jetzt ernannt worden: 1) Der Oberarzt und klinische Lehrer der Abtheilung für Hautkrankheiten am Reichshospital Boelk; 2) Dr. P. E. Paulssen für Pharmakologie und Toxikologie; 3) der Docent für Kinderkrankheiten A. Th. Johannessen; 4) der Docent der Pathologie Dr. Sären Bloch Laache; 5) der Docent für Nasen-, Rachen- und Kehlkopfkrankheiten W. Ch. Uchermann. — Graz. Der ausserordentliche Professor für Dermatologie Dr. Adolf Jarisch und der ausserordentliche Professor für Histologie Dr. Otto Drasch wurden zu ordentlichen Professoren ernannt. — Prag. Dr. v. Wunschheim, I. Assistent am pathologisch-anatomischen Institut der deutschen Universität, habilitirte sich als Privatdocent für pathologische Anatomie.

(Todesfall.) In Krakau ist am 29. April der Professor der Augenheilkunde Dr. Lucian Rydel, einstiger Assistent Arlt's, nach zweitägiger Krankheit an einer Lungenentzündung gestorben.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassungen. Dr. Benno Sellmeier, approbirt 1854, in München; Arthur Ketz, approbirt 1895, in Streitberg.

Versetzt. Der Oberstabsarzt II. Cl. Dr. Burgl, Bataillonsarzt vom 16. Inf.-Reg., als Regimentsarzt zum 2. Feld-Art.-Reg.; die Stabsärzte Dr. v. Kirchbauer, Bataillonsarzt vom 1. Pionier-Bat., zum Invalidenhaus und Dr. Groll vom Invalidenhaus als Bataillonsarzt zum 16. Inf.-Reg.; der Assistenzarzt II. Cl. Dr. Schönwerth vom 17. Inf.-Reg. zum Inf.-Leib-Reg., und der Assistenzarzt II. Cl. der Reserve Dr. Johann Vith (I. München) in den Friedensstand des 14. Inf.-Reg.

Befördert. Zum Oberstabsarzt II. Cl. der Stabsarzt Dr. Niedermayr bei der Commandantur Nürnberg, überzählig; zum Stabsarzt der Assistenzarzt I. Cl. Dr. Bedall vom Inf.-Leib-Reg. als Bataill.-Arzt im 1. Pionier-Bat.; zum Assistenzarzt I. Cl. der Assistenzarzt II. Cl. Dr. Schuster im 2. Inf.-Reg.; zum Assistenzarzt II. Cl. der Unterarzt Dr. Zuber im 7. Inf.-Reg.; zum Stabsarzt in der Reserve der Assistenzarzt I. Cl. Dr. Georg Bonne (Aschaffenburg); zu Assistenzärzten II. Cl. der Reserve die Unterärzte der Reserve Dr. Johann Vith und Dr. Ludwig Stein (I. München), Karl Hellwig (Würzburg), Dr. Ludwig Berberich, Franz Wolf, Adalbert Buchholz, Alfred Jungmayr, Dr. Paul v. Schönebeck und Dr. Ferdinand Paulfranz (I. München), Dr. Alois Heiss (Landshut), Dr. Franz Schilling (I. München), Richard Niermann (Würzburg) und Sylvester Blum (Landau).

Ein Patent seiner Charge verliehen dem Oberstabsarzt I. Cl. Dr. Baumbach, Regimentsarzt im 12. Inf.-Reg.

Charakterisirt (gebührenfrei) als Oberstabsärzte I. Cl. die Oberstabsärzte II. Cl. und Regimentsärzte Dr. Roth des 2. Fuss-Art.-Reg. und Dr. Höhne des 8. Inf.-Reg.

Gestorben. Dr. H. Schickhardt in München; Dr. Heinrich Schülein, bezirksärztlicher Stellvertreter, Bahnarzt in Wassertrüdingen.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 17. Jahreswoche vom 21. bis 27. April 1895.

Betheil. Aerzte 390. — Brechdurchfall 17 (16*), Diphtherie, Croup 42 (35), Erysipelas 26 (21), Intermittens, Neuralgia interm. 4 (2), Kindbettfieber 1 (2), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 22 (18), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 4 (6), Parotitis epidemica 6 (4), Pneumonia crouposa 32 (30), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 37 (44), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 20 (19), Tussis convulsiva 10 (11), Typhus abdominalis — (1), Varicellen 15 (1), Variolois — (—). Summa 236 (213). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 17. Jahreswoche vom 21. bis 27. April 1895.

Bevölkerungszahl 396000.

Todesursachen: Masern — (2*), Scharlach 2 (—), Diphtheritis und Croup 5 (4), Rothlauf 3 (1), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyämie etc.) — (—), Brechdurchfall 1 (2), Unterleibtyphus — (—), Keuchhusten 2 (1), Croupöse Lungenentzündung 6 (2), Tuberculose a) der Lungen 27 (23), b) der übrigen Organe 6 (7), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 5 (4), Unglücksfälle — (2), Selbstmord — (1), Tod durch fremde Hand 1 (—), Sonstige Todesursachen 8 (9).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 176 (198), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 23,1 (26,0), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 16,3 (16,7), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 14,9 (15,1).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№. 20. 14. Mai 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Aus der chirurgischen Abtheilung des Königin Augustahospitals zu Berlin.

Ueber subphrenische Abscesse.[1])

Von *R. Lampe*, I. Assistenten der Abtheilung.

Meine Herren! Wenn Maydl in der Einleitung seines Werkes „Ueber subphrenische Abscesse" bemerkt, dass wir es hier mit einem etwas stiefmütterlich bebauten Gebiet zu thun haben, so können wir ihm hierin im Allgemeinen nicht widersprechen. Es liegen zwar von Seiten der inneren Kliniker ungemein werthvolle, in diagnostischer Beziehung grundlegende Arbeiten vor, nicht aber in gleichem Maasse von Seiten der Chirurgen, in deren Händen doch allein die Therapie der subphrenischen Abscesse gelegen ist.

Nun ist allerdings dieses Gebiet von Maydl in sehr umfassender und fruchtbarer Weise behandelt worden; immerhin dürfte es aber noch eine zeitgemässe und hier vor einem Kreis von Chirurgen dankbare Aufgabe sein, über dieses Thema zu sprechen, und so möchte ich mir erlauben, Ihnen über unser einschlägiges Material aus den beiden letzten Jahren Bericht zu erstatten.

Meine Herren! Die Aetiologie der subphrenischen Abscesse ist eine ungemein reichhaltige; wir können mit Maydl zwölf grosse Gruppen derselben unterscheiden. Ich bin nun nicht in der Lage, Ihnen aus unserem Material Belege für jede dieser Gruppen liefern zu können, sondern nur für fünf; ich möchte dabei vorausschicken, dass ich bei der Besprechung der einzelnen Fälle die diagnostische Seite derselben nur kurz berühren werde, um auf dieses wichtige Capitel am Schlusse des Vortrages näher einzugehen.

Ich bringe zunächst einen Fall aus der Gruppe, die die zahlreichsten Beobachtungen aufweist, aus der stomachalen.

Die subphrenischen Abscesse dieser Gruppe entstehen in der grössten Mehrzahl der Fälle im Anschluss an die Perforation eines Ulcus ventriculi, nur in einigen wenigen im Anschluss an Magencarcinom. Es liefert mithin das III. und IV. Decennium hauptsächlich die hierher gehörigen Beobachtungen.

Der Sitz des Abscesses wird bei den nach Ulcus ventriculi entstandenen zumeist der linke subphrenische Raum sein, bei denen nach Carcinom zumeist der rechte, indem die rechts gelegene Partie des Magens, der Pylorus, am häufigsten von der Neubildung ergriffen wird.

Die Mortalität der stomachalen Gruppe ist eine ungemein grosse; in der von Maydl zusammengestellten Casuistik blieben von 35 Fällen 25 sich selbst überlassen und starben sämmtlich; von den übrigen 10 operirten genasen nur 3.

Unser Fall verlief folgendermaassen:

B., 26 Jahre alt, cand. med., früher stets gesund, erkrankte vor ca. 4 Wochen mit Schmerzen im Epigastrium, häufigem Erbrechen (Blut dabei nicht beobachtet); die Schmerzen steigerten sich jedesmal bei der Nahrungsaufnahme; vor ca. 10 Tagen traten Stiche beim Athemholen in der linken Brustseite auf; seit 4 Tagen besteht Schmerzhaftigkeit des ganzen Abdomens, Erbrechen, Aufstossen, schneller Verfall. Patient wurde dem Hospital mit der Diagnose Peritonitis und Pleuritis sinistra überwiesen.

Status praesens: Stark verfallener Patient, Athmung frequent und mühsam, deutliches Zurückbleiben der linken Thoraxhälfte, Puls klein, frequent. Abdomen aufgetrieben, sehr druckempfindlich. Schall über der ganzen linken Thoraxhälfte gedämpft, Herz nach rechts verlagert.

Die Probepunction der linken Brustseite ergibt im VI. Intercostalraum seröses Exsudat, im VIII. jauchigen Eiter. Chloroformnarkose. Resectio costae IX. Eröffnung eines grossen jauchigen Abscesses, dessen obere Wand das Zwerchfell bildet.

Noch am Operationstage starb Patient; bei der Section fand sich ein grosser linksseitiger subphrenischer Abscess, von Zwerchfell, Milz, Magen und linkem Leberlappen, die beiden letzteren mit der Bauchwand verklebt, begrenzt.

In der hinteren Magenwand, in der Nähe der kleinen Curvatur, die Perforationsstelle eines Magengeschwürs, für den kleinen Finger durchgängig. Diffuse eitrige Peritonitis. Seröses Exsudat der linken Pleurahöhle.

Das Ulcus ventriculi sass in diesem Fall also in der hinteren Magenwand und zwar in der Nähe der kleinen Curvatur; dieser Sitz dürfte bei fast allen Fällen, in denen es zur Entwicklung eines subphrenischen Abscesses gekommen ist, übereinstimmend sein.

Geschwüre der grossen Curvatur können zwar ebenfalls zu einem subphrenischen Abscess führen, wie die Casuistik Maydl's beweist, sie scheinen aber eher zur Bildung von Abscessen, die mit dem Zwerchfell nicht in Berührung treten, Veranlassung zu geben.

Wir haben kürzlich einen für diese Verhältnisse sehr instructiven Fall gehabt, und ich möchte mir erlauben, auf denselben kurz einzugehen, wenn ich damit auch etwas von meinem Thema abweiche:

P., 35 Jahre alt, Postsecretär, früher bereits 2 mal „magenkrank" gewesen, erkrankte vor 4½ Wochen mit Schmerzen in der Magengegend und Erbrechen.

Status praesens: Abdomen mässig aufgetrieben, Epigastrium stark vorgewölbt, hochgradig schmerzempfindlich. Die Vorwölbung wird durch einen Tumor gebildet, der halbkugelförmig aus der Tiefe aufsteigt; der Schall über dieser Partie ist völlig gedämpft, während sich oberhalb und unterhalb tympanitischer Schall fand. (Magen, resp. Colon transversum.)

Die Vermuthung, dass es sich dem Sitz nach um eine Pankreascyste handele, wurde dadurch bestärkt, dass bei der in Chloroformnarkose vorgenommenen Punction des Tumors eine schwärzliche, flockige, fade riechende Flüssigkeit gewonnen wurde, die deutlich Fett emulgirte. In Anschluss hieran Laparotomie, Längsschnitt im linken Musc. rectus; das Ligamentum gastro-colicum ist mit der Bauchwand verlöthet; es wird durch Längsschnitt eröffnet und eine grosse Menge der eben beschriebenen Flüssigkeit entleert. Die eingelegten Drains führten in eine sich weit in die Tiefe erstreckende Höhle. Der Fall kam 2 Tage nach der Operation zum Exitus; die Section ergab einen Abscess der Bursa omentalis, hervorgerufen durch die Perforation eines Magengeschwürs an der grossen Curvatur.

Der nächste Fall über den ich Ihnen berichten möchte, gehört der Gruppe subphrenischer Abscesse an, die im Anschluss an perityphlitische Processe, insonderheit im Anschluss an die Perforation des Processus vermiformis sich entwickeln

[1]) Vortrag, gehalten in der freien Vereinigung der Chirurgen Berlins am 14. Januar 1895.

Der subphrenische Abscess entsteht hierbei auf zweierlei Art und Weise. Einmal kriecht die Eiterung längs des Mesenteriolum des Processus in das retrocoecale Zellgewebe; indem letzteres nun, wie die Injectionsexperimente von König und Sänger erweisen, mit dem perinephritischen und subphrenischen Zellgewebslager dieselbe Schicht bildet, steigt die Eiterung continuirlich bis unter das Zwerchfell auf.

Das andere Mal entwickelt sich der subphrenische Abscess discontinuirlich und zwar nach Bierhoff in der Weise, dass die Entzündung der Venen des Processus vermiformis und des Coecum sich bis in den Hauptstamm der Pfortader fortsetzt und hier zu einer eitrigen Phlebitis mit Leberabscessen führt. Es bricht dann ein Abscess, der nahe der convexen Oberfläche der Leber gelegen ist, gelegentlich durch und inficirt den subphrenischen Raum.

Aus der letzteren Entstehungsart geht auch hervor, dass der Abscess nicht stets den rechten subphrenischen Raum einnimmt, wie man es wegen der Lage des Processus annehmen möchte, sondern dass er auch das linke Subphrenium ergreifen kann.

Unser Fall illustrirt die Entstehung des Abscesses auf continuirlichem Wege:

E., 38 Jahre alt, Uhrmacher, litt seit Jahren an chronischer Obstipation, erkrankte plötzlich mit starken Leibschmerzen und Fieber; nach einigen Wochen traten Ikterus und Schmerzen in der Lebergegend auf, die als Gallensteinkolik aufgefasst wurden.

Es entwickelte sich ein allgemeines Siechthum, Thrombose der rechten Vena femoralis.

Nach 5monatlichem Krankenlager wird Patient dem Hospital überwiesen.

Status praesens: Patient stark verfallen, hochgradig erschöpft durch meilenweiten Transport, unklar. Hautfarbe ikterisch; Abdomen mässig aufgetrieben, die rechte untere Extremität stark geschwollen.

Die rechte Seite des Abdomens, von der Darmbeinschaufel bis hinauf zur Leber, zeigt eine deutliche Resistenz, gedämpften Schall; der untere Leberrand überragt den Rippenbogen um 3 Finger breit. Die Pleuren sind frei. Eine eingehendere Untersuchung wurde wegen des moribunden Zustandes des Patienten nicht vorgenommen. 10 Stunden nach der Aufnahme Exitus.

Bei der Section fand sich hinter dem mit der Bauchwand verklebten Coecum ein Abscess, eingedickten Eiter und schmierige Massen enthaltend; der Wurmfortsatz liegt hinter dem Coecum und mündet in den Abscess; sein Ende ist gangränös zerfallen. Der Abscess setzt sich retrocoecal nach oben hinter die Niere und die Leber fort und erfüllt den rechten subphrenischen Raum. In der Gallenblase ein grösserer und ein kleinerer Stein; Thrombose der rechten Vena femoralis.

Ich füge hier einen zweiten Fall hinzu, der die Entstehung des subphrenischen Abscesses auf discontinuirlichem Wege beleuchtet; der Fall ist sehr instructiv bezüglich der chirurgischen Therapie, indem er unter dem Gesichtspunkt des subphrenischen Abscesses, so weit es der Fall zuliess, mit Erfolg operirt wurde und es sich während der Operation herausstellte, dass wir es erst mit der Vorstufe des subphrenischen Abscesses, mit einem Leberabscess, zu thun hatten.

U., 14 Jahre alt, Techniker, erkrankte vor 2½ Wochen nach Ueberladung des Magens plötzlich mit Schmerzen in der Coecalgegend und reichlichem Erbrechen.

Auf der inneren Station des Hospitals wurde folgender Status praesens aufgenommen: Ikterische Hautfarbe; Abdomen leicht aufgetrieben; in der rechten Darmbeinschaufel Resistenz, der Schall etwas gedämpft; die Leber überragt den Rippenbogen um 2 Finger breit; die rechte Thoraxhälfte in ihrem unteren Theil etwas aufgetrieben; am Respirationstractus nichts Abnormes.

Allmählich entwickelte sich in der rechten Darmbeinschaufel ein deutliches Exsudat, wesshalb Patient nach Verlauf einer Woche der äusseren Station übergeben wurde.

Chloroformnarkose, Laparotomie, Entleerung eines grossen perityphlitischen Abscesses. Es tritt kein wesentlicher Abfall des Fiebers ein.

Bei dem am 2. Tage nach der Operation vorgenommenen Verbandwechsel zeigt sich eine deutliche Auftreibung der rechten unteren Thoraxpartie, starke Schmerzhaftigkeit der Lebergegend. Eine Probepunction im X. rechten Intercostalraum fördert gallig gefärbten Eiter zu Tage.

Chloroformnarkose. Resection der XI. Rippe in der seitlichen Brustwand; durch erneute Punction ist von hier aus der Eiterherd nicht mehr aufzufinden. Resection der X. Rippe; Eröffnung der Pleura, die sich als frei erweist; die Punction durch das sich vorwölbende Zwerchfell hindurch ergibt Eiter; Incision des Zwerchfells; es erscheint die convexe Oberfläche der Leber in der Wunde; in der Richtung der vorausgegangenen Punction wird mit dem Pacquelin ein ca. apfelgrosser Abscess der Leber, dem Durchbruch in den subphrenischen Raum nahe, eröffnet. Wenige Stunden nach der Operation trat der Exitus ein.

Die Section ergab einen perityphlitischen Abscess, hervorgerufen durch Perforation des Processus vermiformis, dessen Anfangstheil nur in Ausdehnung von 1 cm vorhanden ist, während der übrige Theil ulcerös zerfallen ist. Im Anfangstheil des Coecum finden sich 2 Perforationen, die sich von aussen nach innen kraterförmig darstellen und bei denen die Schleimhaut scharf begrenzt ist, so dass die Perforation zweifellos von aussen nach innen stattgefunden hat. Die Darmschlingen sind mit geringen eitrig-fibrinösen Auflagerungen bedeckt, zum Theil miteinander verklebt, besonders fest auf der Seite zwischen Coecum und Leber. Die Venen des Mesenteriums sind mit vereiterten Thromben erfüllt. Die Leber ist von zahlreichen Abscessen durchsetzt; in einen grösseren führt von der Pleuraseite her ein Drain durch das Zwerchfell hindurch. Im Unterlappen der rechten Lunge ein haselnussgrosser, scharf abgegrenzter nekrotischer Herd.

Mit dem nächsten Fall bin ich in der angenehmen Lage, Ihnen ein Beispiel der interessanten Gruppe subphrenischer Abscesse nach subcutanen Traumen geben zu können.

Die Vorgeschichte dieser Fälle rückt den Zusammenhang des Abscesses mit einem vorhergegangenen Trauma sehr nahe; letzteres zeichnet sich in den meisten Fällen durch seine Geringfügigkeit aus; so wird ein Stoss, ein Fusstritt in die Seite, ein Fall aus geringer Höhe, sogar nur das Heben eines mässig schweren Gegenstandes als Veranlassung angegeben. Die Organe, die in erster Linie betroffen werden, sind Leber und Milz. Das Zustandekommen des Abscesses erklärt Maydl in der Weise, dass das Trauma ein Extravasat setzt, das durch die Nähe des Darmtractus oder durch eine Allgemein-Infection vereitert, oder dass eine capilläre Continuitätstrennung gewisser Organe (Niere, Pankreas, Leber) entsteht und dass der hier austretende Inhalt zur Infection führt oder dass schliesslich breite Rupturen der Organe Abscesse erzeugen und diese in den subphrenischen Raum durchbrechen.

Unser Fall ist folgender:

F., 30 Jahre alt, Arbeiter. Vater an Phthisis pulmonum gestorben; er selbst bisher gesund. Anfangs IX. 94 acquirirte Patient ein Panaritium pollicis, das incidirt wurde; als derselbe Anfangs October mit noch granulirender Wunde die Arbeit wieder aufnahm, stellte sich bei dem Versuche, mit einem Cameraden zusammen einen 4½ Centner schweren Kasten aufzuheben, plötzlich ein heftiger, stechender Schmerz in der linken Seite, unterhalb des Rippenbogens, ein; er musste die Arbeit aufgeben und wurde noch an demselben Tage unter Fiebererscheinung bettlägerig; im weiteren Verlaufe traten Husten und Auswurf, mitunter Nachtschweisse auf.

Bei der Aufnahme auf die innere Abtheilung des Hospitals wurde ein linksseitiges pleuritisches Exsudat (Dämpfung vorn von der III. Rippe, hinten von der Spina scapulae an) constatirt, das sich bei der Probepunction als serös erwies; daraufhin Entleerung ½ Liters Exsudat durch Punction. Bald darauf stellten sich starke Durchfälle ein, die Diazoreaction und die Indicanprobe fielen positiv aus. Remittirendes Fieber. Das Exsudat stieg wieder an, erwies sich jedoch bei einer am 9. IX. im V. Intercostalraum vorgenommenen Probepunction als serös, während am 12. XI. im VIII. Intercostalraum Eiter gewonnen wurde.

In Folge dessen wurde Patient auf die äussere Station verlegt. Hier wurde in Chloroformnarkose das eben erwähnte Punctionsresultat bestätigt; wir haben indess zunächst nicht an einen subphrenischen Abscess gedacht, sondern eine Senkung der Eiterkörperchen in einem serösen Exsudat resp. ein abgekapseltes Empyem mit daneben bestehendem serösen Exsudat angenommen. Es wurde nunmehr die linke Pleurahöhle durch Resection der IX. Rippe eröffnet und ein citronengelbes reichliches Exsudat entleert; Eiter zeigte sich nicht. In der Wunde sah man das Zwerchfell sehr stark gegen die Pleurahöhle vorgebuchtet; eine Punction durch das Zwerchfell ergab Eiter und es wurde jetzt durch Resection der XI. Rippe ein grosser subphrenischer Abscess, grünlich-gelben, nur wenig riechenden Eiter enthaltend, entleert. Der die Abscesshöhle abtastende Finger stiess in der Tiefe an deren Hinterwand auf ein matsches Organ mit zerklüfteter Oberfläche, das durchaus den Eindruck der Milz machte.

Wir haben desshalb nicht angestanden, den subphrenischen Abscess als Folge des Durchbruchs eines Milzabscesses nach Ruptur dieses Organs durch Heben einer schweren Last anzusprechen; zur Erklärung der Infection liesse sich, abgesehen von der Nachbarschaft des Darmtractus, die voraufgegangene Zellgewebsentzündung am Daumen mitheranziehen. Wegen der im Hospital bei dem Patienten beobachteten Durchfälle (Diazoreaction) haben wir auch an Typhus mit Milzabscess gedacht; die Anzeichen hiefür waren indess nicht zwingend genug, auch ergab eine bakteriologische Untersuchung des Stuhles nichts Positives; eine Malariaerkrankung konnte ebenfalls ausgeschlossen werden.

Der Patient befindet sich in der Reconvalescenz; dieselbe schreitet auffallend langsam fort, so dass ich, trotzdem seit der Operation bereits 2 Monate verflossen sind, nicht in der Lage bin, Ihnen den Patienten hier vorzustellen.[2])

Der nächste Fall gehört derjenigen Gruppe an, bei der sich der subphrenische Abscess im Anschluss an Genitalerkrankungen bei Frauen entwickelt; in der grossen Mehrzahl der Fälle handelt es sich hierbei um krankhafte Processe im Anschluss an Schwangerschaft resp. an das Wochenbett, nur vereinzelt werden Endometritis, Pyosalpinx angegeben. Die Zwischenstufe von der Genitalerkrankung bis zum subphrenischen Abscess bildet in allen Fällen ein Leberabscess. Wenn wir auch noch keine genügende Erklärung für das Zustandekommen des letzteren haben, so ist doch ein ursächlicher Zusammenhang speciell zwischen der Schwangerschaft und dem Leberabscess durch zahlreiche Beobachtungen (so kürzlich 3 Fälle von Chambrelents) festgelegt. Es geht aus den Beobachtungen ferner hervor, dass der Leberabscess meist sehr umfangreich ist, den rechten Leberlappen bevorzugt und näher der convexen Oberfläche der Leber gelegen ist. Hier findet dann gelegentlich ein Durchbruch in den subphrenischen Raum statt, und es entsteht ein Abscess, dessen obere Wand vom Zwerchfell gebildet wird.

Unser Fall ist folgender:

Frau B., 36 Jahre alt, hat 4 normale Geburten durchgemacht und 3 mal abortirt. Mitte I. 93 wiederum Abort (III. Monats); am 2. Tage des Wochenbetts wurde von einem Arzt die Ausräumung der Uterushöhle vorgenommen. Am 7. Tage des Wochenbetts traten unter Fieber Schmerzen in der rechten unteren Thoraxpartie auf, die sich schnell verschlimmerten.

Die Frau ist dann ca. 11 Wochen bettlägerig gewesen, hat abendlich Temperatursteigerung gehabt und sich sehr elend gefühlt. Zwischendurch sind mehrmals Probepunctionen der rechten Seite vorgenommen worden, die stets nur „Wasser" ergeben haben, wie die Patientin sich ausdrückt.

Am 9. IV. wurde durch die Punction Eiter in der rechten Seite gewonnen und die Patientin sofort dem Hospital überwiesen.

Status praesens: Stark heruntergekommene Frau mit leichter ikterischer Hautfärbung. Die rechte untere Thoraxpartie ist besonders nach vorn und nach der Seite vorgewölbt, die betreffenden Intercostalräume sind verstrichen. Vorn links besteht Dämpfung von der IV. Rippe abwärts; die Dämpfungslinie bildet seitlich einen nach oben schwach convexen Bogen. Die Leber überragt den Rippenrand um gut 2 Finger breit. Chloroformnarkose. Probepunction im V. Intercostalraum seitlich ergibt seröses Exsudat, im VIII. Intercostalraum Eiter. Resection der IX. Rippe; die Pleurahöhle wird nicht eröffnet; Entleerung einer grossen, mit zähem, flockigem Eiter gefüllten Abscesshöhle; die obere Wand bildet das stark nach oben verdrängte Zwerchfell. In den bröckligen Partien des Eiters wurde mikroskopisch Leberparenchym festgestellt.

Der Heilungsverlauf ging sehr schnell von Statten, das seröse Exsudat der Pleurahöhle wurde resorbirt.

Mitte Juni konnte die Patientin entlassen werden. Ich habe die Frau vor wenigen Tagen gesehen; sie sieht etwas anämisch aus, hat aber seit der Operation 40 Pfund an Gewicht zugenommen.

Meine Herren! Ich bringe nunmehr unsern letzten Fall, welcher der thorakalen Gruppe der subphrenischen Abscesse angehört. Es liegt ja auf der Hand, dass ebenso wie subphrenische Abscesse in die Pleura aufsteigen, eiterige Erkrankungen derselben durch Senkung subphrenische Eiteransammlungen erzeugen können.

Diese eiterigen Erkrankungen sind einmal das Empyem, ferner der Lungenabscess und die eiterige Pericarditis. Es verdient zunächst die Frage ein näheres Eingehen, an welcher Stelle des Zwerchfells die Perforation desselben stattfinden wird. Beim Lungenabscess und der eiterigen Pericarditis gibt natürlich der Sitz der Eiterung den Ausschlag. Wie steht es aber bei den freien Empyemen der Pleura? Theoretische Erwägungen würden den tiefsten Punkt des kuppelförmig gestalteten Zwerchfells, die hintere Partie desselben, oberhalb der Nieren, zum Durchbruch prädisponirt erscheinen lassen. In Wirklichkeit liegen die Verhältnisse aber anders. Der Druck des Empyems flacht die Convexität des Zwerchfells ab, und es kommt somit die mittlere Partie desselben bezüglich der Perforationsstelle mit in Frage. Ich möchte noch kurz darauf hinweisen, dass es nicht unbedingt nothwendig ist, dass der das Zwerchfell perforirende Eiter einen subphrenischen Abscess erzeuge, sondern es kann sich die Senkung weiter heraberstrecken und so zu Abscessen in der Niere, am Poupart'schen Band, in der Hüftgegend führen.

Ich gehe nunmehr auf unsern Fall ein.

M., 22 Jahre alt, Kaufmann, hat früher an Gelenkrheumatismus und Trichinose gelitten. Am 11. XII. 93 erkrankte er an linksseitiger Pneumonie, wonach sich ein Empyem entwickelte; letzteres brach am 20. XII. spontan durch, es wurden 3 Speigläser voll reinen Eiters expectorirt.

Für einige Tage hatte Patientin Erleichterung, dann stellten sich aber von Neuem Beschwerden in der linken Brustseite und in der Magengegend ein. Ende December liess sich Patient in das Hospital aufnehmen.

Status praesens: Linkes Hypochondrium etwas aufgetrieben, auf Druck schmerzhaft; unter dem linken Rippenbogen in der Tiefe eine gewisse Resistenz und das Gefühl eines etwas beweglichen ca. faustgrossen Körpers.

Ueber der ganzen linken Thoraxhälfte ist der Schall überall höher und kürzer wie rechts, in der seitlichen Partie von der IV. Rippe abwärts völlige Dämpfung, aufgehobenes Athmungsgeräusch. Die Probepunction im VI. Intercostalraum ergibt Eiter. Resection der VII. Rippe am Angulus. Bei nochmaligem Punctiren der Pleura von hier aus ist kein Eiter mehr zu finden, dagegen einen Intercostalraum tiefer. Resection der VIII. Rippe; bei nochmaligem Punctiren von hier aus wird der Eiterherd zunächst wiederum nicht mehr aufgefunden, schliesslich erhält man Eiter durch ganz steiles Einsetzen der Nadel gegen das Zwerchfell nach unten. Es wird nunmehr incidirt; die Pleura zeigt sich in diesem Bereich obliterirt, so dass das Zwerchfell ohne vorangegangene Eröffnung der Pleura incidirt werden kann. Hierauf entleert sich eine grosse Menge grünlichen Eiters. Der Finger gelangt in eine grosse Abscesshöhle, an deren hinterer Wand ein ziemlich frei bewegliches Organ, das als Milz angesprochen wird, zu fühlen ist. (Es wird hierdurch eventuell eine Erklärung der wechselnden Punctionsresultate gegeben, indem die bewegliche Milz sich einmal der Nadel vorlegte, dann aber wieder den Weg in die Abscesshöhle freigab.)

Es trat nunmehr für ca. 1 Woche eine Besserung im Befinden des Kranken ein, dann stellten sich unter Fieber wieder Husten und Stiche in der linken Seite ein; es handelte sich um eine Wiederansammlung des früheren Empyems, welches Mitte Januar durch Resection der V. Rippe entleert wurde. Man konnte hierbei mit dem Finger die Zwerchfelloberfläche abtasten und es fand sich in dem mittleren Theil desselben eine trichterartige Vertiefung, in den subphrenischen Raum hineinragend; der Trichter war nach unten verschlossen. Wir gehen wohl nicht fehl, diese Stelle als die ehemalige Perforationsstelle des Empyems in das Subphrenium anzusehen.

Gegen Mitte Februar konnte Patient entlassen werden.

Meine Herren! Es wäre hiermit der Bericht über unsere Fälle von subphrenischem Abscess abgeschlossen, und ich möchte mir nun noch erlauben, auf die Diagnostik des subphrenischen Abscesses, so weit sie unsere Fälle betrifft, kurz einzugehen.

Ich möchte zunächst darauf hinweisen, dass wir es in keinem unserer Fälle mit einer Gasentwickelung in der Abscesshöhle zu thun gehabt haben, es haben uns also nicht die werthvollen diagnostischen Merkmale zu Gebote gestanden, die Leyden für den „Pyopneumothorax subphrenicus" aufgestellt hat. In unseren Fällen handelte es sich einmal um einen uncomplicirten subphrenischen Abscess (perityphlitische Gruppe), in 3 anderen um die sehr häufige Complication mit seröser Pleuritis, in unserm letzten Fall war eine eiterige Erkrankung der Pleura, ein Empyem, das Primäre, das durch Perforation des Zwerchfells den subphrenischen Abscess erzeugt hatte.

Ich möchte bei dieser Besprechung den Fall aus der perityphlitischen Gruppe ausschliessen; ich berichtete Ihnen, dass der Fall moribund eingeliefert wurde und dass desshalb von einer eingehenden Untersuchung Abstand genommen werden musste. Wir haben der Anamnese und dem Befund nach einen Abscess nach Perityphlitis angenommen, constatirten, dass sich auf der rechten Seite des Abdomens eine Resistenz von der Darmbeinschaufel bis zur Leber herauf erstreckte, fanden die Pleuren frei. Die Diagnose auf einen ausgebildeten subphrenischen Abscess haben wir nicht gestellt.

Betreffs der 3 mit seröser Pleuritis complicirten Fälle möchte ich allgemein bemerken, dass diese Complication für die Diagnostik ohne Zweifel eine Erleichterung bedeutet, denn es

[2]) Seit Mitte Februar fieberte Patient wiederum; Anfangs März zeigte sich die untere Narbe vorgewölbt, geröthet; durch Incision Entleerung eines Tassenkopfs wenig riechenden Eiters. Darauf Abfall des Fiebers; seit Mitte März jedoch wiederum Fieber und Anzeichen eines sich entwickelnden Senkungsabscesses. Dabei ist der Kräftezustand ein guter, so dass wir die Hoffnung auf völlige Genesung aufrecht halten.

wird hierdurch für eine Untersuchungsmethode ein weitreichender Angriffspunkt geboten, für die Probepunction.

Gewinnen wir bei einem Patienten durch die Punction eines höher gelegenen Intercostalraums seröses Exsudat, durch die eines tiefer gelegenen Eiter, so liegt der Gedanke sehr nahe, dass es sich um zwei durch eine Scheidewand getrennte Flüssigkeitsansammlungen handele. Als Scheidewand kann wohl nur das Zwerchfell in Frage kommen. Absolut sicher können wir auf dieses Punctionsergebniss hin unsere Diagnose aber nicht stellen. Einmal können sich die Eiterkörperchen im Serum senken oder es kann neben einem abgekapselten Empyem ein seröses Exsudat bestehen; bei beiden würden wir dasselbe Punctionsresultat erhalten wie bei einem mit seröser Pleuritis complicirten subphrenischen Abscess. Eine grössere Sicherheit der Diagnose würde uns die Probepunction geben, wenn sie in dem tiefer gelegenen Intercostalraum jauchigen Eiter lieferte, denn jauchige Producte können sich im Serum nicht absetzen, sondern sind darin gelöst. Allein Guttmann stellte auf dieses Punctionsergebniss hin die Diagnose auf subphrenischen Abscess und die Section des Falles ergab einen abgekapselten Jaucheherd innerhalb der Pleurahöhle, hervorgerufen durch Gangrän des unteren Lungenlappens; darüber hatte sich ein serofibrinöses Exsudat gebildet.

Auch nicht die Anwesenheit von Bestandtheilen eines Parasiten oder von Mageninhalt in der Punctionsflüssigkeit ermöglicht absolut sicher die Diagnose auf subphrenischen Abscess.

Die Auscultation und Percussion leisten bei diesen Fällen keine grossen Dienste, nur dort, wo bei den mit seröser Pleuritis complicirten Fällen zugleich eine Gasentwickelung in dem subphrenischen Abscess stattgefunden hat, stehen sie als Untersuchungsmittel an erster Stelle.

In einer genauen Berücksichtigung der Anamnese besitzen wir aber noch ein nicht zu unterschätzendes Hülfsmittel für die Diagnostik unserer Fälle; dieselbe wird in den meisten Fällen als das Primäre einen entzündlichen Process in der Abdominalhöhle ergeben, dem sich dann später eine Erkrankung der Pleura anschloss.

Die Anamnese bildet für die thorakale Gruppe, zu der der an letzter Stelle mitgetheilte Fall gehörte, sogar die Hauptstütze für die Diagnostik; hier hat das Krankheitsbild mit einem entzündlichen Process innerhalb der Brusthöhle eingesetzt, dem sich später krankhafte Erscheinungen seitens der Abdominalhöhle anreihten. So gab auch in unserm Fall der Patient mit Bestimmtheit an, dass die Erkrankung der Lunge „sich nach der Magengegend hingezogen habe". Die Probepunction in der oben angeführten Bedeutung fällt für die thorakale Gruppe natürlich fort. Auch eine sich weit nach abwärts erstreckende Dämpfung an der erkrankten Thoraxseite, die Höhe der Zwerchfellinsertion weit überschreitend, eventuell die durch Probepunction der untersten Intercostalräume festgestellte Anwesenheit von Eiter bürgen uns nicht dafür, dass sich die Eiteransammlung in der Pleura durch das Zwerchfell hindurch in das Subphrenium ergossen habe. So operirte Maydl einen Patienten mit Pleuraempyem, wobei sich Fisteln im Hypochondrium und unterhalb der XI. Rippe gebildet hatten. Nachdem breit resecirt worden war, zeigte sich, dass durch den Druck des Empyems das Zwerchfell nach unten gegen die Abdominalhöhle vorgewölbt worden war, so dass der untere Abschnitt der auf diese Weise enorm erweiterten Pleura der Höhe des subphrenischen Raumes bei normalem Stand des Zwerchfells ungefähr entsprach.

Alles in Allem genommen, meine Herren, sehen wir also, dass uns für unsere Fälle keine absolut sicheren diagnostischen Merkmale zu Gebote standen; immerhin dürfte es aber, um diese Ausführungen mit Maydl's Worten zu beschliessen, bei einiger Aufmerksamkeit in den meisten Fällen gelingen, die Diagnose rechtzeitig zu stellen und die Fälle der einzig zulässigen chirurgischen Therapie zuzuführen.

Eine weitere Beobachtung über das Verhalten des Stoffwechsels bei der Schilddrüsenfütterung.

Von Dr. *Adolf Dennig*, Privatdocenten an der Universität Tübingen.

Im Anschluss an meine Mittheilungen „Ueber das Verhalten des Stoffwechsels bei der Schilddrüsenfütterung", in No. 17 dieser Wochenschrift, kann ich über einen weiteren Fall berichten, welchen ich 30 Tage lang in der hiesigen chirurgischen Klinik zu beobachten Gelegenheit hatte. Ich ging mit den Untersuchungen in derselben Weise vor wie früher, nur beschränkte ich mich dieses Mal auf die Gesammtstickstoffbestimmung nach Kjeldahl, da — wie aus den früheren Tabellen ersichtlich — die Ausscheidung des Harnstoffs mit der des Gesammtstickstoffs in ziemlich regelmässiger Weise Hand in Hand geht.

Der Fall betrifft eine 30jährige gut genährte, kräftige, an Lupus leidende Patientin. Nachdem dieselbe 4 Tage lang gleichmässige Mengen N — im Mittel 14,95 g — ausgeschieden, bekam sie englische Schilddrüsentabletten und zwar 15 Tage lang 3 Stück, dann in steigender Dosis bis zu 5 Stück pro Tag.

Ich lasse zunächst Tabellen und Curve folgen.

A. Vorperiode.

Datum	21. III	22.	23.	24.
Zahl der Schilddrüsentabletten	—	—	—	—
Harnmenge	1750	1630	1650	1570
Gesammt-N in g nach Kjeldahl	14,9	14,8	15,0	15,1
Körpergewicht	65,0 kg	—	65,5	—
Puls: Morgens	83	70	74	78
Puls: Mittags	82	78	70	70
Puls: Abends	68	62	64	65

Bemerkungen: In der Vorperiode bekam Patientin täglich 2 Tabletten aus Milchzucker.

B. Schilddrüsenperiode.

Datum	25. III.	26.	27.	28.	29.	30.[1])	31.[2])	1. IV.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
Zahl d. Schilddrüsentabl.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5
Harnmenge	1810	1890	1810	1650	1880	1500	1370	1500	1650	1520	1540	1450	1260	1360	1380	1440	1350	1420	1460	1320	1630
Ges.-N in g n. Kjeldahl	16,2	16,8	17,23	17,67	17,31	—	17,64	15,60	18,16	17,66	17,32	17,86	16,58	17,13	17,29	17,44	18,33	18,61	16,4	16,7	17,11
Körpergewicht	65,5	—	65,5	—	65,0	—	65,0	—	64,5	—	65,0	—	64,5	—	65,0	—	65,0	—	65,0	—	65,0
Puls: Morgens	72	70	84	88	66	82	90	80	94	82	94	84	100	78	94	96	100	106	108	114	136
Puls: Mittags	74	72	72	78	76	70	80	90	86	94	84	100	90	88	88	86	88	88	96	114	82
Puls: Abends	65	74	75	82	80	84	86	72	84	98	96	84	90	76	90	88	94	88	112	98	100

Bemerkungen: Die Körperwärme wurde durch die Schilddrüseneinnahme nicht beeinflusst; die Temperatur bewegte sich — 3 Messungen pro Tag — zwischen 36,5 und 37,7° C. Am 14. IV. collabirte die Patientin, hatte heftiges Herzklopfen, und frequenten kleinen Puls, wesshalb von weiterer Thyreoideadarreichung abgesehen werden musste.

[1]) Der Harn vom 30. III. wurde aus Versehen vor der Untersuchung weggegossen. — [2]) Während meiner Abwesenheit von Tübingen hatte Herr cand. med. Trendel die Güte, vom 31. III. bis 2. IV. die N-Untersuchungen vorzunehmen.

C. Nachperiode.

Datum		15 IV.	16.	17.	18.	19.
Zahl der Schilddrüsentabletten		—	—	—	—	—
Harnmenge		1530	1300	1180	1130	1410
Gesammt-N in g nach Kjeldahl		14,77	14,56	15,9	15,3	15,2
Körpergewicht		—	61,5	—	64,5	61,5
Puls	Morgens	122	96	84	110	101
	Mittags	98	90	94	104	96
	Abends	110	100	108	110	96

Bemerkung: Patientin erholte sich nach dem Aussetzen der Tablettendarreichung ziemlich rasch, doch blieb in den folgenden Tagen der Puls frequent und klein.

Was in diesem Fall zunächst das Körpergewicht betrifft, so sehen wir in der Vorperiode eine geringe Zunahme desselben — um $^1/_2$ kg —, in der zweiten Periode erfolgt ein Abfall auf 64,5 kg, und auf dieser Höhe hält sich das Gewicht mit geringen Schwankungen.

Die Harnmenge steigt mit der Schilddrüseneinnahme sofort um beiläufig 200 ccm pro Tag, aber die gesteigerte Urinausfuhr bleibt nur 5 Tage lang bestehen, dann sinkt die tägliche Harnmenge und bleibt dauernd unter dem Werthe der Vorperiode. In letzterer beträgt die durchschnittliche Tagesmenge 1650 ccm, in der Schilddrüsenperiode nur 1530 ccm. Es ist selbstverständlich, dass Tag für Tag dasselbe Flüssigkeitsquantum — von 2500 ccm — zugeführt wurde.

Von Wichtigkeit ist auch das Verhalten des Pulses. Während in der ersten Periode im Mittel 72 Pulsschläge gezählt wurden, stieg in der zweiten die durchschnittliche Pulsfrequenz auf 88, also eine Zunahme um 22 Proc. Als die Tablettendosis gesteigert wurde, ging auch sofort der Puls in die Höhe bis auf 136, zugleich wurde er klein; auch in der Nachperiode wurde noch frequenter und kleiner Puls beobachtet.

Bezüglich der Stickstoffabgabe liegt der Fall zwischen den früher mitgetheilten Fällen I und III. Die Curve erreicht nicht die excessive Höhe wie in Fall III, aber sie übertrifft doch bedeutend diejenige in Fall I. Sofort mit der Tabletteneinnahme erhebt sich die N-Ausscheidungscurve und steigt in den nächsten Tagen weiter an; am 1. IV. erfolgt ein Niedergang, aber Tags darauf sogleich wieder ein Emporschnellen um 2,5 g N, auf welcher Höhe die Curve mit geringen Schwankungen beharrt. Mit der erhöhten Tablettengabe wird auch die N-Secretion vermehrt, es wird der höchste Stand von 18,6 g erreicht; aber nur 2 Tage bleibt sie auf dieser Höhe, dann sinkt sie und hält sich um 1,5—2,0 g über der Norm. Nach Aussetzen des Mittels fällt die Curve rasch, und die Werthe sind dieselben wie in der Vorperiode.

Während in der ersten Periode die N-Abgabe im Mittel 14,95 g betrug, belief sie sich in der Schilddrüsenperiode auf 17,25 g, in der Nachperiode auf 15,15 g, mithin fand zur Zeit der Thyreoideadarreichung eine Steigerung der Stickstoffausfuhr um 2,3 g = 15 Proc. statt.

Die Beobachtung dieses vierten Falls bestätigt meine kürzlich ausgesprochene Annahme, dass bei der Schilddrüsenfütterung individuelle Unterschiede im Körperhaushalt bestehen, dass der Stoffwechsel des Einen sehr bedeutend beeinflusst wird, während ein Anderer das Mittel unbeschadet in grösseren Dosen zu sich nehmen kann.

Ueber intravenöse Injectionen mit Sublimat.

Von Dr. *Görl* in Nürnberg.

Eine jede der bisher bekannten Arten der Syphilisbehandlung stösst in der Praxis manchmal auf Schwierigkeiten. So ist die Schmierkur häufig aus äusseren Gründen, eine Pillenkur manchmal wegen eines empfindlichen Magendarmcanals unausführbar. Die intramusculären und subcutanen Injectionen von Quecksilberpräparaten sind wegen ihrer Schmerzhaftigkeit oft von den Patienten gefürchtet.

Als daher Baccelli sein Verfahren der intravenösen Injectionen, das mit Ausnahme des Nadelstiches bei richtiger Ausführung völlig schmerzlos ist, veröffentlichte,[1]) versuchte ich zur Gewinnung eines Urtheils diese neue Methode an einer Anzahl Patienten. Ich wählte dazu Erscheinungsformen der Syphilis, die erfahrungsgemäss nicht von selbst rasch heilen.

Zur Anwendung gelangte eine Sublimatkochsalzlösung 1,0 : 3,0 : 1000,0. Die Injectionen wurden jeden zweiten Tag gemacht, indem von obiger Lösung erst 1, dann 2 bis zu 5 ccm steigend genommen wurden.

Vor der weiteren Besprechung möchte ich kurz die Krankengeschichten der behandelten Patienten anführen.

1) J. L., 45 Jahre alt. Infection Februar 1893. Dortmals Schmiercur mit 10,0 g, die Patient nach 6 Einreibungen aufgab, da er sich für gesund hielt.

October 1894. Papilläre nässende Wucherungen auf der Stirn, nässende Papeln an beiden Nasenöffnungen, am Scrotum und der Afterfalte.

Nach der dritten Injection (0,006 Sublimat im Ganzen) zeigen die papillären Excreszenzen an ihrer Basis einen weisslichen Saum, wie von geringer Verätzung. Nach der 5. Injection sind sie trocken, die Behandlung kann aber nicht fortgeführt werden, da bei dem sehr corpulenten Patienten nur ein ungefähr $^1/_2$ cm grosses Stück der V. basil. links für die Injectionen benützt werden konnte.

2) Frau W., 40 Jahre alt. Zeit der Infection nicht eruirbar. Plaqu. muq. entlang der Zahnreihe am harten Gaumen, theilweise mit kleinen papillären Wucherungen besetzt. 10 Einreibungen mit Quecksilberseife, sowie Aetzungen mit 50 proc. Chromsäurelösung hatten keinen Erfolg.

Nach 4 intravenösen Injectionen trat Heilung ein (0,008 Sublimat). Bei der 5. Injection traten geringe Schmerzen im rechten Arm auf. Obwohl die Venen bei dieser Patientin nach der Abschnürung nicht sichtbar wurden, sondern nur durchgefühlt werden konnten, gelang jede Injection (im Ganzen 10).

3) E. N., 21 Jahre alt, Kaufmann. Infection April 1893. Juni papulöses Syphilid, periostale Auftreibung am rechten Stirnbein, starker Kopfschmerz. 30 Einreibungen à 10,0 (50 Proc.) grauer Salbe. April 1894 Plaq muq. auf der Zunge. In der Nasolabialfurche kleinpapulöses Syphilid. Heilung auf 9,0 Hy tannic.

October 1894 nässende Papeln im Sulc. penis mit starker Induration. Heilung nach 4 Injectionen (0,008). Nach der 5. Injection ist der Patient geschäftlich verhindert diese Behandlung fortzusetzen.

4) S. E., 24 Jahre alt, Kaufmann. Infection 9. März 1894. Ende April wegen Roseola 25 Einreibungen mit einer 25 proc. Resorbinquecksilbersalbe (7,0 g pro dosi).

Juli Schleimpapeln an der Oberlippe, die auf 6,0 Hy tannic. heilen.

October maculöses Syphilid und Schleimpapeln auf den Tonsillen. Letztere heilen nach 3 Injectionen, während die Hauterscheinungen erst nach 7 Injectionen verschwanden. Nach der 8. Injection (0,02 Sublimat) verbietet eine eintretende Stomatitis die weitere Behandlung.

5) F. S., 25 Jahre alt, Beamter. Infection April 1892. Wegen Roseola 6 Injectionen mit Hg salicylic. December 1892 Rupia syph. am rechten Unterschenkel, geschwürig zerfallene Papeln an der Glans. Auf 40 Einreibungen à 10,0 (50 Proc.) grauer Salbe und hohe Dosen Jodkali. Heilung. Juli 1893 Gummata am Unterschenkel und Penis, die auf Jodkali heilten. Eine darauf eingeleitete Schmiercur wurde schlecht vertragen, so dass dieselbe nach 10 Einreibungen sistirt werden musste. Juli 1894 serpiginöses Syphilid am Dorsum des rechten Fusses, das auf 150 g Jodwasserstoffsäuresyrup und 2 intramusculäre Sublimatinjectionen heilte.

Ende November Recidiv am gleichen Fuss. Heilung nach 3 intra-

[1]) Berliner klin. Wochenschrift, 1894, No. 13. Baccelli: Ueber intravenöse Injectionen mit Sublimat.

venösen Sublimatinjectionen (0,009), wesshalb Patient die weitere Behandlung aussetzt.

6) E. M., 24 Jahre alt, Kaufmann. Infection vor 4 Jahren. Im Frenul. ling. ein exulcerirtes Gumma. Heilung nach 3 Injectionen von je 0,003 und Aetzung mit 50 proc. Chromsäurelösung. Patient ist Reisender und muss aus geschäftlichen Gründen die Cur unterbrechen.

7) M. L., 29 Jahre alt, Arbeiterin. Infection vor 4 Jahren. Keine Behandlung.

April 1894: Lup. syphil. zu beiden Seiten der Nase und am Hals rechts, je in der Grösse eines 5 Markstückes. Heilung Ende Juli auf 80 g Jodkali und 100 g Ungt. ciner. August Recidiv, (auch am Halse links), das weder durch Jodkali noch durch Schmiercur zu beeinflussen ist.

Es wurden desshalb intravenöse Injectionen gemacht, die in 14 Tagen (0,0195 Sublimat) Heilung herbeiführen. Weitere Injectionen konnten nicht gemacht werden, da die Ven. basil. nur wenig deutlich sichtbar waren.

Schon nach 14 Tagen traten neue Gummata auf, die auf Ausschabung und Aetzung heilten.

8) M. W., 25 Jahre alt, Kaufmann. Infection vor 2 Jahren. Wegen Roseola 8 Hydrarg. salicyl. Injectionen.

October 1894 traten nach einem Coitus 3 nässende Papeln am Präputium mit starker Induration auf. Die Papeln heilten auf Jodoformäther in 7 Tagen, während die Induration bestehen blieb. Dieselbe verschwand nach 3 intravenösen Injectionen (0,007). Nach der 6. Injection ist der Patient verhindert sich weiter behandeln zu lassen.

9) G. M., 35 Jahre alt, Lader, Infection vor 1 Jahr. Schmiercur. Beide Nasenlöcher sind jetzt durch papilläre Wucherungen völlig verlegt, so dass Patient nur durch den Mund athmen kann. Dieses papilläre Syphilid erstreckt sich rechts auch 2 markstückgross auf die Oberlippe und ist hier mit Krusten bedeckt. Letztere stossen sich nach 3 Injectionen (0,002 + 0,0025 + 0,003 ab. Nach der 5. Injection (0,004 + 0,004) kann der Patient wieder durch die Nase athmen. Um die Heilung zu beschleunigen, wurde jetzt ausserdem mit Chromsäure geätzt. Dieselbe trat nach 12 Injectionen mit einem Gesammtverbrauch von 0,046 Sublimat am 25. November ein.

Doch schon Weihnachten stellte sich wieder ein Recidiv in Form eines papillären Syphilids am Hinterkopf ein.

Der Erfolg ist, wie man aus den obigen 9 Fällen ersieht, ein rasch eintretender. Baccelli und Blaschko[2]) haben die gleiche Beobachtung gemacht. Auch Uhma[3]) erzielte bei einigen seiner 6 nach dieser Methode behandelten Fälle rasche Heilung, wenn man die geringen Mengen, die er verwendete — pro Tag eine Pravazespritze einer 1—2 proc. Sublimatlösung —, in Betracht zieht.

In theoretischer Beziehung bieten Fall 1 und 4 einiges Interesse.

Bei ersterem Patienten J. L. zeigte sich nach der dritten Injection (0,006 Sublimat) an der Basis des papillären Syphilids ein weisslicher Ring direct an der Grenze, wo das neugebildete Gewebe mit der Haut zusammenstiess, genau so, als wenn hier mit einer schwachen Sublimatlösung geätzt worden wäre. Man kann dies nicht anders deuten, als dass das neugebildete Gewebe durch das injicirte Sublimat direct — zum Theil wenigstens — zerstört wurde.

Fall 4. S. E. interessirt desshalb, weil er einen ungefähren Anhaltspunkt für die Frage gibt, wie viel Quecksilber bei der Schmiercur vom Blut aufgenommen wird und in demselben circulirt.

Der betreffende Patient hatte im April wegen einer Roseola 25 Einreibungen à 7,0 (25 Proc.) Resorbinquecksilber ohne Spuren einer Stomatitis durchgemacht, eine solche aber bekommen, als er im Juli wegen Schleimpapeln 4,5 Hg tannic. genommen hatte. Eine Zahnfleischentzündung ungefähr gleichen Grades stellte sich bei diesem Patienten nach 8 Injectionen (0,02 Sublimat) ein, die in zweitägigen Zwischenräumen gegeben worden waren. Wenn man nun annehmen darf, dass die Empfindlichkeit des Patienten gegen Quecksilber stets die gleiche war, so circulirten hoch gerechnet nie mehr als 0,01 Quecksilber (als Sublimat angenommen) im Blut bei einer Salbenmenge von 6 × 7,0 = 42 g oder 10,5 g regul. Quecksilber, die am Schlusse jeder Einreibungscur vor dem Bad am siebenten Tag sich auf der Haut befindet. Die Zahl 0,01 ist ziemlich hoch gegriffen, da, wie Blaschko fand, bei intravenösen Injectionen das injicirte Quecksilber meist schon am dritten Tag im Durchschnitt wieder aus dem Körper ausgeschieden ist.

Letzteres Verhalten erklärt uns auch das rasche Auftreten von Recidiven, wie es Blaschko beobachtete und auch in zwei von mir behandelten Fällen (7. und 9.) sich zeigte.

Bei Fall 9 wurde versuchshalber neben den Injectionen dreimal täglich 1 Theelöffel einer 10 procentigen Jodkaliumlösung gegeben. Theoretisch wäre es nämlich möglich, dass die Sublimatinjectionen, während Jodkali im Blute kreist, Anlass zu unangenehmen Störungen durch Bildung von Jodquecksilbersalzen gebe. Es traten aber keinerlei Erscheinungen auf, durch die sich die diesem Patienten applicirten Injectionen von anderen unterschieden hätten.

Die Technik der intravenösen Injectionen ist bei gut ausgeprägten Venen nach Umschnürung, die vor Beginn des Einspritzens wieder gelöst wird, keine schwierige. Um sicher zu gehen, dass man sich wirklich in der Vene befindet, empfiehlt Altmann-Metz, die Nadel allein einzustechen und erst, wenn einige Tropfen venösen Blutes ausquollen, die Spritze aufzusetzen. Dies Verfahren ist aber nur dann gut auszuführen, wenn man mit Assistenz arbeitet. Andernfalls wird die Nadelspitze im Innern der Vene viel zu sehr hin und herbewegt, so dass letztere leicht lädirt werden kann, was Veranlassung zu Thrombenbildung geben würde. Am besten ist es daher, die sehr dünne, scharfe und möglichst kurze Nadel in stark schräger Richtung ziemlich weit in die Vene einzustossen. Es ist dann die Gefahr, die Vene auch auf der entgegengesetzten Seite zu durchstossen, ausgeschlossen und man merkt an der freien Beweglichkeit der Nadelspitze, dass man sich wirklich in der Vene befindet.

Da anzunehmen war, was Blaschko durch Untersuchung des Urins auf Quecksilber auch bestätigte, dass das injicirte Sublimat nicht gleich am ersten Tag schon völlig aus dem Körper ausgeschieden sei, so machte ich die Injectionen nur jeden zweiten, bei 4 und 5 ccm nur jeden dritten Tag. Man erhält so Heilungsresultate mit den wenigstmöglichen Quantitäten Quecksilber, was bei einer Idiosynkrasie gegen dieses Mittel nicht zu unterschätzen ist; schädliche Folgen — Albuminurie, Darmblutungen etc. — habe ich nicht beobachtet, auch keine Thrombosirungen. Vorsichtshalber machte ich die ersten Injectionen stets möglichst peripher, um so auch bei eventueller Thrombosirung noch ein genügendes Stück der Vene zu Injectionen zur Verfügung zu haben. Wie aus dem oben erwähnten Aufsatze Blaschko's hervorgeht, hat dieser viel häufiger Thrombosirung und stärkere Schmerzhaftigkeit der Injectionsstelle gesehen, besonders wenn die Injectionsflüssigkeit in das perivasculäre Gewebe gelangt war. Jedoch hat er eine drei- und sechsmal so starke Lösung als Baccelli verwendet, was wohl der Hauptgrund dieser Zwischenfälle war. Denn es ist besonders beim Zurückziehen der Nadel nicht immer zu vermeiden, dass ein oder zwei Tropfen der injicirten Flüssigkeit in das perivasculäre Gewebe gelangen. Je mehr die betreffende Lösung Sublimat enthält, um so stärker wird dann auch die Reizung ausfallen.

Hat man die Vene richtig getroffen, so empfindet der Patient keinerlei Schmerzen. Fühlt man sich seiner Sache nicht ganz sicher, so spritzt man nur wenig Flüssigkeit aus. Gibt dann der Patient an, dass er Schmerzen habe, so befindet sich die Nadelspitze nicht in der Vene und man versucht vom gleichen Stichcanal aus in dieselbe zu gelangen oder, noch besser, man wählt eine andere Stelle der Vene zur Injection aus. Je rascher das Durchstechen der Haut und Venenwandung erfolgt, desto seltener misslingt die Injection. Sehr häufig bildet sich nach derselben, besonders wenn man stärkere Nadeln benützt, eine bläuliche Verfärbung entlang der Vene. Uhma glaubt, dass dies durch eine Diapedese von rothen Blutkörperchen in Folge der Reizung der Venenwandung verursacht werde. Nun sieht man aber ziemlich oft, dass nach dem Zurückziehen der Nadel 1—2 Tropfen venösen Blutes aus dem Stichcanal dringen. Es

[2]) Blaschko, Ueber intravenöse Sublimatinjectionen bei Syphilis. Berliner klin. Wochenschrift, 1894, No. 45.

[3]) Uhma, Ueber die von Baccelli empfohlenen intravenösen Sublimatinjectionen. Archiv f. Dermatologie, 29. Bd., 2. Heft, S. 191.

[4]) Berliner klin. Wochenschrift, 1894, No. 48, S. 1102.

dürfte desshalb wahrscheinlicher sein, dass die blaue Verfärbung von Blut stammt, das aus der Vene in das perivasculäre Gewebe durch die Stichöffnung gelangte.

Für den Praktiker fragt es sich nun, ob diese neue Methode vor der älteren Syphilisbehandlung solche Vortheile hat, dass sie allgemein eingeführt zu werden verdient, oder ob sie nur für specielle Fälle reservirt bleiben soll. Am besten können wir dies dadurch entscheiden, dass wir die Vor- und Nachtheile dieser Behandlung nebeneinander stellen.

Vortheile sind: 1) Die Schmerzlosigkeit der Injection.

2) Die geringe, genau bestimmte Sublimatquantität.

3) Die Schnelligkeit, mit der die Heilung eintritt.

4) Die Gefahrlosigkeit (so weit bis jetzt bekannt).

5) Die Behandlung ist eine unauffällige und nicht mit Berufsstörung verknüpft.

Als Nachtheil ist hervorzuheben: 1) Die Unmöglichkeit, die Injection dort zu machen, wo das oberflächliche Venennetz nicht leicht zugänglich ist.

2) Das schnelle Eintreten von Recidiven.

Letzteres ist der gewichtigste Grund gegen eine allgemeine Einführung der Baccelli'schen Injectionen. Sie sind desshalb nur in bestimmten Fällen anzuwenden, wenn die Schmerzen der intramusculären und subcutanen Injectionen gefürchtet werden und eine Schmier- oder Pillencur nicht angängig ist, wenn der Patient in Folge anderweitiger Erkrankung (Tuberculose) oder starker Empfindlichkeit gegen Quecksilber von diesem nur geringe Mengen einverleibt bekommen soll, ferner wenn schwere syphilitische Erscheinungen vorliegen, die ein rasches Eingreifen erfordern, z. B. Gehirn- oder Augenerkrankungen secundären Ursprungs. In letzterem Fall muss aber zur besseren Fixirung der Heilung oder Besserung eine Schmiercur nachfolgen. Fall 6 meiner Patienten ist einer derer, die durch das Lesen der bekannten literarischen Erzeugnisse eine heillose Furcht vor dem Quecksilber bekommen haben. Ich konnte ihn dazu überreden, dass er sich mit so geringen Dosen, ohne eine Quecksilbervergiftung befürchten zu müssen, behandeln lassen könne. Es wären also auch derartige Patienten für diese Behandlung nach Baccelli einzureihen.

Es eignen sich demnach die Baccelli'schen Injectionen nur für bestimmte Ausnahmsfälle; als Behandlung in jedem Fall, wie es Baccelli will, werden sie sich kaum in der Praxis einführen oder bewähren.

Aus dem pathologischen Institut zu München.

Ueber die Gewichtsverhältnisse des Körpers und der Organe bei Tuberculösen im jugendlichen Alter.

Von Dr. *K. Oppenheimer* in München.

In der reichhaltigen Literatur über die Tuberculose vermisste ich bisher jede Angabe über die Gewichtsverhältnisse des tuberculösen Körpers sowohl als auch seiner Organe. Einzig und allein das Herz, und hierauf werde ich in meinen späteren Ausführungen noch zurückkommen, wurde einem eingehenderen Studium auch in Bezug auf seine Gewichtsverhältnisse unterzogen.

So dürfte denn ein Beitrag nicht ganz unberechtigt erscheinen, welcher es sich zur Aufgabe gemacht hat die Gewichtsverhältnisse der an Tuberculose im jugendlichen Alter Gestorbenen festzustellen und zwar sowohl in Bezug auf den Gesammtkörper als auch auf die einzelnen Organe.

Gewissermassen soll der vorliegende Versuch eine Fortsetzung meiner Arbeit aus dem Jahre 1888 bilden.[1]) Da ich nicht wage, letztere noch in ihren Details als bekannt vorauszusetzen, so will ich in Kürze recapituliren, wie das Material gewonnen und verarbeitet wurde.

Das ganze dieser Arbeit zu Grunde liegende Material setzt sich aus 305 Fällen zusammen. Die Angaben über 269 derselben sind den Sectionsprotokollen des hiesigen pathologischen Institutes entnommen. 36 stammen von Sectionen, die während meiner Assistententhätigkeit im hiesigen Kinderspital gemacht wurden.

Wägungen wurden im hiesigen pathologischen Institut veranstaltet vom Jahre 1882 an. Von dieser Zeit an bis zum 15. August 1887 wurde das verwendete Material gewonnen mit Ausnahme der oben erwähnten 36 Fälle, welche aus den Jahren 1888—1890 stammen.

Des besseren Verständnisses halber glaube ich die Methode noch einmal schildern zu müssen, nach welcher die Wägungen vorgenommen werden.

Der Körper wird, natürlich entkleidet, auf einer Decimalwage gewogen, die in sinnreicher Weise an einem Aufzug angebracht ist, welcher die Leichen in das Sectionszimmer befördert. An diesem Aufzug befindet sich eine Scala, welche es ermöglicht, die Länge der Leiche abzulesen. Ist die Leiche gewogen und gemessen, so wird der Thorax geöffnet; die Lungen werden herausgenommen und sofort auf die Tafelwage gelegt. Nach Eröffnung des Herzbeutels wird das Herz an seinen grossen Gefässen kurz abgeschnitten, geöffnet und gewogen und gemessen, nachdem etwaige Blutgerinnsel vorher sorgfältig entfernt worden sind.

Auch die Unterleibsorgane werden erst nach ihrer Durchschneidung, die Leber nach Entleerung der Gallenblase, die Nieren nach Entfernung der fibrösen Kapsel gewogen. In den Fällen, wo das Gehirn zur Section kommt, werden ebenfalls zuerst die Schnitte gemacht, etwaiger Inhalt wird aus den Ventrikeln entleert und dann erst wird das Organ gewogen.

Nachdem ich nun über die Art berichtet habe, in welcher das mir zu Gebote stehende Material gesammelt wurde, möchte ich noch beifügen, wie ich dasselbe zur Anlegung der Tabellen verwandt habe.

Tabelle I gibt die absoluten Zahlen der aus den 305 gemachten Sectionen gewonnenen Gewichte, nach dem Alter geordnet.

Tabelle II ist aus Tabelle I berechnet und zwar sind die Organe im Procentverhältniss zum Körper gedacht. (Raumersparniss wegen ist in diese Tabelle nur das Herz, als das wichtigste Organ, aufgenommen).

Tabelle III zeigt die Gewichte des Körpers und der Organe nicht in ihrer Wechselseitigkeit, sondern in ihrer Beziehung zum Wachsthum des Neugeborenen. Hier sind die Gewichte des Körpers und der einzelnen Organe des Neugeborenen als Einheit angenommen.

Bei Tabelle II und III habe ich zur besseren Orientirung auch die für die Normalen zutreffenden Gewichtszahlen meiner früheren Arbeit entnommen und sie den auf die Phthisiker bezüglichen Zahlen entgegengestellt.

Da die Zahlentabellen schwer zu überblicken sind, habe ich die Ergebnisse graphisch dargestellt. Die Curventabelle ist entworfen nach Tabelle III und zwar nur für Körper- und Herzgewicht, welche das grösste Interesse verdienen. Die ausgezogenen Linien beziehen sich auf das Körpergewicht, die punctirten auf das Herzgewicht; die stärkeren Linien betreffen die Normalen, die feineren die Phthisiker.

[1]) Oppenheimer, Ueber die Wachsthumsverhältnisse des Körpers und der Organe. Zeitschrift für Biologie, Bd. XXV. N. F. VII.

Tabelle I. **Absolute Zahlen der aus den 305 gemachten Sectionen gewonnenen Gewichte.**

Alter Jahre	Gewicht	Fälle	Länge	Fälle	Gehirn	Fälle	Linke Lunge	Fälle	Rechte Lunge	Fälle	Herz	Fälle	Leber	Fälle	Niere	Fälle	Milz	Fälle
1	6,5	9	72,6	9	840,0	2	130,7	6	127,5 —	6	47,4	5	354,4	9	81,8	9	30,2	9
2	6,643	7	75,9	7	936,25	4	118,1	7	145,3 +	7	47,1	7	337,9	7	82,0	7	35,9	7
3	8,929	7	85,0	7	1087,2	9	143,9	9	181,3 +	9	71,7	6	504,4	9	114,4	9	55,0	8
4	11,227	11	92,5	11	1162,5	8	155,8	11	166,1 +	11	83,3	11	566,7	12	117,9	10	57,2	10
5	12,083	6	101,2	6	1162,0	5	255,8	6	245,0 —	6	87,0	5	630,8	6	136,7	6	65,8	5
6	12,25	4	101,0	4	1166,7	3	162,5	4	166,25 —	4	78,75	4	527,5	4	117,5	4	37,5	4
7	13,417	6	103,2	6	1256,2	5	155,8	6	174,2 +	6	90,8	6	585,8	6	121,7	6	59,2	6
8	13,167	3	110,7	3	1197,5	2	251,7	3	312,3 +	3	90,0	3	511,7	3	113,3	3	45,0	3
9	16,5	3	114,3	3	1096,7	3	248,3	3	205,0 —	3	110,0	3	676,7	3	143,3	3	46,0	3
10	17,125	4	117,0	4	1196,7	3	286,25	4	287,5 ±	4	130,0	4	768,75	4	151,25	4	81,25	4
11	18,25	2	123,5	2	1350,0	1	377,5	2	422,5 +	2	127,5	2	687,5	2	172,5	2	60,0	2
12	15,625	4	128,75	4	—	—	217,5	4	198,75 —	4	123,25	4	788,0	4	181,25	4	89,5	4
13	24,375	4	132,75	4	1358,3	3	258,75	4	337,5 +	4	122,5	4	940,0	4	189,7	3	104,5	4
14	23,125	8	132,1	8	1225,0	5	407,5	8	561,9 +	8	126,9	8	906,9	8	155,6	8	87,5	8
15	29,0	5	148,0	5	1263,75	4	639,2	6	584,2 —	6	170,8	6	1298,0	5	229,0	5	115,0	5
16	28,611	9	147,4	9	1278,75	4	451,5	8	635,9 +	8	172,1	8	1237,5	8	236,7	9	139,4	9
17	33,542	12	151,6	12	1322,5	6	605,0	12	625,8 +	12	199,6	12	1407,9	12	231,25	12	157,5	12
18	40,808	13	159,7	13	1323,0	4	706,5	13	622,3 —	13	233,5	13	1551,3	13	268,5	13	181,9	13
19	41,667	15	162,4	15	1361,4	7	766,0	15	825,0 +	15	228,1	13	1619,1	15	319,7	15	267,7	15
20	40,405	21	152,4	21	1293,9	9	741,4	22	803,4 +	22	245,0	22	1576,8	22	277,9	21	185,5	21
21	38,885	13	158,4	13	1355,0	8	675,8	15	869,3 +	15	240,7	15	1530,8	15	264,7	15	191,7	15
22	40,705	22	160,5	22	1283,2	16	821,8	22	856,1 +	22	241,2	21	1593,4	22	296,15	20	231,0	20
23	41,8	20	158,0	20	1297,0	15	762,1	21	821,4 +	21	236,2	21	1661,8	21	302,0	20	213,0	20
24	41,083	30	158,6	30	1278,4	18	782,1	29	825,2 +	28	250,3	29	1588,3	30	288,1	29	202,4	29
25	43,825	20	158,9	20	1323,3	12	661,7	21	767,4 +	21	266,4	21	1550,0	21	291,8	21	184,0	21

Tabelle II. **Berechnung des Herzgewichtes nach Procenten zum Körpergewicht.** (Tabelle I zu Grund gelegt.)

Alter	Normal	Phthis.	Differenz	Alter	Normal	Phthis.	Differenz	Alter	Normal	Phthis.	Differenz	Alter	Normal	Phthis.	Differenz
0 Jahr	0,72	0,72	0,0	5	0,56	0,69	0,1	12	—	0,78	—	19	0,50	0,55	0,05
0—1	—	0,82	—	6	0,65	0,68	0,03	13	0,55	0,50	— 0,05	20	0,50	0,66	0,15
1	0,50	0,75	+ 0,25	7	0,51	0,68	0,17	14	0,54	0,54	0,00	21	0,49	0,62	0,13
1—2	—	0,64	—	8	0,57	0,68	0,11	15	0,54	0,59	0,05	22	0,48	0,59	0,11
2—3	0,53	0,86	+ 0,3	9	0,56	0,71	0,15	16	0,58	0,60	0,02	23	0,52	0,57	0,05
3—4	0,55	0,80	+ 0,3	10	0,53	0,76	0,23	17	0,49	0,59	0,10	24	0,50	0,61	0,11
4—5	0,55	0,65	+ 0,1	11	0,53	0,69	0,16	18	0,48	0,57	0,09	25	0,49	0,60	0,11

Tabelle III. **Berechnung des Wachsthums des Körpers und der Organe im Verhältniss zum Neugeborenen.**
Neugeborene = 1 gesetzt.

Alter	Körpergewicht			Körperlänge			Gehirn			Herz			Leber			Nieren			Milz		
	Norm.	Phthis.	Differnz.	Norm.	Phthis.	Differnz.	Norm.	Phthis.	Differnz.	Norm.	Phthis.	Differnz.	Norm.	Phthis.	Differnz.	Norm.	Phthis.	Differnz.	Norm.	Phthis.	Differnz.
0	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00	0,0	1,00	1,00	—	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00	0.0	1,00	1,00	0,0
0—1	—	1,11	—	—	—	—	—	—	—	—	1,62	—	—	1,27	—	—	1,96	—	—	1,38	—
1	2,67	1,88	— 0,8	1,43	1,45	0,02	2,37	2,1	— 0,2	1,78	1,85	+ 0,07	2,00	1,94	— 0,06	2,79	2,55	— 0,24	1,90	2,40	0,5
1—2	—	2,06	— —	—	—	—	—	—	—	—	1,76	—	—	1,97	—	—	2,90	—	—	2,28	—
2—3	3,45	2,04	— 1,4	1.54	1,52	— 0,02	2,61	2,4	— 0,2	2,42	2,29	— 0,13	2,72	2,10	0,62	3,98	3,51	— 0,47	3,94	3,12	— 0,82
3—4	4,26	2,96	— 1,3	1,71	1,70	— 0,01	3,25	2,8	— 0,5	3,07	3,01	— 0,06	3,04	3,20	0,1	4,20	4,85	0,7	4,08	3,22	— 0,86
4—5	4,57	3,55	— 1,02	1,86	1,85	— 0,01	3,18	2,9	— 0,3	3,34	3,02	— 0,32	3,79	3,49	0,3	4,88	4,89	— 0,00	5,07	5,01	— 0,06
5	4,75	3,85	— 0,90	1,94	2,02	+ 0,08	3,20	2,9	— 0,3	3,51	3,50	— 0,01	3,57	4,02	0,45	4,71	5,23	0,52	4,98	5,26	0,3
6	5,18	3,89	— 1,29	2,05	2,02	— 0,03	3,41	2,9	— 0,5	4,17	3,46	— 0,8	4.06	3,11	1,0	4,75	5,08	0,33	5,33	4,15	1,2
7	5,57	4,28	— 1,29	2,12	2,06	— 0,06	3,57	3,2	— 0,4	4,09	3,81	— 0,2	4,30	3,71	0,6	5,51	5,16	0,3	5,57	5,62	0,0
8	5,93	4,19	— 1,74	2,18	2,21	— 0,03	3,30	3,1	— 0,2	4,45	3,78	— 0,7	4,30	3,25	0,9	5,28	4,92	0,4	6,08	5,28	0,9
9	6,88	5,26	— 1,62	2,37	2,29	— 0,08	3,68	2,8	— 0,9	5,10	4,89	— 0,2	4,92	4,97	0,0	6,08	6,46	0,4	6,18	5,79	0,4
10	7,09	5,50	— 1,59	2,40	2,34	— 0,06	3,46	3,1	— 0,4	4,99	5,5	+ 0,5	5,20	4,9	0,3	6,67	6,4	0,2	7,13	7,7	0,6
11	7,99	5,80	— 2,1	2,52	2,47	— 0,05	3,42	3,5	+ 0,1	5,62	5,0	— 0,3	5,62	4,3	1,3	6,66	7,3	0,7	7,54	5,7	1,8
12	8,32	4,90	— 3,4	2,51	2,57	+ 0,06	3,64	—	—	—	5,6	—	5,91	5,0	0,9	8,36	7,7	0,7	6,57	8,5	1,9
13	9,49	7,8	— 1,7	2,69	2,65	— 0,04	3,44	3,5	—	6,85	5,1	— 1,7	5,88	5,9	0,0	7,42	8,0	0,6	6,88	9,9	3,0
14	11,24	7,4	— 3,8	2,90	2,64	— 0,26	3,33	3,1	— 0,2	8,06	5,3	— 2,8	7,16	5,0	2,1	8,33	6,6	1,7	6,57	8,3	1,7
15	14,70	9,2	— 5,5	3,11	2,96	— 0,15	3,29	3,2	— 0,1	10,55	7,2	— 3,3	9,13	8,2	0,9	10,17	9,7	0,5	13,05	10,0	2,2
16	14,34	9,1	— 5,2	3,04	2,94	— 0,10	3,34	3,3	0,0	10,96	7,2	— 3,8	8,94	7,8	1,1	10,65	10,1	0,6	13,06	13,2	0,1
17	16,07	10,8	— 5,2	3,10	3,03	— 0,07	3,40	3,4	0,0	10,42	8,4	— 2,0	9,13	8,9	0,2	11,72	9,8	1,9	12,58	14,9	2,3
18	17,34	13,0	— 4,3	3,16	3,19	+ 0,03	3,53	3,4	0,0	11,07	9,8	— 1,3	9,87	9,9	0,0	11,96	11,4	0,6	13,29	17,3	4,0
19	17,31	13,3	— 4,0	3,18	3,24	+ 0,06	3,43	3,5	+ 0,1	11,51	9,6	— 1,9	9,25	10,9	1,7	11,96	13,6	1,6	14,28	25,4	11,1
20	17,22	12,9	— 4,3	3,15	3,04	— 0,11	3,50	3,3	+ 0,2	11,52	10,3	— 1,2	10,14	10,0	0,1	11,95	11,8	0,1	14,51	17,6	3,1
21	18,39	12,4	— 6,0	3,21	3,16	— 0,05	3,54	3,5	+ 0,0	11,87	10,1	— 1,8	10,47	9,7	0,8	13,81	11,2	2,6	13,43	18,2	4,8
22	18,82	12,9	— 5,9	3,19	3,21	+ 0,02	3,37	3,3	+ 0,0	11,63	10,1	1,5	10,34	10,1	0,2	10,24	12,6	1,7	12,86	21,9	9,0
23	18,16	13,3	— 4,8	3,18	3,16	— 0,02	3,47	3,3	— 0,2	12,63	9,9	— 2,7	9.77	10,6	0,8	11,94	12,8	6,8	13,84	20,2	6,4
24	18,72	13,1	— 5,6	3,17	3,17	0,00	3,38	3,3	0,0	12,55	10,5	— 2,0	12,21	10,1	2,7	13,24	12,2	1,0	14,63	19,2	4,6
25	18,48	13,9	— 4,6	3,18	3,17	— 0,01	3,34	3,4	0,0	12,10	11,2	— 0,9	11,05	9,8	1,3	13,22	12,4	0,8	16,00	17,5	1,5

Diesen Tabellen beziehungsweise den diesbezüglichen Curven glaube ich folgende Schlüsse entnehmen zu dürfen.

Körpergewicht. Anfangs laufen das Körpergewicht des Normalen und des Phthisikers fast völlig parallel; während jedoch beim Normalen die Curve vom 10.—18. Jahre steil ansteigt mit dem höchsten relativen Gipfel im 15. Jahre, geht die Linie beim Phthisiker sanfter empor und das 15. Lebensjahr befindet sich gerade in der Mitte. Es bleibt also das Körpergewicht des Phthisikers, das zuerst mit dem des Normalen fast ganz parallel gegangen ist, vom 12.—15. Lebensjahr bedeutend zurück. Bis zum 18. Lebensjahre bleibt es niederer und erst von da an laufen beide Curven wieder ziemlich parallel.

Der Körper des normalen Erwachsenen im Alter von 25 Jahren wiegt ca. 19mal schwerer als ein neugebornes Kind, indess das Gewicht des erwachsenen Phthisikers sich 14 : 1 verhält.

Körperlänge. Wenden wir nun unser Augenmerk vom Körpergewicht zur Körperlänge, so fällt uns bei Betrachtung der diesbezüglichen Curven auf, dass dieselben beim Normalen und beim Phthisiker bis zum 9. Lebensjahre nahezu zusammen laufen. Erst im 14. Lebensjahre bemerken wir ein bedeutendes Zurückbleiben des Längenmaasses beim Phthisiker hinter dem des Normalen. Im 15. Jahre ist die Differenz am erheblichsten, gleicht sich in den folgenden Jahren wieder mehr aus, um im 18. Lebensjahre völlig zu verschwinden. Diese Beobachtung steht im Gegensatz zu der von Frels gemachten; Frels nämlich fand die Thatsache, dass die Phthisiker um 2.81 cm grösser sind als die Normalen; diese Differenz zwischen meinen Angaben und den von Frels[2]) mitgetheilten rührt meines Erachtens daher, dass meine Beobachtungen sich auf das jugendliche Alter beschränken, während Frels seine diesbezüglichen Messungen an Erwachsenen anstellte.

Aus vorstehenden Betrachtungen über Gewicht und Länge des Normalen und des Phthisikers ist ersichtlich, dass vom 1.—14. und vom 18.—25. Jahre der Normale und der Phthisiker wohl gleich lang, aber nicht gleich schwer sind, dass vielmehr der Phthisiker bedeutend leichter wiegt als der Normale. Uebereinstimmend und augenfällig ist jedoch das ganz bedeutende Zurückbleiben sowohl des Gewichts als auch der Länge beim Phthisiker zur Zeit der Pubertät.

Gehirn. Das Gehirn des Phthisikers verhält sich, was das Wachsthum anlangt, ähnlich wie das des Normalen. Im Verhältniss zum Körpergewicht ist es schwerer wie das des Normalen. Beim Neugeborenen beträgt es 12,48 Proc. vom Körpergewicht, im 25. Lebensjahre 3,02 Proc.; beim normalen Menschen ist das Verhältniss 12,48 Proc. zu 2,25. Aehnliche Differenz von 3,02 und 2,25 finden sich fast in allen Lebensjahren. Interessanter dagegen ist sein Verhalten des absoluten Gewichts im Vergleich zu dem des Normalen. Hier finden wir, dass das absolute Gewicht beim Gehirn des Phthisikers kleiner ist als beim gleichen Organ des Normalen und zwar bis zum 16. Lebensjahre; von da an sind die Organe beider Gruppen fast vollständig gleich.

Leber, Nieren und Milz habe ich zwar in die Tabellen aufgenommen, ich kann ihnen, was die Wachsthumsbeurtheilung anlangt, einen Werth nicht beimessen, da ja diese Organe durch ihre directe Betheiligung an der Erkrankung fast alle verändert sind und demnach schwerer wiegen. Letzteres trifft bei der Milz fast stets, bei Leber und Nieren sehr häufig zu.

Was über die Betheiligung der Unterleibsorgane an der Erkrankung gesagt ist, gilt natürlich in noch viel höherem Grade von dem eigentlichen Sitz der Krankheit, den Lungen. Das Gewicht dieses Organs habe ich wohl absolut angeführt, in Tabelle II und III jedoch nicht aufgenommen.

Vergleichen wir nun noch einmal die Gewichte der Normalen und der Phthisiker beim Neugeborenen (= 1) im 16. Lebensjahr und beim Erwachsenen (25. Jahr), so ergibt sich folgende Tabelle:

Organ	16. Lebensjahr		25. Lebensjahr	
	Normal	Phthis.	Normal	Phthis.
Körpergewicht . . .	14,3	9,1	18,4	13.9
Länge	3,0	2,9	3,1	3,1
Gehirn	3,3	3,3	3,3	3,3
Leber	8,9	7,8	11,0	9,8
Nieren	10,6	10,1	13.2	12,4
Milz	13,0	13,2	16,0	17,5
Herz	10,9	7,2	12,1	11,2

Wir kommen nun zu dem weitaus wichtigsten Organ, zum Herz.

Wie schon oben erwähnt, finden sich in der Literatur verschiedene Angaben über die Beziehungen des Herzens zur Tuberculose. Bei einem Studium der Lehrbücher konnte ich nur in einem[3]) einen dahingehenden Satz finden, er lautet: „In ähnlicher Weise soll auch ein Missverhältniss zwischen der Grösse des Herzens und derjenigen der Lunge und des Körpers zu Ungunsten des ersteren bestehen.“ Positiver äussert sich Beneke[4]), der allerdings nur gestützt auf 20 Fälle, die These aufstellt: Das kleine Herzvolumen und die geringe Triebkraft des Herzens stehen in inniger Beziehung zu chronischen Processen der Lunge. Beneke erwähnt dann noch einen weiteren Punkt, den ich jedoch nicht controlirt habe, und das ist das Maassverhältniss des Herzens zur Lunge und zwar zu Ungunsten des ersteren. Beim normalen Erwachsenen beträgt es 1 : 6,2, beim Tuberculösen 1 : 12. Das Herz ist also für die Lunge viel zu klein. Auch andere Autoren wie Louis[5]) und Lebert betonen, dass sie bei der Tuberculose das Herz viel zu klein gefunden haben; ja Lebert fand bei einem Drittel aller Fälle Tuberculose bei congenitaler Stenose der Art. pulm.; er ist desshalb wie Beneke der Ansicht, es sei die mangelhafte Ernährung Grund der Tuberculose. Auch Spatz[6]) fand bei Phthisikern ein Zurückbleiben der Höhe des linken Ventrikels und eine Abnahme der Differenz zwischen ihr und der Weite des Aortenursprungs. Der gleichen Ansicht wie Lebert und Beneke ist auch Brehmer[7]); auch er meint, gestützt auf den Satz, den schon Rokitansky aufstellte, dass die Phthisiker kleine Herzen und grosse Lungen haben, „die Phthise sei nichts weiter als eine andauernde, verlangsamte Ernährungsstörung, eine Art Inanition, bedingt durch langsame, abnorm ungenügende Blutcirculation im Körper und speciell in den Lungen. In einer längeren Abhandlung kommt Brehmer[8]) zu dem Schluss: „dass der phthisische Habitus sich auszeichnet durch eine Hypoplasie des Herzens und dass die Ernährungsstörung, als deren localisirter Ausdruck die Phthise auftritt, wesentlich auf einer Anomalie, einer Verminderung oder Schwächung der Circulation basirt, dass endlich der verminderte Luftdruck das rationelle Heilmittel gegen die Phthise sei, weil er jene Anomalie der Circulation ändert, die Circulation vermehrt und die Vis a tergo stärkt.

In einer Inaugural-Dissertation aus dem pathologischen Institut zu München, die zum Theil auf demselben Material beruht, wie die vorliegende Arbeit, jedoch die Phthisiker sämmtlicher Altersclassen umfasst, stellt Reuter[9]) folgende Tabelle auf:

Kleine Herzen	männlich	29 Proc.
	weiblich	56 „
Normale Herzen	männlich	30,7 Proc.
	weiblich	23,2 „
Grosse Herzen	männlich	40,2 „
	weiblich	20,7 „

[2]) R. Frels, Die anatomischen Grundlagen des phthis. Habitus. München, Inaug.-Dissert. aus dem pathologischen Institut, 1888.

[3]) Ziegler, Bd. II, S. 519.

[4]) Beneke, Constitutionsanomalien des Menschen, 1878.

[5]) Louis, Recherches sur la phthisie.

[6]) B. Spatz, Ueber den Einfluss der Krankheiten auf die Grösse des Herzens. Deutsches Archiv für klin. Medicin, Bd. XXX, S. 138.

[7]) Brehmer, Aetiologie und Therapie der chronischen Lungenschwindsucht. Berlin, 1874. Verlag von Ensli.

[8]) Brehmer, Therapie der chronischen Lungenschwindsucht. Wiesbaden, 1874, Verlag von Bergmann.

[9]) Reuter, Grössenverhältnisse des Herzens bei der Tuberculose. München, Inaug.-Dissert. aus dem pathologischen Institut.

Also: Das weibliche Geschlecht stellt für die Fälle von Tuberculose mit kleinem Herzen fast das doppelte Contingent, wie das männliche. Dass beim männlichen Geschlecht ein so hoher Procentsatz von grossen Herzen sich findet, führt Verf. auf die hier in München so häufige Herzhypertrophie, bedingt durch den Alkoholmissbrauch, zurück.

Wie verhält sich nun das Herz bei unserem Material? Werfen wir einen Blick auf Tab. I, welche die absoluten Zahlen angibt, so sehen wir ein stetes Wachsthum statthaben; sind auch in manchen Jahren die Gewichte etwas schwankend, so lässt sich doch ein stetiges und fast gleichmässiges Wachsthum nicht verkennen. Während jedoch beim Normalen nur einmal und zwar zwischen dem 14. und 15. Lebensjahr eine rapide Steigung der Wachsthumscurve sich zeigt, so sehen wir beim Phthisiker zweimal eine etwas grössere Zunahme statthaben, ähnlich dem Körpergewicht zwischen dem 14., 15., 16. und 18. Lebensjahr. Noch besser lässt sich das Wachsthum aus Tab. II erkennen, in der also das Gewicht des Neugeborenen = 1 gesetzt ist, und aus der nach dieser Tabelle entworfenen Curve. Hier sehen wir, dass das Wachsthum stetig und gleichmässig fortschreitet, nur im 15. Lebensjahr springt plötzlich die Curve von 5,3 zu 7,2, hat also eine Differenz von 1,9, während in den anderen Lebensjahren, mit Ausnahme des 17.—18. die Differenz im Maximum 0,5 beträgt. Das Herz des Phthisikers zeigt also auch ebenso wie das des Normalen die Steigung während der Pubertätszeit, wenn diese Steigung auch nicht dieselbe Höhe erreicht, wie beim Normalen.

Betrachten wir nun an der Hand der Tabelle III und der aus ihr entnommenen Curven das Herz in Bezug auf das Körpergewicht, so sehen wir beim Normalen, dass das Herz anfangs fast parallel mit der Körpergewichtscurve geht, dass die Curve auch die Steigung im 15. Jahre mitmacht, aber von da an beträchtlich zurückbleibt. Beim Phthisiker fallen Herz- und Körpergewichtscurve in den ersten Lebensjahren zusammen, vom 12. Jahre an hebt sich die Körpergewichtscurve, die des Herzens bleibt zurück, um dann mit dem 14. Lebensjahre nahezu parallel mit dem Körper zu gehen. Im 18. Lebensjahre bleibt die Curve des Herzens hinter der des Körpers am bedeutendsten zurück und zwar sowohl beim Normalen als auch beim Phthisiker.

Wie verhält sich nun das Herz der Tuberculösen im Vergleich zu dem des Normalen? Anfangs sehen wir beide Curven so ziemlich zusammenfallen, erst vom 10. Jahre an entfernen sie sich von einander, indem die des Normalen steil in die Höhe geht, während die des Phthisikers langsam weiter schreitet, im 12. und 13. Jahre noch nahezu sich gleich bleibt und erst dann steil ansteigt, jedoch, wie schon oben bemerkt, immer beträchtlich hinter der des Normalen zurückbleibend. Nach dem 19. Jahre nähern sich wieder beide Curven einander. Der grösste Abstand beider Curven findet sich im 16. Lebensjahr; im 15. und 17. ist er nahezu gleich gross.

Die Thatsache also, die wir aus der Literatur registriren konnten, dass Phthisiker kleine Herzen haben, trifft nach unserer Tabelle auch zu, aber erst um die Zeit der Pubertät; in den ersten Lebensjahren ist sowohl das Herz im Verhältniss zum Körpergewicht des Phthisikers als auch zum Herzgewicht des Normalen nahezu gleich.

Die erste Frage, die sich nun aus der Thatsache der Herzkleinheit sofort aufdrängt und die von keinem in der Literatur angeführten Autor ausser Reuter näher gewürdigt wurde, ist die: Ist diese Herzkleinheit primär oder secundär. Ist das erstere nachgewiesen, dann hat man ein Recht zu behaupten, das kleine Herz disponire zur Tuberculose. Das zweite ist ja a priori das Wahrscheinliche, d. i. dass das Herz an der allgemeinen Abmagerung mit theilnimmt. Unanfechtbar lässt sich diese Frage, glaube ich, aus meinen Tabellen allein nicht entscheiden, wenn auch aus den Schlussfolgerungen, die ich daraus gezogen, die Annahme mehr Wahrscheinlichkeit hat, dass die Herzkleinheit primär sei. Denn es ist doch auffallend, dass gerade zur Pubertätszeit der Abstand ein so grosser ist, während er sich zwischen dem 20. und 25. Lebensjahr wieder vermindert, also zu einer Zeit, wo doch erfahrungsgemäss die Abmagerung eine ebenso starke ist wie zur Pubertätszeit; und dann, warum bleibt das Herz in den kindlichen Jahren nicht auch so stark zurück, wo wir doch auch eine beträchtliche Abmagerung finden? Eher scheint mir das mangelnde Zurückbleiben des Herzens im Kindesalter für die Annahme [10]) zu sprechen, dass der kindliche Organismus der Verbreitung des Tuberkelbacillus einen grösseren Widerstand entgegensetze, was daraus folgt, dass hochgradige Drüsen- und Knochenleiden verhältnissmässig selten von einer allgemeinen Miliartuberculose gefolgt seien.

Nehmen wir nun aber an, das Herzgewicht würde geringer durch die Abmagerung des Gesammtkörpers, so müsste sich doch das Herz des Phthisikers gleich verhalten, wie das des Normalen, d. h. es müsste natürlich viel kleiner, parallel mit dem normalen Herzen gehen. Auch dies sehen wir in unserer Tabelle nicht eintreten. Vom 12. Lebensjahre an steigt die Herzcurve des Normalen nach oben, die des Phthisiker bleibt zurück. Verständlicher und deutlicher wird dies durch einen Blick auf Tab. II, in der die Procentverhältnisse der Organe zum Körper dargelegt sind. Während bis zum 13. Lebensjahr das Herz des Phthisikers relativ grösser zu seinem Körpergewicht ist als beim Normalen, sehen wir im 13. Lebensjahr das Umgekehrte eintreten: Das Herz des Phthisikers ist kleiner im Verhältniss zum Körpergewicht und in den späteren Jahren bis zum 20. ist die Differenz zwischen Normalem und Phthisiker eine geringe. Ein Beispiel wird dies klar machen: Im 2. Lebensjahr z. B. treffen beim Normalen auf 1000 g Körpergewicht 5,3 g Herz, beim Phthisiker dagegen 8,6 g; im 13. Lebensjahr dagegen treffen beim Normalen auf 1000 g Körper 5,5 g, beim Phthisiker 5,0 g Herz. Das Herz des Phthisiker ist also auch relativ kleiner geworden, während es in den ersten Lebensjahren grösser wie beim Normalen war. Man sieht also auch hieraus, dass das Herz, verglichen mit dem Körpergewicht, um die Pubertätszeit kleiner ist, als beim Normalen. Ist es also aus Vorstehendem in hohem Grade wahrscheinlich, dass die Hypoplasie des Herzens primär ist, so wird diese Annahme zur bewiesenen Thatsache durch die Untersuchungen, die von Bidder und Schmidt an Katzen, von Voit an Hunden und von Ohlmüller[11]) an Kindern angestellt wurden. Zur Entscheidung der Frage: welche Organe beim Hunger vorwiegend an der Abmagerung theilnehmen, haben Bidder und Schmidt die Organe von 2 Katzen untersucht, die der einen, nachdem sie dieselbe selbst getödtet hatten, die der andern nach dem Verhungern. Dieselben Versuche machte v. Voit an 2 Hunden von demselben Wurfe. Beide Autoren stimmen in der Behauptung vollständig überein, dass das Herz sich fast gar nicht am Gewichtsverlust betheiligt. Am meisten verlieren nach v. Voit Muskeln und Fett; Leber, Herz, Lungen und Gehirn betheiligen sich fast gar nicht.

Ohlmüller hat an einem normalen kräftigen Kinde, das an Bronchitis zu Grunde ging und an 2 vollständig abgemagerten Kindern dieselben Untersuchungen angestellt und auch er findet die interessante Thatsache, dass, während Haut, Darm, Muskeln und Knochen beim atrophischen Kinde bedeutend an Fett verlieren, das Herz und Hirn fast vollständig ihren Fettgehalt bewahren. Er schliesst von den Verhältnissen, wie sie durch Abmagerung hervorgerufen werden, auch auf alle verzehrenden Krankheiten und meint am Schlusse seiner Abhandlung: „Es würde dem Leben viel früher eine Grenze gesetzt sein, wenn das Herz und die Centralorgane des Nervensystems in gleichem Grade an Masse verlieren würden, wie die willkürlich beweglichen Muskeln.

Durch die letzteren Untersuchungen nun und durch die Erwägungen, die aus der Besprechung meiner Tabellen resultiren, ist, wie mir scheint, die Thatsache bewiesen, dass das Herz beim Phthisiker zur Zeit der Pubertät ab-

---

[10]) Baumgarten, Ueber die Wege der tuberculösen Infection. Zeitschrift für klinische Medicin.

[11]) Ohlmüller, Ueber die Abnahme der einzelnen Organe bei an Atrophie gestorbenen Kindern. Zeitschrift für Biologie, XVIII. Bd., Jahrg. 1882.

solut und relativ zum Körper zu klein ist; es ist ferner auch bewiesen, dass diese Kleinheit nicht die Folge der allgemeinen Abnahme des Gesammtkörpers sein kann. Damit ist dann auch der Beweis erbracht, dass ein kleines Herz zur Tuberculose disponire.

Die Schlussfolgerungen nun, die sich aus diesen Thatsachen ergeben, liegen klar zu Tage. Es hat die Therapie, nachdem bis jetzt eine erfolgreiche Bekämpfung des Tuberkelbacillus nicht möglich war, nachdem die anfänglich so hochgehenden Wogen des Enthusiasmus über die Entdeckung des Tuberculins sich bedeutend geglättet und gesänftigt haben, ich sage, es hat die Therapie und Prophylaxis sich mit der Kräftigung des Körpers und speciell des Herzens zu befassen. Wie das zu geschehen hat, ist nicht Aufgabe des vorliegenden Themas; es muss nur so viel betont werden, dass alle Mittel angewandt werden müssen, die im Stande sind, das Herz zu kräftigen, und zwar, das ist das Punctum saliens, gerade vor und während der Pubertätszeit. Also um diese Zeit hat Alles zu geschehen, was den Körper und das Herz stählt, denn wie schon oben bemerkt, es gilt auch heute noch der Satz, den Dettweiler[12]) schon im Jahre 1887 aufgestellt hat. „Den Sieg verbürgt also noch allein die Widerstandskraft des Organismus gegen den Bacillus."

Casuistische Mittheilungen.

Von Dr. *L. Grünwald* in München.

I. Otitischer Hirnabscess.

Schlecht ausgehende Fälle sind immer interessant, mindestens belehrend. Aber an den nachfolgenden Fall knüpfen sich noch andere Interessen, wie dessen Beschreibung zeigen wird.

Seit 3—4 Tagen litt der 43jährige Patient J. B. an rechtsseitigen Ohrenschmerzen, gegen welche er sich durch das noch allgemein beliebte Eingiessen von Oel in den Gehörgang zu helfen suchte.

Am 7. IV. 1891 zeigte die Untersuchung heftige Schwellung am Ohreingang, welche bis zum 10. unter feuchtem Verband zurückging, Dann konnte der Gehörgang übersehen werden, er war roth, mit macerirten Epidermisfetzen bedeckt, das Trommelfell roth, trüb, uneben. Diese Röthung ging auch bald zurück, und am 18. IV. bewirkte Katheterismus (unter mässigen Rasselgeräuschen), Verschwinden der Schwerhörigkeit und der noch bestehenden Ohrenschmerzen.

Mitte Mai: Blasses Trommelfell, Gehör gut, von Zeit zu Zeit rechtsseitige Kopfschmerzen und Druckempfindlichkeit über dem rechten Warzenfortsatz. Jodsalbe brachte subjective Erleichterung.

Nun trat aber Schwellung hinter dem Ohr auf und am 21. V. auch Fluctuation an der Spitze des Fortsatzes.

In Narkose wird darauf incidirt, durch eine etwa erbsengrosse Oeffnung auf dem Planum mastoideum dringt Eiter aus einer grossen den ganzen Fortsatz erfüllenden Höhle. Breite Freilegung. Tamponade. Die Wunde granulirte gut zu, die Schmerzen schwanden.

11. VI. Neuerliche Kopfschmerzen. Local kein Druckschmerz. Augenhintergrund normal. Puls 120, klein, weich. Pupillen gleich, gut reagirend. Kein Brechreiz, doch Appetitlosigkeit.

13. VI. Häufige Schüttelfröste. Druckempfindlichkeit der rechten Vena jugal. int. Etwas Uebelkeit. Puls 112.

14. VI. Weniger Schmerzen. Jugulargegend weniger empfindlich. Puls 102.

Augenhintergrund (Dr. Rhein): Venenpulsation, rechts leichte Verbreiterung der Venen.

15. VI. Morgens Temp. 37,3.

Vormittags $11^1/_2$ Uhr: Erweiterung des Schnittes nach oben und unten. Wegmeisselung der ganzen knöchernen Decke des Warzenfortsatzes, so dass nur noch die innere Wand stehen bleibt. Auskratzung der Granulationen. Tamponade. Abends Temp. 36,7.

Bis 23. VI. vollkommenes Wohlbefinden, keine Kopfschmerzen, Wunde rein, Appetit gut, Temp. normal.

An diesem Tage neuerliche Kopfschmerzen. Der linke Mundwinkel hängt leicht.

In den nächsten Tagen wieder Schmerzfreiheit, Sensorium frei, Temp. normal.

28. VI. Puls 84, klein. Grosse Mattigkeit, kleine, träge reagirende Pupillen, linker Mundwinkel hängt auffallend herab, doch ist Pfeifen möglich. Apathie. In der Nacht vorher Kopfschmerzen.

29. VI. Geringere Innervation der linken Gesichtshälfte, Gaumensegel bewegt sich normal. Beim Sprechen wird die linke Wange etwas aufgeblasen. Beim Gehen Nachschleifen des linken Fusses und Herabhängen der ganzen linken Körperhälfte. Lidschluss und Oeffnung gut. Auf Beklopfen des Kopfes keine deutliche Localisation des Schmerzes, doch anscheinend Hyperästhesie der Kopfhaut. Die Haut über der linken Schläfenbeinschuppe ist leicht infiltrirt. Auf Grund dieser Befunde konnte auch Herr Dr. Löwenfeld, den ich dazu gebeten hatte, nicht mehr als die Vermutung einer endocephalen Eiterung gewinnen.

Sofort wurde nun ein horizontal nach hinten verlaufender Schnitt von der bisherigen Wunde ausgeführt, diese auch nach oben erweitert und der Knochen der Schläfenschuppe abgetragen. Dabei wurden zwei nach hinten oben über dem Sinus transversus gelegene Zellenausläufer der Warzenhöhle entdeckt, deren Knochenwände sich als brüchig erwiesen. Der Sulcus transversus wird in Ausdehnung von 2 cm Länge und 1 cm Höhe eröffnet; der Sinus pulsirt kräftig und ist glatt. Darauf wird nach hinten oben noch eine kleine Zelle eröffnet und bemerkt, dass von hier aus eine kleine Oeffnung durch brüchigen Knochen auf die Dura mater führt. Diese wird breit freigelegt, ist uneben granulirt, etwas matt, doch nicht missfarben. Mehrfache Punctionen blieben resultatlos. Offene Tamponade. Nach der zweistündigen Operation war Nachmittags die Benommenheit geringer, doch Pulsverlangsamung (66) und Facialisparese blieben. Temp. 36,2.

30. VI. Puls 66, Temp. 36,9—37,3. Keine Schmerzen, Sensorium freier, Pupillen wie gestern. Ophthalmoskopisch erscheinen die Venen rechts etwas schwächer.

1. VII. Stuhlgang noch angehalten. Patient sitzt aufrecht ohne Schwanken, doch besteht grosse Schwäche. Puls 84. Temp. normal. Sensorium ziemlich frei. Gehör gut. Die Parese des linken Armes aber ist bedeutend vermehrt, Sensibilität daselbst erhalten. Abends $^3/_4 9$ Uhr ist der Verband durchtränkt von wässeriger seröser Flüssigkeit (Liquor cerebri). Nacht ruhig.

2. VII. Puls 84. Temp. normal. Somnolenz. Mittleres und unteres Facialisgebiet gelähmt, Arm beinahe, Fuss paretisch. Keine Schmerzen, nur beim Beklopfen einer circumscripten Stelle des rechten Scheitelbeines zuckt Pat. zusammen. Diese entspricht gerade dem unteren Ende der vorderen Centralwindung.

Nochmals wird nun die Wunde visitirt, die Dura oberhalb des Sinus transversus gespalten und das Gehirn pungirt, wieder negativ. Darauf wird ein Hautperiostlappen gerade über dem anderen unteren Ende des Scheitelbeins gebildet und mittels Trephine ein Knochenstück von $1^1/_2$ cm Durchmesser ausgesägt, das Loch dann noch mittels Meissel auf $2^1/_2$:2 cm erweitert. Die vorliegende glatte, nicht pulsirende Dura wird von zwei prallgefüllten Venen durchzogen. Kreuzförmige Incision. Das vordrängende Gehirn pulsirt. In der Mitte zieht in einer Furche eine breite Vene von hinten oben nach unten vorn: offenbar ist, wie gewollt, die Fissura Roland's getroffen. — Dreimalige Punction mit langer Nadel blieb erfolglos. Die Wunde wird, in der Hoffnung, doch etwa noch den Abscess zugängig zu machen, nur tamponirt.

Abends: Somnolenz. Puls 84, ziemlich kräftig. Linker Arm und Bein vollkommen gelähmt.

3. VII. Ruhige Nacht. Gegen Morgen hat Pat. spontan zu trinken verlangt, auch Urin gelassen. Noch kein Stuhl. Temp. 37,3, Puls 120, klein. Bewusstsein freier. Der Arm kann wieder etwas erhoben werden, ebenso das Bein. Im Verband viel Liquor cerebri.

Abends wieder Bewusstlosigkeit, Temp. 38,3, stertoröse Athmung,

4. VII. Puls 145, irregulär, klein. Totale Lähmung von Arm und Bein.

5. VII. Mittags $12^3/_4$ Uhr. Exitus.

6. VII. Section: Dura adhärent am Schädel, doch ablösbar. Gefässe daselbst mässig gefüllt. Ueber dem rechten Stirnhirn ist dieselbe sehr dünn, abgehoben, schlotternd. Subdural besonders hinten sehr starke Granulationen, in der Fissura longitudinalis und über dem linken Scheitellappen stellenweise seröseiterige, submeningeale Flüssigkeit. Die rechte Hirnhälfte ist etwas grösser. Der ganze rechte Schläfenlappen fühlt sich weich, schwappend an. Bei der Herausnahme reisst eine linsengrosse Stelle an seiner Unterfläche ein und massenhafter grüngelber Eiter entleert sich. Unter dieser Stelle zeigt sich die Dura auf dem horizontalen Schläfenbeintheil, entsprechend dem Tegmen tympani, grauroth verfärbt, der Knochen daselbst porös, gelblich verfärbt. Diese Stelle befindet sich 1 cm von dem über dem Antrum mastoïdeum geführten Einschnitt in die Dura. Die Oeffnung im Hirn führt in eine gut hühnereigrosse den Schläfenlappen einnehmende Höhle, die mit einer festen abziehbaren Membran ausgekleidet, noch Eiter und Fettbröckel enthält. Die vordere Begrenzung derselben bildet die Hinterfläche der Capsula interna, welche durch Oedem stark gequollen und gleichfarbig erscheint.

Die Trepanationsöffnung liegt über dem untersten Theil der vorderen Centralwirkung mit dem Sulcus praecentralis, die Punctionsstellen sitzen auf der vorderen Centralwindung. Ein Punctionscanal, als feiner leicht hämorrhagisch verfärbter und reactionsloser Strich zu erkennen, führt bis ungefähr $^1/_2$ cm an der Abscesswand vorbei. In beiden Seitenventrikeln mässige Flüssigkeitsmengen, rechts etwas eiterig verfärbt, wahrscheinlich nur durch Verunreinigung. Die Innenwand der Warzenfortsatzhöhle ist durchweg mit anscheinend gesundem Knochen ausgekleidet.

Beide Wunden erscheinen durchaus reactionslos.

Bemerkenswerth an dem Fall ist folgendes:

Der Beginn im äusseren Gehörgang. Der Verlauf ohne Mittelohreiterung. Das Trommelfell blieb bis zum Schluss in-

[12]) Dettweiler, Therapie der Phthisis. Verhandlungen des Congresses für innere Medicin, 1887.

tact. Die unklaren Symptome in der ersten Zeit wurden im vorliegenden Falle noch verdunkelt durch sehr unbestimmte und unzuverlässige Angaben des Patienten, der auch in gesunden Tagen schon den Ruf unnöthigen Jammerns genoss.

Die verhängnissvolle Weiterverbreitung in das Hirn fand offenbar durch das Tegmen tympani auf lymphatischem Wege statt. Gerade da, wo der Knochen krank schien und eröffnet wurde, hatte sich die leichtere Affection epidural abgespielt.

Die Probepunctionen hätten, auch mit dem Messer ausgeführt, nicht mehr Chancen gehabt. Auch dieses konnte ebenso dicht am Abscess vorbeigleiten. Letzteres Ereigniss wie überhaupt die Nichtauffindung des nachher autopsisch bestätigten Abscesses ist übrigens schon mehrfach vorgekommen, so Field, Heidenhain, Poppert, u. A.

Eine weitere Erörterung der Symptomatologie etc. glaube ich dem Leser sparen zu können. Ich betrachte die Mittheilung nur als eine Erweiterung unserer Erfahrungen, dass ausser exactem Suchen auch Glück zum Finden eines Hirnabscesses gehört.

Erfreulicher ist der Verlauf in folgendem Falle:

II. Stinkende Naseneiterung. Empyem beider Stirnhöhlen, cariöse Zerstörung der Hinterwand derselben, rechtsseitige Pachymeningitis, Abscess des Frontallappens. Trepanation. Heilung.

Der 24jährige A. Sch. war mir von Herrn Bez.-Arzt Waibel in Günzburg überwiesen worden. Seit 2—3 Jahren wurden massenhaft grosse stinkende Borken aus beiden Nasen entleert. Ausgebreitetes mit Caries verbundenes Empyem des linken Siebbeinlabyrinthes und beider Kieferhöhlen wurde nachgewiesen, diese Höhlen eröffnet und dadurch der Gestank beseitigt, die Eitersecretion minimal.

Ende April 1894 aber stellte sich wieder, trotzdem aus beiden Kieferhöhlen fast nichts mehr ausgespült werden konnte, etwas Fötor und Borkenbildung ein.

Bis zum 15. V. musste die Untersuchung, auf die hier nicht näher einzugehen ist, ausgedehnt werden, bis sich der Ursprung dieser fötiden Secretion aus den Stirnhöhlen erwies. Da auch ein unbehagliches Gefühl im Kopf geklagt wurde, schritt ich am 17. V. zur Eröffnung. Beiderseits wurde ein Horizontalschnitt dicht über den Augenbrauen geführt, die Vorderwand, die aussergewöhnlich mächtig war, breit abgemeisselt. Beide Höhlen waren aussergewöhnlich klein, etwas über erbsengross, mit Granulationen gefüllt, die Hinterwand beider durch Caries zerstört. Rechts lag die Dura ganz bloss, war etwas verdickt und granulirt, pulsirend. Die Wunden wurden offen tamponirt, nach Auskratzung der Granulationen.

Bis zum 28. V. darauf reactionsloser Verlauf. Temperatur normal, Kopf frei; der Verbandwechsel zeigte beide Wunden, auch am Grunde, ganz rein und gut granulirend. Abends aber trat Kopfschmerz ein und zwar im Hinterkopf, die Nacht über sich steigernd. Morgens entfernte ich darauf sofort die Tampons und fand nun einen kleinen von Jodoform (solches war aufgepulvert worden) gebildeten Schorf auf der Dura, unter dem etwas gelbes Secret zu sein schien. Sofort spaltete ich die Dura an dieser Stelle und sah die Hirnoberfläche darunter leicht rothgrau verfärbt. Vorläufig wurde noch nichts weiter für nöthig erachtet. Temperatur war 38,0, Puls 120. Im Laufe des Vormittages aber traten kurz nacheinander zwei je etwa 10 Minuten dauernde Anfälle von Bewusstlosigkeit, mit allgemeinen Convulsionen und Zungenbiss auf. Daraufhin operirte ich am Nachmittage noch.

Die Schädeldecke wurde um die cariöse Oeffnung herum in Ausdehnung von etwa Zweimarkstück-Grösse abgemeisselt. Die Dura erwies sich nur an der kleinen Stelle verdickt, granulirt, wurde aber weit gespalten. Das pulsirende Hirn zeigte nur an der kleinen, schon bemerkten Stelle eine kleine erweichte, etwa erbsengrosse, seichte Vertiefung, an der Oberfläche lose fettähnliche Partikel. Punction daneben blieb ohne Ergebniss. Es wurde also nur diese Stelle, die als oberflächliche eitrige Encephalitis angesprochen werden musste, vorsichtig gereinigt und locker tamponirt. Links erwies sich die Dura bereits gut mit Granulationen bedeckt. Der Effect war: Abends und die folgenden Tage normale Temperatur, doch blieb der Puls immer noch auf 90, auch hielt ein wechselnder Schmerz im Hinterkopf an. Doch erholte sich der Patient sehr, auch kam kein Anfall weiter.

Das freiliegende Hirn aber begann zu prolabiren. Daher wurde zur Zurückhaltung desselben durch comprimirende Verbände, welche keine Schmerzen erregten, geschritten, dabei die Oberfläche aufmerksam beobachtet. Endlich am 8. Tage nach der Operation hatte man das Gefühl der Fluctuation und sofort, ohne Narkose, mit einem Messer durch den Grund des kleinen Defectes eingehend, und mit Pincette die Oeffnung erweiternd, konnte ich ungefähr einen Esslöffel gelben, nicht fötiden Eiters entleeren. Die kleine, intracerebrale Höhle wurde darauf mittelst Drain abgeleitet und weiter mit Compressionsverbänden gearbeitet, dabei immer unter die Haut und über das Hirn tamponirt, um möglichst eine Zwischenbildung von Granulationen zu bewirken, welche ein späteres Klaffen der Hautränder verhüten sollten. Von diesem Tage an war auch der Kopfschmerz verschwunden, stellte sich nur 3 Wochen später noch einmal ganz vorübergehend ein, die Temperatur blieb normal und am 29. VII. konnte Patient mit geschlossenen Wunden in seine Heimat entlassen werden. Die Eiterung aus den Kieferhöhlen aber war während dessen wieder aufgeflackert und erforderte weitere Behandlung. Am 29. IX. sah ich den Pat. dann wieder, in bestem Wohlsein, beiderseits etwa 1 cm an der breitesten Stelle bemessende feste Narben, die rechtsseitige ganz schwach pulsirend, unempfindlich. Vorläufig denke ich gar nicht an einen plastischen Verschluss des Knochendefectes, da bereits zwei Fälle bekannt sind, in denen ein ausserordentlich weit gehender Naturersatz, (nämlich der ganzen Stirnknochen) stattgefunden hat.

Ob der Abscess latent vorhanden gewesen, ob etwa durch Secretretention unter der eitrigen circumscripten Pachymeningitis, wie sie sich bei der ersten Operation bereits auswies, entstanden ist, bleibt unklar. Vielleicht war eine zu dicke Schichte des Pulvers, trotzdem ich dasselbe nach der Bestreuung der scheinbar gut granulirenden Wunde sorgfältig noch abgetupft hatte, an einer Stelle liegen geblieben und hatte die vorher, wie der Verlauf nach der ersten Operation zeigte, gute Ableitung des minimalen Secretes, behindert.

Bemerkenswerth ist die Localisation des Schmerzes im Hinterkopfe (welche mir auch bei einem anderen Falle von Stirnhöhleneiterung auffiel), und die epileptischen Anfälle, an deren gleichen Pat. nie vorher gelitten hatte, ebenso wie das Verschwinden aller objectiven Erscheinungen nach der Freilegung der Hirnoberfläche, trotzdem sich in der Tiefe noch weiterer Zerfall bildete: Temperatur, Puls, Athmung, alles wurde normal, nur der Kopfschmerz verrieth, dass noch etwas vorgehe.

Feuilleton.

Carl Thiersch.

Nekrolog von Prof. *A. Landerer* in Stuttgart.

Am 28. April 1895 ist Carl Thiersch den Folgen einer Influenza erlegen. Er war am 20. April 1822 in München geboren als Sohn des bekannten Philologen und Philhellenen Friedrich Thiersch. Er gehört einer berühmten Gelehrten- und Künstlerfamilie an; durch seine Heirath trat er in die Familie Justus v. Liebig's ein. Thiersch's äusserer Lebensgang war ein verhältnissmässig einfacher. Seit 1848 war er Prosector der pathologischen Anatomie in München. 1850 war er als freiwilliger Militärarzt im schleswig-holsteinischen Kriege thätig. Die Eindrücke, welche er hier unter Stromeyer's und Frerich's Leitung gewann, sind wohl für ihn bestimmend gewesen, zu praktischer Thätigkeit überzugehen und so sehen wir ihn 1854 als Professor der Chirurgie in Erlangen. 1867 folgte er dem Rufe als Ordinarius der Chirurgie nach Leipzig. An dem Feldzug 1870/71 nahm er als consultirender Generalarzt des sächsischen Armeecorps Theil.

Der späte Uebergang zu einem praktischen Fache ist für Thiersch's ganze Richtung als praktischer Chirurg bestimmend geblieben. Die beiden Hauptwerke Thiersch's zeugen von dieser glücklichen Verbindung grundlegender theoretischer Kenntnisse mit praktischer Erfahrung. 1865 erschien sein grosses Werk „Ueber den Epithelkrebs, besonders der Haut". Es kennzeichnet am besten die Bedeutung dieses Werks, dass heute in einer Zeit, die Alles anzuzweifeln und umzustürzen liebt, die Ergebnisse derselben noch genau so anerkannt sind, wie vor 30 Jahren, dass Thiersch nichts von dem, was er darin ausspricht, zurückzunehmen brauchte, und dass in 30 Jahren, die manche Gebiete unseres Wissens von Grund aus umgestaltet haben, auch nichts wesentlich Neues hinzugefügt werden konnte. Wenn wir heute noch diesem nach Form und Inhalt gleich vollendeten Werke unsere volle Bewunderung zollen, so war der Eindruck bei seinem Erscheinen noch ein viel gewaltigerer. Zu dieser Zeit galt noch die Virchow-Förster'sche Theorie, dass Epithelzellen aus Bindegewebszellen entstehen können. Thiersch's Krebsarbeit hat mit nicht zu widerlegender Sicherheit ergeben, dass Epithelzellen des Krebses aus dem Epitel der Haut, Schleimhäute oder Drüsen hervorgehen. Die Lehre von der Specificität

der Keimblätter hat hiedurch eine weitere gewichtige Stütze gewonnen und besonders werthvoll war der so geführte Nachweis, dass dieses Gesetz nicht nur für normale, sondern auch für pathologische Vorgänge Geltung behielt. Weiter gebildet wurden Thiersch's Anschauungen durch Waldeyer. Welchen bedeutenden Eindruck dieses Werk damals machte, kann man am besten daraus entnehmen, dass Billroth, der bisher auf dem Virchow'schen Standpunkt gestanden hatte, sofort die Ergebnisse in warmen Worten anerkannte. Wenn wir heute über die anatomischen Beziehungen des Krebses zu Klarheit und Einigkeit gelangt sind, so verdanken wir es in erster Linie Thiersch's klassischer Arbeit über den Epithelkrebs.

Auch die Praxis ist bei diesem scheinbar rein theoretischen Werk nicht zu kurz gekommen. Thiersch hat gezeigt, dass man bei der Operation des tiefen infiltrirten (Lippen) Krebses sich mindestens $1^1/_2$ cm von der sichtbaren Grenze des Erkrankten entfernt halten muss, um alles Pathologische mit zu entfernen, während es beim flachen Epithelkrebs alter Leute genügt, sich bei der Operation $^1/_2$ cm vom Rande zu halten.

Die heutige Lehre vom Krebs dankt somit Thiersch ihre wissenschaftliche Grundlage auf dem Gebiete der Theorie nicht weniger als auf dem der Praxis.

Anfang der 70er Jahre erschien die Arbeit „Feinere Vorgänge bei der Wundheilung“. Auf Grund experimenteller Untersuchungen, unterstützt durch seine Virtuosität in der Herstellung von Gefässinjectionsapparaten hat hier Thiersch zum ersten Mal eine wirklich systematische Darlegung der Vorgänge bei der Wundheilung gegeben. Er hat gezeigt, wie die verschiedenen Arten der Wundheilung (per primam, secundam intentionem etc.) auf einheitlichen einfachen Processen beruhen, wie die unmittelbare Verklebung von Wundflächen zu Stande kommt, wie ein Saftstrom sofort die Wundspalte durchströmt (plasmatische Circulation), in welcher Weise und wie schnell die Neubildung der Gefässe erfolgt u. s. w. Auch auf dem Gebiet der Wundheilung sind wir heute kaum über Thiersch hinausgekommen, wenigstens nicht in wesentlichen Punkten.

Diese beiden unvergänglichen Werke hatten Thiersch die unbedingte Anerkennung und Bewunderung der ärztlichen Welt errungen. Und zwar war Thiersch's Bedeutung im Auslande, besonders in England, noch rascher und bereitwilliger anerkannt, als in seinem Vaterlande. In Laienkreisen wurde Thiersch's Name erst populär durch die grossen Verdienste, die er sich um die Einführung und Ausbreitung der Lister'schen antiseptischen Wundbehandlung erwarb. Neidlos hat Thiersch die unsterblichen Verdienste des grossen Schotten anerkannt und stets ist ihm Lister verehrungswürdig gewesen. Als Lister 1875 Deutschland besuchte, veranlasste Thiersch grosse Festlichkeiten für ihn in Leipzig. Besonders wurde Lister durch einen grossen Studentencommers gefeiert. — Bei aller Bewunderung des Lister'schen Systems ist er aber kein sklavischer Nachahmer geblieben. 1874 führte er an Stelle der giftigen Carbolsäure die viel weniger differente Salicylsäure in den antiseptischen Apparat ein. Damit hat er den Anstoss gegeben zu einem zweckmässigen und kritischen Ausbau der antiseptischen Wundbehandlung. Er hat damit die bis in die Jetztzeit dauernde Bewegung auf dem Felde der Wundbehandlung angeregt, die kritische Weiterbildung der Methoden bis zur Asepsis. Andere mögen die antiseptischen Fragen mit mehr Eifer, Einzelne mit einer Art fast religiösen Fanatismus gepflegt haben; Thiersch hat auch hier seine kühle Ueberlegung nie verloren und ist dadurch vor mancher Uebertreibung und vor manchem Missgriff bewahrt geblieben.

Neben diesen grossen Arbeiten verdanken wir Thiersch auch viele kleinere Werke. Einigermaassen überraschen dürfte es, dass Thiersch im Jahre 1856 wegen einer Arbeit über den Ansteckungsmodus der Cholera einen Preis von der Pariser Akademie erhalten hat. Die Technik der Untersuchung war für die damaligen Zeiten eine sehr exacte und doch einfache. Seine Studien auf embryologischem Gebiet, besonders über die Entwicklung der Genitalorgane führten ihn zu den bekannten Operationsmethoden der Missbildungen an den Genitalien, den Operationen der Hypospadie und Epispadie und besonders der Inversio vesicae. Hier ist er der erste gewesen, der eine zwar mühsame, aber erfolgreiche Behandlung dieses Leidens gegeben hat, das bisher von den Chirurgen als incurabel vernachlässigt war. Auch hier verlängnet sich der Kenner der Entwicklungsgeschichte, der streng geschulte Anatome und Histologe nicht, wenn er feststellt, dass nur mit echtem Epithel ausgekleidete Hohlräume und Gänge Aussicht auf dauernden Bestand haben, dass man bei der Operation solche epithelbekleidete Höhlen schaffen müsse; im Gegensatz zu den früheren Methoden, wo man bleibende Canäle glaubte mit dem Troicart im Bindegewebe bohren zu können, eine Annahme, die jeder Entwicklungsgeschichte Hohn spricht. Wir übergehen kleinere Arbeiten — Modificationen der Wundnaht (die sogenannte Plattennaht u. A.) — der Unterbindung, kleine Studien über Operationen bei Hämophilie, Morphiumchloroformnarkose u. s. w.

Eine neuere wichtige Errungenschaft war die Neurexärese (1883). Thiersch hat die Operation der Neuralgien vereinfacht und zugleich in ihrem Erfolg viel nachhaltiger gestaltet, indem er nachwies, dass man von einem kleinen, wenig verletzenden Schnitt aus fast den ganzen Nervenstamm herausnehmen kann. Dass Thiersch trotz der Jahre nicht alt geworden ist, das hat er gezeigt durch seine epochemachende Verbesserung der Hauttransplantation (1886). Neu war der Nachweis, dass die besten Erfolge erzielt werden durch Transplantation grosser Lappen auf frische Wunden. Die alte Réverdin'sche Transplantation auf granulirenden Flächen ist dadurch weit überholt worden und fast völlig ausser Gebrauch gekommen. Auch hier zeigte sich wieder der gewiegte Histologe, indem er nachwies, dass selbst in den dünnsten Rasirmesserschnitten der Haut sämmtliche für die Transplantation nöthigen Elemente der Cutis enthalten sind. Es ist dies praktisch um so wichtiger, weil bei der Verwendung dünnster Schnitte an der Stelle der Entnahme keine Narben zurückbleiben.

Noch in den letzten Monaten seines Lebens hat Thiersch die Colie'schen Versuche, bösartige Neubildungen mit Bakterienderivaten zu behandeln, auf seiner Klinik nachprüfen lassen. Er kam damit auf ein altes Lieblingsthema zurück. Schon vor fast einem Vierteljahrhundert hatte er Jahre lang sich bemüht, das Wachsthum bösartiger Neubildungen aufzuhalten durch parenchymatöse Injectionen besonders von Argentum nitricum in die Randzonen der Geschwülste. Die Erfolge waren bei Geschwülsten weniger günstige gewesen, während sie bei Ulcus phagedaenicum mitunter von schönstem Erfolge begleitet waren.

Interessant war Thiersch's Art, wissenschaftlich zu arbeiten. Manche Themen hat er Jahre lang mit eisernem Fleiss und peinlichster Kleinarbeit bearbeitet und bearbeiten lassen, so die Krebsfrage, die Wundheilung; ebenso hat er auf dem Gebiet der chirurgischen Tuberculose lange Jahre histologisch und therapeutisch gearbeitet. Doch genügten ihm die Ergebnisse hier nicht zur Veröffentlichung. Andere Male — Transplantation, Neurexärese — waren es fast momentane Inspirationen, die ihn das mühelos finden liessen, wonach Andere Jahre lang vergeblich gestrebt hatten.

Ueberblicken wir diese lange Reihe grosser zum Theil epochemachender Arbeiten, so tritt uns stets wieder dieselbe Wahrnehmung entgegen, wie Thiersch es verstand, die Ergebnisse methodischer, theoretischer und systematischer Untersuchungen von höheren Gesichtspunkten aus zu sichten, zusammenzufassen und für die chirurgische Praxis zu verwerthen.

Wenn wir den, der völlig neue, grosse Gesichtspunkte gewinnt, dem Wesen nach neue Methoden ersinnt und einführt, als genial bezeichnen, so dürfen wir Thiersch mit Recht als den originalsten und genialsten deutschen Chirurgen der letzten Jahrzehnte bezeichnen.

Wir wollen seine Verdienste nicht abwägen gegen die eines Billroth, Langenbeck und Volkmann — von den Lebenden ganz abgesehen. Billroth und Langenbeck — ihm in vieler Hinsicht ähnlich — mögen glänzendere Operateure, Volkmann mag ein sprechenderer Lehrer, eine faseinirendere Persönlichkeit gewesen sein, an Originalität der Gedanken, an Fülle der Kenntnisse war Thiersch ihnen überlegen. Doch

wollen wir nicht streiten, auf welchem Gebiet der eine den anderen überragte; wir deutsche Chirurgen wollen dankbar sein, dass wir sie alle die unsern nennen durften.

Der Hauptschwerpunkt, die Hauptstärke von Thiersch war die völlige Beherrschung der grundlegenden Fächer, der Anatomie, der groben wie der feinen, der Pathologie und pathologischen Anatomie, der allgemeinen Chirurgie. Er hielt dafür, dass wahre grosse Fortschritte seines Fachs eigentlich nur dem gelingen konnten, der auf allgemeinen Grundlagen, auf der Basis der allgemeinen Chirurgie feststeht. Vielleicht ist es nicht unnütz, diese seine Ansicht heute besonders zu betonen, wo ein grosser Theil der Chirurgen fast nur das Feld der speciellen Chirurgie bebaut. Dementsprechend war Thiersch's hauptsächliches Interesse besonders den Fragen der Allgemeinen Chirurgie zugewendet; für die specielle Chirurgie hatte er weniger Vorliebe.

Seiner Thätigkeit als Operateur konnte man seinen Entwicklungsgang, den Uebergang von theoretischen Fächern zur Praxis sein ganzes Leben lang anmerken. Er war in seinem chirurgischen Handeln frei von Handwerksgriffen und -Kniffen; er verfuhr als ein stets freischaffender Künstler. Sein Operiren war unmittelbar angewandte Anatomie und pathologische Anatomie. Bei seiner phänomenalen Kenntniss konnte er sich dies erlauben, den Operationsplan unmittelbar auf die Diagnose zu bauen.

Er war gänzlich frei von schulmässigen Pedanterien. Manche Methode, die später von Anderen mit dem nöthigen Nachdruck publicirt wurde, hatte er in der That schon vorher in praxi geübt (Zusammennageln von Knochen, gewisse Resektionsschnitte an Hüfte und Knie u. dgl.) ohne sie zu publiciren. Er alterirte sich meist nicht sehr darüber und kämpfte nicht um die Priorität, sondern machte höchstens auf den Chirurgencongressen eine gelegentliche Bemerkung. Das Feilschen um „Methoden“ und „Modifikationen“ war ihm durchaus zuwider. Wenn sich jemand darüber ereiferte, ob ein Resektionsschnitt 1 cm weiter nach vorn oder nach hinten zu legen, einige cm länger oder kürzer zu machen sei, so hatte er hiefür nur ein mitleidiges Lächeln.

Manche seiner Operationen, die er stets mit unerschütterlicher Ruhe ausführte, mussten jeden Zuschauer zu grösster Bewunderung hinreissen. Ganz besonders sind seine Operationen am Halse hervorzuheben, die Exstirpationen von Halsgeschwülsten, die Unterbindungen von Halsgefässen; ebenso zeugten seine Operationen an der Harnröhre, der Blase von ganz besonderer Eleganz.

In seinen klinischen Vorträgen und im Verkehr mit seinen Assistenten zeigte sich als eine der hervorragendsten Eigenschaften Thiersch's seine grosse Wahrheitsliebe. Thiersch gehörte nicht zu den Chirurgen, die bei der Operation oder Autopsie das finden, „was sie erwartet hatten“. Ohne sich selbst im Geringsten zu schonen, gestand er jeden Irrthum ein, legte dar, wie er zu der unrichtigen Auffassung gekommen war und zeigte, wie man hätte anders verfahren sollen. In der Schonungslosigkeit der Kritik gegen sich selbst ging er — besonders in seinen klinischen Besprechungen — oft eher zu weit. Um so mehr, als er trotz des enormen Umfangs seiner Thätigkeit selbst im Laufe der Jahre keineswegs gegen die psychischen Emotionen, die die Thätigkeit des praktischen Chirurgen mit sich bringt, abgestumpft geworden war. Nahm einmal eine grosse Operation wider sein Erwarten und seine Vorhersage einen ungünstigen Ausgang, so brauchte es oft Tage, selbst Wochen, bis er innerlich sich damit abgefunden hatte. Wie Thiersch gegen sich selbst ein unerbittlicher Kritiker war, so übte er auch gegen Andere eine strenge Kritik, besonders wo ihm voreilige Schlüsse auf Grund ungenügender Beobachtungen begegneten. Diese Neigung zur Kritik, unterstützt von einer stets den Nagel auf den Kopf treffenden Logik mag auch die Ursache sein, dass Thiersch nicht in dem Maasse Schule gemacht hat, wie es sich nach seiner eigenen systematischen Durchbildung, der Fülle seiner Kenntnisse und Ideen hätte erwarten lassen. Er war für unreife und halbfertige Entwürfe ganz unzugänglich.

Wenn er so den meisten hastigen Erzeugnissen der Gegenwart gegenüber sich sehr skeptisch verhielt, gegen wirkliches Verdienst verschloss er sich nicht. Was von Langenbeck, Billroth und seiner Schule kam, fand bei ihm stets freudige Aufnahme und willige Anerkennung.

Der modernen Bakteriologie schloss er sich mit einer fast jugendlichen Begeisterung an und liess viel auf diesem Gebiete arbeiten. Er war ein warmer Verehrer von Robert Koch, während er der experimentell-pathologischen Richtung Cohnheim's und seiner Anhänger gegenüber nie aus seiner Reserve heraustrat.

Die Leistungen von Thiersch als Lehrer haben nicht immer die richtige Anerkennung gefunden. Wie in den meisten „grossen“ Kliniken kamen die klinischen Anfänger bei ihm nicht immer auf ihre Kosten — sie gehören eben an grossen Universitäten in propädeutische Kliniken. Die Fortgeschrittenen, die schon selbständig zu sehen und zu hören gelernt hatten, aber fanden in seiner Klinik eine um so grössere Fülle des Sehens- und Hörenswerthen. Von seinen Vorlesungen über spec. Chirurgie waren u. a. die über Krankheiten der männlichen Harn- und Geschlechtswerkzeuge so vollendete, dass dieselben ohne jegliche Veränderung ein vollendetes Lehrbuch abgegeben hätten.

Thiersch war einer der wirkungsvollsten Redner. Was er leisten konnte, das pflegte er auf dem Chirurgencongress zu zeigen. — Seine Vorträge waren in der Form vollendet, dabei frei von unnöthigen Phrasen und frei von oratorischer Mache. Nie verlor er sich in inhaltslose Breite. Wie Wenige, verstand er es, die Hauptpunkte klar und sicher herauszuheben.

Dass er es liebte, seine Ansicht in kurzen, scharf pointirten Sätzen zusammenzufassen, ist bekannt. Noch in aller Erinnerung ist das Wort, womit er die Discussion über die Behandlung der Schussverletzungen auf dem Chirurgencongress 1893 abschloss: Lassen wir die Schusswunden offen und schliessen wir die Discussion.

Nicht zum mindesten wurde die Wirkung seines Redens gehoben dadurch, dass er, wie selten einer, auch zu schweigen verstand. So ist es nicht zu verwundern, dass er einer der beliebtesten Redner, eine der populärsten Figuren des Chirurgen-Congresses war. Wenn Thiersch würdevoll nach der Rednerbühne schritt, so entstand sofort die tiefste Stille. Wusste doch jeder, dass, was Thiersch vorzubringen hatte, nach Form und Inhalt gleich vorzüglich war, dass er nie wegen einer Kleinigkeit zum Wort griff. — Seine letzte Freude sollte es sein, dass die deutsche Gesellschaft für Chirurgie ihn — wenige Tage vor seinem Tode — zu ihrem Ehrenmitgliede erwählte.

Ebenso vollendet nach Form und Inhalt waren seine „klinischen Demonstrationen“, die er im Verein mit E. Wagner für die Mitglieder der Leipziger medicinischen Gesellschaft lange Jahre zu halten pflegte. Nicht nur aus Leipzig, auch aus der näheren und ferneren Umgebung strömten die Aerzte hiezu herbei. Wenn Thiersch trotzdem den praktischen Aerzten gegenüber — nicht in Erlangen, wohl aber in Leipzig — nicht recht warm wurde, so mögen daran gewisse Vorgänge Schuld sein, die vor seiner Berufung und im Anfang seines Leipziger Aufenthaltes spielten.

Obwohl sie keine persönliche Spitze gegen ihn hatten, obwohl es sich mehr um Schwierigkeiten handelte wie sie wohl jeder überwinden muss, der an einem fremden Ort eine neue grosse Wirksamkeit beginnt, so hat Thiersch mit diesen Eindrücken doch nie ganz fertig werden können.

Bei seinen Patienten genoss Thiersch eine grosse Liebe und Verehrung: besonders Frauen und Kindern gegenüber war er von rührender Zartheit und Schonung. Bei seinen Verbandwechseln kam es ihm oft — trotz allen Drangs der Arbeit — nicht auf Viertelstunden an, wenn er dadurch Schmerzen ersparen konnte. — An den Seinen hat Thiersch stets mit treuer Liebe gehangen. Die stete Sorge für seine Familie hat ihn bis in die letzte Stunde seines Lebens begleitet.

Thiersch war — wie es sich fast von selbst versteht — keine einseitige Natur. Er hatte nicht bloss für medicinische Fragen Interesse. Er war u. A. ein warmer Verehrer

Shakspeare's und hatte auch Vorträge über Shakspearefragen gehalten. Auch für psychologische Fragen interessirte er sich zu Zeiten.

Thiersch war in Leipzig eine sehr populäre Persönlichkeit. Die rege Theilnahme an seinem 70. Geburtstag gab sich kund in der Verleihung des Ehrenbürgerbriefs der Stadt Leipzig. Er konnte ein überaus anregender Gesellschafter sein. In den Leipziger Kreisen circulirten zahlreiche geflügelte Worte von ihm.

Wenn er Abends in der Harmonie seine Billardpartie mit gewohnter Meisterschaft spielte, so umgab ihn stets ein Kreis, der auf irgend eine charakteristische Aeusserung, ein Kind seines Humors lauerte, um es sofort mit Windeseile durch die ganze Stadt zu colportiren. Sein Witz war nicht verletzend und er schonte auch sich selbst gelegentlich nicht.

Heute trauern nicht nur seine Leipziger Mitbürger und die ärztliche Welt, das ganze deutsche Volk hat um einen grossen Todten zu trauern. Sein Andenken möge den Lebenden und Nachstrebenden ein glänzendes und mahnendes Beispiel bleiben.

Referate und Bücheranzeigen.

G. Leopold: Geburtshilfe und Gynäkologie. II. Band der Arbeiten aus der königl. Frauenklinik in Dresden. Leipzig, S. Hirzel, 1895.

(Schluss.)

Unter den Arbeiten aus dem Gebiete der Gynäkologie folgen zunächst vier, welche die vaginale Totalexstirpation des Uterus zum Gegenstande haben, und zwar behandelt die erste derselben aus der Feder Leopold's die Dauererfolge der vaginalen Totalexstirpation des Uterus wegen Carcinoms und die Verhütung der Recidive. Die Zusammenstellung der 164 an Carcinom operirten Fälle ergibt zunächst 10 Todesfälle (7,1 Proc.) nach der Operation, und zwar 2 an Erschöpfung, weil zu spät operirt worden ist, 1 an Ileus und 7 an Sepsis, theils in Folge von Verjauchung des Beckenzellgewebes bei zurückgebliebenen Carcinommassen, theils durch Eintritt von Koth in die Wunde, theils durch Uebergang des Carcinoms auf die Därme oder durch Verunreinigung der Peritonealhöhle durch Krebssaft; in 2 Fällen trat Pyosalpinxeiter in die Bauchhöhle. 11 Operirte starben ferner an anderen mit Carcinom nicht zusammenhängenden Krankheiten, darunter 2 an Psychosen (1 an Meningitis tuberculosa) und 4 an Lungentuberculose. Von den 140 Operirten, deren späteres Schicksal in Erfahrung gebracht werden konnte, starben 50 an Recidive und 16 leben noch, sind aber recidiv, so dass sich ein Procentsatz von 47,1 Recidiven berechnet. Länger als 2 Jahre sind frei von Recidive 55,8 Proc. — im Ganzen demnach äusserst zufriedenstellende Resultate.

Um nun den Dauererfolg möglichst zu sichern, verlangt Leopold möglichst frühzeitige Operation, möglichst breite Umschneidung von der Portio nicht 1, sondern 2 cm entfernt, endlich gründlichste Entfernung und Unschädlichmachung des Carcinoms vor der Totalexstirpation, damit Impfrecidive, wovon 3 frappante Fälle mitgetheilt werden, möglichst vermieden wird. Sehr bemerkenswerth ist, dass in einer Reihe von Fällen, welche im Anfangsstadium der Geschwulstbildung operirt wurden, trotz Anwendung aller Cautelen bei der Operation selbst, dennoch bald Recidive eintrat, während andererseits vorgeschrittenere Fälle nach breiter Umschneidung Jahre lang recidivefrei blieben. Es erklärt sich dies daraus, dass manchmal ein scheinbar gering verbreitetes Carcinom weithin Vorposten in das umliegende lockere, an Lymphspalten und -Gefässen reiche Gewebe ausschickt, dagegen vorgeschrittenere Carcinome manchmal noch einen isolirten Herd bilden können, der bei gehöriger Umschneidung noch radical entfernt werden kann.

Bemerkenswerth ist ferner, dass aus der Reihe der ersten 40-50 Fälle weniger Operirte an Recidive erkrankten als später, und zwar desshalb, weil nach Vervollkommnung der Technik die Auswahl der Fälle für die Operation eine weniger strenge wurde.

Was die Ausführung der Operation betrifft, so entfernt Leopold in erster Linie alles Carcinomatöse mit Löffel oder Thermokauter; hierauf folgt ausgiebige Spülung und Abreibung der Wundfläche mit 5 proc. Carbollösung, sowie entweder Verschorfung oder bei unregelmässigen Buchten Ausstopfung mit sterilisirter Gaze. Schliesslich werden die Wundränder mit 2 Muzeux fest gefasst, so dass Krebssaft nicht ausfliessen, sondern höchstens in die nächstliegende Gazeschicht gelangen kann. Ebenso werden Collumcarcinome ausgelöffelt, gereinigt und verstopft. Bei Corpuscarcinomen wird nach besonders vorsichtiger Entfernung und Reinigung der Uterus mit Jodoformgaze ausgestopft und der Muttermund zugeklemmt. Nun folgt nach nochmaliger Desinfection der Hände erst die eigentliche Exstirpation, wobei zur Vermeidung der Verimpfungsgefahr jede Berührung des Carcinoms mit Fingern oder Instrumenten vermieden und mit dem Thermokauter oder noch besser mit trockenen Tupfern, stumpfer Aneurysmanadel und Seidenfäden weiter gearbeitet wird. Bevor man eine Ligatur nach dem Uterus hin durchschneidet, wird ebenfalls mit sterilen Gazetupfern abgetupft und der Stumpf sowohl als die Uterusfläche trocken gelegt. Abklemmung mit Richelot'schen Klammern wurde nur, um das Verfahren zu versuchen, vorgenommen, die Abbindung jedoch vorgezogen. Bei Hervorbrechen von Krebssaft oder Eiter wird besonders sorgfältig mit Tupfern gereinigt. Nach Excision des Uterus folgt die vollständige Vernähung der Bauchhöhlenöffnung unter Befestigung der Stümpfe in beiden Ecken und die genaue Vernähung der zur Entspannung etwa ausgeführten Scheidenschnitte.

Die sacrale Methode, sowie die Laparohysterectomia vaginalis hat Leopold je 2mal, die Freund'sche Operation 8mal ausgeführt; von den ersteren Fällen starb je eine, nach Freund'scher Operation 7 Operirte, und zwar theils an schon bestehender Entkräftung, theils an dem als äusserst schwer zu bezeichnenden Eingriff selbst.

In Bezug auf die Aetiologie des Carcinoms verwirft Leopold die Cohnheim'sche Theorie von der embryonalen Einlagerung, sowie die Thiersch'sche Theorie der Gleichgewichtsstörung zwischen Bindegewebe und Epithel, sondern erklärt im Anschluss an die Theorie der chronischen Reizung die Entstehung der schrankenlosen atypischen Epithelwucherung als Folge der Einwirkung eines noch unbekannten Krankheitsträgers — parasitärer oder chronischer Art — auf das durch chronische Reizzustände oder durch einen Altersumwandlungsvorgang zu einem günstigen Entwicklungsboden umgeschaffene Epithel.

Ueber die operative Behandlung der Uterusmyome durch vaginale Totalexstirpation wird von Berner berichtet. Es wurden im Ganzen 48 Fälle operirt, von welchen 21 bereits von Münchmeyer und Leopold[2]) veröffentlicht sind. Es ergaben sich im Ganzen 3 Todesfälle, einer durch septische Peritonitis in Folge Fehlers bei der Operation (Eingehen des Fingers in den Mastdarm), einer an eitriger Peritonitis nach am 7. Tage post exstirpationem vorgenommener Herniotomie und Eindringen von Eiter aus dem Bruchsack in die Bauchhöhle, endlich einer unabhängig von der Operation an Duodenalgeschwür.

Die Indicationsstellung wird in folgender Weise präcisirt: Die Totalexstirpation ist bei Myomen bis zur Grösse eines Kindskopfs dann angezeigt, wenn nach Erschöpfung aller anderen Mittel der wachsende Tumor starke Blutungen, Schmerzen, Druckerscheinungen oder entzündliche und degenerative Veränderungen darbietet, ferner wenn nach genauer Untersuchung in Narkose sich die Eierstöcke als entzündet und für die Castration zu fest verlöthet herausstellen, endlich wenn der allgemeine Zustand der Kranken für eine Laparotomie zu bedenklich ist. Vor der Exstirpation per laparotomiam hat die Operation wegen geringerer Gefahr in Folge Fortfalls der Bauchwunde, Vermeidung der Abkühlung der Gedärme und kürzerer Dauer den Vorzug, vor der Castration hat sie den sichereren Erfolg voraus.

Die Vorbereitung der Kranken zur Operation besteht in Einleitung guter Ernährung und wiederholter Vornahme subcutaner Kochsalzinfusionen. Die Operation selbst unterscheidet sich in der Technik nur in einigen Punkten von der Operation bei Carcinom. Namentlich ist bei virgineller Scheide die Erweiterung derselben durch einen links (nicht beiderseits) anzulegenden tiefen Schnitt gegen das Tuber ischii zu nöthig, worauf durch Einlegung einer breiten Rinne genügend Raum und Uebersicht gewonnen wird. Ausserdem kommt bei grösseren Tumoren die Zerstücklung der Geschwulst als complicirendes Moment hinzu. Dieselbe wird nach Anlegung eines Längs- oder Kreuzschnittes in die betreffende Uteruswand durch Enucleation eines Knotens nach dem anderen zur Ausführung gebracht. Vor und bei Einschnitt der Kapsel müssen dieselben Vorsichtsmaassregeln angewendet werden wie beim Carcinom, weil man nicht vorher weiss, in welchem Zustande (ödematös, zerfallen, verjaucht etc.) sich das Geschwulstgewebe befindet. Ferner muss ganz besonders auf etwaigen Abgang von Fäces während der Operation geachtet und jede Verunreinigung der Finger vermieden werden. Nach Excision des Uterus wird die Wundöffnung provisorisch tamponirt, dann vernäht und die Stümpfe beiderseits eingenäht, dann Vernähung des etwaigen Scheidenschnittes und Tamponade des Scheidengewölbes. Während der Operation (Aethernarkose) wird, sowie der Puls in seiner Spannung nachlässt, auch wenn er dabei noch ruhig und regelmässig ist, eine Kochsalzinfusion vorgenommen, deren Wiederholung in Dosen von 200—300 g auch in den 3 der Operation folgenden Tagen, wenn nöthig, empfohlen wird. Die Stümpfe und Ligaturen werden am Ende der 2. Woche bei erstem Tamponwechsel entfernt und dann Ausspülungen mit Kaliumpermanganat und Glycerinwattetamponade vorgenommen. Bei der Nachbehandlung muss ganz besonders das Augenmerk auf etwaige Thrombosirungen gerichtet werden, die sich schon im Voraus durch das Verhalten des Pulses kenntlich machen. Eine Verletzung der Blase ist nur einmal, eine solche des Ureters niemals vorgekommen. Endlich ist auf möglichst langes Verharren in ruhiger Bettlage und längeres Verbleiben in der Klinik grosses Gewicht zu legen.

Die vaginale Totalexstirpation des Uterus u. der Adnexe wegen schwerer chronischer Erkrankungen derselben wurde von Leopold selbst bearbeitet. Leopold vertheidigt die Berechtigung dieser Operation gegenüber der Laparotomie, welche bei

---

[2]) Archiv für Gynäkologie, Bd. XXXVI und XXXVIII.

chronischen eitrigen Adnexerkrankungen gefährlicher und vielfach schwieriger auszuführen ist, ja unausführbar sein kann, nur zu häufig aber auch in ihrem Erfolge unsicher bleibt, indem bei einem guten Theile der Operirten Beckenschmerzen, Blutungen, Defäcationsbeschwerden und verminderte Arbeitsfähigkeit zurückbleibt, ja erst recht durch Verlöthungen der Därme, des Netzes und des Rectums mit den Stümpfen neue Beschwerden hinzutreten. Erst durch Beseitigung auch des Uterus, also alles kranken Gewebes, werden die Beschwerden beseitigt. Die vaginale Exstirpation bewirkt ferner, dass die Stümpfe extraperitoneal liegen, Verlöthungen derselben also nicht mehr in Frage kommen, und dass durch die nach unten offene Wunde eine Secretansammlung nicht mehr möglich ist. Der Einwand, dass die vaginale Exstirpation vielfach Verletzungen der Nachbarorgane im Gefolge hat, wird durch Leopold's Fälle widerlegt, in welchen niemals Darm, Blase oder Ureter verletzt worden ist. Auch die Ausführbarkeit der Operation ist von unten nicht schwieriger, indem auch die Laparotomie durchaus nicht immer klaren Einblick in die Verhältnisse schafft und bei ihr trotz aller Cautelen eine Verunreinigung des Bauchfells oft nicht zu vermeiden ist, während man bei der vaginalen Exstirpation unterhalb des Daches, das die in der Höhe des Beckeneingangs verlötheten Organe gebildet haben, gewissermaassen also extraperitoneal arbeitet. Die etwaige Zurücklassung einzelner Reste von sehr morschen Tuben- und Ovariensäcken kann ebenfalls keinen berechtigten Einwand gegen die Operation abgeben, wie die gemachten Erfahrungen beweisen. Endlich begegnet Leopold auch dem Einwande, dass bei dieser Operation manchmal die gesunden Adnexe einer Seite mitentfernt würden, indem bei den von ihm operirten Fällen jedesmal die Adnexe nur dann entfernt wurden, wenn sie erkrankt waren. Uebrigens dürften bei schweren perimetritischen Verlöthungen, wie sie in allen Fällen gegeben waren, auch die Adnexe der scheinbar nicht erkrankten Seite kaum in völliger Gesundheit sein, so dass auch die Entfernung solcher Adnexa gerechtfertigt wäre.

Die Statistik über 37 operirte Fälle mit nur einem Todesfall (Stieleiterung und Sepsis) ergibt vollends die Berechtigung der Operation, indem durch dieselbe eine völlige Beseitigung der immer wieder recrudescirenden Entzündungen und ein mehr oder minder vollständiges Schwinden der schweren Neurosen erzielt wurde.

Die Erkrankungen, bei welchen diese Operation in Frage kommt, sind vor Allem Retroflexio uteri fixata mit chronischer Metritis und Endometritis, schleimigeitrigem Ausfluss und profuser Menstruation, ferner die Entzündungen der beiderseitigen Tuben und Ovarien, namentlich die Abscessbildung in den letzteren, Abscessbildung in den breiten Ligamenten und Schwielenbildungen in der Umgebung des Uterus. Die Infection erfolgte in den meisten dieser Fälle durch Gonorrhoe, in einer viel geringeren Zahl im Puerperium.

Mit vollem Rechte verwirft Leopold in solchen Fällen die von manchen Seiten in kritikloser Weise geübte Massage, welche nur im Stande ist, die schützenden Pseudomembranen zu zerreissen und dadurch den vorhandenen Mikroorganismen Gelegenheit zur Weiterverbreitung zu geben.

Was die Ausführung der Operation betrifft, so unterscheidet sich dieselbe nicht wesentlich von der Technik bei Carcinom. Die Verlöthung des Douglas'schen Raumes kann allerdings das Vordringen zu den Adnexen erschweren, was dann durch Eröffnung der Plica vesico-uterina und Herumgehen seitlich um den Uterus herum geschehen muss. Besondere Vorsicht ist bei Unterbindung der Stiele anzuwenden, welche auch hier in die Wundwinkel eingenäht werden; schliesslich wird nach Vereinigung der hinteren mit der vorderen Serosalamelle beiderseits Jodoformgaze eingeschoben, weil die Verunreinigung der Beckenhöhle eine Ableitung etwa zurückgebliebenen Secretes verlangt. Schliesslich betont Leopold den Ausführungen von Landau gegenüber seine Prioritätsrechte bezüglich dieser Operation gegenüber Péan, dessen Operationen später als Leopold's erste Operationen ausgeführt worden sind.

Ueber die Totalexstirpation des Uterus mit Entfernung grosser Scheidenlappen wegen Totalprolaps des Uterus berichtet J. Wolff. Zunächst werden die bisherigen Operationsmethoden bei Prolaps einer kritischen Besprechung unterzogen und in ihren Indicationen präcisirt. Die Kolporrhaphie mit Kolpoperineoplastik, welche unleugbare Dauererfolge aufzuweisen hat, wird besonders auf die Fälle von Inversion der Scheidenwände ohne wesentliche Senkung des Uterus verwiesen; dagegen wird für die Alquie-Alexander'sche Operation, sowie für die Ventrofixation der Dauererfolg in Zweifel gezogen. Da ferner die Pessarbehandlung für viele Fälle nicht genügt und die Ture Brandt'sche Massage das Versprochene nicht geleistet hat, bleibt zur Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit in einer Reihe von Fällen nur die Totalexstirpation des Uterus als Ultima ratio. Als Indicationen für diesen Eingriff werden aufgestellt: 1) wenn die Beschwerden sehr gross und andere Heilmittel erfolglos geblieben sind oder wenn von ihnen ein Erfolg nicht erwartet werden kann; 2) bei starker seniler Atrophie der Schleimhaut oder hohem Grade von Hypertrophie derselben, da hier bei plastischen Operationen die Fäden fast stets frühzeitig durchschneiden; 3) wenn der Uterus wegen übermässiger Dehnung der Ligamente jedes Haltes beraubt ist und nach Reposition ohne jede Anstrengung der Bauchpresse sofort wieder hervortritt; 4) bei Repositionsunmöglichkeit wegen Schwellung oder Verwachsungen des Uterus, endlich 5) bei Complication mit Carcinom oder Myom.

Von 18 operirten Kranken starben 3, eine an Pneumonie, traumatischer Peritonitis, Stenose der Flexura sigm. durch Adhäsionen und Pseudodysenterie des internen Darmabschnittes, eine zweite an Dilatation und Hypertrophie des Herzens mit brauner Atrophie und Atheromatose, endlich eine an Sepsis (nur zwei dieser Kranken waren von Leopold selbst operirt worden). Dauererfolge wurden bei allen 12 Operirten, die controlirt werden konnten, erzielt, jedoch ist es nöthig, ausser der Excision des Uterus eine ausgiebige Resection der Scheidenwände vorzunehmen. Bezüglich der Technik der Operation ist zu bemerken, dass die Stümpfe der Ligamente auch hier in die Winkel der zu schliessenden Scheidenwunde eingenäht werden sollen, damit sich ihre Wunde in der Scheide befindet und durch ihre Retraction ein Herabsinken der Scheidenwände verhindert werde. In einem Falle (Complication mit Carcinom) wurde der Ureter durchschnitten, jedoch schloss sich die Fistel alsbald von selbst.

In der nächstfolgenden Arbeit behandeln Leopold und Wehle die Wiederherstellung des völlig zerrissenen Dammes und Afters (Ruptura perinei completa) — Proktoperineoplastik. Die Arbeit beschränkt sich auf die Besprechung von completen, bis in den Sphincter ani reichenden Dammrissen, für deren Operation der Name Proktoperineoplastik vorgeschlagen wird. Die 105 Fälle, auf deren Beobachtung sich die Arbeit aufbaut, stammen alle von der Entbindung her und zwar allergrösstentheils von Zangenoperationen. Unter den Symptomen werden ausser der fast stets vorhandenen totalen und partiellen Incontinenz die Entzündungen der Theile in Folge des fehlenden Scheidenverschlusses, ferner seltener Vorfall der Scheide und Senkung des Uterus, besonders aber die quälenden nervösen Erscheinungen, welche in Folge der Incontinenz, sowie in Folge der Compression feiner Nervenstämme durch die Narbenbildung zurückzuführen sind, hervorgehoben.

Für die erfolgreiche Beseitigung des Risses und seiner Folgen sind die zwei Hauptacte der Operation — die Anfrischung und die Naht, von ausschlaggebender Wichtigkeit. In ersterer Beziehung kommen die Verfasser nach Besprechung der verschiedenen Anfrischungsmethoden zu dem Schlusse, dass die L. Tait'sche Lappenplastik ohne Opferung von Gewebe theoretisch wohl richtig ist, in Wahrheit im Einzelfalle nicht die normalen Verhältnisse schafft, wie sie bei Entstehung des Risses gegeben waren, während andererseits das Stehenlassen von Narbengewebe die Beschwerden durch Narbenzug nicht beseitigt und ausserdem für eine plastische Operation keine idealen Verhältnisse schafft. Mit Recht wird besonders die durch Stehenlassen der in Folge des Narbenzugs heruntergezogenen Columna rugarum posterior entstehende Pürzelbildung und die Allen, welche nach L. Tait operirt haben, bekannte Abflachung, ja häufig sogar sich ausbildende trichterförmige Einsenkung des neugebildeten Dammes als Nachtheile der Lappenbildung hervorgehoben. Leopold kehrte desshalb zu einer Anfrischungsmethode zurück, welche sich der von Hegar angegebenen und der Freund'schen wieder nähert, aber je nach der Individualität des Einzelfalles verschiedene Figuren ergibt, indem besonders das Narbengewebe ausgeschnitten wird. Die Figur, welche wegen der Einseitigkeit des Scheidenrisses einzipfelig und nicht ganz symmetrisch ist, wird nach vorne begrenzt durch die hinteren Enden der Labia minora und die vorderen des zerrissenen und auseinandergewichenen Spincters, sowie durch den Endpunkt des seitlich von der Columna hinaufreichenden Scheidenrisses. Die Anfrischungsfläche ist nach Excision der Narben sehr klein, wird aber durch Auseinanderziehung mit Häkchen viel grösser und gibt dann die normalen, d. h. die bei Entstehung des Risses vorhanden gewesenen Verhältnisse getreu wieder. Die Heilungsverhältnisse gestalten sich je nach der gewählten Anfrischungsmethode in der Weise, dass bei Anfrischung nach Hegar in 88,5 Proc., nach Narbenexcision in 94,5 Proc. und nach L. Tait in 66,6 Proc. Continenz erzielt wurde.

Die Naht wird in der Weise ausgeführt, dass Scheide, Mastdarm und Damm für sich genäht, ganz besonders dass die zerrissenen Sphincterenden durch besondere Sphincternähte wieder vereinigt werden. Die letzteren werden nach Vereinigung des Mastdarms durch feine Sondenknopfnähte mit tiefen, nahe am Wundrande eingestochenen Nadeln (nach Fritsch) um die Sphincterenden selbst herumgeführt. Zur Vereinigung des Dammes bedient sich Leopold, wie bei der L. Tait'schen Operation, sogenannter Dammanker d. h. tiefer die ganze Wundfläche umgreifender, jeden hohlen Raum ausschaltender Nähte, welche erst nach Anlage der oberflächlicheren Nähte geknüpft werden. Es wird nur nicht resorbirbares Nahtmaterial verwendet, weil Catgut zu rasch resorbirt wird, und zwar wird der Seide der Vorzug gegeben. Bezüglich der Details der Operation sei erwähnt, dass nach genauer Reinigung des Scheidenrohres und bei Uteruskatarrh auch der Uterus bei Anfrischung und Naht mit steriler Kochsalzlösung berieselt wird; schliesslich werden die Glutaei durch einen Heftpflasterstreifen einander genähert und fixirt und die Knie zusammengebunden. Die Nachbehandlung besteht in 16 Tage langer Beschränkung auf flüssige Kost, täglich dreimaliger Abspülung des Dammes und nachfolgender Dermatolbestreuung und Katheterismus während der ersten 5 Tage. Der erste Stuhl wird erst am 16. Tage durch Ricinusöl erzielt. Die Scheiden- und Dammnähte sind nach 10—12 Tagen (einschneidende früher), die Mastdarmnähte am 16.—18. Tage zu entfernen.

Vorzügliche klare Abbildungen erläutern die Ausführungen der Verfasser über Anfrischung und Naht.

Es folgen drei Arbeiten casuistischen Inhalts, zunächst die Beschreibung eines Falles von primärem Tubencarcinom von Fearne. Der für ein seröses Uterusmyom gehaltene Tumor wurde exstirpirt

und erwies sich als Medullarcarcinom, ausgehend von der Tubenschleimhaut, deren Falten papillomatöse Massen bilden, die, Anfangs gutartig, schliesslich eine carcinomatöse Degeneration zeigen. Tabellarisch werden 9 Fälle von Tubencarcinom und 7 von Sarkom aus der Literatur zusammengestellt.

Lange beschreibt einen Fall von Enucleation von Myomen aus dem schwangeren Uterus. Das Myom war faustgross, ziemlich verkalkt und sass in der vorderen Uteruswand, aus welcher es unter allerdings starker Blutung ausgeschält wurde; das Geschwulstbett wurde vernäht und die Serosa darüber vereinigt. Die Kranke, welche sich bei der Operation im VI. Monate der Gravidität befand, gebar am Ende der Schwangerschaft leicht und ohne Kunsthilfe. Der Arbeit ist eine 31 Fälle von Myomektomie bei Schwangerschaft umfassende Tabelle beigegeben, aus welcher sich vor dem Jahre 1884 ein Verlust von 62,5 Proc. der Kinder und 37,5 Proc. der Mütter, seit diesem Jahre aber 39,13 Proc. bezw. 17,4 Proc. Mortalität berechnet.

Buschbeck beschreibt zwei Fälle von Operation unzugänglicher Blasengenitalfisteln von der Blase aus. Im ersten Falle handelte es sich um eine hohe Blasengebärmutterscheidenfistel mit fistulösem Gang aus der Blase nach der Schamfuge und Caries des Symphysenknorpels. Nach der nach Trendelenburg ausgeführten Sectio alta erwies sich die Anfrischung und directe Verschliessung der Fistel von der Blase aus als unthunlich, und es wurde, um die Symphysen-Fistel aus der Blase völlig auszuschliessen, ein Theil der vorderen Blasenwand resecirt und die Blase durch 50 theils tiefe, theils oberflächliche Seidennähte geschlossen. Hierauf erfolgte Ausschabung der Fistelhöhle, Vereinigung der Schamfugenränder, Drainage und Gazetamponade und Einlegung eines Dauerkatheters. Heilung. Im zweiten Falle handelte es sich um völlig unbewegliche Gebärmutterblasenscheidenfistel. Nach Ausführung des Sectio alta wurde der narbige Fistelring quer gespalten und nun zuerst der untere Wundlappen (Scheidenlappen) durch Catgut-Nähte vereinigt, und dann auch der obere, jedoch mit feinsten Seidennähten; hierauf Schluss der Blasenwunde. Der Heilungsverlauf wurde durch Concrementbildung um die nach der Blase zu geknoteten Ligaturen etwas gestört, wesshalb Catgut als Nahtmaterial hier vorzuziehen wäre. Die Ableitung des Harns geschah in beiden Fällen durch Einlegen eines Nélaton-Katheters, der mit einem Gummischlauch verbunden wurde, um den permanenten Ausfluss des Harns in ein unter dem Bette stehendes mit 1 proc. Carbollösung gefülltes Gefäss zu sichern.

Derselbe Autor beschreibt ferner zwei Fälle von Ureter-Bauchdeckenfisteln nach Myomektomie. Im ersten Falle war bei extraperitonealer Stielversorgung der rechte, wahrscheinlich nach aufwärts abgeknickte Ureter theilweise oder ganz abgeschnürt worden, so dass nach Abnahme des mortificirten Stumpfs das centrale Ureterende in den Wundtrichter ausmündete. Ein Versuch, das centrale Ureterende in die Blase zu leiten, misslang, so dass nur mehr durch Nephrektomie Heilung bewirkt werden konnte. Auch im 2. Falle ist die Entstehungsweise der Fistel durch den zusammenschnürenden Gummischlauch bei extraperitonealer Stielversorgung anzunehmen. Nachdem auf spontanen Schluss der Fistel nicht mehr zu denken war, wurde zuerst der Blasenfundus an den Stielstumpf befestigt, dann eine äussere Blasenfistel angelegt und schliesslich durch zweimalige Operation eine Ueberdachung des neuen Harncanals bewirkt und so die völlige Continenz wieder hergestellt.

Den Schluss des Bandes bildet ein kurzer Bericht über 1000 Laparotomien aus der Feder des Herausgebers. Derselbe enthält eine gedrängte Darstellung der Vorbereitung zur Operation und der Operationstechnik. Bezüglich der letzteren möge nur hervorgerufen werden, dass Leopold die Bauchwunde nur durch eine einzige Lage tiefgreifender Nähte — dazwischen oberflächliche — vereinigt, und dass bei unreinlichen Operationen von der Gazetamponade Gebrauch gemacht wird.

Die Endresultate der 1000 Laparotomien berechnen sich auf 133 Todesfälle, von denen aber nur 85 auf Rechnung der Operation selbst kommen, und zwar von den ersten 500 Fällen 8,2, von den letzten 500 nur 4,8 Proc. Die Ovariotomien ergaben unter Einrechnung auch der zahlreichen ungünstigen Fälle, auch bei der Malignität der Tumoren, eine Sterblichkeit von 10,7 Proc., die letzten 100 Operationen noch 5 Todesfälle.

Nachdem Leopold noch für die Operation bei malignen Tumoren eintritt, für welche Anschauung einige schlagende Beispiele als Belege angeführt werden, fasst er für diejenigen, welche Laparotomien machen wollen, seine Erfahrungen in 30 wohl zu beherzigende „goldene Regeln“ zusammen.

Zum Schlusse soll noch bemerkt werden, dass in der Dresdener Klinik seit dem Jahre 1890 bei geburtshilflichen und gynäkologischen Fällen fast ausnahmslos die Aethernarkose angewendet wird und dass kein Todesfall in Folge derselben zur Beobachtung kam; allerdings entstand einmal eine Pneumonie mit tödtlichem Ausgange am 9. Tage, jedoch kann dieser Todesfall der Aethernarkose nicht mit Bestimmtkeit zugeschrieben werden. Von Wichtigkeit ist die Vorschrift, während der Aethernarkose die Athmung sorgfältig zu beachten, welche stets hörbar bleiben muss. Wenn bei einer Operation Beckenhochlagerung angewendet werden soll, so wird diese nicht eher hergestellt, als bis die Narkose vollständig tief war; auf diese Weise wurden auch hiebei unangenehme Zwischenfälle vermieden. Stumpf.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für innere Medicin. 1895, No. 19.

Wenzel: **Ueber die therapeutische Wirksamkeit des Digitoxins.** (Aus der städtischen Krankenanstalt Magdeburg-Sudenburg.)

Verfasser berichtet über die Resultate der Digitoxin-Behandlung bei 12 Kranken, von denen 9 an incompensirten Herz- und Nierenkrankheiten, 3 an anderen Krankheiten litten. Wegen der drohenden oder bereits vorhandenen gastrischen Störungen wurde die Anwendung des Mittels in Klysmen vorgezogen. 15,0 einer Lösung Digitoxin (Merck) 0,01, Alkohol 10,0, Aqu. dest. ad. 200,0 wurden auf ein 100,0 Wasser enthaltendes, lauwarmes Klystier gegeben; ein derartiges Klysma wurde zuerst täglich dreimal, später nur zweimal und zuletzt nur einmal verabreicht. Die Einzelgabe betrug somit 0,00075 Digitoxin.

Alle Kranken haben mehr oder minder prompt auf das Digitoxin reagirt. Das Präparat erwies sich bei Herzklappenfehlern und Myocarditiden als ein mächtiges Cardiacum, das selbst dann noch Erfolg zu versprechen scheint, wenn andere Medicamente, selbst das Digitalisinfus, wirkungslos bleiben. Schon nach wenigen Milligrammen tritt in 12—24 Stunden ein jäher Abfall der Puls- und Athmungszahl, Zunahme der Pulswelle, Schwinden der Cyanose ein. Vorzüglich war die diuretische Wirkung, die besonders dann, wenn der Circulationsapparat in Mitleidenschaft gezogen, ausgiebig hervortritt, derart, dass Werthe von 3000, 3500, ja 4000, in einem Falle sogar 4500 nicht zu den Seltenheiten gehören. Das specifische Gewicht sinkt dabei unaufhörlich, der Albumengehalt fällt auf ein Minimum. W. Zinn-Nürnberg.

Archiv für klinische Chirurgie. 49. Band. 4. Heft. Berlin, Hirschwald, 1895.

1) Bier: **Ueber circuläre Darmnaht.** (Aus der chirurgischen Klinik zu Kiel).

Verf. hat bei 15 Darmresectionen die Darmenden durch die Lembert'sche Naht vereinigt und mit dieser Naht sehr gute Erfolge gehabt. Zwei ungünstig verlaufene Fälle sind nicht auf Rechnung der Naht zu setzen. B. hält die Lembert'sche Naht in der grossen Mehrzahl der Fälle für das einfachste und sicherste Verfahren.

2) Nasse-Berlin: **Zwei Fälle von angeborener medianer Spaltung der Nase.**

Für die Aetiologie dieser Missbildungen kommen ausser der von Witzel betonten von hinten oder innen her wirkenden Kraft sicherlich auch amniotische Verwachsungen in Betracht.

3) Rosenbaum: **Die Totalexstirpation der Epiglottis nebst einigen Bemerkungen zur Pharyngotomia subhyoidea.**

Israel hat bei einem 64 jährigen Mann vermittelst der Pharyngotomia subhyoidea ein grosses Carcinom der Epiglottis mit gutem Erfolge entfernt.

Die Hauptsache bei der Operation ist die Schonung der Nn. laryngei superiores (sensibler Nerv des Kehlkopfes!) Dieselbe ist nicht schwierig, wenn man sich genau an den unteren Zungenbein-Rand hält und die Nerven im lateralsten Theil der Mm. hyothyreoidei isolirt und nach aussen zieht.

4) Jeremitsch-Moskau: **Pharyngotomia suprahyoidea (proprie sic dicta.)**

Eine durch ein Conamen suicidii entstandene Querincision oberhalb des Zungenbeines ergab einen auffällig guten Einblick in den Pharynx. Die Pharyngotomia suprahyoidea unmittelbar am oberen Zungenbeinrand ist nach J. in allen denjenigen Fällen anzuwenden, in denen die Pharyngotomia subhyoidea indicirt ist (gut- und bösartige Neubildungen in der Gegend der Ligg. ary-epiglottica, der Epiglottis und der angrenzenden Theile, Fremdkörper.) Ausserdem ist sie anzuwenden bei Affectionen der Zungenbasis und bei Neubildungen im oberen hinteren Pharynxabschnitte.

5) Bittner: **Zur Radicaloperation der Inguinalhernien im Kindesalter.** (Aus der Bayer'schen Abtheilung in Prag.)

Bayer hat bei 38 Kindern im Ganzen 42 Inguinalhernien operirt. Von den Kindern standen 1 im Alter bis zu ½ Jahr, 3 von ½ bis zu 1 Jahr, 14 von 1—2 Jahren, 7 von 2—3 Jahren, die übrigen 12 von 3—10 Jahren. Die Radicaloperation ist angezeigt bei Hernien, die trotz Bruchband unaufhörlich wachsen oder durch Bruchband nicht zurückgehalten werden können oder grössere Beschwerden machen, ferner bei Hernien, deren Beseitigung aus socialen Gründen erwünscht ist, und schliesslich bei der Operation eingeklemmter Brüche.

Die Operation wurde nach der Czerny'schen Methode vorgenommen, und dabei die Bruchpforte durch die Canalnaht geschlossen. Der Verlauf war fast immer ein glatter. Von den Fällen, über welche später Mittheilungen erhalten werden konnten, ist nur einmal ein Recidiv beobachtet. Der letale Ausgang trat nach der Radicaloperation freier Hernien einmal ein — an Pneumonie und Tuberculose.

Die Arbeit enthält auch einen lehrreichen Beitrag zur Aetiologie und Anatomie der kindlichen Hernien.

6) Henle-Breslau: **Ueber Desinfection frischer Wunden.**

Siehe diese Wochenschrift 1894, S. 363.

7) Henle: **Ueber den Echinococcus der Schilddrüse.** (Aus der chirurgischen Klinik zu Breslau.)

Bericht über einen von Mikulicz operirten Fall von Schild-

drüsenechinococcus. Aus der Literatur sind noch 17 Fälle zusammengestellt. Die Diagnose der Erkrankung ist schwierig, die Probepunction dürfte das beste Hilfsmittel sein. Bei der Therapie empfiehlt sich die Incision, Ausräumung der Blasen und Drainage. Die Enucleation bedingt leicht Nebenverletzungen (N. recurrens) und ist nicht sicherer wie die Incision.

8) Braem: **Beitrag zur Resection des Pharynx.** (Aus der chirurgischen Klinik zu Breslau.)

Verfasser hat zur Exstirpation eines Tonsillencarcinoms ein Verfahren angewendet, nach dem in einem 2. Falle auch Mikulicz operirt hat: Hautschnitt vom Proc. mastoideus nach abwärts bis zur Nähe des Zungenbeines, dann nach vorne umbiegend quer über die Regio submaxillaris und wieder aufwärts über die Mitte des horizontalen Kieferastes hinweg zum Mundwinkel, Ausräumung der Lymphdrüsen in der Submaxillargegend und an den grossen Halsgefässen, Durchsägung des Kiefers ober- oder unterhalb des Winkels und Resection des betreffenden Stückes. Exstirpation der Geschwulst soweit als möglich von aussen her. Jodoformgazetamponade. Beide Operationen nahmen einen günstigen Verlauf.

9) V. Hirsch: **Die Sterblichkeit bei 2658 in der kgl. chirurg. Klinik zu Berlin behandelten Fällen von Diphtherie.**

Die 2658 Fälle bilden das Material der letzten 10 Jahre. Gestorben sind 1396 oder 52,5 Proc. Die Durchschnittsmortalität hat mit der Zeit abgenommen, von 54,0 Proc. auf 49,6 Proc. Im ersten Lebensjahre beträgt die Mortalität 88,3, bei Erwachsenen 11,1 Proc.

Die Tracheotomie wurde 1654 mal gemacht mit 1135 Todesfällen, d. h. einer Sterblichkeit von 68,7 Proc. Von 407 Tracheotomirten aus den ersten 2 Lebensjahren wurden 25 geheilt.

Je später die Kinder in Behandlung kamen, um so schlechter die Prognose.

10) Lehmann-Dresden: **Eine zweizeitige Tracheotomie. — Zur Erleichterung der Intubation bei erschwertem Decanulement.**

Hinter dem viel versprechenden Titel versteckt sich nichts Neues. Eine zweizeitige Tracheotomia inferior wurde vorgenommen zur Erleichterung des Decanulements nach einer 3 Wochen vorher unzweckmässig (Einschneidung der Cart. thyreoidea!) ausgeführten superior. Die einzeitige Tracheotomie würde denselben Erfolg gehabt haben.

Die Erleichterung der Intubation geschah durch Verabreichung von Chloralklystieren (3,5 g in 54 Stunden).

11) Rosanoff: **Leistenbruch des schwangeren Uterus; natürliche Frühgeburt. Radicaloperation des Bruches. Genesung.** (Aus der Moskauer Klinik von Prof. v. Lewschin.)

Das Interessanteste an dem Falle war die Beobachtung der Geburtswehen: sehr rasch ablaufende vom Fundus ausgehende peristaltische Bewegungen des Uterus, Verkleinerung des Querdurchmessers und Verbreiterung des Uterus von hinten nach vorn.

12) Thilo-Riga: **Sohlenerhöhungen.**

T. empfiehlt an Stelle des hohen Absatzes Erhöhungen aus Stahldraht, der bogenförmig zwischen Absatz und Sohle ausgespannt und mit Blech und Leder überdeckt wird.

13) Thilo-Riga: **Rundstäbe als Corsetstützen.**

Die 3—4 mm dicken Rundstäbe aus Federdraht sind den allgemein gebräuchlichen Stützen aus Flachstahl vorzuziehen.

Krecke.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 18.

1) E. Wertheim: **Zur Technik der vaginalen Fixation des Uterus.** (Aus der Frauenklinik von Prof. Schauta in Wien.)

W. berichtet über die Entwicklung und die Resultate der Vaginaefixatio uteri an der Klinik Schauta, wobei sich von selbst die Wandlungen in der Operationstechnik ergaben, wie sie aus den Publicationen der Berliner Gynäkologen, besonders Dührssen's, bekannt sind. Schliesslich gelangte man zu der von D. als vaginale Koeliotomie bezeichneten Methode, also: quere Eröffnung des vorderen Scheidengewölbes, Abdrängen der Blase, Tieferziehen bezw. Anteversion der vorderen Uteruswand und des Fundus durch Seidenzügel (der Gebrauch der Sonde wirkt nur störend, ebenso das Belassen der Kugelzangen, vielmehr ist die Portio nach hinten zu drängen), Eröffnung des Peritoneums in der Excavatio vesico-uterina. Durch die Seidenzügel lässt sich der Uterus nicht nur gut nach vorn bringen, sondern auch vor die Vulva und so wird seine hintere Fläche, vorhandene Verwachsungen, Veränderungen der hinteren Uteruswand und der Adnexe der Besichtigung und eventuellen Eingriffen (Durchtrennung der Verwachsungen, Enucleation kleiner Myome, Entfernung von Cysten etc.) gut zugänglich. Die Eröffnung der Excavation ist stets vorzunehmen; W. erlebte in einem Falle, in dem transperitoneal operirt worden war, Verletzung und Mitfassen des Darmes (mit nachfolgender vaginaler Kothfistel)! Das Punctum saliens der Operation ist das Annähen des Fundus; es empfiehlt sich, neben der vaginalen eine peritoneale Fixation auszuführen, in der Weise, dass die vordere Fläche des Fundus mit den Rändern der peritonealen Lücke mittelst feiner Nähte umsäumt wird (Catgut); darauf folgt die vaginale Fixation mit Seide.

In den nach dieser Methode operirten (16) Fällen sind bis jetzt Recidive fern geblieben. In drei Fällen ist Schwangerschaft eingetreten; es muss sich erst zeigen, ob nach Ablauf derselben die richtige Lage erhalten bleibt. Nach Art des Falles kann die Vaginaefixation mit Operationen an der Portio (dieselben sind vorher auszuführen) an der Scheide und am Damm combinirt werden müssen.

Nicht geeignet ist die Vaginaefixation in Fällen, in denen sehr ausgedehnte, feste Verwachsungen bestehen, welche die Aufrichtung des Uterus unmöglich machen.

Die Vaginaefixation wurde sodann auch in 7 Fällen von Prolaps, zusammen mit den nöthigen Scheiden-Dammoperationen gemacht; bis jetzt besteht keine Neigung zu Recidiven.

2) E. Slajmer-Laibach: **Zur extraperitonealen Behandlung spontaner penetrirender Uterusrupturen mit besonderer Berücksichtigung des alsbaldigen Abschlusses der Bauchhöhle.** Mit einem Nachwort von Valenta v. Marchthurn.

Drei Fälle. Der eine ist dadurch bemerkenswerth, dass ein Riss im unteren Uterinsegment und ein zweiter in der Scheide bestand, während dazwischen das Gewebe der Portio bezw. des äusseren Muttermundes intact war. In zwei Fällen wurde vor der weiteren Beschäftigung mit dem lacerirten Uterus ein Abschluss des Peritoneums dadurch bewerkstelligt, dass aus dem Peritoneum der hinteren (nicht verletzten) Uteruswand ein grosser Lappen gebildet wurde, der sodann mit den Stümpfen der unterbundenen Lig. lata und dem Peritoneum parietale vereinigt, einen völligen Abschluss der Bauchhöhle erzielte. Fall I genas, Fall II, der erst 54 Stunden nach Erfolgen der Ruptur zur Operation kam, starb. Die Methode kann natürlich nur bei mehr vorn oder seitlich sitzenden Rissen in Anwendung kommen. — In dem Nachwort bespricht Val. die Entstehung des Risses in dem erwähnten ersten Falle und die Berechtigung der Laparotomie.

Eisenhart-München.

Virchow's Archiv. Band 140, Heft 1 (ausgegeben am 2. April).

E. Becker: **Ueber Acetonurie nach der Narkose.**

E. Parlato: **Ueber eine neue Methode der quantitativen Acetonbestimmung im Harne.**

Bei der grössten Mehrzahl gesunder Menschen fand B. im Anschluss an die Narkose eine länger oder kürzer andauernde Acetonurie. Dauer und Art der Narkose, ob Aether, Bromäther, Chloroform, oder combinirte Narkose, war dabei von keinem Belang. Bei Kindern scheint die Acetonurie häufiger und stärker aufzutreten, als bei Erwachsenen. In der Regel dauerte die Aceton-Ausscheidung nur 3 bis 4 Tage, zog sich aber einige Male bis zum achten und neunten Tag hin. Eine schon bestehende Acetonurie wird durch die Narkose erheblich vermehrt.

Der zweite Theil von Parlato handelt über den Versuch einer quantitativen Aceton-Bestimmung mittels des Vaporimeters, wie er zur Alkoholbestimmung verwendet wird.

C. Eijkman: **Vergleichende Untersuchungen über die physicalische Wärmeregulirung bei den europäischen und malaiischen Tropenbewohnern.**

Aus einer grossen Reihe von Messungen an Europäern und Malaien wird der Schluss gezogen, dass die reichere Hautpigmentirung keinen überwiegenden, direkten Einfluss auf die Wärmeabgabe durch Strahlung und Leitung ausübt. Der Wärmeverlust ist beim Europäer durchschnittlich etwas grösser, als beim Malaien, was durch den Umstand erklärt wird, dass der Europäer mehr schwitzt und desshalb mehr Wärme durch Wasserverdunstung verliert. Dieses viele Schwitzen des Europäers ist in der feuchten Atmosphäre des Tropenklimas kein Vortheil, da ein Theil des Schweisses nicht verdunsten kann. Die Ansammlung von Feuchtigkeit auf der Haut und an den Kleidern ruft Hautkrankheiten hervor, von welchen der Eingeborene verschont bleibt. Der Werth des Pigmentes liegt darin, dass dasselbe die Lichtstrahlen absorbirt und dadurch die unten liegende Cutis vor der nachtheiligen Einwirkung des Lichtes bewahrt.

J. Althaus: **Die physiologische Bedeutung bulbärer Symptome in der Encephalasthenie.**

A. beabsichtigt, „klinische Gründe für die Ansicht beizubringen, dass es wirklich ganz definitive Centralorgane im verlängerten Mark gibt, welche ein bestimmtes anatomisches Substrat haben und physiologische Selbstständigkeit besitzen." Durch die Beschreibung der bei Asthenikern vorkommenden Störungen der verschiedenen angenommenen Centren — Herzcentrum, Athmungscentrum, vasomotorisches, Pupillencentrum, Niess- und Hustencentrum, Schweisscentrum, Speichelcentrum, Brech- und gastrointestinales Centrum, Nierencentrum — dürfte aber die Annahme des Bestehens eines anatomischen Substrates für dieselben kaum eine Stütze gewinnen.

R. Geigel: **Die akustische Leistung von Communicationsröhren und Stethoskopen.**

Die höchst lesenswerthen Erörterungen, welche ein eingehenderes Referat erforderten, als hier thunlich ist, gipfeln in dem vom Autor selbst gegebenen Resumé: „Die vorzügliche Wirkung der Communicationsröhren ist nur durch totale Reflexion der Schallwellen an der besser leitenden Wand zu erklären. Diese Wirkung kommt aber für die Leistung der Stethoskope für gewöhnlich gar nicht in Betracht, weil die Schallphänomene im Innern des Körpers so leis sind, dass sie schon beim ersten Uebergang in Luft an der Körperoberfläche bis zum Verschwinden abgeschwächt werden. Zu ihrer Fortleitung kommt nur die Leitung durch die festen Theile des Stethoskopes und des Ohrs in Betracht. In diesem Sinne ist also das Material die Hauptsache, Gummischläuche sind am schlechtesten. Hohlstethoskope sind vorzuziehen, weil bei ihnen die Wand besser schwingen kann, sie wirken nicht nur schallleitend, sondern auch schallverstärkend, die

Resonanz findet' dabei aber nicht im Hohlraum, sondern nur in der Wand statt und kann vielleicht durch Gestalt des Rohres und der Platten günstig beeinflusst werden, in diesem Sinne ist also auch die Form nicht irrelevant. — Ob man sein Stethoskop mit Watte verschliesst oder nicht, ist gleichgültig. Beim gewöhnlichen Höract kommen die Schwingungen des Ohrknorpels und dessen direkte Fortleitung zum Rand des Trommelfells wesentlich mit in Betracht, beim Auscultiren ausschliesslich. Gute Adaption des Stethoskops an die Ohrmuschel ist von Wichtigkeit, namentlich muss der Tragus berührt werden oder ein Theil der Höhlung (Fossa conchae, äusserer Gehörgang). Druck mit dem Stethoskop auf die Unterlage schwächt den Schall und ist möglichst zu vermeiden."

B. Lewy: **Ueber die mittels Electrolyse aus todtem thierischem Gewebe darstellbaren Krystalle.**

Abscheidung von Tripelphosphatkrystallen an der Kathode.

H. Ucke: **Ein Beitrag zur Casuistik der Klappenanomalien der Aorta.**

Beobachtung von nur 2 Semilunarklappen an der Aorta.

F. Voit-München.

O. Busse-Greifswald: **Ueber Saccharomyces hominis.**

Unter dem Namen Saccharomycose beschreibt B. eine unter dem Bilde chronischer Pyämie verlaufende, durch eine pathogene Hefenart hervorgerufene Infectionskrankheit, bei der sich eiterige Zerstörungen der Haut, der Cornea, der Knochen, Lungen, Nieren und der Milz vorfinden.

Die Hefepilze liegen entweder in den Zellen als sog. „Zelleinschlüsse" oder ausserhalb derselben in den Spalten des Gewebes, theils nackt, theils von einem homogenen Saum wie von einer Kapsel umgeben.

Die meisten der Parasiten lassen innerhalb der Kapsel ein doppelt contourirtes Centrum mit einem oder mehreren glänzenden Körpern erkennen. Die Gestalt der Gebilde ist meist kreisrund; die Grösse schwankt zwischen der eines grossen Kernkörperchens und der einer Leberzelle.

Die Hefen lassen sich in Bouillon, auf Gelatine, Agar, Blutserum, Glycerinagar, Kartoffeln und saurem Pflaumendecoct züchten. Die Culturen auf den meisten Nährböden haben eine weisse Farbe, und wachsen bei Temperaturen zwischen 10—38° C.; im Pflaumendecoct und Traubenzuckerbouillon erzeugen sie heftige alkoholische Gährung.

Im Thierkörper erzeugen die Hefen eine locale, ev. zur Eiterung führende, aber allmählich verheilende Entzündung. Sie tödten weisse Mäuse, und sind dann in grosser Menge im Blut zu finden.

R. Seelig-Strassburg: **Pathologisch-anatomische Untersuchungen über die Ausbreitungswege des Uteruscarcinoms im Bereiche des Genitaltractus.**

Das Collumcarcinom durchsetzt in langen, soliden, communicirenden Zapfen die vaginale Mucosa der Portio. An den stets geschlängelt und mit Anschwellungen verlaufenden Zapfen lässt sich eine Endothellamelle erst an der Grenze gegen das normale Gewebe hin nachweisen. Diese letzten Ausläufer des Carcinoms bewegen sich in Lymphbahnen vorwärts, welche sie meist vollständig thrombosiren.

Die Wandung der Blutcapillaren bietet den sie umzingelnden Tumormassen relativ lange Widerstand. Perivasculäres Wachsthum des Carcinoms trifft man häufig in den oberflächlich gebliebenen Neubildungen.

In der Cervixschleimhaut wird entweder die Drüsenwand durch Einbrechen eines Carcinomzapfens zerstört, oder das Lumen der Drüse durch den Druck verengt, bzw. zum Verschwinden gebracht, ohne dass das Epithel afficirt wird.

Die Vagina war in 9 Fällen von Portiocarcinom 8 mal zuerst in den tieferen Schichten, in der Submucosa, der Muscularis und im paravaginalen Gewebe ergriffen. Die Hauptstrassen der Neubildung waren Lymphcapillaren, in letzterem sogar grosse Lymphgefässe und grosse Venen.

Unter den Muskelschichten des Collum scheint das Carcinom eine Vorliebe für die Lymphgefässe der Längsmusculatur zu haben.

Die mikroskopisch oft sehr frühzeitig wahrnehmbare Ausbreitung ins Parametrium erfolgt entweder auf den Lymphbahnen, oder vielleicht durch „Implantation" bei der Operation. Eine metastatische Ausbreitungsweise des Carcinoms im Uterus konnte S. nicht nachweisen.

Das Collumcarcinom zeigt eine zum Portiocarcinom in umgekehrtem Verhältniss stehende Wachsthumsenergie; zuerst wird die Schleimhaut, dann die innere und dann die mittlere Muskelschicht befallen.

G. Bohnstedt-Marburg: **Beitrag zur Casuistik der Spina bifida occulta.**

Bei der Section eines an Cysto-Pyelo-Nephritis verstorbenen 20jährigen Mannes fand sich der Sacralcanal nach hinten nur durch eine fibröse Schicht abgeschlossen. Das Rückenmark ist um die Höhe von 5 Wirbeln verlängert; es wird in seinem unteren Ende hinten und zu beiden Seiten von einer aus Muskel-, Binde- und Fettgewebe bestehenden und mit den äusseren Bedeckungen zusammenhängenden Scheide umfasst.

Die Verlängerung des Rückenmarks rührt wahrscheinlich davon her, dass in einem frühen Zeitpunkte der Entwickelung, spätestens in der dritten Woche des Fötallebens das Rückenmark durch Verwachsung seines unteren Endes an dem normalen Heraufsteigen in den Lumbaltheil verhindert und dadurch gedehnt wurde.

Eine nach unten zunehmende Degeneration der Goll'schen Stränge hat ihren Grund in einer Schädigung der in den Spinalganglien liegenden nutritiven Centren derselben.

Bei Erklärung der Entstehungsweise dieser Sp. bif. sacr. hält sich B. an die Theorieen Recklinghausen's.

J. Justus-Budapest: **Ueber die durch Syphilis bedingten Blutveränderungen in Hinsicht ihrer diagnostischen und therapeutischen Bedeutung.**

Die nicht behandelte Syphilis vermindert den Hämoglobingehalt des Blutes mehr oder weniger; diese Verminderung verschwindet wieder langsam mit dem spontanen Rückgang der Symptome. Wird dem inficirten Organismus auf einmal eine grössere Quantität Hg einverleibt, so zeigt der Hb-Gehalt des Blutes ein bedeutendes plötzliches Absinken. Dieser Abfall wird nach einiger Zeit wieder ausgeglichen und bei Fortsetzung der Hg-Cur wächst der Hb-Gehalt stetig, bis er sogar höher ist als vor der Behandlung.

Die Entwickelung und Rückbildung der syphilitischen Veränderung des Blutes, d. h. des Hb-Gehaltes geht derjenigen anderer Organe voraus.

Der positive Ausfall dieser Reaction des Hb-Gehaltes spricht für Lues, der negative Ausfall lässt jedoch Lues nicht ausschliessen.

Hohenemser-Hamburg: **Ueber das Vorkommen von elastischen Fasern bei cirrhotischen Processen der Leber und Niere.**

H. fand elastische Fasern entweder nur in unmittelbarer Nähe der Gefässe oder in gleicher Stärke wie das übrige Bindegewebe oder als ausschliesslichen Bestandtheil des neugebildeten Bindegewebes. Im Allgemeinen steht die Menge des elastischen Gewebes im direkten Verhältniss zur Volumenabnahme des betreffenden Organs. Die elastischen Fasern können durch Umbildungsprocesse in Folge von mechanischen Einflüssen direkt aus Bindegewebe hervorgehen.

H. Ucke-Warschau: **Ein Beitrag zur Casuistik der Klappenanomalien der Aorta.**

Aorta mit nur 2 Klappen; im Sinus der einen entspringen beide Coronararterien; Noduli Arantii fehlen; in der Anlage wahrscheinlich 4 Klappen vorhanden, von denen je 2 dann verschmolzen.

R. Hecker-München.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 18.

1) Dinkler: **Ueber die Wirkung und Verwendbarkeit der von Baccelli empfohlenen intravenösen Sublimatinjectionen.** (Aus der medic. Klinik zu Heidelberg.)

Fortsetzung in nächster Nr.

2) A. Baginsky: **Noch einige Bemerkungen zur Frage der Kuhmilchnahrung und Milchsterilisirung.**

Erwiderung an Bendix, siehe diese Wochenschrift 1895, S. 429.

3) Silex: **Ueber Retinitis albuminurica gravidarum.**

Siehe diese Wochenschrift 1895, S. 106.

4) Fürst-Berlin: **Infantiler Scorbut oder hämorrhagische Rhachitis?**

F. führt den Beweis, dass die Barlow'sche Krankheit der Kinder (schmerzhafte Schwellung der Extremitäten, hämorrhagische Lockerung des Zahnfleisches, leichtes Fieber, Anämie und Kachexie) mit dem Scorbut nichts zu thun hat. Zweifellos aber steht sie im Zusammenhang mit der Rhachitis, denn alle von der Barlow'schen Krankheit befallenen Kinder zeigen zugleich Symptome von Rhachitis.

5) Pavlowsky-Petersburg: **Beitrag zum Studium der Symptomatologie der Neubildungen des Herzens. Polypöse Neubildungen des linken Vorhofes.**

Fortsetzung in nächster Nr.

6) Waldstein-New-York: **Beobachtungen an Leukocyten, sowie über einige therapeutische Versuche mit Pilocarpin bei der (Diphtherie?) Streptococcen-Angina, Lymphdrüsenerkrankungen und Lupus.**

Tritt bei der Diphtherie nach der Seruminjection Besserung ein, so fällt die Zahl der bis dahin stark vermehrten multinucleären Blutzellen zur Norm ab, während die uninucleären steigen. Bei den Fällen, die sich nicht bessern, fehlt der Abfall der multinucleären Körperchen.

Verf. hält die Function der lymphatischen Apparate für sehr wichtig bei der Heilung der Infectionskrankheiten und hat nach Mitteln gesucht, um reizend auf diese Apparate einzuwirken. Bewährt hat sich ihm zu diesem Zwecke das Pilocarpin, und er empfiehlt dasselbe in Dosen von 1½ mg bei Lungenphthise, bei Lupus und bei Diphtherie, wenn es sich gleichzeitig um Streptococceninvasion handelt.

Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895, No. 18 u. 19.

No. 18. 1) S. Samuel-Königsberg: **Von der Kuhpockenimpfung bis zur Blutserumtherapie.**

Kommt nach Abschluss der Arbeit zum Referat.

2) M. Mendelsohn: **Die Verschiedenheit des Problems der Harnsäureauflösung bei gichtischen Ablagerungen und bei Concretionen in den Harnwegen.** (Aus dem pharmakologischen Institut der Universität Berlin.)

S. diese Wochenschrift 1895, p. 296 (Verein für innere Medicin, Berlin).

3) Th. Kocher: **Methode und Erfolge der Magenresection wegen Carcinom.** (Aus der chirurgischen Universitätsklinik in Bern.) Schluss aus No. 17.

Die Gastroduodenostomie hat vor der typischen Pylorusresection und Gastroentero- bezw. Gastrojejunostomie vor allem den Vortheil einer mehr gesicherten Naht voraus; sie passt sich aber auch vorzüglich den anatomischen Verhältnissen an. Nach Kocher's Erfahrungen greift die Neubildung nie auf das Duodenum über, schneidet vielmehr hier scharf ab. Dies ist Vorbedingung für die Ausführung der Operation, welche im Wesentlichen in Resection des carcinomatös degenerirten Pylorus mit Nahtverschluss des Magens, sodann in einer Einpflanzung des Duodenums in die hintere, untere Magenwand nahe der Resectionsstelle besteht. An der Hand einer Anzahl zum Theil auch mit sehr gutem Dauererfolg operirten Fälle widerlegt K. die gegen die Methode erhobenen Bedenken und gibt einige Winke für die Vor- und Nachbehandlung sowie für die Operation.

4) H. C. Plaut-Leipzig: **Werth des Ausstrichpräparates bei der Diagnose der Diphtherie.**

Die an sich freilich unsichere, dafür aber leicht ausführbare und rasch orientirende Methode der Untersuchung des einfachen Ausstrichpräparates wird letzter Zeit mit Unrecht vernachlässigt; um so mehr, als die Untersuchung durch Cultur und Impfung durch mancherlei theils bekannte oder eruirbare, theils unbekannte Momente zu Fehldiagnosen führen kann, wofür V. einige Beispiele anführt.

No. 19. 1) W. Filehne: **Beiträge zur Lehre von der acuten und chronischen Kupfervergiftung.** (Aus dem pharmakologischen Institut der Universität Breslau.)

F. untersuchte an Thieren die toxische Bedeutung des weinsauren Kupferkalium und Kupfernatrium; dasselbe entsteht, wenn Traubensaft, Most, Wein mit Kupfer (Messing) oder Kupfersalzen in Berührung kommt; ausserdem ist die sogenannte Kupferung der Trauben (Besprengung des Weinstockes mit kupferhaltender Flüssigkeit als wachsthumbeförderndes und antiparasitäres Mittel) zu berücksichtigen. F. kommt zu dem Schlusse, dass das Kupferkaliumtartrat, in noch nicht Erbrechen erregender Gabe, aber lange Zeit per os eingeführt, von gesundheitschädlicher Wirkung ist. Es sind desshalb Weine vor nachträglicher Berührung mit Kupfer (Messing) zu bewahren. Das sogenannte maskirte Kupfer (durch Zusatz von HCl und H_2S nicht nachweisbar) ist unbedenklich; ebenso die Kupferbehandlung des Weinstockes, wenn die Trauben vor der Kelterung von mechanisch anhaftendem Kupfersalzüberzuge gereinigt werden.

2) Ad. Schmidt: **Ein Fall von Magenschleimhautatrophie nebst Bemerkungen über die sogenannte „schleimige Degeneration der Drüsenzellen des Magens".** (Aus der medicinischen Universitäts-Klinik in Bonn.

Ausführliche Mittheilung der Krankheitsgeschichte und des Sectionsbefundes eines Falles von Atrophie der Magenschleimhaut. Dieselbe war im Anschluss an acute Gastritis entstanden, durch völliges Versiegen der peptischen Functionen des Magens, heftige periodische Schmerzanfälle mit beständigem Erbrechen sowie schwerer Ernährungsstörung (Kachexie) ausgezeichnet und führte in verhältnissmässig kurzer Zeit unter Hinzutritt secundärer Phthise zum Tode. Die Musculatur des Magens zeigte sich intact; dementsprechend war intra vitam (vom Erbrechen abgesehen) eine Störung der motorischen Thätigkeit nicht beobachtet worden. Auch in der Darmschleimhaut zeigten sich einzelne atrophische Stellen. Die Entstehung der Atrophie der Magenschleimhaut kann zurückgeführt werden auf eine chronische interstitielle Gastritis oder auf eine primäre Degeneration der Drüsenzellen (parenchymatöse Gastritis). Die histologische Untersuchung des Magens zeigte ferner, dass die sogenannte schleimige Degeneration der Drüsenzellen als Vorläuferstadium atrophischer Processe einer irrigen Deutung von gewissen auch normaler Weise im Magen vorkommenden Epithelschläuchen mit eigenthümlichen Zellen ihre Entstehung verdankt. Dieselben bleiben vermöge besonderer Widerstandsfähigkeit erhalten in Mägen, deren Drüsenparenchym im Uebrigen bereits völlig oder zum Theil zerstört ist.

3) S. Kalischer: **Ein Fall von Tabes dorsalis mit Kiefernekrose.**

Erzählung des Falles unter Mittheilung einschlägiger Beobachtungen trophischer Kiefererkrankung, welche auf eine Betheiligung des N. trigeminus bezw. seiner Wurzeln und Kerne an dem tabischen Process zurückzuführen ist. Der Fall des V.'s ist ausserdem durch das Vorhandensein verschiedener Arten von Vaguskrisen, durch Gehörstörungen, Haarausfall und eigenthümliche Reflexsensationen ausgezeichnet.

4) S. Samuel (Königsberg i. Pr.): **Von der Kuhpockenimpfung bis zur Blutserumtherapie.** (Schluss aus Nr. 18).

V. bespricht die Entwickelung der Variolation und Vaccination, die nicht glückliche Idee der Syphilisation, die mitigirten Impfungen Pasteur's und die Arbeiten über die Entstehung und Bekämpfung der Infectionskrankheiten, welche sich an die Namen Lister, Koch, Löffler, Behring u. v. A. knüpfen. (Bei Besprechung der Theorie der Immunisirung wird die Erwähnung der Arbeiten Buchner's vermisst. Ref.)

5) Lenné: **Kurze Bemerkungen zu den „Mittheilungen über Diabetes mellitus"** von Dr. Teschenmacher. (S. d. Wochenschr. S. 430.)

L. weist darauf hin, dass in nicht seltenen Fällen das Kniephänomen auch bei jüngeren diabetischen Individuen vermisst wird und das Fehlen desselben, bei Mangel einer anderen Ursache für diese Erscheinung, auf eine schwere Form der Erkrankung hindeutet.

Eisenhart-München.

Vereins- und Congressberichte.

XXIV. Congress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie

zu Berlin vom 17.—20. April 1895.

(Originalbericht von Dr. Hoffa-Würzburg.)

IV.

(Schluss.)

Aus der Fülle des gebotenen Materiales heben wir noch folgende Vorträge kurz hervor:

Herr Rydygier-Krakau: **Zur Behandlung der Darminvaginationen.**

Rydygier hat die in der Litteratur niedergelegten Fälle von Darminvaginationen zusammengestellt und eine weitere Anzahl von Fällen durch Umfrage bei den verschiedenen Chirurgen erhalten. So hat er ein grosses Material beisammen und zieht nun aus demselben die Schlussfolgerungen für unser therapeutisches Vorgehen. Da ist zunächst zu betonen, dass die relativ hohe Mortalitätsziffer von 75% nur dadurch gebessert werden kann, dass die Patienten nicht, wie das bisher stets der Fall war, zu spät operirt werden. Bei acuter Darminvagination ist die Mortalität grösser als wie bei chronischer. Man soll in jedem Falle von acuter oder chronischer Invagination operativ vorgehen, wenn die üblichen internen Hülfsmittel nicht sofort erfolgreich sind. Was die Art des Eingriffes betrifft, so ist die Desinvagination immer dann angezeigt, wenn sie ohne Schwierigkeit auszuführen ist. Unter 24 Fällen acuter Invagination wurde sie 24 mal ausgeführt, 8 mal mit Erfolg; bei chronischer Invagination gelang sie ebenso mehrere Male, einige Male sogar bei monatelangem Bestand der Invagination. Ist die Desinvagination unmöglich, so ist die Resection indicirt. Unter 12 Resectionen bei acuter Invagination befinden sich 3 Heilungen durch die Operation. Bei chronischer Invagination ist der Erfolg noch besser.

Herr Krause-Altona: **Ergebnisse der intracraniellen Trigeminus-Resection.**

Krause hat seine bekannte Operationsmethode, den Trigeminus bei schwersten Neuralgien als ultimum refugium intracraniell aufzusuchen und zu reseciren, bisher 8 mal, 7 mal mit Erfolg, ausgeführt. Die Operationstechnik wird erläutert, geheilte Fälle werden vorgestellt. Physiologisch ist interessant, dass Krause Störungen an den Augen nicht beobachtet hat; er hat sich dagegen davon überzeugt, dass der Trigeminus der Geschmacksnerv für die Spitze und die Seitenwände der Zunge ist. (Ein ausführlicheres Autorreferat über diesen Vortrag folgt.)

Herr v. Beck-Heidelberg und König-Göttingen heben die Schwierigkeit der Operation hervor; namentlich gelingt die Blutstillung aus der Art. meningea nur schwer oder gar nicht.

Herr Geissler-Berlin: **Gelungene Carcinomübertragung beim Hunde.**

Der Vortragende demonstrirt einen Hund, der nach Implantation von Carcinomgewebe in das Scrotum und die seitliche Bauchwand einer allgemeinen, von der Implantationsstelle ausgehenden Carcinose erlag. Von dem neuentstandenen Carcinomgewebe wurde wiederum ein Stückchen einem anderen Hunde eingeimpft und es entwickelte sich von diesem letzteren aus wiederum ein neuer Tumor. Die Thatsache, dass in diesem Falle ein maligner Tumor mit Erfolg von einem Thier auf ein anderes Thier derselben Species übertragen worden ist, ist zweifellos. Zweifelhaft ist es aber, ob der maligne Tumor wirklich ein Carcinom ist. Hansemann-Berlin und O. Israel-Berlin, zwei competente pathologische Anatomen, halten nach den mikroskopischen Präparaten die Diagnose Carcinom für unwahrscheinlich.

Herr König-Göttingen: **Kritik unserer therapeutischen Bestrebungen bei der Tuberculose des Kniegelenkes, auf**

Grund der pathologischen Anatomie des Gelenkes und der statistischen Erhebungen aus der Göttinger Klinik.

König gibt zunächst einen Ueberblick über die pathologische Anatomie der Kniegelenkstuberculose. Seine diesbezüglichen Ansichten sind den Lesern dieser Wochenschrift schon aus unserem Referat des letzten internationalen Congresses in Rom bekannt, bei welchem er seine Präparate zum ersten Male demonstrirte. König verfügt über das enorme Material von 620 Kniegelenkstuberculosen, über die er Nachricht erhalten hat. 65 Proc. derselben sind gestorben, davon 81 Proc. an Tuberculose. Von 732 überhaupt behandelten Fällen wurden 191 conservativ behandelt; 150 arthrektomirt, 300 resecirt, 91 amputirt. Die einzelnen Kategorien werden ausführlich beleuchtet. Ein durch Resection gut geheiltes Bein ist wohl im Allgemeinen später am brauchbarsten. Interessant ist die Thatsache, dass hochgradige Verkürzungen und Flexionsstellungen des Gelenkes sich auch nach einfachen Arthrektomien entwickeln. Interessant ist es ferner, dass die Hueter'schen Carbolsäureinjectionen bessere Resultate ergeben haben als die Jodoforminjectionen.

Herr Czerny-Heidelberg: **Zur Behandlung der chronischen Entzündung des Wurmfortsatzes.**

Czerny erörtert zunächst die prädisponirenden Ursachen der Appendicitis und bespricht sodann die Rolle der Bakterien bei dieser Erkrankung. In der Regel treten sie erst secundär in die Erscheinung, nachdem der Wurmfortsatz primär durch irgend einen, meist mechanischen Reiz vorbereitet worden ist. Bacterium coli commune in erster Linie, dann aber auch Tuberkelbacillen, gelegentlich wohl auch Actinomyces und Typhusbacillen kommen hier in Betracht. Die Perityphlitis stellt sich erst als Folge der Entzündung des Appendix selbst ein. 90 Proc. der Perityphlitiden gehen von einer primären „Appendicitis“ aus. Was nun die Operation des Leidens betrifft, so ist dieselbe in letzteren Fällen stets zu machen. Bei Vorhandensein von Eiter muss dieser entleert werden und das könne jeder praktische Arzt machen. Wirkliche Spontanheilungen sind sehr selten. Es bleibt meist eine sogenannte „Postappendicitis“ zurück, einhergehend mit Stuhlträgheit, Verdauungsstörungen, zeitweisen heftigen Schmerzen. In diesen Fällen bestehen meist erhebliche Verwachsungen, welche die Operation sehr erschweren. Die Operationsresultate sind im Allgemeinen recht gute. Der gleichen Ansicht wie Czerny sind auf Grund ihrer meist recht ausgiebigen Erfahrungen Kümmell-Hamburg, Rosenberger-Würzburg und Schuchard-Stettin.

Krönlein macht auf das Zurückbleiben von Kothfisteln aufmerksam; es hatte sich aber in den von ihm beobachteten Fällen wahrscheinlich nicht um Perityphlitis, sondern um Defecte im Colon gehandelt. Körte, Israel und Rotter — alle in Berlin — bestätigen diese Ansicht.

Herr Rydygier-Krakau hat einen Fall von **Wandermilz** erfolgreich conservativ so behandelt, dass er dieselbe in eine Peritonealtasche einbrachte und die Nähte dann so anlegte, dass dieselben vorzugsweise die Milzligamente fassten.

Herr Wölffler-Prag spricht im Anschluss an einen von ihm beobachteten Fall über **abnorme Ausmündungen der Ureteren.**

Herr Trendelenburg-Bonn: **Ueber Operationen an der Blase.**

Trendelenburg hat in zwei Fällen, in denen sich am Orificium internum urethrae klappenartige angeborene Schleimhautfalten vorfanden, welche im Laufe der Jahre starke Harnbeschwerden und Cystitis, ähnlich wie bei Prostatahypertrophie, hervorriefen, die Sectio alta gemacht, die Klappen der Länge nach gespalten und der Quere nach vernäht. Die Resultate waren sehr gut.

Trendelenburg berichtet ausserdem noch über einen Fall von Urogenitaltuberculose, bei dem er successive die Urethra, die ganze Blase und die linke Niere exstirpirt und den rechten Ureter in die Flexura sigmoidea implantirt hat. Die Kranke lebt seitdem schon 6 Monate, ohne grosse Beschwerden zu haben.

Herr Rehn-Frankfurt a. M.: **Ueber Blasentumoren bei Fuchsinarbeitern.** Rehn hat 3 Fälle beobachtet, Arbeiter aus den Höchster Farbwerken, bei denen sich in Folge ihrer Beschäftigung mit Anilinfarbstoffen Blasentumoren gebildet hatten. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass es sich um eine Anilinvergiftung, also um eine eigenthümliche Gewerbskrankheit handelt. Bei länger dauernder Beschäftigung mit Fuchsin leidet zunächst das Allgemeinbefinden der Arbeiter. Es stellen sich Zittern, Mattigkeit, Schwindel und Blaufärbung der Haut ein. Nach einiger Zeit entwickeln sich dann Harnbeschwerden, namentlich Schmerzen beim Wasserlassen und Haematurie. Diese letzteren Erscheinungen hängen mit der Bildung von Blasentumoren zusammen, die sich in der Regel um die Einmündungsstelle des Ureters entwickeln. Rehn hat, wie gesagt, mehrere derartige Fälle operirt. Interessant war die Demonstration eines der gewonnenen Präparate, das schon makroskopisch eine deutliche Schwarzfärbung durch den Anilinfarbstoff zeigte. Die Geschwülste selbst sind ihrer histologischen Beschaffenheit nach Papillome oder Sarkome. Sie entstehen durch den directen Reiz des ausgeschiedenen Farbstoffes, sind Analoga der Hodenkrebse, wie man sie bei Schornsteinfegern und Paraffinarbeitern findet, oder der Lungensarkome der Bergarbeiter.

Herr Carl Lauenstein-Hamburg. **Zur Frage der Catgut-Eiterung.**

Die klinische Beobachtung hat es vielfältig erwiesen, dass in dem käuflichen sogenannten sterilen Catgut entwicklungsfähige Mikroorganismen vorhanden sind, welche zur Wundeiterung Veranlassung geben. Lauenstein hat als solche Mikroorganismen namentlich den Bacillus subtilis, Staphylococcen und Micrococcus tetragenus gefunden. Unter 149 Proben des sogenannten trockenen sterilen Catguts hat Redner 35 mal die Keime gefunden. Im Catgut, das durch Hitze sterilisirt worden war, 29 mal.

Kocher-Bern erwähnt seine diesbezüglichen Erfahrungen bei seinen Kropfoperationen. Bei Catgutnaht hat er in 35%, bei Naht mit sterilisirter Seide in 85% prima intentio erzielt. Er stellt den Antrag, die Frage der Catgut-Eiterung auf Grund einer Sammelforschung auf dem nächsten Congress zu verhandeln. Der Antrag wird angenommen.

Herr O. v. Büngner-Marburg: **Ueber die Einheilung von Fremdkörpern unter der Einwirkung chemischer und mikroparasitärer Schädlichkeiten. Ein Beitrag zur Entzündungslehre.**

v. B. hat in die Bauchhöhle von Meerschweinchen Schwammstückchen und Stückchen von in Alkohol gehärteten und mit blau gefärbter Gelatine injicirter menschlicher Lunge, welche mit Terpentin, Jodoform und mit Culturen von Staphylococcus pyog. aur. imprägnirt waren, implantirt. Er berichtet über die makroskopischen und mikroskopischen Untersuchungen der 7 Stunden bis 7 Tage nach der Implantation gewonnenen Präparate und berichtet sehr interessante Beobachtungen über die Antheilnahme der verschiedenen Gewebstheile an den Entzündungsvorgängen und über das verschiedene Verhalten der als Schädlichkeiten verwendeten Objecte. Eine ausführliche Mittheilung wird demnächst in Ziegler's „Beiträge zur pathologischen Anatomie und allgemeinen Pathologie“ erscheinen.

Herr Reichel-Würzburg: **Zur Nachbehandlung nach Laparotomien.**

Vortragender stellt folgende 2 Fragen zur allgemeinen Discussion: 1) Unter welchen Umständen ist nach Laparotomien eine Opiumtherapie am Platze. 2) Welche Indicationen erfordern ein Wiedereröffnen der Bauchhöhle. Herr R. betont, dass nach einer Laparotomie mit normalem Verlauf eine Indication für Opiumdarreichung nicht vorhanden sei, da die Peristaltik des Darmes die Resorptionsfähigkeit des Peritoneums auch etwa in die Bauchhöhle gelangten Keimen gegenüber erhöhe. Auch desshalb ist Opium contraindicirt, weil dasselbe häufig die ersten Symptome eines sich entwickelnden Darmverschlusses verdeckt und so oft die günstigste Zeit zu einem Eingriff versäumen lässt.

Bei acut auftretendem Ileus nach Laparotomien ist einzig die frühe Operation indicirt. Bei langsam entstehenden Stö-

rungen der Kothpassage hingegen, welche meist durch Adhäsionen mit einem entzündlichen Exsudat zusammen hervorgerufen werden, beseitigen wiederholte Magenausspülungen mit Opiumdarreichungen häufig die drohenden Erscheinungen. Abführmittel sind contraindicirt. Führt die Opiumtherapie in 24—48 Stunden nicht zum Ziele, so ist zur Operation zu schreiten. Ausser bei acut einsetzendem Ileus ist die Eröffnung der Bauchhöhle indicirt bei sichern Zeichen von starker Nachblutung, — sowie bei später, plötzlicher, acuter Darmocclusion (10—14 Tage nach der Operation) bei bisher völlig fieberfreiem Verlauf, da es sich dann fast ausnahmslos um rein mechanischen Verschluss handelt.

In allen Fällen peritonealer Infection ist zunächst eine energische Opiumbehandlung zu versuchen, um womöglich den Herd zu localisiren. Kommt es zu localer Abscessbildung oder zu der progredient eitrigen Form der Peritonitis, so muss laparotomirt werden. Bei allgemeiner Peritonitis ist jede Operation aussichtslos, bei peritonealer septischer Allgemeininfection ohne Exsudatbildung und bei jauchiger Peritonitis contraindicirt. In Bezug auf die Technik einer secundären Laparotomie weist er darauf hin, dass der Lösung ausgedehnter Adhäsionen manchmal die Enteroanastomose vorzuziehen sei, sowie dass die gelösten Schlingen nicht ohne Weiteres oder nach Desinfection zu reponiren seien. Man solle die zurückbleibende Wundfläche vielmehr mit Jodoformgaze bedecken und diese aus der Wunde herausleiten.

Herr **Landau**-Berlin: **Ueber vaginale Hysterektomie.**

Der grösste Fortschritt, den die von Czerny eingeführte vaginale Hysterektomie gemacht hat, ist die von Péan eingeführte Klemmmethode als Blutstillungsmittel und die Zerstückelung der Geschwülste. Landau hat diese Péan'sche Methode adoptirt und nach vielen Richtungen ausgebildet. Die Einzelmanöver seines Verfahrens zielen in erster Linie auf die Freilegung aller zu entfernenden Theile und die Stielung derselben hin. Die Klemmen stillen die Blutung prompt und kürzen so die Operationsdauer, ausserdem sind sie wirksame Drains; sie geben ferner eine gute Handhabe ab für die Besichtigung und Revision der Stiele. Das neue Landau'sche Verfahren gestattet nicht nur die Exstirpation des Uterus (Castratio uterina Péan's und Segond's), sondern gestattet eine völlig vaginale Radicaloperation d. h. Ausrottung des Uterus sammt den erkrankten Adnexen (complicirter Beckenabscess, Pyosalpinx duplex etc.). Dasselbe Princip d. h. Freilegung aller zu entfernenden Theile, Stielung derselben und Blutstillung mittelst der Klemmen hat Landau auf die abdominalen und combinirten Operationen am Uterus und dessen Anhängen ausgedehnt. Im Einzelnen ist hier für abdominale Myomohysterektomie hervorzuheben die Sectio mediana posterior, wobei nach Eröffnung der Uterushöhle die Enucleation der intramural oder selbst intraligamentär gelegenen Geschwülste und Verkleinerung des Stumpfes für die vaginalen Operationen in leichter Weise erfolgt. Seit 1886 hat Landau bei 264 Frauen die Hysterektomie nur per vaginam ausgeführt: Bei 110 Frauen Carcinoma und Sarcoma uteri mit 8 Todesfällen, bei 47 Frauen Myome, darunter über die Hälfte bis etwa zur Nabelhöhe reichend, mit 3 Todesfällen, bei 2 Frauen acut septische Erkrankung mit Abscessbildung post abortum und post partum mit 1 Todesfall, bei 105 Frauen complicirte Beckenabscesse mit Pyosalpinx duplex (ca. 70 mal), mit doppelseitiger Pyosalpinx etc. mit keinem Todesfall.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 8. Mai 1895.

Herr **Plehn**: **Ueber das Schwarzwasser-Fieber an der afrikanischen Westküste.**

Als Regierungsarzt in Kamerun, sowie schon früher auf Reisen in den Tropen hatte Vortragender Gelegenheit, das Schwarzwasserfieber zu studiren. Dasselbe findet sich in Italien, Griechenland, Amerika, an den flachen Küsten Afrikas u. s. w. An der Ostküste Afrikas breitet es sich mehr und mehr aus; es tritt nicht selten epidemisch auf.

Das Wesen der Krankheit besteht in einer mit Hämaturie (hinc nomen) einhergehenden schweren Malaria. Demgemäss spielen klimatologische Verhältnisse eine grosse Rolle, aber auch die individuelle Disposition und äussere Gelegenheitsursachen, wie Erkältungen, starke körperliche Anstrengungen oder psychische Erregungen, kommen in Betracht. Die Neger sind sehr viel weniger empfänglich als die Weissen. Einmaliges Ueberstehen der Krankheit erhöht die Disposition.

Meist ist schon eine Malaria vorangegangen, ehe das Individuum an Schwarzwasserfieber erkrankt, doch kommen auch primäre Erkrankungen vor.

Der Anfall beginnt meist mit Schüttelfrost, Uebelkeit, Erbrechen, Oppression, Athemnoth; letztere ist als Folge des Zerfalls der rothen Blutkörperchen aufzufassen. Herpes labialis hat er nicht gesehen; dagegen findet sich Ikterus, der rasch zunimmt und grosse Intensität erlangt. Excessive Temperaturen sind selten und das Fieber zeigt einen unregelmässig intermittirenden Verlauf. An den inneren Organen findet sich leichte Bronchitis, unreine Herztöne, Empfindlichkeit des Abdomens und der Leber. Die Milz fand er nur in etwa der Hälfte der Fälle vergrössert. Zuweilen bestehen profuse Diarrhoen und Erbrechen, und dann ist auch das Blut eingedickt und die Zahl der Blutkörperchen relativ nicht vermindert, während dies sonst der Fall ist. Es finden sich Mikro- und Makrocyten und kernhaltige rothe Blutkörperchen. Die Zahl der weissen ist nicht wesentlich verändert.

Der Urin ist dunkel, bis schwarz, von verschiedener Reaction, meist spärlich; oft werden nur einige Tropfen unter brennendem Schmerz entleert, zuweilen besteht völlige Anurie. Im Sediment finden sich Cylinder, Epithelien, Pigment, keine rothen Blutkörperchen, kein Gallenfarbstoff oder -Säuren. Die Anurie führt zuweilen zur Urämie, wird jedoch auch Tage lang verhältnissmässig gut ertragen. Die Urämie, Herzthromben und Embolie und Herzschwäche sind die gewöhnlichen Todesursachen.

Die Aetiologie des Schwarzwasserfiebers aufzudecken, wollte Vortragendem lange nicht glücken; doch gelang es ihm späterhin, Plasmodien in den rothen Blutkörperchen aufzufinden, welche sich jedoch entgegen den Formen der europäischen Malaria gegen Methylenblau fast völlig refractär verhielten und daher im Trockenpräparat viel weniger sicher aufzufinden sind als im frischen Blutstropfen.

Vortragender demonstrirt Präparate von solchen Plasmodien.

Interessant und von grösster praktischer Wichtigkeit ist nun, dass **Chinin** eine einfache Malaria in Schwarzwasserfieber umwandeln kann, dass das Chinin also eine Zerstörung der rothen Blutkörperchen herbeizuführen im Stande ist, was Vortragender an einer Anzahl von Krankengeschichten darzuthun sucht. Vortragender will sich jedoch nicht durchaus gegen das Chinin, sondern nur gegen die schablonenmässige Anwendung desselben aussprechen. Die Anfälle von Hämaturie heilen allerdings meist unter einer rein symptomatischen Therapie.

Discussion. Herr L. Friedländer kann aus seinen Erfahrungen im Congostaat im Wesentlichen die klinischen Beobachtungen Plehn's bestätigen. Nach Chinin sah er zwar nie Hämaturie entstehen, doch hält auch er dessen Werth in der Behandlung der ausgebrochenen tropischen Malaria für geringer als in der Prophylaxe derselben.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 6. Mai 1895.

Fortsetzung der Discussion über den Vortrag des Herrn **Hirschfeld**: **Ueber das Coma diabeticum.**

Herr Klemperer: In den letzten 8 Jahren wurden auf der Leyden'schen Klinik 21 Fälle von Coma diabet. beobachtet und hiebei besonders die Theorie von der Säurevergiftung berücksichtigt. Es wurden in der That immer sehr grosse Säuremengen nachgewiesen. Trotzdem glaubt er nicht, dass diese Säureanhäufung im Blute die Ursache des Koma sei. Wichtiger scheint ihm der hohe Eiweiss-

zerfall. Man findet auch bei anderen Krankheiten mit hohem Eiweisszerfall schliesslich Koma auftreten, ohne dass es zu Säureanhäufung im Organismus kommt. Die Zufuhr von Alkalien war ganz ohne Einfluss auf den Verlauf des Koma, doch ist sie sonst für die Therapie des Diabetes von einiger Bedeutung. Das Wesentlichste scheint ihm zu sein, dass man den Eiweisszerfall durch grosse Gaben von Fett möglichst lange hintanzuhalten sucht. Die Grenze wird aber bald erreicht, da die Resorption grosser Fettmengen in der Regel nicht sehr lange gut von statten geht und sich auch bei den meisten Patienten bald Widerwillen gegen grosse Quantitäten von Fett einzustellen pflegt.

Versuche mit einem der vielen neuen Zuckerarten haben bislang zu keinem Resultate geführt.

Herr Weintraud berichtet über einen in der Naunyn'schen Klinik über ein Jahr mit Eiweiss und Fett ohne Kohlehydrate behandelten Patienten mit schwerem Diabetes.

Herr Leyden weist auf die Mittheilungen Leube's hin, welche derselbe auf dem Congress für innere Medicin über die subcutane Application von Fett gemacht hat. Er steht auf dem Standpunkte, dass Diabetikern mässige Mengen von Kohlehydraten zu gewähren seien.

Herr Senator hat von Einfuhr von Alkalien auch keine Erfolge gesehen, dagegen von der Darreichung von Kohlehydraten und Abführmitteln.

Herr Hirschfeld glaubt, dass eine totale Entziehung von Kohlehydraten auf so lange Zeit, wie Weintraud anführte, doch eine schwere Beeinträchtigung des ganzen Lebensgenusses bedeute. Als beste Fette empfehlen sich Butter und Rahm. H. K.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 11. Mai 1895.

Aus der Wiener Aerztekammer. — Anklagen wegen eines Kunstfehlers. — Falsche Diagnosen und ihre Folgen. — Organisation des städtischen Sanitätsdienstes. — Schlecht bezahlte Amtsärzte. — Unsere Militärärzte.

Die Wiener Aerztekammer hat sich in ihrer jüngsten Sitzung mit einer in den ärztlichen und gesetzgebenden Kreisen oft ventilirten Frage beschäftigt. Es handelte sich um Anklagen gegen Aerzte wegen angeblicher Kunstfehler und man beschloss (nach einem vorzüglichen Referate des Dr. Heinrich Adler) an das österreichische Abgeordnetenhaus die Bitte zu stellen: „Dasselbe möge eine Novelle zur Strafprocess-Ordnung beschliessen, nach welcher in Zukunft Anklagen gegen einen Arzt wegen eines angeblich begangenen Kunstfehlers oder wegen eines angeblichen Missbrauches seiner besonderen Kenntnisse oder Fertigkeiten zur Begehung eines Verbrechens oder Vergehens nur auf Grund des Gutachtens einer Aerztekammer eventuell einer medicinischen Facultät erhoben werden dürfen." Selbst der tüchtigste und gewissenhafteste Arzt, lautet es in der besagten Petition, kann, auch wenn er an dem Verbrechen, dessen er geziehen wird, ganz unschuldig ist, in die unheilvollste Situation gerathen. Der Zeitraum, der zwischen der Erhebung der Anklage und dem eventuellen Freispruche liegt, kann vollkommen hinreichen, den Arzt wirthschaftlich zu ruiniren, seine Existenz zu zerstören. Der Arzt lebt vom Vertrauen seiner Clienten: wie leicht wird dieses durch eine Anklage wegen eines angeblichen Kunstfehlers erschüttert, ja vernichtet, und wie schwer ist es, sich dasselbe im Falle eines Freispruches wieder zu erringen. Semper aliquid haeret. Mögen auch bei den Vertretern anderer Berufsarten ähnliche Verhältnisse obwalten, — nirgend ist dies in so hohem Grade der Fall, wie beim ärztlichen Stande.

Der Zufall wollte es, dass in derselben jüngsten Kammersitzung ein Fall zur Sprache kam, der letzthin zur Verurtheilung eines Arztes zu einer Geldstrafe von 60 fl. geführt hatte. Man beauftragte zwei Kammerräthe mit dem Studium dieser Angelegenheit, die in der zweiten gerichtlichen Instanz wohl eine Remedur erfahren dürfte. Der Fall selbst ist sehr einfach. Ein Arzt wurde zu einem Arbeiter gerufen, der bewusstlos dalag. Er diagnostierte, wohl mehr in Beachtung der begleitenden Umstände (es soll angeblich ein zweiter, im Zimmer befindlicher Arbeiter betrunken gewesen sein und ein Glas Wein stand noch auf einem Tische), als auf Grundlage exacter Untersuchung das Vorhandensein eines Rausches, verordnete kalte Ueberschläge auf den Kopf und Sodawasser als Getränke. Der Kranke wurde bald schlechter, man rief einen zweiten Arzt, welcher eine Apoplexie diagnosticirte, an welcher der Mann nach einigen Stunden verschied. Der erste Arzt wurde auf Grundlage des § 431 unseres Strafgesetzes zur besagten Geldstrafe verurtheilt, thatsächlich aber bloss desshalb, weil er eine falsche Diagnose gemacht hatte. Nun weiss Jedermann, dass derlei Fälle öfters zur Beobachtung gelangten. Ein Mann wird in einem Strassengraben bewusstlos aufgefunden und auf das Polizeiamt gebracht. Hier constatirt der herbeigerufene Polizeiarzt an dem nach Spiritnosen riechenden Manne schwere Trunkenheit und behält zumeist Recht; mit dem Rausche verfliegt die Krankheit, welche auch zwei Tage lang anhalten kann. Manchmal aber stirbt der eingebrachte Trunkene auf der Polizeipritsche und die sanitätspolizeiliche Obduction ergibt als Todesursache eine Hirnblutung. Ich erinnere mich, vor nicht langer Zeit über einen solchen Fall in dem englischen Fachblatte „The Lancet" gelesen zu haben und die dortige Jury (Coroners) gab ihr Votum ab auf „natürlichen Tod". Es ist ja bekanntlich unter Umständen recht schwer, zwischen schwerer Trunkenheit und apoplektischem Insult die Differential-Diagnose zu machen.

In der am 9. d. M. abgehaltenen Sitzung der Wiener Aerztekammer wurde an Stelle des dahingeschiedenen Dr. Gauster der bisherige Vice-Präsident Primarius Dr. Heim zum Präsidenten und Dr. Josef Scholz zum Vice-Präsidenten gewählt.

Der Gemeinderath der Stadt Wien hat in dieser Woche den städtischen Sanitätsdienst endgiltig organisirt. Die Sache war ohnehin schon Jahre lang unnöthiger Weise verschleppt worden. Bei der Angliederung der neuen Bezirke an die Grossgemeinde Wien im Jahre 1891 musste man die in den bis dahin selbstständigen kleinen Gemeinden angestellten Aerzte übernehmen. Man begnügte sich Jahre lang mit einer provisorischen Organisation des Dienstes dieser Communalärzte und ging erst jetzt an die definitive Regelung des Gemeinde-Sanitätsdienstes. Dem Statute zufolge besitzt Wien, ausser dem Stadtphysicus, den zwei Physicus-Stellvertretern und drei Assistenten in der Centrale (Rathhaus), in jedem Bezirke einen oder zwei „städtische Bezirksärzte" — im Ganzen 26 in verschiedenen Rangclassen mit Gehältern von 1700—2600 fl. und zwei Quinquennalzulagen von 100—200 fl. — sodann 57 „städtische Aerzte für Armenbehandlung und Todtenbeschau", deren Gehälter 900 fl., mit zwei Quinquennien à 100 fl. und 400 fl. Quartiergeld betragen. Die jährlichen Mehrkosten dieser Organisation beziffern sich auf 62 000 fl. Uebrigens müssen auch die „städtischen Bezirksärzte" (locale Physici) den Dienst der Todtenbeschau verrichten. Sieht man hievon und von manchen persönlichen unangenehmen Verhältnissen ab, so muss man zugestehen, dass diese Organisation eine für die ärztlichen Verhältnisse sehr günstige ist, mithin die Stellen im Sanitätsdienste der Stadt Wien gut dotirte sind. Die Regierung und die Länder zahlen ihre beamteten Aerzte viel schlechter. Es ist selbstverständlich, dass die städtischen Aerzte sämmtlich auch pensionsberechtigt sind, was von den Districtsärzten des Flachlandes nicht berichtet werden kann.

Während Wien und einige andere grössere Städte Oesterreichs „mit eigenen Gemeindestatuten" sich die Sanitätsorgane selbst bestellen, fungiren überall im Reiche als Sanitätsorgane der politischen Behörden die von der Regierung bestellten und bezahlten „landesfürstlichen Bezirksärzte". Diese beamteten Aerzte entwickeln eine ungemein verantwortungsvolle und fruchtbare Thätigkeit, da ihnen die Besorgung und Ueberwachung des gesammten Sanitätswesens eines Bezirkes obliegt. Sie müssen oft Inspectionsreisen machen, welche mehrere Tage in Anspruch nehmen, daher sie fast keine Privatpraxis und somit auch kein Nebeneinkommen besitzen.

Der Staat bezahlt nun diese seine Aerzte sehr schlecht. Während die städtischen Aerzte Wiens, deren Gehalte ich oben anführte, in der Beamtenhierarchie in die achte und neunte Rangklasse (einige wenige in die Rangklsse 10a) rangiren, sind $^3/_5$ der Gesammtzahl der landesfürstlichen Bezirksärzte in der zehnten und bloss $^2/_5$ in der neunten Rangklasse. Ein Avancement in die höheren Rangklassen gibt es nicht, jedes Land hat bloss einen Sanitätsreferenten bei der Statt-

halterei, welcher dem Landeschef direct untersteht. Die landesfürstlichen Bezirksärzte kamen daher in der Vorwoche in Wien zusammen, beriethen ihre traurige Situation und beschlossen sodann, an das Abgeordnetenhaus eine Petition zu richten, in welcher sie um Verbesserung ihrer materiellen Verhältnisse bitten.

In der dieswöchentlichen Sitzung unseres Obersten Sanitätsrathes wies Prof. Weichselbaum, derzeit Decan der Wiener medicinischen Facultät, „auf die andauernd fühlbaren nachtheiligen Wirkungen hin, welche durch die den Zeitverhältnissen und den wichtigen öffentlichen Dienstleistungen der l. f. Bezirksärzte nicht entsprechende materielle und dienstliche Stellung derselben, sowie durch den Mangel eines organisirten höheren sanitären Inspectionsdienstes auf die Handhabung und zeitgemässe Entwicklung des staatlichen Sanitätsdienstes, sowie auf die Entfaltung einer umfassenden Thätigkeit des Obersten Sanitätsrathes selbst ausgeübt werde." Der Oberste Sanitätsrath erneuerte die schon in früheren Jahren von ihm ausgegangene Anregung, dass dem gedachten Mangel in der Organisation des staatlichen Sanitätsdienstes baldigst abgeholfen werden möge.

Das Mai-Avancement unserer Militärärzte ist recht befriedigend ausgefallen. Ernannt wurden dem „Militärarzt" zufolge: 1 Generalstabsarzt, 6 Oberstabsärzte erster, 11 zweiter Classe, 15 Stabsärzte, 44 Regimentsärzte erster und ebenso viele zweiter Classe, zusammen 121 Aerzte, eine stattliche Zahl, fast ein Zehntel des ganzen Corps! Mit Berücksichtigung der aussertourlich Beförderten sind aus ihrer Charge aufgestiegen: 1 General-Stabsarzt nach 4 Jahren, 6 Ober-Stabsärzte erster Classe nach 2—3 1/2, 11 Ober-Stabsärzte zweiter Classe nach 5 bis 6 1/2, 15 Stabsärzte nach 17—19 Jahren, 44 Regimentsärzte erster Classe nach 2—2 3/4 und 44 Regimentsärzte zweiter Classe nach 2—3 Jahren. Aussertourlich avancirten 2 Stabsärzte und 3 Regimentsärzte. Alle diese Avancements haben im militärärztlichen Officiercorps den besten Eindruck hervorgerufen.

Verschiedenes.

(Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher.) Der heutigen Nummer liegt bei, als 49. Blatt der Galerie, das Portrait des jüngst verstorbenen Physiologen Carl Ludwig. Nekrolog folgt in nächster Nummer. — Das Portrait C. Thiersch's brachten wir bereits gelegentlich der Feier von Th.'s 70. Geburtstag mit No. 16 Jahrg. 1892. Wir stellen das Bild allen unseren Lesern, die es noch nicht besitzen, gerne zur Verfügung.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 14. Mai. Bezüglich der Honoraransprüche ärztlicher Autoritäten ist ein Civilprocess von Interesse, dessen Ergebniss in den „Bl. f. R." mitgetheilt wird. Prof. Baginski, der Director des Kaiser und Kaiserin Friedrich-Krankenhauses, hatte dem Kinde eines gut situirten Mannes ärztliche Hilfe geleistet und dafür ein Honorar von 250 M. gefordert, während ihm für 7—8 Besuche nur 150 M. zugebilligt werden sollten. Es kam darüber zum Process, wobei sich der Beklagte u. a. auch auf die preussische Medicinaltaxe vom 21. Juni 1815 berief. Die Urtheile des Amtsgerichts und Landgerichts lassen sich nun dahin aus: Die Medicinaltaxe von 1815 ist auch jetzt noch rechtsgiltig und maassgebend, falls nicht dieselbe durch ausdrückliche oder auch nur stillschweigende Vereinbarung für ausgeschlossen zu erachten ist. Nach Ansicht beider Instanzen liegt nur stillschweigendes Uebereinkommen, die Sätze der Taxe nicht in Anwendung zu bringen, ohne weiteres vor, sobald man eine ärztliche Autorität in Anspruch nimmt. Wenn Aerzte von Ruf und insbesondere Specialärzte durch das Publicum in Anspruch genommen werden, so wisse dasselbe von vornherein, dass jene nach den Sätzen der Medicinaltaxe eine Behandlung nicht übernehmen, dass sie sich auf dieselbe vielmehr nur einlassen, wenn ihnen eine ihrem Ansehen entsprechende Vergütung gewährt wird. Der Hilfe suchende Patient denke gar nicht daran, die Thätigkeit eines solchen Arztes mit den Sätzen der Taxe zu lohnen.

— In der Legislatur der Staaten Massachussets und New-York ist eine Gesetzesvorlage eingebracht worden, welche die Lebensversicherung von Kindern unter 10 Jahren verbietet. Die Nothwendigkeit eines solchen Gesetzes hat sich dadurch ergeben, dass das Versichertsein der Kinder fast immer einen deletären Einfluss auf dieselben hatte; die Versicherungssumme war geradezu eine Prämie für die Beseitigung der versicherten Kinder. Das Gesetz soll somit einen wahrhaft verbrecherischen, wie es scheint jedoch häufig geübten Unfug abstellen.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 17. Jahreswoche, vom 21.—27. April 1895, die grösste Sterblichkeit Brandenburg mit 30,9, die geringste Sterblichkeit Osnabrück mit 8,3 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Diphtherie und Croup in Dessau.

— Herr Dr. Theilhaber hat mit 1. d. Mts. in seinem Hause, Findlingstr. 23, eine gynäkologische Heilanstalt errichtet.

(Universitäts-Nachrichten.) Berlin. Zum Custos des Hygiene-Museums ist an Stelle des Privatdocenten Dr. Thierfelder, der die chemische Abtheilung des physiologischen Instituts übernommen hat, Privatdocent Dr. Günther ernannt worden. — Bonn. Als Privatdocent habilitirte sich Dr. Ernst Schultze aus Mörs mit einer Antrittsvorlesung: „Ueber die Theorie des geborenen Verbrechers und ihre Folgen." — Halle. An der medicinischen Facultät der hiesigen Universität habilitirte sich Dr. F. Haasler mit einer Antrittsvorlesung: „Ueber die Vorzüge der aseptischen Wundbehandlung gegenüber der antiseptischen". — Marburg. Prof. Behring, der vor 1 Monat als ausserordentlicher Professor der Hygiene hierher berufen wurde, ist nunmehr zum ordentlichen Professor ernannt worden. Die Marburger Hygine-Professur ist bereits unter Rubner und C. Fränkel ein Ordinariat gewesen.

Petersburg. Der „Verein russischer Aerzte" in Petersburg veranstaltete am 2. Mai zum Gedächtniss des kürzlich verstorbenen grossen Leipziger Physiologen Carl Ludwig eine Feier. Die Professoren Popow, Lukjanow und Newski beleuchteten und feierten die hohen Verdienste des deutschen Gelehrten.

(Todesfälle.) In Wiesbaden starb am 3. ds. Mts. Dr. Emil Noeggerath, früher Professor am Medical-College zu New-York. N. hat sich bedeutende Verdienste erworben um die Lehre von der Gonorrhoe, indem er zuerst auf den gonorrhoischen Ursprung vieler Sexualleiden des Weibes hinwies.

Am 5. Mai starb in London, 65 Jahre alt, der frühere medicinische Berather des brittischen Localverwaltungsamtes, Sir George Buchanan. Der Verstorbene hat sich um die staatliche Hygiene hochverdient gemacht. Sir George war Präsident des in London im Jahre 1891 abgehaltenen internationalen hygienischen Congresses.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassungen. Dr. Georg Hammermayer und Dr. Franz X. Pottinger, beide in Regensburg.

Gestorben. Der kgl. Hofrath Dr. Ludwig Auer, in Landshut, Mitglied des kgl. Kreis-Medicinal-Ausschusses; Dr. Otto Schreyer, Bahn-, Krankenhaus- und Polizeiarzt, Mitglied des kgl. Kreis-Medicinal-Ausschusses in Landshut.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 18. Jahreswoche vom 28. April bis 4. Mai 1895.

Betheil. Aerzte 390. — Brechdurchfall 18 (17*), Diphtherie, Croup 37 (42), Erysipelas 18 (26), Intermittens, Neuralgia interm. 2 (4), Kindbettfieber 5 (1), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 9 (22), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 5 (4), Parotitis epidemica 8 (6), Pneumonia crouposa 28 (32), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 25 (37), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 30 (20), Tussis convulsiva 7 (10), Typhus abdominalis 3 (—), Varicellen 9 (15), Variolois — (—). Summa 204 (236). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 18. Jahreswoche vom 28. April bis 4. Mai 1895.

Bevölkerungszahl 396000.

Todesursachen: Masern 1 (—*), Scharlach — (2), Diphtheritis und Croup — (5), Rothlauf — (3), Kindbettfieber 1 (—), Blutvergiftung (Pyämie etc.) 1 (—), Brechdurchfall 2 (1), Unterleibtyphus — (—), Keuchhusten 3 (2), Croupöse Lungenentzündung 2 (6), Tuberculose a) der Lungen 29 (27), b) der übrigen Organe 3 (6), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 4 (5), Unglücksfälle 1 (—), Selbstmord 4 (—), Tod durch fremde Hand — (1), Sonstige Todesursachen 8 (8).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 156 (176), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 20,5 (23,1), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 13,7 (16,3), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 13,1 (14,9).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen. München.

№ 21. 21. Mai 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Die Typhusfälle des städtischen Krankenhauses zu Nürnberg in den Jahren 1890—1894.*)

Von Dr. *W. Zinn*, Assistenzarzt der medicinischen Abtheilung.

Geehrte Herren! Das klinische Studium des Typhus abdominalis erfuhr jedes Mal dann ein erhöhtes Interesse, wenn neue Arbeiten in der Behandlung dieser Krankheit einen Fortschritt zu bringen versprachen. In letzter Zeit haben jedoch die Versuche mit Medicamenten in der Mehrzahl nicht die gehegten Erwartungen erfüllt. Nur ein Mittel, das Lactophenin, wird mehr und mehr empfohlen und scheint in der Typhustherapie eine berechtigte Stellung einnehmen zu sollen. Dieses Präparat, das zuerst von Jaksch in einer grösseren Epidemie und nach ihm Andere mit Erfolg angewendet haben, wurde daher auch im städtischen Krankenhause im Jahre 1894 bezüglich seines Werthes in der Typhusbehandlung einer Nachprüfung unterzogen. Die gewonnenen Erfahrungen zusammenzustellen, wurde ich vor Kurzem von meinem hochverehrten Chef, Herrn Medicinalrath Dr. G. Merkel, beauftragt. Bei dieser Gelegenheit habe ich die Typhusfälle der letzten fünf Jahre, besonders zum Zwecke des Vergleichs, durchstudirt und zugleich in den wichtigsten allgemeinen Punkten zusammenfassend geordnet.

Ich erlaube mir nun, Ihnen zunächst einige statistische Daten mitzutheilen, im Anschlusse an diese werde ich an passender Stelle einige nähere Ausführungen geben und weiterhin etwas eingehender die im Krankenhause übliche Therapie besprechen. Ich sehe natürlich davon ab, Ihnen alle die Belege für meine Erläuterungen im Einzelnen aufzuzählen, da ich dadurch Ihre Zeit in ungebührlich langer Weise in Anspruch nehmen müsste. Es kommt mir nur darauf an, Ihnen im Allgemeinen unsere Beobachtungen mitzutheilen und so eine Uebersicht über die Typhusfälle besonders der letzten 5 Jahre zu geben.

In dem Zeitraum von 1870—1894, also von 25 Jahren, gingen 44312 Kranke auf der medicinischen Abtheilung zu, davon waren 1354 an Typhus erkrankt, d. h. 3,06 Proc. Gestorben sind 148 Personen. Die Mortalität betrug also 10,9 Proc. Auf das Jahr treffen 54 Typhusfälle im Durchschnitt, davon starben durchschnittlich 6 (5,8).

Nehmen wir nun die Jahre 1870—1889 und 1890—1894 getrennt, so ergibt sich Folgendes:

Von 1870—1889 waren unter 33008 Patienten 1164 Typhuskranke, mithin 3,52 Proc.; Mortalität 10,6 Proc.

In den letzten 5 Jahren befanden sich unter 11304 Kranken 190 Typhuskranke, mithin 1,68 Proc.

Wir haben also eine bedeutende Abnahme der Typhusfälle zu verzeichnen, indem die jetzige Zahl etwas weniger als die Hälfte der früheren beträgt.

*) Vortrag, gehalten in der Sitzung des ärztlichen Vereines zu Nürnberg am 21. März 1895.

Die angeführten Zahlen sind durchaus nicht durch Zufälligkeiten veranlasst, vielmehr sind sie als feststehend zu betrachten, wie ein Ueberblick über je 5 Jahre ergibt.

In den Jahren 1870—1874 waren nämlich von den 8274 neuaufgenommenen Kranken der medicinischen Abtheilung mit der Diagnose Typhus bezeichnet 403 Kranke, mithin 4,9 Proc.;

in den Jahren	1875—79	von 7153	Aufnahmen	298	Kranke, also	4,2 Proc.,
	1880—84	„ 8599	„	269	„ „	3,1 „
	1885—89	„ 8982	„	194	„ „	2,2 „
	1890—94	„ 11304	„	190	„ „	1,7 „

Nach diesen Angaben über die Morbidität möchte ich hier auch die Mortalität in den genannten Zeitabschnitten berücksichtigen.

Dieselbe beträgt:

in den Jahren	1870—1874	10,7 Proc.
„ „ „	1875—1879	11,4 „
„ „ „	1880—1884	10,4 „
„ „ „	1885—1889	9,3 „
„ „ „	1890—1894	13,2 „

Ein Blick auf diese Zahlen lehrt, dass die Sterblichkeit in immerhin bemerkenswerthen Grenzen schwankt, insbesondere ist sie in dem letzten Quinquennium ungünstiger als früher. Eine ausschlaggebende Ursache hiefür lässt sich nicht ohne Weiteres ausfindig machen. Berechnet man die Mortalität nach den einzelnen Jahren, so ergeben sich noch grössere Unterschiede. Wir gehen wohl nicht fehl, wenn wir annehmen, dass hierbei neben dem wechselnden Charakter der Infection im einzelnen Falle Zufälligkeiten mitspielen. Jedenfalls beweist das beträchtliche Schwanken der Mortalität, dass man nur aus einer grossen Zahl von Fällen einen Durchschnittswerth von allgemeiner Geltung aufstellen kann. Die aus 25 Jahren berechnete Sterblichkeit von 10,9 Proc. stimmt denn auch mit den Angaben anderer Autoren überein.

Ich gehe nun zu den besonderen Beobachtungen der Jahre 1890—1894 über:

In ätiologischer Beziehung ergab die Anamnese in früheren Jahren nicht selten werthvolle Fingerzeige in Bezug auf die Entstehung der Krankheit; wir finden wiederholt die Bemerkung, dass der betreffende Patient aus einem Typhusherde kommt, der schon mehrere Opfer gefordert hatte. Derartige Ermittelungen konnten in den letzten 5 Jahren nur ganz ausnahmsweise erhoben werden. Diese erfreuliche Thatsache ist durch die fortschreitende Besserung der hygienischen Verhältnisse hiesiger Stadt am besten erklärt. Hausinfectionen hatten wir nur 2 zu verzeichnen. Sie betrafen jedesmal das Pflegepersonal.

Der Beginn der Erkrankung wurde in einen Zeitraum von 1—3 Tagen bis zu 2—3 Wochen vor der Aufnahme in das Krankenhaus zurückverlegt.

83 Proc. der Kranken gab eine allmähliche Entstehung der Krankheit an: Die subjectiven Beschwerden bestanden in allgemeinem Krankheitsgefühl, Hitze, Mattigkeit, Kopfweh; seltener wurden Leibschmerzen angegeben, Erbrechen mit leich-

ten Diarrhöen, mehrfach Stuhlverstopfung. Eine acute Entstehung hingegen, unter Umständen mit Schüttelfrost, wurde bei 17 Proc. notirt.

Sämmtliche Patienten hatten am Tage ihres Eintritts hohes Fieber, das in den einzelnen Fällen zwischen 39,0—41,2° schwankte. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle war der Verlauf des Fiebers im Allgemeinen jenen Durchschnittsverhältnissen entsprechend, wie sie in den Lehrbüchern geschildert werden. Wir beobachteten mehr oder weniger ausgesprochen eine Febris continua verschiedener Dauer, dann eine Defervescenz in staffelförmigem Abfall. Die Temperaturcurven boten uns das wichtigste Kriterium, ehe wir unsere definitive Entscheidung über die Diagnose abgaben, namentlich in den Fällen, in welchen einzelne andere wichtige Symptome fehlten. Indessen kann ja eben dieses werthvolle Zeichen des Temperaturverlaufs erst relativ spät in seiner ganzen Bedeutung gewürdigt werden, so dass wir uns für den Anfang zumeist auch an die übrigen Erscheinungen halten müssen. Gegen Ende der Krankheit erblicken wir dann allerdings in der Temperaturcurve eine unerlässliche Controle, ob es sich eben wirklich um einen Typhus gehandelt hat. Nach diesen Gesichtspunkten sind wir bei der Kritik unserer Fälle verfahren, besonders auch derjenigen, die nicht die übrigen Hauptsymptome mit Sicherheit darboten.

Roseola konnten wir bei 72 Proc. mit Sicherheit beobachten, nicht selten wird ein wiederholtes Auftreten, besonders auch bei Recidiven, berichtet. Ich habe versucht, über den Tag des Eintretens der Roseola eine Durchschnittszahl zu finden, weil eine solche aus diagnostischen Gründen werthvoll ist; jedoch ist eine derartige Rechnung ziemlich schwierig, weil die einschlägigen Verhältnisse, besonders die genaue Zeitangabe der Erkrankung, ärztliche Beobachtung in den ersten Tagen derselben, durchaus nicht in jedem Falle mit der wünschenswerthen Sicherheit zu ermitteln waren; bei Berücksichtigung aller in Betracht kommenden Momente ergab sich, dass am häufigsten am 8. Krankheitstage die Roseolen aufgetreten waren.

Milzschwellung war bei 94 Proc. der Kranken nachweisbar, und zwar konnte die Vergrösserung stets in den ersten Tagen durch die Palpation festgestellt werden.

Die Pulsbeschaffenheit war meist charakteristisch; sie zeigte eine relative Verlangsamung und meist auch Dikrotie, welche wiederholt mit dem Sphygmographen festgestellt wurde; Arhythmie und erhöhte Frequenz wurden nur wenige Male beobachtet.

Bronchitis wurde bei 62 Proc. notirt.

Der Zustand der Zunge wird in der Mehrzahl der Krankengeschichten bereits im Anfange berücksichtigt und das Aussehen als auffallend trocken und gelegentlich auch als rissig bezeichnet.

Dem Ileocöcalgeräusch wurde eine irgend erhebliche Bedeutung nicht beigemessen, obwohl es wiederholt verzeichnet ist.

Bezüglich der Ausleerungen sei Folgendes bemerkt: Im Anfang der Erkrankung war die Verstopfung vorherrschend und wiederholt hochgradig; bei einigen Kranken hielt diese Erscheinung während der ganzen Krankheit in auffälliger Weise an. Die Mehrzahl der Patienten bekam in der Mitte des Verlaufs mässige Diarrhöen; in 4 Proc. der Fälle waren dieselben ausserordentlich heftig, gleichzeitig war Erbrechen vorhanden.

Die früher für so wichtig gehaltene erbsensuppenartige Beschaffenheit der Ausleerungen ist durchaus nicht constant und kann jedenfalls nur eine geringe Bedeutung beanspruchen.

Schwere Alterationen des Nervensystems, bestehend in anhaltenden Delirien, waren bei 9 männlichen Kranken eine höchst unangenehme Beigabe.

In 5 Proc. sahen wir deutliche Herpes-Eruptionen, die fast immer in den ersten Tagen sich einstellten.

Eine besondere Aufmerksamkeit wurde dem Verhalten des Urins geschenkt. Insbesondere war die Ehrlich'sche Diazoreaction in 78 Proc. mit Sicherheit positiv.

Die Erfahrungen, die in früheren Jahren im hiesigen Krankenhause gesammelt wurden, führten in Uebereinstimmung mit anderen Autoren dahin, dem positiven Ausfall der Diazoreaction eine gewisse recht willkommene Bedeutung in der Erkennung des Typhus zuzuschreiben. Wenn auch, wie sich ergeben hat, diese Reaction ausserdem fast immer bei Tuberculose,[1]) weniger häufig bei nicht compensirten Herzfehlern, seltener bei habitueller Obstipation vorkommt, so gibt sie doch, da sie bei Typhus oft schon im Beginn auftritt, der diagnostischen Ueberlegung in vielen Fällen wenigstens einen Fingerzeig, in manchen anderen Fällen jedoch im Zusammenhalt mit anderen Symptomen eine recht werthvolle Stütze.

Unsere Erfahrungen führen uns also dahin, den Werth der Diazoreaction bei Typhus anzuerkennen, wenngleich ihr naturgemäss eine entscheidende Bedeutung im Hinblick auf das Vorkommen bei anderen Krankheiten nicht beigemessen werden darf.

Albuminurie wurde bei 31 Proc. unserer Kranken zu wiederholten Malen gefunden, bei 13 Proc. ergab die mikroskopische Urinuntersuchung Cylinder hyalinen und epithelialen Charakters. Schwere Formen von Nephritis haemorrhagica haben wir nicht zu verzeichnen. Die Gallenfarbstoffreaction war bei 2 Proc. positiv.

Complicationen sahen wir in den 5 Berichtsjahren in 17 Proc. der Fälle. Ich führe dieselben nur kurz an. Darmblutungen kamen bei 7 Kranken vor, Perforation eines Geschwürs mit nachfolgender letaler Peritonitis wird 3 mal erwähnt, Ikterus 4 mal, Cystitis 3 mal, Endocarditis 2 mal, typhöse Kehlkopfgeschwüre 2 mal; Diphtheria typhosa, Parotitis, Otitis media, Thrombose einer Vena cruralis je 1 mal; Pleuritis, Pneumonie je 1 mal; ausserdem Decubitus 3 mal, Soor, Erysipel, paranephritischer Abscess je 1 mal.

Tägliche mehrmalige intensive Schüttelfröste waren bei einem Kranken in der zweiten Krankheitswoche eine sehr auffallende Erscheinung, so dass anfänglich die Diagnose bezweifelt, durch den späteren Verlauf jedoch einwandsfrei gesichert wurde.

Recidive waren im Vergleich mit den Zahlen anderer Beobachter bei uns recht häufig, nämlich in 22 Proc. der Fälle. Da wir in der diätetischen Behandlung der Typhuskranken mit grosser Vorsicht verfahren und auch durchaus nicht immer Diätfehler seitens der Patienten als Ursache anschuldigen können, so sind wir der Meinung, dass ausserdem noch andere Dinge bei der Entstehung von Recidiven eine wichtige Rolle spielen müssen. Die nächstliegende Annahme ist wohl die v. Strümpell's,[2]) dass es sich höchstwahrscheinlich um eine nochmalige Entwickelung des noch vorhandenen Infectionsstoffes handelt

Die bakteriologische Untersuchung der Typhusstühle, die in den letzten beiden Jahren in der Regel ausgeführt wurde, hat uns keine günstigeren Resultate ergeben, als sie bisher bekannt geworden sind. Es gelang nur wenige Male, aus den Fäces mit Sicherheit Typhusbacillen rein zu züchten; die Differential-Diagnose, ob wirklich diese und nicht Bacterium coli commune vorliegen, ist zur Zeit noch recht schwierig und erfordert die Ausführung einer ganzen Reihe von Methoden, die eine nicht gerade kurze Zeit bis zu ihrem Abschlusse verlangen. Bis die bakteriologischen Untersuchungen beendet sind, vergeht — ungeachtet ihres oft negativen Resultates in Fällen, die durch die Section später als Typhen bestätigt werden —, nach Lage der Dinge jetzt noch eine so lange Zeit, dass das Urtheil über den betreffenden Fall klinisch schon längst mit der wünschenswerthen Sicherheit gefällt werden kann.

Aus der Leiche dagegen, insbesondere aus der Milz, konnten wir meist Colonien isoliren, welche die Merkmale der Typhuserreger an sich trugen.

Ueber die Sectionsbefunde bei den 25 verstorbenen Kranken will ich mich nicht näher verbreiten. Die Mehrzahl

---

[1]) Vergl. u. a. R. Cnopf, Diazoreaction und Lungenphthise. Untersuchungen aus dem Nürnberger städtischen Krankenhause. In.-Diss. Würzburg, 1887.

[2]) v. Strümpell, Lehrbuch der spec. Pathologie und Therapie, 1894, Bd. I, S. 34.

der Patienten ging ohne weitere Complicationen zu Grunde, bei dreien war Perforationsperitonitis die Todesursache. Nur einer Beobachtung möchte ich an dieser Stelle besonders gedenken, nämlich des gleichzeitigen Vorhandenseins einer Miliartuberculose bei 6 Fällen. Wir fanden in diesen bei der Section in der Umgebung alter, verkäster Spitzenaffectionen deutlich eine frische Aussaat von Miliartuberkeln, welche sich jedoch immer auf die Lungen beschränkten und nie zu einer allgemeinen Infection geführt hatten.

Der Typhus gehört, wie bekannt, in die Reihe derjenigen Infectionskrankheiten, bei welchen für den Patienten die Gefahr, später an Tuberculose zu erkranken, relativ gross ist. Dieser Thatsache wurde ein reges Interesse zu Theil. Im Leben hatten jedoch unsere Fälle keine Erscheinungen von Tuberculose geboten. Es kam daher zunächst nur die pathologisch-anatomische Seite der Frage in Betracht.

Die primären Herde waren stets sehr klein und durch derbe Induration ihrer Peripherie anscheinend ganz abgekapselt. Die Miliartuberkel waren nur in ihrer nächsten Umgebung zu finden und stets sehr jungen Datums. Bei der geringen Ausbreitung des Processes muss man zweifellos die Lymphbahnen als die Wege bezeichnen, auf welchen eine Verschleppung der Tuberkelbacillen stattgefunden hatte.

Die eigentliche Ursache des Auftretens dieser secundären lymphogenen Miliartuberculose ist noch nicht bekannt; ob neben den Schädlichkeiten, die jede ernstere Erkrankung dem Organismus als solchen zufügt, die fortgesetzt hohen Temperaturen eine wichtige Rolle spielen oder ob etwa noch ein besonders ungünstiger Einfluss gerade des typhösen Giftes auf das Wiederaufflackern alter tuberculöser Herde besteht, bleibt dahingestellt.

Indessen kann der Nachweis von secundären Miliartuberkeln in den Lungen Typhuskranker, den wir bei 24 Proc. unserer Todesfälle mit Sicherheit führen konnten, doch auch vom klinischen Standpunkte einigen Werth beanspruchen; denn es liegt die Annahme sehr nahe, dass auch bei Genesenden, öfter als bisher angenommen wird, eine solche Bacillenverschleppung vorkommt, die in nicht gar langer Zeit zu einer chronischen Phthise mit allen ihren Folgen führen würde.

(Schluss folgt.)

Einige Beobachtungen über die Bedeutung des Kalkes bei Diabetes mellitus.[1])

Von Dr. *Karl Grube* in Neuenahr.

Im folgenden sollen einige Beobachtungen mitgetheilt werden, die ich während des letzten Winters zu machen Gelegenheit hatte. Ich bemerke gleich, dass ich dieselben nicht für abgeschlossen oder für schon genügend exact halte, um weitergehende Schlussfolgerungen daran zu knüpfen; wenn ich aber trotzdem ihre Mittheilung unternehme, so treibt mich dazu allein der Wunsch, die Versuche von Anderen aufgenommen und geprüft zu sehen. Ich persönlich glaube, dass etwas Brauchbares vorliegt; aber persönliche Ansichten haben keinen Werth, so lange sie nicht durch Andere geprüft und als richtig anerkannt worden sind.

Die Beobachtungen schliessen sich an einen von mir behandelten schweren Fall von Diabetes mellitus an und ich beginne desshalb mit der Krankengeschichte desselben:

Herr N. S., 25 Jahre alt, kam am 17. V. 94 in meine Behandlung. Der Kranke war bis dahin unter der Behandlung von Dr. Pavy in London gewesen und wurde mir von diesem überwiesen. Ein einziger älterer Bruder des Kranken war einige Jahre zuvor an Diabetes gestorben, zwei Schwestern und die Eltern sind gesund. Verwandte Krankheiten sind in der Familie nicht nachzuweisen.

Patient selbst erkrankte im Herbst 1892, doch war er bis zum Februar 1894 noch im Stande bestimmte Mengen gewöhnlichen Brotes zu geniessen ohne Zucker auszuscheiden. Dies änderte sich, wie gewöhnlich in diesen Fällen, mit einem Male, und vom genannten Zeitpunkte ab wurde auch bei sogenannter strenger Diät Zucker ausgeschieden. Der Kranke, der bis dahin an Gewicht und Kraft eine wesentliche Einbusse nicht erlitten hatte, magerte demgemäss bald ab und verlor an Kraft. Er wurde ausserdem von gastrischen Anfällen heimgesucht, die mit grosser Prostration einhergingen, und litt an hochgradiger Obstipation.

Die Urinmenge war nicht besonders vermehrt; in letzter Zeit hatten sich Wadenkrämpfe und Schmerzen in den Schienbeinen eingestellt, auch klagte der Kranke eine Zeit lang beim Gehen über Schmerzen in den Hoden, die durch Tragen eines Suspensoriums gemildert wurden.

Der Befund am 17. V. 94 ergab einen hochgradig abgemagerten Menschen, von puerilem Aussehen und geringer Muskelkraft. Die Zähne waren wohl erhalten, die Zunge war mässig trocken und schmutzig belegt, die Athemluft hat den bekannten chloroformartigen Geruch. Die inneren Organe boten der Untersuchung nichts Abnormes. Die Patellarreflexe waren sehr deutlich. Die Untersuchung des Harns ergab für den am Abend entleerten Harn: spec. Gew. 1040, Zucker 5,3 Proc., Eiweiss: Spuren; und für den am Morgen entleerten Harn: spec. Gew. 1041, Zucker 5,1 Proc., kein Eiweiss. Aceton oder verwandte Stoffe wurden in dieser Probe nicht gefunden.

Patient blieb 5 Wochen in meiner Behandlung und besserte sich, soweit das möglich war, d. h. er nahm an Gewicht und Kraft zu, der Stuhl wurde regelmässig. Die Besserung hielt an bis Mitte August, dann kehrten die alten Klagen wieder; Patient kam abermals für 3 Wochen nach Neuenahr, wo eine weniger erfreuliche Besserung, aber immerhin etwas Besserung erzielt wurde. Der Kranke klagte in dieser Zeit auch über Abnahme des Sehvermögens. Die Prognose, die Dr. Pavy schon im Frühjahr als absolut hoffnungslos gestellt hatte, wurde auch von mir den Angehörigen gegenüber als sehr ungünstig angegeben; ich glaubte nicht, dass der Kranke den Winter überstehen werde.

In den ersten Tagen des Januars dieses Jahres wurde ich durch einen Brief überrascht, demzufolge es dem Kranken sehr gut gehen solle, und worin er die Absicht aussprach, in den nächsten Tagen nach London zu kommen, um sich mir dort vorzustellen. Meine Ueberraschung wurde nicht gemindert, als ich den Kranken sah; er war kräftiger und breiter geworden, er sah vollkommen wohl aus und musste nach meiner Schätzung ca. 15 Pfund zugenommen haben — in Wahrheit waren es 12 Pfund —. Ausser Obstipation bestanden keinerlei subjective Symptome, vielmehr hatte der Kranke an den geselligen Freuden des Winters, Tanzpartieen etc. wie jeder Gesunde theilgenommen. Er hatte sich keinerlei Schonung aufgelegt, nur in der Diät war er vorsichtig. Alle diese Angaben des Kranken wurden bestätigt durch einen Brief, den mir der Hausarzt des Kranken gleichzeitig zusandte. Der von mir sofort untersuchte Harn ergab aber trotz dieses günstigen Befundes einen Zuckergehalt von über 3 Proc., daneben war Acetonämie vorhanden.

Der Kranke selbst schob diese erfreuliche Veränderung in seinem Befinden darauf, dass er seit ca. 2 Monaten täglich einen gehäuften Theelöffel gepulverter Eierschalen verzehrt hatte. Es war ihm dies von einem Arbeiter gerathen worden, der angeblich ebenfalls an Diabetes litt und der, trotz Hospitalbehandlung nicht gebessert, sich auf diese Weise wieder arbeitsfähig gemacht haben wollte. Nach von mir schriftlich gemachten Umfragen — leider fehlte es mir an Zeit die längere Reise von London aus zu unternehmen, um den Mann selbst zu sehen — handelt es sich um einen in mittleren Jahren stehenden Mann, der an schwerem Diabetes leidend und vor einigen Jahren absolut arbeitsunfähig, jetzt wieder im Besitz seiner vollen Arbeitskraft ist, eine Aenderung, die eingetreten sein soll, als er mit dem Genuss der Eierschalen begann. Ich verhielt mich naturgemäss der Angabe des Kranken gegenüber sehr zweifelnd, nur konnte ich gegen den weiteren Consum des Pulvers nichts einwenden, da irgend ein Schaden dadurch nicht zu befürchten war. Der Kranke blieb, einem Wunsche von mir entgegenkommend, ca. 14 Tage in meiner Beobachtung. Während dieser Zeit liess sich nun allerdings feststellen, dass das Allgemeinbefinden andauernd sehr gut war, und dass der Kranke an Leistungsfähigkeit einem Gesunden kaum nachstand. Auch nahm er um ein Geringes an Gewicht zu. Die täglich vorgenommene Harnuntersuchung ergab aber in auffallendem Gegensatz zu diesem günstigen Befund stets Werthe von 2—3 Proc. Zucker, Aceton war stets vorhanden, zuweilen auch vorübergehend Diacetsäure. Die Urinmenge war ziemlich bedeutend, schwankte aber. Dreimal wurde der Kalkgehalt des Harns festgestellt; es fanden sich 1,9, 1,7 und 1,83 g pro die, also jedenfalls eine vermehrte Ausscheidung.

Ende Februar hatte der Kranke einen heftigen gastrischen Anfall mit Erbrechen und Diarrhoe etc., der ihn sehr zurückbrachte. Den Genuss der pulverisirten Eierschalen liess ich während dieser Zeit aussetzen. Als die gastrischen Erscheinungen verschwunden waren, liess ich den Kranken an Stelle der Schalen ein Pulver nehmen, das den kohlen- und phosphorsauren Kalk in ungefähr demselben Mischungsverhältniss enthielt, wie sie in den Eierschalen enthalten sind. 100 Theile der Schalen enthalten 93 Theile kohlensauren Kalk und 0,7 Theile phosphorsauren Kalk und phosphorsaure Magnesia. Von dem entsprechend zusammengesetzten Pulver liess ich pro die 4 g nehmen. Auch jetzt erholte sich der Kranke wieder. Dieses Wohlbefinden bei andauernd bedeutender Zuckerausscheidung hat bis jetzt (18. III. 95) angehalten.

[1]) Nach einem für den XIII. medicinischen Congress angemeldeten Vortrage.

Die Thatsache stand also fest, dass ein an der schwersten Form des Diab. mell. leidender Kranker bedeutende Zuckermengen andauernd ausschied, dass er andauernd Aceton und vorübergehend Diacetsäure im Harn hatte, also ein starker Eiweisszerfall dauernd bestand, ohne dass ihm das in seinem Befinden viel zu schaden schien; im Gegentheil, er nahm an Gewicht zu und wurde leistungsfähig, was er früher nicht oder wenigstens in sehr viel geringerem Grade gewesen war, und diese hochgradige Besserung war eingetreten, seitdem der Kranke kohlen- und phosphorsauren Kalk in der Form pulverisirter Eierschalen zugeführt hatte.

Diese Beobachtung musste naturgemäss zu folgender Betrachtung führen: Angenommen, die Wirkung, die sich bei meinem Kranken und bei dem oben erwähnten Arbeiter gezeigt hatte, war wirklich auf den Genuss der Eierschalen zurückzuführen, so konnten, da der Hauptbestandtheil derselben abgesehen von Wasser kohlensaurer und phosphorsaurer Kalk ist, nur der Kalk oder die Phosphorsäure in Betracht kommen. Beide werden aber bei Diabetes in vermehrter Menge ausgeschieden. So heisst es in von Noorden's ausgezeichnetem Buche über die „Pathologie des Stoffwechsels“ S. 416: „Der Kranke — es handelt sich um einen von van Ackeren in der Gerhardt'schen Klinik beobachteten schweren Fall von Diabetes — schied im Harn und Koth sehr viel mehr P_2O_5 aus, als er aufnahm, und — was besonders interessant — als dem Fleischumsatz entsprach. Daraus ist zu folgern, dass ein phosphorreicheres Gewebe als die Musculatur zu Grunde ging. Die gleichzeitig in Nahrung, Harn und Koth ausgeführten Bestimmungen von CaO und MgO bestätigten die Vermuthung, dass es sich um Knochen handle; der Verlust an Kalk war enorm.“

Hiehergehörige Befunde geben ferner (ich citire zum Theil nach v. Noorden):

Toralbo (Referat im Centralbl. für klin. Medicin 1890, S. 19), der bei Diabetes eine gesteigerte Kalkausscheidung fand, die bis zu 2,58 g täglich ging.

Neubauer (Ueber die Erdphosphate des Harns. Journal für prakt. Chemie Bd. 67, H. 2) fand im Harn eines 6 jährigen diabetischen Kindes eine Steigerung der Erdphosphate.

Maak (Zur Therapie des Diab. mell., Archiv für physiol. Heilkunde V. S. 129) glaubt, dass eine vermehrte Ausscheidung der Erdphosphate wie auch des Kaliums und Natriums den Diab. mell. complicire.

J. Vogel fand ebenfalls in einem Falle eine vorübergehende übermässige Kalkausscheidung. (Art. „Diabetes“ in Pathol. und Therap., herausg. von R. Virchow. Bd. VI. Abthlg. 2, S. 480.)

Boeker fand die Erdphosphate eines erwachsenen Diabetikers beinahe um das Dreifache der normalen Menge vermehrt. (Untersuchungen über den Diab. mell. in „Deutsche Klinik“ 1853, S. 374.)

Beneke (Zur Physiologie und Pathologie des phosphors. und oxals. Kalkes. Göttingen 1850, S. 19) fand bei Diabetes eine Vermehrung des phosphorsauren Kalkes und der phosphorsauren Magnesia. Dass bei meinem Kranken die Kalkausscheidung vermehrt war, wurde bereits oben hervorgehoben.

Nun ist für die Beurtheilung der eventuellen Nützlichkeit der Zufuhr von Kalk noch ein anderer Punkt zu berücksichtigen: es wird bei schwerem Diabetes nicht allein eine vermehrte Menge Kalk ausgeschieden, sondern der Diabetiker führt auch in seiner Nahrung im Vergleich zum Gesunden geringere Mengen zu. Fleisch, die Hauptnahrung des Diabetikers, ist arm an Kalk; reicher daran sind Mehl und Kartoffeln, noch reicher sind die Leguminosen, am reichsten daran ist Milch. Auch gerade die Speisen, die wir dem Diabetiker verbieten, enthalten den meisten Kalk. Auch weise ich hier darauf hin, dass verschiedene Aerzte einen günstigen Einfluss von der Milchbehandlung bei schwerem Diabetes beobachtet haben wollen, unter Anderen z. B. Saundby; könnte man da nicht an den Kalkgehalt derselben denken?

Ist es nun denkbar, dass der Verlust an Kalk für den Organismus direct schädliche, d. h. schwächende Wirkungen habe? Das scheint so nach meinem Falle und wird auch wahrscheinlich, wenn man an den Zustand der Kranken denkt, die an Affectionen leiden, welche mit einem Verlust resp. mangelnder Zufuhr von Kalk einhergehen, ich meine die Kranken mit Osteomalacie und Rachitis. Es wird allgemein zugegeben, dass bei diesen, abgesehen von der durch die Knochenaffection direct bedingten Störung, stets eine allgemeine Debilität des Organismus besteht. Ich werde auf die Osteomalacie speciell noch später zurückkommen.

Alle diese Betrachtungen und, was wichtiger als diese, die gemachte Beobachtung, liessen es angezeigt erscheinen, weitere Untersuchungen zu machen. Glücklicher Weise hatte ich zu derselben Zeit noch zwei andere Fälle von schwerem Diabetes in Behandlung. Der eine, ein 30 jähriger Mann, dessen Vater, Bruder und Schwester an Diabetes gestorben sind, leidet seit Herbst 1893 an Diabetes. Das Leiden hat seit Frühjahr 1894 rapide Fortschritte gemacht. Der Kranke begann die Behandlung mit gepulverten Eierschalen Ende Januar. Er nahm innerhalb von 3 Wochen $2^1/_2$ Pfund zu und fühlte sich subjectiv viel besser. Unglücklicher Weise acquirirte er Ende Februar eine Influenza, in Folge deren er in weniger als 12 Stunden im Koma starb. Es lässt sich daher leider dieser Fall zur Beurtheilung nicht verwerthen; eine Besserung war allerdings objectiv und subjectiv nicht zu leugnen, doch war die Beobachtungszeit zu kurz, um ein Urtheil zu gestatten.

Ein besser zu verwerthendes Resultat wurde bei dem anderen Kranken erzielt.

Derselbe, 41 Jahre alt, aus gichtischer Familie, leidet seit 2 Jahren an schwerem Diabetes. Im August und September 1894 mit gutem Erfolg in Neuenahr behandelt, nahm das Leiden während des Winters an Intensität wesentlich zu. Patient magerte enorm ab, schied andauernd sehr viel Zucker aus und büsste sein Sehvermögen fast vollkommen ein. Die Sehstörung besteht in bedeutender Abnahme des Sehvermögens, centralem Skotom für Grün. An den Papillen geringe Blässe bemerkbar. Pupillen reagiren sehr langsam.

Der Kranke nahm von Ende Januar täglich 4 g einer Combination von kohlensaurem und phosphorsaurem Kalk (3,5 + 0,5 g); die Besserung zeigte sich in der allgemeinen Gewichtszunahme, die auch hier trotz vielen Zuckers im Harn und trotz Acetonämie auftrat.

Das Körpergewicht betrug: Herbst 1894 141 Pfd., Anfang Januar 1895 125 Pfd., Anfang Februar 130 Pfd., Anfang März 143 Pfd.

Das Allgemeinbefinden hob sich, und auch im Sehvermögen zeigte sich seit Ende Februar eine langsame Besserung, so dass Patient wieder einigermaassen lesen kann. Doch sei nicht verschwiegen, dass der Kranke seit dem Auftreten der Sehstörung das Rauchen vollkommen dran gegeben hat.

Diese sind meine Beobachtungen. Ich will mich jeden weiteren Commentars derselben enthalten. Sie sind keineswegs genügend, um auf sie gestützt die medicamentöse Darreichung von kohlensaurem und phosphorsaurem Kalk als sicher wirkendes Mittel zu empfehlen, andererseits aber war die nach ihrem Genuss eintretende Wirkung in zwei Fällen derart, dass es sich wohl verlohnt, der Frage näher zu treten und weitere Versuche zu machen. Zu diesen anzuregen ist der Zweck dieser Mittheilung. Ich möchte nicht unterlassen, nochmals darauf hinzuweisen, dass auch im besten Falle, d. h. wenn meine Beobachtungen sich als richtig erweisen sollten, gegen den Diabetes selbst ein Mittel nicht gefunden ist. Die Zuckerausscheidung wurde ja nicht beeinflusst. Aber es ist ja auch nicht diese allein, welche die schwersten Symptome des Diabetes bedingt. Es ist die Summe der Zersetzungen, die sich im diabetischen Organismus abspielen, welche schliesslich den letalen Ausgang bedingt. Gelingt es den Bestand lebenswichtiger Stoffe, zu denen der Kalk zweifellos gehört, zu vertheidigen, so mag auch die Möglichkeit gegeben sein, das Ende hinauszuschieben, ja für die Kranken einen erträglichen Zustand eine Zeit lang zu sichern.

So wenigstens möchte ich mir die beobachteten Thatsachen auslegen.

Es sei noch darauf hingewiesen, dass beim Hungernden ebenfalls die Ausscheidung gesteigerter Mengen von Kalk beobachtet wurde (Munk, Berliner klin. Wochenschrift, 1887). Der Diabetiker gleicht in vielen Beziehungen dem Hungernden, und man könnte annehmen, dass es sich um die gleiche Erscheinung handle. Ich glaube aber, dass man für die Beurtheilung der Kalkausscheidung beim Diabetiker noch einen

anderen Punkt in Betracht ziehen muss. Gesteigerte Kalkausscheidung wird beobachtet bei Osteomalacie. Diese Krankheit definirt Pommer als eine Störung oder Hemmung der Spaltungs- und Oxydationsvorgänge, infolge deren Milchsäure oder andere ähnlich wirkende Zwischenproducte im Organismus bestehen bleiben und eine Verminderung der Alkalescenz des Blutes herbeiführen, wodurch eine Lösung der Kalkverbindungen bedingt wird. Etwas Aehnliches haben wir beim Diabetes. Auch bei diesem Leiden wurde Verminderung der Alkalescenz des Blutes verschiedentlich beobachtet (Renzi, Peiper, Eisenhart), und es wird nach den Untersuchungen Stadelmann's und Anderer jetzt allgemein zugegeben, dass es sich dabei um ein Kreisen von der Milchsäure verwandten Säuren im Blute handelt.

Die Analogien, die zwischen Osteomalacie und Diabetes bestehen, haben schon die Aufmerksamkeit verschiedener Autoren erregt, so spricht C. Schmidt (Knochenerweichung durch Milchsäurebildung. Annalen der Chemie und Pharmacie, 61. Bd., 1847, S. 333) die Ansicht aus, dass die Osteomalacie durch eine dem Diabetes ähnliche Hemmung der Metamorphose veranlasst werde. Ja, Lymann (in Textbook of the theory and practice of Medicine by American teachers edited by Pepper. Bd. II, S. 87) weist direct auf den zwischen Diabetes und Osteomalacie bestehenden Zusammenhang hin. Es heisst dort: Zuweilen ist ein enger Zusammenhang zwischen Osteomalacie und Diabetes beobachtet worden. Eine unter ungünstigen hygienischen Verhältnissen entstandene Osteomalacie geht zuweilen in Diabetes über, wenn der Kranke in Bezug auf Diät und Umgebung unter günstigere Verhältnisse gebracht wird. Es mag sein, dass es sich unter solchen Verhältnissen zuerst um eine Umwandlung von Zucker in Milchsäure handelt, welche durch ihre Anwesenheit die Symptome der Osteomalacie hervorruft, während später, wenn die äusseren Bedingungen eine solche Umwandlung nicht länger begünstigen, die Symptome der Knochenerkrankung verschwinden und Glykosurie auftritt."

Ich möchte auch noch auf einen anderen Punkt hinweisen. Mein erster Kranker klagte bereits im Sommer neben Wadenkrämpfen ausdrücklich über Schmerzen in den Schienbeinen und in den Hoden. Es ist das einzige Mal, dass ich eine derartige Klage von Diabetikern gehört habe. Wäre es nicht möglich, dass dieselben mit der gesteigerten Kalkausscheidung in ursächlichem Zusammenhang ständen? Knochenschmerzen sind bekanntlich bei Osteomalacie eines der Anfangssymptome.

Beitrag zur Behandlung der flächenhaften syphilitischen Verwachsungen des weichen Gaumens mit der hinteren Rachenwand.

Von Dr. *Lieven*, Badearzt in Aachen.

Die verschiedensten infectiösen Ulcerationsprocesse vermögen Verwachsungen des weichen Gaumens mit der hinteren Rachenwand nach sich zu ziehen. Albertin[1]) berichtet einen derartigen Fall, welcher nach Variola entstanden war, Mac Mahon[2]) einen solchen im Anschluss an Diphtherie. Häufiger sah Volkmann diesen gefürchteten Folgezustand aus tuberculösen Rachengeschwüren im Verlaufe der Vernarbung hervorgehen, während nach Cartaz[3]) Lupus und Rhinosklerom ebenfalls ätiologisch in Betracht kommen. Nach Ried[4]) sollen sogar einfache „katarrhalische" Rachenulcera Verwachsungen bedingen können. Lavrand[5]) beschreibt eine solche auf „scrophulöser Basis". In der Regel aber pflegen, wie dies die tägliche Praxis lehrt, Adhäsionen des Velums an der hinteren Rachenwand syphilitischen Ursprungs zu sein.

[1]) Monatsschrift für Ohrenheilkunde, 1894, S. 196.
[2]) Int. Centralblatt für Laryngologie, 1891, No. 5 (Canadian Practitioner).
[3]) Arch. internat. de laryngologie, 1893, Bd. VI, No. 2.
[4]) Ried, Jenaische Zeitschrift für Medicin, 1864.
[5]) Lavrand, Vollständige Verwachsung des Gaumensegels mit der Rachenwand auf scrophulöser Basis.

Die Schleimhaut des Pharynx ist ja ein Lieblingssitz sowohl secundärer Syphiliserscheinungen als auch besonders von zerfallenen Infiltraten und Gummen der späteren Periode (conf. Seifert[6]). Für die Entstehung von Adhäsionen kommen lediglich die letzteren in Betracht. Das Ausschlaggebende, ob eine Verwachsung aus syphilitischen Rachengeschwüren resultirt, ist der Sitz derselben. Nehmen sie nur die Vorderfläche des Velums ein, oder sind sie allein auf der hinteren Rachenwand localisirt, so finden sich nach der Heilung nur jene charakteristischen Narben, welche zeitlebens Zeugniss ablegen von der vorhandengewesenen Lues.

Soll es aber zur Verwachsung des Gaumensegels mit der hinteren Rachenwand kommen, so müssen zunächst naturgemäss zwei ulcerirte Stellen einander gegenüberliegen. Am häufigsten ist dies der Fall an der Plica salpingo-pharyngea und der hinteren Wand des Arcus palato-pharyngeus. So finden wir denn auch hier die meisten Verklebungen. Ist es in der seitlichen Rachengegend so zu fester Verwachsung gekommen, so macht sich von diesen vernarbten Stellen aus der secundäre Narbenzug am Velum geltend, indem er dasselbe nach oben und in seitlicher Richtung zerrt (Ried l. c.). So entstehen dann mehr oder minder erhebliche Stenosen.

Die so kurz besprochene Verwachsung stellt den häufigsten und leichtesten Grad dar. Ried (l. c.) unterscheidet noch zwei höhere. Er reiht als nächsthöheren jene Fälle an, in denen das ganze Velum an der Rachenwand fixirt ist, „aber dennoch entweder neben der erhaltenen Uvula oder wenn diese zerstört ist, an Stelle derselben eine Perforation besteht, wodurch Nase und Rachenhöhle communiciren." Die drittseltenste Form ist nach Ried jene, bei welcher „durch totale Verwachsung der Gaumenbogen und des Gaumensegels mit der Rachenwand gar keine Verbindung zwischen Nase und Mundhöhle vorhanden ist." Kühn hat in einem ausführlichen Referat der Ried'schen Arbeit die wenigen Fälle dieser Art zusammengestellt (15), welche bis zum Erscheinen seiner Veröffentlichung (1879) in der Literatur zu finden waren. Später wurde eine Reihe von Beobachtungen mitgetheilt, deren wir bei Beschreibung der Therapie wenigstens zum Theil Erwähnung thun wollen. Auf jeden Fall ist der dritte Grad der Ried'sche Scala recht selten. In einer Schrötter'schen Statistik, welcher eine Beobachtungszeit von 11 Jahren an einem sehr grossen Material zu Grunde liegt, finden wir, dass es nur in 0,3 Proc. aller Fälle, in denen man luetische Narben im Pharynx nachweisen konnte, zu Stenosenbildung gekommen war.

Es müssen also besonders ungünstige Momente mitunterlaufen, um eine bedeutendere Verwachsung zu Stande kommen zu lassen, da letztere trotz der gewiss nicht seltenen Ulcerationsprocesse nur in einem so geringen Procentsatz aller Fälle eintreten. Von vorneherein muss es ja befremdlich erscheinen, dass ein so bewegliches, reich muscularisirtes Organ wie das Velum überhaupt irgendwo anzuwachsen vermag. Allein der eigenartige Verlauf der luetischen Ulceration lässt doch eine plausibele Erklärung zu. Zunächst vermögen natürlich Seitenstrang und hinterer Gaumenbogen bei ihrer nahen Lage zu einander durch den von der Umschlagstelle des weichen Gaumens wirkenden Narbenzug einander gegenüber fixirt und zur Verwachsung gebracht zu werden. Wie verhält es sich aber mit der Ruhestellung des freien Velums, ohne welche wir uns eine vollständige Verwachsung nicht vorstellen können? Hier spielen meines Erachtens 2 Factoren mit: erstens der erwähnte seitliche Zug von den Umschlagstellen des Velums auf die hintere Rachenwand, welcher das Velum stark zu spannen vermag und seine Stellung oft der horizontalen nähert; dann aber ganz besonders die in den Muskeln sich abspielende Myositis specifica (Neumann), welche sowohl die Musculatur des infiltrirten Velums als auch die Mm. pharyngei ihrer Function beraubt, dann auch durch ihre exquisite Schmerzhaftigkeit den Träger der Affection veranlasst, die gesammte Pharynx-Musculatur möglichst wenig zu gebrauchen. Selbstverständlich

[6]) Seifert, Syphilis der oberen Luftwege. Deutsche medicin Wochenschrift, 42—45. Jahrg., 1893.

muss bei der ersten Voraussetzung, dem narbigen Zug, der Process in der Weise vor sich gehen, dass zu einer Zeit, wo in den seitlichen Partieen schon die Abtheilung mit ihrer consecutiven Zugwirkung stattgefunden haben muss, an der Hinterfläche des Velums und der gegenüberliegenden Wand des Rachens die Geschwüre noch nicht geschlossen sein dürfen. Die angeführten Ueberlegungen scheinen mir wohl die Erklärung für die relative Seltenheit schwererer Verwachsungen zu geben. In Folgendem werden wir uns nur mit derartigen, dem 3. Grade der Ried'schen Scala entsprechenden, Formen beschäftigen.

Von den functionellen Störungen im Gefolge solcher Verwachsungen nenne ich zunächst die Veränderung der Sprache. Die Fixation des Velums macht Schwingungen, Auf- und Niedersteigen desselben unmöglich. Die Aussprache der gutturalen Consonanten ist unmöglich. Befindet sich ein Loch im Segel, so bekommen die Vocale einen nasalen Beiklang, da die Luftsäule über der Pars oralis mitschwingt, indem ihre Ausschaltung durch das Velum wegfällt. Der Abschluss der Nasenathmung ist jedoch für den Patienten ungleich lästiger. Schon äusserlich macht dieser dem Patienten einen blöden Gesichts-Ausdruck gebende Zustand sich durch den offenen Mund kenntlich. Die Zunge wird durch den trockenen der physiologischen Durchfeuchtung seitens der Nasenschleimhaut entbehrenden Luftstrom immer wieder ausgetrocknet und dadurch rissig. Im Rachen trocknet der Schleim besonders zur Nachtzeit ein und werden die so entstandenen zähen Ballen des Morgens unter Würgen entleert. Dyspnoe und schreckhaftes Erwachen stören den Schlaf. Ganz besondere Qual aber bereitet dem Patienten die Stagnation des Nasensecretes, welches durch Schnauben nicht mehr beseitigt werden kann und zu fauliger Borkenbildung Anlass gibt. Indirect wird dann auch das Gehörsvermögen gestört.

Katarrhe, welche bei dem reizenden, fauligen Inhalt der Nasenhöhle und des Nasenrachenraumes stets bestehen, wandern durch die Tuben weiter, Bakterien wuchern auf deren Schleimhaut dem Mittelohre zu, um hier eitrige, perforative Entzündungen zu veranlassen. Auch in dem von Kuhn (l. c.) beschriebenen Fall war das Gehörsvermögen bedeutend herabgesetzt. Schliesslich ist noch der unheilvollen Bedeutung zu gedenken, welche der Zustand für das Seelenleben des Patienten hat und den wir nach Guye als Aprosexia nasalis zu bezeichnen pflegen. Schwere im Kopfe, gänzliche Unlust zu geistiger Arbeit, Unmöglichkeit, seine Aufmerksamkeit auf einen Gegenstand zu concentriren (*προσέχειν τὸν νοῦν*) sind die Hauptsymptome der Aprosexia.

Bekannt ist, dass durch den Ausfall der Erwärmung und Durchfeuchtung der Respirationsluft Katarrhe des Rachens, des Larynx und Trachea, vor allen Dingen auch hartnäckige Bronchitiden verursacht werden; nicht zum allerwenigsten dürften hierbei Keime aus der Luft mit im Spiele sein, welche bei normaler Nase im Schleime der Muscheln haften bleiben und mechanisch durch Schnauben eliminirt werden.

Ein häufiges Vorkommniss ist dann schliesslich das Verschlucken; Schwielenbildung in der von Myositis heimgesucht gewesenen Rachenmusculatur verschulden mangelhafte Formung der Bissen und in Folge der Insufficienz der Striktoren verfehlen letztere leicht den vorgeschriebenen Weg und gerathen in den Larynx.

Solche Verwachsungsformen, welche die aufgezählten Symptome vollzählig aufweisen, verlangen gebieterisch operatives Eingreifen. Es ist vor allen Dingen hier auf die Wiederherstellung der nasalen Athmung Gewicht zu legen.

Aussicht, bezüglich der Sprache normale Verhältnisse herbeiführen zu können, ist bei längerem Bestehen der Verwachsung nicht vorhanden. In diesen Fällen ist die Musculatur völlig zu Grunde gegangen. Nur die Vocale scheinen zuweilen ihren normalen Klang wenigstens theilweise durch Hypertrophie des Passavant'schen Wulstes wieder zu bekommen.

Wenn wir uns nun nach dem geeignetsten Zeitpunkt für einen operativen Eingriff fragen, so geht die allgemeine Ansicht dahin, dass man die völlige Vernarbung aller Ulcerationen und das Verschwinden aller floriden Lues-Erscheinungen abwarten soll, um eine möglichst glatte Heilung der Operationswunden zu erzielen. In den Operationsmethoden ist nicht viel Abweichendes zu finden, wohl aber in den Vorschriften, welche die einzelnen Autoren geben, um das Errungene zu behaupten, der Tendenz zu neuerlicher Stenosirung und Verwachsung entgegenzutreten.

Dieffenbach[7]) löste das Gaumensegel mit der krummen Scheere ab und suchte dann die Wunde an demselben durch Umsäumung zu schliessen. Diese bei nicht allzugrosser Wundfläche gewiss recht empfehlenswerthe Methode wird bei grossen Wundflächen nicht durchführbar sein. Dzondi[8]) operirte mit einem rechtwinklig abgebogenen Messer. Während Dieffenbach das Wiederverwachsen durch Einlegen von Leinwandstreifen in die Communicationsöffnung zu verhindern suchte, benutzte der Letztere hierzu Charpie-Tampons.

Ried (l. c.) schneidet ein rundes Loch aus dem Velum aus.

Kuhn (l. c.) operirte in seinem Falle ähnlich wie Dieffenbach und legte behufs Offenhaltens der Passage eine nach vorn convexe Kautschukplatte in den Pharynx. Er fixirte diese mittelst zweier durch die Nase geführter Silberdrähte, empfiehlt jedoch, lieber in Zukunft eine Silberplatte anzuwenden, welche an zwei Oberkieferzähnen befestigt werde. Der Silberdraht habe den Patienten in der Nase sehr belästigt.

Nach Hajek führt man durch die Nase eine Sonde möglichst weit hinter dem Velum herunter, worauf auf den Knopf derselben eingeschnitten wird. Man hält sich dabei möglichst an der hinteren Rachenwand. Durch die so entstandene und mit einem Gaumenhaken gedehnte Wunde zieht er alsdann einen Gazetampon. Nach einigen Tagen vergrössert man die Oeffnung etwas und geht so Schritt für Schritt weiter.

Moritz Schmidt[9]) meint, es sei besser, die Hajek'sche Methode so vorzunehmen, dass zu beiden Seiten der Uvula Oeffnungen angelegt würden. Nachdem diese vernarbt, solle man die Brücke durchtrennen. Statt der Gazestreifen empfiehlt Lublinski Bleisonden, welche täglich einige Stunden eingelegt werden.

Albertin (l. c.) wandte bei der durch Variola entstandenen Verwachsung einen prothetischen Apparat an, welcher aus zwei zu einander rechtwinklig stehenden Platten construirt war. Während die eine Platte an der hinteren Rachenwand anlag, ruhte die andere auf der hinteren, oberen Gaumenfläche.

Aus neuester Zeit seien noch die einschlägigen Publicationen von Robertson[10]), Michols[11]), Lane[12]) und Foster[13]) erwähnt, sowie auch die Arbeit von Cartaz[14]), auf welche ich noch zurückkommen werde.

Schliesslich finde ich noch in der eben erschienenen 2. Auflage des Syphilis-Werkes von Alfred Cooper die Schilderung eines von ihm im Jahre 1862 operirten einschlägigen Falles. Da der Autor befürchtete, mit der einfachen Trennung des Velums von der Rachenwand nicht auszukommen, so machte er einen Schnitt durch den weichen Gaumen, der gerade von rechts nach links verlief und an der hinteren Wand ein Stück von einem halben Zoll Breite stehen liess. Dasselbe wurde alsdann entfernt. Da trotz der grossen so geschaffenen Oeffnung die narbige Schrumpfung den Erfolg in Frage zu stellen begann, wurde ein Charpie-Tampon eingelegt. Der Erfolg war ein guter und für den Patienten eine grosse Wohlthat.

Wenn ich hiermit die Schilderung der verschiedenen angewandten Operations- und Nachbehandlungsmethoden schliesse, so weiss ich sehr wohl, dass der gegebene Literaturauszug keinen Anspruch auf Vollständigkeit machen kann. Jedoch glaubte ich mich auf das Gesagte beschränken zu dürfen, ein-

[7]) Dieffenbach, Operat. Chirurgie, Bd. 1.
[8]) Dzondi, citirt bei Kuhn (l. c.).
[9]) M. Schmidt, Krankheiten der oberen Luftwege, 1894.
[10]) Brit. Med. Journ., 15. Febr. 1890.
[11]) N. Y. Med. Journ., 22. Febr. 1890.
[12]) Brit. Med. Journ. 24. Mai 1890.
[13]) Arch. internat. de laryngologie. VI. Bd., No. 2.
[14]) Kans. City Medic. Index Jan. 1881.

mal, weil alle Methoden im Principe dieselben sind und nur in der Wahl des zur Lösung des weichen Gaumens bestimmten Instrumentes und der zur Offenhaltung der gewonnenen Communication benutzten Prothesen resp. Tampons differiren, dann aber auch, weil eine Reihe von Autoren das von uns zu besprechende Thema weiter gefasst[15]) haben und es desshalb fraglich erschien, ob es angezeigt sei, die vielen Publicationen über luetische Verwachsungen der oberen Luftwege überhaupt bei unserem so eng begrenzten Thema zu citiren.

In Folgendem sei es mir nun verstattet, die von mir geübte Operations- oder vielmehr in Anbetracht des Umstandes, dass nur sie etwas Neues bringt, meine Nachbehandlungs-Methode zu schildern und einige Betrachtungen daran zu knüpfen.

Wenn ich mit der Operationsweise beginnen darf, so sei zunächst erwähnt, dass ich am liebsten in der Chloroform-Narkose am hängenden Kopfe operire. Während bei Verwachsungen geringen Grades die Cocain-Anästhesie ausreicht, ist dies bei den ausgedehnten Formen, die uns hier beschäftigen, absolut nicht der Fall. Zunächst vermögen selbst submucöse Injectionen keine völlige Anästhesie bis in die oft hoch hinaufreichenden Partien des Narbengewebes zu erzeugen.

Dann aber dauert die Operation doch oft recht lange, so dass die Anästhesie während der Operation plötzlich aufhören und man genöthigt sein könnte neuerdings zu cocainisiren und die Operation zu sistiren. Dies ist aber bei der in der Regel sehr profusen Blutung keine Annehmlichkeit, abgesehen davon, dass durch den immerhin nöthigen starken Cocainverbrauch ein Collaps eintreten kann, der dann zur Vermeidung von Blutaspiration uns doch noch zwingen würde, den Patienten schleunigst in Horizontallage mit hängendem Kopfe zu bringen. Aus diesen Gründen ziehe ich die Narkose der sonst so beliebten Cocain-Anästhesie vor.

Nach Einlegen des Whitehead'schen Speculums trenne ich das Velum allseitig mit einer krummen Scheere von der hinteren Rachenwand ab. Zuerst nehme ich die Ablösung der Gaumenbögen vor, da dies technisch am schwierigsten ist und daher besser vor Eintritt der immer profusen, das Operationsfeld verschleiernden Blutung geschieht. Ueberhaupt hört nach Ablösung der Randpartien, sowie man gezwungen ist nur etwas höher nach dem Nasenrachenraume zu an der hinteren Pharynxwand heraufzugehen, in Folge dieser Blutung die directe Controle mit dem Auge oder die Möglichkeit, sich mit dem Spiegel zu orientiren, völlig auf. Man arbeitet sich alsdann, die Scheere auf dem linken Zeigefinger vorschiebend, in den Nasenrachenraum hinein. Ist man im Stande die Choanen mit dem Finger zu fühlen, so tastet man jetzt noch die anderen Wände des Nasenrachenraumes ab nach freien Narbensträngen, welche unabhängig von der flächenhaften Verwachsung sich frei in demselben der Quere nach ausspannen können, analog jenen Strängen und Membranen, wie sie vielfach im unteren Pharynxraum beschrieben sind. Nach deren Durchtrennung blase ich eine beträchtliche Menge Europhen ein und tamponire dann sofort mit einem sterilen, mit Europhen bestäubten Gazeballen, ohne den Versuch zu machen, irgend welche Nähte am weichen Gaumen anzulegen. Am dritten Tage entferne ich den Tampon und ersetze ihn durch einen neuen. Vorher spritze ich den Nasenrachenraum mit 1 procent. Borsäure aus. Der Tamponwechsel wird bis zum 10. Tage noch 1—2 mal vorgenommen. Nach dieser Zeit beginnt folgende Behandlung:

Von Dionisio[16]) ist eine nach dem Principe des Kolpeurynters construirte Gummikugel angegeben, welche in einen Schlauch aus demselben Material ausläuft und zur Compression blutender Schleimhautstellen bei Epistaxis dienen soll. Es geschieht dies in der Weise, dass die an die Stelle der Blutung geführte Gummikugel von dem vor der Nase liegenden Schlauchende aus mit Luft gefüllt und somit ein gleichmässiger Druck ausgeübt und die Wattetamponade ersetzt wird. Denselben Apparat liess ich mir nun kräftiger anfertigen und wandte ihn so an, dass ich das Schlauchende an einem durch die Nase in den Rachen geleiteten Gummikatheter befestigte und durch Zurückziehen des letzteren die Kugel in den Nasenrachenraum brachte. Hierauf wurde diese mittelst eines Gebläses mit Luft gefüllt und so eine den Nasenrachenraum gleichmässig dehnende Kraft erzeugt. Alsdann schliesst man das vor der Nase liegende Schlauchende mit einem zwischen Schlauch und Gebläse angebrachten Hahn luftdicht ab und entfernt das Letztere. In den ersten 14 Tagen bis 3 Wochen empfiehlt es sich, den kleinen Apparat täglich 4—5 Stunden einzulegen, dann nur noch 2—3 und nach 2 Monaten bis einem Vierteljahr noch kürzere Zeit, vielleicht nur einige Male wöchentlich, je nach der Schrumpfungstendenz der vernarbten Operationswunde.

Diese Art der Nachbehandlung hat meines Erachtens folgendes vor anderen Methoden voraus. Zunächst ermöglicht sie es, die Operation in einer Sitzung zu vollenden, da der Erfolg einer auf einmal vorgenommenen Ablösung nicht mehr durch die Narbentraction illusorisch gemacht wird, wie meine Fälle in Folgendem lehren. Diese Ueberlegenheit meines Apparates über die starren bisher benutzten Prothesen beruht auf dem Umstande, dass dem Narbenzuge nicht etwa nur ein passiver Widerstand geleistet wird, sondern dass hier die lebendige, active Kraft des Ballons eine Dehnung desselben bewirkt. Besonders wirksam erweist sich der Umstand, dass bei paretischem Velum der Ballon nach der Richtung des geringeren Widerstandes, nämlich nach der Pars oralis des Pharynx hin, eine von vorn her sichtbare Ausstülpung bildet, welche das Velum kräftig nach vorn schiebt.

Bei gesunden Individuen schliesst das Velum, indem es sich bei Füllung des Ballons reflectorisch hebt, den Nasenrachenraum ab und vermag dasselbe der dehnenden Kraft desselben einen beträchtlichen Widerstand entgegenzusetzen.

Ist aber so die Wirkungsweise des Ballons eine zweckentsprechendere als die starrer Prothesen oder compacter Tampons, so stellt sich auch der Act der Application desselben als weit schonender, schmerzloser wie genannte Behandlungsweisen dar. Sollen Prothesen aus Kautschuk oder Metall wirklich dem Narbenzug einen erspriesslichen Widerstand bieten, so müssen sie genau in den Raum passen, den sie derart beeinflussen sollen, ja Gazetampons müssen uncomprimirt ein grösseres Volumen als das auszufüllende Cavum haben; es wird daher die Einführung dieser Gegenstände immer nur durch einen gewissen Kraftaufwand geschehen können, wobei Schmerzen sich in Folge Reibung des prothetischen Apparates an der Schleimhautwandung nicht vermeiden lassen. Wenn also die Application starrer Prothesen einen recht schmerzhaften Eingriff bedeutet, lässt sich die Ballontamponade viel schonender vornehmen, indem weder das Durchführen des Katheters mit dem daran befindlichen Ansatzschlauch, noch der erschlaffte Ballon Nase und Rachen besonders schmerzhaft irritiren, zumal wenn man vorher die Nase leicht cocainisirt. Die Dehnung selbst ist natürlich etwas schmerzhaft, allein die Patienten ertragen lieber diese Schmerzen, als die brüske Einführung der sonst üblichen Tampons. Meine Patienten empfanden es immer als einen angenehmen Wechsel, wenn ich vor der Gazetamponade zum Gebrauche des Ballons überging.

Man könnte einwenden, dass plattenförmige Einlagen, zumal die Nasenathmung dabei nicht gestört sei, längere Zeit an Ort und Stelle verbleiben könnten, das gefürchtete Hineinsetzen und Herausnehmen daher nicht so oft nöthig sei. Demgegenüber ist doch zu betonen, dass die dauernde Anwesenheit eines Fremdkörpers in einer so sensiblen Gegend besonders zur Nachtzeit wohl unangenehmer sein dürfte, als die am Tage vorzunehmende, nur einige Stunden dauernde Ballontamponade. Ein grosser Vorzug gegenüber der Anwendung von Gazetampons liegt auch in der Erleichterung der ambulanten Nachbehandlung. Die Patienten erhalten den Tampon vom Arzte nur eingelegt, entfernen können sie ihn nachher zu Hause, indem sie einfach den Hahn öffnen und dann am Schlauche den erschlafften Ballon zur Nase herausziehen.

Während ich Gelegenheit hatte 2 Fälle totaler Verwach-

[15]) z. B. S. Meyerson, Ein Beitrag zur Aetiologie der membranösen Rachenverwachsungen. Medycyna 1893.

[16]) Monatschrift für Ohrenheilkunde, 1892, S. 210.

sung operiren zu können, verfüge ich momentan über einen Fall, welcher zwar eine totale Verwachsung aufweist, den zu operiren ich mich aber dennoch nicht entschliessen würde und der insofern lerreich ist, als er zeigt, dass man auch hier individualisiren muss, dass man auch bei ausgedehnter Verwachsung und gerade bei ihr, wohl überlegen muss, ob man nicht vielleicht einen lästigeren Zustand schafft, als den vor der Operation bestehenden.

In meiner Poliklinik stellte sich vor einiger Zeit ein 44 jähriger Mann vor, seines Zeichens Handwerker, welcher seit seinem 14. Jahre heiser ist. Seine Nase ist dauernd verstopft und seit den letzten Jahren hat er unter zunehmender Schwerhörigkeit zu leiden. Patient weist bei der Inspection der Luftwege eine von der linken Seite des Zungengrundes zur hinteren Pharynxwand verlaufende Membran auf. Ferner ist der ganze weiche Gaumen flächenhaft mit der hinteren Rachenwand verwachsen. Die hieraus resultirenden Symptome decken sich im Wesentlichen mit den eingangs beschriebenen und doch hat sich Patient so an seinen Zustand gewöhnt, dass er erst wegen der zunehmenden Schwerhörigkeit den Arzt aufsuchte. Patient hat nach der Anamnese an hereditärer Lues gelitten und zeigt auch in seinem Körperbau den so häufig bei derselben zu findenden infantilen Typus. Patient gibt an, er sei vor einigen Jahren ohne bleibenden Erfolg behufs Herstellung einer Communication zwischen Pharynx und Nase operirt worden. Die Zeit, während der die Passage für die Luft frei gewesen sei, wäre für ihn eine höchst unerquickliche gewesen, indem er erstens eine hässliche, nasale Sprache gehabt und sich bei jeder Nahrungsaufnahme verschluckt habe. Da nun die Schwerhörigkeit den Mann nicht so stark belästigt, dass er nicht an der Conversation theilnehmen könnte, so wage ich nicht demselben die Operation zur Verbesserung seines Gehörs vorzuschlagen, da der Erfolg derselben, nachdem schon so lange eine Einziehung beider Trommelfelle bestanden hat, vielleicht kein bedeutender mehr sein dürfte, indem die kleinen Gelenke sicher mehr oder weniger ihre Beweglichkeit eingebüsst haben. Andererseits ist es aber so gut wie sicher, dass die Operation dem Patienten für sein ganzes Leben die sogenannte Rhinolalia aperta bescheeren würde, ganz abgesehen davon, dass auch der Schluckmechanismus wohl kaum je wieder ein befriedigender werden dürfte. Der Grund, wesshalb ich die Operation für aussichtslos halten muss, liegt eben in dem völligen Schwund jener Musculatur, welche geeignet ist, compensatorisch die Oeffnung zu schliessen, die das atrophische Velum beim Schlucken und Sprechen offen lässt. Es ergibt sich hieraus die allgemein gültige Regel, dass man, je älter der Fall, je stärker die Zerstörung der hinteren Rachenwand durch Narbengewebe ist, desto vorsichtiger mit dem Vorschlagen der Operation sein muss, will man nicht den Fall erleben, dass der Patient seinen alten Zustand dem durch die Operation geschaffenen vorzieht und dem Arzte wenig Dank weiss.

Den ersten der beiden von mir nach der beschriebenen Methode behandelten Fälle theilte ich auf der Naturforscherversammlung in Nürnberg mit (1893). Der Erfolg war insofern ein sehr guter, als bei diesem Patienten die Sprache wieder völlig normal wurde. Der Grund, dass bei ihm sogar die Zitterfunction des Velums (Fick, Lehrb. d. Physiologie) wieder möglich wurde, wie sie bei Aussprache des gutturalen r nöthig ist, lag wohl darin, dass einmal die Verwachsung erst seit 4 Monaten bestand; dann aber kam diesem Falle der günstige Umstand zu statten, dass der freie Rand des hinteren Gaumenbogens nicht mitfixirt war, die Verwachsung vielmehr erst einige Millimeter hinter und aufwärts von demselben begann. So waren hier mehrere günstige Umstände zusammengetroffen, die die Musculatur bis zu einem gewissen Grade vor dem gänzlichen Untergang zumal in den Randpartien des Velums bewahrt hatten.

Den zweiten Fall habe ich mit zufriedenstellendem Erfolge im April vor. Jrs. unter Cocain-Anästhesie operirt. Derselbe lehrte mich die Vorzüge der Operation am hängenden Kopfe besonders schätzen. Trotz sorgfältiger Cocainisirung empfand Patient grosse Schmerzen und dann war das durch herabfliessendes Blut bedingte Schlucken und Husten ausserordentlich lästig. Der Patient konnte leider, wie das nur zu oft in der Badepraxis der Fall ist, nicht länger als 14 Tage von mir persönlich nachbehandelt werden. Er erlernte jedoch die Einführung des Apparates unter Assistenz eines seiner Angehörigen und schrieb vor einigen Monaten sehr befriedigt. Die Nasenathmung sei völlig frei, Geruch und Geschmack wieder hergestellt, die Sprache habe jedoch immer nasalen Klang.

Bei der Seltenheit totaler Verwachsungen habe ich, wie leicht begreiflich, keinen Fall seit Jahresfrist mehr zu Operation bekommen. Ich glaube jedoch, dass die vorn beschriebenen Vorzüge des von mir in den beiden Fällen geübten Verfahrens die Mittheilung desselben rechtfertigen dürften.

Bakteriologische Luftuntersuchungen in geschlossenen Schulräumen.

Von Dr. med. *Ad. Ruete* und Dr. phil. *Carl Enoch* in Hamburg.

Im Herbst vorigen Jahres begannen wir systematisch bakteriologische Untersuchungen der Luft in verschiedenen Schulräumen; wir wollten quantitativ bestimmen, einerseits wie viele Keime durchschnittlich sich in der Schulluft finden, andererseits ob und welche pathagene unter diesen sich befinden. Um uns ein gutes vergleichendes Bild zu geben, mussten die Untersuchungen immer nach einer gleichen Methode unter möglichst gleichen Bedingungen gemacht werden.

Derartige Untersuchungen sind, wie bekannt, schon häufiger angestellt, so vor Allem von Miquel, jedoch haben diese Untersuchungen in systematischer Weise hauptsächlich in freier Luft stattgefunden. Luftuntersuchungen in geschlossenen Räumen sind ebenfalls gemacht, so auch von Miquel, von Hesse, Renk, Wels u. A. Ueber den Bakteriengehalt der Luft in Schulräumen haben wir nur eine Notiz bei Hesse gefunden.

Nachdem wir uns die verschiedenen Methoden der Luftuntersuchung klar gemacht, bei jeder die guten und die fehlerhaften Seiten gegen einander abgewogen hatten, um für uns die passendste herauszufinden, entschlossen wir uns zu einem von Hueppe (Hueppe, Bakterienforschung pag. 427) angegebenen Verfahren, das darin besteht, abgemessene Quantitäten Luft durch verflüssigte Gelatine streichen zu lassen und die auf dem erstarrten Nährboden dann gewachsenen Colonieen zu zählen und zu untersuchen.

Wir sind uns wohl bewusst, dass auch diese Methode grosse Fehler zulässt; da jedoch vor Allem ein Nährboden bis jetzt noch fehlt, auf welchem alle Keime wachsen, so begnügten wir uns mit dieser Züchtung auf Gelatine. Wir betonen, dass wir nicht eine erschöpfende Züchtung und Beschreibung aller in der Luft vorhandenen Keime geben wollten, wir wollten ein Vergleichsbild entwerfen und dazu genügt es, die Versuche immer nach einer und derselben Methode anzustellen. Fehler zeigte jede Methode und ein solcher bei der unsrigen war der, dass nicht alle entwickelungsfähigen, in der Luft vorhandenen Keime auf Gelatine zum Wachsthum gelangen, und dass auch manche langsam wachsenden Colonieen durch rascher wachsende und verflüssigende Colonieen verdeckt resp. überwuchert werden können.

Unsere Methode war also die Hueppe'sche in etwas modificirter Form.

Durch Ablassen eines gemessenen Quantums Wasser aspirirten wir die bestimmte Luftmenge in ziemlich raschem Strom (1 Liter in 2—3 Minuten) durch Gelatine, welche bei 37° flüssig gehalten wurde. Der Apparat war leicht zusammenstellbar und transportabel, er erhellt aus nächstehender Zeichnung.

Kolben A, Fig. I, vorher mit Watte verschlossen und sterilisirt wird im Wasserbade auf 37° erwärmt, mit dem Aspirator B, Fig. II, luftdicht verbunden, und aus diesem die beabsichtigte Wassermenge seitlich durch den Hahn abgelassen; dadurch dringt das gleiche Luftquantum durch den Trichter c ein, streicht

in Blasen durch die ziemlich hohe Gelatine-Schicht und lässt die Luftkeime in diesem zähen, klebrigen Medium zurück. Nach dem Versuch wird der Gummistopfen mit Trichter und Ableitungsrohr vom Kolben A entfernt, durch einen Pfropf steriler Watte ersetzt, abgebrannt und der Kolben tüchtig geschüttelt. Die erstarrte Gelatine bildet dann in dem Erlenmayer-Kolben die Platte, auf und in welcher sich die Culturen entwickeln. Es war kaum zu befürchten, dass Keime in dem Trichterrohr c hängen blieben, da dasselbe stets sehr trocken gehalten wurde und die Luft rasch durch dasselbe durchstrich. Das untere Ende in der Gelatine wurde zuletzt mit etwas steriler Bouillon nachgespült. Ein Verlust durch das Ableitungsrohr war nicht zu befürchten.

Fig. I Fig. II

Dieses Verfahren ist sehr einfach und schnell ausführbar; wir brauchten keine complicirten Apparate, keine umständlichen Anlagen; wir konnten aërobe und anaërobe Mikroben zugleich züchten, wir hatten nach dem Versuch sofort die fertige Platte und brauchten nicht Sand oder Schiessbaumwollfilter wie bei anderen Methoden im Nährboden zu vertheilen und hatten somit keine störenden Fremdkörper in demselben. Wir hatten eine Methode, die nicht ideal, aber die für unsere Zwecke die richtigste schien, umsomehr da wir immer dieselbe Anordnung, gleiche Gelatine, gleiche Temperatur und gleiche Grösse der Kolben einhalten konnten. Wir hatten auch den Vortheil, die Mikroorganismen in einem festen Nährboden zu haben, dieselben leicht zählen und ausserdem gleich ein charakteristisches Wachsthum erkennen zu können. Ferner konnten wir eine spätere Infection ausschliessen, da die Gelatine-Platten in dem Erlenmayer-Kölbchen waren und nicht erst nach der Luftdurchleitung ausgegossen werden mussten, bei welcher Manipulation ausserdem leicht Keime zurückbleiben und sich der Beobachtung entziehen können.

Wir nahmen an, dass jede Colonie aus nur einem Keim hervorgegangen, was a priori nicht immer richtig ist, jedoch meist der Fall war, da wir durch kräftiges Schütteln die einzelnen Keime zu trennen trachteten.

Bei der Untersuchung der Keime schlossen wir die Colonieen der Coccen aus; dieselben wurden mitgezählt, jedoch eine nähere Bestimmung nur ausnahmsweise gemacht, da eine solche Identificirung weit über den Rahmen unserer vorgefassten Arbeit hinausgegangen wäre.

Wir haben somit nur die Bakterien-Colonieen näher untersucht; jedoch müssen wir betonen, dass es sehr leicht möglich, leider sogar höchst wahrscheinlich ist, dass wir einzelne Bakterien-Keime übersehen haben, was bei dem häufig gleichen Wachsthum mit den Coccen entschuldbar ist. Das Gesammtbild wird dadurch kaum geändert.

Immer zu denselben Zeiten, zwischen $1\frac{1}{4}$—$2\frac{1}{2}$ Uhr, $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ Stunde nach Verlassen des Zimmers seitens der Schüler begannen unsere Untersuchungen. Nur hin und wieder waren einige Nachsitzer etc. in der betreffenden Klasse, die sich aber ruhig auf ihren Plätzen verhielten. Wenn wir beim Verlassen der Klasse seitens der Schüler unsere Untersuchungen angestellt hätten, hätten wir abnorm hohe Zahlen und durch die vielfach aufgewirbelten Staubwolken mit ihren Pilz-Sporen ganz unbrauchbare Resultate erhalten.

Die Fenster wurden in liebenswürdigster Weise von Seiten der Lehrer[1]) in der Stunde vorher geschlossen gehalten, um nicht durch starken Luftzug viel Staub und Bakterien aufzuwirbeln. Wir hatten also eine verhältnissmässig sehr ruhige Luft bei unseren Versuchen.

Durchschnittlich am 4. Tage war ein deutliches Wachsthum der meisten Keime erkennbar; bis zum 10. Tage, konnte man grösstentheils die einzelnen Colonieen mit Leichtigkeit von einander trennen; dann trat Ueberwucherung durch Schimmelpilze und Verflüssigung ein.

Ausserordentlich verschiedene Resultate haben wir erhalten, für die wir kein bestimmtes System haben aufstellen können.

Der Bakterien-Gehalt in den Schulräumen scheint von Zufälligkeiten abzuhängen; jedenfalls ist derselbe ein sehr viel grösserer, wie auch a priori anzunehmen ist, als in anderen von Menschen nicht so stark besuchten Räumen, oder gar in freier Luft.

Wenn die Ergebnisse unserer Untersuchungen also stark schwanken, so sind ebenso auch die Zahlen, die andere Forscher für den Bakteriengehalt in freier Luft und in geschlossenen Räumen gefunden haben, ebenfalls nicht constant.

Flügge (Grundriss der Hygiene S. 48) gibt die Zahl der in der freien Atmosphäre gefundenen Keime als schwankend an zwischen 100—500—1000 und mehr pro cbm, im Mittel 500—1000 Keime, und darunter 100—200 Bakterien pro 1 cbm.

Hesse in seiner oben citirten Arbeit gibt an:

Im Freien 176 Spaltpilze, 272 Schimmelpilze pro cbm Luft. In einem Schulzimmer 9000 Spaltpilze und 500 Schimmelpilze pro cbm Luft. In einem Krankenzimmer 4000 Spaltpilze und 7000 Schimmelpilze pro cbm Luft.

Im Allgemeinen überwiegen auch nach unseren Erfahrungen in geschlossenen Räumen bei Weitem die Spaltpilze die Schimmelpilze.

Neumann (Ueber den Keimgehalt der Luft im Krankenhause zu Moabit, Vierteljahrsschrift für Medicin 1886) erhielt Morgens 80—140 Colonieen (also 8000 bis 14 000 pro cbm), Abends 4—5 Colonieen auf 10 Liter Luft (100—500 pro cbm).

Petri gibt auf 1 cbm Luft im Freien an: 60—150 Spaltpilze und 300—400 Schimmelpilze.

Wels (Bakteriologische Untersuchungen der Luft in Freiburg im Breisgau und Umgebung: Zeitschrift f. Hygiene Bd. 11) fand im Freien in 1 Liter Luft im Durchschnitt im Mai 17 Colonieen, August 50—70 Colonieen, dann in den nächsten Monaten wieder langsame Abnahme. Wels fand ferner den Feuchtigkeitsgehalt der Luft und Wärme derselben von sehr grossem Einfluss auf die Anzahl der Spaltpilze. Die Menge derselben stieg bei Nebel bei 10° Luftwärme auf 1500 Colonieen in einem Liter Luft, bei kaltem Nebel dagegen enthielt 1 Liter Luft nur 3—8 Colonieen.

Condorelli Mangeri fand:

Bei relativ hoher Lufttemperatur und relativ feuchter Atmosphäre, jedoch ohne unmittelbar vorangegangenem Regen erreicht die Keimzahl das Maximum: 11 400 Colonieen pro 1 cbm Luft.

Bei relativ hoher Temperatur, aber trockener Luft sinkt sie zum Minimum: 550—750 Colonieen pro 1 cbm Luft.

Miquel fand in Montsouris bei Paris im Mittel 5480 Keime pro 1 cbm Luft. Im Juli im Mittel 35 030 Keime. Absolutes Maximum war 54 460 Keime pro cbm Luft im Juni 1880.

Miquel gibt in den „Hygienischen Tagesfragen IV": Die Mikroorganismen der Luft, Jahresbericht des Observatoriums in Montsouris 1886, das Mittel der in 6 Jahren in 1 cbm Luft von Montsouris gefundenen Bakterien an:

Januar 225, Februar 155, März 495, April 120, Mai 575, Juni 495, Juli 740, August 685, September 605, October 500, November 335, December 225.

[1]) Wir wollen nicht unterlassen, an dieser Stelle den Herren, die uns in liebenswürdigster Weise unterstützt haben, unseren aufrichtigsten Dank auszusprechen: den Herren Schulrath J. L. Mahraun, Director Dr. Zahn, den Hauptlehrern M. Kröger, F. Schumann u. A. m.

Das Resultat unserer Untersuchungen war das Folgende: In Tabellenform die Zahlen der gefundenen Keime:

Datum	Platte Ltr.	Anzahl der Coccen	Anzahl der Bakterien	Anzahl der Schimmelpilze	Sonstige Keime	Summe der Keime	Berechnet auf 1 cbm Luft	Bemerkungen 1)
13.IX.93. Freundlich.	2	4	1	5	1 gelbe Sarcine, 1 Hefe	12	6,000	2)
mäss-warm ruh. Wetter	3	?	?	?	?	?	?	3)
18.IX. Windig, Luft heiter	1	7	—	5	—	12	12,000	
	2	10	1	2	2 Sarcine, 1 weiss 1 gelb	15	7,500	
	3	18	2gleich.	0	0	20	6,670	4)
1.XI. Regner. trübes Wetter	1	5	0	2	0	7	7,000	
	2	3	0	0	0	3	1,500	
	3	43	0	2	—	45	15,000	5)
8.XI. Unfreundlich. Wetter	1	33	0	0	0	33	33,000	
	3	4	1	2	1 Fadenzug	8	2,670	6)
17.XI.	1	45	1	5	0	51	51,000	
	2	72	2	8	0	82	41,000	7)
	3	10	0	17	1 Hefe, rosa	28	9,330	
1.XII. Wetter trübe, Wind still	2	0	Unzähl. weit üb. 6000	0	0	?	Wenigstens 3,000,000	8)
	3	7	ca. 1200 ca. 5	0	Wahrscheinl. 1 Achorion Schönleinii	ca. 1200	ca. 400,000	9)
6.XII. Trübes, stilles Wetter	2	15	0	2	2 weisse Sarcine, 2 rosa Hefe	21	10,500	
	3	10	1 Meg. 2 Subt.	4	2 Sarcine	19	6,330	
8.XII.	2	0	1 Megath.	0	1 Hefe, 3 Sarcine	5	2,500	
	3	25	3	0	0	28	9,330	10)
8.II. Stürm. Wetter, hin und wieder Regen.	2	?	1	3	?	?	?	11)
	3	0	ca. 2500	0	0	2500	933,500	
12.II. Sturm.	1	ca. 3000	0	0	0	ca. 3000	3,000,000	12)
	2	3	2	0	0	5	2,500	13)
	3	74	0	2	0	76	25,330	
22.II. Sonne, ruhig	1	40	4	10	3 Sarcine, 1 Favus	58	58,000	
	2	110	3	0	4 Sarcine	117	58,500	
	3	130	0	3	5 Sarcine	138	46,000	
26.II. Windig, Sonnenschein	2	0	21	6	4 Hefe	31	15,500	
	3	0?	ca. 300	7	0	ca. 300	ca. 100,000	14)
	4	20	2	0	1 Hefe	23	5,750	
1.III. Sonniges, ruhiges Wetter	3	?	?	Unzählig	?	?	?	
	4	16	1	0	1 weisse Sarcine	18	4,500	

1) Die Untersuchungen fanden in einer Volksschule statt.

2) Die Stäbchencultur hatte sehr pathogene Eigenschaften; s. unten.

3) Die Platte bedeckt sich ganz mit einem Pilzrasen; es wurde desshalb kein brauchbares Resultat erzielt; trotzdem viele Keime sichtbar.

4) Die Stäbchenculturen sind leider abgestorben; sie wuchsen in der Platte anaërob.

5) Die Platte wurde in einer anderen Classe derselben Volksschule angelegt.

6) Die Stäbchencultur, mit Coccen untermischt, ging zu Grunde, Ursache unbekannt.

7) Die Bakterien waren anscheinend nicht verschiedener Art.

8) Die folgenden Untersuchungen fanden in einer höheren Mädchenschule statt.

9) Es sind dieselben Stäbchen wie auf der 2 Ltr. Platte, die 5 anderen Keime bilden flache kreisrunde verflüssigende Stäbchencolonien.

10) 3 Colonien derselben Stäbchen.

11) Die folgenden Untersuchungen sind in einer Volksschule angestellt. Die Gelatine war ganz trübe geworden. Ursache unbekannt. Nur eine Stäbchencolonie war zu isoliren und zu verwenden.

12) Es waren verschiedene Arten der Coccen; einen Staphylococcus pyog. alb. haben wir mit Sicherheit nachgewiesen.

13) Die 2 Ltr. Platte ist in derselben Weise wie die 1 Ltr. Platte angelegt. Die 2 Stäbchenculturen gehören derselben Art an, sind aber gänzlich verschieden von denen der 1 Ltr. Platte.

14) Nur eine Bacillenart.

Miquel gibt ferner die monatlichen Mittel der im Centrum von Paris (4. Arrondissement) innerhalb 5 Jahren erhaltenen Mikrobenzahlen folgendermaassen an:

Januar 1880, Februar 2480, März 3710, April 4905, Mai 5750, Juni 5535, Juli 5205, August 4405, September 4615, October 3825, November 2650, December 2015.

Die Maxima und Minima der gefundenen Bakterienzahlen waren durchschnittlich Minimum Morgens 2 Uhr und Maximum Nachmittags 1,30, 7,15 Morgens und 7,45 Abends.

Wir haben also, wie später zu ersehen ist, in den Monaten und zu den Tageszeiten untersucht, in denen nach Miquel der Bakteriengehalt der Luft der geringste ist.

Nach Vierordt (Z. f. Hygiene Bd. 5) inspirirt der erwachsene Mensch bei ruhiger Athmung ca. 500 ccm Luft pro Athemzug, also bei 18 Athemzügen 8—9 Liter in der Minute, in der Stunde ungefähr 500 Liter. Darnach athmet der Mensch reichlich 10 cbm Luft täglich ein und producirt 15—22 Liter CO_2 in einer Stunde.

Hesse gibt nun in seiner oben citirten Arbeit Folgendes an: Das zu untersuchende Schulzimmer wurde um 7 Uhr Morgens geheizt; kurz vor Eintritt der Schüler um 8 Uhr die erste (a), $9^1/_2$ Uhr während des Unterrichts die zweite (b) und um $11^1/_2$ während des Austritts der Schüler die dritte Röhre (c), jede 40 cm lang und 4 cm weit, mit je 2 Liter (1 Liter in 4 Minuten) Luft beschickt. Das Ergebniss war, dass in a 6, darunter 3 Pilze, in b 40, darunter 17 Pilze, in c über 80, darunter 34 Pilze, Colonien zur Entwicklung gelangten. Da nun, wie oben erwähnt, nach Vierordt in der Stunde von einem Erwachsenen 500 Liter Luft eingeathmet wurden, so ersieht man schon hieraus, welche Menge Keime in der Schule eingeathmet werden können.

Nach den Untersuchungen von Wernich, Guanich, Kümmel, Fr. Müller, Samani, Brognolli etc. werden keine wachsthumsfähigen Keime vom Menschen wieder exspirirt; die Mikroorganismen müssen also neben den durch die Austrocknung nicht mehr keimfähigen (reichlich die Hälfte) in den Respirationsorganen des Menschen zurückgehalten werden. Die allermeisten Keime werden sicher in den Anfängen derselben, Nase, Mund, Nasenrachenraum und Kehlkopf zurückgehalten; jedoch bei den häufigen Erkrankungen unserer Kinder im feuchten, nebligen Norden an Granulationen im Nasenrachenraum, Katarrhen etc. der oberen Luftwege gewöhnen sich viele das fast alleinige Athmen durch den Mund an, und durch diese Untugend wird den Mikroorganismen Gelegenheit gegeben, auch in die tiefer sitzenden Respirationsorgane einzudringen. Ob sie sich hier ausnahmslos, und besonders bei geschwächten Individuen als unschädlich erweisen, scheint uns noch des Beweises zu bedürfen.

(Schluss folgt.)

Casuistische Mittheilungen.

Von Dr. *L. Grünwald* in München.

III. Aneurysma des Truncus anonymus. Tiefe Trachealstenose etc.

Am 30. VIII. 93 wurde ich durch Herrn Bez.-Arzt Volk in Lindau zu dem 62jährigen Herrn G. gerufen, der, seit längerer Zeit an leichten Athembeschwerden leidend, in letzterer Zeit Anfälle heftigerer Dyspnoe gehabt hatte. Auch war die bis vor wenigen Tagen gute Stimme seitdem heiser geworden.

Ich fand einen ziemlich gut genährten Patienten, dessen Gesicht ganz blauroth, von zahllosen erweiterten Venen durchzogen war, mit etwas geringerer Cyanose der übrigen Haut, in einer Dyspnoe, die bei geringen Bewegungen den denkbar höchsten Grad erreichte. Der Kehlkopf steigt stark auf und ab, ist mit der oberen Kante stark nach vorn geneigt. Keine Struma fühlbar. Percussionsschall, speciell auf der oberen Brustapertur und dem Sternum, normal. Auscultation der Lunge wegen des überaus lauten Stenosengeräusches (in- und exspiratorisch) unmöglich. Die Herzdämpfung ist etwas nach links verbreitert, Pulse gleich und synchron, der 2. Aortenton verstärkt, kein Geräusch vernehmbar. Keine Sklerose der Gefässe. Pupillen gleich weit, gut reagirend. Die Schleimhäute stark cyanotisch, auch im Kehlkopf, der letztere zeigt sonst nichts Abnormes.

Um dem Patienten wenigstens Luft zu verschaffen, die offenbar durch eine tiefe Trachealstenose abgeschnitten war, blieb nur die

Tracheotomie, allerdings mit zweifelhaftem Erfolge. Wodurch die die Stenose bedingt war, durch eine substernale Struma, durch ein Aneurysma oder etwa durch Bronchialdrüsen, musste in suspenso bleiben.

Bei der Operation, bei der uns auch Herr Dr. Bewer freundlichst assistirte, musste ein taubeneigrosser Mittellappen der Schilddrüse heruntergezogen und die in der Mittellinie vorliegende etwa bleistiftdicke Vena jugularis externa sinistra durchschnitten werden. Nach der Tracheotomie verschwand sofort die Dyspnoe.

Nach 3 Stunden jedoch trat plötzlich eine Nachblutung aus dem oberen Ende der Vene unter erneuter heftiger Dyspnoe auf. Die Blutung konnte rasch gestillt werden, nicht so die Athemnoth. Auseinanderziehen der Trachealwunde mit spitzen Häkchen nach Entfernung der Canüle half nichts, es musste erst eine lange Schrötter'sche Tube bis zur Bifurcation hinuntergeführt werden, worauf die Athmung wieder vollkommen frei wurde, es auch bis zum Tode blieb. Die Tube zeigte starke pulsatorische Schwankungen. Trotzdem wurde, in Ermangelung genügender physikalischer Phänomene, die Diagnose zwischen Struma vasculosa und Aneurysma der Aorta offen gelassen.

Nachher habe ich mich instruirt, dass ein in vivo gefundenes Zeichen uns die Diagnose so gut wie sicher ermöglicht hätte, das ist nämlich die starke Stauung im Bereich der Vena anonyma sinistra. Ich finde darüber nichts in neueren Lehrbüchern, aber Quincke hat seinerzeit die Bedeutung dieses Symptoms für das Aneurysma des Truncus anonymus hervorgehoben. Dasselbe beruht darauf, dass die Vene gerade zwischen dem Truncus und Sternum herunterläuft und daher zwischen beiden comprimirt wird.

Ueber das Weitere liegt mir folgender Bericht von Hrn. Dr. Volk jun. vor: Am 4. u. 5. VIII. befand sich G. verhältnissmässig wohl, war sehr schwach, nahm ziemlich viel zu sich, und entleerte beständig durch die Canüle ein ganz hässliches, übel riechendes, grüngraues Secret. Die Wunde selbst war mit einem ähnlichen Belag bedeckt. Am 5., Mittags 1 Uhr, bei bester Laune und mit der Zuversicht auf völlige Genesung entleerte G. plötzlich durch die Canüle fast 2 Liter Blut, und war sofort eine Leiche, und zwar so verändert, dass eine Agnoscirung kaum möglich war.

Die am 7. Früh vorgenommene Section ergab folgenden Befund: Bei der Eröffnung der Brust musste der mit dem Schlüsselbein (Sternalende) und Manubrium sterni fest verlöthete Sack des Aneurysma verletzt werden. Beide Knochen waren an der Verwachsungsstelle usurirt und bis zur Hälfte verdünnt. Das Aneurysma selbst präsentirte sich wie ein solider Tumor und nahm ganz genau den Platz des Truncus anonymus ein. Das Aneurysma war ausgefüllt von einem alten Blutgerinnsel, welches an der unteren Seite einen Canal besass, der einerseits in die rechte Axillaris, anderseits in die Durchbruchstelle mündete. Die Carotis com. dextra war vollständig thrombosirt bis zur Theilung. Die anderen grossen Gefässe waren völlig frei. Eine Struma war nicht vorhanden, dagegen war das Aneurysma in einer Länge von 6 cm und einer Breite von 2 cm mit der rechten Trachea verwachsen. Entsprechend dieser Verwachsung war die Schleimhaut der Trachea missfarbig, mit grünlich-eitrigem Secret belegt, die Ränder der Perforationsöffnung waren nekrotisch, zerfetzt und acht Trachealringe lagen losgelöst in der Schleimhaut. Der Oesophagus war unverletzt. Die übrigen Organe zeigten ausser den Residuen einer Pericarditis und einer Pneumonie aus alten Zeiten nichts Bemerkenswerthes. Nur war eine ausgedehnte Atheromatose des Arcus, der Aorta descendens, und eine Kalkeinlagerung in einer Aortaklappe vorhanden, die peripheren Gefässe waren frei davon.

Wir hatten die Befriedigung gehabt, die grossen Qualen eines dem sicheren Tode Geweihten beheben zu können. Von Rettung konnte keine Rede sein, auch wenn die Diagnose hätte sicher gestellt werden können. Unterbindung der Carotis und Subclavia dextra sind ja mit Erfolg versucht worden, hier aber wäre der Durchbruch in die Trachea nur um so schneller zu Stande gekommen, ein Ausgang übrigens, der gerade bei diesem Aneurysma nichts Seltenes ist.

Die Behebung der Athemnoth gelang erst nach Drainirung bis zur Bifurcation hinunter; erklärlich, denn die Stenose sass hinter dem Sternum. Die Schrötter'sche Tube hat sich als sehr geeignet erwiesen. Bekanntlich dient dieselbe eigentlich zur Intubation des Kehlkopfes bei chronischen Stenosen desselben.

IV. Aneurysma spurium traumaticum der Arteria palatina descendens dextra.

Im November 1893 incidirte Herr Dr. Uhl dem 38jährigen Patienten einen grossen Zahnabscess am harten Gaumen und entfernte einige schlechte Zähne. Mitte Juli 1894 begann eine Schwellung in der Umgebung der bis dahin friedlichen Narbe, 14 Tage später trat heftiges Nasenbluten rechterseits auf, dann Druckgefühl in der Tiefe des rechten Oberkiefers. Daher die Vermuthung einer Kieferhöhlenaffection, die den Collegen zur Ueberweisung des Patienten an mich veranlasste.

Status: Blasser, schwächlicher Mann, Extremitätentremor, beschleunigter Puls. Herz und Lungen jedoch intact. Bleisaum an den Zähnen (der Mann ist Zinngiesser). Arteriensklerose. Ueber dem rechten Processus palatinus des Oberkiefers wölbt sich ein etwa 3 cm an der Basis durchmessendes, von blasser Schleimhaut überzogenes Kugelsegment vor, synchron mit der Radialis pulsirend, von weicher Consistenz. Auf Compression der rechten Carotis lässt die Pulsation nach. In der Nase nichts Abnormes. Diagnose: Aneurysma.

Bei hängendem Kopfe wird von einem Assistenten die rechte Carotis fest comprimirt. Längsspaltung des Sackes, der von flüssigem Blut erfüllt ist, in der Tiefe den entblössten, jedoch nicht arrodirten Knochen erkennen lässt. Zwei starke Seidennähte wurden durch die basale Schleimhaut gelegt und so der Sack zusammengezogen. Da die eine derselben in dem morschen Gewebe sofort einschneidet, wird durch diese Oeffnung ein Jodoformgazetampon eingelegt, dessen Einführung eigentlich durch einen Wundwinkel beabsichtigt war. Dann stand die, trotz der Compression immer noch erhebliche Blutung.

Fieberfreier Verlauf. Am 3. Tage wurde der oberste Theil des Tampons gewechselt, am 8. Tage der ganze entfernt. Keine Blutung. Feste Vernarbung nach 14 Tagen.

Die Entstehung wird wohl auf eine Verletzung der Arterienwand bei der Abscessincision zurückzuführen sein, die dann allmählich zur vollkommenen Usur führte. Wie weit die frühzeitige, jedenfalls auf Blei-Intoxication beruhende Arteriendegeneration dazu beitrug, lässt sich nicht bestimmen.

Es war ein Aneurysma spurium, denn die Aussenwand des Sackes war nicht von Gefässwand, sondern von der Schleimhaut unten, dem Knochen oben gebildet.

Aneurysmen dieser Arterie sind sehr selten. Bis auf das Jahr 1835 zurück fand ich nur 3 Fälle[1]). In zweien derselben war die Geschwulst als Cyste resp. Abscess angesprochen und indicirt worden, der dritte Fall Tessrinck wurde richtig diagnosticirt. Die Symptome und Erscheinungsweise waren gleich, wie oben geschildert, der Sitz war 1 cm hinter dem linken Augenzahn, die Geschwulst bereits perforirt. Heilung wurde durch Verschorfung mit dem Glüheisen bewirkt.

Feuilleton.

Carl Ludwig.

Carl Ludwig ist am 24. April gestorben. Mit ihm ist wiederum einer der grossen Vertreter der bedeutungsvollsten Epoche in der Entwicklung der Medicin, die man als die klassische bezeichnen kann, aus dem Kreise der Lebenden geschieden.

Seine naturwissenschaftlichen Schöpfungen werden die Erinnerung an ihn niemals vergehen lassen.

Eine Geschichte seines Lebens zu schreiben, hiesse die Geschichte der Physiologie darstellen. Ja man hätte auf alle geistigen Bewegungen seiner Zeit einzugehen. Denn mit allen setzte sich sein reger Geist in Beziehung, Anregung empfangend und spendend. Hier ist es nur möglich, einen kurzen Abriss seiner für die Medicin wichtigen Thätigkeit zu geben.

Am 29. December 1816 zu Witzenhausen in Kurhessen geboren, studirte Ludwig in Marburg und nachdem er von da wegen „politischer Umtriebe" relegirt worden war, in Erlangen. 1839 promovirte er in Marburg und wurde 1841 zum Prosector an der dortigen anatomischen Anstalt ernannt. Hier habilitirte er sich dann 1842. Bald — 1846 — erfolgte seine Ernennung zum ausserordentlichen Professor für vergleichende Anatomie, 1849 die Berufung an die ordentliche Professur der Anatomie und Physiologie in Zürich. 1856 folgte er einem Ruf an das Josephinum in Wien und 1865 übernahm er an der Universität in Leipzig die Professur für Physiologie und die Leitung des neugegründeten Instituts, das ein Vorbild für viele andere geworden ist.

In Deutschland vollzog sich Ende der 30 er Jahre zugleich mit der Regung eines neuen politischen Geistes ein

[1]) Schmid's Jahrbücher, 1885, Bd. 86, S. 215.

Umschwung in dem medicinischen Denken, der von einschneidender Bedeutung geworden ist. Bis dahin hatte in der Medicin eine Auffassung die Oberhand, die man als vitalistische bezeichnet. Ihr System baute sich, von vorgefassten und willkürlichen Annahmen ausgehend, auf rein abstracten Deductionen auf, indem es seine Phraseologie der zu leeren Wortspielen entarteten Philosophie Hegel's und Schelling's entlehnte. Man sah als das die Lebenserscheinungen bedingende Princip eine „Lebenskraft“ an, deren Walten ausserhalb der in der anorganischen Natur herrschenden Gesetze erfolgte.

Diesen unfruchtbaren Speculationen gegenüber stellte sich nun eine andere Richtung — die physikalische —, die behauptete, dass „alle vom Thierkörper ausgehenden Leistungen eine Folge der einfachen Anziehungen und Abstossungen der Atome sein möchten“ und dass die Aufgabe der Physiologie sei, „nachzuweisen, dass diese elementaren Bedingungen nach Richtung, Zeit und Masse im thierischen Körper derart geordnete seien, dass aus ihren Gegenwirkungen alle Leistungen des lebenden und todten Organismus herfliessen“.[1]) Sie stellte die Physiologie und damit die Medicin als Erfahrungswissenschaft auf den Boden der inductiven Forschung, auf den bereits gefestigten Grund der Physik und Chemie. Indem sie einsah, dass die Leistungen des Thierkörpers sehr verwickelten Bedingungen unterliegen und dass zum Erkennen dieser Bedingungen ein Zergliedern des organisirten Mechanismus unerlässlich sei, benutzte sie als wichtigstes Hilfsmittel zum Eindringen in das Labyrinth der Lebenserscheinungen das Experiment.

Diese Anschauung näher begründet und ihr in Deutschland schliesslich zum Sieg verholfen zu haben ist das unsterbliche Verdienst der Gebrüder Weber, von Robert Mayer und der Freunde Helmholtz, Brücke, du Bois-Reymond und Ludwig.

Man wird die Bedeutung dieser geistigen Bewegung würdigen können, wenn man bedenkt, dass eine derartige Gedankenreihe zwei der eben genannten Aerzte, Robert Mayer und Helmholtz, zur Aufstellung des alle Naturerscheinungen, auch die Lebenserscheinungen, umfassenden Grundgesetzes von der Erhaltung der Kraft führte. Die neuen Ideen regten die Forschung zu einem beispiellosen Eifer an, der annähernd die grosse Zahl der Entdeckungen erklären lässt, die diese bewegte Zeit hervorgebracht hat.

In die Zeit, in der das Gesetz von der Erhaltung der Kraft in seiner allgemeinen Bedeutung erkannt wurde, fällt die erste wissenschaftliche Arbeit Ludwig's (1842), seine Habilitationsschrift, die eine neue Anschauung über das Wesen der Harnabscheidung enthält. Schon hier zeigt sich sein Bestreben, die Vorgänge im Thierkörper in möglichst einfacher Weise auf physikalische Grundsätze zurückzuführen. Ludwig bediente sich der Lehren von der Filtration und Osmose und stellte folgende Hypothese auf, die er besonders auf die Eigenthümlichkeiten des Kreislaufs stützte. Die Harnbestandtheile sind im Blute vorgebildet. Durch Filtration in den Glomeruli wird ein stark verdünnter Harn ausgeschieden, der dann beim weiteren Durchgang durch die Harnkanälchen sein Wasser wieder theilweise durch Osmose an das Blut abgibt und dadurch die Concentration des fertigen Harns erlangt.

Wenn nun auch die Theorie in dieser Form nicht gültig geblieben ist, so hat sie doch die Wege gezeigt, auf denen die grossen experimentellen Entdeckungen in diesem Gebiet gemacht wurden. Ludwig selbst hat die Prüfung der Theorie durch das Experiment für nöthig gehalten und im Verein mit seinen Schülern Goll (1854), Max Herrmann (1861) und Ustimowitsch (1870) die Abhängigkeit der Harnabsonderung vom arteriellen und venösen Druck, von der Stärke des Blutstroms, von dem Widerstand in den Harnwegen, von dem Gehalt des Blutes an harnfähigen Substanzen in einer Reihe mit grösstem experimentellen Geschick durchgeführter Arbeiten festgestellt.

Auf den Thatsachen, die so erschlossen wurden, muss sich als einer unumstösslichen Grundlage jede Theorie der Nierenthätigkeit aufbauen.

Bekanntlich hat Heidenhain diesen Beobachtungen eine andere Auslegung gegeben, die er noch durch mikroskopische Untersuchungen zu beweisen suchte. Er griff die Bowman-Wittich'sche Theorie wieder auf. Indem er eine einfache mechanische Erklärung auf dem Grundsatze der Filtration und Osmose verwarf, hielt er die Wirkung besonderer durch die lebenden Zellen sich bethätigender Secretionskräfte für nöthig, um die Absonderung des Harns herbeizuführen. Ein strenger Beweis für diese Auffassung wurde erst in neuester Zeit durch Dreser (1892) erbracht, der die fortgeschrittene Erkenntniss der osmotischen Kräfte, wie sie uns durch die Theorie van 'tHoff's gegeben wurde, in eigenartiger Weise dazu benutzte, um die Unzulänglichkeit der osmotischen und Filtrationskräfte für die Absonderung des Harns darzuthun und zeigte, dass in den Nierenzellen Arbeit geleistet werden muss, um die Secretion zu bewerkstelligen. So hat eine genaue Kenntniss des physikalischen Vorgangs, auf den Ludwig seine Hypothese aufbaute, ihre Unhaltbarkeit bewiesen, was den Werth der von ihm gefundenen Thatsachen natürlich nicht im mindesten verringert. Dass Ludwig den durch diese neueren physikalisch-chemischen Untersuchungen gegebenen Aufschlüssen gegenüber sich nicht ablehnend verhielt, geht aus einer unter Ludwig's Leitung von Gryins ausgeführten Arbeit hervor, die den in der Dreser'schen Abhandlung entwickelten Ideen folgt. Zu dem Ausbau der physikalisch-chemischen Hypothese über das Wesen der Osmose und Diffusion hat Ludwig selbst im Verein mit Cloëtta (1856) einen Beitrag in einer Arbeit gespendet, deren thatsächlicher Inhalt erst neuerdings [2]) wieder bestätigt worden ist.

Während Ludwig zur Erklärung der Harnabscheidung eine physikalisch-mechanische Hypothese für ausreichend hielt, lieferten ihm seine epochemachenden Arbeiten [3]) über die Speichelsecretion (mit Becher, Rahn und Spiess 1851—1857) den Beweis, dass nicht für alle Absonderungen die Kräfte des Blutdrucks genügen, dass in den Drüsenzellen besondere Kräfte in Erscheinung treten können. Die Grundthatsachen, welche die Aussicht auf ein gänzlich neues Feld der physiologischen Forschung eröffneten, sind folgende:

1) Der Druck, den der Speichel bei Reizung der Chorda in der Submaxillardrüse erreicht, ist höher als der gleichzeitige Blutdruck in der Carotis (Unterschied von 100 mm Hg).

2) Auch nach unterbrochener Circulation dauert die Speichelsecretion auf Reizung der Chorda fort.

3) Das Secret ist bis 1,5° C. wärmer als das Carotisblut. Die Temperatur ist abhängig von der Nervenreizung.

Aus diesen Thatsachen musste mit Nothwendigkeit gefolgert werden erstens, dass in den Drüsen bei der Secretion besondere den Zellen eigenthümliche Kräfte entwickelt werden, — mit einem modernen Ausdruck, dass positive chemische Arbeit geleistet wird, — und dann, dass diese chemische Arbeit vom Nervensystem ausgelöst werden kann ähnlich wie eine Muskelzuckung durch Reizung des zugehörigen Nerven.

Ueber die Art der Kräfte, die hier wirken, über den Mechanismus der Auslösung kann man sich bis jetzt keine Vorstellung bilden.

Ebenso bedeutungsvoll und bahnbrechend als diese Messungen der Secretionskräfte sind Ludwig's Untersuchungen über die Kräfte, die den Austausch der Gase in den Lungen und den Geweben bewirken, die Untersuchungen über den Chemismus der Respiration.

Einen Umschwung in der Methodik und zugleich die Förderung einer ganzen Reihe von wichtigen Thatsachen rief die Erfindung der Blutgaspumpe durch Ludwig und Setschenow im Jahre 1859 hervor. Im Princip stellt sie eine ausgedehnte Anwendung des Toricellischen Vacuums dar.

---

[1]) Ludwig, Lehrbuch der Physiologie. Bd. I 1861.

[2]) Ostwald, Allgemeine Chemie, I, S. 701.

[3]) Abgedruckt in den Classikern der exakten Wissenschaften, herausgegeben von Dr. Ostwald.

An diesem Grundgedanken ist bis heute nichts geändert worden. Ihr Bau wurde jedoch, als die Fortschritte der Glastechnik luftdichte Glasschliffe herzustellen gestatteten, wesentlich verbessert (u. A. von Ludwig selbst).

Das wichtigste Ergebniss der ersten nach der neuen Methode durchgeführten Arbeit war, dass die Kohlensäure ohne Anwendung chemischer Reagentien fast vollständig durch das Vacuum aus dem Blut entfernt werden konnte. Zugleich wurde festgestellt, dass die Bindung der Kohlensäure nicht dem Henry-Dalton'schen Absorptionsgesetz folgt. Damit war die Grundlage für die heute giltige Auffassung des Gasaustausches gegeben und es konnte dann 1870, nachdem inzwischen Ludwig mit seinen Schülern Schöffer, Holmgren, Preyer und Alexander Schmidt die ersten Bestimmungen der Blutgasspannung ausgeführt, die Abhängigkeit dieser Spannung von Temperatur und Gasgehalt des Blutes festgestellt, eine grosse Zahl Einzelthatsachen aufgefunden hatte, im Jahre 1870 von Ludwig mit Worm-Müller (zu gleicher Zeit von Donders) die Ansicht aufgestellt werden, dass die Aufnahme und Abgabe des Sauerstoffs und der Kohlensäure nach den Gesetzen der chemischen Dissociation von Temperatur und Gasdruck abhängig sei. Ermöglicht wurde die Aufstellung dieser Theorie durch die hauptsächlich von Clausius geförderte Ausbildung der mechanischen Wärmetheorie und der kinetischen Gastheorie.

Ein eigenartiges Gebiet eröffnete Ludwig mit Seelkow (1860), indem er den Stoffwechsel einzelner Organe zu verfolgen bestrebt war. Die Wege, die er einschlug, waren zweierlei Art. Einmal schaltete er bestimmte Gefässgebiete (z. B. das der Muskeln oder des Darms) aus und beobachtete den Einfluss dieser Ausschaltung auf den Gesammtgaswechsel des Thiers mittelst eines originellen Respirationsapparates (beschrieben von Sanders-Ern 1867), der den Gaswechsel auch für kurze Zeiten zu messen bestimmt war. Ein andermal löste er einzelne Organe vollständig aus dem Zusammenhang mit dem Körper und erhielt sie durch Herstellung eines künstlichen Kreislaufs längere Zeit in Thätigkeit. Er begann so in der Arbeit von Schmidt (1868) die Untersuchungen überlebender Organe. Von den Ergebnissen dieser mit Muskel, Darm, Leber, Niere u. a. angestellten Untersuchungen seien hier nur die für die Lehre von der Muskelthätigkeit wichtigen mitgetheilt. Es wurde die merkwürdige Thatsache gefunden, dass der Blutstrom während der Reizung des Muskels verstärkt ist, dass der zuckende, blutdurchströmte Muskel lebhafteren Gasaustausch als der ruhende hat, dass aber während der Muskelthätigkeit die Kohlensäurebildung nicht gleichen Schritt mit der Sauerstoffaufnahme hält. Besonders die letztere Beobachtung ist von der grössten Wichtigkeit für die Theorie der Muskelcontraction.

Der grösste Theil der Arbeiten von Ludwig und seinen Schülern ist einem Zweig der Physiologie gewidmet, der gerade auf einen mechanische Verhältnisse so originell und klar erfassenden Mann eine grosse Anziehung ausüben musste: dem Kreislauf des Blutes. Auch hier hatte sich Ludwig die Untersuchungsmethoden selbst zu schaffen und diesem Bestreben verdankt die Wissenschaft ein Beobachtungsmittel, dessen Bedeutung weit über das besondere Gebiet, für das es geschaffen worden war, hinausreicht. Veranlasst durch die Unmöglichkeit die schnellen Bewegungen des Herzens u. s. w. mit dem Auge verfolgen, insbesondere sie messen zu können, führte Ludwig (1847) die graphische Methode in die Physiologie ein und gab sie, die längst vergessen war, der Physik zurück. Er baute als Registrirapparat sein Kymographium. Zur Aufzeichnung und Messung der Triebkräfte des Kreislaufs benutzte er ein Quecksilbermanometer mit Schwimmer. Das erste Phänomen, was er so beobachtete, war das mit den Athembewegungen gleichzeitige Steigen und Sinken des Blutdrucks über dessen Ursache von ihm und seinen Schülern sehr zahlreiche Untersuchungen angestellt worden sind, die aber eine vollständige Klärung der Frage noch nicht erreicht haben.

Bald folgen Untersuchungen über die Formveränderungen des Herzens bei der Contraction (mit Hoffa (1849), denen das bekannte Schema über die Veränderung der Herzdurchmesser entsprang. In ihnen wurde die erste Erklärung des Herzstosses gegeben und die Grundlage gelegt für eine mathematische, bis jetzt aber noch nicht durchgeführte Analyse der verwickelten Architektonik des Herzmuskels. Vor die Erfindung des Kymographiums fällt die Messung des Seitendruckes in den Venen (Ludwig und Mogk 1844). Durch sie wurde der von der Theorie geforderte Abfall des Druckes von den Arterien nach den Venen experimentell nachgewiesen.

Während durch diese und andere Arbeiten die mechanischen Verhältnisse des Kreislaufs in ihren Grundbegriffen klar gelegt wurden, war man mehr und mehr auf den Einfluss des Nervensystems auf Herz und Gefässe aufmerksam geworden. Die Gebrüder Weber hatten die pulsverlangsamende Wirkung des Vagus, Henle die Gefässmuskeln, Claude Bernard die Gefässnerven und ihre Wirkung entdeckt. Kaum beachtet hatte man die Bedeutung des Gefässtonus für den Blutdruck und die Blutvertheilung. In der klassischen Arbeit von Ludwig und Thiry (1863) wurde sie zum ersten Mal in der schlagendsten Weise gezeigt (zu gleicher Zeit von Goltz auf andere Art). Sie fanden, dass, wenn nach Durchschneidung des Halsmarks der Blutdruck stark gesunken war, die Reizung des Rückenmarks eine Steigerung des Drucks bis zur früheren Höhe und darüber hinaus bewirkte, auch wenn die Schlagzahl des Herzens sich in keiner Weise änderte. Dabei sahen sie die Gefässe des Bauches bis zum Verschwinden ihres Lumens sich zusammenziehen. Die Bahn der Erregung vermutheten sie im N. Splanchnicus, was später (1866) durch Ludwig (und Cyon) bestätigt wurde. Bei der letzteren Untersuchung wurde noch ein eigenthümlicher Nerv entdeckt, der Depressor cordis. Seine Bahn verläuft von der Innenfläche des Herzens centripetal zum Halsmark. Reizt man ihn, so wird durch Vermittlung des Splanchnicus der Tonus der Gefässe stark vermindert und der Blutdruck herabgesetzt. Seine Enden im Herzen können durch Steigerung des Blutdrucks erregt werden. Man hat daher in dieser Reflexbahn eine selbstthätig wirkende Einrichtung zum Schutz des Herzens vor Ueberanstrengung zu erblicken.

Die Lage des Gefässcentrums wurde ebenfalls unter Leitung Ludwig's von Dittmar und Owsjannikow (1870 bis 1873) entdeckt, indem sie die Ausfallserscheinungen nach äusserst genauen Durchschneidungen des Rückenmarks beobachteten. Sie verlegten es in eine bestimmte Stelle des Kopfmarks.

Durch eine grosse Zahl von weiteren Arbeiten zeigte dann Ludwig mit seinen Schülern die ausserordentliche Mannigfaltigkeit der Beziehungen zwischen dem Nervensystem und den Gefässen und ihre Bedeutung für die Blutvertheilung.

Einen wesentlichen Antheil nahm Ludwig an der Entdeckung der beschleunigenden Herznerven, der Accelerantes. Schmiedeberg wies unter seiner Leitung derartige Nervenbahnen beim Frosch nach, stellte dann den genauen Verlauf beim Hund fest und wies auf die Eigenthümlichkeiten des Reizerfolges hin. Man kann diese Experimente wohl als Meisterstücke der Vivisectionstechnik bezeichnen.

Nur von diesen bedeutendsten Arbeiten Ludwig's über den Kreislauf kann hier der Inhalt angedeutet werden. Man erinnere sich aber nur an die Erfindung der Strom-Uhr (1867), die sich daran anschliessenden Arbeiten über die Blutgeschwindigkeit (mit Dogiel), über die Entstehung der Herztöne (Dogiel), an die plethysmographischen Untersuchungen (Mosso), die Untersuchungen über die Abhängigkeit der Herzbewegungen von natürlichen und künstlichen Reizen (Bowditch, Luciani, Stienon), über die besondere Wirkungsweise von Vagus und Accelerans (Bowditch, Baxt, E. Voit), an die Arbeiten über die Abhängigkeit des Blutdrucks von der Blutmenge (Worm-Müller, Tappeiner) und man wird begreiflich finden, dass der Name Ludwig's und seiner Schule mit jeder wichtigen Thatsache der Lehre vom Kreislauf in Verbindung steht.

Grundlegend sind ferner Ludwig's Arbeiten über Lymphbildung und Lymphbewegung. Es ist in ihnen fast das ganze Thatsachenmaterial enthalten, das wir über

dieses Gebiet besitzen. Er und seine Schüler Lesser, Genersich, Paschutin, Emminghaus haben die Abhängigkeit der Lymphbewegung vom Blutstrom, vom arteriellen und venösen Druck, von der Beschaffenheit der Gefässwände, von verschiedenen Giften festgestellt. Auch hier wurde von Ludwig vielfach die Beobachtung der überlebenden Organe zu Hilfe genommen.

Alle diese Versuche setzten eine genaue Kenntniss der anatomischen Verhältnisse des Thierkörpers voraus. Zum Theil musste der noch unbekannte Aufbau der Organe, deren Function erforscht werden sollte, erst vorher aufgeklärt werden. Eine Reihe hervorragender Arbeiten anatomischen Inhalts ist die Frucht dieser Forschung. Was sie auszeichnet, ist die eigenartige Anpassung der Untersuchungsmethoden an die physiologischen Verhältnisse und die Kunst, aus dem Bau auf die Kräfte, die in ihm wirksam waren, zu schliessen, gewissermaassen der todten Structur Leben einzuhauchen. So entstanden Ludwig's grundlegende Arbeiten über den Verlauf der Harncanälchen (mit Zawarykin, Schweigger-Seidel), seine Untersuchungen über die originell aufgefassten Kreislaufverhältnisse des Auges (mit Leber), des Darms (Heller, Mall), der Nieren (Zawarykin), der Haut (Spalteholz), der Muskeln (Spalteholz), des Labyrinths, des Kehlkopfes u. s. w., in denen er eine vollendete Injectionstechnik schuf, und vor Allem seine „natürlichen“ Injectionen der Lymphgefässe und ihrer Anfänge, der Lymphspalten in der Pleura, im Centrum tendineum, in der Netzhaut (mit Schwalbe), der Leber (Fleischl) u. s. w. Es ist eine Fülle von Arbeiten, durch welche die Kraft eines anderen Mannes voll in Anspruch genommen worden wäre.

In der späteren Zeit seines Lebens wandte Ludwig sein Hauptinteresse der physiologischen Chemie zu, deren Ausbildung besonders durch Gründung einer eigenen chemischen Abtheilung (unter Drechsel) ermöglicht worden war. Aus diesem Zusammenwirken ging eine Reihe von Arbeiten hervor, die mehr oder minder den Stempel Ludwig'schen Geistes tragen. Es sind Untersuchungen über die Resorption der Fette (Zawilski 1876), über den Unterschied der Zersetzung des mit der Nahrung aufgenommenen und des ins Blut transfundirten Eiweisses (Tschiriew 1875; zu gleicher Zeit von Forster untersucht), über die Wege, auf denen das Eiweiss (Schmidt-Mülheim 1877) und der Zucker (v. Mering 1877) resorbirt wird, über die Entstehung des Icterus (Fleischl), über Blutgerinnung (Wooldridge 1881). Auch zu den Arbeiten Drechsel's über die Carbaminsäure, die Elektrolyse des carbaminsauren Ammoniak und die Bildung von Harnstoff im Thierkörper hat er wohl manche Anregung gegeben. Mit besonders lebhaftem Eifer verfolgte er Drechsel's Entdeckungen interessanter Spaltungsproducte des Eiweisses: Vorarbeiten für eine Synthese der Eiweisskörper.

Es giebt kaum ein Gebiet in der Physiologie, zu dem nicht aus dem Laboratorium Ludwig's Beiträge geliefert worden wären. So zur Muskelphysiologie — man hat nur nöthig, sich an die Arbeiten von Kronecker, v. Kries, v. Frey und Bohr zu erinnern, zur Sinnesphysiologie, zur Physiologie der Centralorgane (Reflexversuche) und zur Psychologie.

Man erkennt aus dieser kurzen Skizze, dass die Hauptbedeutung Ludwig's als Forscher weniger in der Ausbildung der Theorie als in der Vermehrung des thatsächlichen Inhalts unserer Wissenschaft, in der Schöpfung neuer Methoden und der Eröffnung neuer Bahnen für die experimentelle Forschung liegt. Er ist der grösste Meister der Vivisectionskunst gewesen.

Ludwig hat nicht wie seine Freunde Helmholtz, Brücke und Du Bois-Reymond seine allgemeinen naturwissenschaftlichen Anschauungen in geistreichen Abhandlungen niedergelegt. Aber eins lässt sich doch aus seinen Schriften erkennen. Durch sie zieht wie ein rother Faden die streng mechanische Auffassung, die bereits seine erste Arbeit beherrscht. Wenn er auch in der einzelnen Form des Ausdruckes dieser Ueberzeugung geirrt haben mag: Im Princip ist sie die Grundlage einer jeden Naturwissenschaft. In seinen Abhandlungen wird man vergeblich nach einer mathematischen Formulirung der Versuchsresultate suchen. Ludwig war kein Mathematiker. Aber vielleicht war es gerade der Mangel an Können oder Wollen, die Erscheinungen bis zu den Ur-Gliedern des logischen Denkens zu analysiren, der ihm die erstaunliche Frische und den Muth in neue Gebiete einzudringen bewahrte und ihm die jugendliche Freude an der Förderung neuer Thatsachen verlieh.

Vor Fehlern schützte ihn sein naturwissenschaftliches Tactgefühl und seine Fähigkeit, grössere Lücken des Denkens mit einem allgemeinen Schluss sicher zu überbrücken. Daraus resultirte seine Gabe, mit einem Schlagwort oder einem geistreichen Witz den dunklen Pfad weiterer Forschung zu erhellen, die wohl viel dazu beitrug, ihn zu dem so ausserordentlich anregenden Lehrer zu machen.

Von allen Seiten kamen die Jünger der Wissenschaft, um seine Lehren sich zu eigen zu machen. Dieser ausgedehnte, die bedeutendsten Namen — Hunderte an der Zahl — umfassende Kreis stellte die grösste Schule der wissenschaftlichen Medicin in der Welt dar. „Für Viele wurden die Bahnen, auf die sie durch des Meisters Anregung geführt waren, bestimmend für die ganze Richtung ihrer späteren Forschung. Eine gewisse Mystik seiner Ausdrucksweise erhöhte den Zauber, den seine Persönlichkeit ausübte. Auch in den Vorlesungen, die er in jedem Jahr vollständig umarbeitete und durch äusserst zahlreiche und schwierige Experimente belebte, liebte er es, seine Hörer an die Grenzen der Wissenschaft zu führen. Weniger dürfte er damit dem Sinn der grossen Menge der Studirenden, die wie der Schüler im „Faust“ ein bestimmtes Schema verlangen, entsprochen haben. Auf Alle wirkte der hoheitsvolle Ernst, der seinen Vortrag beseelte.

Ludwig war in jeder Beziehung ein Original — im besten Sinn des Wortes: ein Mensch, der unbekümmert um die wechselnden Zeitströmungen sein Verhältniss zum Staat, zur Familie, zu seinen Untergebenen in eigenartiger Weise auffasste und gestaltete. Zu gleicher Zeit verstand er aber auch in kluger Weise die bestehende Ordnung zu benutzen, um zu seinen Zielen zu gelangen.

Sein geistiges Interesse ging weit über das besondere Gebiet seiner Wissenschaft hinaus und erhielt im Verkehr mit Künstlern, wie Richard Wagner (in Zürich), Ludwig Knaus und besonders seinem gleichaltrigen Freund Gustav Freitag, und anderen bedeutenden Männern stets neue Nahrung.

Otto Frank-München.

Referate und Bücheranzeigen.

Dr. Kübler, Regierungsrath: **Die Cholera im Elbegebiete** mit Ausschluss Hamburgs und der nächstliegenden Theile des Regierungsbezirkes Schleswigs. (Arbeiten aus dem Kaiserl. Gesundheitsamt. Bd. X, S. 131—215.)

Mindestens ebenso interessant, wie das Studium der Cholera in Hamburg, erscheint es, die Verbreitung dieser Krankheit auf die benachbarten Gebietstheile zu verfolgen und die Maassregeln kennen zu lernen, mit denen man sie bekämpft hat.

Befallen wurden im Elbgebiet 160 Orte mit 757 Erkrankungen, und zwar breitete sich die Cholera parallel mit dem Verlauf in Hamburg am erheblichsten in der Zeit vom 20. bis 31. August aus. Die Häufigkeit der Erkrankungen nahm mit der Entfernung von diesem Centrum ab. Die Einschleppung der Seuche in die betreffenden 160 Orte erfolgte in 116 nachweislich durch den Verkehr, in 13 vermuthlich durch das Wasser der Elbe, über den Rest liegen keine ausreichenden Angaben vor. Unter die 116 auf den Verkehr zurückgeführten Einschleppungen sind 2 Orte miteinbegriffen, in welche das Gift durch Nahrungsmittel (Butterbrode), und 5, in die es durch Kleider und Wäsche hineingelangt sein soll.

In 86 Orten blieb die Krankheit auf die von Hamburg zugereisten Personen beschränkt: 73 mal handelte es sich dabei nur um 1 Person, 13 mal um mehrere. Unter den somit einoder mehrfach inficirten Städten, in denen sich jedoch die Seuche nicht auf die Einwohnerschaft ausdehnte, werden u. a.

aufgeführt: Neumünster, Osnabrück, Wilhelmshaven, Weimar, Hannover, Rostock, Leipzig. Hier wäre auch das bei dem regen Verkehr mit Hamburg auffallende Verschontbleiben von Harburg zu erwähnen; in dieser Stadt kamen nur 22 Cholerafälle zur Anzeige, von denen jedenfalls 12 die Krankheit von auswärts mitgebracht hatten. Bemerkenswerth ist ferner das absolute Freibleiben von grösseren Städten, wie Lüneburg, Celle, Braunschweig.

In 68 Orten wurden Ortsansässige von der Cholera ergriffen; die Uebertragung erfolgte in 33 Orten vornehmlich von Person zu Person, in 25 erschien mit mehr oder weniger Wahrscheinlichkeit das Wasser als Infectionsträger; in 10 Orten blieb die Art der Verbreitung unklar. „Wo es sich um persönliche Uebertragung allein handelte, folgten dem ersten Cholerafall weitere Erkrankungen im gleichen Hause; . . . Nachbarn, Verwandte oder andere im Cholerahause verkehrende Personen nahmen den Keim der Krankheit auf und trugen ihn in andere Häuser oder Ortschaften; niemals aber ereigneten sich die Erkrankungen massenweise und gleichzeitig in einer grösseren Zahl von getrennt liegenden Haushaltungen.“ Eine ausgezeichnete Schilderung, in welcher das directe Uebergehen der Cholera von einer Person bezw. Familie auf die andere bis in's Einzelste verfolgt wird, hat die Epidemie in Boizenburg (38 Fälle) gefunden; sie ist besonders lehrreich im Hinblick auf die dortigen ungünstigen Boden- und Wasserverhältnisse, welche bei oberflächlicher Betrachtung leicht zu der Annahme einer Infection vom Wasser aus verleiten konnten.

Die Uebertragung wurde vielfach dadurch erleichtert, dass man die ersten Erkrankungen, namentlich bei Kindern, für gewöhnliche Brechdurchfälle ansah und dementsprechend keine Vorsichtsmaassregeln traf. In Ermangelung positiver Anhaltspunkte fiel in einigen Fällen der Verdacht einer Einschleppung auf anscheinend gesunde Personen. In Folge directer Ansteckung erkrankten 1 Arzt und 6 Pflegerinnen; dazu wären noch 2 Frauen zu rechnen, die Choleraleichen gewaschen hatten, sowie 4 Desinfectoren.

159 der Erkrankten (von 757), also etwa 25 Proc. hatten als Fischer, Schiffer, Ziegler u. s. w. viel mit Wasser zu thun. Dabei sind die Schiffer nebst Angehörigen mit 133 Fällen betheiligt; davon entfallen 100 auf die Umgebung von Hamburg, 33 auf das Spree-Havelgebiet. Von diesen letzteren 33 haben nachgewiesenermaasen mindestens 28 in den letzten Tagen vor ihrer Erkrankung ihr Fahrzeug nicht verlassen. Daraus dürfte hervorgehen, dass die Ansteckung auf dem Wasser bezw. durch dasselbe erfolgte. Doch braucht man desshalb nicht den ganzen Fluss für verseucht zu erklären, sondern es werden, wie der Bericht im Einzelnen ausführt, nur begrenzte Stellen der Wasserläufe das Choleragift enthalten haben, also vornehmlich Buchten oder Hafenanlagen mit stagnirendem Wasser, in welches die kranken Schiffer ihre Dejectionen entleerten. Jedenfalls sind Erkrankungen von Schiffern, welche an solchen Stellen nicht angelegt hatten, nicht bekannt geworden. Den 133 erkrankten Schiffern steht eine mindestens 20 mal grössere Zahl von Personen gegenüber, welche unter genau denselben Bedingungen lebten und frei von Cholera blieben. Schon diese einfache Thatsache spricht gegen die — auch im vorliegenden Bericht gebührend kritisirte — Vorstellung einer allgemeinen Verseuchung des Wassers.

Dass das Wasser — d. h. stagnirendes Wasser — für die Verbreitung der Epidemie innerhalb einzelner Städte und Ortschaften von grosser Bedeutung war, erhellt ganz besonders aus dem Verlauf der Seuche in Lauenburg und Estebrügge, sowie aus dem eigenthümlichen Beschränktbleiben der Fälle in Rendsburg auf 3 Häuser, welche ihr Wasser aus einem gemeinschaftlichen primitiven Wasserkasten bezogen.

Die Art und Weise, wie die Cholera bekämpft wurde, steht wohl noch hinreichend in der Erinnerung. Es handelte sich im Wesentlichen um möglichst frühzeitiges Erkennen und Isoliren der ersten Krankheitsfälle. Zu dem Zwecke wurden 10 Controlstationen eröffnet, wo alle Schiffsinsassen auf ihren Gesundheitszustand betrachtet, ev. in ärztliche Behandlung überführt und das Schiff selbst desinficirt wurde. In der Zeit vom 13. September bis 29. November 1892 sind 57108 Schiffe und Flösse mit insgesammt 205954 Personen revidirt, 32851 Schiffe desinficirt, 108 Choleraerkrankungen und 11 choleraverdächtige Fälle festgestellt worden.

Ohne Zweifel kommt den hiebei betheiligten Militärärzten ein grosses Verdienst an dem schnellen Rückgang und Erlöschen der Seuche zu, welche in den Nachbarstaaten noch lange fortgedauert hat und das legt den Wunsch nahe, es möchten künftighin einer Centralbehörde schon bei Zeiten die geeigneten Waffen in Form von selbständiger Initiative in die Hand gegeben werden. Buttersack-Stuttgart.

Jos. Herm. Roth-Bamberg: **Ueber einen Fall von Chondrodystrophia foetalis** (sogenannte fötale Rachitis). Inaugraldissertation. Bamberg. 1894.

Nach einleitenden Bemerkungen über den normalen Verlauf des Knochenwachsthums und über die durch Rachitis bedingten Störungen desselben bespricht Verfasser eine Reihe in der Literatur aufgeführter Fälle von angeblich fötaler Rachitis, die ihn zu dem Ausspruch veranlassen: „Wenn auch nach obigen Ausführungen nicht zu bezweifeln ist, dass die rachitische Erkrankung im Mutterleibe einsetzen und völlig durchgemacht werden kann, so ist doch nur ein kleiner Theil der unter dem Namen „fötale Rachitis“ publicirten Fälle hierher zu verweisen; die grosse Mehrzahl besitzt makroskopische und noch mehr mikroskopische Eigenthümlichkeiten, deren Auffindung zur Aufstellung neuer Krankheitsgruppen führte.“ Aus der einlässlichen Analyse der beregten Fälle, vornehmlich aber auf Grund eigener, mit grosser Sachkenntniss ausgeführter pathologisch-anatomischer Untersuchung eines einschlägigen Krankheitsfalles gelangt Verfasser zu dem Schlusse, dass in seinem, wie wohl auch in den meisten anderen ähnlichen Fällen der eigentliche Sitz der Erkrankung nicht der Knochen, sondern der Knorpel ist; dass mithin die bezüglichen Fälle nicht als echte fötale Rachitis aufzufassen seien, sondern der zuerst von H. Müller in ihrem Wesen richtig erkannten und von Kaufmann als Chondrodystrophia foetalis bezeichneten Krankheitsgruppe angehören. Weiterhin wird auf das häufige Zusammentreffen der in Rede stehenden Veränderung mit anderen schweren Entwickelungsfehlern (Encephalocele, Hasenscharte, Klumpfüsse, Harnblasenspalte, Kloakenbildung u. s. w.) hingewiesen.

Bezüglich der Aetiologie bemerkt Verfasser: „Die mehrfachen Angaben über Hydramnion legen auch hier, wie bei der echten fötalen Rachitis, die Möglichkeit nahe, dass die Krankheit manchmal von Veränderungen der Placenta und der Eihäute ihren Ausgang nehme.“

Den Schluss der ebenso interessanten wie lehrreichen Dissertation bildet die Erörterung noch einiger anderer Erkrankungen des Skeletsystems, wie Osteogenesis imperfecta etc. —r.

Dr. **F. Schenck**: **Physiologisches Practicum.** Eine Anleitung für Studirende zum Gebrauche in praktischen Cursen der Physiologie. Mit 153 Abbildungen. Stuttgart, Ferdinand Enke, 1895. 308 Seiten.

Die Eduard Pflüger und Adolf Fick gewidmete Schrift behandelt in 5 Abschnitten die allgemeine Nerven- und Muskelphysiologie, die Physiologie des Nervensystems und der Sinne, die Physiologie des Kreislaufs, die Athembewegungen, sowie die Speichelsecretion und Peristaltik. Aus einem Bedürfnisse erwachsen, das Verf. selbst während einer mehrjährigen Leitung praktischer Curse in der Physiologie empfand, will das Buch dem Anfänger ein Führer sein und dürfte sich als solches durch seine praktische Anlage mannigfache Freunde erwerben. Dem erwähnten Zwecke entsprechend ist die Auswahl des Stoffes getroffen. Physiologische Schulversuche treten in den Vordergrund und mit Beschränkung auf das für den Anfänger Nothwendige weiss Verf. überall ein Maass zu finden, von demselben fern zu halten, was ihn unnöthiger Weise beschweren und verwirren könnte. Will somit das Buch den Unterricht selbst nicht ersetzen, sondern vielmehr in ausreichender Weise auf denselben vorzubereiten suchen, so hat Verf. es neben der Forderung theoretischer Vor-

kenntnisse und der Aneignung gewisser manueller Fertigkeiten ebensowohl verstanden, durch zweckmässige Zusammenfassung des Vorgeführten zu wiederholter Uebung desselben anzuregen, wie zur weiteren Vertiefung in speciellere Fragen auf die einschlägige Litteratur hinzuweisen. Es sei ferner hervorgehoben, dass die Anschaulichkeit überall durch vortreffliche Zeichnungen unterstützt wird.

Für die weitere Ausgestaltung des vorliegenden Werkes möchten trotz der vollen Anerkennung der Bemühungen des Verf. dennoch einige Wünsche Berücksichtigung finden dürfen. Diese beziehen sich zunächst auf die Behandlung der Sinnesphysiologie. Es möchte sich empfehlen, dass dieselbe nicht nur, wie im gegenwärtigen Falle, auf das Ophthalmologische ausschliesslich beschränkt bleibt, sondern durch Hinzufügung auch anderer Sinnesgebiete eine Erweiterung erfährt. Letztere sind nur bei den dem Gesichtssinne vorangestellten Reactionsversuchen namhaft gemacht worden. Sodann aber hegt Ref. den Wunsch, dass wie überhaupt, so insonderheit bei den Reactionsversuchen auch die psychologischen Arbeiten, welche gerade dieses Gebiet in hohem Maasse erweitert und bereichert haben, wenigstens nicht völlig unerwähnt blieben.

F. Kiesow-Leipzig.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für innere Medicin. 1895, No. 20.

Oscar Silbermann-Breslau: **Zur Theorie des Verbrennungstodtes.**

Verfasser ist Anhänger der zur Zeit am meisten anerkannten Theorie, welche in der Blutkörperchenschädigung das Hauptmoment des Verbrennungstodes erblickt. Im Jahre 1889 konnte S. durch eigene Untersuchungen den richtigen Nachweis erbringen, dass jene Schädigung der rothen Blutscheiben zur Verklebung mit den Blutplättchen und zur Bildung zahlreicher Thrombosen in den Lungen, Magen, Niere, Darm etc. führen. Erst mit dem Auffinden dieser Thatsache war ein völliges Verständniss für die nach Hautverbrennungen auftretenden klinischen und anatomischen Störungen geschaffen. Mehrere Autoren konnten diese Befunde völlig bestätigen. Da jedoch neuerdings zwei Forscher (Kobert und Hoffmann) die Arbeiten S.'s gar nicht oder nur sehr oberflächlich berücksichtigen, nahm der Verfasser Gelegenheit, das Wesentliche seiner früheren Untersuchungen nochmals mitzutheilen. W. Zinn-Nürnberg.

Beiträge zur klinischen Chirurgie. Mittheilungen aus den chir. Kliniken zu Basel, Bonn, Freiburg, Graz, Heidelberg, Rostock, Strassburg, Tübingen, Zürich. Herausgeg. von Bruns, Czerny, Garrè, Kraske, Krönlein, Madelung, Socin, Trendelenburg, Wölfler. Redigirt von Prof. Dr. P. Bruns. XIII. Bd. 3. Heft. Tübingen. Laupp.

Das 3. Heft des 13. Bandes der Beiträge enthält Arbeiten aus der Heidelberger und Züricher Klinik. Zunächst berichtet aus ersterer G. Marwedel: **Ueber Enteroanastomosen nebst experimentellen Beiträgen zur Frage des Murphy'schen Darmknopfes,** wobei er nach entsprechender historischer Einleitung 9 Enteroanastomosen (an 8 Patienten) aus der Heidelberger Klinik darstellt (4 Heilungen) und über eine grössere Versuchsreihe mit dem Murphyknopf an Hunden berichtet (14 Operationen), die im Allgemeinen sehr zufriedenstellende Resultate ergaben, indem in keinem Fall der Knopf selbst einen Misserfolg bedingte, so dass er „der genialen Erfindung" seine uneingeschränkte Bewunderung nicht versagt, wenn er auch immerhin so viel Nachtheile sieht, dass eine allgemeine Einführung des Buttons an Stelle der erprobten Czerny-Lembert'schen Naht sich verbietet und jener nur für die Fälle den Vorzug verdient, wo der Zustand des Patienten (Collaps etc.) eine rasche Beendigung der Operation indicirt.

Ueber intracranielle Resection des Nervus trigeminus berichtet B. v. Beck und gibt zunächst eine kurze Uebersicht über 41 bekannte Fälle intracranieller Neurektomie. Er befürwortet die osteoplastische temporale Eröffnung der mittleren Schädelgrube (Hartley, Krause), und beschreibt drei erfolgreiche Fälle der Heidelberger Klinik des Näheren, in deren zweien eine besondere Complication bei der Operation eintrat, indem die statt in einem Sulcus in einem völligen knöchernen Canal verlaufende Arteria meningea media beim Aufklappen des Lappens abgerissen wurde und schwere Blutung verursachte, die nur durch Tamponade gestillt werden konnte, während in einem Fall durch öfteres Eingreifen geringe entzündliche Erscheinungen (secundäre Encephalomalacie des Temporallappens) eintraten und als vasomotorische Störungen ein mehrere Tage anhaltendes Gesichtsödem.

Fr. Neufeld gibt im Anschluss an einen operirten Fall von congenitalem Osteosarkom des Schädels aus der Heidelberger Klinik „**Beiträge zur Casuistik der angeborenen Schädelgeschwülste**" und berichtet darin des weitern über ein Lymphangioma pendulum über Cephalocele bei 1½jährigem Kind, das im Niveau der offenen Fontanelle exstirpirt wurde; eine Uebersicht der betreffenden Literatur ergibt nach Ausschluss von 5 Teratomen 20 Fälle (darunter 7 Cavernome und Angiome), die am häufigsten die Gegend der Nasenwurzel, danach am relativ häufigsten die kleine Fontanelle und das Occiput betrafen.

Aus der gleichen Klinik berichtet Max Jordan: **Ueber den Heilungsvorgang bei der Peritonitis tuberculosa nach Laparotomie** u. a. über einen seltenen Fall einer Tuberculosis herniosa (Tub. sicca) eines Leistenbruches, die durch einfache Eröffnung zur Ausheilung gebracht wurde (nachdem colossale schwartige Verdickungen und ausgedehnte Verwachsungen der Schlingen bei der Operation eine Reposition nicht möglich erscheinen liessen), während nach der Heilung der irreponible Bruch zu einem reponibeln wurde. Nach eingehender Würdigung der zur Heilung der tuberculösen Peritonitis durch einfache Laparotomie gegebenen Erklärungsversuche kommt J. zum Schluss, dass keiner derselben das Räthsel löst, dass übrigens eine Heilung im klinischen Sinne nicht immer eine solche auch im anatomischen Sinne sei und dass man von einer definitiven Heilung jedenfalls erst nach Jahren reden dürfe.

Aus der Züricher Klinik schreibt W. Breiter: **Ueber die Hernia inguino- und cruro-properitonealis,** wobei er über die seit der grundlegenden Krönlein'schen Arbeit in der Literatur deponirten Fälle von Hernia properitonealis referirt, indem er zuerst die sicheren, dann die zweifelhaften Fälle zusammenstellt.

Die inguinalen Fälle (36) zeigen ein auffallendes Ueberwiegen der rechtsseitigen (20) (nur ein Fall betrifft eine Frau), häufig fand sich dabei mangelhafter Descensus oder Kryptorchismus, bis auf 1 betrafen alle Fälle eingeklemmte Brüche, nur sehr selten war die Einklemmung am Eingang in die properitoneale Tasche, meist am gemeinschaftlichen, abdominalen Ostium. Die Einklemmungserscheinungen waren oft sehr wenig stürmisch, so dass die Patienten erst am 4., 6. bis 10. Tag zur Operation kamen. Von der cruroproperitonealen Form können nur 9 Fälle angeführt werden. Br. verbreitet sich über Diagnose, Aetiologie etc. und betont die Bedeutung frühzeitiger Diagnose (16 mal), die hauptsächlich die Wechselbeziehung der Herniengeschwulst mit einem über dem Leistenband liegenden tympanitischen Tumor (bei Druck auf die eine Vorwölbung der andern) beachten muss; bei der übergrossen Mehrzahl erachtet er blutigen Eingriff indicirt.

Spalinger berichtet aus der gleichen Klinik **über die Endresultate der Hydrocelenoperation durch Punction mit Jodinjection,** indem er an der Hand der über die Endresultate der verschiedenen Methoden gegebenen Mittheilungen speciell die Erfahrungen der Züricher Klinik (70 Fälle, 48 mal Punction und Injection reizender Flüssigkeiten, 46 mal Jod, 15 mal Schnittmethode) darstellt, von denen letztere keine, erstere 14,28 Proc. Recidive ergaben. Sp. präcisirt seinen Standpunkt dahin, dass bei der geringen functionellen Störung, die das Leiden verursacht, die Behandlung als Normalverfahren zu wählen sei, die die kürzeste Erwerbsunfähigkeit und die geringste Gefahr einer accidentellen Krankheit bietet (Punction mit nachfolgender Jodinjection) und die eine Narkose nicht nöthig macht, während die Schnittoperation (die nur bei absolut sicherer Antisepsis harmlos ist) bei hartnäckigen und complicirten Fällen in ihre Rechte tritt.

C. Schlatter gibt im Anschluss an einen vorzüglich verlaufenen Fall von Resection wegen myelogenen Sarkoms des Unterkiefers bei 10jährigem Mädchen eine Arbeit **über den unmittelbaren künstlichen Kieferersatz** nach Unterkieferresectionen, worin er warm für die Martin'sche Prothèse immédiate eintritt, d. h. das unmittelbar nach der Resection zu effectuirende Einsetzen eines der Grösse des Defects entsprechenden Hartgummistückes, das durch entsprechendes Canalsystem leicht eine häufige Durchspülung der Mundhöhle mit 3 proc. Salicyllösung gestattet, während erst nach erfolgter Heilung die definitive Prothese mit Zähnen und Alveolarfortsatz eingesetzt wird. Schl. sucht die Bönnecken'schen Einwürfe zu entkräften und möchte zur häufigeren Anwendung des Verfahrens auch in Deutschland beitragen. Schr.

Centralblatt für Chirurgie. 1895, No. 17—19.

No. 17. Rein-Moskau: **Ueber Infusion von Kochsalzlösung bei Herzlähmung in Folge von Chloroformeinathmung.**

Empfehlung der bei Thierversuchen als erfolgreich erprobten und von Bobroff am Krankenbette mit bestem Erfolg angewandten Kochsalzlösunginfusion bei Chloroformherzsynkope; nebenbei wird Autotransfusion und künstliche Athmung nach Sylvester angewandt; Injection von Aether etc. als irrationell verworfen.

F. de Quervain-Chaux de Fonds: **Ueber die Gefahr der Apoplexie bei der Narkose.** Mittheilung eines Falles von Apoplexie 5 Stunden nach einer bei 42jährigen fetten, mit Mitralinsufficienz behafteten Patientin wegen Fibromyom in Aethernarkose vorgenommenen Castration.

Der Fall veranlasst A. zu dem Rath, in allen Fällen, wo Verdacht auf frühere, wenn auch noch so leichte Apoplexien besteht, die Narkosen möglichst einzuschränken, wie dies Fleger für die Narkose bei alten Leuten mit Arteriosklerose überhaupt betont.

v. Langsdorff-Baden-Baden: **Ueber die Omphalektomie bei der Radicaloperation von Nabelbrüchen.** Mittheilung eines betreffenden Falles, bei dem die Naht Anfangs sehr gut hielt, später aber nachgab und breiter wurde.

Im Anschluss Empfehlung der Schwalbe'schen Alkoholinjectionen, durch die v. L. in 4 Fällen vorzügliche palliative Erfolge erzielte.

No. 19. J. P. zum Busch-London (German Hospital): **Zur ambulatorischen Massagebehandlung der Kniescheibenbrüche**

z. Busch plaidirt warm für die hauptsächlich von Kraske geübte Massagebehandlung der Patellarbrüche und verzichtet von vornherein auf knöcherne Heilung, er hatte bei 11 so behandelten Fällen sehr günstiges Endresultat; z. Busch massirt sofort nach der Aufnahme, indem er durch sanftes Streichen mit beiden Händen den Bluterguss aus dem Gelenke entfernt, was ohne wesentliche Schmerzen möglich, dann werden die Ober- und Unterschenkelmuskeln in der gewöhnlichen Weise durchmassirt, das Bein auf eine Schiene gelegt, das eingewickelte Knie mit einem Eisbeutel bedeckt. Am folgenden Tag wird von Neuem massirt, am Nachmittag muss Patient aufstehen, bei sehr ängstlichen Patienten legt z. Busch eine Flanellbinde um's Knie und erlaubt für 1—2 Tage eine Krücke, meist gehen die Patienten schon am zweiten Tag mit Stock; 2 mal täglich Massage; nach einer Woche müssen die Patienten Treppen steigen. Bluterguss und Diastase verringern sich ausserordentlich schnell. Der Vortheil, dass Patienten nicht zu Bette zu liegen brauchen, trifft hauptsächlich für ältere Leute zu. Sämmtliche Patienten waren bei der Entlassung im Stande, ihr Bein zu beugen und zu strecken und ohne Anstrengung zu marschiren.

Sehr.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 19 und 20.

No. 19. 1) R. Dohrn: **Tonische Muskelcontractur bei todtgeborenem frühzeitigen Kinde einer Eklamptischen.** Sectio caesarea post mortem.

39jährige Ip. Schwere Eklampsie. Schwangerschaft in der 28. bis 29. Woche. Frucht 35,5 : 1100. Die Flexionsstarre der Extremitäten hielt mehr als 16 Stunden an. Die Annahme liegt nahe, dass bei der Eklampsie Mutter und Frucht von der gleichen Intoxication betroffen werden. Die Section des Kindes ergab, ausser einigen epiduralen und subarachnoidealen Blutergüssen nichts Belangreiches.

2) E. Knauer: **Ueber einen Fall von Uteruscyste.** (Aus der Universitäts-Frauenklinik von Prof. Chrobak in Wien.)

Unter ausführlicher Literaturangabe bespricht K. die bis jetzt bekannten Fälle von Cystenbildung im Uterus und die Entstehung derselben durch Abschnürung aus Uterindrüsenenden oder aus Ueberresten der Wolff'(Gartner)schen Gänge, und bringt sodann die Beschreibung eines von ihm bei einem 21jährigen Mädchen beobachteten Falles. Die Uteruscyste fand sich in der linken Gebärmutterhälfte und reichte in etwa Gänseeigrösse in die Uterussubstanz eingebettet von der Cervix bis fast zum Fundus. Als Complication Endometritis. Durch Punction werden 100 ccm farbloser, dicklicher, fadenziehender Flüssigkeit entleert, der unterste Theil der Cystenwand sodann ausgeschnitten und in die Höhle ein Jodoformgazestreifen eingeführt. Ausserdem Excochleatio uteri. Im Laufe der nächsten Monate verödete die Höhle. Nach Mittheilung der histologischen Befunde kommt Verf., unter Ausschluss der ferneren Möglichkeit einer Hydrometra lateralis bei Uterus duplex zu dem Schluss, dass es sich um eine aus dem Reste eines Wolff'schen Ganges hervorgegangene Cyste handelt.

3) G. Winter-Berlin: **Ueber den Bakteriengehalt des Cervix.**

Anknüpfend an frühere eigene Untersuchungen und die seitdem von anderen Forschern gemachten resümirend constatirt W. die Thatsache, dass bei schwangeren Frauen im unteren Theil des Cervix stets Mikroorganismen vorhanden sind, während der obere Theil keimfrei ist. Die Grenze ist schwankend. Bei nicht schwangeren Frauen scheint dasselbe Verhalten zu bestehen, doch sind hier noch weitere Untersuchungen nöthig. Dasselbe gilt in Bezug auf die Pathogenität und Virulenz der gefundenen Keime.

No. 20. 1) P. Zweifel: **Ueber die Decapitation und die Grundsätze der Wendung bei dorsoposterioren Querlagen.**

Verfasser bespricht die zur Decapitation gebräuchlichen Instrumente und ihre Wirkung und beschreibt sodann ein neues, welches er „Trachelorhekter" nennt. Es ist ein modificirter, in zwei Längshälften gespaltener Braun'scher Schlüsselhaken; die zwei Hälften sind um eine gemeinsame Längsachse und zwar auf 180 (Modell II) bezw. 360° (Modell III) drehbar. Das Instrument wird in Narkose, gedeckt mit der ganzen Hand eingeführt und die Deckung darf den stumpfen Knopf des Instrumentes bis zur vollendeten Anlegung nicht verlassen; es ist dies absolut wichtig, um Verletzungen, und zwar schlimme, der mütterlichen Weichtheile zu vermeiden. Ist der Haken um den Hals gebracht, wird durch Zug der Knopf in die Weichtheile gebohrt, so dass der Haken jetzt auf der Wirbelsäule reitet. Nunmehr verlässt die deckende Hand ihren Platz und mit beiden Händen wird das Instrument durch Drehung der Griffe entfaltet. Die Zerreissung der Wirbelsäule erfolgt so leicht. Nunmehr wird das Instrument wieder (zu einem einfachen Haken) geschlossen und durch Aufdrehen die Weichtheile vorn und hinten durchtrennt. Es folgt die Extraction. Das Decapitationsinstrument sollte in keiner geburtshilflichen Tasche fehlen; wenn es auch nur höchst selten zur Anwendung kommt, es gibt Fälle, wo es nöthig ist und wo man sich mit mehr oder weniger improvisirten Verfahren äusserst schwer thut.

Einer der mit dem Trachelorhekter entbundenen Fälle gibt Z. Veranlassung sich darüber zu äussern, welcher Fuss bei dorsoposterioren Querlagen zwecks Ausführung der Wendung herunterzuholen sei. Wenn Armvorfall nicht besteht, ist es gänzlich gleichgiltig, welchen Fuss man erfasst, wenn man nur über das Kreuzbein herunter und nicht gegen die Symphyse hin zieht. Beivorhandenem Armvorfall aber ist das Herunterholen des oberen Fusses irrationell und wegen der Möglichkeit einer die Entwickelung unmöglich machenden spiraligen Drehung des Kindes gefährlich. Bei Anziehen des unteren Fusses entsteht zwar eine ungünstige Einstellung des Steisses, man kann dieselbe aber durch Beobachtung des (natürlichen) Durchschneidens des Steisses und folgerichtiges Ausziehen stets verbessern.

2) H. Ludwig: **Kyphotisches Becken mit Exostosen. Sectio caesarea conservativa** (Aus der Univ.-Frauenklin. des Prof. Chrobak in Wien.)

Kyphotisches Becken mit bedeutender Verengerung im queren Durchmesser des Beckenausgangs und chronischer Periostitis. — Mutter und Kind gesund entlassen.

3) R. Kossmann-Berlin: **Zur Myomathysterektomie.**

Verfasser gebraucht diese Bezeichnung als nach seiner Ansicht sprachlich richtiger, statt der bisher üblichen Myomohysterektomie, und beschreibt das Verhalten des Stumpfes in einem nach der Zweifel'schen Methode operirten, an (Aether-) Pneumonie gestorbenen Patienten. Es geht daraus hervor, dass die Brennecke'sche Annahme (die Discussion über die Stumpfbehandlung bei Ut. myomatosus ist aus den Referaten des vorigen Jahrgangs bekannt) ungerechtfertigt ist, dass vielmehr der nach Zweifel behandelte Stumpf gut weiter ernährt wird. Zur Anlegung der Ligaturen bedient sich K. von ihm angegebener sogenannter Pincettennadeln.

Eisenhart-München.

Archiv für Hygiene. XXII. Band, 4. Heft.

Rontaler: **Vergleichende bakteriologisch-chemische Untersuchungen über das Verhältniss des Bacillus der Cholera Massaua zum Vibrio Metschnikovi und zum Koch'schen Komma-Bacillus.** (Institut von Nencki in Petersburg.)

Die Arbeit entdeckt zwischen Cholera asiatica Koch und Cholera Massaua nur sehr geringe Differenzen, die Arten erscheinen sehr nahe verwandt, wenn auch eine Identität nicht behauptet wird. Etwas weiter steht der Vibrio Metschnikovi von den beiden genannten Arten ab, er bildet z. B. aus Traubenzucker im Gegensatz zu den beiden andern Arten keine Milchsäure.

Prof. Gustav Kabrhel: **Experimentelle Studien über Sandfiltration.**

Die Beweise von C. Fränkel und Piefke gegen die volle Zuverlässigkeit der keimzurückhaltenden Wirkung der Sandfilter waren vielfach auf den Einwand gestossen, dass die Versuchsfilter der beiden Autoren zu wenig den Bedürfnissen der Praxis Rechnung getragen hätten. Kabrhel beweist nun ausführlich, dass auch in ganz kunstgerecht nach allen technischen Vorschriften gebauten Filtern ein kleiner Procentsatz der aufgebrachten Keime durchgeht, etwa 1 auf 3000, in einer andern Reihe nur 1 auf 7000.

Bischoff: **Untersuchungen über Giftbildung verschiedener Vibrionen in Hühnereiern.**

Die angewendeten Vibrionen (Cholera asiatica, berolinensis, danubicus, Dunbar) verändern den Eiinhalt in ähnlicher Weise und bilden darin ähnliche Gifte, doch steht die Menge der Gifte in keinem Verhältniss zur Virulenz. Auch zur Herstellung einer Immunisirung gegen Cholerabacillen-Injection in die Bauchhöhle erwiesen sich die einzelnen Vibrionengifte annähernd gleichmässig brauchbar.

Kabrhel: **Zur Frage der Stellung des Caseïns bei der Milchsäuregährung.**

Kabrhel reclamirt die Priorität für die Entdeckung, dass in neutraler Milch zugesetzte Milchsäure zwar quantitativ durch Titrirung wieder zu finden ist, dass aber ein Theil dieser Milchsäure von dem ausfallenden Caseïn gebunden ist.

K. B. Lehmann-Würzburg.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 19.

1) Weintraud: **Ueber den Einfluss des Nucleïns der Nahrung auf die Harnsäurebildung.** (Aus der Gerhardt'schen Klinik in Berlin.)

Verfasser hat Versuchspersonen eine nucleïnreiche Nahrung in Form von Kalbsthymus nehmen lassen und dabei gefunden, dass das nucleïnhaltige Material im Darmcanal des Menschen trefflich resorbirt wird, und vor allen Dingen, dass es eine starke Vermehrung der Harnsäurebildung und Ausscheidung zur Folge hat.

Darnach muss die nucleïnhaltige Nahrung da vermieden werden, wo eine vermehrte Harnsäurebildung als Ursache krankhafter Erscheinungen anzusehen ist.

2) L. Katz: **Ueber ein Verfahren, makroskopische Präparate des Gehörorgans durchsichtig zu machen.**

Die Schläfenbeine werden auf 4—6 Wochen in Chromessigsäure und in Osmiumsäure gebracht (0,25 Acid. chromic., 0,5 Eisessig, 0,25 Osmiumsäure, 100,0 Aqua). Die gehärteten Präparate werden ausgewaschen und in ungefähr 20 proc. Salpetersäure gebracht. In 14 Tagen sind die Präparate entkalkt. Jetzt werden sie ausgewaschen, für einige Zeit in 90 proc. und dann in absoluten Alkohol gelegt. Nach 3—4 Tagen kommen sie dann für 24 Stunden in Xylol, durch wel-

ches der Knochen völlig durchsichtig gemacht wird. Die Präparate kommen in flache Glaskästen mit Spiegelplatte, die mit Canadabalsam gefüllt werden.

3) Dinkler: **Ueber die Wirkung und Verwendbarkeit der von Baccelli empfohlenen intravenösen Sublimatinjectionen.**

Schluss in nächster No.

4) Pavlowsky - St. Petersburg: **Beitrag zum Studium der Symptomatologie der Neubildungen des Herzens. Polypöse Neubildungen des linken Vorhofes.**

Der Fall betrifft ein während des Lebens als solches nicht diagnosticirtes Myxom. Dasselbe sass als weicher gestielter Tumor im linken Vorhof und verhinderte den normalen Schluss der Mitralis bei horizontaler Lage. Bei verticaler Lage drang die Geschwulst in's linke Ostium venosum hinein und störte hierdurch die Blutcirculation in weit beträchtlicherem Grade. Die Kranke hatte sich immer geweigert, die verticale Stellung einzunehmen. Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895, No. 20.

1) P. Bruns: **Zur Krebsbehandlung mit Erysipelserum.** (Aus der chirurgischen Universitäts-Klinik in Tübingen.)

B. bemerkt zunächst, dass nach schon früher publicirten Nachforschungen kein einziger sicherer Fall von Carcinom (von Sarkom dagegen wohl) vorliege, bei dem durch zufällig entstandenes oder künstlich erzeugtes Erysipel vollständige Heilung erzielt wurde. Sodann referirt B. kurz über die von ihm mit Emmerich'schem Krebsheilserum behandelten 6 Fälle (4 Carcinome, 1 Sarkom, 1 malignes Lymphom). In keinem war eine Einwirkung der Injectionen im Sinne eines Stillstandes des Geschwulstwachsthums, einer Verkleinerung oder gar eines Verschwindens des Tumors zu beobachten. Auf der anderen Seite waren die Injectionen von unangenehmen und zum Theil bedrohlichen Nebenerscheinungen begleitet, welche wohl auf einen nicht sterilen Zustand des Erysipelserums zurückzuführen waren. Die Serumbehandlung kann somit in keiner Weise mit der operativen in Concurrenz treten; aus den bisherigen Beobachtungen (positive) Schlüsse zu ziehen ist zum mindesten verfrüht und es wäre Unrecht, in Folge Anwendung der Serumbehandlung den rechten Zeitpunkt einer Operation hinauszuschieben und so eventuell zu verpassen.

2) W. Petersen-Heidelberg: **Einige kritische Bemerkungen zur Krebsheilserumtherapie von Emmerich und Scholl.**

P. geht die bekannte Publication (s. Referat dieser Wochenschrift, S. 428) kritisch eingehend durch und weist die von den Verfassern aufgestellten Behauptungen mit grosser Schärfe zurück; keiner der angeführten Fälle, keine der theoretischen Deductionen ist beweiskräftig. Die Publication derartig unfertiger Untersuchungen ist besonders bedenklich bei einer Erkrankung wie das Carcinom, bei der Sucht des Publicums nach einem — nichtoperativen — Heilmittel des Krebses, bedenklich für die Kranken, ebenso wie für das Prestige der medicinischen Wissenschaft.[1])

3) G. Schwabe-Leipzig: **Die Heilung der trachomatösen und scrophulösen Keratitis durch Lidlockerung, Blepharochalasis.**

V. beschreibt die Operation, die er in 510 Fällen ausführte und deren günstige Wirkung in der Befreiung des Augapfels von abnormem Liddruck, in der durch die Lidabhebelung erzielten regeren Luftcirculation zwischen Cornea und Lid und in der erleichterten Behandlung etwa neu aufsprossender Granulationen besteht. Ebenso liefert die Operation bei scrophulöser, sowie allen äusseren mykotischen und traumatischen Hornhaut-Affectionen „wahrhaft überraschende“ Heilerfolge.

4) Everke-Bochum i. W.: **Ueber Parotitis und Psychose nach Ovariotomie.**

V. theilt 2 Fälle von Parotitis (einmal doppelseitig) nach Adnexexstirpationen mit; die Entstehung derselben muss, wenn epidemische und metastatische Parotitis auszuschliessen ist, als eine sympathische (von den Ovarien aus) angenommen werden mit secundärer Einwanderung von Eitererregern aus der Mundhöhle. In einem Falle bestand daneben und offenbar mit der Parotitis zusammenhängend und mit deren Besserung verschwindend eine psychische Störung. Anschliessend erwähnt V. sodann noch einen merkwürdigen Fall von acuter Melancholie (Selbstmord 24 St. p. op.) bei einer erblich und persönlich psychoneurotisch nicht disponirten Person und einen weiteren von spät (viele Monate) nach Ovariotomie auftretender Melancholie bei einer älteren Virgo.

5) G. Leiser-Stolp in Pommern: **Ein Beitrag zur Casuistik der Influenzapsychosen.**

Die psychische Erkrankung (acutes Delirium, 24jähriger Briefträger, hereditär und selbst psychisch normal, Alkohol und Lues negativ) schloss sich an das Stadium der Reconvalescenz an; ätiologisch dürfte eine 2 Monate vorher durchgemachte, wenn auch leichte Commotio cerebri in Betracht kommen.

6) Treitel-Berlin: **Zwei Fälle von Recurrenslähmung.**

Im Falle I ist das linke Stimmband gelähmt; auf der linken Hälfte des Manubrium sterni Dämpfung; unter geeigneter Behandlung verschwanden beide Affectionen gleichzeitig. Es muss sich um Schwellung mediastinaler Lymphdrüsen gehandelt haben, bedingt durch eine vor Kurzem durchgemachte rheumatische Erkrankung. Auf solche Weise, und nicht durch Annahme einer Neuritis, dürften sich eine Anzahl Lähmungen des Laryng. infer. bei Gelenkrheumatismus erklären.

Fall II: rechtsseitige Stimmbandlähmung bei rechtsseitiger, schnell wachsender, aber nicht bösartiger Struma, offenbar in Folge von Peristrumitis. Die Lähmung bestand auch nach der Exstirpation der Struma fort. Durch Druck auf den Kehlkopf konnte die Stimme gebessert werden. Suggestive Wirkung (kräftigere Action des gesunden Stimmbandes) in letzterem Punkte naheliegend.

7) Gumprecht: **Neuere Fortschritte in der Kenntniss der Cholelithiasis.**

Zusammenfassendes Referat. Schluss. Besprechung der Gallensteinchirurgie. Ausführliche Literaturübersicht.

8) F. Block-Hannover: **Ueber Bubonenbehandlung.**

V. hat in 12 Fällen mit gutem Erfolge folgende Abortivbehandlung ausgeführt: Locale Narkose: Punction mit dem Skalpell; leichtes Ausmassiren des Eiters; Injection von ca. 2 g einer 1 procentigen Arg. nitr.-Lösung; Verband. Die letzteren Manipulationen werden in der Folgezeit einige Male wiederholt, dabei die Höllensteinlösung auf eine 2- und 3 procentige gesteigert.

9) A. Heidenhain-Berlin: **Inunctor, Salbenreiber.**

Beschreibung eines Instruments, das, in der Form einer Mörserkeule gebildet und mit Leder überzogen, bei Einreibung von Salben, besonders differenten, mit Vortheil anzuwenden ist.

Eisenhart-München.

[1]) Vergl. auch die Bemerkungen Prof. Angerer's auf S. 503 der vorliegenden Nummer.

Vereins- und Congressberichte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 15. Mai 1895.

Herr **Julius Wolff** demonstrirt einen von ihm vor 6 Jahren wegen Gaumenspaltes operirten Knaben, der jetzt mit annähernd normaler Sprache sprechen kann.

Herr **Jürgens** berichtet über Versuche ein Melanosarkom auf Kaninchen zu übertragen.

Herr **Kirstein: Ueber Besichtigung des Kehlkopfes ohne Spiegel.**

In Anlehnung an die Speiseröhrenspiegel von Miculicz und namentlich Rosenheim construirte K. ein Instrument zur **„Autoscopia laryngis“.** Dasselbe ist dem Oesophagoskop Rosenheim's nachgebildet und besteht aus einer (ca. 20 cm langen) Metallröhre, welche vom Munde aus direct in den Kehlkopf bis zu den Stimmbändern eingeführt wird, nachdem man den Winkel zwischen Axe des Kehlkopfes und Axe des Mundes durch Rückwärtsbeugen des Kopfes ausgeglichen hat. Zu dem Ende wird der zu Untersuchende in Rückenlage auf einen Tisch gelegt, so dass der Kopf über- und abwärts hängt. Um den Larynx genügend zu beleuchten, ist an dem oberen Ende des Metallrohres rechtwinklich ein zweites Rohr angebracht, welches den Eingang des ersteren etwas überdeckt; in dem dadurch gebildeten Vorsprung liegt eine elektrische Lampe.

Vortragender demonstrirt dieses Instrument an einem Patienten und nach dem Urtheile derer, welchen es gelang an den Demonstrationstisch heranzukommen, soll das laryngoskopische Bild in der That von ganz ungewohnter Deutlichkeit sein.

Ein weiterer Vorzug dieser Methode ist nach Vortragendem die Möglichkeit durch Einführung eines kleinen Spiegels die Unterfläche der Stimmbänder zu sehen, die leichtere Ausführung von intralaryngealen Operationen u. dergl.

Vortragender gesteht selbst zu, dass die bisherige Methode die herrschende, weil weit einfachere, bleiben wird, dass aber seiner Methode in Zukunft eine grosse Bedeutung zukommen dürfte.

Herr **Gutzmann: Ueber Sprachstörungen.**

Vortragender berichtet über die Pathologie verschiedener Sprachstörungen und deren erfolgreiche Behandlung.

Naturhistorisch-medicinischer Verein in Heidelberg.

Medicinische Section.

(Officieller Bericht.)

Sitzung vom 30. April 1895.

O. Vulpius: Ueber die Behandlung der Skoliose.

Der Vortragende bespricht und demonstrirt die von ihm geübte Behandlung der seitlichen Rückgratsverkrümmung. Die Therapie hat sich — und zwar gilt dies besonders für das Initialstadium des Leidens — nach ätiologischen Gesichtspunkten zu richten. Bei vielen Kranken liegt eine relative oder absolute Muskelinsufficienz zu Grunde. Die dadurch bedingte skoliotische Haltung wird bei abnorm weichem Wirbelknochen zu einer durch Knochenumformung fixirten Deformität. Wir haben dementsprechend zunächst die Kräftigung der Musculatur und die Widerstandsfähigkeit des Skelets zu fördern.

Für die Behandlung der fixirten Skoliose entnehmen wir die Directive der pathologischen Anatomie. Wir beobachten eine seitliche Krümmung der Wirbelsäule, ferner eine Torsion oder Rotation mit consecutiver Deformirung des Thorax, der einen grossen und einen kleinen Diagonaldurchmesser aufweist. Dazu gesellt sich eine Verschiebung des Rumpfes gegen das Becken und schliesslich eine Versteifung der Wirbelsäule. Wir bekämpfen die seitliche Inflexion mit Streckung, die Drehung mit „Detorsion", die Verschiebung des Rumpfes mit Reposition in die Mittelstellung, die Versteifung mit Mobilisirung. Wichtig ist die exacte Untersuchung und Messung des Kranken vor Beginn der Behandlung, und zwar muss die Rückenfläche wie die Vorderseite des Rumpfes und die seitliche Ansicht geprüft werden.

Die Behandlung können wir trennen in die häusliche und die in der Anstalt vorzunehmende. Ersterer fällt die Prophylaxe und die Berücksichtigung des Gesammtzustandes zu, letzterer bleibt die Inangriffnahme der localen Krankheitssymptome.

Die häusliche Pflege erstreckt sich demnach auf zweckmässige Einrichtung der Diät wie der Lebensweise überhaupt.

Abwaschungen, allgemeine Gymnastik u. dergl. unterstützen das roborirende Verfahren. Wichtig ist die Verhütung langen, die Ermöglichung zweckmässigen Sitzens, zu welchem Ende eine wohl allen Forderungen genügende Schulbank zum Hausgebrauch construirt wurde. Ruhepausen werden auf einer schiefen Ebene mit Kopfextension und elastischem Gurt zugebracht. Bezüglich der Corsetfrage ist der Vortragende zu der Meinung gelangt, dass Patienten, denen der Schulbesuch nicht untersagt werden kann, namentlich bei seitlicher Rumpfverschiebung ein Stützcorset tragen sollen, das, wenn möglich, corrigirenden Einfluss ausübt.

Es wird fast durchweg ein starres, aus Cellulose über einem Gypsmodell hergestelltes Mieder in Verwendung gezogen. Patienten, bei denen auf eine Heilwirkung des Corsets von vornherein verzichtet wird, erhalten ein Stoffcorset mit Stahleinlagen. Für die Nacht wird öfters ein ebenfalls über Modell gearbeiteter Detorsionslagerungsapparat gegeben.

Im orthopädischen Institut wird täglich die Massage der Rückenmusculatur durchgeführt, ferner Gymnastik und zwar Frei-, Stab- und Marschierübungen, weiterhin dient eine Reihe von Apparaten zur Correctur der Deformität, von denen hier nur der Wolm, das Suspensionsgestell mit Detorsionszug, der Müller'sche Pelottendruckapparat, der Skoliosenbarren, der Extensionsrahmen erwähnt werden sollen.

Aerztlicher Verein München.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 15. Mai 1895.

Nach Verlesung und Genehmigung des Protokolles der letzten Sitzung gibt der I. Vorsitzende Herr Angerer einen Nachruf auf das verstorbene Ehrenmitglied Prof. Dr. Thiersch, sowie die Mitglieder Hofzahnarzt Privatdocent Dr. Weil und Dr. Schickhardt-Leipzig.

Herr **Ziegler** gibt 1) Demonstration eines Patienten, der durch Explosion eines Gewehrlaufes vor 4 Monaten eine schwere Verletzung der linken Gesichtsregion erlitten hatte; die Wunde war bis auf eine kleine Fistel geheilt, von derselben aus gelangte man auf eine Rauhigkeit, die man für nekrotischen Knochen hielt; nach Erweiterung der Fistel wurde ein grosses Eisenstück, das ganze Verschlussstück eines Vorderladers mit Schraube herausbefördert. Heilung.

2) Demonstration eines Patienten, der eine Stichverletzung des Zwerchfells erlitten hatte. Naht des Zwerchfells nach Laparotomie. Heilung.

Wird ausführlich in dieser Wochenschrift veröffentlicht.

Alsdann hält Herr **Bollinger** seinen angekündigten Vortrag: **Ueber Todesursachen bei croupöser Pneumonie.**

Der Vortrag erscheint in extenso in dieser Wochenschrift.

Herr **Angerer:** Die Herren **Emmerich** und **Scholl** haben vor Kurzem in der Deutschen Medicinischen Wochenschrift No. 17, vom 25. April l. J., ihre

„klinischen Erfahrungen über die Heilung des Krebses mit Erysipelserum"

mitgetheilt und damit bei Aerzten und Laien die weitgehendsten Hoffnungen erregt, wie täglich bei mir einlaufende Anfragen zeigen.

Da Herr Prof. Emmerich auch an Kranken meiner Klinik seine diesbezüglichen Heilversuche angestellt hat, so fühle ich mich verpflichtet, auf Grund der von mir dabei gemachten Beobachtungen zu erklären, dass ich die angepriesene Wirkung des Erysipelserums nicht bestätigen kann. Der Bakteriologe sieht und beurtheilt klinische Erscheinungen anders als der Kliniker und ich bedauere aufrichtig, dass nach den Erfahrungen, die mir zu Gebote stehen, das Emmerich'sche Serum durchaus nicht ein specifisches Heilmittel gegen Krebs genannt werden kann.

Herr Emmerich hat 5 Kranke meiner Abtheilung mit seinem Serum behandelt. 4 davon litten an Carcinom, 1 an einem von der Parotis ausgehenden Sarkom. Ich darf Ihnen das Wesentlichste aus den Krankengeschichten mittheilen, damit Sie selbst ein Urtheil über den Werth dieser Serumtherapie fällen können.

Die erste Kranke, eine 52jährige Frau mit Mammacarcinom, erhielt 3 Injectionen mit 5 ccm Serum und wurde darnach operirt. Die Injectionen sollten nur den Zweck haben, etwaige histologische Veränderungen am Carcinom nachweisen zu können.

Die zweite, 51jährige Kranke litt an einem Carcinom beider Brustdrüsen. Sie erhielt 6 Injectionen, reagirte darauf an zwei Tagen mit einer Temperatur von 39,6 und wurde alsdann operirt. Es war nicht der geringste Einfluss auf das Carcinom zu erkennen.

Die dritte Kranke, 81 Jahre alt, hatte ein grosses Sarkom, ausgehend von der Parotis. Im Ganzen wurden mit 9 Injectionen etwa 60 ccm Serum injicirt. Im Anschluss an die letzte Injection entstand ein typisches schweres Erysipel mit Temperaturen von 40° und darüber. Das Erysipel bestand 7 Tage und das Leben der Kranken war ernstlich bedroht. Einen Einfluss auf die Neubildung haben weder die Injectionen noch das Erysipel gehabt, die Kranke befindet sich noch in der Klinik und ist jetzt dem Tode nahe.

Diese 3 Fälle erwähnt Emmerich in seiner Publication nicht näher und ich will auch nicht weiter darauf eingehen.

Betrachten wir uns die 4. Kranke, die Emmerich als Fall I in seiner Mittheilung anführt.

Sie litt an einem inoperablen Carcinomrecidiv der Mamma, das sich 2½ Jahre nach der Operation im Anschluss an eine überstandene Geburt entwickelt hatte. Die Kranke wurde am 8. XII. 94 wieder in die Klinik aufgenommen und erhielt am 14. XII. die erste Injection von 1 ccm Erysipelserum, die an den folgenden 11 Tagen wiederholt wurden. Am 16. XII. Morgens war die Umgegend der Injectionsstelle erysipelatös, die Kranke fieberte bis 38,9, hatte eine Pulsfrequenz von 120—130. Gleichzeitig war der Urin stark eiweisshaltig. An der Injectionsstelle selbst bildete sich ein kleiner Abscess, der am 18. XII. incidirt wurde. Es ist Thatsache, dass die Krebsknoten kleiner wurden und die harte Infiltration zurückging. Auch das Allgemeinbefinden der Kranken war besser geworden als vorher. Am 4. I. 95 wurde beim Verbandwechsel eine Spontanfractur der Clavicula, die schon vorher von krebsigen Drüsen eingebettet war, constatirt. Herr Emmerich nimmt an, dass „die die carcinomatös entartete Clavicula einhüllenden Krebsmassen resorbirt wurden, so dass die Clavicula ihre bisherige Stütze verlor". Es wird wohl richtiger sein, anzunehmen, dass das Carcinom Fortschritte gemacht, die ganze Dicke der Clavicula durchwuchert hatte und desshalb die Spontanfractur entstanden ist, nicht durch die Resorption der Krebsmassen.

Bei dieser Kranken war ein Zurückgehen der Recidivknoten, also ein Erfolg der Injectionen zu constatiren. Aber dieser Erfolg lässt auch eine andere Deutung zu, nämlich die, dass das im Anschluss an die Injection aufgetretene Erysipel eine Heilwirkung geäussert hat. Ein Erysipel mit 39,0 Temperatur und 120—130 Puls darf man nicht als ein aseptisches Erysipel oder Pseudoerysipel ansprechen.

Die Kranke wurde am 23. I. 95 entlassen. Die ulcerirte Stelle an der Narbe war geheilt, von den Recidivknoten war nichts mehr zu fühlen.

Herr Emmerich scheint mir diesen Erfolg als eine Hauptstütze für die Heilwirkung seines Krebsserums zu halten, indem er in seiner Mittheilung vom 25. April sagt, dass bis heute ein Recidiv nicht aufgetreten ist. Ich schrieb an den die Kranke behandelnden Arzt, Herrn Dr. L. Krieger in Reisbach, und bat ihn um Auskunft über das Befinden der Kranken und er schreibt mir unterm 13. Mai: „Die Resultate sind sehr ungünstig; die Fractur ist allerdings geheilt, aber es hatten sich an derselben und an zwei anderen Stellen der Operationsnarbe drei neue Knoten, am anderen Schlüsselbein ein hühnereigrosser Krebsknoten gebildet. Die H. ist übrigens bereits am 28. März an Kachexie gestorben."

Der als Fall II von Emmerich mitgetheilte Krankenbericht betrifft eine 64 jährige Frau mit localem Recidiv nach Mamma-Amputation.

Die Kranke trat am 19. XII. 94 ein, erhielt vom 20.—27. XII. je eine Injection und wurde auf ihren Wunsch am 28. XII. aus der Klinik entlassen. An diesem Tage ist in dem Krankenbogen Folgendes vom Assistenzarzt notirt: „Durch die Injectionen mit dem Emmerich'schen Heilserum keine Reaction erzielt, ausser mässige Erweichung des unteren Knotens."

Herr Emmerich sagt in seiner Publication, dass drei kleinere Knoten in der kurzen Zeit von 8 Tagen verschwunden seien.

Ich habe mich auch hier an den die Kranke behandelnden Arzt, Herrn Dr. Grassl in Vilshofen, um Auskunft über das dermalige Befinden der Kranken gewendet und er hatte die Güte, mir unterm 13. Mai zu schreiben: „An der linken Mamma ein 1/2 handtellergrosses kraterförmiges Geschwür; Ränder hart, gewulstet, zerfressen. Ringsherum mehrere harte bis bohnengrosse Tumoren. Drüsen am Hals und Brustbein hart und vergrössert. In der Achselhöhle ein gänseeigrosses Drüsenpaquet."

Diese Daten, die ich Ihnen über die mit Krebsserum behandelten Kranken meiner Klinik gegeben, stimmen leider mit den Angaben Emmerich's nicht überein. Ich habe Ihnen ganz objectiv auf Grund der Krankenbogen und der Berichte der behandelnden Aerzte diese Angelegenheit vorgetragen und Sie werden zu derselben Schlussfolgerung wie ich gezwungen sein, dass sich das Krebsheilserum Emmerich's als ein specifisches Heilmittel gegen Krebs bei meinen Kranken in keiner Weise bewährt hat.

Die übrigen von Emmerich angeführten Kranken kenne ich nicht und steht mir eine Kritik der bei denselben erreichten Erfolge nicht zu.

Doch kann ich die Empfindung nicht unterdrücken, dass es im Interesse der Aerzte und Kranken dringend geboten ist, mit der Empfehlung von neuen, sogenannten specifischen Heilmitteln gegen eine so schwere Krankheit, wie sie das Carcinom ist, die grösste Vorsicht und Zurückhaltung zu beobachten und erst dann an die Oeffentlichkeit zu treten, wenn das Mittel bei einer grösseren Anzahl von Kranken seine Wirkung unanfechtbar erprobt hat. Für heute darf ich die bestimmte Ueberzeugung aussprechen, dass eine Heilung des Krebses durch das Krebsserum Emmerich's nicht erreicht wird und ein Specificum gegen den Krebs leider noch nicht gefunden ist.

Herr Zimmermann als Gast bemerkt, dass er zur Zeit mit Herrn Emmerich eine 51jährige Frau mit carcinomatösem Tumor der rechten Mamma behandelt. Der Tumor mass im Breitendurchmesser 5,3 cm, im Höhendurchmesser 4,5 cm. Die Patientin erhielt innerhalb 4 Tagen 9 ccm Serum. Am 5. Tage trat eine erysipelatöse Röthung der rechten Mamma ein, die fieberlos blieb und nach 2 Tagen verschwand. Eine gestern vorgenommene Messung ergab eine Abnahme des Breitendurchmessers um fast 2 cm, des Höhendurchmessers um 1 1/4 cm. Der Fall ist zur Zeit noch in Behandlung, jedenfalls zeigte die Serumtherapie in diesem Falle einen erfreulichen Erfolg.

Herr Aub bedauert, dass eine solche Frage, die noch nicht spruchreif sei, bereits in die Tagespresse gedrungen ist. Er sei überzeugt, dass Herr Emmerich dieser Publication ferne stehe und frage nur, ob derselbe davon in Kenntniss gesetzt worden sei, dass dieses Thema heute Abend berührt werde.

Herr Angerer theilt mit, dass dies geschehen sei und dass sich Herr Emmerich schriftlich als am Erscheinen verhindert entschuldigt habe. Herrn Zimmermann wolle er darauf aufmerksam machen, dass bei Oedem der Haut die Grösse eines Tumors schwer zu beurtheilen sei.

(Schluss folgt.)

Gesellschaft für Morphologie und Physiologie zu München.

(Officielles Protokoll).

Sitzung vom 12. Februar 1895.

Prof. R. Hertwig berichtet über Untersuchungen, welche im zoologischen Institut München unter seiner Leitung von von Herrn Graham aus Princeton N. J. über die **Entwickelung der Trichinen** angestellt worden sind.

Die Untersuchungen wurden dadurch veranlasst, dass die in den classischen Untersuchungen von Leuckart, Virchow und Zenker gegebene Darstellung der Trichinenentwickelung mehrfache Anfechtungen erfahren hat. Die genannten Forscher hatten bekanntlich behauptet, dass die durch den Magensaft des neuen Wirthes aus ihren Kapseln befreiten Muskeltrichinen im Darm des neuen Wirthes geschlechtsreif werden, dass die Weibchen einige Tage nach der Begattung im Darmlumen ihre Embryonen absetzen, dass die Tochtertrichinen in die Darmwand eindringen und nach den Muskeln wandern. In den Muskeln angelangt, sollen sie das Sarkolemm durchbohren, in die contractile Substanz hineingerathen, von derselben sich ernähren und schliesslich von einer durch die Muskelkörperchen ausgeschiedenen Cyste abgekapselt werden.

Die abweichenden Angaben der Neuzeit beziehen sich vornehmlich auf 2 Punkte dieser Darstellung: 1) Askenasy und Cerfontaine behaupten, dass die befruchteten weiblichen Trichinen aus dem Darm auswandern und sich in die Darmzotten und die Submucosa einbohren, um hier ihre junge Brut abzusetzen. 2) Französische Forscher, Robin, Chalet, Chatin, denen sich auch Cerfontaine anschliesst, leugnen das Eindringen der jungen Trichinen in die Primitivbündel; dieselben sollen vielmehr im Bindegewebe verbleiben und von diesem abgekapselt werden, womit es zusammenhänge, dass Trichinenkapseln auch im Fett, ja sogar in der Darmwand gar nicht selten angetroffen werden. Zieht man neuere den Gegenstand behandelnde Lehrbücher zu Rathe, so hält Ziegler in der VIII. Auflage seiner pathologischen Anatomie die alte Leuckart'sche Darstellung sowohl bezüglich der Darm-, als auch der Muskeltrichinen aufrecht. Braun in der zweiten Auflage seines Lehrbuchs der Parasiten des Menschen lässt die geschlechtsreifen Trichinen im Gewebe der Darmwand ihre Embryonen gebären, lässt es dagegen unentschieden, ob die Muskeltrichinen ihren Sitz in den Muskelbündeln oder im Bindegewebe nehmen. Im Gegensatz zu ihm behält Raillet in der zweiten Auflage seiner Zoologie médicale die Leuckart'sche Darstellung über die Darmtrichinen bei, dagegen nimmt er mit Robin und Chatin an, dass die jungen Trichinen nicht die Sarkolemmschläuche angreifen. — Im Folgenden soll nur der Verlauf der Muskeltrichinose besprochen werden, da die Untersuchungen über das Verhalten der Trichinen im Darm noch nicht zum Abschluss gediehen sind.

Am 8. Tag findet man die ersten Trichinen im intramusculären Bindegewebe als 0,1 mm lange Würmchen, d. h. ungefähr von der Grösse, welche den Embryonen bei ihrer Geburt zukommt. Wenige Tage darauf — im Zwerchfell etwas früher als in den Körpermuskeln — sind die ersten Trichinen im Innern der Muskelbündel angelangt. Dass dieselben in der That die Muskelbündel anstechen, kann man an Muskelfasern, die durch Essigsäure-Maceration und Zerzupfen isolirt worden waren, in der allerbestimmtesten Weise erkennen (Fig. I). 1) Man kann nachweisen, dass die Querstreifung sich über und unter der Trichine durch die Faser hindurch verfolgen lässt, dass sie aber bei scharfer Einstellung der Trichine unterbrochen ist. 2) Wenn man eine isolirte trichinisirte Muskelfaser unter dem Deckgläschen rollen lässt, liegt die Trichine bei jeder Ansicht innerhalb der Contouren. 3) Man kann erkennen, dass die Querstreifung durch das vordringende vordere Ende der Trichine vorgebuchtet wird, während am hinteren Ende, somit in der Gegend, in welcher die Trichine eingedrungen war, die Querstreifung anfängt undeutlich zu werden.

Die Degenerationsvorgänge, welche durch die Trichine im Muskel hervorgerufen werden, sind neuerdings von Levin, Soudakewitsch und Volkmann gut beschrieben worden. Nach-

dem die Querstreifung einer homogenen Beschaffenheit gewichen ist, beginnt die Muskelfaser ein körniges Aussehen anzunehmen. Ferner vermehren sich die Muskelkerne, wesshalb die Faser von Nestern dichtgedrängter Kerne durchsetzt wird (Fig. II). Im weiteren Verlauf wachsen die Kerne zu so enormer Grösse heran, dass ihre Durchmesser etwa dem halben Durchmesser der Muskelfaser gleichkommen; in ihrem Aussehen erinnern sie an die Keimbläschen mancher thierischer Eier. Sie sind durchsetzt von einem Reticulum, auf dem massenhaft feinste Chromatinkörnchen abgelagert sind; ausserdem enthalten sie 1—3 sich intensiv färbende Nucleoli, welche wie die Keimflecke der Keimbläschen aussehen. Die Kerne sind umgeben von einem Hof körniger Masse, der sich stärker färbt als der übrige Inhalt des Primitivbündels; offenbar ist dies das herangewachsene Muskelkörperchen, die Zelle, welche ursprünglich die Muskelsubstanz ausgeschieden hatte, nun aber in Folge des entzündlichen Reizes anfängt, die contractile Substanz zu resorbiren, nach Analogie der Ostoklasten, welche die Knochensubstanz auflösen. Im Umkreis der Trichine, welche in kurzer Zeit auf das Zehnfache ihrer ursprünglichen Länge heranwächst und sich spiralig aufzurollen beginnt, ist die Muskelfaser spindelförmig aufgetrieben. (Fig. III.)

Sehr interessant ist die Art, in welcher sich im Umkreis der Trichine die Kapsel bildet. Nach etwa 4 Wochen findet man den körnigen, von Kernen durchsetzten Inhalt des Primitivbündels in Rückbildung. Kerne und Protoplasma werden durch Färbung nur schwierig unterschieden; sie machen einen glasigen, verquollenen Eindruck. Ihre Masse hat namentlich ausserhalb der spindeligen Anschwellung bedeutend abgenommen. Letztere verlängert sich an beiden Enden in dünne Fäden. Anschwellung und Fäden sind umhüllt von einer gallertigen Scheide, welche schon von Leuckart und wohl mit Recht auf das verdickte Sarkolemm bezogen worden ist. Nach aussen von der Gallertscheide folgt eine Zone entzündlichen Bindegewebes, welches reichlich von Bindegewebskörperchen und Leukocyten durchsetzt ist.

Auf vorgerückteren Stadien der Kapselbildung sieht man im Bereich der fadenförmigen Verlängerungen die desorganisirte Muskelmasse schwinden. (Fig. IV.) Der Zusammenhang mit dem die Trichine umgebenden Material wird unterbrochen. Im Inneren des aus dem Sarkolemm hervorgegangenen Gallertstrangs sieht man hie und da noch Reste von Kernen und körniger Masse in kleinen Gruppen, die offenbar allmählich resorbirt werden. Um diese Zeit beginnt die Organisation der

Fig. I.

Fig. II.

Fig. III.

Fig. IV.

Fig. I. Isolirte Muskelfaser einer Ratte, welche 16 Tage nach der ersten, 9 Tage nach der letzten Fütterung mit trichinösem Fleisch abgetödtet worden war. Vergr. 510/1. Das hintere Ende der Trichine ist durch die Präparation aus der Muskelfaser herausgezogen worden.

Fig. II. Längsschnitt durch den Muskel einer Ratte, welche 19 Tage nach der ersten, 10 Tage nach der letzten Fütterung abgetödtet worden war. Vergrösserung 310/1. Die Querstreifung der von der Trichine angebohrten Muskelfaser ist geschwunden, die Kerne haben sich vermehrt und vergrössert.

Fig. III. Längsschnitt durch den Muskel einer Ratte, welche 37 Tage nach der ersten, 30 Tage nach der letzten Fütterung getödtet worden war. Vergr. 310/1. *a* Verdicktes Sarkolemm, *b* Reste der zerstörten Muskelsubstanz, *c* proliferirende Bindegewebszellen, *d* Trichine.

Fig. IV. Stück einer durch Zerzupfen isolirten Trichinenkapsel einer Ratte, die 37 Tage nach der ersten, 30 Tage nach der letzten Fütterung getödtet worden war. *a*—*d* wie in Fig. III, *e* die in das verdickte Sarkolemm einwandernden, die Trichinenkapsel organisirenden Bindegewebszellen.

definitiven Trichinenkapsel. Von der Umhüllung entzündlichen Bindegewebs dringen, wie schon Volkmann beschrieben hat, Zellen (keine Leukocyten!) von beiden Enden aus in die Gallertschicht, welche die Trichine und ihr Nährmaterial umgibt. Man sieht in der Gallerte kleine Bindegewebszellen mit verästelten Ausläufern ähnlich den Zellen des Mesenchyms bei den Larven der Echinodermen. Nun treten auch Zellen in dem Detritusmaterial auf, in welchem die Trichine eingeschlossen ist; sie bilden an beiden Polen kleine Zellgruppen. Wahrscheinlich wird von den eingewanderten Bindegewebszellen im Bereich der alten Gallertscheide eine neue festere Cyste abgeschieden. Denn die letztere zeigt der Oberfläche parallele Schichtungsstreifen; zwischen den Schichten finden sich in jungen Kapseln noch deutliche Zellen, später sind die Zellen durch körnige Massen ersetzt, welche an alten Kapseln ganz vermisst werden. Aus der gegebenen Darstellung erklärt sich die merkwürdige citronenförmige Gestalt der Trichinencyste. An den beiden Polen ist die Cystenwand stark verdickt, weil von hier aus die Bindegewebszellen eindringen und daher sich hier auch reichlicher vorfinden als an den anderen Stellen der Peripherie.

Aerztlicher Verein Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

II. Sitzung vom 17. Januar 1895.

Vorsitzender: Herr Heller.

Herr **Neuberger** stellt einen Fall von **Hyperkeratose** der Extremitäten vor.

Herr **G. Merkel** legt zwei Exemplare von **Staublungen** vor: 1) eine typische Eisenoxydlunge einer 49 jährigen Frau,

welche Englischroth in einer Goldpapierbüchleins-Fabrik eingerieben hatte, und 2) eine tuberculöse Kohlenlunge eines 29 jährigen Formers.

Im ersteren Falle fand sich eine enorme ausgedehnte schwielige Degeneration in beiden Unterlappen und im rechten Mittellappen neben hochgradigem Lungenemphysem der durchweg mit Ocker beladenen Lungen. Dabei fand der Vortragende (zum ersten Male bei einer Eisenlunge) eine hochgradige Ueberschwemmung der Milz und der Leber, eine geringere der Nieren mit Eisenoxyd. In einem Aste der Lungenvene liess sich mit Leichtigkeit in der Intima die narbige roth gefärbte Stelle nachweisen, an welcher eine angrenzende Lymphdrüse in die Vene durchgebrochen war. (Vorgelegte mikroskopische Präparate demonstrirten Lunge, Milz und Leber, sowie die Durchbruchstelle in die Vene. Der Fall wird anderweit genauer referirt.)

Im zweiten Falle beschränkt sich die hauptsächlichste Kohlenablagerung und schwielige Degeneration auf den linken Oberlappen, in welchem sich auch Tuberculose und Zerfall findet. Eine enorme Lungenschrumpfung des linken Oberlappens mit fester Verwachsung des Aortenbogens war schon im Leben diagnosticirt gewesen. Der Vortragende führt aus, dass die schon vorher bestandene adhäsive Pleuritis mit tuberculöser Degeneration die Entfernung des eingeathmeten Kohlenstaubes unmöglich gemacht haben müsse, und führt darauf die Degeneration des Lungengewebes zurück. Staubmetastasen fanden sich hier nicht vor.

Anschliessend daran verbreitet sich der Vortragende in längerer Rede darüber, dass die Staublungen in Folge der Wirksamkeit der Fabrik- und Gewerbe-Inspectoren und unter dem Drucke der Berufsgenossenschaften von Jahr zu Jahr seltener würden dadurch, dass die Schutzvorrichtungen, besonders durch zweckmässige Staubabsaugung, immer mehr Verbreitung erhielten. Freilich blieben immer noch zu viele Gelegenheiten zur Ausbildung von Staublungen besonders in der Klein- und Hausindustrie, die bislang vom gesetzlichen Schutze nicht erreicht würden. Er spricht dabei auch die Hoffnung aus, dass endlich durch Regulirung der Verbrennungseinrichtungen die Quellen der Kohleneinathmungen, welche den Lungen der Einwohner Nürnbergs ihren Stempel aufdrücken, mehr und mehr verstopft würden.

Herr **G. Merkel** bespricht ferner die Mittel, welche dermalen zur **Behandlung der Verengerungen der Speiseröhre** zu Gebote stehen.

Nach einem geschichtlichen Rückblick auf die verschiedenen Methoden demonstrirt er die „Schreiber'sche" Dilatationssonde, von welcher er in mehreren Fällen dienlichsten Gebrauch gemacht hat, und zeigt die Renvers'schen Dauercanülen vor, welche von Leyden bei krebsigen Stricturen mit Erfolg benützt wurden.

Herr **W. Beckh** zeigt ein Präparat eines ausgedehnten Aneurysma des Aortenbogens vor, wahrscheinlich auf syphilitischer Basis beruhend.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 18. Mai 1895.

Ein Achtzigjähriger. — Die Krankencassen im Jahre 1893. — Ein neues Quecksilberpräparat. — Operative Behandlung des Lupus vulgaris. — Der physische Rückgang unserer Bevölkerung.

Am 15. d. Mts. feierte Hofrath Prof. Leopold v. Dittel, derzeit noch activer Leiter einer chirurgischen Abtheilung im k. k. allgemeinen Krankenhause und Präsident der Gesellschaft der Aerzte in Wien, in seltener Geistesfrische und Körperrüstigkeit seinen 80. Geburtstag. Die medicinische Facultät mit dem Decan an der Spitze, die meisten ärztlichen Gesellschaften Wiens, die zahlreichen Schüler und Freunde des greisen Jubilars brachten Gratulationen und Geschenke dar, ein Festcomité überreichte ihm eine goldene Gedenkmünze mit seinem Bildnisse und mehrere Redner hielten Ansprachen, welche der feierlichen Stunde angemessen waren. Hofrath Dittel stammt noch aus der Zeit der Heroën unserer Schule; er sass noch mit Skoda, Rokitansky, Oppolzer, Türck, Jäger u. A. am grünen Tische des Facultätssaales und ein Abglanz dieser ehemals leuchtenden Sonnen fällt noch heute auf den Achtzigjährigen, der freilich auch manches Verdienst um unsere Wissenschaft, manche Förderung social-ärztlicher Interessen für sich in Anspruch nehmen kann.

Die „Amtlichen Nachrichten für Unfallversicherung und die Krankenversicherung der Arbeiter" veröffentlichen in ihrer jüngst erschienenen Nummer die Resultate, welche die Zusammenstellung der Krankencassenausweise für das Jahr 1893 ergeben hat. Es sei mir hier gestattet, einige wichtige Ziffern dieses Berichtes zu reproduciren. Im Berichtjahre functionirten in Oesterreich 2869 Cassen mit durchschnittlich 1839063 Mitgliedern, darunter 410800 weiblichen Geschlechts. Die Zahl der nicht versicherungspflichtigen Cassenmitglieder betrug 98359. (Man wird sich erinnern, dass die Wiener Aerztekammern vor einigen Monaten in einer an das Ministerium des Innern gerichteten Petition sich für die Beschränkung der Wirksamkeit des Cassengesetzes „ausschliesslich auf die zum Beitritt Verpflichteten" aussprach. Wie man sieht, war diese Bitte eine gerechtfertigte, da fast 100000 bemittelten Personen die Wohlthat dieses Gesetzes zugewendet, während die praktischen Aerzte um dieselbe Zahl einer zahlungsfähigen Clientèle verkürzt wurden.)

Mehr als 15 Millionen Gulden haben die Krankencassen im Berichtjahre an laufenden Beiträgen eingenommen und 13,85 Millionen verausgabt. Die Reservefonds erfuhren durch den Ueberschuss der Einnahmen über die Ausgaben eine Dotirung von 1,2 Millionen. Das ewige Gefasel von dem „Nothstand unserer Krankencassen", der ja bei einzelnen Cassen, die schlecht geleitet sind oder an stetigen Defraudationen seitens der Cassiere leiden, bestehen mag, wird durch die Thatsache entsprechend illustrirt, dass diese Reservefonds bei allen Cassen Ende 1893 schon fast 9 Millionen Gulden (8993393 fl.) betrugen.

Uebrigens wird dies durch eine weitere Ziffer noch deutlicher. 2032 Cassen erzielten einen Gebahrungsüberschuss und 837 Cassen schlossen mit einem Deficit. An dem Deficit participiren hauptsächlich die kleinen Betriebs-Krankencassen und auch diese waren natürlich nicht alle wirklich passiv, sie konnten bloss den Reservefond nicht gehörig dotiren. Wirklich passiv waren von nahezu 3000 bloss 176 Cassen mit ca. 150000 fl.

Von den Cassenleistungen (12,2 Millionen Ausgaben) entfallen auf Krankengeld 7 Millionen, auf ärztliche Hilfe 2232663 fl., auf Medicamente 1,64 Millionen, auf Spitalverpflegung 773000 fl., auf Beerdigungskosten 400000 fl. Die Verwaltungskosten betrugen bei allen Krankencassen zusammen mehr als 1 Million Gulden, d. h. wie in den Jahren 1891 und 1892 = 7,8 Proc. der laufenden Beträge. Auf jedes Cassenmitglied entfallen durchschnittlich 8,2 Krankentage, während die durchschnittliche Dauer eines Erkrankungsfalles sich auf 16,4 Tage berechnet.

Und nun noch einige Ziffern, die ebenfalls für sich selbst sprechen. Die durchschnittlichen Kosten eines Krankentages waren im Jahre 1893 dieselben wie in den Vorjahren. Diese Kosten stellten sich auf 78 kr., wovon 47 kr. auf Krankengeld, 15 kr. auf ärztliche Hilfe, 11 kr. auf die Medicamente und 5 kr. auf die Spitalskosten entfallen.

In der jüngst abgehaltenen Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien stellte der Assistent Prof. J. Neumann's, Dr. Rille mehrere Kranke vor, welche er mit dem von Kobert hergestellten Jodquecksilber-Haemol mit Erfolg behandelt hat. Dieses Präparat wird intern gegen alle Formen der Syphilis in allen ihren Stadien verabfolgt. Bisher wurden 25 Fälle dieser Art dieser Behandlung unterworfen und kaum ein Dritttheil derselben wies eine Einwirkung des Medicamentes auf den Darm oder die Mundschleimhaut (Salivation) auf. Allenfalls stellten sich Anfangs diarrhoische Entleerungen auf, welche bei Weitereinnahme des Medicamentes schwanden, sodann vermehrte Speichelabsonderung, jedoch ohne Stomatitis.

Zu Beginn gab Dr. Rille 5 g Jodquecksilber-Haemol auf 60 Pillen, später schon 10 g auf 50 Pillen (also in stärkerer Dosirung) und liess je 6 Pillen täglich schlucken. Die Heilungsdauer war eine entschieden kurze und weist der Referent speciell darauf hin, dass das Präparat nicht nur specifisch, sondern auch tonisirend einwirke, indem die Kranken auch während der Behandlung gut aussahen und sich kräftig fühlten. Das Gesammtergebniss dieser Heilversuche präcisirt Dr. Rille dahin, dass das Präparat gewiss nicht im Stande sei, die Injections- oder Inunctionscuren entbehrlich zu machen resp. voll zu ersetzen, das vermöge überhaupt kein intern verabreichtes

Antisyphiliticum, dass es sich aber für alle jene Fälle sehr empfehle, in welchen eine interne Medication bei Syphilitischen angezeigt sei.

Prof. Lang plaidirte sodann, unter Demonstration zweier hübsch geheilter Fälle, abermals für die operative Behandlung des Lupus vulgaris. Wären die praktischen Aerzte von der Wirksamkeit dieser Methode vollkommen überzeugt, so kämen mehr Kranke in frühen Stadien ihres Leidens zur Behandlung, es gäbe dann auch mehr radicale Heilungen. Der Lupus vulgaris sei bei uns eine keineswegs häufige Erkrankung; die einzelnen Kranken kommen nun, da die Krankheitsdauer sich bisher auf Decennien erstreckte (Lang berechnet, dass 14 Fälle seiner Beobachtung 180 Jahre krank sind), immer wieder in verschiedene Spitäler und figuriren im Verlaufe der Jahre sehr oft in den Protokollen der hauptstädtischen und Landesspitäler.

Das lupöse Gewebe wird exstirpirt und der Hautdefect nach Thiersch gedeckt, resp. die Wunde sofort mittelst Naht vereinigt. Ist ein Ectropium entstanden, so möge man dieses nicht sofort in Behandlung nehmen, vielmehr abwarten, bis die Anfangs retrahirte, mithin stark gespannte Narbe (der Wangenhaut) wieder relaxirt ist, da erst dann eine radicale Beseitigung des Ectropiums gelinge.

Im jüngsten Hefte der „Wiener Klinik" behandelt Dr. Julius Donáth, Universitätsdocent in Budapest, den physischen Rückgang der Bevölkerung in den modernen Culturstaaten mit besonderer Rücksicht auf Oesterreich-Ungarn. Er stützt sich hauptsächlich auf das Anwachsen des Procentsatzes der bei den Assentirungen wegen Untauglichkeit „Zurückgestellten" und weist nach, dass dieser Procentsatz bei uns und anderwärts im Verlaufe der letzten Jahre progressiv angestiegen sei. Etwaige scheinbare Ausnahmen werden genügend gerechtfertigt.

Im Jahre 1889 wurde in Oesterreich-Ungarn der Beginn des militärpflichtigen Alters vom 20. auf das 21. Lebensjahr verlegt. Es geschah dies, um die durch die zunehmende Verschlechterung der Körperbeschaffenheit nothwendig gewordene Einberufung der 4. Altersclasse zu vermeiden. Trotzdem wurden im Jahre 1892 von den ärztlich untersuchten Stellungspflichtigen in Oesterreich nur 19,4 Proc., in Ungarn nur 22,3 Proc. tauglich befunden. Dasselbe gilt im Grossen und Ganzen, wie Donáth ausführt, vom Deutschen Reiche, von Frankreich, Italien, Belgien, der Schweiz etc.

Weiters erörtert Donáth die körperliche Schädigung der Kinder in den Schulen, welche Schädigung zur dauernden Beeinträchtigung des Gesammtorganismus resp. einzelner Organe führt.

Mangel der primitivsten Lebens- und Gesundheitsbedingungen, sodann mangelhafte Fürsorge des Staates für allgemeine hygienische Anlagen werden als alleinige Ursachen dieses physischen Rückganges der Bevölkerung angegeben. Die Arbeitszeit ist ungebührlich ausgedehnt, die Arbeitskraft nützt sich dadurch rasch ab und hiebei gibt es zu viel Beschäftigungslose. Der Achtstundentag, den z. B. die englische Regierung für ihre Arbeiter in den Arsenalen eingeführt hat, wäre im Stande, die Menschheit vor weiterer Entartung zu schützen. Diese Kürzungen der Arbeitszeit können sich zunächst nach Arbeitskategorien richten, wobei als Maassstab ganz besonders der Grad der Gesundheitsschädlichkeit der betreffenden Branche, sowie die Grösse der zu reactivirenden Arbeiter-Reservearmeen zu dienen hätten.

Der Verfasser dieser lesenswerthen Schrift weist ein warmfühlendes Herz auf für die Linderung des socialen Elends, das auch in seiner Heimat an die Pforten der Paläste pocht und Einlass begehrt. Der grosse Brite Gladstone hat einmal in prophetischem Geiste die Aerzte als die „Führer der Menschheit" proclamirt. Diese herrliche Zeit ist sicherlich noch nicht da, sie ist aber vielleicht auch nicht allzu ferne: aus solchen Arbeiten wird man bereits vom künftigen Geiste angehaucht.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Académie des Sciences.

Sitzung vom 29. April 1895.

Anwendung einer Serumtherapie bei Sarkomen.

Héricourt und Richet bereiteten aus einem operativ dem Unterschenkel entnommenen Osteosarkom, welches zerstossen wurde, durch Beisatz von etwas Wasser und folgender Filtration eine Flüssigkeit, die 3 Thieren, einem Esel und 2 Hunden, injicirt wurde. Dieselben zeigten keinerlei Reaction und 6, 7 und 12 Tage später wurde ihr Blut aufgefangen, dessen Serum zu den therapeutischen Injectionen diente. Bei einer Frau mit einem recidivirenden Sarkom der Brust (von der Grösse einer kleinen Orange) wurde am 12. März die erste Injection mit diesem Serum rings um die Geschwulst in das subcutane Gewebe gemacht; täglich einmal, wurden im Ganzen 40 Injectionen ausgeführt. Die locale Reaction gab sich anfangs durch ödematöse Schwellung des Gewebes und Entstehung von Drüsengeschwülsten in der entsprechenden Achselhöhle und in der Leistengegend kund; allmählich gingen diese zurück und der Tumor verkleinerte sich bis auf ein Drittel seiner ursprünglichen Grösse. Der Allgemeinzustand der Patientin hat sich bedeutend gebessert und sie hat sogar an Körpergewicht zugenommen. Héricourt und Richet betrachten diesen Zustand als Heilung und hoffen nun ein einigermassen wirksames Mittel gegen Sarkom und Carcinom gefunden zu haben, mit dessen Veröffentlichung sie nicht bis zur Anhäufung weiterer Fälle zögern zu dürfen glaubten.

Société Médicale des Hôpitaux.

Sitzung vom 3. Mai 1895.

Behandlung der Bauchfelltuberculose mit Naphtol-Kampher.

Catrin wählte unter 3 Fällen von Bauchfelltuberculose, welche er in letzter Zeit in Behandlung hatte, den schwersten aus, um die Behandlung mit Injectionen von Naphtol-Kampher daran auszuführen. Nachdem in 14 tägigem Zwischenraum zweimal je 4 Liter Flüssigkeit punktirt worden waren, wurden 10—12 g Naphtol-Kampher im Bereich der linken Fossa iliaca in's Peritoneum injicirt. Es folgte eine etwa 8 Tage währende Reaction, dann begann aber, ohne dass der Erguss sich erneuerte, eine Entzündung sich einzustellen, welche die gewünschte adhäsive Peritonitis bewirkte. 2 g der punktirten Bauchhöhlenflüssigkeit, einem Meerschweinchen in's Peritoneum eingespritzt, hatten eine tuberculöse Peritonitis bei demselben erzeugt.

Rendu hat gegenwärtig 4 persönliche Beobachtungen, bei welchen die Naphtol-Kampher-Injectionen die gleich guten Resultate gegeben haben. Einer dieser Patienten starb an einer intercurrenten Krankheit und bei der Section zeigte das Peritoneum den Anblick alter Bauchfellentzündungen, aber keine Spur von Tuberkeln, obwohl die vor der Behandlung der Bauchhöhle entnommene Flüssigkeit bei Meerschweinchen typische Tuberculose erzeugt hatte. St.

Verschiedenes.

(Resultate der Serumbehandlung der Diphtherie.) Im Olgaspital in Stuttgart (Abtheilung von Prof. A. Sigel) betrug die Sterblichkeit an Diphtherie in den 5 Jahren 1889—1893 durchschnittlich 40,1 Proc., von den Tracheotomirten 63,3 Proc. Noch schlimmer war es im Jahre 1894 bis zum 4. October, dem Tag des Anfangs der Serumbehandlung, nämlich 50,3, resp. 70 Proc. Dagegen ergaben 100 vom 4. October 1894 bis 21. Januar 1895 mit Serum behandelte Fälle nur eine Sterblichkeit von 12, bezw. 20,3 Proc. Auf Grund dieser Thatsache kommt Prof. Sigel (Württ. Corr.-Bl. No. 11) zu dem Schluss, dass zwar ein endgiltiges Urtheil über den Werth des Serums erst über Jahr und Tag abgegeben werden könne, dass aber heutzutage kein Mittel gegen die Diphtherie existire, welches den natürlichen Heilungsprocess ebenso rasch und günstig beeinflusse, wie das Serum.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 21. Mai. Der Ausschuss der preussischen Aerztekammern beschäftigte sich in seiner letzten Sitzung mit dem Entwurfe der Taxe für praktische Aerzte. Es wurde ein Antrag angenommen, in dem anerkannt wird, dass durch Erhöhung sämmtlicher Meistsätze, durch Berücksichtigung der nächtlichen und sofortigen Besuche dem ärztlichen Stande Vortheile dargeboten werden. Den Aerztekammern wird, vorbehaltlich einzelner Aenderungen, die Annahme des Entwurfes empfohlen. — Weniger günstig beurtheilt den Entwurf der Geschäftsausschuss der Berliner ärztlichen Standesvereine. Neben anderen Ausstellungen beschloss dieser in seiner Sitzung vom 10. ds. eine Abstufung der Minimalsätze je nach der Theuerung der einzelnen Orte zu beantragen, nach Art der Servisclassen, wie sie für die Berechnung des Wohnungszuschusses von Staatsbeamten etc. maassgebend sind. Die Minimalsätze sollen nur für die Ortschaften der untersten Servisclasse gelten und von Classe zu Classe aufsteigen. — Auch die Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Berlin hält sich durch die Sätze der neuen Taxe für geburtshilflich-gynäkologische Leistungen nicht für befriedigt und ernannte eine Commis-

sion mit der Aufgabe, die einschlägigen Bestimmungen einer Prüfung zu unterziehen und eventuell Abänderungsvorschläge zu machen.

— Auch mit der Frage der Disciplinargewalt beschäftigte sich der preussische Aerztekammerausschuss neuerdings. Sechs Kammern erklärten, bei Ausschluss der Medicinalbeamten und Militärärzte auf eine Disciplinargewalt überhaupt verzichten zu wollen, sechs wünschen eine solche trotz dieser Beschränkung.

— Im Krankenhause Friedrichshain in Berlin ist es zu einem Conflict zwischen der Direction und den Assistenzärzten gekommen. Ueber die Ursache desselben schreiben Berliner Blätter: „Vor wenigen Wochen gelangte an die Assistenzärzte des Krankenhauses, die dort auch ihre Wohnungen haben, ein offenes Schreiben der Direction (bestehend aus dem Geh. Sanitätsrath Prof. Dr. Eugen Hahn, Medicinalrath Prof. Dr. Fürbringer und Verwaltungsdirector Turner) auf dem Wege über das Bureau, so dass zahlreiche Angestellte des Krankenhauses den Inhalt kennen gelernt hatten. In diesem Schreiben wurde gerügt, dass einige Aerzte oft sehr spät nach 2 oder gar 3 Uhr des Nachts nach Hause kämen, wodurch ihre Schaffensfreudigkeit gelähmt würde u. s. w. Das Schriftstück haben die Aerzte auf demselben Wege, auf dem sie es erhalten haben, wieder zurückgehen lassen mit der darauf kurzer Hand geschriebenen Erwiderung, dass sie den von der Direction eingeschlagenen Weg der Ermahnung nicht als correct bezeichnen könnten und es auch nicht das Recht der Direction wäre, sich in die Privatangelegenheiten der Aerzte einzumischen, da darüber im Vertrag nichts bestimmt sei. Die Direction des Krankenhauses hat nun in der Art der Antwort der Aerzte eine schwere Beleidigung für sich erblickt und desshalb die Angelegenheit officiell zur Sprache gebracht. Die städtische Deputation für die Krankenhäuser hat darauf in ihrer letzten Sitzung unter Vorsitz des Stadtraths Bail die Entlassung sämmtlicher Assistenzärzte des Krankenhauses beschlossen.“ Zur letztgenannten Maassregel ist es erfreulicher Weise nicht gekommen, vielmehr ist die Differenz unterdessen auf gütlichem Wege beseitigt worden.

— In Folge des günstigen financiellen Verlaufes der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte sind die Geschäftsführer in der Lage, nachträglich eine geprägte Platte den Theilnehmern der Versammlung zum Andenken an die in Wien verlebten Tage zu senden. Sie wird zugleich an H. v. Helmholtz erinnern, dessen Tod die Versammlung so schwer getroffen hat. Theilnehmer, welche dieselbe zu erhalten wünschen, wollen ihre Adresse Herrn Prof. Exner, Wien IX. Schwarzpanierstrasse No. 15 mittheilen.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 18. Jahreswoche, vom 28. April bis 4. Mai 1895, die grösste Sterblichkeit Zwickau mit 31,4, die geringste Sterblichkeit Hagen mit 8,9 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Diphtherie und Croup in Bochum und Halle.

— Von der von uns schon angekündigten „Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Nasen-, Ohren-, Mund- und Halskrankheiten“, herausgegeben von Dr. M. Bresgen, Verlag von K. Marhold in Halle, ist das erste Heft nunmehr erschienen. Dasselbe enthält einen Beitrag von Dr. Suchannek in Zürich über die Beziehungen zwischen Angina und acutem Gelenkrheumatismus. Der Abonnementspreis für 1 Band von 12 Heften im Umfange von ca. 30 Bogen soll 12 M. betragen.

— Von Meyer's Conversationslexicon, V. Auflage, ist nunmehr der VIII. Band erschienen und damit das grosse Werk nahezu zur Hälfte fertiggestellt. Auch der neu vorliegende Band enthält, wie die vorausgegangenen, eine grosse Anzahl trefflicher Artikel aus den Gebieten der Naturwissenschaften, Hygiene, und Medicin.

(Universitäts-Nachrichten.) Berlin. Prof. Dr. Dragendorff, früher in Dorpat, jetzt in Rostock, hat den Ruf auf die neu zu gründende Professur für Pharmacie an der Berliner Universität abgelehnt. — Göttingen. Dr. A. Cramer, früher 2. Arzt der Land-Irrenanstalt in Eberswalde, habilitirte sich als Privatdocent an der hiesigen Universität mit einer Probevorlesung über „Sinnestäuschungen bei Taubstummen“. — Leipzig. Die durch Prof. Karl Thiersch's Tod erledigte Chirurgie-Professur an der Universität Leipzig versieht während des laufenden Sommerhalbjahres Privatdocent Dr. Urban, zur Zeit der älteste Assistent an der Leipziger chirurgischen Klinik.

Amtlicher Erlass.

Gefährdungen durch das sog. Treuenit betr.

Kgl. Staatsministerium des Innern.

Die Firma E. R. Wolf zu Treuen i. V. vertreibt unter dem Namen „Treuenit“ ein Fabrikat, welches unter Anderem schwefligsaures Natron enthält.

Die Anwendung dieses Mittels gewährt die Möglichkeit, Fleisch, welches in Zersetzung übergegangen ist, mit dem Scheine einer besseren Beschaffenheit zu versehen. Ein solches Verfahren stellt sich aber als eine nach §§ 10 und 11 des Reichsgesetzes vom 14. Mai 1879, den Verkehr mit Nahrungsmitteln, Genussmitteln und Gebrauchsgegenständen betreffend, strafbare Verfälschung von Nahrungsmitteln dar.

Die Verwendung des Treuenits zur Conservirung von Fleisch vermag ferner infolge des Gehalts an schwefligsaurem Natron gesundheitsschädliche Wirkungen hervorzubringen. Die Behandlung von Fleisch und Fleischwaaren mit Treuenit, der Verkauf, das Feilhalten und das sonstige Inverkehrbringen des also behandelten Fleisches beziehungsweise der also behandelten Fleischwaaren unterliegt demnach auch der Bestrafung nach §§ 12 und 14 des angeführten Reichsgesetzes.

Das k. Staatsministerium des Innern sieht sich daher im Interesse der in ihrer Gesundheit gefährdeten Consumenten, wie auch im Interesse der einschlägigen Gewerbetreibenden, welche bei Verwendung von Treuenit strafrechtliche Verfolgung zu gewärtigen haben, veranlasst, vor dem Gebrauche des Treuenits im Verkehre mit Fleisch und Fleischwaaren nachdrücklich zu warnen.

Die Distriktsverwaltungsbehörden werden angewiesen, für die Bekanntmachung dieser Warnung in den betheiligten Kreisen noch besonders Sorge zu tragen und im gegebenen Falle einer missbräuchlichen Verwendung von Treuenit angemessen entgegenzutreten

München, 20. April 1895.

Frhr. v. Feilitzsch.

Der Generalsecretär:
v. Kopplstätter, Ministerialrath.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassungen. Dr. Fritz Salzer, appr. 1892, in München; Dr. Franz Marsh, appr. 1893, in Bamberg.

Abschiedsbewilligung. Dem Stabsarzt Dr. v. Orff, Bataillonsarzt im 2. Inf.-Reg., wurde der Abschied mit der gesetzlichen Pension und mit der Erlaubniss zum Tragen der Uniform mit den für Verabschiedete vorgeschriebenen Abzeichen bewilligt.

Versetzt. Der Assistenzarzt I. Cl. Dr. Wolffhügel vom Sanitätsamt II. Armeecorps zum 1. Inf.-Reg.; die Assistenzärzte II. Cl. Dr. Hauenschild vom 2. Feld-Art.-Reg. zum Sanitätsamt II. Armeecorps und Dr. Rossnitz vom 2. Pionier-Bat. zum 2. Feld-Art.-Reg.

Befördert. Zum Stabsarzt der Assistenzarzt I. Cl. Dr. Rapp vom 1. Inf.-Reg. als Bataillonsarzt im 2. Inf.-Reg.; zum Assistenzarzt I. Cl. der Assistenzarzt II. Cl. Dr. Martius im 1. Feld-Art.-Reg.

Auszeichnung. Dem Stabsarzt Dr. Hummel, Bataillonsarzt im 1. Inf.-Reg., wurde die Erlaubniss zur Annahme und zum Tragen des Ritterkreuzes I. Cl. des Königlich Schwedischen Wasaordens ertheilt.

Befördert. Zum Stabsarzt in der Reserve der Assistenzarzt I. Cl. Dr. Franz Rohn (Hof); zu Assistenzärzten II. Cl.: in der Reserve die Unterärzte Dr. Karl Jellinghaus und Dr. August Feuchtwanger (I. München), Gregor Weber (Würzburg), Oskar Wachter (Nürnberg), Eugen Welte und Dr. Hugo Wörnlein (Würzburg), Dr. Johann Merx (Bamberg), Dr. Adolf Schulze (Würzburg), Wilhelm Butters (Zweibrücken) und Dr. Friedrich Schmidt (Erlangen); in der Landwehr 1. Aufgebots den Unterarzt Dr. Arthur Friedmann (Hof).

Gestorben. Dr. Robert Sieger, Bezirksarzt I. Cl. in Roding.

Erledigt. Die Bezirksarztesstelle I. Cl. in Roding. Bewerbungstermin 4. Juni ds. Jrs.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 19. Jahreswoche vom 5. bis 11. Mai 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 18 (18*), Diphtherie, Croup 35 (37), Erysipelas 16 (18), Intermittens, Neuralgia interm. 4 (2), Kindbettfieber 4 (5), Meningitis cerebrospin. 1 (—), Morbilli 11 (9), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 6 (5), Parotitis epidemica 9 (8), Pneumonia crouposa 23 (28), Pyaemie, Septicaemie 1 (—), Rheumatismus art. ac. 43 (25), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 27 (30), Tussis convulsiva 14 (7), Typhus abdominalis 2 (3), Varicellen 3 (9), Variolois — (—). Summa 217 (204). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 19. Jahreswoche vom 5. bis 11. Mai 1895.

Bevölkerungszahl 396000.

Todesursachen: Masern 1 (1*), Scharlach 2 (—), Diphtheritis und Croup 1 (—), Rothlauf 1 (—), Kindbettfieber 1 (1), Blutvergiftung (Pyämie etc.) 2 (1), Brechdurchfall 5 (2), Unterleibtyphus — (—), Keuchhusten 1 (3), Croupöse Lungenentzündung 4 (2), Tuberculose a) der Lungen 28 (29), b) der übrigen Organe 9 (3), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 3 (4), Unglücksfälle 3 (1), Selbstmord 2 (4), Tod durch fremde Hand 1 (—), Sonstige Todesursachen 4 (8).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 201 (156), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 26,4 (20,5), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 17,3 (13,7), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 16,2 (13,1).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 22. 28. Mai 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Aus dem Ambulatorium der kgl. chirurgischen Klinik zu München.

Zur Frage der Entstehung des schnellenden Fingers.

Von Privatdoc Dr. *Adolf Schmitt*, Assistenzarzt der chirurg. Klinik.

Die eigenthümliche Affection, die man als „schnellenden Finger" bezeichnet, ist allgemein bekannt, denn sie ist, obwohl nicht gerade häufig, auffallend genug, um in jedem einzelnen Falle bemerkt zu werden und die Diagnose bietet ja auch keinerlei Schwierigkeit: In einer bestimmten Bewegungsphase, bei der Beugung des befallenen Fingers z. B., wird die Weiterbewegung gehemmt; durch eine kräftigere Muskelanstrengung wird die Hemmung überwunden und mit einem plötzlichen, schnellenden Ruck wird die angefangene Beugung vollendet. Der Finger schnappt, wie eine von der starken Feder getriebene Messerklinge, in die Beugestellung hinein. Dieselbe Erscheinung zeigt sich, wenn der gebeugte Finger gestreckt werden soll: eine kleine Strecke weit geht die Extension glatt, dann folgt der plötzliche Ruck und der Finger schnellt in die Streckstellung. Das Wesentliche ist also, dass die glatte, gleitende Bewegung gestört wird durch irgend ein Hinderniss, dessen Ueberwindung zu einer federnden, schnellenden, ruckweisen Bewegung führt. — Da man nicht oft Gelegenheit hat, das erstmalige Auftreten dieser Erscheinung bei einem Patienten zu sehen und den weiteren Verlauf zu verfolgen, bietet vielleicht die Mittheilung eines einschlägigen Falles einiges Interesse, um so mehr, als er auch auf die Entstehung der Affection einiges Licht zu werfen geeignet ist.

Ein kräftiger Mann erlitt einen Unfall dadurch, dass ihm eine sogenannte Mörtelpfanne aus einiger Höhe auf die rechte Schulter und die Hand fiel. Die Hand lag auf einem Balken auf und wurde so durch den auffallenden schweren Gegenstand gequetscht. Es entwickelte sich eine starke Schwellung der ganzen Hand und der Finger, die fast vollständig unbeweglich wurden und in halber Beugestellung standen. Unter Massage, Suspension u. s. w. ging die allgemeine Schwellung nur sehr langsam zurück; in der Hohlhand aber blieb eine mehr umschriebene Anschwellung bestehen, die keiner Behandlung wich, sich ganz langsam vergrösserte und angeblich ungemein schmerzhaft war. Ihrer Lage nach entsprach sie etwa den Beugesehnen des Mittelfingers; anfangend am Metacarpophalangealgelenke erstreckte sie sich bis zur mittleren (queren) Furche des Handtellers und schien seitlich durch die Linie der benachbarten Sehnen des Zeige- und Ringfingers begrenzt. Die Oberfläche dieser Anschwellung erschien, so weit es sich durch die schwielige, etwas emporgewölbte Haut der Hohlhand feststellen liess, glatt; die Consistenz war hart, etwa entsprechend der eines gespannten Muskels; zuweilen glaubte man tiefe, undeutliche Fluctuation zu fühlen. — Die Diagnose war unsicher; es lag nahe, an einen Hydrops, an ein Hygrom der Sehnenscheide zu denken, zu dessen Entstehung das Trauma die Ursache war; es wurde an eine Sehnenscheidentuberculose, Reiskörperchenhygrom, gedacht, da die Punction keine Flüssigkeit ergab. — Der Kranke wünschte dringend einen operativen Eingriff, weil die Geschwulst ihm viele Schmerzen verursachte und weil der leicht gebeugte Mittelfinger activ ganz unbeweglich war; auch die passiven Bewegungen waren auf ein Minimum eingeschränkt, die Bewegungsfähigkeit der nebenliegenden Finger erheblich beeinträchtigt. — Etwa 3 Monate nach dem Unfalle machte ich einen Schnitt von der Mitte des Grundgliedes des Mittelfingers bis zur Hohlhandmitte und legte nach Durchtrennung der Palmarfascie einen mit dieser innig verwachsenen, soliden Tumor von ganz heller, fast weisser Farbe frei, der sich sehr leicht mit dem Messer und dem scharfen Löffel schneiden liess. Die Tumormasse hatte auf dem Durchschnitt ein vollständig knorpelähnliches Aussehen, war von mattem Glanze und gleichmässigem Gefüge. Nur an einzelnen Geschwulststückchen, die aus den oberflächlicheren Partien entnommen wurden, hatte es den Anschein, als ob ein anderes, mehr lockeres und etwas dunkleres Gewebe eingesprengt wäre. Der Tumor ragte seitlich bis an die Nachbarsehnen heran, war ganz gut umgrenzt, ohne dass sich eine eigentliche Umhüllung hätte erkennen lassen. Nur mit der ihn deckenden, anscheinend verdickten Palmarfascie war er inniger verwachsen und ebenso mit der oberflächlichen Beugesehne, die in einer seichten Furche des Tumors verlief und, dicht am Beginn der Fingersehnenscheide, deutlich verbreitert und an ihrer Oberfläche etwas aufgefasert erschien. Auch mit den Musc. lumbricales schien der Tumor verwachsen, so dass von diesen einige Stückchen an der exstirpirten Geschwulst hängen blieben. Die Verwachsungen mit der Palmarfascie und der Sehne liessen sich leicht stumpf lösen und musste, um von der letzteren Alles abzubekommen, das centrale Ende der Fingersehnenscheide etwas aufgeschnitten werden — ein Umstand, auf den ich besonders hinweisen möchte. — Der Tumor sass also zwischen Palmarfascie und Beugesehnen des Mittelfingers und zwar entsprechend jenem Abschnitte der Sehne, der von der Sehnenscheide nicht umhüllt wird. — Bekanntlich endigt der grosse Sehnenscheidensack, aus welchem die Sehnen des Zeige-, Mittel- und Ringfingers austreten, etwa in der Mitte der Hohlhand bezw. der Metacarpalknochen, während die sogenannten phalangealen Sehnenscheiden, welche die Beugesehnen in ihrem Verlaufe an den Fingern selbst umgeben, ungefähr in der Gegend der Metacarpophalangealgelenke beginnen, so dass eine kurze Strecke weit die betreffenden Beugesehnen ohne eigentliche scheidenartige Umhüllungen verlaufen. (Beim Daumen und beim kleinen Finger findet sich bekanntlich eine vollständige, nicht unterbrochene Sehnenscheide.)

Die mikroskopische Untersuchung des Tumors zeigte, dass es sich um ein Chondrosarkom handelte. Es findet sich in der Hauptsache eine hyaline Grundsubstanz mit zahlreichen grossen, theils einzeln, theils in Haufen beisammenliegenden typischen Knorpelzellen, neben denen viele spindel- und auch sternförmige, mit oft recht langen Ausläufern versehene Zellen in die Grundsubstanz eingesprengt sind. Da und dort, besonders in Stücken aus den äusseren Geschwulstpartien, findet sich eine Art Wall, gebildet aus angehäuften Knorpelzellen, der das Chondromgewebe gegen das Sarkomgewebe begrenzt. Die Grenze des letzteren — Rundzellen mit einzelnen, da und dort in Zügen angeordneten Spindelzellen — wird weiter sehr deutlich hervorgehoben durch typische, vielkernige Riesenzellen von bedeutender Grösse, welche meist in Ausbuchtungen, Lacunen, des Chondromgewebes liegen, ganz so, wie man es sieht, wenn ein Fremdkörper, ein in den Knochen eingeschlagener Elfenbeinstift z. B., von den Riesenzellen gleichsam angenagt wird.

Die Operationswunde in der Hohlhand heilte per primam int. und nach 12 Tagen wurde mit Massage und Bewegungen begonnen.

Beim ersten Versuch, die Finger activ zu beugen, zeigte sich am Mittelfinger das Phänomen des „schnellenden Fingers": während die übrigen Finger glatt gebeugt wurden, blieb der Mittelfinger etwa in der mittleren Beugestellung zurück und schnellte erst nach einer energischen Muskelanstrengung in die volle Beugung hinein; ganz dieselbe Erscheinung des Schnellens wiederholte sich bei der activen Streckung. Auch bei passiven Bewegungen hatte man ganz deutlich das Gefühl, dass die gewollte Bewegung erst nach Ueberwindung eines Widerstandes, die mit einem leichten Ruck erfolgte, ausführbar war. Das Schnellen schien, während der Finger selbst leicht gebeugt war, im Metacarpophalangealgelenke vor sich zu gehen. Unter der völlig reactionslosen Narbe war ein Strang, eine Verdickung oder dergl. nicht zu fühlen.

Zur Erklärung der auffallenden Erscheinung, dass sich im directen Anschlusse an die operative Entfernung eines Hohlhandtumors ein schnellender Finger entwickelte, sind, wie ich glaube, zwei Momente heranzuziehen, die ich oben schon angedeutet habe. Es fand sich einmal die Sehne des oberflächlichen Beugers des Mittelfingers an umschriebener Stelle, in einer Ausdehnung von kaum 1 cm aufgefasert und in derselben Ausdehnung etwas verbreitert. Andererseits musste, wie erwähnt, das centrale Ende der eigentlichen Fingersehnenscheide etwas eingeschnitten werden, um alles Tumorgewebe entfernen zu können. Es liegt nahe, anzunehmen, dass nach der Verheilung des Einschnittes in die Sehnenscheide sich an dieser Stelle eine narbige Verengerung, eine Strictur, gebildet hat.

Aus dem Zusammentreffen dieser beiden Umstände: Strictur des centralen Endes der Sehnenscheide und Verbreiterung der Sehne ist wohl die Entstehung des schnellenden Fingers zwanglos zu erklären. Bei der Beugung wurde das glatte Gleiten der Sehne unterbrochen, weil sich die verdickte Stelle der Sehne an die stricturirte Stelle der Sehnenscheide anstemmte. Doch war weder die Verdickung an der Sehne, noch die Strictur der Sehnenscheide hochgradig genug, um die Weiterbewegung ganz unmöglich zu machen; mit einer energischen Muskelanstrengung wurde das Hinderniss überwunden, die Verdickung in die Strictur hinein und durch diese hindurch gezogen; dabei erfolgte der charakteristische Ruck, und jetzt konnte die Beugung vollendet werden. Bei dem während der Streckbewegung erfolgenden schnellenden Ruck waren natürlich Ursache und Wirkung dieselben. — Nach etwa 14 Tagen war der schnellende Finger, der fleissig massirt und durch passive und active Bewegungen geübt wurde, wieder verschwunden, weil entweder die Sehnenscheidenenge weit genug wurde, um die verdickte Stelle der Sehne glatt passiren zu lassen, oder weil gleichzeitig die letztere dünner und desshalb nicht mehr aufgehalten wurde.

Ohne die Versuche von Menzel[1]), auf die ich erst später aufmerksam wurde, zu kennen, habe ich versucht, die Verhältnisse, wie ich sie mir bei meinen Patienten vorstellte, experimentell nachzuahmen und es gelang in der That leicht, einen schnellenden Finger künstlich zu erzeugen. Wenn man an geeigneter Stelle einen Faden um die Beugesehnen eines Fingers dort, wo die Sehnenscheide mangelt, herumlegt[2]) und knotet, und wenn man gleichzeitig den Eingang der Sehnenscheide verengert dadurch, dass man die Scheide umsticht und den Faden auf der Scheide knüpft, wodurch also einerseits die Verdickung der Sehne, andererseits die angenommene Scheidenstrictur gebildet wird, so entsteht bei Bewegungen des betreffenden Fingers (durch Zug an der Sehne am Handgelenk z. B.) das typische Schnellen, und zwar im Metacarpo-Phalangealgelenk. Streckt man den gebeugten Finger, so zeigt sich dieselbe Erscheinung. — Bei den verschiedenen Modificationen der Versuchsanordnung in der Art, dass nur ein Sehnenknoten allein, oder eine Verengerung der Sehnenscheide ohne gleichzeitige Verdickung der Sehne gebildet wurde, ergab sich, dass im Allgemeinen die beiden Bedingungen, Verdickung der Sehne und Verengerung der Scheide, zusammentreffen müssen, um das Schnellen hervorrufen zu können; beim Vorhandensein nur einer dieser Bedingungen gelang dies nicht, wenn auch durch einen relativ dicken Sehnentumor z. B. eine Erschwerung der Bewegungsfähigkeit verursacht wurde. Dieses Resultat entspricht im Wesentlichen den Ergebnissen der oben erwähnten Versuche von Menzel und lässt die Annahme zu, dass in dem in Rede stehenden Falle der schnellende Finger auf die gleiche Weise zu Stande kam.

Ohne auf die nicht eben reichhaltige Literatur[3]) näher einzugehen, will ich nur kurz erwähnen, dass die oben erörterte Entstehungsart des schnellenden Fingers natürlich nicht als die einzig mögliche anzusehen ist; es hat sich vielmehr in den 10 Fällen mit positivem Ergebniss, in welchen bisher eine Operation zur Beseitigung des schnellenden Fingers vorgenommen wurde oder welche post mortem genauer untersucht werden konnten, gezeigt, dass die verschiedenartigsten pathologisch-anatomischen Veränderungen die Ursache für das stets gleich bleibende Symptom des Schnellens abgeben können. Schoenborn, der als Erster einen schnellenden Finger operativ heilte[4]), fand als Grund des Schnellens einen derben, $^1/_3$ cm breiten Strang, der etwas central von der Sehnenscheide des Fingerbeugers lag und beide Beugesehnen des Mittelfingers überspannte. Nach Durchtrennung des Stranges war das Schnellen verschwunden. Als weitere Ursachen liessen sich bei der Autopsie nachweisen (nach Necker, l. c.): Fibrom, von der Sehne ausgegangen; Duplicatur der Sehne; Auflagerung auf der Sehne; traumatische Abreissung der Sublimisgabel; fibröser, von der Scheide ausgegangener Tumor; Wucherung der synovialen Auskleidung der Sehnenscheide; Erhabenheit an den Gelenkflächen; Veränderungen am Bandapparat. Eine bunte Reihe der verschiedensten ursächlichen Momente, die alle das gleiche Symptom zur Folge hatten. Necker selbst theilt einen Fall aus der Bruns'schen Klinik mit, in welchem die pathologisch-anatomischen Verhältnisse jenen in meinem Falle und den von Menzel und mir[5]) experimentell erzeugten Verhältnissen vollkommen entsprachen. Das Schnellen trat in beiden Mittelfingern auf. Bei deren Section fand sich gleichmässig an beiden Beugesehnen eine spindelförmige harte Anschwellung, durch welche die Sehnen fast um das Doppelte ihrer normalen Breite verbreitert wurden. Das Schnellen trat ein, wenn bei den Bewegungen diese Verdickung der Sehne durch das direct über dem Metacarpalgelenke gelegene, die Sehne ringartig umfassende, 4 mm breite starre Verstärkungsband der Sehnenscheide hindurchgezogen wurde.

Wie die pathologisch-anatomischen Verhältnisse, so zeigen auch die mehr oder weniger sicher gestellten ätiologischen Ursachen eine grosse Verschiedenheit. Bei den 121 bisher veröffentlichten Fällen von schnellendem Finger findet sich 52 mal Rheumatismus oder Gicht, 47 mal professionelle Ueberanstrengung in weiterem Sinne (z. B. die immer sich wiederholenden Bewegungen bei Näherinnen, Wäscherinnen; bei Soldaten in Folge der Gewehrgriffe; bei Tischlern, Seilern u. s. w.), ferner 13 mal ein Trauma als Ursache angegeben; 2 mal war die Affection angeboren und 7 mal liess sich eine bestimmte Ursache nicht nachweisen.

Die Prognose ist im Allgemeinen günstig, denn durch eine frühzeitig eingeleitete Therapie, durch Massage, active und passive Bäder u. s. w. wird eine grosse Zahl der Fälle geheilt und in renitenten Fällen kann, wenn das Leiden störend ist, unter dem Schutze des aseptischen Verfahrens der Versuch einer operativen Heilung nach dem Vorgange Schoenborn's empfohlen werden, dessen Erfolg natürlich von der Art der vorgefundenen Veränderungen abhängig ist.

Untersuchungen über das Tetrajodphenolphtalein (Nosophen) und sein Natronsalz (Antinosin).

Von Dr. *Anton Lieven*, Arzt in Bad Aachen.

Das von den Chemikern Herrn Geh. Rath Professor Dr. A. Classen und Dr. W. Löb dargestellte Tetrajodphenolphtalein (Nosophen) ist ein symmetrisch gebautes Derivat des Phenolphtaleins von der Formel:

---

[1]) Menzel, Ueber schnellende (federnde) Finger. Centralblatt für Chirurgie; 1. Jahrgang 1874, No. 22.

[2]) Besser noch schien es mir, den Faden mittelst einer Nadel durch die Sehne selbst zu führen, da sich der Knoten sonst leicht verschob, wenn er an die enge Stelle der Sehnenscheide kam.

[3]) Die ältere Literatur findet sich zusammengestellt bei Carlier, Le doigt à ressort. Thèse. Paris 1889; die neuere in sehr übersichtlicher Weise bei Necker, über den schnellenden Finger. Bruns' Beiträge zur klinischen Chirurgie. Bd. X, Heft 2.

[4]) Beschrieben in der Dissertation von O. Schmitt. Würzburg 1889.

[5]) Weitere Versuche wurden in verschiedener Weise angestellt von Blum, Traité sur la Chirurgie de la main 1882. — Marcano, Progrès méd. 1884. — Poivier, Archives générales. II. Tome. 1889.

$$\begin{array}{l} \quad\quad\quad\quad / C_6H_2J_2OH \\ \quad\quad C \\ C_6H_4 \quad\quad \backslash C_6H_2J_2OH \\ \quad\quad | \\ \quad CO-O \end{array}$$

Sein Jodgehalt beträgt nach der angegebenen Formel 61 Proc. Es stellt im reinen Zustande ein gelblich weisses Pulver dar, welches geruchlos und gegen Feuchtigkeit und Licht beständig ist. Es schmilzt erst bei 180° unter Zersetzung und Jodabgabe. Leicht löslich ist es in warmem Aether und Chloroform sowie in Eisessig, schwerer in Alkohol; vollkommen unlöslich ist es in Wasser. Seiner Constitution entsprechend besitzt es stark saure Eigenschaften, welche seine Löslichkeit in Alkalien, sowie die in Borax und andere alkalisch reagirende Salze enthaltendem Wasser bedingen. Diese Lösungen sind blau gefärbt. Durch Säuren wird das Tetrajodphenolphtalein aus den alkalischen Flüssigkeiten gefällt. Es wird beim Kochen mit Alkalien und nicht zu starken Säuren nicht zersetzt; nur heisse concentrirte Schwefel- und Salpetersäure zerstören dasselbe unter Jodabgabe. Die sauren Eigenschaften des Körpers, somit seine Löslichkeit in Alkali bedingen eine Eigenthümlichkeit desselben, welche allen bisher zur Wundbehandlung empfohlenen Substanzen abgeht, nämlich seine Löslichkeit im Blutserum. Es war infolgedessen vor allen Dingen nöthig, auf eine eventuelle Giftigkeit des Körpers zunächst das Augenmerk zu richten, da durch die Löslichkeit in alkalisch reagirenden Flüssigkeiten die Aufnahme in den Säftestrom sehr begünstigt werden muss. Wir haben uns die therapeutische Wirkungsweise des Nosophens so vorzustellen, dass die unzersetzte Substanz zur Geltung kommen wird. Alle bisher empfohlenen jodhaltigen Wundstreupulver wie z. B. Jodoform, Aristol und Europhen wirken erfahrungsgemäss im Gegensatze hierzu nur durch ihre Zersetzungsproducte, insbesondere durch abgespaltenes freies Jod.

Bevor ich nun daran ging, die bactericide Wirkung der Substanz experimentell zu ergründen, stellte ich einige Versuche an, wie dieselbe vom thierischen Organismus vertragen würde, da auch eine geringfügige Giftigkeit bei ihren oben erwähnten Löslichkeitsverhältnissen jede weitere Untersuchung überflüssig gemacht hätte.

Die Versuche waren folgende:

1) Einem Kaninchen von 4000 g Gewicht wurde 0,5 g der Substanz mit sterilem Wasser angerieben subcutan injicirt. Dasselbe zeigte keinerlei Störung seines Wohlbefindens.

2) Demselben Kaninchen wurde 3 Wochen später eine Lösung von 0,5 g Substanz in 10 ccm Wasser + 0,5 Natron bicarb. subcutan injicirt. Auch diese Injection, welche den Kreislauf natürlich viel mehr mit der bereits gelösten Substanz auf einmal belud, blieb ohne Einfluss auf die Gesundheit des Thieres. Dasselbe lebt heute, 6 Monate nach der Injection, bei voller Gesundheit.

H., Diener, nahm an drei aufeinander folgenden Tagen innerlich je 0,5 g, ohne irgend welche Wirkung davon zu spüren. Im Urin fand sich bei wiederholter Untersuchung kein Jod. Der Nachweis desselben wurde in der Art versucht, dass der alkalisch gemachte Harn eingedampft und der Rückstand mit Braunstein und concentrirter Schwefelsäure der Destillation unterworfen wurde. Die gesammte Jodmenge wurde demnach durch die Fäces eliminirt.

P. Nelle, Diener, erhielt je 0,5 g an zwei aufeinander folgenden Tagen. Der Versuch verlief genau wie der erste.

Nachdem in dieser Weise der Nachweis der Ungiftigkeit geliefert erschien, ging ich dazu über, das Verhalten der wichtigsten pathogenen Mikroorganismen, welche wir als Störenfriede des aseptischen Wundverlaufes kennen, dem Nosophen gegenüber zu prüfen. Ich hielt mich dabei im Wesentlichen an die von Anderen benutzten Methoden, um so in der Lage zu sein, Vergleiche anzustellen zwischen den von Jenen untersuchten Jodverbindungen und der neuen Substanz.

Die Entwicklung der stinkenden Fäulniss konnte, um mit einem rohen Orientirungsversuch zu beginnen, bei einer Zimmertemperatur von 18—20 Grad bei frischem mit Nosophen versetztem Blute, welches nur oberflächlich zugedeckt wurde, 12 Tage lang aufgehalten werden, während in einem Control-Cylinder die Fäulniss bereits am dritten Tage im vollsten Gange war.

Wir wissen nun, dass Fäulnissprocesse durch Abschluss von Sauerstoff besonders begünstigt werden und dass insbesondere luftdichter Verschluss von Wunden der fauligen Zersetzung der Sekrete Vorschub leistet. Wir wissen ferner, dass für das Zustandekommen der Anaërobiose unter Verbänden nicht zum Wenigsten die reducirende Wirkung mancher Eiterbakterien anzuschuldigen ist.

Braatz[1]) hat nun für das Jodoform, Siebel[2]) für Aristol und Europhen nachgewiesen, dass diese Streupulver die reducirende Wirkung des Staphylococcus pyogenes aureus aufheben. Siebel meint insbesondere, dass bei der geringen antibakteriellen Wirkung des Aristols vielleicht dessen Erfolge nur auf Rechnung dieses einzigen Umstandes zu schreiben seien. Ich verfuhr nun in folgender Weise, um zu erproben, ob das Nosophen die Fähigkeit der genannten Körper theile. Die Methode wurde auch von Braatz und Siebel benutzt.

Zu 15 ccm Agar-Agar wurden 2 Tropfen einer 2 proc. Lösung von Indigkarmin zugesetzt. Alsdann beschickte ich die Röhrchen mit Ausnahme der zur Controle bestimmten mit je 0,01 g Nosophen und zwar geschah dies behufs gleichmässiger Vertheilung kurz vor dem Erstarren. Alsdann wurden alle Röhrchen tief mit Staphylococcus pyogenes aureus geimpft und mit lose aufgesetztem Wattestopfen in ein weiteres vermittelst Gummistopfen luftdicht verschliessbares Röhrchen gebracht, in welchem zur Absorption des Sauerstoffes sich folgende Lösung befand: 10 ccm Wasser + 1 ccm Kalilauge (officinelle) + 1 g Pyrogallol (Buchner). Zunächst wurden die Röhrchen alsdann zweimal 24 Stunden in einem kühlen Keller gehalten, um vor kräftigerer Entwicklung der Culturen erst völlige Anaërobiose herzustellen. Dann erst wurden sie bei 37° C. in den Blutschrank gestellt. Der Versuch fiel so aus, dass noch nach 14 Tagen die nosophenhaltigen Röhrchen blau gefärbt waren, die Staphylococcen demnach das Indigkarmin nicht reducirt hatten, während in den Controlröhrchen schon nach 4 Tagen alles Indigkarmin zu Indigweiss reducirt war und der Agar-Agar dadurch seine ursprüngliche Farbe wiedererlangt hatte.

Nachdem so zweifellos dargethan war, dass auch dem Nosophen die bei der Wundheilung so wichtige Eigenschaft zukommt, das Reductionsvermögen des Staphylococcus pyogenes aureus aufzuheben, ging ich ferner dazu über, die directe Einwirkung des Pulvers auf wachsende und bereits entwickelte Culturen zu prüfen.

Der Zusatz von $^1/_4$ Proc. Nosophen zur Gelatine verhinderte mit Sicherheit bei Zimmertemperatur die Entwicklung der Impfstiche von Anthrax und Staphylococcus pyogenes aureus. Der Bacillus pyocyaneus wuchs flott.

Ich säte alsdann, um den in der Wunde nach erfolgter Infection vorherrschenden Verhältnissen möglichst nahe zu kommen, Culturen auf Agar-Agar aus, überstreute sie dünn mit Nosophen, derart, dass noch eine Beobachtung des Nährbodens bei schwacher Vergrösserung möglich war und brachte sie für 48 Stunden in den Brutschrank bei 37°.

Es wurde hierbei zum Versuch herangezogen: 1) Anthrax, 2) Staphylococcus pyogenes aureus, 3) Diplococcus Friedländer, 4) Mikrococcus tetragenus, 5) B. pyocyaneus.

Jeder Versuch wurde mindestens dreimal angestellt und liess sich bei 1, 2, 4 mit Ausnahme eines Falles, wo 2 eine schwache, kümmerliche Entwicklung zeigte, jedes Wachsthum vermissen. Der Diplococcus Friedländer und B. pyocyaneus wurden nicht in ihrer Entwicklung behindert.

In den bestreuten Röhrchen machte sich nach einigen Stunden eine mehr oder weniger starke Blaufärbung des Nährbodens geltend, welche auf Lösung des Tetrajodphenolphtaleïn im Alkali desselben zu beziehen ist. Es ist fraglos, dass auf dieser Löslichkeit die bakterienhemmende Eigenschaft des Pulvers beruht, da die schwach entwickelte Cultur von Staphylococcus pyogenes auf einem älteren, trockneren Agar

[1]) Ueber die Bedeutung der Anaërobiore für die Wundheilung etc. Deutsche med. Wochenschrift, 1890, No. 46a.

[2]) Ueber das Europhen etc. Therap. Monatshefte, 1891, No. 7.

gewachsen war, in welchem das Nosophen keine Gelegenheit mehr gefunden hatte, sich zu lösen.

Aus dieser Thatsache folgt nun die weitere Ueberlegung, dass das Experimentiren mit Agar-Agar keine genauen Resultate zu liefern imstande ist. Denn da der Gehalt des Nährbodens an Alkali nicht quantitativ feststeht, vielmehr bei zu verschiedenen Zeiten angefertigten Nährböden etwas schwankt, so lässt sich die Concentration der im Agar entstehenden Lösung des Pulvers nicht bestimmen. Zumal der Umstand, dass wir bei der Erschwerung der Beobachtung durch das aufliegende Pulver genöthigt sind, hauptsächlich mit dem oberen durch das Mikroskop besser controlirbaren Theile des schräg erstarrten Agar zu arbeiten, wird leicht ungenaue und differirende Ergebnisse bedingen. Dieser Theil des Agarröhrcheninhalts ist bei weitem trockener als der untere, welcher vom Condenswasser befeuchtet wird. Es wird daher die Lösung des Nosophen erschwert, wie dies schon aus dem verschiedenen Farbenton der Röhrchen hervorgeht, welchen sie dadurch annehmen.

Bei der Verwendung des Pulvers in der Wundbehandlung liegen die Verhältnisse ganz anders, indem sich hier im Secret der secernirenden Wunde eine bekannte Grösse, das Blutserum, findet, in welchem das Nosophen immer Gelegenheit zur Bildung einer constanten Natronsalzlösung findet. Dr. Löb hat aus dem im Fick'schen Lehrbuche angegebenen Gehalt des Blutes an freiem Alkali mit 0,093 berechnet, dass das Nosophen sich im Wundsecrete im Verhältniss von 1 : 100 löst.

Obwohl ich mir bewusst war, dass dem schräg erstarrten Blutserum derselbe Mangel anhafte, den ich beim Agar-Agar auszusetzen hatte, so stellte ich auch auf diesem Substrat einen Versuch mittelst Ueberstreuens frisch ausgesäten Materials an. Ich verwandte hierzu folgende Culturen: 1) Anthrax, 2) Staphylococcus pyogenes aureus, 3) Diphtherie.

Das Wachsthum des Staphylococcus und der Diphtherie war nach 48stündigem Aufenthalt im Brutschrank bei 37° hinter dem der Controlculturen erheblich zurückgeblieben. Anthrax breitete sich auf der Oberfläche des Nährbodens aus, doch war der Rasen bedeutend dünner als in der Controlcultur.

Was hier sofort auffällt, ist das verschiedene Verhalten derselben Bakterien dem Nosophen gegenüber, je nachdem der Versuch auf Agar-Agar oder auf Blutserum angestellt wurde. Es unterliegt keinem Zweifel, dass die stärkere Hemmung auf Agar-Agar erstens durch die leichtere Löslichkeit in der beim Neutralisiren zugesetzten Soda, wie sie im Serum nicht statthat, bedingt wird. Denn niemals tritt beim Versuche auf Serum eine so intensive Blaufärbung des Substrates ein, wie es beim Agar-Agar schon nach wenigen Stunden der Fall ist. Zweitens bildet das Serum einen bedeutend besseren Nährboden für die in Frage kommenden Bakterien, wodurch letztere leichter der hemmenden Wirkung des Nosophens trotzen können.

So zeigte sich beispielsweise, dass die von Siebel (l. c.) zuerst beschriebene, auf Agar-Agar stattfindende Hemmung des Staphylococcus pyogenes aureus durch das Europhen beim Controlversuch auf Blutserum sehr gering ausfiel.

Es liegt nun auf der Hand, dass man bei Prüfung von Desinfectionsmitteln den Nährboden wählen soll, welcher dem durch den erkrankten Organismus gelieferten Nährsubstrat möglichst nahe kommt. Ich habe mich daher in der Folge zu allen Versuchen des Serums bedient und nur gelegentlich einmal Agar-Agar benutzt, um in gleich angelegten Versuchen zu zeigen, wie dieser minderwerthige Nährboden oft Keime nicht mehr zur Entwicklung kommen lässt, welche trotz Einwirkung des Nosophens noch zu gedeihen vermochten, wenn sie auf Serum wuchsen.

Um die Lösungsmöglichkeit für das Nosophen zu erhöhen, benutzte ich in der nächsten Versuchsreihe flüssiges Blutserum (vom Hammel). Es wurde den einzelnen Röhrchen so viel Nosophen zugesetzt, dass das Serum 1 Proc. davon enthielt. Hierbei zeigte sich, dass das Serum im Reagensglase nicht so viel Nosophen in das lösliche Natronsalz überzuführen imstande ist, wie theoretisch zu erwarten war. Eine Temperatur von 37° unterstützte die Lösung des Pulvers, wie sich aus dem tieferen Blau schliessen liess, das die so gehaltenen Röhrchen vor den in Zimmertemperatur gebliebenen auszeichnete. So wird also auch die Körperwärme nicht ohne Einfluss auf diesen Vorgang sein. Dass ja die Berührung mit den Wundsecreten des lebenden Organismus viel energischere Wirkungen eines Jodpräparates zu erzeugen vermag, dafür liefert das Jodoform mit seinen im Reagensglase nur sehr geringen antibakteriellen Leistungen ein sprechendes Beispiel. Versuche an eiternden Wunden, welche ich mit Nosophen bestreute, lehrten, dass dasselbe sich hier jedenfalls in viel bedeutenderem Maasse löste, als dies in flüssigem Serum der Fall gewesen. Das Secret, welches sich mit dem Pulver gleichmässig gemengt hatte, zeigte nämlich beim Verbandwechsel am nächsten Tage eine dunkele in's Blau-Graue gehende Farbe (von Nosophennatrium).

In den, wie vorn beschrieben, mit Nosophen beschickten Röhrchen säte ich nun Anthrax und Staphylococcus pyogenes aureus aus und setzte sie bei 37° in den Brutschrank. Es kam hier zwar zu einer Entwicklung, die aber weit hinter den Controlröhrchen zurückgeblieben war, als nach 48 Stunden die Vergleichung vorgenommen wurde. Besonders beim Staphylococcus fiel der Unterschied der Trübung sehr deutlich auf.

Während ich noch mit meinen Versuchen beschäftigt war, hatten die Erfinder ein reines Natronsalz des Nosophens in Pulverform hergestellt, das in Wasser leicht löslich war und dem der Name Antinosin zugelegt wurde. Es lag nun nahe, mittelst dieses reinen Natronsalzes Lösungen darzustellen, welche in ihrer Concentration der physiologisch zu erwartenden Lösung des Nosophens im Serum entsprachen und statt der die Beobachtung der Culturen erschwerenden Ueberstreuungsversuche gleich solche, die die Wirksamkeit des gelösten Pulvers zu studiren geeignet waren, mit der aus dem Antinosin dargestellten Solution anzustellen.

Zunächst versetzte ich je 10 ccm Serum mit 0,02 Antinosin und konnte constatiren, dass Anthrax, Staphylococcus pyogenes und Diphtherie nicht binnen 24 Stunden zur Vermehrung kamen.

In den weiteren Versuchen bediente ich mich der von Löffler angegebenen Methode, welche er bei seiner Arbeit „über die Widerstandsfähigkeit der Diphtheriebacillen gegen Antiseptica" anwandte. Es wurden Bakterien frisch auf den Nährböden ausgesät und dann das Röhrchen mit der Antinosinlösung angefüllt. Nach verschieden langer Zeit wurde die Flüssigkeit abgegossen und dieselben sodann bei 37° in den Brutschrank gestellt, um nach 48 Stunden auf das Verhalten der also beeinflussten Aussaaten untersucht zu werden. Am Boden des Röhrchens bleibt bei diesem Verfahren immer eine kleine Menge der blauen Flüssigkeit zurück, doch hat dies keinen Einfluss auf das Wachsthum der Culturen, da das Nosophen und sein Natronsalz nicht wie die bisher empfohlenen Jodoformersatzmittel freies Jod abspalten, also eine Störung der Entwicklung durch Joddämpfe nicht zu erwarten ist. Um dem Einwande, dass dies vielleicht doch der Fall sein könne, zu begegnen, setzte ich dem Condenswasser der Röhrchen, welche ich mit den auch zu den anderen Versuchen benutzten Arten geimpft hatte, Antinosin reichlich zu. Alsdann wurden sie luftdicht verschlossen. Alle wiesen ungestörtes Wachsthum auf.

Während uns das eben geschilderte Verfahren ein Bild von der entwicklungshemmenden Eigenschaft des Antinosins, resp. des Nosophens zu geben vermag, lernen wir durch Ueberschichten vollentwickelter Culturen mit der zu prüfenden Substanz und Abimpfen der so behandelten Arten auf frische Nährböden die bakterientödtende Fähigkeit der Substanz kennen. Je nach der Intensität derselben werden wir nach kürzerer oder längerer Einwirkung des Antisepticums erst das Versagen der angelegten Culturen zu verzeichnen haben.

Ich wählte zu dieser Versuchsreihe Concentrationen der Antinosinlösung, welche bedeutend geringer war, als der Procentgehalt der Wundsecrete an Antinosin ist, falls Nosophen aufgestreut wird. Um auch das von den meisten Autoren angewandte Verfahren vergleichsweise anzuwenden, stellte ich zunächst einen Versuch auf Agar-Agar an. 2 Minuten langes Ueberschichten des Impfstriches mit einer 2 proc. Antinosinlösung verhinderte die Entwicklung der frischen Aussaat von

Anthrax (sporenhaltiges Material), Staphylococcus pyogenes aureus, Tetragenus, Diphtherie. Säte ich von einer auf Serum gewachsenen Cultur der genannten Arten wiederum auf Serum aus und stellte dann denselben Versuch an, so gingen nach derselben Dauer der Antinosinwirkung die Impfstriche ausnahmslos an. Es bedurfte unter diesen Verhältnissen einer 30 Minuten langen Einwirkung, um Anthrax und Diphtherie entwicklungsunfähig zu machen, während Diphtherie und M. tetragenus hierdurch zwar im Wachsthum gehemmt, aber erst nach 1 Stunde wachsthumsunfähig waren.

Das zweite Verfahren, die Einwirkung der Lösungen auf entwickelte Culturen zu prüfen, ergab Folgendes: Wurden Staphylococcus pyogenes aureus, Diphtherie und sporenhaltiger Anthrax mit 0,2 proc. Antinosinlösung 72 Stunden hindurch überschichtet, so waren die Culturen noch auf Blutserum ohne weiteres übertragbar. Eine 0,5 procent. Lösung leistete nichts besseres. Eine 1 proc. vernichtete in 1 Stunde die Fortpflanzungsfähigkeit der 3 Arten. Eine 5 proc. Lösung wirkte binnen $^1/_2$ Stunde in derselben Weise. Erstaunlich erschien mir die vorzügliche Wirkung dem sporenhaltigen Milzbrand gegenüber.

Es ist allgemein anerkannt, dass es bei der Würdigung eines antiseptisch wirkenden Mittels nicht sowohl auf die bactericide Kraft ankommt, als auch auf das Vermögen des Mittels, die Verhältnisse in der zu beeinflussenden Wunde so zu gestalten, dass die Mikroorganismen der Wundinfection die Bedingungen zur Fortpflanzung und Assimilation nicht mehr vorfinden. Auf diese Punkte haben wir eingangs Rücksicht genommen, als von der Fähigkeit des Nosophens das Reductionsvermögen des Staphylococcus zu beeinflussen die Rede war. Nächstdem dürfte aber unter diesen Verhältnissen auch eine Eigenschaft des Nosophens resp. Antinosins zur Geltung kommen, welche darin besteht, dass sich die Zelle sehr leicht dem Natronsalze erschliesst, wie sich aus der Färbung der damit behandelten Culturen ergibt. Wie ferner das Nährsubstrat, so imprägnirt sich die Wunde mit dem Stoffe, so dass das Antinosin imstande ist eine Dauerwirkung zu leisten, deren Werth wir oben bei der Beurtheilung der 0,2 proc. Lösung kennen gelernt haben und die wir bei dieser absichtlich niedrig gegriffenen Procentuirung der Versuchslösung ruhig als bedeutend höher bei der praktischen Verwerthung taxiren dürfen.

Auf Grund der mitgetheilten Thatsachen glaube ich zu der Behauptung berechtigt zu sein, dass überall da, wo das Nosophen mit Secreten genügend in Berührung kommt, demselben eine beträchtliche antiseptische Wirkung von dauerndem Charakter zuzuschreiben ist. Es ist auf Grund der vorgenommenen Untersuchung, welche in Einklang steht mit den theoretischen Annahmen, den sämmtlichen bisher bekannten und zur Wundbehandlung empfohlenen Präparaten nicht allein ebenbürtig, sondern, im theoretischen Versuche wenigstens, überlegen.

Ueber Nosophengaze statt Jodoformgaze.

Von Dr. *von Noorden,* Chirurg in München.

Kaum scheint es erforderlich, nach neuen Verbandmitteln zu suchen, leisten doch die vorhandenen nahezu Ideales. Selten wird der Chirurg mit einem der jetzt gebräuchlichen Verbandstoffe nicht auskommen. Sterile Gaze, vielleicht mit Sublimat imprägnirt, Dermatolgaze und Jodoformgaze haben sich die ersten Stellen errungen und werden ihren Platz je nach der Lage des Falles behaupten. Ihrem Werthe ein Wort zu widmen ist überflüssig, nachdem tausendfache Erfolge vorliegen, nachdem die genannten Verbandstoffe Handwerkzeug der Aerzte geworden sind. Das Gleiche, was von den mit Dermatol und Jodoform imprägnirten Gazen giltig ist, besteht auch zu Recht für die Imprägnationsstoffe in Gestalt von Pulvern. Neue Gazen dürften also kaum weit Besseres oder gar Wunderbares leisten, nachdem die Erfahrung obigen bereits ein solches Zeugniss ausgestellt hat.

Und dennoch ist es dankenswerth, wenn die Chemiker auf Neues fahnden, da jedes Ding seine Schattenseiten hat und Besserung des Vorhandenen niemals ganz ausgeschlossen ist.

Versuche, die ich auf Anregung und mit einem mir von Geheimrath Binz in Bonn und Dr. Löb in Aachen zur Verfügung gestellten Pulver und der entsprechend imprägnirten Gaze im vergangenen Semester vornahm, lassen es scheinen, als sei betreffs des bisher gebräuchlichsten Jodpräparates ein Fortschritt gemacht. Es handelt sich um Nosophenpulver und Nosophengaze. Bezüglich der Composition dieses Jodpräparates verweise ich auf die Mittheilungen des Erfinders Dr. Löb selbst; dem Pulver, welches ich verwandte, wurde auf 35,0 Nosophen 5,0 Talcum zugemischt.

Fasse ich heute meine, theilweise auch mit anderen Collegen am Orte gemachten Erfahrungen zusammen, so kann ich die Gaze den Fachgenossen zum Verbandmaterial empfehlen. Sie fand zuerst in der kleinen Chirurgie, genau entsprechend den Fällen, in welchen man mit Jodoformgaze gedeckt oder ausgestopft hätte, einschliesslich der Panaritien und anderer eitrigen Wunden Verwendung und bald bei grossen Flächen bezw. bei Höhlenwunden grösserer Art. Nach Drüsenausräumungen mehrfach, nach Rectumresection, bei Mammaoperationen, bei Pfannenbildung wegen Hüftluxation und anderen. Ich überzeugte mich davon, dass die Gaze dasselbe leistet wie die Jodoformgaze bezüglich der Tamponade, der Secretleitung und der Anregung zu Granulationen. Ich will nicht betonen, Besseres in der Wundheilung als mit Jodoformgaze gesehen zu haben, aber es sei hervorgehoben, dass die 10 proc. Nosophengaze jenen erwünschten Vorzug vor dieser hat, ganz frei von lästigem Geruche zu sein. Darin beruht also der grosse Werth der Gaze, welches Verhalten mich nach Prüfung, die keinen üblen Zwischenfall erlebte, für sie einnimmt. Denn es benöthigt kaum der Erwähnung, dass der penetrante Geruch des Jodoforms und seiner Präparate dieses in mancherlei socialen Verhältnissen, besonders ausserhalb der Krankenhäuser und Kliniken, anderseits für manchen Kranken schon aus subjectiven und individuellen Gründen unanwendbar macht. Dem ist mit der Erfindung der für den Wundverlauf gleichwerthigen jodhaltigen 10 proc. Nosophengaze gesteuert.

Meine Fälle, die nunmehr fünfundzwanzig ausmachen, verliefen derart, dass sie mich auffordern zur Annehmlichkeit des Kranken, seiner Umgebung und meiner eigenen — um nicht fortwährend den modernen Arztgeruch mit umherzutragen — diesen Ersatz für die Jodoformgaze und in den entsprechenden Fällen auch das Pulver in Gebrauch zu nehmen. Dem Pulver scheint übrigens eine leicht adstringirende, jedenfalls austrocknende Wirkung zuzukommen.

Erfahrungen über das Nosophen gegen Tuberculose, besonders bei tuberculösen Abscessen, in Form von Emulsionen verabreicht, konnte ich nicht sammeln; aber nicht unerwähnt bleibe, dass ich in einem Falle den günstigen Verlauf tuberculöser Hautgeschwüre der Nosophenpulverwirkung zuschreibe. Noch sei erwähnt, dass die Gaze vortrefflich diente bei Tamponade innerhalb der Mund- und benachbarten Höhlen, während Jodoformgaze von vielen Kranken nach Mund- und Kieferoperationen gerade besonders perhorrescirt wird. In der Bauchhöhle verwandte ich die Gaze bisher noch nicht, da ich es vorziehe hier mit medicamentfreier steriler Gaze zu arbeiten.

Casuistische Mittheilungen.

Von Dr. *L. Grünwald* in München.

V. Anusfistel. Hauttuberculose. Tuberculöse Ringknorpelnekrose. Sequestrotomia laryngis.

Mehrfache Eigenthümlichkeiten pathologischer und therapeutischer Art bietet nachfolgende Krankheitsgeschichte.

Herr Dr. Schöner jun. überwies den 45jährigen F. B. wegen Athembeschwerden. Seit 2—3 Jahren bestand eine tuberculöse Analfistel. Vor ungefähr einem Jahre bemerkte er Schwellungen unter dem Kinn, bald darauf Heiserkeit, in den letzten Monaten zunehmende Athembeschwerden. Der hagere, jedoch nicht besonders magere

Mann bot leichte Cyanose der peripheren Theile dar. Thorax fassförmig, Lungengrenzen nach unten verschoben, schlecht verschieblich, nirgends Dämpfung. Spärliches, diffuses, trockenes Rasseln. Arterien sklerotisch, Herzdämpfung etwas vergrössert, Töne rein.

Vorne am Hals verlaufen quer, aufsteigend gegen das linke Ohr, zwei lange gewulstete, braunrothe, mässig derbe Stränge von keloidähnlichem Aussehen, der links gelegene ist in der Mitte erweicht und secernirt spärlichen Eiter, lässt unter sich eine Drüse fühlen.

Im Kehlkopf, dessen Schleimhaut blass, sind die Stimmbänder stark genähert, unter dem linken springt im Verlaufe des Processus vocalis eine Falte hervor, dahinter ragt an der Hinterwandfläche eine blasse ödematöse breite und eiterige Prominenz über.

Der linke Arytänoïdknorpel ist unbeweglich, der rechte mässig beweglich. Sonst keine Schwellung noch Ulceration. Keine Druckempfindlichkeit. Stenotisches Athmen.

Beim Mangel eines evidenten Befundes im Kehlkopfe wurde Jodkali verordnet.

Zwischendurch excidirte ich den nach dem Ohr ziehenden Strang mitsammt der Drüse, ohne Narkose. Die Drüse zeigte käsige Erweichung mit Durchbruch.

Unterdessen nahm die zuerst verminderte Schwerathmigkeit in bedrohlichem Masse zu, so dass ich am 2. III. 94 zur Operation schritt, nach der Indication, welche die Diagnose: tuberculöse Perichondritis cricoidea sinistra mit Anchylose im Circoarytänoïdalgelenk, bei fast intacten Lungen, bot. Zunächst wurde der quere Strang unter dem Kinn in einer Breite von 3—4 cm und Länge von 12 cm mitsammt der oberflächlichen Fascie ausgeschnitten, die Wunde vernäht. Dann Tracheotomia superior, Einlegen einer gewöhnlichen Doppelcanüle, durch die weiterhin direct, ohne Zwischenstück, mit der gewöhnlichen Maske chloroformirt wurde. Das Weitere bei hängendem Kopf: Spaltung der stark verknöcherten Schild- und Ringknorpel. Das linke Stimmband zeigt in der hinteren Partie eine miliare Tuberkeleruption, ebenso die Hinterwand, Excision dieser Partieen mit Messer und Scheere. Nach links unten gelangt die Sonde in eine rauhwandige Abscesshöhle in der Ringknorpelplatte. Innerhalb ein median noch leicht befestigter, vollkommen knöcherner und stark angefressener Sequester von etwa 3 cm Länge. Dieser wird abgebrochen, der linke Aryknorpel, da sein Gelenk blossgelegt, mitexstirpirt. Tamponade über der gewöhnlichen Canüle. Naht im oberen und unteren Wundwinkel. — Bardenheuer'sche Lagerung (mit tiefliegendem Kopfe). Annäherung des Kopfes an das Sternum zur Verhütung von Einreissen der sehr stark gespannten Hautränder der submentalen Wunde.

Die Temperatur stieg nur einmal auf 38,1, als am 6. III. die Schildknorpelhälften durch Naht der darüber belegenen Weichtheile vereinigt wurden, fiel dann nach Beseitigung der Nähte sofort wieder. Am 7. III. war bereits die Canüle entfernt worden. In den ersten Tagen wurde beim Schlucken (ausschliessliche Milchnahrung) noch etwas durch die Wunde entleert, wogegen dann ein mit Caoutchoucpapier überzogener, in den Kehlkopf eingeschobener Tampon schützte. Nach 10 Tagen fand kein Fehlschlucken mehr statt. Die Schildknorpelhälften wurden durch beiderseits aufgelegte feste Tupfer unter der Binde genähert, eine feste Vereinigung derselben, die total verknöchert waren, fand aber nicht statt, ohne Belästigung für den Patienten, der vom achten Tage an feste Speisen und Bier genoss, auch ganz gut athmete. Im Kehlkopf bildete sich eine Stenose heraus, durch einen festen Narbenstrang über der linken Hälfte und andauerndes Oedem beider Aryknorpelgegenden. Da aber Pat. sich vollkommen wohl fühlte, wurden weitere Eingriffe, nämlich Excision der Narbe und Ausrottung weiterer wahrscheinlich noch erkrankter Partieen, hinausgeschoben, besonders, da sich auf der rechten Wange ein neuer grosser Tuberkelknoten gebildet hatte. Es sollte bis zur völlig sicheren Abheilung der Hauttuberculose gewartet werden. Die früher durch Excision behandelten und primär verheilten Partieen waren ganz gesund geblieben.

Da plötzlich, am Morgen des 9. November, erfolgte ein starker Blutsturz und in wenigen Minuten der Tod.

Die Section zeigte einen ziemlich wohlgenährten Körper. Beide Lungen nach hinten, oben und unten sehr fest adhärent. Bei der Herausnahme riss daher der rechte Oberlappen ein. Derselbe war an der Spitze brüchig, wenig lufthaltig, mit graugrüner Schnittfläche, doch ohne eine Spur von Verkäsung und Erweichung. Alle übrigen Lappen stark safthaltig, wenig blutreich, voluminös und stark lufthaltig, sonst normal. Die offenbar im rechten Oberlappen zu suchende Quelle der Blutung war, nach dem Zerreissen, nicht aufzufinden.

Cor bovinum mit viel subepicardialem Fett. Kehlkopf: Beim Einschneiden der Haut über der rechten Schildknorpelhälfte dringt Eiter hervor aus einer über dem Knorpel belegenen kleinen Abscesshöhle. Starkes Oedem der aryepiglottischen Falten, besonders links. In der Mitte der Hinterwand, 12 cm unter der Glottis, eine oberflächliche sugillirte Erosion, zwischen dieser und der Glottis ein durch eine gelbgrün verfärbte Schleimhautbrücke in 2 quere Hälften getrennter erbsengrosser Defect, durch den man auf rauhen ossificirten Ringknorpel gelangt, inwendig Eiter. An Stelle des linken (excidirten) Stimmbandes eine strahlige weisse feste Narbe. Ueber der hinteren Hälfte des rechten ein kleiner glatter, blasser Knoten, offenbar nicht tuberculöser Natur, sondern ein durch Narbenzug retrahirtes Schleimhautstück vom Rande der excidirten Hinterwandpartie.

Die Indication zur Operation war gewonnen nach Punkt 3 der von mir seinerzeit aufgestellten Indicationen für Behandlung der Kehlkopfschwindsucht: guter Lungenzustand, Möglichkeit der Ausrottung der Kehlkopfaffection auf blutigem Wege. Während der Operation war in der That auch alles, was sichtbar war, ausgerottet worden; da aber anzunehmen, dass der Process im Ringknorpel noch nicht abgeschlossen, wurde das Klaffen der Schildknorpelhälften gerne gesehen als Erleichterung zur späteren Herausnahme alles etwa noch Erkrankten. Das ausserordentlich gute Befinden des Patienten liess länger warten bis zur vollkommenen Ausheilung der Hautaffectionen. Frühzeitig treten bei Tuberculösen Verkalkungen auf: so machte der Durchbruch eines sklerotischen Gefässes vorzeitig seinem Leben ein Ende. Die Sectionsbefunde zeigen, wie gross die Hoffnung einer vollkommenen Herstellung war: minimale und vernarbte Lungenaffection, feste Vernarbung der ausgeschnittenen Partien im Kehlkopf und zweifellose Möglichkeit, durch völlige Ausrottung des Ringknorpels in einer zweiten Sitzung den Process zu beenden.

Ich hatte vor 3½ Jahren Gelegenheit, meinen ersten durch Laryngofissur geheilten Fall von Kehlkopftuberculose vorzustellen. Eingezogene Erkundigungen haben ergeben, dass die Patientin bis jetzt, 4½ Jahre nach der Operation, gesund geblieben ist.

Wenn der jetzt berichtete Fall erst mein zweiter ist, so liegt das weniger an der Seltenheit der sich darbietenden Indication, als daran, dass die Patienten sich nicht zu dem Eingriff entschliessen konnten. Ich war in der Zwischenzeit 4 oder 5 mal in der Lage, die Operation vorzuschlagen auf Grund geringer Lungen-, erheblicher Kehlkopferkrankung; sie ist immer verweigert worden. Die Operation wird aber viel grössere Verbreitung finden, wenn die guten Resultate bekannter werden. Ich glaube, dass der vorliegende Bericht nur in dieser Richtung wirken kann, denn eine Hämoptoë ist ein accidens ex improvisu.

VI. Pseudobulbärparalyse. Sarkom des Keilbeinkörpers (Lymphendotheliom).

Der 31jährige M. K., am 21. XII. 91 sich vorstellend, leidet seit einem Jahr an zunehmendem rechtsseitigem Kopf- und Gesichtsschmerz bis zur Unerträglichkeit, zunehmender Schwerhörigkeit rechts und Schielen nach einwärts. Seit ½ Jahr auch starke Eiterung der rechten Nase.

Status: Rechts Abducenslähmung, Sehschärfe und Gesichtsfeld entsprechend, sonst normal (Dr. Rhein). Polypenwucherung der rechten mittleren Muschel, Eiter in den mittleren Siebbeinzellen und der Keilbeinhöhle. Ohren: Trommelfelle normal, Flüstersprache rechts auf 20 cm, Zischlaute werden schlechter vernommen. Stimmgabel vom Scheitel nach rechts gehört. Rinne rechts — 7, links — 5. Galton rechts 2,9, links 3,0. Pupillen gleich und gut reagirend, kein Romberg, keine Sehnenreflex-Veränderungen. Die Naseneiterung schien die nächste Ursache der Kopfschmerzen, wurde geeignet behandelt, mit dem Effect, dass die Schmerzen kurzdauernd ausblieben, dann erneut wiederkehrten. Die Hartnäckigkeit derselben legte nun den Gedanken an eine maligne Geschwulst nahe, doch liess sich nichts dergleichen in der Nase sehen. Endlich wurde auch Jodkali und dann Quecksilber verordnet, ohne Erfolg.

Mitte April 1892 trat noch eine linksseitige umschriebene Keratitis superficialis auf und — plötzlich blieb der Patient aus.

Er erschien wieder am 12. VIII. 93, nachdem er anderwärts mehrfach und natürlich ebenso vergeblich Hilfe gesucht hatte, in traurigem Zustande: Erheblich abgemagert, besonders in der unteren Gesichtshälfte, den Mund halb offen, durch Abwärtshängen der Unterlippe in weinerlicher Stellung, besonders links, Nasolabialfalten verstrichen. Der Mund kann nur auf 1—2 cm, auch passiv nicht weiter, geöffnet, die Zunge nicht vorgestreckt werden, fortwährend fliesst Speichel ab und spritzt der Patient solchen beim Sprechen aus. Stimme rauh, monoton, leicht näselnd, phonatorische Luftverschwendung. Schlucken fester Bissen ist schon seit länger unmöglich. Das Velum ist bei der Phonation total unbeweglich, die Uvula contrahirt sich noch leicht. Laryngoskopie unmöglich, bei der Phonation ist rechts auf dem Schildknorpel kein Tremor zu fühlen. Gehör sehr schlecht. Rechter N. cucullaris nicht gelähmt. Puls nicht beschleunigt.

Augen: Hinter beiden aufsteigenden Unterkieferästen sind die Drüsen zu harten, schmerzlosen, mit der Umgebung verlötheten Packeten von Hühnereigrösse geschwellt. Die Gegend über dem rechten Thränenbein, ebenso die Innenseite der Orbita oben und die Vorderwand der Stirnhöhle leicht vorgewölbt.

Nase: Keine Geschwulstbildung, etwas Eiter in der Gegend des rechten Stirnhöhlenostium. In der rechten Choane eine höckerige rothe Fläche, bei Berührung leicht blutend. Auch postrhinoskopisch erscheint ein gleiches Bild anstatt der Choanen.

Sensibilität im Gesicht, besonders in der unteren Hälfte, theils aufgehoben, theils herabgesetzt, Leitung verlangsamt.

Diagnose: Maligne Neubildung des Keilbeins, nach unten durchgebrochen, Compression mehrerer Hirnnerven an der Basis.

Bis Mitte September wurde auch im Rachen von vorne eine graugelb belegte morsche Geschwulst sichtbar und traten heftige Blutungen aus dieser und vorne am Septum narium auf.

In der Nacht zum 26. IX. eine enorme Blutung, nur durch Tamponade mit Jodoformgaze zu stillen. Ich schickte den Patienten dann in's Krankenhaus r. d. I., wo ich mit freundlicher Erlaubniss des Oberarztes, Herrn Dr. Zaubzer, ihn noch weiter einigemale sah.

1. X. Rechtes Auge nach einwärts fixirt, linkes kann nur nach innen bewegt werden, nach aussen nur bis zur Mittellinie. Rechts Amaurose, links temporale Hemianopie.

4. X. Morgens profuse Blutung. Exitus.

5. X. Die Section ergab: Verblutung, Erstickung durch aspirirtes Blut. Schädel: Dura lösbar, über der Höhe der Scheitellappen trübe Verfärbung der Arachnoïdea. An der Unterfläche des rechten Schläfenlappens eine ziemlich tiefe Impression, entsprechend einem kleinapfelgrossen Tumor, der, in der mittleren Schädelgrube und auf dem Keilbein aufsitzend, quer verläuft und einen haselnussgrossen Knoten in die hintere Schädelgrube bis zum Foramen occipitale entsendet. Die Geschwulst dehnt sich nach vorn bis zur Siebbeinplatte, nach rechts bis zum Seitenwandbein, nach links bis über die seitliche Keilbeinsynoste hinaus, ist theils noch subdural, theils durchgewuchert, leicht höckerig, blassgelb, auf dem Schnitt markig, ziemlich derb. Die Partieen rechts sind graugrün verfärbt, theilweise zerfallen. In den Tumor theilweise einbezogen sind, etwa 1½—2 cm von ihrem Ursprung entfernt: Beide Nervi optici, beide Abducentes, Nn. Trochlearis, Facialis und acusticus dextri. Nach unten wucherte die Geschwulst durch beide Siebbeinlabyrinthe, seitlich hinter dem rechten absteigenden Kieferaste nach aussen und in die rechte Kieferhöhle, dieselbe fast ganz ausfüllend.

Auf einem in der Gegend des Türkensattels quer geführten Schnitt zeigt sich die rechte Keilbein-Körperhälfte ganz durchwuchert, der Knochen resorbirt, links die Keilbeinhöhle ausgefüllt und, von der Geschwulst ganz umschlossen, die Carotis interna. Die Orbitae frei.

Mikroskopisch stellte sich die Geschwulst folgendermaassen dar: In einer festfaserigen von Spindelkernzellen mager durchsetzten Grund-Substanz zeigen sich parallel verlaufende streifenförmige Stränge, aus epitheloïden mittelgrossen flachen Zellen mit grossen Kernen bestehend, jeder von gleichmässiger Dicke im ganzen Verlaufe. Weiter gegen die untere Hälfte zu (die Schnitte sind senkrecht von oben nach unten geführt) gehen diese Streifenformen in runde Zellcomplexe über, ähnlich dicht mit Zellen ausgestopften Gefässen, umgeben von einer schmalen spindelkernigen Faserschicht und weiterhin von concentrisch verlaufenden dünneren Zellsträngen. Dazwischen einige spärliche Blutgefässe mit leerem Lumen. Bei starker Vergrösserung erweisen sich auch die dünnsten der Zellstreifen als doppelschichtig, ihre Lage entsprechend den Lymphspalten des Gewebes, so dass ihr Ursprung vom Lymphendothel erhellt.

Diagnose: Lymphendothelioma. Ursprung der Geschwulst unbestimmbar, wahrscheinlich von der Dura mater.

Eine sichere Diagnose im ersten Beobachtungszeitraum war nicht möglich, die, einzig von nervösen Symptomen vorhandene, Ophthalmoplegia externa konnte central sein und zu sehen war nichts als die das Bild verhüllenden Nebenhöhlenempyeme. Bei der Wiedervorstellung war das Bild sofort geklärt.

Die Typhusfälle des städtischen Krankenhauses zu Nürnberg in den Jahren 1890—1894.*)

Von Dr. *W. Zinn*, Assistenzarzt der medicinischen Abtheilung.

(Schluss.)

Meine Herren! Ich gehe nun dazu über, Ihnen die Behandlung unserer Typhuskranken nach den im Krankenhause aufgestellten Grundsätzen zu schildern. Ich erwähne dabei, dass ich die einschlägige, sehr umfangreiche Literatur hier nicht weiter berücksichtige, weil ich dadurch den Rahmen eines Vortrages zu sehr überschreiten müsste. — Alter Uebung zufolge, welche sich auch den neueren Anschauungen gegenüber rechtfertigen lässt, wurde im Anfange der Krankheit, sobald sich der Verdacht auf Typhus lenkte, Kalomel in ein- oder mehrmaliger Dose von 0,5 g gegeben, ebenso bei eintretenden Recidiven. In der Regel hatte die Kalomelgabe für den Tag der Darreichung auf die Temperatur einen günstigen Einfluss. Die von vielen Autoren gerühmte günstige Wirkung aber auf die Krankheit als solche, wenn ich mich so ausdrücken darf, haben wir nicht beobachten können. Vielmehr haben wir den Eindruck, als sei der directe Nutzen des Kalomels nicht gerade sehr hoch anzuschlagen.

Die Ernährung unserer Typhuskranken geschah ausschliesslich mit Flüssigkeiten. Der tägliche Kostzettel lautete etwa folgendermaassen:

Morgens Milch oder Kaffee, um 10 Uhr Fleischbrühe oder Milch, Mittags Schleimsuppe, Nachmittags Milch, Abends Schleimsuppe. Der Nährwerth der Suppe wurde durch Zusatz von Eiern vermehrt, ebenso geben wir in allen Fällen Beeftea, in einigen ausserdem Nestle's Kindermehl, Leube-Rosenthal'sche Fleischsolution oder ein ähnliches Präparat. Als Getränk wurde stets schwerer Wein ($^1/_5$—$^3/_5$ l Alicante) verabreicht, der Durst mit kaltem Wasser bekämpft. Bei eintretendem Widerwillen gegen die Milch wurde dieselbe in Form von Cacao, dünnem Thee doch in genügender Menge eingeführt.

Consistentere Nahrung, etwa eingeweichte Semmel oder Zwieback, wurde nie gestattet.

Die Pflege der Kranken war selbstverständlich ganz besonders Gegenstand sorgfältiger Ueberwachung. Decubitus war denn auch nur 3 mal vorhanden.

Die einzelnen Symptome erheischten nur selten eine besondere Behandlung. Doch will ich hervorheben, dass wiederholt das Einpinseln der Zunge mit Glycerin, wie es von Aufrecht u. A. empfohlen ist, eine Linderung der lästigen Trockenheit brachte.

Die Verdauung suchten wir in der Mehrzahl der Fälle durch eine Salzsäuremixtur zu heben.

Die Stuhlverstopfung wurde nur durch Klysmen (abgesehen von den anfänglichen Kalomelgaben) behandelt; die Diarrhöen wurden, sofern sie nicht zu profus waren, durch keine Medication beeinflusst.

Darmblutungen, Peritonitiden wurden mit Eis und grossen Opiumdosen behandelt.

Nach Ablauf der Krankheit, also nachdem die Temperatur dauernd normal war, liessen wir unsere Patienten, die leichteren Fälle durchschnittlich noch fast 14 Tage, die schwereren fast 3 Wochen, zu Bett liegen und die flüssige Diät, die nur an Menge vermehrt wurde, noch 14 Tage beibehalten. Dann machten wir langsam Versuche mit consistenteren Speisen. Zunächst wurden eingeweichte Zwieback, dann 30—50 g geschabtes, rohes Fleisch gestattet. Wurde diese Nahrung gut vertragen, so gingen wir nach etwa 3 Tagen dazu über, den Kranken eingemachtes Kalbfleisch, Hirn oder Bries, sowie 1—3 Weck täglich zu geben. Nach Verlauf einer weiteren Woche, also 3 Wochen nach Entfieberung, bekamen die Patienten zuerst ausgewählte Fleischspeisen: Beefsteak etc., dann die regulativmässige Kost in rasch steigenden Portionen.

Wie aus dem Gesagten hervorgeht, haben wir den Grundsatz, bei der Ernährung unserer Typhuskranken mit der äussersten Vorsicht zu verfahren. Sobald indessen die Verdauung sich als ungestört erwiesen hat, suchen wir nun den Wünschen der Kranken, soweit thunlich, Rechnung zu tragen, indem wir ihnen eine sehr reichliche Nahrungsaufnahme gestatten.

Die antipyretische Therapie, die ich nunmehr besprechen möchte, kam in ziemlich ausgiebiger Weise zur Anwendung.

Die Versuche, die wir mit Malakin (24 g), Thermodin (4 g), Natr. salicyl. (13 g), Salol (10 g) und Chloroformlösungen (26 g) anstellten, ermuthigten uns nicht, damit weiter fortzufahren.

Fränkel[3]) und Rumpf[4]) haben die Injection abgetödteter Typhus- bezw. Pyocyaneusculturen empfohlen; wir haben, in

*) Vortrag, gehalten in der Sitzung des ärztlichen Vereines zu Nürnberg am 21. März 1895.

[3]) Deutsche med. Wochenschrift, 1893, No. 41.

[4]) Deutsche med. Wochenschrift, 1893, No. 41.

der Erwägung, dass möglicherweise schon die sterilen Nährlösungen eine ähnliche Wirkung auf den Organismus haben wie die abgetödteten Bakterienculturen, in 3 Fällen sterile Thymusbouillon injieirt, ohne indessen einen erkennbaren Effect zu erzielen. Wir stellten dann aus äusseren Gründen weitere Versuche nicht mehr an. Unser vorsichtiges Verfahren war, wie ich glaube, nicht grundlos; ich erinnere hier nur an die Arbeit von Matthes[5]), der mit gewissen Eiweisslösungen dieselben Wirkungen wie mit dem Tuberculin erhielt. Von den übrigen Mitteln bevorzugten wir das Antipyrin, Phenacetin, Lactophenin, Chinin, schliesslich besonders die Bäder.

Wenn ich hier kurz unseren Standpunkt über die Anwendung der antipyretischen Therapie bezeichnen soll, so sind wir im Ganzen den jetzt allgemein giltigen Indicationen gefolgt. Eine Reihe von Fällen wurden dieser Behandlung überhaupt nicht unterzogen. Von einer mehr oder weniger schematischen, gegen das Fieber gerichteten Therapie ist man im Krankenhause mehr und mehr zurückgekommen, es wird jetzt vielmehr nach den von G. Merkel[6]) schon früher aufgestellten Grundsätzen unter gebührender Berücksichtigung des Allgemeinbefindens „nur eine zeitweilige Unterbrechung excessiver und allzulange anhaltender hoher Temperaturen" erstrebt.

Die gegebenen Mengen sind folgende: 1. Antipyrin 768 g, 2. Phenacetin 25 g, 3. Lactophenin 30 g, 4. Chinin 584 g, 5. Bäder wurden im Ganzen 780 verabreicht.

Ueber den Gebrauch des Antipyrin im hiesigen Krankenhause hat bereits Reihlen[7]) in seiner Dissertation in sehr ausführlicher Weise berichtet.

Mittelst einer consequenten Antipyrindarreichung (5—6 g pro die) gelingt es, die Temperatur Typhuskranker für einen Theil des Tages in niedrigen, ja nahezu normalen Grenzen zu halten. Die Wirkung auf das Nervensystem ist dabei von grossem Werthe.

Mit dem Phenacetin (2—3 g pro die) verhält es sich ähnlich, doch ist seine Wirkung nicht so ausgiebig.

Die temperaturherabsetzende Wirkung des Lactophenin's[8]) eines Milchsäure-Derivats des Para-Phenetidin (1,5—3 g und mehr pro die) ist eine sehr beträchtliche und fast constante. Nachdem der Zeitpunkt des Eintritts der Wirkung bekannt war, konnte man durch entsprechend vertheilte Einzeldosen zu 0,25—0,75, die alle 2—3 Stunden gegeben wurden, die Temperatur tagsüber in ziemlich niedrigen Grenzen halten. Des Oefteren hielt die Temperatur für die Nachmittagsstunden die normale Grenze nahezu oder völlig inne, war also im Durchschnitt um 1,5—2,5° niedriger als ohne Lactophenin.

Gegen 5—6 Uhr oder auch 8 Uhr Abends stieg indessen die Temperatur weitaus am häufigsten rasch zu ihrer früheren Höhe und darüber wieder an; es schien, als könne darauf selbst die letztgegebene Lactophenin-Dosis keinen genügenden Einfluss gewinnen, denn trotz Darreichung derselben um 5 Uhr Abends hatte die Temperatur um 6 Uhr meist schon ihren früheren Gipfel erreicht. Nur sehr selten konnte nach grösseren Abendgaben nach vorherigem Steigen der Temperatur wieder ein Abfall erzielt werden.

Ueber die sonstigen Wirkungen des Präparates sei Folgendes gesagt: Es trat jedesmal, schon nach 0,25 und bes. nach 0,5, eine ziemlich starke Schweisssecretion mit dem Sinken des Fiebers, öfters eine geringere mit dem Steigen desselben ein. Das Schlafbedürfniss war namentlich während der fieberfreien Zeit entschieden vermehrt. Einen auffälligen Einfluss auf das Allgemeinbefinden hatte das Mittel — subjectiv und objectiv — nicht. Es trat keine Euphorie ein. Das Krankheitsbild änderte sich nicht in der Weise, dass man den Eindruck hatte, vor der Lactopheningabe einen Schwerkranken, nach Eintritt ihrer Wirkung einen relativ leichten Kranken vor sich zu haben.

Die Pulsfrequenz ging mit dem Fieber gleichmässig herunter, die Qualität war eine im Ganzen gute, keinesfalls eine schlechte. Unangenehme Nebenwirkungen waren ausser der Schweisssecretion und den immerhin seltenen Schüttelfrösten nicht zu bemerken, üble Zufälle wurden niemals beobachtet.

Eine etwa als annähernd specifisch zu bezeichnende Wirkung haben wir von dem Mittel nicht gesehen. Von einem abortiven Verlauf oder einer Abkürzung der Krankheit zu sprechen, dazu berechtigen uns unsere Fälle (8) nicht. Ich bin weit davon entfernt, über diese schwierig zu entscheidende Frage ein allgemeines Urtheil abgeben zu wollen, dazu ist unser bisheriges Material nicht ausreichend; ich sage nur, dass die bei uns beobachteten Fälle in dieser Beziehung nichts Auffälliges geboten haben und dass wir daher aus unserer Erfahrung von einer annähernd specifischen Wirkung des Lactophenins nicht reden können.

Das Chinin gaben wir in Dosen von 1—2 g mit wenigen Ausnahmen Abends 7 Uhr und konnten dann am anderen Tag den Erfolg beobachten. Das Abends gegebene Chinin bringt bis zum nächsten Morgen einen sehr bedeutenden Temperaturabfall hervor, welcher öfter den ganzen Tag hindurch anhält, um erst Abends wieder durch einen mässigen Anstieg ersetzt zu werden. Am zweiten Tage nach der Chinindarreichung greifen die alten Verhältnisse Platz; gibt man nochmals Chinin, so erhält man dasselbe Bild von Neuem.

Das Chinin hat aber ausserdem noch eine andere Wirkung, die im Krankenhause schon längst erprobt ist, auch in den letzten 5 Jahren in fast constanter Weise gezeigt. In einer Reihe von Fällen dauert das Stadium der Defervescenz unerwünscht lange fort; gibt man während desselben nun eine grössere Chininmenge (etwa 2,0), so genügt oft eine einzige solche Dosis, um eine dauernde Entfieberung herbeizuführen. Wie Vergleiche wiederholt zeigten, kommt eine solche Wirkung den anderen Mitteln nicht zu. In dieser werthvollen Eigenschaft des Chinins kann man in gewissem Sinne eine Möglichkeit erblicken, die Krankheit in ihrem Endstadium um einige Tage abzukürzen.

Die bekannten unangenehmen Nebenwirkungen des Chinins waren auch bei unseren Patienten vorhanden und sind immerhin eine recht lästige Beigabe. In der fieberfreien Zeit pflegte allerdings nach Verschwinden jener subjectiven Empfindungen das Allgemeinbefinden wiederholt ein besseres als vorher zu sein. Indessen war eine bedeutende Aenderung nicht wahrzunehmen. Bei den Patienten, die das Chinin stets erbrachen, hat sich als zweckmässig die Application in Klysmen (1,0—2,0 g auf 50 g Wasser vertheilt) erwiesen. Der Erfolg war auch hier prompt, die Nebenerscheinungen traten milder auf.

Die antipyretische Hydrotherapie hat sich auch in den Berichtsjahren fortgesetzt bewährt. Wir gaben am häufigsten im Durchschnitt 3 Bäder täglich, nur ausnahmsweise mehr. Die Temperaturen schwankten zwischen 20—25°, die Dauer zwischen 10 und 30 Minuten. Gebadet wurde bei Temperatur von 39,5 an. Die Wirkung der Bäder brauche ich hier nicht näher zu schildern. Sie entsprach fast immer den gehegten Erwartungen.

Wiederholt mussten wir aus Rücksicht auf den Zustand des Herzens die Zahl der Bäder vermindern; wir gaben alsdann am Tage 1 Bad, selten 2 Bäder und Abends Chinin.

Meine Herren! Die Summe von Einzelheiten, die bei der jeweiligen Therapie beobachtet wurden, ist in Anbetracht der verwendeten Mengen der verschiedenen Mittel eine recht beträchtliche. Ich kann hier nicht näher darauf eingehen, würde Ihnen auch in vieler Beziehung nur Bekanntes sagen können.

Wenn ich jedoch ein zusammenfassendes Urtheil über unsere antipyretische Typhustherapie auf Grund der in den letzten fünf Jahren behandelten Fälle abgeben soll, so würde dies folgendermassen lauten:

---

[5]) Deutsches Archiv für klinische Medicin, 1894, Bd. 54, Heft 1.

[6]) G. Merkel, Kairin als Antipyreticum. Deutsches Archiv für klinische Medicin, 1884, Bd. 34.

[7]) M. Reihlen, Ueber Antipyrin. I.-D., München, 1885.

[8]) Ueber Lactophenin. Vergl. v. Jaksch, Prager med. Wochenschrift, 1894, No. 11, und Centralblatt f. innere Medicin, 1894, No. 11, ausserdem Strauss, Therapeut. Monatshefte, 1894, Heft 9; hier findet sich weitere Literatur verzeichnet.

Die ausgedehnte Anwendung des Antipyrin hat uns, wie auch schon früher, gelehrt, dass es zwar möglich ist, durch entsprechend vertheilte Dosirung den Kranken ziemlich fieberfrei zu halten, allein die Dauer der Krankheit wurde durch diese Medication nicht nachweisbar abgekürzt. Das Allgemeinbefinden, insbesondere die Wirkung auf das Nervensystem, war indessen im Ganzen gut. Da nun gewichtige Erwägungen allgemein pathologischer Natur dafür sprechen, dass es in Anbetracht des negativen Enderfolges nicht zweckmässig ist, den natürlichen Fieberverlauf dauernd künstlich herabzudrücken, so wurde diese Behandlungsmethode bereits in den letzten beiden Jahren verlassen und Antipyrin selten — nur wegen seiner vortheilhaften Wirkung auf das Nervensystem — angewendet.

Uebrigens stellen sich auch die Kosten einer consequenten Antipyrintherapie zur Zeit immer noch ungebührlich hoch.

Das Phenacetin besitzt keine besonderen Vorzüge und scheint dem Antipyrin nicht gleichzukommen.

Das Lactophenin ist — auch bei anderen Infectionskrankheiten, wie wir erprobt haben — ein sehr promptes und zuverlässiges Antipyreticum.

Ein annähernd specifisches Mittel gegen Typhus, das die Krankheit selbst abzukürzen oder prognostisch überwiegend günstig zu gestalten im stande ist, besitzen wir nach unseren bisherigen Erfahrungen anscheinend nicht in ihm. Jedoch wäre von diesem Gesichtspunkte aus eine Fortsetzung der Behandlung mit grösseren Dosen (4—5 g) erwünscht.

Chinin ist in manchen Fällen von Typhus sehr empfehlenswerth; in der Wirkung auf die Temperatur übertrifft es die anderen Mittel. Sehr werthvoll ist die Eigenschaft, dass gegen Ende der Krankheit oft eine einzige grössere Chinindosis die dauernde Entfieberung herbeiführt, wenn andere Präparate im Stich gelassen haben. Die unangenehmen Nebenwirkungen lassen das Chinin durchaus nicht als contraindicirt erscheinen, zumal die Application per Klysma dieselben mildert, ohne den Effect des Mittels aufzuheben.

Die vortheilhafteste Therapie des Typhus ist zweifellos zur Zeit immer noch die Bäderbehandlung, da dieselbe allen erreichbaren Anforderungen am besten gerecht wird.

In den Fällen, in welchen die Hydrotherapie nicht ausschliesslich zur Anwendung kommen kann, ist eine Combination derselben mit Chinindarreichung in der Weise zu empfehlen, dass die Kranken am Tage 2—3 mal (etwa bei 22°) gebadet werden und Abends eine grössere Chinindosis erhalten (per os oder per Klysma).

Ist die Bäderbehandlung contraindicirt und das Chinin wegen seiner Nebenerscheinungen nicht erwünscht, so treten die übrigen Antipyretica, besonders das Lactophenin, auch das Antipyrin, in ihre Rechte.

Meine Herren! Die Erfahrungen der letzten Jahre sind demnach nicht geeignet, den Antipyreticis, insbesondere auch dem Lactophenin, die erste Stelle in der Therapie des Typhus abdominalis einzuräumen; vielmehr müssen wir im Zusammenhalte mit den Resultaten früherer Jahre die gemässigte Bäderbehandlung — sei es allein, sei es mit Chinin combinirt — als die zur Zeit beste und relativ leistungsfähigste Methode auf's Neue anerkennen.

Bakteriologische Luftuntersuchungen in geschlossenen Schulräumen.

Von Dr. med. *Ad. Ruete* und Dr. phil. *Carl Enoch* in Hamburg.

(Schluss.)

Das Maximum der von uns gefundenen lebensfähigen Keime stellt sich darnach auf weit über 3 000 000 pro cbm. Das Minimum auf 1500 pro cbm.

Der Durchschnitt ist ungefähr 268 000 Keime pro cbm Luft. Die einzelnen Resultate, die nacheinander in derselben Classe erzielt wurden, schwanken ebenfalls sehr; nur die am 22. Februar erhaltenen sind verhältnissmässig gleich: 58 000, 58 500, 46 000.

Die Ursache, wesshalb die so ungleichen Resultate in der ruhigen Luft zu gleichen Zeiten erzielt wurden, konnten wir, wie schon oben erwähnt, nicht ermitteln.

Ob zu anderen Jahreszeiten die Resultate in den Schulen noch höhere sein werden, ist nach Miquel's Erfahrungen mit grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen.

Bedenken könnte erregen, dass wir von einer kleinen Literzahl (1 = 4) auf 1 cbm die Anzahl der Keime angerechnet haben. Wir haben desshalb den Durchschnitt sämmtlicher Befunde angegeben.

Ueber die gefundenen Bakterien geben wir die nachstehenden Einzelheiten.

No. und Datum	Beschreibung, Färbung etc.	Wachsthum auf den verschiedenen Nährböden	Stichcultur	Bemerk.
I. 13. IX.	Kurze, verhältnissmässig starke Stäbchen mit abgerundeten Enden. Gute Eigenbewegung. — Anilinfarben gut annehmend; färben sich nicht nach Gram. Keine Sporen nachweisbar.	Auf der Platte flache weisse Culturen mit unregelmässig gezackten Rändern. — Auf Agar längs des Striches weisse glatte Auflagerung, strahlenförmig sich nach den Seiten ausbreitend. Auf Milch sehr kräftiges Wachsthum, dieselbe stark zur Gerinnung bringend. Auf Kartoffel wenig charakteristischer, glänzender graudurchschimmernder Belag über der ganzen Oberfläche. Auf Serum schwaches nicht charakteristisches Wachsthum.	Auf Gelatine an der Oberfläche und im Stichcanal starkes Wachsthum, oberflächlich sich ausbreitend mit weisser Farbe. Der Stichcan. erscheint linienförmig.	[1])
II. 17. XI.	Dünne, nicht abgerundete Stäbchen, zu Fäden auswachsend. Geringe Eigenbewegung; färben sich nicht nach Gram, Keine Sporen nachweisbar.	Auf Agar schnelles Wachsthum längs des Impfstriches, langsamer sich nach den Seiten ausbreitend. Auf Bouillon starkes Oberflächenwachsthum, mit dünner schleimartiger Hautbildung. — Auf Milch langsames aber kräftiges Wachsthum. Auf Kartoffel und Serum kein Wachsthum.	Zuerst an der Oberfläche sehr starkes Wachsthums; in der Mitte deutlich erhaben, mit seitlichen Fortsätzen. Längs des Sticheanals langsames Wachsthum; nach 8 Tagen langsame Verflüssigung unter Trichterbildung.	
III. 1. XII. a.	Kleine, nicht sehr dicke, gerade Stäbchen; nicht selten Vacuolen zeigend; lebhafte Eigenbewegung; nach Gram färbbar. Keine Sporen nachweisbar.	Auf der Agarplatte unzählige weissliche, punktförmige Colonien, die sich nicht flächenhaft ausbreiten, sondern anscheinend mehr runde Form bewahren. — Auf Agar sich sehr rasch ausbreitend, bilden sie nach allen Seiten einen weissen, dabei mattglänzenden Belag; auf dem Nährboden auffallend fest anhaftend. Auf Milch sehr starkes Wachsthum, zu längeren Stäbchen auswachsend. In Bouillon gleichmässige Trübung ohne Häutchenbildung. Auf Kartoffel schnelles Wachsthum, sich über die ganze Oberfläche ausbreitend, stark glänzend. Die Kartoffel erscheint wie lackirt, dabei sich dunkelblau färbend. Auf Serum schwaches Wachsthum, ein weissliches Häutchen bildend.	Oberflächenwachsthum sehr schnell, sich rasch ausbreitend; schwach in die Tiefe wachsend. Nach einigen Tagen schwache, langsam fortschreitende, trichterförmige Verflüssigung, auf der ein dickes Bakterienhäufchen schwimmt.	

No. und Datum	Beschreibung, Färbung etc.	Wachsthum auf den verschiedenen Nährböden	Stichcultur	Bemerk.
IV. 1. XII. b	Kurze dicke, lebhaft sich bewegende Stäbchen. Nach Gram nicht färbbar; keine Sporen nachweisbar; starke lange Geisseln.	Auf der Platte weissliche, flache, kreisrunde Colonien. Auf Agar sehr rasch nach allen Seiten wachsend, feucht glänzend, dünn durchscheinend, schmutzig grau, in dicker Schicht gelblich. In Bouillon gleichmässige Trübung, nach längerer Zeit geringe Häutchenbildung. Auf Kartoffel als gelbliche dicke Auflagerung längs des Impfstriches sichtbar. Auf Milch kein Wachsthum. Auf Serum als ganz dünner Belag.	Wie a.	
V. 8. XII.	Dicke kurze, an beiden Enden abgerundete Stäbchen mit Eigenbewegung. Keine Sporen nachweisbar, nach Gram nicht färbbar. — Anilinfarben gut annehmend.	Auf Agar schnelles Wachsthum, als dünner, weisslicher Ueberzug die Oberfläche unregelmässig bedeckend. In Bouillon starkes Wachsthum in diffuser Trübung ohne Häutchenbildung. — Auf Kartoffel schnelles Wachsthum als dicker, schwach gelber, etwas schleimiger Ueberzug, sich auf den Impfstrich beschränkend. Auf Milch sehr langsames Wachsthum, nur selten zu langen Fäden auswachsend. Auf Serum kein Wachsthum.	Auf Gelatine schnell. Wachsthum mit gleicher Intensität an der Oberfläche wie im Stichcanal; sehr langsam die Oberfläche verflüssigend.	
VI. 8. II. 3 Ltr. Platte.	Lange, mit Eigenbewegung behaftete Stäbchen, nicht abgerundete Enden zeigend, zu langen Fäden auswachsend. Anilinfarben gut annehmend. Keine Sporenbild. nachweisb.; nach Gram nicht färbbar	Auf Agar im Brutofen rasches Wachsthum als dünner grauweisslicher Belag längs des Impfstriches. In Bouillon gleichmässiges Wachsthum ohne Häutchenbildung. Auf Serum langsames, auf Milch und Kartoffel kein Wachsthum.	Auf der Oberfläche kreisrundes, längs des Stichcanals schwaches Wachsthum. Langsam bildet sich ein flacher, verflüssigender Trichter.	
VII. 8. II. 2 Ltr. Platte.	Kräftige, an beiden Seiten abgerundete Stäbchen ohne Eigenbewegung, zu langen Fäden auswachsend, häufig Ketten bildend; keine Sporenbildung nachweisbar; nach Gram nicht färbbar.	Langsames Wachsthum auf Agar im Brutofen längs des Impfstriches als weisslich dünne Schichte. In Bouillon gleichmässiges Wachsthum ohne Häutchenbildung. Auf Serum gutes Wachsthum, stark verflüssigend. Auf Kartoffel schwaches Wachsthum in der Fläche, als vollkommen durchsichtiger, schleimiger Ueberzug, schwer erkennbar. Auf Milch kein Wachsthum.	Starkes Wachsthum auf der Oberfläche; nach einigen Tagen zeigt sich breite, intensive Verflüssigung, die sich als stumpfer Trichter in die Tiefe fortsetzt — Längs des Stichcanals geringes Wachsthum als ein aus Punkten zusammengesetzter Strich.	
VIII. 12. II.	Kurze, sehr dicke abgerundete Stäbchen, sich der Ovalform nähernd; Vacuolen zeigend; gute Eigenbewegung; nach Gram nicht färbbar; keine Sporen nachweisbar. Die Bakterien nehmen die Anilinfarben sehr schlecht an; sie färben sich am besten mit erwärmter wässeriger Fuchsinlösung u. in Bismarckbraun. In Carbolfuchsin schrumpfen sie auf d. Hälfte zusammen und zeigen sehr viel mehr Vacuolenbildung.	Auf der Platte weisse, runde, theilweise ovale Culturen. Auf Agar schwaches Wachsthum als ganz dünnes Häutchen. Auf Milch und Kartoffel kein Wachsthum. In Bouillon gleichmässiges Wachsthum ohne Häutchenbildung. Auf Serum kein Wachsthum.	Längs des Stichcanals geringes Wachsthum; auf der Oberfläche als grauer, dünner Ueberzug, nach längerer Zeit ganz schwach verflüssigend.	
IX. 12. II.	Verhältnissmäss. lange, schlanke Stäbchen, hin und wieder etwas gekrümmt; theilweise zu Scheinfäden auswachsend; ohne Eigenbewegung. Anilinfarben gut annehmend. Nach Gram nicht färbbar; keine Sporen nachweisbar.	Gelbe, runde, flache Culturen auf der Gelatineplatte. Ziemlich schnelles Wachsthum auf Agar im Thermostaten als dicke Auflagerung längs des Impfstriches, sich nach allen Seiten rund ausbuchtend, langsam fortschreitend. In Durchsicht muschelartig glänzend. In Bouillon gleichmässiges Wachsthum ohne Häutchenbildung. Auf Kartoffel langsames Wachsthum als dünner, durchscheinender, etwas glänzender Belag, schwer erkennbar. In Milch kein Wachsthum. Auf Serum gutes Wachsthum, sich tannenbaumartig ausbreitend.	Langsames Wachsthum an der Oberfläche, sich wenig ausbreitend, allmählich unter ganz schwacher Verflüssigung in die Gelatine einsinkend. — Kräftiges Wachsthum längs des Stichcanals.	
X. 22. II.	Ganz kurze Stäbchen mit ziemlich scharf abgeschnittenen Enden, ohne Eigenbewegung. Anilinfarben gut annehmend; nach Gram nicht färbbar, Sporen nicht nachweisbar.	Auf Agar im Brutofen als dicke gelbe Auflagerung, unregelmässig über die Oberfläche sich ausbreitend. In Bouillon starkes Wachsthum, unter starker Trübung; am Boden eine dicke Ablagerung. — Auf Kartoffel bildet sich eine ockergelbe Auflagerung längs des Impfstriches, die Kartoffel rasch dunkel färbend. — Auf Milch gutes Wachsthum als kleine fast quadratische Bacillen, ohne zu Fäden auszuwachsen.	Auf der Oberfläche rasch eine dicke, gelbe Colonie bildend, trichterförmig verflüssigend, dabei in die Tiefe sinkend. Im Stich sehr geringes Wachsthum.	
XI. 22. II.	Kleine, gerade, sehr dünne Stäbchen mit geringer Eigenbewegung; auf Kartoffel hin und wieder dünne Fädenspirillen bildend.	Auf Agar ein dünner gerippter Ueberzug, der nach einiger Zeit dicker, gelblich glänzend wird. — In Bouillon starke Trübung mit Häutchenbildung. — Auf Kartoffel bildet sich ein grau glänzendes, emailleartiges Häutchen bei langsamem Wachsthum. — Auf Serum langsames Wachsthum, sehr wenig verflüssigend, am Grunde ein klein wenig fleischfarbenes Aussehen. — Auf Milch kein Wachsthum erkennbar.	Auf Gelatine bildet sich eine weisse Cultur, an der Oberfläche stark wachsend, mit geringer Verflüssigung allmählich in die Tiefe sinkend. Im Stichcanal kein Wachsthum.	
XII. 22. II.	Ganz kurze ovale Stäbchen, ohne Eigenbewegung. Anilinfarben gut annehmend. Nach Gram nicht färbbar. Keine Sporen erkennbar.	Auf der Platte runde, grauweissliche, glattrandige Cultur. — Auf Agar dicke, grauweissliche Auflagerung längs des Impfstriches. — Auf Kartoffel dicke gelbliche Auflagerung längs des Impfstriches. — Auf Milch kein Wachsthum erkennbar. In Bouillon schwaches Wachsthum mit geringer gleichmässiger Trübung. Auf Serum sehr schwaches, nicht charakteristisches Wachsthum ohne Verflüssigung.	Auf Gelatine nur als weisser, zarter Cylinder ohne Verflüssigung.	
XIII. 22. II.	Kleine zierliche Stäbchen ohne Eigenbewegung. Nach Gram nicht färbbar; keine Sporen erkennbar; hin und wieder lange Fäden nachweisbar. Anilinfarben gut annehmend.	Auf Agar längs des Impfstriches in breiter Lage wachsend, gerifffelt, weisslich. — In Bouillon stark wachsend, Häutchen bildend, das auf den Boden sinkt. Auf Serum über die ganze Oberfläche sich als wenig sichtbarer Ueberzug ausdehnend. — Auf Kartoffel langsames Wachsthum, rostbraun, stark über die Oberfläche hervorragend. Auf Milch kein Wachsthum erkennbar.	Auf Gelatine gleichmässiges cylindrisches Wachsthum in die Tiefe; kein Oberflächenwachsthum.	[2])
XIV. 22. II.	Ganz kleine, zarte Stäbchen, hin und wieder Kommaform annehmend, ohne Eigenbewegung. Anilinfarben gut annehmend. Nach Gram nicht färbbar; keine Sporen nachweisbar.	Auf Agar lebhaftes Wachsthum mit schwach violetter Färbung. — In Bouillon rasches Wachsthum mit Häutchenbildung. — Auf Milch kein Wachsthum. Auf Kartoffel gutes Wachsthum als violetter Strich. Die ganze Kartoffel färbt sich bald dunkelviolett. Der Strich selbst wird später braun. — Auf Serum gutes Wachsthum mit langsamer Verflüssigung. Die Verflüssigung ein wenig fleischfarben.	Auf Gelatine starkes unregelmässiges Wachsthum längs des Stichcanals von weisser Farbe; keine Verflüssigung.	[3])

No. und Datum	Beschreibung, Färbung etc.	Wachsthum auf den verschiedenen Nährböden	Sticheultur	Bemerk.
XV. 22. II.	Ganz kurze, zarte Stäbchen, hin und wieder zu dünnen Fäden auswachsend, ohne Eigenbewegung. Anilinfarben gut annehmend. Nach Gram nicht färbbar. Keine Sporen nachweisbar.	Auf Agar im Brutofen weissliche Auflagerung längs des Impfstriches. In Bouillon gleichmässige Trübung ohne Häutchenbildung. — Auf Kartoffel als ganz schwacher, gelblicher Belag längs des Impfstriches, sich allmählich über die Kartoffel als dünner, schleimiger Belag ausbreitend. — Auf Milch kein Wachsthum erkennbar.	Auf Gelatine starkes Wachsthum längs des Stichcanals, aus einzelnen canariengelben Scheiben in sehr charakteristischer Weise sich zusammensetzend, einen dicken Stab bildend. — Nicht verflüssigend.	
XVI. 22. II.	Kurze, theilweise semmelförmige Stäbchen mit nicht starker Eigenbewegung. Anilinfarben gut annehmend; nach Gram nicht färbbar. Sporen nicht erkennbar.	Auf Agar im Brutofen schnelles Wachsthum als unregelmässige, dicke weissliche Auflagerung, sich bald nach allen Seiten ausbreitend. — In Bouillon starkes Wachsthum unter Bildung eines weisslichen Bodensatzes. Auf Serum schwaches Wachsthum als dünner, gelbbräunlicher Ueberzug. Auf Kartoffel als dicke, warzenartige Auflagerung. Auf Milch langsames Wachsthum, hin und wieder zu längeren Fäden auswachsend.	Auf Gelatine ebenfalls warzenartiges, rasches Wachsthum unter cylinderartiger Verflüssigung, auf deren Boden die Cultur als weisser Bodensatz liegt.	
XVII. 26. II.	Sehr kurze, schwach gekrümmte Stäbchen, zuweilen auch oval erscheinend, mit guter Eigenbewegung. Keine Sporen erkennbar. Nach Gram nicht färbbar.	Auf Agar kräftiges Wachsthum in ziemlich dicker, gelblich weisser Auflagerung längs des Impfstriches. In Bouillon gutes Wachsthum, dieselbe gleichmässig trübend, ohne Häutchenbildung. — Auf Kartoffel gelbliche Auflagerung längs des Impfstriches. Auf Serum schwaches Wachsthum. In Milch kein Wachsthum erkennbar.	Auf Gelatine rasches Wachsthum in gelblicher Auflagerung und längs des Stiches; ohne Verflüssigung.	
XVIII. 1. III.	Kräftige, schlanke Stäbchen mit scharfen Contouren, hin und wieder zu langen Fäden auswachsend; Anilinfarben gut annehmend. Keine Eigenbewegung. Keine Sporen nachweisbar. Nach Gram nicht färbbar.	Auf Agar in dünner, zarter, milchweisslicher Auflagerung längs des Impfstriches. — In Bouillon gleichmässiges Wachsthum ohne Häutchenbildung. Auf Serum und Milch kein Wachsthum.	Auf Gelatine nur anaërobes Wachsthum als zarte, schleierartige Sichel mit zarten seitlichen Ausläufern ohne Verflüssigung.	

[1]) Sehr pathogen; siehe weiter unten. [2]) Morphologisch nicht von No. XI zu unterscheiden. [3]) Sehr ähnlich, wahrscheinlich identisch mit XIII.

Trotzdem die grössere Zahl der beschriebenen Bacillen bekannt, haben wir von einer Identificirung abgesehen. Es ist nicht immer leicht, mit Bestimmtheit nur nach Wachsthum etc. die Identität der Bacillen wegen kleiner Abweichungen festzustellen. Jedoch war es uns aus äusseren Gründen nicht möglich, noch weitergehende Züchtungsversuche und eingehendere Untersuchungen anzustellen; wir haben uns desshalb nur auf eine Beschreibung und Photographiren der gefundenen Bacillen beschränkt. Die Photographien stehen, da sie in dieser Zeitschrift nicht gut vervielfältigt werden können, den sich für diese Arbeit Interessirenden gerne zur Verfügung. Chemisch-hygienisches Institut Dr. C. Enoch-Hamburg.

Zum Schlusse wollen wir kurz die Erscheinungen, die der gefundene pathogene Bacillus auf unsere Versuchsthiere ausübte, referiren.

$^1/_2$ — 1 ccm einer 24 stündigen Bouillon-Cultur Mäusen subcutan injicirt, tödtete dieselben ausnahmslos innerhalb 24 Stunden. Die Thiere schienen sicher schon nach 4 Stunden, nicht selten auch schon früher, schwer krank, frassen nicht mehr, sassen still in der Ecke und waren schwer zu bewegen den Platz zu verlassen. Die Sectionen, auch bei Meerschweinchen und Kaninchen, ergaben stets ein negatives Resultat. Die aus dem Herzblut der inficirten Mäuse angelegten Bouillon-Culturen sowohl, wie Aufschwemmungen von Agar-Culturen ($^1/_4$ ccm den Mäusen, 1 ccm Meerschweinchen und Kaninchen) injicirt, tödteten Mäuse in 6 — 24 Stunden, Kaninchen und Meerschweinchen innerhalb 24 — 48 Stunden. Ein sehr grosses kräftiges Kaninchen, das 2 ccm einer Bouillon-Cultur subcutan erhalten hatte, starb innerhalb 18 Stunden unter sehr heftigen Convulsionen. Die aus dem Herzblut dieses Kaninchens angelegten Bouillon-Culturen tödteten in Gabe von 1 ccm, subcutan injicirt, grosse Meerschweinchen und Kaninchen ausnahmslos innerhalb 12 bis 18 Stunden.

Behufs Gewinnung des Toxins legten wir Massen-Culturen in Bouillon an, filtrirten am 3. Tage einen Theil durch Chamberland-Filter, den anderen Theil liessen wir unfiltrirt und fällten aus beiden mit Alkohol das Toxin.

Wir hatten so Toxin mit und ohne die Bakterienleiber. Beide Präparate tödteten Mäuse $^1/_{20}$ — $^1/_{10}$ g in Wasser gelöst, subcutan injicirt, und Kaninchen $^1/_5$ — $^1/_2$ g ausnahmslos in 3 — 12 Stunden. Section stets negativ.

Referate und Bücheranzeigen.

Adolf Baginsky: Die Serumtherapie der Diphtherie. Nach den Beobachtungen im Kaiser- und Kaiserin-Friedrich-Kinderkrankenhaus in Berlin. 330 S. Aug. Hirschwald.

Verfasser hat in dem vorliegenden Bande seine Beobachtungen an 525 mit Serum behandelten Diphtheriefällen niedergelegt; nicht nur in der grossen Zahl — gleichwohl klinisch genau registrirter — nach einheitlichen Gesichtspunkten beobachteter Fälle liegt ein Hauptwerth der Arbeit, sondern besonders in dem Moment, dass B. in der Lage ist, den serumbehandelten Fällen aus den direct vorhergehenden Jahren die doppelte Zahl ebenso genau beobachteter Fälle als Vergleichsobject gegenüberzustellen; das letztere ist übrigens besonders in 125 inmitten des Berichtsjahres wegen Serummangels anderweitig behandelten Fällen gegeben.

Im I. Capitel: „Der Löffler'sche Bacillus", finden wir neben einer sorgfältigen Zusammenstellung aller wichtigen bakteriologischen Arbeiten zur Aetiologie der Diphtherie auch die eigenen diesbezüglichen Beobachtungen B.'s, aus welchen „logisch und nach naturwissenschaftlicher Erfahrung der unabweisliche Schluss zu ziehen ist, dass der Löffler-Bacillus der Erreger der diphtherischen Erkrankungsform ist". Bezüglich des Pseudodiphtheriebacillus bemerkt B., dass an dem ihm zu Gebote stehenden, klinisch zur Diphtherie zu rechnenden Krankenmaterial das Vorkommen von „nicht virulenten Bacillen" zu den Seltenheiten gehört. — B. fand Kinder mit chronischen Nervenkrankheiten besonders disponirt zu Diphtherie. Gegenüber Gottstein, der die Contagiosität der Diphtherie leugnet, bringt B. aus einem Jahre allein in 40 Familien Gruppenerkrankungen mit über 120 Einzelfällen vor.

Im II. Capitel, „die echten diphtherischen Krankheitsformen" finden wir treffend geschilderte Krankheitsbilder. B. unterscheidet 1) die einfach localisirte diphtherische Angina,

2) die diphtherische Infection und Intoxication (Allgemeinerkrankung, 3) die septische Diphtherie (incl. der gangränösen Formen), Mischinfection und Mischintoxication. Bemerkenswerth erscheint ad 1 das auch von B. betonte Vorkommen einer katarrhalischen Diphtherie ohne Pseudomembranen oder nekrotische Entzündung mit Bacillenbefund; ferner erwähnt auch B. chronische Diphtherien — charakterisirt durch sehr lange (über Wochen) stabilen localen diphtherischen Affect ohne Mitbetheiligung des Gesammtorganismus.

Im Eingang des III. Capitels, Therapie, hebt B. die Thatsache hervor, dass die Erkrankungsformen in der Serumperiode keine anderen gewesen seien als vorher. Da die neue Behandlungsweise „nach den Angaben von Behring selbst" nicht allen Indicationen der Therapie gerecht werden kann, wurde daneben die bisherige örtliche und diätetische Methode beibehalten: erstere bestehend in vorsichtiger Application milde reinigender und antiseptischer Mittel, besonders Tupfen mit Ammon. sulfoichthyol. 5,0, Sublimat 0,1 : 100,0 Aq., Gurgeln mit Kali permangan., Eis innerlich und äusserlich, (ev. Kalkwasserspray, Papayotin 5—10 Proc.), in Salbenform bei septischen Fällen mit gangränösem Zerfall Ferr. sesquichl. 30,0, Aq. dest. 5,0, Lanolin 60,0, — ferner je nach Bedürfniss Intubation und Tracheotomie —, letztere zumeist allein zum Ziele führend; die Nachbehandlung hier durch lang ausgedehnte Anwendung des Warmwassersprays (ev. mit Kalkwasser oder Milchsäure) — ferner ev. Gebrauch von Kampher, Moschus. Diätetisch Milch, Eier, Bouillon, Beeftea, Wein etc., ev. Sondenfütterung.

Bei dieser Behandlung belief sich die Mortalität in den letzten 4 Jahren bei 1287 Fällen auf 33,3—50,8 Proc., im Mittel auf 41,1 Proc.; von den im Jahre 1894 direct vor und während der Serumperiode ohne Serum behandelten 224 Diphtheriefällen starben 108 = 48,2 Proc. Nach einem kurzen Rückblick auf die Genese der Serumtherapie geht B. nun auf die neue Behandlungsweise ein. Zur Anwendung kam abwechselnd das Höchster und das Schering'sche Präparat. Die Dosirung richtet sich nach dem Alter des Kindes, dem Tag der schon bestehenden Erkrankung und der Schwere des Falles; bei schweren Erscheinungen mit progredientem Charakter wurden sofort 2000 A. E. injicirt; in mehreren Fällen kamen 4000 A. E. und darüber zur Anwendung. Von den 525 zur Injection gelangten klinisch und bakteriologisch echten Diphtherien starben 83 = 15,6 Proc.; wobei die an Scharlach, Masern, sonstigen Complicationen Verstorbenen miteingerechnet sind; die wegen Serummangels mitten in dieser Periode nicht gespritzten Fälle hatten eine Mortalität von 48 resp. 52 Proc. Tabellen illustriren die Bedeutung der Frühanwendung der Serumtherapie; die angeblich am 1. Krankheitstag in Behandlung gekommenen Fälle ergaben 2,7 Proc. Mortalität, während die Sterblichkeitsziffer der vor Einführung der Serumtherapie Frühbehandelten um 25,5 Proc. höher war. Trotzdem also die erwähnten Ziffern sehr für das Vorhandensein eines weit sicherer und energischer wirkenden Heilprincipes in der Serumanwendung als in jeder früheren Behandlungsweise sprechen, glaubt B. noch mehr aus den klinischen Erfahrungen über den Werth des Mittels entscheiden zu können. Bezüglich der Einwirkung des Heilserums auf den diphtherisch erkrankten Organismus sagt B., dass für den Kenner der wechselnden Form und Schwere der Erscheinungen und des verschiedengestaltigen Verlaufes bei Diphtherie keine fremdartigen Erscheinungen auftreten, „nicht die Natur des Processes wird von Grund aus verändert, sie wird nur in ihren Einwirkungen auf den befallenen Organismus gemildert", auch das kann zuweilen ausbleiben, „wenn z. B. Tuberculose, kurz vorangehende oder complicatorische Krankheiten (Scarlatina, Morbilli u. a. m.) die Einwirkung hemmen; immerhin gehören refractäre Fälle zu den Seltenheiten". — Das Allgemeinbefinden wird fast in allen Fällen günstig beeinflusst. Da es bei Diphtherie durchaus keine Norm für den Verlauf der Temperatur gibt, die auch weder zu den örtlichen noch zu den Allgemeinerscheinungen in bestimmtem Verhältniss steht, ist die Beurtheilung des Einflusses der Serumbehandlung hier erschwert. Man sieht hier — wie auch spontan — raschen kritischen, ferner lytischen Abfall, aber auch remittirende und intermittirende Curven, letztere im Zusammenhang mit Complicationen, nach operativen Eingriffen nicht selten Anstieg um 1—2° C. Die Pulsfrequenz lässt sich schwer fehlerfrei bestimmen; nicht selten machen sich eigenthümliche Schwankungen der Arterienspannung geltend; grössere Bedeutung kommt der Untersuchung des Herzens zu. Der örtliche diphtherische Affect im Rachen zeigt unter dem Einfluss des „ausreichend applicirten und voll wirksam gewordenen Heilserums bei der überwiegenden Mehrzahl der Fälle das rasche Auftreten einer demarkirenden Entzündung der Schleimhaut mit Abstossung der diphtherisch-nekrotischen Producte und Entlastung der lymphatischen Nachbargewebe", wobei an einzelnen Stellen (besonders Uvula) kleine Membranpartikel immerhin länger haften bleiben können. Bezüglich der Larynxaffection bemerkt B. aus seiner reichen Erfahrung, dass spontane Rückbildung diphtherisch-fibrinöser Processe daselbst, oder unter dem Einfluss der bisher üblichen Local- und Allgemeinbehandlung zu den äussersten Seltenheiten gehörte, — vielmehr schritt regelmässig der Process unaufhaltsam vorwärts — schliesslich zu mechanischer Luftschaffung als letztem Ausweg zwingend. Von B.'s Tracheotomirten starben früher 64,4 Proc., von secundär Tracheotomirten sogar 69 Proc. Diese Verhältnisse haben sich seit Einführung der Serumtherapie total geändert, — die überhaupt noch zur Operation gekommenen Larynxstenosen ergeben eine Mortalität von 37,8 Proc. —, von den nicht mit Serum behandelten Larynxstenosen des gleichen Zeitraumes starben 73,86 Proc.; auch B. hebt gleich Anderen die wichtige Thatsache hervor, dass ein Kind, welches nicht schon mit Larynxstenose in Behandlung kam, auch nicht mehr laryngostenotisch wurde; so hat sich die Zahl der Operationen wesentlich vermindert! Bezüglich der Herzstörungen sind „meist nur die leichteren, diese aber häufiger zu beobachten, — weil die Kinder am Leben bleiben".

Seitens der Nieren hatte B. früher 42 Proc. Albuminurie bezw. 25,1 Proc. Nephritis, von den Injicirten hatten 40,9 Proc. Albuminurie, 12 Proc. Nephritis, — „ganz augenscheinlich handelt es sich (nach der Untersuchung der Harnsedimente) in vielen Fällen nicht mehr um jene schweren degenerativen Vorgänge, wie man sie bei der früheren Behandlung sah. Die weitere Untersuchung des Harns ergab, dass Phenol aus dem Serum gar nicht in den Harn übergeht. Das Verhältniss der Lähmungen gestaltet sich wie 6,8 Proc. nicht mit Serum Behandelter zu 5,14 Proc. mit Serum Behandelter; das Heilserum vermag also den einmal eingetretenen toxischen Effect auf das Nervensystem nur schwer zu eliminiren. — Von besonderen Nachwirkungen der Serumbehandlung sind zunächst erwähnt Abscesse am Orte der Injection, welche nach B. gerne entstehen, wenn zu tief injicirt wird. Von Exanthemen sind Erytheme, Urticaria in der Umgebung der Injectionsstelle, allgemeine Urticaria, ferner Scharlach- und Masern-ähnliche Exantheme beobachtet, mehrere auch mit Gelenkschmerzen —, doch ist die Prognose dieser Affectionen durchaus günstig. Gegenüber dem behaupteten auffallenden Auftreten von Miliartuberculose bei Injicirten erklärt B., dass die Serumbehandlung in gar keiner Beziehung zur Miliartuberculose stehe.

Auf Grund seines reichen Beobachtungsmaterials resumirt B in 10 Schlusssätzen: dass der Löffler'sche Bacillus der Erreger der durch ihren klinischen Verlauf als Diphtherie charakterisirten Krankheit ist — ferner, dass dieselbe überaus ansteckend sei und besondere Vorsichtsmaassregeln gegenüber der Verbreitungsgefahr geboten sind. Das Heilserum hat sich als ein durchaus wirksames und als das beste der bisher gegen die echte Diphtherie angewendeten Mittel erwiesen. Die weiteren Sätze betreffen die Anwendung und Wirkung des neuen Mittels. Zum Schlusse finden wir sämmtliche 525 serumbehandelten Fälle tabellarisch skizzirt. Die Lecture des Buches ist jedem in der Praxis stehenden Arzte zu empfehlen, da er sich in demselben nicht nur vollkommen über die einschlägigen bakteriologischen Errungenschaften und die Serumtherapie orientiren kann, sondern auch

eine Fülle treffender klinischer Beobachtungen findet, so dass es wohl geeignet erscheint, der Diphtherieforschung und insbesondere der Serumtherapie neue Freunde zuzuführen!

Seitz.

P. Strassmann: Anleitung zur aseptischen Geburtshülfe. Berlin, S. Karger, 1895. 162 Seiten.

In der Frage „Asepsis oder Antisepsis in der Geburtshülfe?" stehen die Vertreter zweier Richtungen einander schroff und unvermittelt gegenüber: Auf der einen Seite die Anhänger, auf der anderen die Gegner der prophylaktischen Desinfection. Unter den Gegnern dieses Verfahrens stellt sich St. mit seinem Buch in die vorderste Reihe. Er räth von jeder prophylaktischen Desinfection nicht nur bei gesunden, sondern auch bei inficirten Geburtswegen Kreissender ab, selbst wenn die Nothwendigkeit eintritt, in der Scheide oder Gebärmutter zu operiren. Ja mehr noch: Er verwirft sogar jede therapeutische Scheiden- und Uterus-Ausspülung mit Desinficientien. Damit überträgt er theilweise das bekannte Verfahren einiger englischen Laparotomisten auf die Geburtshülfe.

Ohne Zweifel ist es wünschenswerth, die chemischen Desinfectionsmittel wegen ihrer Gift- und Aetzwirkung zu vermeiden; in diesem Sinne ist das Bestreben St.'s voll gerechtfertigt. Aber zwei Einwände müssen hier gemacht werden. Der erste betrifft einen äusseren Umstand, nämlich das Wort Asepsis. Wenn St. in den inficirten Genitalien operirt, ohne vorher Desinfectionsmittel anzuwenden, so ist das keine Asepsis, sondern nur „keine Antisepsis", also — wenn man vor „Antisepsis" das α privativum setzt — eine An-antisepsis. Eng mit diesem äusseren Einwande hängt der folgende zusammen. Bei bestehender Infection der Geburtswege ist wegen der vorhandenen Keime eine Asepsis überhaupt nicht möglich. Es gibt dann heute nur zweierlei: Antisepsis oder Anantisepsis. St.'s Buch bringt nicht den Beweis, dass wir jetzt die Antisepsis schon entbehren können. Einerseits ist das von ihm benützte Material poliklinisch und desshalb, wie er ja selbst zugibt, nicht so genau beobachtet, als es für eine derartige Untersuchung nöthig wäre. Andrerseits starben unter 580 anantiseptisch behandelten Kreissenden (Aborte sind hier mitgerechnet) 2 Frauen septisch; auch die erste unter diesen (S. 141) hätte vielleicht trotz Verdachts auf criminellen Abort durch Antisepsis gerettet werden können. Nicht klar zu erkennen ist allerdings aus St.'s Angaben, ob die 2 Gestorbenen zu den 340 theilweise antiseptisch Behandelten gehören. Ferner wurden 3 Infectionen (S. 142) und „eine Anzahl mehr oder minder schnell vorübergehender Endometritisfälle" beobachtet. Die Anantisepsis St.'s hat also anscheinend schlechtere Ergebnisse geliefert als die Antisepsis anderer Geburtshelfer. Eine genaue Prüfung dieser Frage an genügend beobachtetem Materiale ist unerlässlich.

Jener Theil des Buchs, der von der wirklichen Asepsis, also von der Sterilisation der Hände des Operateurs, der Instrumente u. s. w. handelt, bringt naturgemäss nichts Neues; die Asepsis der Geburtshelfer ist keine andere als die der Chirurgen. Diese Dinge sind in dem bekannten Buche von Schimmelbusch schon hinreichend genau beschrieben.

Wenn St. möglichste Einschränkung der inneren Untersuchung und der inneren Eingriffe empfiehlt, so folgt er darin dem Beispiel aller anderen Geburtshelfer. Bemerkenswerth sind seine Angaben über bimanuelle Expression, über Expression des Kopfes vom Hinterdamme aus. Im Uebrigen sind die Abschnitte über äussere Untersuchung, über Indicationen zu geburtshülflichen Eingriffen u. s. w. wohl zu ausgedehnt. Die Beschreibung der Narkose und die Abbildung einer Zungenzange ist in diesem Buche nicht erforderlich.

Mit Interesse wird man u. A. die Abschnitte über Selbstreinigung der Geburtswege, über Behandlung der Placentarperiode, über ein neues Zeichen, die noch nicht erfolgte Lösung der Placenta zu erkennen, u. s. w. lesen.

Die Schreibweise ist nicht stets einwandsfrei. Seite 1 findet sich die Definition: „Aseptische Geburtshülfe bedeutet den Geburtshergang so zu leiten, dass kein Fieber entsteht." Seite 57: „Ein in heiss Wasser vorbereitetes Handtuch oder Windel" (heiss Wasser? ein Windel?). Seite 145: „Eine prima Vereinigung" u. A. — Diese Einwände sind natürlich von geringem Belang gegenüber dem sachlichen Inhalte des Buches. Die Antisepsis in der Geburtshülfe ist aber durch St.'s Buch nicht entbehrlich geworden.

Gustav Klein-München.

Dr. **Alfred Nossig: Einführung in das Studium der socialen Hygiene.** Deutsche Verlagsanstalt. Stuttgart. Leipzig. Berlin, Wien, 1894. p. 259.

Die interessante Schrift behandelt auf 175 Seiten die social-hygienischen Bestrebungen des Alterthums, wobei den Juden weitaus der grösste Raum gewidmet ist. Hier ist Verf. offenbar am genauesten mit der Literatur vertraut, die er unter Angabe der Quellen sehr ausgedehnt citirt und warm für seinen Stoff begeistert. Die Lectüre dieses Abschnittes darf jedem, der sich für sociale Hygiene überhaupt interessirt, sehr warm empfohlen werden. Wieviele Gedanken dem Autor eigen sind von den aufgeführten vermag Ref. nicht zu untersuchen, jedenfalls ist die Zusammenstellung sehr geschickt und fleissig. Etwas sehr summarisch werden die Griechen und Römer in ihren social-hygienischen Leistungen, Gesetzen und Theorien gewürdigt; das Mittelalter erhält nur einige Seiten und auch über die modernen hygienischen Bestrebungen enthält das Buch nur eine Reihe kurzer aphoristischer Capitel, die aber, wenn auch an manchen Stellen hervortritt, dass kein eigentlicher Hygieniker die Schrift verfasste, gewiss ihren Zweck, anzuregen und aufzuklären, recht wohl erfüllen. Ich wünsche dem Buche viele aufmerksame Leser.

K. B. Lehmann-Würzburg.

Neueste Journalliteratur.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 20.

1) F. Strassmann: **Ueber den anatomischen Nachweis forensischer Vergiftungen.**

Die Bedeutung der gerichtlichen Chemiker gegenüber den Gerichtsärzten wird oft überschätzt. Der Gerichtsarzt vermag oft aus dem anatomischen Befund alle oder sehr viele Anhaltspunkte für die stattgehabte Vergiftung zu gewinnen.

Chlorsaures Kali: Hämoglobinurie, Icterus, Milzschwellung, Hämoglobincylinder in den Nieren. Graubraune Verfärbung des Blutes. Spectroskopische Methämoglobinstreifen im Roth.

Kohlenoxyd: Spectroskopischer Nachweis. Tanninprobe (eine 3proc. Tanninlösung wird einer auf das 5fache verdünnten Blutlösung zugesetzt — auffallend hellgraurothe Farbe).

Phosphor (nicht die in wenigen Stunden zum Tode führenden Fälle): Icterus, Leberschwellung, Verfettung verschiedener Organe, Blutungen.

Carbol: Verätzung von der Zungenspitze bis in den obersten Theil des Darmes. Daneben Hyperämie und häufig Blutungen. Geruch nach Phenol.

Sublimat: Coagulationsnekrosen in den Nieren, Stomatitis, Dysenterie. Bei starken Lösungen Verätzung.

Arsenige Säure: Verätzungen ähnlich wie bei Carbolvergiftung.

Schwefelsäure: Aetzwirkungen am oberen Theile des Verdauungstractus. Im Magen meistens keine Verätzung, wohl aber starke Exsudation nach Art einer Verkohlung.

Oxalsäure: Aetzungen in den oberen Verdauungswegen. Im Magen Abschmelzung der oberen Mucosaschichten. Anwesenheit von Krystallen von oxalsaurem Kalk (rhombische Säulen; Wetzsteinform).

Aetzlaugen: Nekrose der Magenwand. Das Aussehen rothbraun, gequollen, weich, transparent.

Cyankali: Hyperämie, starke Schleimabsonderung und Hämorrhagien in die Magenschleimhaut. Bei weiterer Einwirkung Quellung und blutige Imbibition der ganzen Magenwand.

2) G. Cornet-Berlin-Reichenhall: **Die Prophylaxis der Tuberculose und ihre Resultate.**

S. d. W. 1895, Nr. 19.

3) M. Einhorn-New-York: **Ein klinischer Beitrag zur Kenntniss und Behandlung der Erosionen des Magens.**

Fortsetzung folgt.

4) Dinkler: **Ueber die von Baccelli empfohlenen intravenösen Sublimatinjectionen.**

S. d. W. 1895, Nr. 8, S. 175. Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895, No. 21.

1) L. Lewin: **Die Resorptionsgesetze für Medicamente und die maximalen Dosen des Arzneibuches.**

Nach L.'s Ueberzeugung bedarf das ganze Capitel der Maximaldosen in der Pharmakopoe einer gründlichen Revision, sowohl in Be-

zug auf die Auswahl der durch Festsetzung einer Maximaldosis zu kennzeichnenden Stoffe, als in Bezug auf die Höhe und Verbrauchszeit der maximalen Stoffe, ebenso wie in Bezug auf die Resorptionsstätten. Besonders in letzterem Punkte, der Dosirung bei verschiedenen Resorptionsstätten, herrschen zur Zeit zahlreiche Inconsequenzen und Widersprüche.

2) S. Krüger: **Ueber die chemische Wirkung der Elektrolyse auf toxische und immunisirende Bacteriensubstanzen.**

V. stellte durch Thierversuche fest, dass die elektrolytische Behandlung einiger Bacterienculturen bei gewisser Stromstärke und Zeitdauer geeignet ist, die Bacterien und die toxischen Substanzen zu vernichten, die immunisirenden aber zu erhalten, den Culturen somit in analoger Weise wie durch Erwärmung immunisirende Kraft zu verleihen. Die bei diphtherieinficirten Kaninchen unternommenen Versuche zeigten, dass die Wirkung energischer ist als bei entsprechenden Dosen von Heilserum. Die Methode wird weiter ausgearbeitet.

3) Freymuth-Danzig: **Zur Behandlung des Krebses mit Krebsserum.**

Bei einem mit Emmerich-Scholl'schem Erysipelserum behandelten Krebskranken trat, nachdem die drei vorhergehenden Injectionen (à 0,5) ohne Fieber oder örtliche Reaction verlaufen waren, ein Erysipel auf und, was besonders bemerkenswerth ist, entwickelte sich ein solches, ausgehend von einem Ulcus cruris, auch bei der Frau des Patienten, welche ihn pflegte. In beiden Fällen trat Heilung ein. Auf die Resultate der Behandlung in Bezug auf das Carcinom geht V. nicht näher ein.

4) Eug. Rehfisch: **Ueber acute Spermatocystitis.** (Aus der Poliklinik des Privatdoc. Dr. Casper.)

V. bespricht die Aetiologie (hauptsächlich Gonorrhoe), Symptomatologie (Schmerzen am Perineum, bei der Defäcation und Ejaculation), Diagnose (Rectaluntersuchung, Fühlen der Samenblasen über der Prostata, mikroskopische Untersuchung des Harns), Prognose (ernst bei Entstehung eines Samenblasenabscesses) und Therapie (bei vorhandenem Abscess natürlich Eröffnung desselben). Sodann Mittheilung eines Falles, in dem sich der Abscess nach der Urethra entleert hat.

5) H. Turner und S. Krupin-St. Petersburg: **Ueber Sterilisirung von Verbandstoffen.**

Es wurde nachgewiesen, dass Verbandmaterial in dicht verschlossenen, einfachen Pappschachteln durch strömenden Dampf wohl sterilisirt werden könne und sich dann auch steril erhalte. Ferner wird ein einfacher portativer Sterilisationsapparat angegeben.

6) G. Buschan-Stettin: **Ueber Diagnose und Theorie des Morbus Basedowii.**

7) A. Fürst-Berlin: **Bemerkungen zum Morbus Basedowii.**

Beide Arbeiten sind Entgegnungen auf eine Publication von F. Lemke (D. m. W. 1894 Nr. 51), in welcher dieser den M. Basedowii auf ein in Folge von Erkrankung der Schilddrüse im Blute circulirendes Muskelgift zurückführt. B. wendet sich gegen diese vollständig in der Luft schwebende Theorie im Allgemeinen, die Momente, welche eine neurotische Entstehung und Natur des echten, genuinen (nicht symptomatischen) M. Bas. wahrscheinlich, eine ätiologische Bedeutung der Thyreoidea unwahrscheinlich machen, betonend — F. speciell gegen die Deutung des Exophthalmus als Erschlaffung der exterioren Augenmuskel; das Verhalten der letzteren ist, wie F. neuerdings an einem Falle von (central apoplektischer) Ophthalmoplegia externa totalis beobachten konnte, für die Lage des Bulbus in der Orbita in Bezug auf die Frontalebene (Ex- oder Enophthalmus) durchaus irrelevant.

8) Alex. Keilmann: **Zur Diätetik der ersten Lebenswoche.** (Aus der k. Universitäts-Frauenklinik in Breslau.)

K. hat die bekannten Untersuchungen von Erös, Rösing, Doktor u. A. über das Fieber der Neugeborenen und die beste Behandlung des Nabelschnurrestes aufgenommen und durch eingehende eigene Beobachtungen an grossem Material weiter gefördert. Der Nabelschnurrest ist demnach ziemlich kurz (2—3 cm) abzuschneiden und, mit täglich zu erneuernder Wundwatte bedeckt, mit einer schützenden Nabelbinde zu fixiren.

Von besonderem Interesse aber sind die Untersuchungen des V.'s über die Zweckmässigkeit des täglichen Badens der Neugeborenen. Als wichtigste Momente für die Beurtheilung des Befindens des Kindes dienten tägliche Wägungen und Temperaturmessungen. Es ergab sich nun, dass das Weglassen der Bäder nicht nur nicht schadet, sondern dass die nicht gebadeten Kinder in allen Punkten (Temperatur, Körpergewicht, Nabelheilung) im Vorzug waren. Der Abfall des Nabelschnurrestes erfolgt hier zwar erst am 7.—8. Tage, was jedoch K. als günstig betrachtet, indem dann der mumificirte Rest die Nabelwunde deckt und verschliesst, bis sie vollständig geheilt ist. Das Bad, so wie es gehandhabt wird, birgt eine Reihe von kleineren und grösseren Gefahren (Abreissen des Nabelschnurrestes, Erzeugung von Conjunctivitis durch von der Haut des Kindes in das Badewasser übergegangene Gonococcen, Erkältung etc.). Dass mit Weglassen desselben die nöthige Reinigung des Kindes nicht ausser Acht gelassen werden darf, versteht sich von selbst. Eisenhart-München.

Vereins- und Congressberichte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 22. Mai 1895.

Herr **Mendel: Ueber den Schwindel.**

Die Alten kannten vorzugsweise 2 Symptome des Schwindels: Verdunkelung des Gesichtsfeldes und Drehen der Gegenstände. Neuerdings kommt hinzu die Störung des Körpergleichgewichtes. Eine einheitliche Begriffsabgrenzung ist jedoch auch noch nicht vorhanden; und die Definition ist verschieden, je nachdem die einzelnen Autoren den Sitz des Schwindels in die Psyche, die subcorticalen Centren oder die peripheren Apparate verlegen.

Vortr. will den Versuch einer allgemeinen Verständigung machen. Eine erste Schwierigkeit zeigt sich, wenn man vom Patienten etwas Näheres über den „Schwindel" erfahren will. Von Patienten mit genügender Selbstbeobachtung erfährt man meist, dass der Schwindel mit Symptomen in den Augen begonnen habe; die Gegenstände wurden verschwommen oder es wurde den Patienten schwarz vor den Augen und Aehnliches. Objectiv lässt sich in solchen Fällen zuweilen eine Veränderung der Pupille nachweisen. Dann tritt zumeist die Angst umzufallen hinzu, es folgen Störungen im Körpergleichgewicht, und zwar manchmal bloss subjectiv empfunden, manchmal auch objectiv nachweisbar. Das Schwanken betrachtet Vortr. als eine Abwehrbewegung gegen das Umfallen. Nach überstandenem Anfall treten zuweilen Nachsymptome auf: Schmerz im Hinterkopf, Ohrensausen, Erbrechen, Pulsveränderungen, Schweissausbruch.

Demnach unterscheidet Vortr. vier Grade von Schwindel: solchen mit blossen Augenstörungen, mit subjectiven Störungen im Körpergleichgewicht, ferner Schwindel mit objectiven Störungen des Gleichgewichtes, endlich solchen mit Nacherscheinungen. Physiologisch betrachtet ist das Körpergleichgewicht bekanntlich eine mit Hilfe des Tastsinns, der kinästhetischen Empfindung, der Augenmuskelempfindung mühsam erworbene Eigenschaft; ob die halbcirkelförmigen Canäle ebenfalls damit zu thun haben, ist noch fraglich.

An der Hand eines Schemas erklärt nun M. seine Ansicht, dass der Schwindel hauptsächlich durch Störung im Augenmuskelapparat bezw. dessen subcorticalen Centren zu Stande kommt. Derselbe ist zurückzuführen auf Circulationsstörungen im Gebiete der Augenmuskelkerne, welches, wie Untersuchungen im Mendel'schen Laboratorium ergaben, den mit Gefässen am ungünstigsten versorgten Theil des Gehirns darstellt.

Auszuschalten aus dem Begriffe „Schwindel" im engeren Sinne wären die rein psychischen Vorgänge, wie der Höhenschwindel und der Platzschwindel (beides reine Angstzustände), die cerebellare Ataxie (Erkrankung des Wurms), das Schwanken bei Tabes.

Für die oben angeführte Erklärung des Schwindels sprechen auch praktische Erfahrungen, z. B. sein Auftreten nach Blutverlusten; auch der galvanische Schwindel, der Menière'sche Schwindel, ist von gestörter Circulation im Gehirn (und nicht ab aure laesa) herzuleiten, ebenso der Schwindel bei Migräne, bei Intoxicationen mit den gerade auf den Gefässapparat wirkenden Giften Alkohol, Nikotin etc., endlich gilt dasselbe für die Herderkrankungen und ganz besonders für die Atheromatose der Gehirnarterien.

Bei letzterer Erkrankung empfiehlt Mendel Jodnatrium zu monatelangem Gebrauch, Kampher, und widerräth die Entziehung des gewohnten Reizmittels Alkohol.

Herr **Golebiewsky** spricht **über die in der Unfallpraxis gebräuchlichsten Messmethoden und ihren Werth in den Gutachten.** H. K.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 20. Mai 1895.

Vor der Tagesordnung demonstrirt Herr **Mendelsohn** ein Speigefäss, welches dem Kranken den Anblick der ausgeworfenen Sputa erspart, und Herr **Stadelmann** zwei Oesophagus-Carcinome, welche in die Aorta perforirt waren.

Herr **v. Poehl** als Gast: **Zur physiologischen Chemie der Gewebssaft-Therapie im Allgemeinen und der Spermin-Therapie im Speciellen.**

Theoretische Betrachtungen und Experimente führten Poehl zur Annahme, dass das Spermin, jene zuerst von Schreiner dargestellte Basis, ein Ferment sei, welches für die Oxydation und damit Unschädlichmachung der Leukomaïne im Körper von grösster Bedeutung sei. Das Spermin findet sich in allen Geweben, am meisten in den Hoden, dann in Pankreas, Prostata, Thymus, Ovarien etc. etc.

Das Spermin entfaltet seine Thätigkeit nur dann, wenn es in gelöstem Zustande ist. Die Gewebssaft-Therapie, als deren Prototyp die Brown-Sequard'schen Hodenextract-Injectionen zu betrachten sind, verdankt in erster Linie ihre Wirksamkeit dem Spermin. Die Wirkungen desselben sind subjectiv: Hebung des Selbstbewusstseins, welche einen objectiven Ausdruck u. a. findet in dem veränderten Verhalten der Stickstoffausscheidung und Steigerung der Chloridausscheidung und Erhöhung der Blutalkalescenz; letztere ist von grösster Bedeutung für die Immunitätslehre.

Discussion: Herr Senator hatte mit therapeutischen Versuchen mit Spermin bei Diabetes und Tabes zwar wenig Erfolg gesehen, aber sonst einen wesentlichen Einfluss dieses Mittels auf den Stoffwechsel wahrgenommen. Er bezw. die auf seine Veranlassung mit dieser Frage beschäftigten Herren Richter und Loewy konnten eine starke Leukolyse mit nachfolgender Hyperleukocytose und gleichzeitig eine Zunahme der Blutalkalescenz constatiren. Ferner fanden diese Herren, dass Versuchsthiere bei Sperminbehandlung eine sonst unfehlbar tödtliche Pneumotoxin-Injection überstanden.

Herr Fürbringer weist auf die Schwierigkeit der Entscheidung hin, ob bei einem kranken Menschen die Sperminbehandlung oder bloss die Suggestion geholfen habe.

Herr Ewald spricht sich in ähnlichem Sinne aus.

Herr Goldscheider bestreitet unter Hinweis auf seine frühere Publication über diesen Gegenstand das Vorkommen einer nennenswerthen Leukolyse.

Herr Loewy, Baginsky, Schlusswort Herr Poehl. H. K.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 21. Mai 1895.

Vorsitzender: Herr Rumpf.

I. **Demonstrationen.** 1) Herr Wiesinger demonstrirt einen Fall und eine Abbildung von Pyloroplastik.

Fall 1 betraf einen 30jährigen Mann, der Salzsäure verschluckt hatte und im Anschluss hieran eine Pylorusstenose bekam. Bei der Laparotomie zeigte sich der Pylorus mit der Leber fest verwachsen. W. machte die Pyloroplastik nach Heineke-Mikulicz, die in diesem Falle wegen der Verwachsungen grosse Schwierigkeiten machte. W. wird in ähnlichen Fällen in Zukunft die Gastro-Enterostomie vorziehen.

Fall 2 betraf einen 64jährigen Mann, der Erscheinungen von Magenektasie mit heftigen, intermittirenden Schmerzanfällen hatte. Die Magenpumpe brachte nur vorübergehend Erleichterung. Die klinische Untersuchung liess ein Carcinom ausschliessen. Bei der Laparotomie fand W. ein festes, narbiges Band, das von der Leber ausging und den Pylorus ringförmig umschnürte (Abbildung). Die Operation bestand einfach in Abtragung des unterbundenen Ligaments. Die Reconvalescenz ging nur langsam vor sich; der Mageninhalt wies noch Wochen lang hochgradige Hyperacidität an Salzsäure auf, Milchsäure war nie darin vorhanden.

Im Anschluss hieran stellt W. einige Thesen betreffs der Bauchnaht auf. Nach seiner Ansicht liegt die Ursache späterer Bauchbrüche weniger im Nahtmaterial, als in der Nahtmethode. Erfolgt keine prima intentio, so kann bei jedem Nahtmaterial ein Bauchbruch zu Stande kommen, einerlei ob man Catgut, Seide, Silkworm oder Silberdraht verwendet. Das einzig Bestimmende für die Haltbarkeit der Naht ist das schichtweise Zusammenfassen der Musculatur.

2) Herr Prof. Deutschmann stellt 2 Kinder mit angeborenem totalen Irisdefect vor. Beide Patienten haben dabei eine hochgradige Excavation der Opticuspapille, die gewöhnlich als Druckexcavation (bei Glaukom) gedeutet wird. Der Befund lässt diese Deutung als fraglich erscheinen.

3) Herr Thorn demonstrirt das Herz eines Kindes mit grosser Communication im Septum ventriculorum.

4) Herr Fraenkel demonstrirt einige Armvenen einer Patientin, die mit intravenösen Sublimatinjectionen nach Baccelli behandelt worden war. Es handelte sich um eine Kranke mit phlebitischer Sepsis puerperalis, der sie auch erlag. Die Venen zeigen eine ausgedehnte Thrombose, die von der Injectionsstelle ausgeht, und lehren die Gefährlichkeit jenes Eingriffs, da von hier aus Embolien zu Stande kommen können. Aehnliche Erfahrungen sind kürzlich von Dinkler (d. W. 1895, No. 8 und Berl. klin. Wochenschrift 1895, No. 18) veröffentlicht worden.

II. Herr **Kümmell: Die operative Heilung der Prostatahypertrophie.**

Vortragender erwähnt zuerst, dass die von Guyon aufgestellte Ansicht, bei der Prostatahypertrophie sei eine Arteriosklerose der Blase das primäre Leiden und die Hypertrophie nur secundär, lange die Therapie beherrscht und ein operatives Vorgehen verhindert habe. Diese Ansicht sei jetzt von Casper und Bier widerlegt worden. Auch die Ansicht Harrison's, dass Altersveränderungen der Blase das Primäre seien, hält K. für falsch. K. ist der Ansicht, dass die Prostata primär erkranke, entweder in Folge früherer Gonorrhoe oder durch fibröse Entartung in Folge des Alters, wie man solche Veränderungen auch am Uterus beobachte. Für die Richtigkeit dieser Ansicht sprechen auch die zahlreich bekannten Erfolge eines operativen Vorgehens.

Zur Feststellung der Grösse der Prostata empfiehlt K. die Messung mit einem Katheter von der Harnröhre aus. Die Methoden vom Rectum aus lassen häufig im Stich. Die operative Therapie der Hypertrophie geht auf Verkleinerung des Organs aus. K. bespricht seine Erfahrungen über die verschiedenen Methoden, wie sie in den letzten Jahren üblich geworden sind.

Gut bewährt hat sich der von Bottini angegebene Katheter, der in seinem oberen Auge eine Platinplatte trägt. Dieselbe steht mit einer starken Accumulatorenbatterie in Verbindung und wird nach der Einführung und Umdrehung des Instruments zum Weissglühen erhitzt. In einem Falle, wo sich Patient den nachher eingeführten Dauerkatheter herausgerissen hatte, erlebte K. eine tödtliche Nachblutung. In 8 Fällen war der Erfolg günstig.

Von den blutigen Methoden ist die Sectio mediana und Entfernung des Mittellappens nicht zu empfehlen. Besser ist schon die Sectio alta, wo der hypertrophe Lappen mit dem Thermokauter abgebrannt wird. Dittel hat das Rectum umschnitten und Stücke aus der Prostata excidirt. Eine vollständige Exstirpation der Drüse hält Vortragender nur bei malignen Neubildungen für erlaubt.

Bier hat empfohlen, die Art. iliacae internae zu unterbinden, wobei ihm die Unterbindung der Art. uterinae bei Uterusmyomen als Vorbild diente. In 3 Fällen, von denen allerdings später einer an Sepsis zu Grunde ging, war der Erfolg ein auffälliger und rasch eintretender.

Auf ähnlichen Voraussetzungen beruht ein Vorschlag von Ranem und Roeum-Christiania, welche die doppelseitige Castration empfahlen und in je 2 Fällen Erfolge hatten. Später ist diese Operation noch 10 mal mit Erfolg ausgeführt worden. Auch K. hat die Castration in 8 Fällen vorgenommen und ist mit den Erfolgen sehr zufrieden. Die Patienten standen im Alter von 69—84 Jahren. Der unmittelbare Erfolg war stets sehr günstig. Ein 72 jähriger Mann starb später an einem Gesichtserysipel; seine Prostata fand sich auf die Hälfte des früheren Volums reducirt. Eine von White angeregte Sammelforschung, ob die einseitige Castration genüge, fiel negativ aus. Es ist mithin erforderlich, beide Hoden zu entfernen. In den exstirpirten Hoden fand K. übrigens fast regelmässig noch

Spermatozoen. Vorbedingung für das Gelingen der Operation ist die Functionsfähigkeit des Detrusor urinae.

Discussion. Herr Aly hat vor 3 Wochen bei einem 71 jährigen Mann wegen Prostatahypertrophie die Castration gemacht. In diesem Falle ist die Rückbildung der Prostata bis jetzt ausgeblieben. Patient ist heute noch nicht imstande, seinen Urin spontan zu entleeren und muss den Katheter gebrauchen. Nur weicher scheint die Prostata geworden zu sein, da jetzt ein Nélaton durchgeht, was früher nicht gelang.

Herr Ruete fragt, ob Herr Kümmell nach der Castration keine Geistesstörungen beobachtet habe?

Herr Kümmell hat nichts derartiges gesehen.

Herr Wiesinger empfiehlt bei Prostatahypertrophie die von Witzel angegebene Anlegung einer Schrägfistel in der Bauchwand, von der er sehr gute Resultate gesehen. Dies gilt besonders für die Fälle, wo man die Einwilligung zur Castration nicht erlangen kann. Auch nach der Witzel'schen Operation pflegt die Prostata kleiner zu werden.

Herr Maes berichtet über einen 65jährigen Prostatiker, der an Epididymitis gelitten hatte. Die von Schede vor 8 Wochen ausgeführte Castration hatte hier einen vollständigen Erfolg. Jaffé.

Aerztlicher Verein München.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 15. Mai 1895.

(Schluss.)

Herr **Moritz** hält die Demonstration eines Kreislaufmodells.

Herr **Adolf Schmitt: Ueber Fersenbeinbrüche.**

Bei den zahlreichen, zum Zwecke der Unfallbegutachtung vorgenommenen Nachuntersuchungen von Verletzten fand sich sehr oft, dass statt der anfangs diagnosticirten Prellung oder Zerrung im Fussgelenk zweifellos ein Bruch des einen, zuweilen auch beider Fersenbeine vorlag. Der frische Fersenbeinbruch wird sehr häufig verkannt, da seine Symptome oft nicht sehr augenfällig sind, und die Verletzten stehen später leicht unter dem Verdachte der Simulation oder Uebertreibung, bis die bei älteren Fracturen oft sehr charakteristischen, bleibenden Veränderungen — Verbreiterung der Fersengegend um 1—2 cm; Ausfüllung der Furchen zu beiden Seiten der Achillessehne; Tiefstand der Knöchel; der behinderte, zuweilen für den Sitz der Fractur charakteristische Gang; die Jahre lang bestehende Druckempfindlichkeit; Atrophie der Unterschenkelmuskeln; Stellungsanomalien des Fusses, u. s. w. — darauf hinweisen, dass nicht eine einfache Zerrung oder Prellung, sondern ein Bruch des Fersenbeines vorliegt.

Unter Demonstration mehrerer Präparate von frischen und alten, durch mächtigen Callus verheilten Fersenbeinbrüchen, sowie der von Sch. ausgeführten Versuche, experimentell, durch langsamen Druck in der hydraulischen Presse und durch Schlag mit dem Hammer, Fersenbeinbrüche zu erzeugen, begründet Sch. die Ansicht, dass es sich bei dem Compressionsbruch des Fersenbeines meist um die Combination von zwei Bruchformen handelt: um einen Querbruch und einen horizontalen Längsbruch. Der erstere verläuft meist durch den Sulcus calcanei. Auf Sagittalschnitten durch das Fersenbein ist deutlich zu erkennen, dass diese Stelle gewissermassen prädisponirt ist zur Entstehung des Querbruches, da sich hier, in der Mitte des Fersenbeines, eine deutliche Lücke befindet, die durch das Fehlen der sonst völlig gesetzmässig angeordneten Spongiosabälkchen an dieser Stelle gebildet wird. Der Querbruch entsteht durch das Tiefertreten, das Herabsinken des Talus von der Astragalusgelenkfläche; dabei wirkt die vordere Kante der concaven Talusgelenkfläche wie ein Keil, und treibt das Fersenbein im Sulcus calcanei in querer Richtung auseinander. Unter bestimmten Verhältnissen combinirt sich mit dem reinen Querbruch ein Schrägbruch, der durch das Sustentaculum tali verläuft oder auch diesen Fortsatz ganz absprengt. (Einsinken des inneren Fussgewölbes, Plattfussstellung; wird die Aussenseite des Knochens stärker zertrümmert, entsteht Klumpfussstellung, doch wirken bei beiden Deformitäten noch weitere Momente mit.) Der horizontale Längsbruch entsteht durch die Compression des Fersenbeines in der Richtung von oben nach unten, wobei der obere Abschnitt in den unteren eingetrieben wird und die Seitenwandungen des Knochens zerbrechen; weiter wirkt mit die Stellung des Fersenbeines, das hinten tief steht, vorne aber hoch aufgerichtet ist, wodurch die von oben her (beim Sturz aus der Höhe z. B.) einwirkende Kraft den oberen Fersenbeinabschnitt nicht bloss tiefer treibt, sondern auch nach hinten verschiebt. Auch für den meist nahe der Sohlenfläche verlaufenden Längsbruch kommt die Anordnung der Spongiosabälkchen in Betracht. — Die Erfolge der Therapie sind meist schlecht; hochgradige Veränderungen in der Fersengegend, Stellungsanomalien des verletzten Fusses, schwere Functionsstörungen und starke Druckempfindlichkeit des fracturirten Knochens, der die Last des Körpers zu tragen hat, bleiben meist lange Zeit, oft dauernd bestehen und beeinträchtigen die Arbeitsfähigkeit der Verletzten weit mehr als man bisher annahm. Bei Nachuntersuchungen von Unfallverletzten, die eine Verletzung des Fusses erlitten haben, muss stets auf etwa vorhandene Veränderungen an den Fersen, die oft erst längere Zeit nach der Verletzung deutlich hervortreten, sorgfältig geachtet werden. Die Fersenbeinbrüche sind zweifellos weit häufiger, als nach den bisherigen Statistiken angenommen wurde. — Der Vortrag soll ausführlich an anderer Stelle veröffentlicht werden.

Aerztlicher Verein Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

III. Sitzung vom 7. Februar 1895.

Herr **Rölig** stellt einen Fall von **ausgebreiteter diffuser Lipomatose des Thorax** vor.

Patient ist 54 Jahre alt, seines Zeichens Tüncher, war nie besonders krank und hat vor ca. 5 Jahren zum ersten Male gemerkt, dass sich zwischen seinen Schulterblättern eine Geschwulst zeigt, die langsam aber stetig wuchs und an die sich im Laufe der Zeit weitere grössere und kleinere Tumoren am Hals, Rücken und Brust anschlossen. Er zeigt nun gegenwärtig einen ganzen Kranz von Geschwülsten. Die verschieden grossen Tumoren fühlen sich weich und lappig an, lassen sich verschieben, sind schmerzlos. Das langsame Wachsthum und die bisherige 5jährige Dauer bei relativem Wohlbefinden des Patienten sprechen für deren gutartige Natur. Er hat gar keine Schmerzen, fühlt sich nur etwas beengt und hat das Gefühl, dass er einen Panzer oder Gürtel auf sich trüge. Bei der Arbeit ist er etwas behindert. Interessant ist hauptsächlich das symmetrische Auftreten der Lipome in diesem Falle. Einzelne Tumoren kommen ja häufiger an mancherlei Körperstellen vor, hier findet sich aber ausser der einen kindskopfgrossen Fettgeschwulst am Rücken eine genau beiderseitig symmetrische Anordnung. Herr Prof. v. Strümpell hat den Patienten gelegentlich der Naturforscherversammlung hier gesehen und hat ihn dann in seiner Klinik als einen der nicht sehr häufigen Fälle diffuser symmetrischer Lipomatose vorgestellt.

Mit einer Therapie ist hier natürlich nichts zu machen. Es könnte sich höchstens um die Exstirpation der Tumoren handeln, doch ist dies bei der Ausdehnung, Zahl und weiten Ausbreitung der Geschwülste kaum möglich. Zu erwähnen ist noch, dass der Patient, je mehr seine Tumoren wachsen, sie um so mehr mit Alkohol begiesst, von dem er ein ziemliches Quantum vertragen kann.

Herr **Rölig** berichtet ferner über einen in den letzten Wochen in Nürnberg vorgekommenen **tödtlich verlaufenen Fall von Milzbrand.**

Am 31. December vergangenen Jahres wurde Vortragender zu einer 25jährigen Pinselmacherin gerufen, die schon ungefähr 8 Tage sich unwohl fühlte, Schmerzen im Leib hatte, Frost, Appetitlosigkeit, Schlaflosigkeit zeigte, Erbrechen und Durchfall hatte. Trotzdem war sie noch in die Arbeit gegangen und erst am 31. musste sie nach Hause und sich zu Bette legen. Bei der ersten Untersuchung und beim äusseren Anblick fiel sofort das cyanotische Aussehen der Patientin auf, sie hatte kalte, bläulich verfärbte Extremitäten und Lippen, blutig unterlaufene Augen, zeitweilig ging ein Frösteln und Schütteln durch ihren Körper, der Puls war fadenförmig, kaum zu fühlen, die Temperatur 37°, der Leib war etwas druckempfindlich, das Sensorium ziemlich frei, sie gab langsam träge, aber doch richtige Antworten, dabei bestunden grünlich wässerige Durchfälle und schleimig-galliges Erbrechen. Am rechten Mundwinkel zeigte sich eine kleine Excoriation, ähnlich einem eingetrockneten Herpes labialis, sonst nirgends eine Verletzung. Sie bot das Bild einer schweren Infection dar und wurde bei ihrem Berufe als Pinselmacherin sofort der Verdacht auf Milzbrand rege. Es konnte sich zunächst nur darum handeln, die Herzthätigkeit zu heben, was durch Wein und Cognac, Kampher- und Aetherinjectionen so weit als möglich geschah. Bis

zum nächsten Morgen hatte sich das Bild dahin verändert, als der Collaps zugenommen hatte, Patientin war besinnungslos, der Leib war mehr aufgetrieben, sehr empfindlich und die Patientin warf sich stöhnend und schreiend im Bette herum, schlug um sich, Schaum trat vor den Mund, die Temp. war 36°. Ein vom Pinselgeschäftsinhaber als dessen Hausarzt zugezogener Herr College schwankte Anfangs zwischen einem typhoid und einer Cerebrospinalmeningitis, doch wies der rapide Verlauf und die sonstigen Symptome auf einen Milzbrand immer wieder hin. Unter zunehmendem Collaps starb Patientin Abends 6 Uhr. Zur Feststellung der Diagnose nahmen wir Tags darauf die Section vor, welche Herr College Zinn die Güte hatte auszuführen. Von Symptomen einer Cerebrospinalmeningitis fand sich nichts vor, dagegen zeigten sich bei Eröffnung der Bauchhöhle sofort circa 1/2 Dutzend grosse, mit einem rothen Hof eingesäumte, erhabene frische Milzbrandpusteln. Ein sofort aus der Arteria pulmonalis entnommenes Blutpräparat ergab reichliche Anthraxstäbe. Ob die Patientin durch die excoriirte Mundschleimhaut die Infection aufnahm oder durch Verschlucken liess sich nicht eruiren. Interessant ist, dass ein anderer Arbeiter des nämlichen Geschäftes an einer Milzbrandpustel am Halse erkrankte und längere Zeit behandelt wurde. Herr Zinn demonstrirte die von diesem Falle angefertigten Milzbrand-Präparate.

Herr **Göschel** referirt über die Krankengeschichte und den Sectionsbefund eines vor kurzer Zeit in hiesiger Stadt durch herabfallende Eismassen verunglückten 50 jährigen Reisenden.

Während derselbe unmittelbar nach dem Unfalle noch bei Bewusstsein war und sich in eine naheliegende Apotheke verbracht mit den herbeigeholten Aerzten unterhielt, trat bald darnach Bewusstlosigkeit ein, ohne dass jedoch Erscheinungen von Gehirndruck, Pulsverlangsamung oder Lähmungserscheinungen vorhanden gewesen wären. Das Bewusstsein kehrte auch wieder zurück, es traten aber Bewegungsstörungen in der linken oberen Extremität auf. Eine äussere Schädelverletzung konnte nicht constatirt werden, doch bildete sich am dritten Tage eine Sugillation unter dem Proc. mastoideus. Da am vierten Tage heftige lebensbedrohende Convulsionen auftraten, entschloss sich der Vortragende, da die Möglichkeit vorlag, dass Knochensplitter in das Gehirn eingedrungen waren, dazu, auf die Sugillationsstelle einzuschneiden und ein Stück Knochen auszumeisseln, doch zeigte sich die Tabula vitrea nicht gesplittert. Es konnte sich somit nur um eine Gehirnquetschung und um einen Bluterguss zwischen die Meningen handeln, welche Annahme die Section auch bestätigte. Ein Knochensprung lief quer um den ganzen Kopf und nur an der Basis, entsprechend der Sella turcica, war der Schädel in Daumenbreite noch zusammenhängend. Man konnte nach Herausnahme des Gehirns die beiden Schädelhälften gut bewegen. Ausserdem waren Quetschungen der rechten Grosshirnhemisphäre, besonders des Schläfen- und Parietallappens vorhanden und ein Bluterguss innerhalb der Dura mater.

Herr **Oskar Stein** zeigte zu diesem Falle mehrere Präparate theils mit Lupenvergrösserung, theils unter dem Mikroskop, um die tiefgehenden Blutungen, die Imbibition der Pia und der gequetschten Gehirntheile zu demonstriren.

Herr **Wirth** spricht über Baden-Baden und seine Curmittel.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 25. Mai 1895.

Chirurgische Gremien. — Aerzte im niederösterreichischen Landtag. — Ueber den Ausfall der Gehörsperception auf einem Ohre. — Magenoperationen bei Carcinom und narbigen Stenosen. — Zur Diagnostik des Magencarcinoms.

Mit der Einführung einer neuen Rigorosenordnung in Oesterreich (1872) wurden auch die bis dahin bestandenen „chirurgischen Schulen", in welchen die Magistri et Patrones chirurgiae, die Wundärzte, herangebildet wurden, aufgehoben, so dass eine bis dahin sehr zahlreich vertretene Classe von Aerzten auf das Aussterbeetat gesetzt wurde. Die Zahl der Wundärzte Oesterreichs ist nun thatsächlich innerhalb der letzten fünf Jahre von 1896 auf 1421, d. i. um 475 oder 25 Proc. gesunken. Ende 1893 zählte man in den im Reichsrathe vertretenen Ländern und Königreichen 8149 Heilpersonen, und zwar 6728 Doctoren und 1421 Wundärzte. Diese Magistri — das Volk nannte sie schlechtweg „Bader", ihr officieller Titel ist jedoch „praktische Aerzte" — besassen seit 1773 chirurgische Gremien als behördlich anerkannte Vertretungskörper ihrer socialen und materiellen Interessen. Im Laufe der Zeit, namentlich in den letzten Jahren, haben sich mehrere dieser Gremien aufgelöst, andere wieder haben sich auflösungsbedürftig erwiesen. Es wird nun die Frage der Auflösung letzterer Gremien ventilirt, und soll das Vermögen, unbeschadet erworbener Rechte, in die Verwaltung der Aerztekammern übergeben werden. Die „praktischen Aerzte" sind heute vollberechtigte Mitglieder aller Aerztekammern Oesterreichs.

Anlässlich der Berathung einer Petition an den Landesausschuss, betreffend die Organisation des Sanitätswesens in Niederösterreich, hat die (ebenfalls in Wien tagende) niederösterreichische Aerztekammer einen Antrag angenommen, demzufolge die Kammer eine eigene motivirte Eingabe unterbreiten wird, man möge ihr bei der bevorstehenden Aenderung der Landtagswahlordnung eine Virilstimme im Landtage gewähren. Man wies unter Anderem darauf hin, dass die niederösterreichische Handels- und Gewerbekammer vier Vertreter in den Landtag entsende und dass die Wahrung der sanitären Interessen des Landes und eines so wichtigen Standes, als es die Aerzteschaft ist, denn doch auch einige Rücksichten verdiene. Man will jetzt das Land behufs Durchführung der Organisation des gemeindeärztlichen Dienstes in Sanitätsgruppen eintheilen und zahlreiche Aerzte als Gemeindeärzte bestellen und entlohnen und die niederösterreichische Aerztekammer muss erst darum bitten, dass man ihr früher den Eintheilungsplan des Landes, die Art der Anstellung, sowie die Höhe der vermeinten Entlohnung bekanntgebe, auf dass sie die Anträge berathen und eventuelle Abänderungsvorschläge erstatten könne. Das ist doch wohl ein ungesunder Zustand, der dringend einer Sanirung bedarf. Leider ist derzeit wenig Aussicht vorhanden, dass der Landesausschuss resp. der Landtag diese Bitte der Aerztekammer nach Zutheilung einer Virilstimme erfüllen werde; es ist aber gut, dass sich die Aerztekammern des Reiches rühren, dass sie es endlich wenigstens anstreben, dass man nicht ohne sie über sie decretire. Der Landes-Sanitätsrath, in welchen wohl die Kammer ein Mitglied delegiren darf, ist eine consultative Instanz der Behörden (der Statthalterei), währenddem es der Kammer obliegt, die materiellen Interessen der Aerzte gegen Jedermann, also eventuell auch gegen das Land oder die Regierung, zu wahren.

Im Wiener medicinischen Club sprach jüngst Dr. Ferdinand Alt über den Ausfall der Gehörsperception auf einem Ohre. Sowie beim Schielen bekanntlich mit der Zeit eine Störung des binoculären Sehens auftritt, das was die Augenärzte mit Amblyopia ex anopsia bezeichnen, so kann auch hier unter Umständen eine völlige Vernachlässigung der Gehörsperception auf einem Ohre eintreten. Der mit einer katarrhalischen oder plastischen Entzündung eines Mittelohres behaftete Patient gewöhnt sich allmählich immer mehr daran, das schlechter hörende Ohr wegzuwenden und nur mit dem besseren Ohre zu hören. Schliesslich kommt es dazu, dass auf jenem Ohre die Gehörswahrnehmung überhaupt nicht stattfindet, was auch objectiv (Ansetzen von tönenden Stimmgabeln vor dem Ohre und am Warzenfortsatze etc.) demonstrirt werden kann.

Die Behandlung solcher Fälle ist naturgemäss eine sehr einfache. Man sage den Kranken, sie mögen ihr schlechter hörendes Ohr nicht vernachlässigen, sie mögen sich vielmehr anstrengen, es beim Höracte zu benützen; man stelle 15—20 mal täglich Hörübungen in der Weise an, dass man das gesunde resp. besser hörende Ohr mit Watte oder mit dem Finger verstopfe, damit das gesprochene Wort resp. die Töne oder Geräusche das bis dahin gewissermaassen ausgeschaltete inactive Ohr treffen und eine Gehörswahrnehmung erregen können.

In unserer Gesellschaft der Aerzte sprach Prof. v. Hacker, ein Schüler Billroth's, der sich speciell mit der Gastro-Endoskopie eifrig beschäftigt hat, über Magenoperationen bei Carcinom und narbigen Stenosen. Von Billroth und seinen Schülern sind während der letzten 15 Jahre (1880—1894) im Ganzen fast Einhundert derlei Operationen, und zwar 51 Pylorus-Resectionen und 55 Gastroenterostomien mit stetig abnehmender Mortalität (62 Proc., 50 Proc. und im letzten Quinquennium 47,3 Proc.) ausgeführt worden. Zumeist erlagen die Operirten dem hochgradigen Kräfteverfall, wie er bei inoperablen Carcinomen besteht; ein zeitweiliger Erfolg — 1/2—1 Jahr

— wurde, wenn wegen Krebs operirt wurde, bloss bei günstigerem Kräftezustande des Kranken erzielt.

Anders waren die Resultate, wenn wegen narbiger Stenosen (nach Verätzungen des Oesophagus etc.) operirt wurde. Man führte hier zumeist die einfache Gastrostomie aus, knüpfte an diese die Bougirung vom Magen aus und hat sich hier speciell die von Hacker eingeführte „Sondirung ohne Ende“ vortrefflich bewährt. Gut bewegliche und wenig verwachsene Pylorusstenosen wurden mittelst Resection radical operirt, sonst auch in derlei Fällen die leichter auszuführende und weniger eingreifende Gastroenterostomie (Hacker's G. retrocolica posterior), welche Operationsmethode er warm empfiehlt, mit Erfolg gemacht. Im Weiteren bespricht v. Hacker die Pyloroplastik, die Wölfler'sche Gastroanastomose bei dem sogen. Sanduhrmagen, die Durchschneidung narbiger Stränge, welche von aussen her den Magen comprimiren u. m. A.

Interessant war die Demonstration, welche sich an diesen Vortrag anschloss. Man sah, einen Mann, bei welchem v. Hacker im Februar 1892 wegen Carcinom eine Pylorusresection ausgeführt hatte. Der Operirte ist völlig arbeitsfähig und ohne Beschwerden. Sodann eine Frau, bei welcher v. Hacker vor 8 Jahren eine stenosirende Schwiele nach Ulcus entfernt hatte. Diese Frau wog vor der Operation bloss $31^1/_2$ Kilo, wiegt jetzt 70 Kilo und sieht blühend aus. Schliesslich zwei weitere Operirte, die sich ebenfalls wohl befinden.

Es ist selbstverständlich, dass diese Resultate sich künftighin noch günstiger gestalten werden, wenn die Früh-Diagnose des Magenkrebses gesicherter sein wird. Darum dürften die nachfolgenden Beobachtungen des Docenten Dr. Hammerschlag von Interesse sein, welcher diesem Gegenstande seine Aufmerksamkeit zuwendete. Die Mittheilung erfolgte ebenfalls in unserer Gesellschaft der Aerzte.

Der Vortragende besprach auf Grund eines grösseren Beobachtungs-Materiales die Bedeutung der Magensaftanalyse für die Diagnose des Magencarcinoms. Dem Nachweise der Milchsäurebildung im Magen legt er — in Uebereinstimmung mit Boas — eine grosse diagnostische Bedeutung bei, nur hält er dieses Symptom nicht für absolut beweisend, da er es, allerdings äusserst selten, bei nicht carcinomatösen Erkrankungen des Magens gefunden hatte. Das Gleiche gilt für die von Boas zuerst beschriebenen, jüngst von Kaufmann und Schlesinger eingehend untersuchten langen Bacillen.

Das Pepsin bestimmte der Vortragende nach einer von ihm schon früher mitgetheilten Methode (Internationale klin. Rundschau 1894) und fand hiebei, dass ein Fehlen resp. eine hochgradige Verminderung des Peptonisations-Vermögens sich am häufigsten beim Magencarcinom, seltener bei anderweitigen Magenerkrankungen findet.

Die diagnostischen Schlussfolgerungen formulirt Dr. H. in folgender Weise: Bei Fehlen einer Ektasie kann man aus dem Mangel der freien Salzsäure, der hochgradigen Verminderung des Pepsins, ferner dem Vorhandensein von viel Milchsäure und massenhaften langen Bacillen fast mit Sicherheit ein Carcinom diagnostieiren, auch wenn kein Tumor palpabel ist. Von Wichtigkeit für die Diagnose ist ferner der Nachweis einer rasch zunehmenden motorischen Insufficienz.

Bei vorhandener Ektasie kann man auf Grund der genannten Symptome die Diagnose meist nur mit einiger Wahrscheinlichkeit stellen. Von besonderer Wichtigkeit ist hier, also bei nachweisbarer Ektasie, das Verhalten der Pepsinsecretion, die oft schon früher geschädigt ist, wie die Salzsäurebildung. Hochgradige Verminderung des Peptonisations-Vermögens, bei noch vorhandener freier Salzsäure, sowie eine rasche Abnahme der Pepsinsecretion sprechen mit grosser Wahrscheinlichkeit für ein Carcinom.

Nach Mittheilungen einiger Fälle, in denen auf Grund der Mageninhalts-Analyse die Früh-Diagnose gestellt werden konnte, die dann durch die Operation bestätigt wurde, bespricht der Vortragende die histologischen Veränderungen der Magenschleimhaut. Ein Vergleich der chemischen und histologischen Befunde lehrt, dass überall dort, wo die Salzsäure- und Pepsinsecretion hochgradig vermindert waren, die Milchsäurebildung nachgewiesen werden konnte, die Labdrüsen grösstentheils zu Grunde gegangen waren, während bei Carcinomen mit noch vorhandener Salzsäure- und Pepsinbildung die Labdrüsen vollkommen erhalten waren. Die Aenderungen des Chemismus sind demnach nicht von dem Carcinom selbst, sondern nur von der secundären Erkrankung der Magenschleimhaut abhängig. Endlich weist Dr. H. auf das Vorkommen von eosinophilen Zellen in der Magenschleimhaut hin, die er besonders häufig beim Magencarcinom fand.

Verschiedenes.

(Vergehen wider die Gewerbeordnung und Betrug in der Anklagesache gegen V. B., Photographen in M.) Auszug aus dem Urtheile des kgl. Oberlandesgerichtes München vom 20. April 1895.

Die Revision des Angeklagten gegen das Urtheil der Strafkammer des kgl. Landgerichtes P. vom 6. Februar 1895, wodurch dessen Berufung gegen das ihn wegen eines fortgesetzten Vergehens des Betruges und eines damit sachlich zusammenhängenden Vergehens gegen die Gewerbeordnung durch unbefugte Anmassung eines arztähnlichen Titels und zwar wegen des ersteren Vergehens unter Annahme mildernder Umstände verurtheilende Erkenntniss des Schöffengerichtes P. vom 8. November 1894 verworfen wurde, bezeichnet mit dem Antrage auf Aufhebung des landgerichtlichen Urtheils und Freisprechung des Angeklagten den § 147 Ziff. 3 der Gewerbeordnung und § 263 des St.-G.-B. ohne nähere Begründung als verletzt.

Die Revision ist nach keiner Richtung begründet.

Anlangend die Rüge der Verletzung des § 147 Ziff. 3 der Gewerbeordnung so ist festgestellt, dass der Angeklagte im Laufe der Monate Mai, Juni und Juli 1894 mindestens acht Mal in der zu P. erscheinenden, in Niederbayern weit verbreiteten Donauzeitung durch Annoncen bekannt gegeben hat, dass er jeden nervösen Kopf- und Zahnschmerz, Migräne, Schwindel, (eingenommenen Kopf), Ohrensausen, Magenkrampf, Verdauungsstörungen, Kreuzweh, gichtische und rheumatische Schmerzen durch Massage und einfache Handgriffe in kürzester Zeit beseitige. Zugleich betitelte sich der Angeklagte in diesen Annoncen als Masseur und Specialisten für Kopfleiden und gab, wie es geprüfte Aerzte zu thun pflegen, seine Sprechstunden während des Vor- und Nachmittags bekannt.

Nach § 147 Ziff. 3 der R.-Gew.-O. wird mit Geldstrafe bis zu 300 Mk., oder im Unvermögensfalle mit Haft bestraft, wer, ohne approbirt zu sein, sich als Arzt (Wundarzt, Augenarzt, Geburtshelfer, Zahnarzt, Thierarzt) bezeichnet, oder sich einen ähnlichen Titel beilegt, durch den der Glauben erweckt wird, der Inhaber desselben sei eine geprüfte Medicinalperson.

Die Frage, ob Jemand einen dem Titel „Arzt“ ähnlichen Titel sich beigelegt habe, welcher geeignet ist, den Glauben zu erwecken, der Betreffende sei eine geprüfte Medicinalperson, ist nach den Umständen zu entscheiden.

Es handelt sich indess hiebei nicht ausschliesslich um eine That- sondern auch um eine Rechtsfrage. Landmann Gew.-O. I. Aufl. § 147 lit. F. S. 455.

Wie die Bezeichnung „Arzt“, da dieselbe nach der Reichsgewerbeordnung nur bestimmten Personen in Folge erlangter Approbation (§ 29 Abs. 1 der R.-Gew.-O.) zukommt, als ein technischer Begriff rechtlicher Natur ist, ebenso hat die Frage, ob ein anderer Titel nach Inhalt und Bedeutung dem gesetzlichen Begriffe eines Arztes ähnlich sei, eine rechtliche Seite und unterliegt daher der Würdigung des Revisionsgerichtes. Sammlg. d. Entsch. Bd. II S. 452.

Die Bezeichnung „Specialist für einzelne Krankheiten“ kommt der Beilegung des Titels „Arzt“ vollkommen gleich; das Gesetz gibt dieses deutlich zu erkennen, indem es neben der allgemeinen, die Ausübung der ganzen Heilkunde umfassenden Bezeichnung „Arzt“ auch besondere, auf den Betrieb einzelner Heilzweige beschränkte Bezeichnungen, wie Augenarzt, Zahnarzt, Wundarzt etc. etc. als gleichbedeutend aufführt. Entsch. d. O. G.-H. in Bayern Bd. V S. 135.

Uebrigens wird, wie das Berufungsgericht anführt, allgemein auch unter einem Specialisten in der Heilkunde eine Medicinalperson und zwar ein Arzt verstanden, der sich die ärztliche Behandlung bestimmter, besonderer, (specieller) Leiden zum Berufe gewählt hat.

Das Berufungsgericht hat demnach ohne Rechtsirrthum angenommen, dass der Titel „Specialist für Kopfleiden“, welchen sich der Angeklagte in seinen Annoncen beigelegt hat, ein dem Titel „Arzt“ ähnlicher Titel sei.

Mit Recht hat hiebei das Berufungsgericht dem Umstande, dass der Angeklagte dem Titel Specialist für „Kopfleiden“ die Bezeichnung „Masseur“ vorgesetzt hat, eine rechtliche Bedeutung nicht beigemessen, da ja auch ein approbirter Arzt sich mit Massage beschäftigen kann.

Nachdem im Uebrigen das Berufungsgericht noch weiter festgestellt hat, dass der vom Angeklagten sich beigelegte Titel den Glauben erwecken konnte, dass der Angeklagte ein Arzt sei, dessen specielles Feld der Berufsausübung eben die Behandlung von Kopfleiden sei, was eine Thatfrage bildet und der Prüfung der Revisionsinstanz entzogen ist, — Entsch. d. R.-G. Bd. I S. 17, 126 Rechtspr. Bd. I S. 29, 177 —, nachdem ferner festgestellt ist, dass der Angeklagte sich bewusst war, dass der von ihm gebrauchte Titel die Möglichkeit einer

Täuschung des Publikums, namentlich des weniger gebildeten gewähre, welchen Feststellungen ein ersichtlicher Rechtsirrthum nicht zu Grunde liegt, so erscheinen die sämmtlichen Begriffsmerkmale im Thatbestande eines Vergehens aus § 147 Ziff. 3 der Gew.-O. gegeben und das Gesetz ist durch Anwendung dieser Strafnorm auf die Fesstellungen nicht verletzt.

Die Revision ist aber auch nicht begründet, sofern sie Verletzung des Gesetzes durch irrige Anwendung des § 263 St.-G.-B. behauptet.

In dieser Beziehung hat das Berufungsgericht folgende Feststellungen getroffen:

Der Angeklagte hat annoncirt, dass er jeden nervösen Kopf- und Zahnschmerz durch Massage und einfache Handgriffe in kürzester Zeit heile, wobei er sich zugleich fälschlich des Titels einer Medicinalperson mit der Unterzeichnung „Specialist für Kopfleiden“ bediente.

Hierin hat das Berufungsgericht ohne Rechtsirrthum die Vorspiegelung einer falschen Thatsache erblickt, da der Angeklagte vernünftiger Weise sich sagen musste, bezw. sich bewusst war, dass er nicht jeden nervösen Kopf- und Zahnschmerz durch einfaches Drücken mit der Hand am Kopfe des Patienten heilen könne — und da auch nicht bloss das, was wirklich schon vorhanden oder geschehen ist, sondern auch das, was nach dem Vorgeben des Täuschenden erst ausgeführt werden soll, als Thatsache zu gelten hat. Rechtspr. Bd. V S. 542.

Durch diese falsche Vorspiegelung wurden auch, wie weiter festgestellt ist, die Patienten in den Irrthum versetzt, dass sie es mit einer sachkundigen, weil geprüften Medicinalperson zu thun haben und sichere Heilung erlangen werden, haben in Folge dessen die Thätigkeit des Angeklagten in Anspruch genommen, waren hiernach veranlasst, das Honorar für die Behandlung an den Angeklagten zu bezahlen und wurden auf diese Weise um diese Beträge an ihrem Vermögen geschädigt.

Demgemäss erscheint auch vom Berufungsgericht ohne ersichtlichen Rechtsirrthum nicht bloss die Irrthumserregung bei den Getäuschten, sondern auch der Zusammenhang zwischen Irrthumserregung durch den Angeklagten und der Vermögensschädigung der getäuschten Personen festgestellt.

Eine Beschädigung des Vermögens der Patienten wurde aber mit Recht vom Berufungsgerichte erblickt in dem Bezahlen des Honorars an den Angeklagten, weil die Behandlung nach der Persönlichkeit des Angeklagten nicht durch einen Sachverständigen, sondern durch einen Kurpfuscher erfolgte und für die Patienten keinen Gebrauchswerth hatte.

Nachdem endlich noch vom Berufungsgericht ohne erkennbaren Rechtsirrthum die Absicht des Angeklagten, sich einen rechtswidrigen Vortheil zu verschaffen, festgestellt wurde, weil das Handeln des Angeklagten auf Gelderwerb gerichtet war und zwar auf rechtswidrigen, wie sich der Angeklagte bei seiner Eigenschaft als Kurpfuscher und bei Kenntniss des Irrthums der ihn für einen Arzt haltenden Hilfesuchenden, sowie der Erfolglosigkeit seines Heilmittels bewusst war, — so erscheinen die sämmtlichen Begriffsmerkmale im Thatbestande eines Vergehens des Betruges nach § 263 St.-G.-B. ohne ersichtlichen Rechtsirrthum festgestellt und durch Anwendung dieser Strafbestimmung gegen den Angeklagten ist das Gesetz nicht verletzt.

Die Geschäfte der öffentlichen Untersuchungs-Anstalten für Nahrungs- und Genussmittel für das Jahr 1894.

Uebersicht I.

Untersuchungsgegenstände (Proben) Zahl im Jahre 1894	im Vorjahre	Zahl der Beanstandungen	Bezeichnung des Auftraggebers: Gerichte und Staatsanwaltschaft	Sonstige Behörden einschl. der Gemeindebehörden	Private	Zahl der Gutachten ohne Untersuchung	Zahl der Rückstände	Zahl der persönlichen Vertretungen bei Gerichtsverhandlung.	Zahl der commissionellen Besuche bei auswärtigen Gemeinden
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. Königliche Untersuchungsanstalten.									
a) Erlangen.									
9815	8014	1672 = 17,0%	70	9526	219	42	—	18	549
b) München.									
14538	8195	3163 = 21,8	62	14311	165	115	3	8	486
c) Würzburg.									
1632	1497	420 = 25,7	29	1367	236	5	—	10	256
II. Gemeindliche Untersuchungsanstalten.									
d) Nürnberg.									
1329	1402	146 = 11,0	28	1133	168	24	10	24	—
e) Fürth.									
703	754	110 = 15,6	13	660	30	7	—	4	—
III. Kreis-Untersuchungsanstalt									
f) Speyer.									
1129	1645	221 = 19,6	45	721	363	—	—	5	98
29146	21507	5732 = 19,7	247	27718	1181	193	13	69	1389

Uebersicht II.

Untersuchungsgegenstände (Proben) Zahl	Bezeichnung	Zahl der Beanstandungen
	A. Nahrungs- u. Genussmittel und Gebrauchsgegenstände.	
1340	Bier	326
130	Branntwein u. Likör	17
488	Brod	170
253	Cacao, Chocolade	53
88	Conserven	7
1040	Essig	145
466	Fabrikate aus Mehl und Zucker	7
1039	Farben	109
2410	Fette (Butt., Schmalz etc.)	472
197	Fruchtsäfte u. Limon.	80
543	Gebrauchsgegenständ.	52
7006	Gewürze	385
1	Hefe	—
65	Honig	11
109	Käse	20
1106	Kaffee, Kaffeesurrogate	156
2340	Kochgeschirre	1272
1311	Mehl	19
1151	Metallgeräthe	773
2339	Milch und Rahm	242
27	Mineralwasser	—
9	Obstwein	—
32	Petroleum	8
62	Speiseöl	7
67	Thee	—
1381	Wasser	671
945	Wein, Most	123
2020	Wurst- und Fleischwaaren	307
68	Zucker und Syrup	3
431	Sonstige Gegenstände	239
28464	Summe A	5674
	B. Technische Analysen.	
57	Laktodensimeter	1
336	Leuchtgas	—
289	Sonstige Gegenstände	57
682	Summe B	58
	Zusammenstellung.	
28464	Summe A	5674
682	Summe B	58
29146	Gesammtsumme	5732

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 28. Mai. Die vom Geschäftsausschuss der Berliner ärztlichen Standesvereine beschlossenen Abänderungsanträge des ministeriellen Taxentwurfs (conf. vor. Nr.) lauten (nach D. med. W.) im Wesentlichen:

„Die niedrigsten Sätze gelten nur für die Orte der 5. Servisclasse. Sie erhöhen sich für jede höhere Servisclasse bei Position 1 des allgemeinen Theils der Gebührenordnung um 1/10, bei Position 2 um 1/5.

Sollte die Einrichtung von Servisclassen nicht genehmigt werden, so werden folgende Sätze beantragt:

Der 1. Besuch des Arztes bei dem Kranken **3**—20 M. — Jeder folgende Besuch im Verlauf derselben Krankheit **2**—**10** M. — Die 1. Berathung eines Kranken in der Wohnung des Arztes **2**—10 M. — Die folgenden Berathungen in derselben Krankheit **2**— 5M.“ (Vergl. den Taxentwurf auf dem Umschlag der Nr. 17.)“

Wir glauben nicht, dass der Geschäftsausschuss mit diesen Anträgen Glück haben wird, weder beim Minister noch bei den Aerztekammern. Das Verlangen der Abstufung der Minimalsätze zu Gunsten der in Städten prakticirenden Aerzte erscheint uns ungerechtfertigt; denn letztere haben für die grösseren Kosten, welche die Lebenshaltung erfordert, reichlichen Ersatz in der grösseren Möglichkeit, Kranke zu behandeln, auf welche die Minimalsätze keine Anwendung finden; diese Möglichkeit ist für den Arzt auf dem Lande, der überdies seine Arbeitskraft viel rascher abnützt, meist sehr gering. Dass dem so ist, beweist der Zudrang zur Niederlassung in den Städten, die nicht erst einer Prämie bedarf. Die Anträge würden aber auch eine Vertheuerung der ärztlichen Hilfe herbeiführen, welche nicht im Interesse des ärztlichen Standes gelegen wäre. Denn eine solche würde die mit Recht gefürchtete Coalition weiterer, bisher nicht versicherter Kreise zur Beschaffung billiger ärztlicher Hilfe mit Sicherheit beschleunigen. Unter den thatsächlichen, in Deutschland bestehenden Verhältnissen sind wir daher der Meinung des preussischen Aerztekammerausschusses, dass der ministerielle Entwurf seitens der Aerzte im Wesentlichen wohl acceptirt werden kann.

— Dr. J. S. Billings, der hochverdiente Herausgeber des „Index Catalogue of the Surgeon-Generals Library“ in Washington wird im nächsten October seine Stellung als Custos des militär-medicinischen Museums und der Bibliothek in Washington aufgeben, um die Professur für Hygiene der Universität von Pennsylvanien zu übernehmen. Der grosse Bibliothekskatalog wird bis dahin fertig gestellt sein.

— Herr Hofrath Dr. Heller in Nürnberg wurde von der Société française d'Otologie et de Laryngologie zum correspondirenden Mitgliede ernannt.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 19. Jahreswoche, vom 5.—11. Mai 1895, die grösste Sterblichkeit Rixdorf mit 30,6, die geringste Sterblichkeit Kassel mit 11,0 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Strassburg i. E., an Diphtherie und Croup in Dessau.

— Der „Schematismus der Civil- und Militärärzte, der medicinischen Behörden und Unterrichtsanstalten im Königreich Bayern“ ist für das Jahr 1895 in gewohnter Weise, von Herrn N. Zwickh nach den amtlichen Quellen sorgfältig bearbeitet, soeben erschienen. Wir empfehlen

denselben allen bayerischen Collegen als unentbehrliches Nachschlagebuch. Aus dem statistischen Theile sei mitgetheilt, dass Bayern zur Zeit 2315 Aerzte zählt, darunter 210 Amtsärzte, 107 bezirksärztliche Stellvertreter, 287 Bahnärzte und 113 zur Praxis angemeldete Militärärzte. Auf je 100000 Einwohner treffen im Durchschnitt des Königreiches 40,4 Aerzte und zwar in den unmittelbaren Städten 81,8, in den Landbezirken dagegen nur 26,6.

(Universitäts-Nachrichten.) Rostock. Im laufenden Semester entfallen auf die medicinische Facultät 103 Zuhörer, bei einer Gesammtfrequenz von 432 Studirenden.

Bordeaux. Dr. Boursier wurde zum Professor der gynäkologischen Klinik ernannt.

Amtlicher Erlass.

Die Verleihung medicin. Reisestipendien für das Jahr 1895 betr.

Kgl. Staatsministerium des Innern.

Unter Bezugnahme auf die Königliche Allerhöchste Verordnung vom 7. April 1838, die Verleihung medicinischer Reisestipendien betreffend (Regierungsblatt No. 18), und auf die Bekanntmachung gleichen Betreffs vom 2. August 1874 (Gesetz- und Verordnungsblatt No. 37) wird hiemit bekannt gegeben, dass die Gesuche um Verleihung medicinischer Reisestipendien für das Jahr 1895

bis spätestens zum 15. September 1895

bei den einschlägigen Kreisregierungen, Kammern des Innern, einzureichen sind.

Diese Gesuche müssen belegt sein:

1) mit einem Zeugnisse über die bestandene Approbationsprüfung nebst dem Nachweise über die dabei erhaltene Note, wobei auch die Bruchtheile anzugeben sind,

2) mit einem Zeugnisse über die Vermögensverhältnisse des Gesuchstellers und seiner Eltern und

3) mit einem Leumundszeugnisse.

Die eingekommenen Gesuche sind von den k. Regierungen am 16. September l. J. an das k. Staatsministerium des Innern vorzulegen.

Dabei wird bemerkt, dass die Stipendienreisen spätestens bis zum Ende des Jahres 1896 anzutreten sind, widrigenfalls der Einzug des Allerhöchst bewilligten Reisestipendiums in Aussicht steht.

München, 4. Mai 1895.

Frhr. v. Feilitzsch.

Der Generalsecretär:
v. Kopplstätter, Ministerialrath.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassung. Dr. Schwan zu Schifferstadt.

Verzogen. Dr. Bertololy von Frankenthal nach Lambrecht; Dr. Löb von Hassloch; Dr. Kullmer von Lambrecht.

Gestorben. Dr. Julius Einstein, prakt. Arzt und Stabsarzt a. D. in Augsburg.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 20. Jahreswoche vom 12. bis 18. Mai 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 17 (18*), Diphtherie, Croup 34 (35), Erysipelas 19 (16), Intermittens, Neuralgia interm. — (4), Kindbettfieber 4 (4), Meningitis cerebrospin. — (1), Morbilli 30 (11), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 8 (6), Parotitis epidemica 11 (9), Pneumonia crouposa 27 (23), Pyaemie, Septicaemie — (1), Rheumatismus art. ac. 45 (43), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 25 (27), Tussis convulsiva 9 (14), Typhus abdominalis 2 (2), Varicellen 11 (3), Variolois — (—). Summa 242 (217). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 20. Jahreswoche vom 12. bis 18. Mai 1895.

Bevölkerungszahl 396000.

Todesursachen: Masern 1 (1*), Scharlach — (2), Diphtheritis und Croup 2 (1), Rothlauf — (1), Kindbettfieber 1 (1), Blutvergiftung (Pyämie etc.) — (2), Brechdurchfall 2 (5), Unterleibtyphus — (—), Keuchhusten — (1), Croupöse Lungenentzündung 3 (4), Tuberculose a) der Lungen 20 (28), b) der übrigen Organe 6 (9), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 2 (3), Unglücksfälle 1 (3), Selbstmord 3 (2), Tod durch fremde Hand — (1), Sonstige Todesursachen 5 (4).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 176 (201), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 23,1 (26,4), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 15,6 (17,3), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 14,4 (16,2).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten in Bayern: März [1]) und April 1895.

Regierungsbezirke bezw. Städte über 30000 Einwohner	Brechdurchfall		Diphtherie, Croup		Erysipelas		Intermittens, Neuralgia int.		Kindbettfieber		Meningitis cerebrospin.		Morbilli		Ophthalmo-Blennorrh. neonator.		Parotitis epidemica		Pneumonia crouposa		Pyaemie, Septicaemie		Rheumatismus art. ac.		Ruhr (dysenteria)		Scarlatina		Tussis convulsiva		Typhus abdominalis		Varicellen		Variola, Variolois		Zahl der Aerzte überhaupt	Zahl der betheilig. Aerzte
	M.	Apr.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M	A		Apr.
Oberbayern	134	188	236	274	126	134	63	66	28	14	3	1	169	119	36	30	32	25	472	399	4	10	287	267	2	4	90	84	220	155	7	8	58	46	—	—	728	513
Niederbay.	44	54	59	30	44	34	23	18	2	6	1	4	65	17	4	1	3	4	207	203	1	—	96	69	4	3	4	—	127	128	3	5	13	2	—	—	178	94
Pfalz	26	32	205	145	43	35	8	6	12	7	2	2	81	299	7	3	6	4	364	289	1	—	64	70	1	1	51	40	124	123	17	15	4	13	—	—	251	110
Oberpfalz	24	34	38	32	26	28	30	12	1	6	—	—	8	23	5	2	5	2	199	160	2	1	59	46	1	—	8	3	85	49	4	3	3	8	—	—	137	78
Oberfrank.	18	36	118	80	36	25	18	8	2	2	5	3	323	488	1	3	1	2	254	174	1	2	58	49	4	1	76	52	61	72	4	1	11	5	—	—	174	109
Mittelfrk.	42	52	141	80	53	32	29	10	3	4	1	2	47	69	7	1	74	14	308	206	2	1	107	67	2	—	45	11	114	56	7	10	38	1	—	—	298	122
Unterfrank.	22	28	79	61	23	22	5	2	5	5	—	—	92	85	—	—	6	3	184	146	1	1	48	52	—	—	22	13	18	29	2	2	13	17	—	—	284	131
Schwaben	48	57	169	107	72	53	15	7	8	8	9	5	300	163	4	5	62	20	361	242	4	2	166	110	2	—	39	21	100	54	13	7	12	9	—	—	263	174
Summe	358	481	1045	809	423	363	191	129	61	52	21	17	1085	1263	64	45	189	74	2349	1819	16	17	885	730	16	9	335	224	849	666	57	51	152	101	—	—	2313	1331 [2])
Augsburg	3	7	26	23	11	10	—	1	2	—	1	—	69	69	1	—	18	10	31	50	—	—	47	36	—	—	4	2	3	14	—	—	—	—	—	—	60	53
Bamberg	—	7	12	10	1	2	8	2	1	—	—	1	1	1	—	—	—	—	6	10	—	1	2	6	4	1	—	—	16	19	—	—	—	1	—	—	34	12
Fürth	—	4	4	14	2	5	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	8	13	—	—	7	9	—	—	3	5	10	12	2	—	—	—	—	—	26	12
Kaiserslaut.	3	2	28	24	4	2	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	2	—	12	6	—	—	4	2	1	—	1	—	1	4	—	2	—	1	—	—	16	6
Ludwigshaf.	2	2	6	—	2	1	—	—	—	—	—	—	58	187	1	—	—	—	8	9	—	—	2	—	—	—	15	—	3	—	2	—	—	1	—	—	14	12
München [3])	42	51	132	159	64	78	7	13	18	9	—	—	55	66	22	20	21	19	137	122	—	—	156	145	—	—	72	67	74	52	4	2	39	36	—	—	435	390
Nürnberg	11	.	52	.	15	.	11	.	—	.	—	.	5	.	—	.	50	.	40	.	—	.	29	.	—	.	30	.	70	.	2	.	36	.	—	.	103	.
Regensbg.	9	13	13	14	7	9	17	5	—	—	—	—	—	1	2	2	1	—	14	24	—	—	13	17	—	—	—	—	29	19	—	1	—	—	—	—	34	28
Würzburg	2	6	3	16	9	6	3	1	—	—	—	—	60	21	—	—	4	1	29	20	—	—	11	12	—	—	4	6	—	2	—	—	8	11	—	—	79	30

Bevölkerungsziffern: Oberbayern 1,003,160. Niederbayern 664,798. Pfalz 728,339. Oberpfalz 537,954. Oberfranken 573,320. Mittelfranken 700,606. Unterfranken 618,489. Schwaben 668,316. — Augsburg 75,629. Bamberg 35,815. Fürth 43,206. Kaiserslautern 37,047. Ludwigshafen 33,216. München 349,024. Nürnberg 142,590. Regensburg 37,934. Würzburg 61,039.

1) Einschliesslich einiger seit der letzten Veröffentlichung (Nr. 18) eingelaufener Nachträge. 2) Im Monat März einschliesslich der Nachträge 1489. 3) 10.—13. bezw. 14.—17. Jahreswoche. — Einsendungen fehlen aus der unmittelb. Stadt Nürnberg und den Aemtern Dingolfing, Griesbach, Kötzting, Landshut, Neunburg v/W., Roding, Tirschenreuth, Vohenstrauss, Dinkelsbühl, Neustadt a/A., Lohr, Obernburg, Augsburg, Kaufbeuern Oberdorf und Sonthofen.

Höhere Erkrankungszahlen (ausser von obigen Städten) werden gemeldet aus folgenden Aemtern bezw. Orten: Diphtherie, Croup: Bez.-A. Pirmasens 48 Fälle, hievon 31 in der Stadt Pirmasens. — Intermittens, Neuralgia interm.: ärztl. Bezirk Penzberg (Weilheim) 22 Fälle. — Morbilli: Ausgebreitete Epidemie im Süden und Südwesten des Amtes Hilpoltstein, ferner Epidemie in Parsberg (gl. Bez.-A.), eingebracht durch ein Kind aus Ludwigshafen in das Rettungshaus in Parsberg, von wo aus weitere Verbreitung. Fortsetzung der Epidemie im Bez.-A. Gerolzhofen und Schulschluss in 2 weiteren Gemeinden. Starke Verbreitung der Masern wird ferner gemeldet aus Gemeinde Waltershausen (Königshofen), dem Bez.-A. Füssen und 2 Gemeinden des Bez.-A. Neuburg a/D., sowie aus der Stadt Pegnitz. Bez.-A. und Stadt Bayreuth 377, Kronach 78 Fälle angezeigt. — Parotitis epidemica: Epidemie (gleichzeitig mit Influenza) im ärztlichen Bezirk Triesdorf (Feuchtwangen), ferner unter den Schulkindern in Waldmünchen. — Tussis convulsiva: Starke Verbreitung in 3 Gemeinden des Bez.-A. Pirmasens.

Influenza: Höhere Zahlen werden nur mehr gemeldet aus der Stadt Augsburg — 120 und dem ärztlichen Bezirke Schwandorf (Burglengenfeld) — 130; in den meisten übrigen Städten und Aemtern ist die Influenza theils in rascher Abnahme begriffen, theils schon erloschen.

☞ Portofreie Postkartenformulare für vorliegende Statistik sind durch die zuständigen Herren k. Bezirksärzte zu erhalten, welche sich im Bedarfsfalle unter Angabe der Zahl der sich betheiligenden Aerzte an das k. Statistische Bureau wenden wollen.

Im Interesse der vorliegenden Statistik wird um rechtzeitige und regelmässige Einsendung dringendst ersucht.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 M., praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 23. 4. Juni 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Ueber die vaginale Enucleation submucöser Uterus-Myome.

Von *M. Graefe* in Halle a. S.

Es ist erklärlich, wenn die Sicherheit, mit welcher wir die Asepsis heutzutage zu beherrschen gelernt haben, und die Fortschritte, welche wir in der operativen Technik gemacht, dazu verleiten, alte bewährte Operationsmethoden zu verlassen und sie durch neue, complicirtere oder eingreifendere um scheinbarer Vortheile willen zu ersetzen. Sind die Erfolge, welche mit den letzteren erzielt werden, nur gleichgünstige, wie die, welche die ersteren ergeben haben, dann bricht man mit dem Alten zu Gunsten des Neuen.

Auf diesem Punkt scheint jetzt die Behandlung submucöser Uterusmyome angelangt zu sein. Ihre Entfernung auf dem von der Natur gegebenen Weg, durch den Cervicalcanal hindurch ist bislang das Verfahren gewesen, welches fast allgemein und mit bestem Erfolg geübt wurde. Noch vor 3 Jahren hat Chrobak[1]) dasselbe auf Grund der vorzüglichen Resultate, welche es ihm ergeben hatte, auf's Wärmste empfohlen. Ein Gleiches hat Kaltenbach[2]) in einer unter seiner Leitung angefertigten Dissertation gethan. Seit Jahresfrist hat die von Dührssen angegebene, sogenannte „vaginale Laparotomie" den Anstoss gegeben, auf einem anderen Weg submucöse Myome zu entfernen, nämlich durch Emporschieben der Blase die vordere Uteruswand freizulegen, diese median zu spalten und nun die Geschwulst zu enucleiren. In dieser Weise ist zuerst Veit[3]), dann Martin[4]) verfahren, welcher die vorbereitende Operation als Kolpohysterotomia anterior mediana bezeichnet. Beide haben sich früher zur Eröffnung des Cavum uteri der bilateralen Spaltung des Cervix bedient und beide sehen in der Vermeidung dieser einen Vortheil der neuen Methode vor der alten. In der That kann es durch ein Weiterreissen der seitlichen Schnitte in die Corpuswand und die Ligamenta lata hinein zu recht unangenehmen Störungen kommen. Ich selbst habe in dieser Beziehung eine üble Erfahrung gemacht.

Bei einer 53jährigen Dame, welche seit längerer Zeit an profusen, oft schon nach 14 Tagen wiederkehrenden Menorrhagien litt, fand sich der Uterus auf ca. Zweifaustgrösse vergrössert. Behufs Erweiterung des geschlossenen Cervicalcanales wurde zunächst ein Laminariastift eingelegt. Am nächsten Morgen fand sich derselbe in die Scheide getrieben. Doch gelang es jetzt, drei, wenn auch dünne Stifte einzuführen. Durch sie war der Cervicalcanal nach 24 Stunden so erweitert, dass ihn ein Finger ohne Schwierigkeit passiren konnte. Es fand sich ein im Fundus, an der hinteren und rechten seitlichen Wand inserirendes über faustgrosses Myom. Nach bilateraler Spaltung des wenig nachgiebigen Cervix bis zum Scheidenansatz gelang es, dasselbe zu enucleiren und in toto zu entfernen. Hierbei riss die rechtsseitige Incision tief in das Parametrium ein. Als Ursache einer äusserst profusen Blutung ergab sich die angerissene Uterina, welche umstochen und unterbunden wurde. Bei erneuter Austastung der Uterushöhle fanden sich noch 6 hasel- bis wallnussgrosse, submucöse Myome, welche sich ohne Schwierigkeit ausschälen liessen. Tamponade der Uterushöhle mit Jodoformgaze. Naht der Cervixschnitte. Jodoformgaze am 4. Tag post op. entfernt. Glatte Heilung.

Ich bin überzeugt, dass ich den eben geschilderten störenden Zwischenfall, das Eröffnen des Parametrium und das Anreissen der Uterina hätte vermeiden können, wenn ich mich nicht mit der in Folge des Herausgleitens des ersten Stiftes ungenügenden Laminariadilatation des Cervix begnügt, sondern, anstatt bereits am zweiten Tag den letzteren zu spalten, noch einmal mehrere und dickere Laminariastifte eingelegt hätte. Sänger[5]) hat vollständig Recht, wenn er bezüglich der Laminariadilatation sagt, man müsse nur warten können und man könne ruhig warten. Denn die früher der Laminariaerweiterung anhaftenden Gefahren können heute mit Sicherheit vermieden werden, wenn man, um Sänger's Worte zu gebrauchen, mit allen aseptischen Cautelen wie bei einer Operation verfährt und sich aseptischer Quellstifte bedient. Ich benütze seit Jahren in gesättigtem Jodoformäther aufbewahrte Laminariastifte und zwar sehr häufig, da ich mich mehr und mehr von dem Werth der diagnostischen Austastung des Uterus überzeugt habe. Ueble Folgen habe ich bei Verwendung derselben nie gesehen.

Eine energische, d. h. während zweier selbst dreier Tage mit immer dickeren und mehreren Stiften fortgesetzte Laminariadilatation hat zunächst die Wirkung an sich, den Cervicalcanal derart zu eröffnen, dass er Hegar'sche Dilatatoren No. 19 und 20 ohne Widerstand passiren lässt. Weiter erweicht sie das Gewebe und macht es so nachgiebig, dass mittelst der stärkeren Nummern der genannten Dilatatoren der Canal selbst für 2 Finger durchgängig gemacht werden kann, ohne dass er dabei einreisst. Dadurch wird die Spaltung des Cervicalcanales überflüssig und die Enucleation wesentlich erleichtert.

Selbst eine derartige Erweiterung des Cervicalcanales würde aber noch nicht tiefergreifende Einrisse in das Gewebe des Cervix in den Fällen verhüten, in welchen es sich um sehr feste, grössere Fibromyome handelt, wenn man sie unverkleinert extrahiren wollte. Diese müssen mittelst Morcellement, besser mittelst Allongement entfernt werden, etwas mühselige, aber sicher und schonend zum Ziele führende Verfahren. Die Befürchtung, dass es bei denselben zu starken Blutungen kommen könne, liegt nahe. Eine solche ist aber bei dem Allongement, wie ich mich selbst in 3 Fällen überzeugen konnte, eine sehr geringe, wohl in Folge des dabei nöthigen starken Anziehens und Drehens der Myommasse.

Das Allongement hat noch einen weiteren Vortheil. Bei zum grösseren Theil in den oberen Partien des Cavum uteri und im Fundus inserirenden Myomen macht die Ausschälung ihrer unteren Partien oft keine Schwierigkeiten, wohl aber die der höher gelegenen. Ja diese kann unmöglich sein. Erst

[1]) Ueber die vaginale Enucleation der Uterusmyome. Sammlg. klin. Vorträge. Neue Folge. Nr. 43. 1892.

[2]) H. Hirschfeld, Enucleation breitbasiger Uterustumoren per vaginam. Inaug.-Diss., Halle a. S., 1892.

[3]) Sitzungsbericht der Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin vom 9. II. u. 9. III. 1894 in der Zeitschrift f. Geburtsh. u. Gyn.

[4]) Sitzungsbericht der Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig. Centralbl. f. Gyn. 1895. Nr. 8.

[5]) Sitzungsbericht der Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig. Centralbl. f. Gyn. 1895. Nr. 8, pag. 220.

nach einer wesentlichen Verkleinerung des Tumors durch das Allongement gelingt es den Fingern, auch an sie heranzukommen und sie auszulösen.

In der eben angegebenen Weise habe ich 3 Myome von mehr als Hühnerei- bis Gänseeigrösse entfernt, ohne dass es zu Einrissen in das Cervicalgewebe gekommen wäre. Nur über einen dieser Fälle möchte ich an dieser Stelle berichten, weil er in verschiedener Hinsicht von Interesse ist:

Eine 70jährige Wittwe hatte vor 17 Jahren ihre Menses verloren. Seit dieser Zeit hatte sie nie an Blutungen oder Fluor gelitten. Ein Vierteljahr zuvor sie sich an mich wandte, trat plötzlich eine kurze, aber sehr starke Blutung aus den Genitalien ein. Sie wiederholte sich von da ab mehrfach in kürzeren und längeren Zwischenräumen. Die Untersuchung ergab eine normale Portio vaginalis mit geschlossenem Muttermund. Das Corpus uteri faustgross. Einlegen eines Laminariastiftes; am folgenden zwei der dicksten. Am dritten Dilatation des Cervicalcanals mit Hegar'scher Dilatation bis zu Nr. 24. Enucleation eines an der rechten Wand und im Fundus inserirenden submucösen, mehr als gänseeigrossen Myoms bis auf zwei Drittel des Umfangs. Dann Allongement. Nachdem es mittels desselben gelungen war, einen grossen Theil des Tumors durch den Cervicalcanal in die Scheide zu ziehen, gab derselbe plötzlich nach. Mit ihm erschien der invertirte Fundus uteri in der Vulva. Es konnte nun die Enucleation unter Controle des Auges vollendet, dann der Uterus reinvertirt werden. Tamponade der Gebärmutterhöhle mit Jodoformgaze wegen nicht unwesentlicher Blutung. Fieberloser Verlauf.

Dass ein submucöses Myom erst in so vorgerücktem Lebensalter zu Blutungen Veranlassung gibt, nachdem die Menses bereits fast 2 Jahrzehnte cessirt haben, gehört jedenfalls zu den Seltenheiten. Was dieselben unmittelbar ausgelöst hat, lässt sich schwer entscheiden. Für ausgeschlossen halte ich es, dass das Myom sich erst in so hohem Alter gebildet habe. Möglich, dass spontane Ausstossungsbestrebungen des Uterus die zeitweiligen Metrorrhagien herbeigeführt haben, wogegen allerdings die recht feste Einbettung des Tumors sprach. Am wahrscheinlichsten ist es mir, dass das schon aus vorklimakterischer Zeit vorhandene, früher kleine Myom wieder zu wachsen angefangen und dadurch zu einer recidivirenden Endometritis haemorrhagica geführt hat.

Interessant ist ferner die Inversion des Uterus, welche sich während des Allongements ereignete. Auch in dem einen der Fälle, welche in der bereits erwähnten, aus der Kaltenbach'schen Klinik hervorgegangenen Dissertation mitgetheilt werden, kam es zu einer solchen. An sich ist sie für den Operateur ein Vortheil, weil sie die Beendigung der Enucleation unter Controle des Auges gestattet. Bedenklich ist sie nur insofern, als der invertirte Uterus für Myommasse gehalten und abgetragen werden könnte. Es ist desswegen dringend zu rathen, während des Allongements bezw. der Extraction des Myoms den Fundus uteri von den Bauchdecken her zu controliren, zumal, wenn der Tumor ganz plötzlich nachgibt. Man wird auf diese Weise den verhängnissvollen Irrthum mit Sicherheit vermeiden.

Die Reinversion gelang sowohl in meinem, wie dem Kaltenbach'schen Fall ohne Schwierigkeit. Ob eine in dem einen wie dem anderen auftretende Blutung, welche die Tamponade der Uterushöhle nöthig machte, auf die erfolgte Inversion zurückzuführen ist, ist mir zweifelhaft, da eine solche auch sonst nach Myomenucleationen vorkommt.

Viel einfacher gestaltet sich in der Regel der Eingriff in solchen Fällen, in welchen die Natur bereits die spontane Elimination des Myoms eingeleitet hat, sei es, dass dasselbe nur den Cervix zum Verstreichen gebracht und den äusseren Muttermund erweitert hat, sei es, dass ein Theil der Geschwulst bereits durch den letzteren in die Vagina getreten ist. In dem einen wie in dem anderen Fall fällt die vorbereitende Erweiterung des Cervicalcanales fort. Die Enucleation und Extraction kann eine sehr leichte sein, weil das Myom wenigstens zum Theil nekrotisch und dadurch sehr weich geworden, ausserdem in seiner Kapsel gelockert ist. In 2 derartigen Fällen gelang sie mir ausserordentlich schnell.

In dem einen handelte es sich um ein mehr als faustgrosses Myom. Die Patientin hatte bereits längere Zeit an jauchigem Ausfluss gelitten, die letzten Tage gefiebert und einmal einen Schüttelfrost gehabt. Der Uterus lag derart retrovertirt, dass die Portio hinter der Symphyse stand. Nach Reposition desselben in Knieellenbogenlage fühlte man in dem weiten Cervicalcanal einen hühnereigrossen in Zerfall begriffenen Abschnitt eines Myoms, welches sich in das Cavum fortsetzte. Nach Abtragung des ersteren wurde letzteres energisch mit Sublimat 1 : 4000 ausgespült, dann zur Enucleation geschritten, welche, wie schon gesagt, schnell und ohne Schwierigkeit gelang. Jodoformgazetamponade. Glatte Genesung.

In dem zweiten Falle consultirte mich die Patientin wegen lang anhaltender, profuser Menorrhagien. In der hinteren Wand des faustgrossen, mittels Laminaria dilatirten Uterus fand ich ein nur wenig in das Cavum vorspringendes, interstitielles Myom. Mit Rücksicht hierauf machte ich keinen Enucleationsversuch, sondern beschränkte mich darauf, das Endometrium mit Ausnahme der von dem Myom eingenommenen Partie abzuschaben. Ich bemerke letzteres ausdrücklich, weil ich mit der Abschabung der ein submucöses Myom bedeckenden Schleimhaut in einem früheren Falle eine unangenehme Erfahrung gemacht habe. Ich hatte den Uterus damals, ohne ihn vorher auszutasten, curettirt und Liquor ferri sesquichlorati eingespritzt. Zwei Tage darnach fing die Patientin wieder an zu bluten. Da die Blutung immer stärker wurde, dilatirte ich 9 Tage nach dem ersten Eingriff den Uterus und enucleirte das in der vorderen Wand sitzende, submucöse, sehr weiche Myom, in welchem sich einige thrombosirte Gefässe fanden. Am Tage darauf bekam Patientin eine Lungenembolie. Sie ist trotzdem genesen. 4 Jahre später habe ich bei ihr abermals ein hühnereigrosses, gestieltes Myom aus dem Uterus entfernt.

Seit diesem Fall habe ich bei allen Kranken, bei welchen der Untersuchungsbefund oder die Symptome es nur wahrscheinlich machten, dass der Uterus ein submucöses Myom enthalten könnte, stets denselben dilatirt und ausgetastet. Bei sieben fand ich thatsächlich ein solches von geringem Umfang oder grössere Polypen und entfernte sie. Nur bei derjenigen, bei welcher, wie erwähnt, der interstitielle Sitz des Myoms mich veranlasste, von einem Enucleationsversuch abzustehen, curettirte ich in der angegebenen Weise. Trotzdem muss der Eingriff Anlass zur Elimination des Myoms gegeben haben. Patientin wurde nach 8 Tagen beim besten Wohlsein entlassen. Die nächsten Menses traten, während sie zuvor stets erheblich zu früh sich eingestellt hatten, nach 4 Wochen ein und verliefen bei 5tägiger Dauer normal. Nur hatte Patientin wiederholt wehenartige Schmerzen. Nach Aufhören der Blutung blieb ein stark eitriger übelriechender Ausfluss zurück, welcher die Kranke wieder zu mir führte. Ich fand den Muttermund markstückgross eröffnet, hinter ihm in Zerfall begriffene Myommassen. Nach Entfernung derselben konnte der Finger in das Cavum eindringen und constatiren, dass die Geschwulst mit der Uteruswand überhaupt nur noch in einer Ausdehnung von ca. 3 Markstückgrösse zusammenhing. Auch hier konnte sie leicht von derselben getrennt und dann entfernt werden. Seitdem ist Patientin völlig genesen.

Dass übrigens auch im Zerfall begriffene Myome sich nicht immer so leicht enucleiren lassen, wie es in den beiden mitgetheilten Fällen möglich war, beweist ein Fall Chrobak's[6]), bei dem es sich allerdings um einen bis zum Nabel reichenden Tumor handelte. Wohl in Folge der Grösse desselben waren die mehr nach der Uteruswand gelegenen Partien noch nicht nekrotisch, sondern standen mit der letzteren noch in so fester Verbindung, dass ein etwa faustgrosses Stück im Uterus zurückgelassen werden musste, welches nicht ausgestossen wurde. Trotzdem ist der Zustand der Patientin, vor Allem die Menstruation seitdem normal geblieben.

Es liegt auf der Hand, dass die vaginale Enucleation eines submucösen Myoms überhaupt eine um so schwierigere sein wird, je grösser dasselbe ist. Der Grundsatz, den Nabel überschreitende Myome auf diesem Weg nicht mehr anzugreifen, hat daher ziemlich allgemeine Geltung. Bis zu dieser Grenze kann man aber ohne Zweifel gehen, selbst auf die Gefahr hin, dass es nicht gelingt, die Geschwulst in einer Sitzung zu entfernen. In vorantiseptischer Zeit zum mindesten äusserst gewagt, scheint heute das Operiren à deux temps gefahrlos zu sein. Zwei von Küstner[7]) mitgetheilte Fälle sprechen hierfür. In beiden gelang es in der ersten Sitzung nur den kleineren Theil des bis zum Nabel reichenden Myoms zu entfernen. Der

[6]) l. c. Fall 24.

[7]) Die zweizeitige vaginale Enucleation grosser Uterusmyome. Deutsche med. Wochenschr. 1893. Nr. 1, pag. 8.

Uterus wurde mit Jodoformgaze tamponirt, reichlich Cornutin verabreicht und nach 14 Tagen bezw. 4 Wochen der Rest verhältnissmässig leicht enucleirt. In der Zwischenzeit trat weder eine Nachblutung noch irgendwelche Reaction ein. Im zweiten Fall stieg die Temperatur 2 Tage nach der definitiven Ausschälung auf 39°, fiel aber nach einer uterinen Borsäureausspülung definitiv zur Norm ab. Die zweite Operation gestaltete sich bei beiden Kranken dadurch wesentlich günstiger, dass von der zurückgelassenen, mehr intramural gelegenen Myommasse ein grosses Segment polypös in den Uterus ragte und durch Contractionen bereits zum Theil enucleirt war.

Welches sind nun die Gefahren, welche der vaginalen Enucleation anhaften sollen und wegen deren man sie durch die Kolpohysterotomia anterior zu ersetzen bestrebt ist? In erster Linie fürchtet man, wie schon erwähnt, das Entstehen tiefgehender Einrisse in das untere Uterinsegment bezw. des Parametrium. Ich habe bereits dargelegt, dass man dieselben vermeiden kann, wenn man erstens auf die bilaterale Spaltung des Cervix verzichtet und zweitens grössere d. h. zur Weite des Cervicalcanales im Missverhältniss stehende Myome nie unverkleinert extrahirt, sondern sich des Morcellements, besser des Allongements bedient. Der bilateralen Spaltung bedarf es nicht, wenn man den Cervicalcanal zunächst energisch mit Laminaria erweitert und dadurch seine Wandungen erweicht, dann der Enucleation noch eine Dilatation mit den stärkeren Nummern der Hegar'schen Dilatation vorausschickt.

Weiter erhebt Martin[8]) gegen die vaginale Enucleation den Vorwurf, dass bei ihr die Controle des Geschwulstbettes manchmal eine recht unvollkommene sei; dass, wenn wirklich das Peritoneum darüber einreisse, die Versorgung kaum ausführbar sei und nur die Totalexstirpation oder die Köliotomie überbleibe. Ich glaube, dass sich durch eine genaue combinirte Untersuchung der Uterushöhle, wie ich sie nach meinen Enucleationen stets vorgenommen habe, in der Regel feststellen lassen wird, ob es zu Verletzungen der Wand bezw. des Peritoneum gekommen ist, welche eine Entfernung des Uterus nothwendig machen. Denn darin kann man Martin nur zustimmen, dass eine Versorgung etwaiger Serosaverletzungen nicht möglich sein wird, es sei denn, dass der Uterus invertirt wurde. Glücklicherweise scheinen dieselben sehr selten zu sein. Ich habe in der Literatur, soweit es mir möglich war, dieselbe durchzusehen, ausser einen von Martin[9]) erwähnten Fall, nur noch einen gefunden, in welchem das Peritoneum eröffnet worden ist. B. S. Schultze[10]) trug ein grosses nekrotisches, mit einem zolldicken Stiel im Fundus uteri haftendes Myom mit der Scheere ab. Obwohl er durch genaue Untersuchung die Möglichkeit einer Inversion ausgeschlossen zu haben glaubte, fand sich doch in dem durchschnittenen Stiel ein 1½ cm tiefer Peritonealtrichter. Der Uterus contrahirte sich gut. Patientin erkrankte zwar an Peritonitis, genas aber, so dass sie nach 3 Wochen gesund entlassen werden konnte. Diese Beobachtung beweist, dass kleine Serosaverletzungen, auch wenn sie nicht versorgt werden, für die Patientin nicht verhängnissvoll zu werden brauchen. Die sich anschliessende Peritonitis ist vielleicht nur Folge einer nach der Abtragung des Tumors mit Chlorwasser vorgenommenen Uterusausspülung gewesen. Dieselbe rief heftige Schmerzen hervor, während der übrige Eingriff für die Patientin völlig schmerzlos gewesen war. Ohne Zweifel ist Flüssigkeit durch die Wandöffnung in die Bauchhöhle getreten. Wäre die letztere ohne vorherige Ausspülung mit Jodoformgaze ausgestopft worden, so wäre die Peritonitis wahrscheinlich vermieden. Die Beobachtung mahnt in jedem Fall den enucleirten Tumor einer genauen Inspection zu unterziehen. Martin führt seinen Fall als Beweis dafür an, wie schwer es sein könne, Grösse und Insertion der Geschwulst vollständig zutreffend zu beurtheilen, wenn die Betastung nur durch das bilateral gespaltene Collum erfolgt, so dass man anfängt Geschwülste anzugreifen, die nur durch sehr gewaltsame Lösung ausgeschält werden können. Nachdem er das auffallend festsitzende Myom enucleirt hatte, schloss er sofort die Totalexstirpation der Uterustrümmer per vaginam an. Nach 2 Stunden collabirte die Patientin, ohne dass nach aussen Blut abgeflossen wäre. Bei Eröffnung des Leibes fand sich eine Gefässzerreissung im Lig. latum dextrum, durch welche sich ein extraperitoneales Hämatom gebildet hatte. Die Patientin starb, ehe noch etwas zur Blutstillung im Ligament gethan werden konnte.

Martin selbst sagt, dass in diesem Fall die Koeliotomie der unbedingt richtige Weg gewesen wäre. Würde er eingeschlagen worden sein, wenn an Stelle der Betastung durch das bilateral gespaltene Collum die Kolpohysterotomia ant. med. gemacht worden wäre? Ich zweifle daran. Denn es ist zu naheliegend, dass, hat man letztere ausgeführt, man auch die Enucleation anschliesst, zumal die Ocularinspection und Betastung des Myoms auch nach derselben sichere Schlüsse über die Schwierigkeit der Ausschälung nicht gestatten wird. Für diese sind keineswegs immer die Grösse des Tumors und seine sicht- und fühlbaren Insertionsverhältnisse die maassgebenden Factoren. Ein grösseres, breitbasig inserirendes Myom kann sich viel leichter, unter weit geringeren Verletzungen der Uteruswand enucleiren lassen, als ein kleineres, wenn dasselbe sehr fest im Geschwulstbett haftet und nur noch dünne Wandpartien über sich hat.

Ob übrigens die Kolpohysterotomia ant. med. in allen Fällen einen klaren Ueberblick über das Operationsfeld gestatten wird, ist mir fraglich. Bei im Fundus inserirenden Myomen wird es selbst bei hochgehender Spaltung der Uteruswand kaum möglich sein, das letztere vollständig dem Auge zugänglich zu machen.

Schliesslich darf nicht unerwähnt bleiben, dass die Gefahr, welche der bilateralen Spaltung des Collum anhaftet, das Weiterreissen der Schnitte, auch mit der medianen, der Uteruswand verbunden ist. Das beweist der vierte Fall Martin's[11]). In demselben riss bei der Enucleation bezw. Extraction der Geschwulst die Incision nach beiden Seiten weiter nach den Uterushörnern allerdings, ohne zu Blutung Veranlassung zu geben. Jederseits waren 3 Knopfnähte nöthig, um die Einrisse bis zur Medianlinie abzuschliessen.

Auch ohne ein solches Weiterreissen kann, wie ein von Sänger[12]) mitgetheilter Fall zeigt, der mediane Spalt derart zerfetzt werden, dass man besser thut, auf seine Naht zu verzichten und der Enucleation die Kolpohysterotomie anzuschliessen. Dass erstere nach vorausgegangener Kolpohysterotomia ant. med. sich schnell und leicht wird ausführen lassen, lässt sich nicht bezweifeln. Aber auch in den, wie schon gesagt, jedenfalls sehr seltenen Fällen, in welchen es sich nach der vaginalen Enucleation nothwendig erweist den ganzen Uterus zu entfernen, wird dies keine Schwierigkeiten machen. Durch das starke, anhaltende Herabziehen des Uterus während der Ausschälung ist er sehr gut zugänglich geworden und wird sich daher der erste Theil der Totalexstirpation, das Loslösen und Hochschieben der Blase, schnell bewerkstelligen lassen, so dass der Vorsprung, welchen die Kolpohysterotomie gewährt, in wenigen Minuten eingeholt ist. Die Blutung aus dem Geschwulstbett ist meist, so lange der Uterus stark nach unten gezogen wird, eine sehr geringe. Sollte sie stärker sein, als es für den Zustand der Patientin erwünscht ist, so tamponirt man das Cavum fest mit Jodoformgaze aus.

Alles in Allem: Die Kolpohysterotomia ant. med. bietet nach meinem Dafürhalten für die vaginale Enucleation keine Vortheile gegenüber der energischen Erweiterung des Cervicalcanales erst durch Laminaria, dann mittels Hegar'schen Dilatatoren. Selbst, wenn derselbe eng ist, lässt er sich auf diesem Weg derart eröffnen, dass die Enucleation nicht zu grosser submucöser Myome und ihre Extraction unter Anwendung des Morcellement oder Allongement ohne bilaterale Spaltung möglich ist.

Sollte es vor oder nach Beendigung des Eingriffes doch

---

[8]) l. c.

[9]) l. c.

[10]) Die Pathologie und Therapie der Lageveränderungen der Gebärmutter. Berlin 1881. A. Hirschwald. pag. 231.

[11]) l. c.

[12]) Ebenda. Discussion.

einmal wünschenswerth erscheinen, den Uterus median zu spalten, so liegen die Verhältnisse für diesen Eingriff jetzt keineswegs ungünstiger, als wenn er primär ausgeführt worden wäre. Aeussert sich doch Sänger dahin, dass, wenn man überhaupt die Kolpohysterotomia ant. machen wolle, am besten die Erweiterung und Erweichung des Collum mittels Laminaria vorauszuschicken sei.

Noch aus einem anderen Grund ist die letztere für alle diagnostisch zweifelhaften Fälle empfehlenswerth. Sie allein hat ohne Zweifel bei mehr intramuralem Sitz des Myoms häufig einen sehr günstigen Einfluss auf die Stärke der Blutungen, welche ja in der grossen Mehrzahl der in Betracht kommenden Fälle die Anzeige zu therapeutischem Eingreifen geben. Kaltenbach[13]) besonders, welcher allerdings der stumpfen Dilatation vor der mit Quellstiften den Vorzug gibt, hat diese in einem kleinen Aufsatz empfohlen. Ich kann mich ihm nur anschliessen. Zum Beweis möchte ich einen jüngst von mir beobachteten Fall in Kürze mittheilen.

Eine 38 jährige II para, welche vor 15 Jahren das letzte Mal geboren hatte, litt seit 1/4 Jahre an 8—14 Tage anteponirenden, äusserst profusen, langdauernden Menorrhagien. Untersuchung ergab einen Uterus, welcher wie ein im vierten Monat schwangerer vergrössert war. Da bei den Menses oft wehenartige Schmerzen auftraten, wurde ein submucöses Myom vermuthet. Es wurde desswegen mit Laminaria dilatirt. Die Austastung ergab ein hauptsächlich im Bereich des Fundus entwickeltes, nur ganz flach nach dem Cavum vorspringendes intramurales Myom, welches zur Enucleation ungeeignet erschien. Die Dilatation — eine Ausschabung wurde nicht angeschlossen — hatte den günstigen Erfolg, dass Patientin ein volles Jahr ganz regelmässig menstruirt hat. Erst jetzt hat sie nach Bericht des Ehemannes wieder eine zu frühzeitige, profuse Menstruation gehabt, ein Ereigniss, welches vorauszusehen war. Denn eine heilende Einwirkung kommt begreiflicher Weise der Dilatation in solchen Fällen nicht zu.

Kaltenbach gibt die Dauer des günstigen Erfolges der Dilatation auf 7—14 Monate an, ein nicht zu unterschätzender Zeitraum, da die Patienten während desselben sich erholen und für grössere operative Eingriffe widerstandsfähiger gemacht werden können, da ausserdem in manchen Fällen das intramurale Myom sich mehr zu einem submucösen zu entwickeln vermag und damit für die Enucleation geeignet wird.

Als Gegenanzeigen der Enucleation submucöser Myome nennt Chrobak[14]) einen langen, harten, nicht erweiterungsfähigen Cervix, eine übermässige Grösse der Geschwulst, Entzündungen des Beckenzellgewebes und Beckenbauchfells, ferner der Adnexe, schliesslich das Vorhandensein multipler Myome im Uterus. Was die Länge und ungenügende Erweiterungsfähigkeit des Cervix betrifft, so wird nach meinen Erfahrungen die eine wie die andere selten eine derartige sein, dass sie den Eingriff unmöglich machte. Selbst bei Nulliparen und Virgines ist es mir durch fortgesetzte Laminariadilatation stets möglich gewesen, mir den Cervicalcanal in der erforderlichen Weise zu erschliessen. Dass Myome, welche den Uterus derart vergrössert haben, dass sein Fundus über Nabelhöhe heraus gerückt ist, der vaginalen Ausschälung sehr erhebliche Schwierigkeiten bereiten werden und daher von ihr hier besser abgesehen wird, habe ich bereits bemerkt. Möglich, dass auch in solchen Fällen die Operation à deux temps nach Küstner's Vorgang günstige Resultate erzielt.

Dass entzündliche Processe des Beckenzellgewebes und Beckenbauchfells, sowie der Adnexe eine stricte Contra-Indication der vaginalen Enucleation sein müssen, liegt auf der Hand, da dieselbe ohne Zweifel ein ziemlich gewaltsamer, mit starkem Zerren am Uterus und somit an seinen Anhängen verbundener Eingriff ist.

Multiple Myombildung darf uns dagegen nach meinem Dafürhalten nicht abhalten, die submucös gelegenen Tumoren zu enucleiren. Chrobak selbst[15]) berichtet über einen Fall, in welchem die Entfernung mehrerer Myome dauernde Heilung zur Folge hatte, und 3 andere, wo neben multiplen und subserösen Geschwülsten ein submucöses oder gestieltes vorhanden war und es durch Entfernung desselben die Blutung, das Symptom, welches oft einzig und allein Beseitigung erfordert, zu heben, ja bei einer Patientin durch den inzwischen eingetretenen Klimax wahrscheinlich völlige Heilung zu erzielen gelang. In dem Eingangs dieses Aufsatzes von mir mitgetheilten Fall wurden ausser einem mehr als faustgrossen submucösen Myom in einer Sitzung noch 6 hasel- bis wallnussgrosse enucleirt. Die Patientin ist seitdem recidivfrei geblieben.

Glaevecke[16]) hat das Bedenken geäussert, dass nach der Enucleation wandständiger Tumoren ein Nachwachsen kleiner, allerdings schon vorhandener, aber wegen ihrer Kleinheit nicht bemerkter Myome stets möglich sei. Dasselbe ist berechtigt. Auch ich habe ein solches Nachwachsen in 4 Fällen — bei 3 derselben handelte es sich primär um ca. taubeneigrosse fibröse Polypen — beobachtet. Die neue Myom- bezw. Polypenbildung fand sich stets an einer anderen Stelle des Cavum uteri wie die primäre. Die zweite Operation war jedesmal eine leichte. Vor Allem aber muss betont werden, dass zwischen ihr und der ersten Jahre lagen, während derer sich die Patienten völligen Wohlseins erfreut hatten, und dass ein Gleiches seit der zweiten Operation der Fall ist. Ich kann daher v. Wichert[17]) nur zustimmen, wenn er trotz solcher Beobachtungen Glaevecke gegenüber, welcher die Castration der Enucleation vorgezogen wissen will, die letztere in Schutz nimmt und die Berechtigung bestreitet, à conto der Möglichkeit des Nachwachsens von Myomen eine verstümmelnde Operation vorzunehmen. Wo immer ein conservatives Verfahren Aussicht auf Erfolg verspricht, sollen wir dies zunächst versuchen, es sei denn, dass es mit grösseren Gefahren für die Patientin verbunden sei als ein solches, welches sie des erkrankten Organs beraubt. Das aber kann man bei richtiger Auswahl der Fälle, bei einem Vorgehen, wie ich es geschildert habe, und selbstverständlich bei strenger Beobachtung der Asepsis für die vaginale Enucleation submucöser Myome in Abrede stellen.

Zur manuellen Umwandlung von Gesichts- in Hinterhauptslage.[1])

Von Dr. *Joseph Gossmann* in München.

Wenn wir wissen, dass auf etwa 200 Geburten erst eine Geburt in Gesichtslage trifft und dass weitaus die meisten Gesichtslagen eine Kunsthülfe nicht benöthigen, so begreift es sich, dass selbst einem beschäftigten Geburtshelfer eine protrahirte Gesichtsgeburt, welche seine Kunsthülfe schliesslich dringend erfordert, relativ selten vorkommt. Hat doch eine geburtshülfliche Autorität wie Boër eine Serie von etwa 80 Gesichtsgeburten per vim naturalem verlaufen sehen und wagte es sogar, wenn er eine Gesichtsgeburt zur Beobachtung bekam, auf die Jagd zu reiten, im zuversichtlichen Vertrauen, dass seine Hülfe nicht von Nöthen sein werde. Er rechnete also die Gesichtsgeburten sicher noch zu den Eutokieen. Einer solchen optimistischen Auffassung widerspricht jedoch die Statistik. Aus v. Winckel's grosser Zusammenstellung von 1741 Geburten in Gesichtslage geht hervor, dass bei Gesichtslage mindestens noch einmal so viel Kinder und — was wohl noch schwerer in die Wagschale fällt — noch einmal so viele Mütter zu Grunde gehen, als bei Hinterhauptslagen. Kleinere Zusammenstellungen kommen zu ähnlichem Resultat. So berechnet Kamm aus 71 Gesichtslagen in der Breslauer Klinik sogar 7 Proc. Mortalität für die Mütter und 28 Proc. Mortalität für die Kinder. Die Gesichtslagen können also an sich schwere Dystokieen darstellen und dies besonders dann, wenn das Kinn sich nicht nach vorn dreht, die Stirne tiefer tritt und führender Theil wird. Man muss nur selbst einmal einen solchen schweren Fall erlebt haben, um bei querer Stellung des Ge-

13) Centralbl. f. Gyn. 1888. Nr. 5, pag. 729.
14) l. c.
15) l. c. pag. 375 u. 377.
16) Arch. f. Gyn. Bd. XXXV.
17) Berichte und Arbeiten aus der Univ.-Frauenklinik zu Dorpat. Wiesbaden. J. F. Bergmann 1894. pag. 737.
1) Nach einem in der gynäkologischen Gesellschaft zu München gehaltenen Vortrag.

sichts im Beckeneingang die eventuelle Möglichkeit einer solch misslichen Gesichts- bezw. Stirneinstellung zu befürchten. Ich habe vor Jahren eine solche Dystokie erlebt; der Fall ist mir gut in Erinnerung geblieben und somit will ich ihn kurz schildern, da er wohl als Pendant zu dem später zu schildernden, ganz ähnlich gelagerten, gelten kann und meiner Ansicht nach trefflich den Unterschied, den Effect der exspectativen Behandlungsweise gegenüber der manuellen Umwandlung zu illustriren vermag.

Der Fall betraf eine 21jährige, kräftige Erstgebärende, Frau G., welche mit Gesichtslage erster Position zur Geburt kam: Kinn rechts hinten, Stirne links. Natürlich abwartendes Verfahren. Stirn tritt tiefer. Vergebliches Bemühen, durch Druck auf die Stirne das Kinn tiefer und nach vorne zu bringen. Nach einer Austreibungszeit von vollen zwei Tagen bei zeitweise erlahmender, doch immer wieder kräftig einsetzender Wehenthätigkeit tritt endlich das Kinn tiefer und mehr nach vorne; da die Indication zur Beendigung der Geburt vorlag, wird die Zange angelegt, welche ein tief asphyktisches Kind zur Welt beförderte, das trotz vierstündigem Bemühen nicht am Leben erhalten werden konnte. Die Mutter bekam ausgedehnte Druckbrandgeschwüre in der Scheide und machte demgemäss ein fieberhaftes Wochenbett durch. Sie gebar später mehrere grosse Kinder ohne jede Kunsthülfe, so dass an ein enges Becken nicht zu denken ist.

Ich versuchte auch in diesem Falle eine Stellungsverbesserung durch anhaltenden Druck auf die Stirne, wie es unter Andern Hildebrandt angegeben hatte, zu bewerkstelligen; allein vergeblich; denn ein zielbewusstes Vorgehen war uns auf der Schule nicht gelehrt worden. Wohl hatte man die Baudelocque'schen Handgriffe erwähnt, aber als wenig Vertrauen erweckend geschildert, so dass als Regel bei schwierigen Gesichtslagen aufgestellt wurde, dass man unbedingt sich exspectativ zu verhalten habe, bis das Kinn sich nach vorne dreht; erst dann sei bei bestehender Indication zur Beendigung der Geburt die Zange erlaubt. Auch die damals geltenden Lehrbücher von Busch, Nägele, Scanzoni und Spiegelberg halten nicht viel von der Stellungsverbesserung der Gesichtslagen mit mentoposteriorer Einstellung und so blieb denn, seit Boër seine geradezu fabelhaften Erfolge bei der exspectativen Behandlung der Gesichtslagen veröffentlicht hatte, die manuelle Umwandlung der Gesichtslagen ein sowohl in den Kliniken als auch in der Privatpraxis gewiss selten geübter Operationsversuch. Erst Pippingsköld lenkte im Jahre 1869 durch einen genau beschriebenen, erfolgreichen Fall von manueller Umwandlung die Aufmerksamkeit der Geburtshelfer wieder auf die Baudelocque'schen Handgriffe. Dieselben suchen bekanntermassen bei mentoposteriorer Einstellung durch Nach-aufwärtsschieben des Gesichtes bei gleichzeitigem Druck von aussen auf das Hinterhaupt, bei mento-anteriorer Einstellung durch directes Umgreifen und Nach-abwärts-ziehen des Hinterhauptes die Correctur in Hinterhauptslage zu erreichen. Aber erst dem Theoretiker Schatz blieb es vorbehalten, durch ein unwiderlegliches Raisonnement nachzuweisen, dass die Baudelocque-schen Handgriffe, welche nur am Kindsschädel angreifen, nothwendig desswegen häufig Misserfolge aufzuweisen hätten, weil zur erfolgreichen Stellungscorrectur, zur Ueberführung der Deflexion in die Flexion, zur Ueberführung der Lordose der kindlichen Wirbelsäule in die Kyphose eine Verlängerung der kindlichen Längsachse umumgänglich nothwendig sei. Desshalb sei die Stellungs-Correctur vorzüglich am Rumpfe des kindlichen Körpers vorzunehmen. Schatz gründete darauf sein prophylaktisches Verfahren der Umwandlung einer jeden Gesichtseinstellung durch blosse Manipulationen am Rumpfe des Kindes bei noch stehenden Eihäuten, das aber aus leicht begreiflichen Gründen keinen Eingang in die Praxis gefunden hat. Jedenfalls aber bleibt es sein Verdienst, darauf hingewiesen zu haben, dass eine Streckung der kindlichen Wirbelsäule — wie ich meine und später auseinandersetzen werde, eines Theiles der kindlichen Wirbelsäule, nämlich der Halswirbelsäule — zur erfolgreichen Ausführung der Correctur nothwendig ist. Seit dieser Zeit sind nun ziemlich zahlreiche casuistische Mittheilungen — oft bloss von einem erfolgreichen Fall — erfolgt, in denen über Correctionsversuche theils mit Baudelocque allein, theils mit Baudelocque und Schatz berichtet wird. Es würde wohl zu weitläufig sein, dieselben aufzuführen; ich kann in dieser Beziehung auf die jüngst erschienene Arbeit von Peters,[2]) in welcher die Literaturangaben zu finden sind, verweisen. Wenn man die Angaben dieser Autoren, ihr Operationsverfahren in extenso liest, so erhellt, wie es ja auch begreiflich erscheint, dass die Manipulationen zur manuellen Correctur recht verschieden waren, dass sich ein typisches Verfahren bis jetzt nicht entwickelt hat. „Alle Vortheile gelten", sagt Brennecke. Desshalb ist es wohl erlaubt, das Verfahren zu schildern, welches mir in einem protrahirten Falle von Gesichtslage, beziehungsweise Stirneinstellung erfolgreich war, und dieses Verfahren theoretisch zu erläutern.

Es handelte sich, wie im vorausgeschilderten Falle, um eine 22jährige Erstgebärende, Frau B., eine grosse, schlanke, kräftig gebaute Frau, welche am 17. Nov. 1893 zur Entbindung kam. Als ich zu der Kreissenden gerufen wurde, war von der Hülfe leistenden Hebamme bereits erste Gesichtslage nach dem Blasensprunge diagnosticirt worden. Ich fand den Nasenrücken annähernd im queren Durchmesser verlaufend, Stirne links, den Mund des Kindes rechts mehr nach hinten, gerade noch erreichbar. Als ich nach etwa zweistündigem Abwarten abermals untersuchte, fand ich die Stirne deutlich tiefer getreten und das Kinn rechts hinten, eben noch erreichbar. Die Stirneinstellung war evident. Ich dachte an meinen früheren, so schwer verlaufenen Fall von protrahirter Gesichtsgeburt bei zuwartendem Verhalten und beschloss, die manuelle Umwandlung in die Hinterhauptslage zu versuchen oder beim Misslingen derselben die innere Wendung zu machen. Desshalb wurde tiefe Chloroformnarkose eingeleitet, die Kreissende auf das Querbett gelagert und nun ging ich mit der ganzen rechten Hand in die Scheide und in das dehnbare untere Uterinsegment ein, wobei ich merkte, dass der Schädel noch mässig beweglich war. Mit sanfter Gewalt — sit venia verbo — vorwärts drängend konnte die Hand allmählich das Hinterhaupt umfassen und dabei die Furche zwischen deflectirtem Schädel und Nacken tasten. Während zuerst die linke äussere Hand den Kindsschädel der andrängenden inneren rechten Hand entgegendrückte, um dieser das Umfassen des Hinterhauptes zu erleichtern, drängte diese linke äussere Hand jetzt die oberhalb der fühlbaren Nackenfurche liegende Partie des unteren Uterinsegmentes und dadurch den Schultergürtel des Kindes in die Höhe, in der Absicht, die lordotisch verkrümmte Halswirbelsäule des Kindes zu strecken. Gleichzeitig wurde das Hinterhaupt durch die innere rechte Hand, welche dasselbe voll umfasste, nach abwärts gezogen. Nicht gleich gelang die Correction; erst nachdem ich den Schultergürtel des Kindes noch einmal kräftig nach aufwärts gedrängt hatte, fühlte ich mit einem Male — wie mit einem Rucke, die Drehung des Schädels gelingen und das Occiput in die Führungslinie eintreten; es hatte sich erste Hinterhauptslage hergestellt. — Leider musste ich wegen Wehenschwäche nach Ablauf von weiteren 3 Stunden noch eine Ausgangszange machen, die aber mit einer Traction den dauernd in erster Hinterhauptslage verbleibenden Kopf leicht, ohne Dammverletzung zu Tage förderte. Das Kind wog 3100 g. Mutter und Kind blieben gesund. Die Mutter hat vor einigen Wochen vollständig normal ein grosses Kind geboren. Ein enges Becken ist also auch hier nicht vorhanden. Es ist vielleicht nicht uninteressant, zu erwähnen, dass gerade dieses zweite, normal in Hinterhauptslage geborene Kind, als ich dasselbe einige Tage nach der Geburt sah, eine sehr entwickelte Struma zeigte, welche beängstigende Athemnoth verursachte, jedoch bald zur Abschwellung kam.

Die Correction ist mir also erst dann gelungen, als ich mit der äusseren Hand den unteren Gebärmutterabschnitt nach oben drängte, damit den Schultergürtel des Kindes hob und die lordotisch gekrümmte Halswirbelsäule des Kindes streckte, während die innere Hand den Hinterkopf nach abwärts zog. Dies entspricht meiner Ansicht nach auch der Bedingung, welche Schatz für das Gelingen der Umwandlung als nothwendig voraussetzt. Nur meine ich, dass zur Umwandlung der Gesichtslage in Hinterhauptslage nicht die Verlängerung der ganzen Eiachse, wie Schatz annimmt, nothwendig ist, sondern dass eine Streckung der Halswirbelsäule durch Hinaufdrängen des kindlichen Schultergürtels von aussen genügt. Diese Streckung macht das kettenartige Charniergelenk der Halswirbelsäule, welches durch die extreme Lordose festgestellt ist, frei und ermöglicht den Uebergang in die Kyphose und damit die Beugung des Schädels. Ob nun diese Verlängerung der Halswirbelsäule beim Hinaufschieben des kindlichen Schultergürtels durch eine Verkürzung der übrigen Rumpfachse, etwa durch eine stärkere kyphotische Krümmung der übrigen kindlichen Wirbelsäule — (die an manchen Zeichnungen in den Veröffentlichungen dargestellte Lordose der ganzen Wirbelsäule

[2]) Die manuelle Correctur der Deflexionslagen von H. Peters. Wien, Braunmüller, 1895.

bei Gesichtslagen ist nach meiner Anschauung nicht erwiesen) — oder durch eine Verlängerung der Achse des Fruchthalters gewonnen wird, lasse ich dahingestellt sein. Jedenfalls kam, wie andern Berichterstattern, so auch mir das mit einem Ruck erfolgende Ueberwinden des von Schatz betonten todten Punktes beim Uebergang von Deflexion in Flexion deutlichst zur Empfindung, ebenso wie das rasche und complete Auftreten der Flexion, der ausgesprochenen Hinterhauptslage.

Träte an mich also wieder die Indication zur manuellen Umwandlung bei Gesichtslage heran, so würde für mich die Regel gelten: Eingehen mit der der Lage des Hinterhauptes entsprechenden, ganzen Hand unter tiefer Narkose der Kreissenden, Umfassen und Nachabwärtsziehen des Hinterhaupts, bei gleichzeitigem Nachaufwärtsdrängen des den Schultergürtel des Kindes enthaltenden unteren Gebärmutterabschnittes von aussen.

Dem Bedenken, dass durch die doppelte Dehnung des unteren Uterinsegmentes durch innere und äussere Hand die Gefahr der Uterusruptur bestehe, lässt sich nur entgegnen, dass das Verfahren dann, wenn einmal das untere Uterinsegment ad maximum gedehnt und gespannt ist, ein ausgesprochener Contractionsring — allerdings nicht zu verwechseln mit der Nackenfurche — vorhanden ist, das Verfahren an sich nicht mehr angezeigt und ohne rohe Gewalt nicht mehr möglich ist.

Sollte es bei straffer Cervix nicht möglich sein, mit der eingeführten Hand an das Hinterhaupt zu gelangen und wollte man trotzdem den Correctionsversuch noch vornehmen, so wäre nach meiner Ansicht die Rotation des Schädels noch durch den I. Baudelocque'schen Handgriff zu versuchen, indem man mit der ganzen dem Kinn entsprechenden Hand das Gesicht des Kindes nach aufwärts zu drängt und gegen die Brust zu beugen versucht, aber zugleich — und das möchte ich betonen — mit der andern Hand von aussen die vorliegende Schulter nach aufwärts schiebt und dadurch die Halswirbelsäule des Kindes streckt und die Flexion ermöglicht. Meiner Anschauung nach wird die aussen wirkende Hand durch diese praktische Bethätigung des Schatz'schen Raisonnements zur Correction oft mehr leisten als durch Druck von aussen auf das Hinterhaupt nach Baudelocque.

Gerade die Entbehrlichkeit einer Assistenz bei der Manipulation am kindlichen Rumpfe, die Möglichkeit einer directen, zweckentsprechenden Correspondenz der innen und der aussen arbeitenden Hand möchte ich für einen Vortheil des Verfahrens halten, welches man mit Thorn recht wohl das combinirte Verfahren nennen kann, unbeschadet des Verdienstes von Schatz, welcher zuerst durch sein theoretisches Raisonnement auf die Nothwendigkeit der Streckung der Fruchtachse, der kindlichen Wirbelsäule hingewiesen hat.

Zum Schlusse aber möchte ich noch einmal betonen, dass auch ich bei Gesichtslagen den Correctionsversuch nur dann für angezeigt erachte, wenn die mentoposteriore Einstellung dauernd sich erhält und die Stirne führender Theil zu werden droht. In diesem Falle halte ich trotz meiner conservativen Tendenz in der Geburtshülfe die Operation für indicirt und segensreich.

Die Gonorrhoe des Weibes.[1])

Von Privatdocent Dr. *Gustav Klein.*

Meine Herren! Unsere Anschauungen über die Pathologie und Therapie der Gonorrhoe des Weibes haben sich in den letzten Jahren nicht unerheblich geändert. Bis zum Jahre 1891 galt — wenn auch nicht unbestritten, so doch unwiderlegt — die Ansicht, dass der Gonococcus nur in Cylinder-Epithel entzündungserregend eindringen könne, dass es also beim Weibe zwar eine gonorrhoische Endometritis und Salpingitis, aber keine gonorrhoische Entzündung der Vulva, der Scheide und des Bauchfells, noch weniger aber eine gonorrhoische Bindegewebsentzündung gebe.

Im Jahre 1891 lieferte nun Wertheim den Beweis, dass der Gonococcus nicht nur in Cylinder-Epithel, sondern auch in das einschichtige kubische Peritoneal-Epithel, in mehrschichtiges Epithel, ja sogar in Bindegewebe entzündungserregend einzudringen vermöge. Seine Angabe, dass der Tripperpilz im Bindegewebe auch Eiterung erregen könne, ist nicht unwidersprochen geblieben, während sich den übrigen Anschauungen Wertheim's heute die überwiegende Mehrzahl der Untersucher angeschlossen hat. Das bedeutet eine tiefgreifende Umwälzung unserer Ansichten über die Pathologie des Trippers.

In der Therapie der Gonorrhoe haben sich in den letzten Jahren die Stimmen vermehrt, welche neben der Vermeidung von Neu-Infectionen für eine möglichst schonende Behandlung der acuten Infection beim Weibe eintreten. So hat wieder eine Anzahl von Berliner Gynäkologen vor kurzem in dieser Frage sehr entschieden Stellung genommen. Bröse sagt: „Ich bin überhaupt allmählich zu der Ueberzeugung gekommen, dass die frische gonorrhoische Infection, wie fast alle Infectionskrankheiten, vom Körper selbst überwunden werden muss und dass eine zweckmässige Allgemeinbehandlung dabei viel nützlicher ist, als jede locale Therapie." Winter spricht sich dahin aus, das acute Stadium der Infection habe die Wirkung, durch die Eiterung die Gonococcen-Invasion abzuwehren; die Gonorrhoe könne bei gehöriger Schonung so schon nach 8 Tagen aufhören und nicht wiederkehren. Auch Veit ist der Ansicht, dass bei einmaliger Infection nie ein Höherkriechen der Erkrankung auf Tube und Peritoneum stattfinde. Ich möchte gleich im Vorhinein bemerken, dass ich mich in der Hauptsache vollständig diesen Anschauungen anschliesse.

Bei zweckmässiger Behandlung, welche in den Worten „körperliche und therapeutische Schonung" gipfelt, ist desshalb die Prognose der acuten Tripperansteckung des Weibes eine viel bessere, als Noeggerath annahm; und seine Ansicht, dass die Gonorrhoe des Weibes unheilbar sei, bezieht sich heute nicht einmal mehr uneingeschränkt auf den chronischen Tripper.

Bevor ich auf die einzelnen Punkte näher eingehe, möchte ich jenen Collegen auf das verbindlichste danken, welche die Freundlichkeit hatten, mir gonorrhoische Kranke zur Behandlung zu überweisen. Diesem Entgegenkommen verdanke ich ein weitaus grösseres Material zur Beobachtung und Behandlung, als es im Allgemeinen der Procentzahl gynäkologisch behandelter Frauen entspricht; ich verwende desshalb dieses Material hier auch nicht zu statistischen Berechnungen über die Häufigkeit der Gonorrhoe des Weibes im Allgemeinen.

Nachweis der Gonococcen. In der Praxis ist man zunächst wohl noch auf den mikroskopischen Nachweis beschränkt. Als kennzeichnend gilt das intracelluläre Vorkommen der typischen Diplococcen, ihre leichte Färbbarkeit mit Anilinfarben und die Entfärbung durch das Gram'sche Verfahren. Da sich der Tripper des Weibes vor allem in der Harnröhre und im Cervix localisirt, entnimmt man bei Verdacht auf Gonorrhoe der Urethra nach Reinigung ihrer äusseren Mündung, oder dem Cervix nach Einstellung und Reinigung der Portio im Speculum Secretproben mit einer Platindrahtöse. Hier muss nun darauf hingewiesen werden, dass der Gonococcennachweis im Cervixsecret besonders bei chronischer, aber oft auch bei acuter Infection überaus schwierig ist. Man sucht oft Tage und Wochen lang vergeblich darnach.

Entgegen der Ansicht, dass der Harnröhrentripper des Weibes meist rasch und spontan heile, ist es rathsam, unter allen Umständen auch aus der Urethra Secretproben zu entnehmen, selbst wenn klinisch eine Urethritis nicht nachweisbar ist. Wiederholt habe ich auch dann in der Urethra Gonococcen leicht und mit Sicherheit gefunden, wenn in dem reichlichen und selbst eitrigen Cervixschleim alles mikroskopische Suchen

[1]) Vortrag, gehalten im ärztl. Verein München am 13. März 1895. Ueber diese Fragen habe ich in zwei Aufsätzen berichtet, deren einer in der „Bibliothek des gesammten medicinischen Wissens" erschienen ist, während der andere in der „Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie, 1895, Heft 1 und 2" enthalten ist. Beiden Aufsätzen sind auch Theile dieses Vortrages entnommen.

vergeblich war. Und bei acuter Infection liefert die Urethra Präparate mit so massenhaften Gonococcen, dass jedes Gesichtsfeld eine ganze Anzahl mit Diplococcen vollgepfropfter Leukocyten bietet. Am besten ist es desshalb, stets aus Urethra und Cervix Secret zu entnehmen; in der Harnröhre kann es überaus spärlich, fast rein serös sein und doch Gonococcen enthalten. Uebrigens ist bei dieser Entnahme grosse Vorsicht geboten, da gerade die Urethra leicht dabei blutet; das ist für das Fortkriechen der Infection in's Bindegewebe nicht gleichgiltig; die mikroskopischen Präparate sind allerdings bei solchen leichten Blutungen oft besonders ergiebig an Gonococcen, vielleicht desshalb, weil diese mehr zwischen als auf dem Epithel sitzen.

Als einfachste Färbung empfiehlt sich folgende: Man streicht das Secret möglichst dünn auf einem Objectträger aus, trocknet es zuerst an der Luft, zieht es dann bis zu mässiger Erhitzung durch eine Gas- oder Spiritusflamme und bringt nach dem Erkalten einen Tropfen filtrirter Lösung von Methylenblau darauf. Die Lösung ist eine wässerige und concentrirte, d. h. man bringt so viel Methylenblau in Wasser, dass ein Rest ungelöst bleibt. Den Tropfen der Farblösung spült man nach einigen Secunden, bei ungenügender Färbung nach 1—2 Minuten mittels einer Spritzflasche, welche destillirtes Wasser enthält, ab und trocknet den Objectträger durch aufgedrücktes Filtrirpapier. Das Präparat ist nun fertig und kann ohne Deckglas mit Oel-Immersion untersucht werden.

Macht man nur Deckglaspräparate, so genügt für die Praxis im Allgemeinen der Nachweis der bekannten intracellulären Diplococcen; die Entfärbung mit dem Gram'schen Verfahren ist nicht stets erforderlich. Auch kann man Deckgläser ersparen, wenn man das auf dem Objectträger gefärbte Secret ohne Deckglas mit Oel-Immersion untersucht.

Die Reinzüchtung des Gonococcus ist zwar durch Wertheim erheblich vereinfacht und erleichtert worden, in der Praxis ist sie aber leider nur selten ausführbar, da sie an den Besitz von Blutserum und Brutöfen gebunden ist. Ist das Reinzüchtungsverfahren trotz der durch Wertheim eingeführten Vereinfachung und Erleichterung auch in der Praxis leider noch nicht allgemein verwendbar, so muss doch festgestellt werden, dass die Benützung von Blutserum-Agar die wichtigste Grundlage für Wertheim's ergebnissreiche Untersuchungen bildete.

Ghon und Schlagenhaufer vereinfachten das Verfahren noch mehr; sie umgehen das umständliche Plattenverfahren gänzlich, indem sie den Trippereiter direct auf Pfeiffer'sches Agar (d. h. Glycerin-Agar, dessen Oberfläche mit aus dem Ohrläppchen steril entnommenem Menschenblut dünn bestrichen ist) bringen und, indem dieselbe Oese zur Anlegung mehrerer Strichculturen verwendet wird, so Verdünnungen anlegen, die bei eventueller Verunreinigung eine Isolirung der Gonococcenculturen gestatten (Finger). Die Reinzüchtung der Gonococcen stellt ein diagnostisch viel empfindlicheres Verfahren dar, als die mikroskopische Untersuchung. So gelang es z. B., Gonococcen durch die Cultur selbst in solchem Tubeneiter nachzuweisen, in welchem mikroskopisch keine Gonococcen zu finden waren und der desshalb irrthümlich als steril hätte gelten können.

Statt des Blutserums kann man nach Menge auch die Flüssigkeit von Ovarialkystomen oder von sterilem Hydrosalpinxinhalt, nach Steinschneider auch Harn vortheilhaft zur Vermischung mit Agar benützen.

Vielleicht lohnt sich der Versuch, das Pfeiffer'sche Serum-Agar von verlässiger technischer Seite herstellen und in den Handel bringen zu lassen; da sich ein zu diesen Zwecken genügender Brutofen auch ohne Thermostat mit Hilfe einer Gas- oder Petroleumflamme herstellen lässt, so wäre damit ein weiterer Schritt zur allgemeinen Verwendbarkeit dieses Verfahrens gemacht.

In der Praxis ist zur Sicherung der Diagnose „Gonorrhoe" der Gonococcennachweis nach Möglichkeit wenigstens mikroskopisch anzustreben, aber er ist nicht unerlässlich. Ohne Zweifel kann besonders die acute Gonorrhoe auch aus klinischen Symptomen diagnosticirt werden. Ja, es muss stets an diese Diagnose gedacht werden, wenn bei einer Deflorirten Urethritis, Endometritis, Metritis oder entzündliche Adnexerkrankungen ohne Zusammenhang mit einer puerperalen Sepsis auftreten.

Verhalten des Gonococcus zu verschiedenen Geweben. Es wurde schon erwähnt, dass der Gonococcus nicht nur in Cylinderepithel, sondern auch in das kubische Peritonealepithel, in mehrschichtiges Epithel und sogar in Bindegewebe entzündungserregend eindringen könne. Diese Thatsachen sind von grundlegender Wichtigkeit. Denn sie erklären das Vorkommen der Vulvitis, Kolpitis, Peritonitis und Parametritis bei gonorrhoischer Infection auch ohne Hinzutreten anderer Bakterien, also ohne Mischinfection. Sehr bemerkenswerth ist es aber, dass offenbar eine gewisse Prädisposition für Gonorrhoe besteht. So tritt eine gonorrhoische Scheidenentzündung nach Sänger besonders „bei Greisinnen, Schwangeren, bei zartgebauten Frauen, namentlich Blondinen, kurz bei Dünne, Feinheit, Maceration und Desquamation des Epithels auf". Zu den schwersten gonorrhoischen Infectionen gehörten jene, die ich wiederholt bei Individuen mit heller Haarfarbe sah. Es drängt sich hier die Frage auf, ob eine geringere Widerstandskraft der Blondinen gegen gonorrhoische, vielleicht auch gegen andere Infectionen im Allgemeinen zu beobachten ist, und ob sich im Zusammenhange damit ein Rückgang in der Zahl der Blondinen gegenüber den Brünetten nachweisen lässt. Auch ethnologisch wäre dies wegen der Möglichkeit einer Verdrängung blondhaariger Stämme durch dunkelhaarige wichtig. Immerhin bedarf es in dieser Frage durchaus noch genauerer Untersuchungen. Fritsch fasst die Frage von der Prädisposition für Gonorrhoe in den Worten zusammen: „Das Gedeihen der Gonococcen ist nicht an eine bestimmte Epithelspecies gebunden, sondern daran, dass das Epithel zart, weich und feucht ist." Und schon Ricord rieth in seinem scherzhaft-ernsten Recepte, Gonorrhoe zu erwerben: „— prenez une femme lymphatique, pâle, blonde plutôt que brune —".

Dass der Gonococcus ferner im Bindegewebe Entzündungen verursachen kann, ist nicht mehr zu bezweifeln. Man findet den Tripperpilz im periurethralen Gewebe, im Bindegewebe der Eileiter, der Mastdarmschleimhaut, ja tief in den Lymphspalten des subperitonealen Bindegewebes u. s. w. Wertheim, Sänger, Zweifel u. A. beschrieben auch gonorrhoische Ovarialabscesse; doch scheint hier die Entscheidung, ob es sich um reine Tripperinfection handelt, noch nicht gefallen zu sein.

Die Wege der Infectionsverbreitung sind verschieden. Der Gonococcus kann in der Continuität von der Vulva durch Scheide, Uterus und Tuben zum Bauchfell gelangen; er kann aber auch auf dem Lymphwege quer durch den Uterus hindurch unmittelbar zum Peritoneum oder von der Tubenschleimhaut zu einem anliegenden Ovarium gelangen; und endlich können Tripperpilze durch das Blut in entfernte Organe gebracht werden. So erklärt sich die Entstehung von Metastasen. Hier muss auf einen praktisch äusserst wichtigen Umstand hingewiesen werden, auf welchen auch verschiedene Untersucher mit Recht grosses Gewicht legen: Durch eingreifende locale Behandlung, durch Sondiren, Katheterisiren, durch das Curettiren u. s. w. können Gewebe verletzt und die Gonococcen in die Blutbahn gebracht werden. Es ist wohl nicht zu bezweifeln, dass manche anfänglich auf die Urethra oder den Cervix beschränkte acute Gonorrhoe durch therapeutische Eingriffe in's Parametrium gelangte, dass ferner Metastasen in Gelenken oder Sehnenscheiden u. s. w. auftraten. Oft genug schliesst sich an eine Massage, an eine Sondirung, die z. B. behufs Aufrichtung des retroflectirten Uterus ausgeführt wurde, eine schwere und mit hohem Fieber acut einsetzende Entzündung der Uterusadnexe an, oder eine subacut und mit geringen Symptomen verlaufende Endometritis wird nach einer scheinbar harmlosen Uterusausspülung oder gar nach einer Ausschabung durch eine schwere und jahrelang dauernde Perimetritis complicirt. Nicht dringend genug kann desshalb vor allen derartigen Eingriffen bei acuter und subacuter Gonorrhoe des Weibes gewarnt werden. Uebrigens scheinen die Verhältnisse bei der Gonorrhoe der männlichen Urethra ganz ähnliche zu sein.

Aus diesen Gründen verdient auch das Bestreben, den Gebrauch der Uterussonde auf's Aeusserste zu beschränken, nachdrückliche Unterstützung.

Metastasen der Gonorrhoe sollen bei kleinen Mädchen besonders als monarticuläre Arthritis, bei Erwachsenen als Tendovaginitis, Myositis, Perineuritis, Endocarditis u. s. w. auftreten.

Resnikow beschreibt einen bemerkenswerthen Fall aus Russland: Eine Frau, bis zur Hochzeit Virgo, erkrankt 4 Tage nach der Heirath an Arthritis im Schulter-, Ellbogen- und Kniegelenk; der Mann war mit acuter Gonorrhoe in die Ehe gekommen. Resnikow vermuthet, dass der verletzte Hymen die Eingangspforte für die Gonococcen bildete. Uebrigens fehlt bei solchen Beobachtungen meist der Gonococcen-Nachweis und Gläser bestreitet überhaupt, dass der sog. gonorrhoische Rheumatismus der Gelenke gonorrhoischer Natur sei; er glaubt, dass es sich bei der Häufigkeit beider Erkrankungen nur um ein zufälliges Zusammentreffen handle.

In der Frage von der Mischinfection ist bis jetzt noch nicht Klarheit gewonnen worden. Man hatte früher mit Unrecht die eitrige Salpingitis, die umschriebene Peritonitis, also die Perimetritis, Perioophoritis u. s. w. bei gonorrhoischen Frauen auf eine Mischinfection zurückgeführt. Diese Erkrankungen können sicher auch durch Gonococcen allein bewirkt werden. Andererseits wird von mehreren Autoren angegeben, dass sich im Tubeneiter gelegentlich nicht nur Gonococcen, sondern auch andere pathogene Bakterien und besonders die bekannten typischen Eitererreger (Streptococcus und Staphylococcus pyog.) fanden. Vielleicht liegt die Lösung darin, dass andere Bakterien besonders dann auftreten, wenn der gonorrhoische Process anfängt, abzuklingen. Das wäre aber keine echte Mischinfection; denn Wertheim fordert mit Recht, dass man von einer solchen nur dann spreche, wenn bei acuter Infection das gleichzeitige Vorkommen verschiedener pathogener Bakterien im kranken Organ einwandsfrei nachgewiesen ist.

Das Wort „Latenz der Gonorrhoe" hat viel Verwirrung angerichtet. Luther spricht einen glücklichen Gedanken aus: „Ersetzt man die Worte Latenz der Gonorrhoe durch Latenz der Gonococcen, so wird die Begriffsbestimmung leichter." Bröse sagt ganz richtig, es gebe keinen latenten Tripper, stets finde man noch entzündliche Vorgänge. Uebrigens kann man durch provocatorische Injectionen chemisch reizender Mittel, wie 1 pro mill. Sublimat, in Urethra, Cervix u. s. w. die Gonococcen gelegentlich flott machen und dann mikroskopisch nachweisen.

Ueber die Ansiedlung der Gonococcen in verschiedenen Organen haben die letzten Jahre zum Theil höchst überraschende Beobachtungen gebracht. Es kann nicht nur der ganze Genitalapparat des Weibes inficirt werden, sondern man wies — allerdings meist nur mikroskopisch — gonorrhoische Infectionen folgender Organe nach: Bei Neugeborenen fanden Dohrn, Rosinski und Leyden mehrfach eine ulceröse gonorrhoische Infection der Mundschleimhaut; Krönig sah bei dem 3 Wochen alten Kinde einer gonorrhoischen Mutter zuerst eine Ophthalmoblennorrhoe, dann eine gonorrhoische Infection der Nasenschleimhaut und zuletzt des Mittelohrs — Otitis media gonorrh. Bei einer gonorrhoischen Frau beobachtete Sarfert eine eitrige Mastitis; im Eiter fanden sich intracelluläre Diplococcen. Barlow u. A. haben, wenn auch in seltenen Fällen, rein gonorrhoische Cystitis beobachtet; mehrfach wurde mit Sicherheit das Vorkommen eines gonorrhoischen Mastdarmkatarrhs nachgewiesen. In dem von Frisch beobachteten Würzburger Falle hatte die betreffende Puella gestanden, dass der Coitus wiederholt per rectum ausgeführt worden sei. Die gonorrhoische Proctitis ist auch für den pathologischen Anatomen desshalb von besonderem Interesse, weil nicht zu selten ausgedehnte ulceröse und narbige Zerstörungen der Rectum-Schleimhaut gefunden werden, auf welche u. A. Ponfick wiederholt hinwies, und die früher meist auch in solchen Fällen als luetisch angesehen wurden, in welchen alle weiteren Anzeichen von Syphilis fehlten.

Sehr oft hört man die Frage: Wie häufig ist denn im Allgemeinen die gonorrhoische Infection des Weibes? Die Frage ist schwer zu beantworten und sie wird desshalb auch sehr verschieden beantwortet. Nöggerath hielt 80 Proc. aller Frauen für gonorrhoisch. Das ist wohl zu hoch gegriffen. Schwarz und Sänger nehmen an, dass 12 Proc., also ein Achtel aller Frauen, die den Gynäkologen aufsuchen, an Tripper leiden. Mir scheint diese Zahl zu nieder; bei Vervollkommnung der Untersuchungsmethoden wird sie sich wohl als grösser erweisen. Es muss aber betont werden, dass nach Sänger nicht 12 Proc. aller Frauen, richtiger aller Deflorirten überhaupt, sondern nur 12 Proc. jener Deflorirten gonorrhoisch sind, welche den Frauenarzt aufsuchen; daraus ist nicht zu berechnen, wie viele Procente aller Deflorirten überhaupt gonorrhoisch sind. Gewisse Berufsclassen, und zwar nicht nur die Puellae publicae, stellen zu den Gonorrhoischen übrigens ein erschreckend grosses Contingent. Jadassohn sagt mit Recht, dass alle Prostituirten auf Gonorrhoe verdächtig sind.

Wir kommen damit zu der einschneidend wichtigen Frage von der Prophylaxis der Gonorrhoe. Hier bleibt noch ungeheuer viel zu thun. Zahlreiche Arbeiten beschäftigen sich mit dieser ernsten und auch social bedeutungsvollen Angelegenheit. Sänger theilt die Prophylaxe in 3 Theile ein: I. Maassregeln zur Verhütung der Infection selbst. Dazu gehört strenge Ueberwachung der offenen, energische Verfolgung der heimlichen Prostitution, Casernement der Prostituirten. Durch die Aufhebung der Bordelle wird nur die traurige Thatsache verschleiert, dass die Prostitution heute unausrottbar ist; die Prophylaxe wird dadurch weitgehend erschwert. — Sänger verlangt ferner längere Behandlung der Inficirten durch gynäkologisch geschulte Aerzte, prophylaktische Scheidenspülungen mit Sublimat oder Chlorzink; prophylaktische Waschungen des Penis post coitum impurum mit Sublimat; längere ärztliche Behandlung der gonorrhoischen Männer, Verbot der Heirath u. s. w. — Er fordert II. Unterweisung gonorrhoischer Mütter zur Verhütung der Infection ihrer Kinder, und III. Maassregeln zur Heilung der leichten, Verhütung der schweren Formen gonorrhoischer Infection.

Meine Herren! Es ist Ihnen bekannt, dass auch die Gesetzgebung zur Prophylaxe der Gonorrhoe herangezogen werden sollte. Durch die Lex Heintze war eine Bestrafung des bewusster Weise schuldigen Theiles geplant. Diese Forderung ist begreiflich, aber sie ist auch sehr bedenklich. Denn sie würde die unmittelbare Folge haben, dass die Inficirten sich möglichst lange der ärztlichen Behandlung zu entziehen suchen. So lange durch den Arzt der Tripper nicht festgestellt ist, kann sich der oder die Inficirte darauf berufen, dass sie von der Natur und Uebertragbarkeit des Leidens keine Kenntniss gehabt hätten.

Eine bedeutungsvolle Aufgabe erwächst unter den heutigen Verhältnissen dem Arzte; er muss mit allem Nachdruck den Inficirten die Gefahr einer Uebertragung klar machen. Und doch, wie traurige Erfahrungen macht man hierin!

Einige Beispiele, welche gewiss die Meisten unter Ihnen aus der Praxis mit Leichtigkeit vermehren könnten, sollen aufgeführt werden:

Ein Mann der gebildeten Stände inficirt ein junges Mädchen gonorrhoisch; dieses ist Monate lang durch Erkrankung des Beckenbauchfelles und der Uterus-Adnexe schwer leidend. Trotzdem er diese Thatsachen weiss, trotzdem ihn der Arzt von der Natur dieser schweren Erkrankung unterrichtet, trotzdem er die Möglichkeit, ja die Sicherheit der Uebertragung auf jedes andere gesunde Mädchen kennt, eröffnet er eines Tages dem Arzte, er beabsichtige in kurzem ein anderes Mädchen zu heirathen. Und obwohl von seiner Gonorrhoe noch nicht geheilt, verwirklicht er diesen unseligen Entschluss.

Ein Studirender an einer hiesigen höheren Schule inficirt ein Mädchen luetisch und gonorrhoisch; auf die Natur seines Leidens hingewiesen, das er übrigens Dank seiner Bildung wohl zu erkennen im Stande war, verspricht er, die Behandlung seiner eigenen Gonorrhoe und Lues einleiten zu lassen, sobald er — das in einigen Monaten abzulegende Examen hinter sich habe.

Leider wird in dieser Hinsicht oft genug Folgsamkeit versprochen und sexueller Verkehr mit überzeugter, ja oft gekränkter Miene in Abrede gestellt, wenn auch alle Umstände auf die thatsächliche Nichtbefolgung hinweisen. In der Ehe ist eine Befolgung der gegebenen strengen Vorschriften des Arztes oft so lange kaum zu erwarten, als die beiden Gatten zusammenleben. Hier kann eine Badereise des einen Gatten unter der Voraussetzung ehelicher Treue auch als Vorbeugungsmittel gegen sexuellen Verkehr rathsam werden.

In eine mehr als peinliche Lage kann der Arzt gerathen,

wenn er von den Eltern eines Mädchens gefragt wird, ob sie ihre Tochter einem Manne zur Frau geben können, dessen gonorrhoische Erkrankung der Arzt kennt. Es ist kein Zweifel möglich, dass der Arzt nach dem Gesetze zur Wahrung des Berufsgeheimnisses verpflichtet ist. Aber hier mögen doch die schönen Worte Gaide's Platz finden, welche Placzek in seiner Schrift „Das Berufsgeheimniss des Arztes" anführt: „Wenn der Vater eines reinen jungen Mädchens, das der Stolz seiner Familie ist, zu Ihnen kommt, um Sie vertrauensvoll zu fragen, ob er ganz gefahrlos die Tochter dem Manne verbinden könne, der bei erster Berührung sie inficiren wird, soll unsere Antwort Schweigen sein, welches falsch gedeutet werden kann? Sollen wir uns zu Mitschuldigen einer Ehe machen, deren Früchte so bejammernswerth sein werden? Ich glaube es nicht und erkläre meinerseits, ich werde niemals bei ähnlichem Anlass Muth genug in mir fühlen, dem Gesetze zu gehorchen. Mein Gewissen würde anders sprechen, und ohne Zögern würde ich erwidern: „Nein, geben Sie Ihre Tochter nicht diesem Manne." Nicht ein Wort würde ich hinzufügen. Ich wäre von dem Bewusstsein beseelt, das Berufsgeheimniss nicht verletzt zu haben. Träfe mich trotz alledem die Strafe, ich riefe alle Familienväter als Richter auf, und erhobenen Hauptes beklagte ich das Tribunal, welches zu strafen sich berechtigt glaubt, weil ich ein Weib vor fast gewisser Infection schützte."

Mag diese Anschauung auch dem Menschenfreunde begreiflich erscheinen, ihre Verwirklichung wäre strafbar.

(Schluss folgt.)

Aus Dr. Simon's Privatklinik in Nürnberg.

Ueber ectopische Schwangerschaft.[1])

Von Dr. *Max Simon*.

Die Lehre von der Extrauteringravidität hat als gemeinsames Forschungsgebiet für Geburtshülfe und Gynäkologie wohl am meisten in den letzten 15 Jahren Förderung erfahren. Durch die immer zahlreicher werdenden Autopsieen an der Lebenden, sowie durch Sichtung der früher veröffentlichten Fälle, besonders durch Veith und Werth, kam vor Allem Licht in die anatomischen Verhältnisse; als wichtigstes Resultat darf wohl die Erkenntniss angesehen werden, dass fast alle Extrauterinschwangerschaften primär als Tubenschwangerschaften anzusehen sind, während der Ausgangspunkt vom Peritoneum überhaupt nicht erwiesen, vom Ovarium usserst selten ist.

Damit war auch eine Richtschnur für die Therapie gegeben, indem mit dem Gebundensein an die Tube auch die Möglichkeit einer radicalen Entfernung gegeben war, wenigstens in der ersten Hälfte der Schwangerschaft. Und die meisten Fälle bringen der Trägerin schon in dieser Zeit solche Beschwerden und Gefahren, dass sie schon in den ersten Monaten zur Operation kommen, während Operationen in den letzten Monaten auch heute noch zu den Seltenheiten gehören.

Ueber die Indication und Art der Therapie ist man ziemlich einig, indem die Nothwendigkeit der operativen Entfernung jeder Extrauteringravidität, sobald sie erkannt ist, fast allseitig anerkannt ist. Bei noch lebender Frucht kann durch Morphiuminjection in den Fruchtsack der Tod des Fötus herbeigeführt werden; doch können auch nach dessen Absterben noch grosse Gefahren der Trägerin erwachsen, so dass diese Methode wohl nicht oft Anwendung finden wird, zumal die Diagnose, ob lebende Frucht oder nicht, in vielen Fällen nicht zu erbringen ist.

Auf Grund der zahlreich mitgetheilten Krankengeschichten konnten Kriterien für die Diagnose der ectopischen Schwangerschaft aufgestellt werden, so dass dieselbe jetzt mit grosser Wahrscheinlichkeit gestellt werden kann. Indess gibt es wohl kaum irgendwo so viele Ausnahmen von der Regel wie hier. Aus diesem Grunde ist jeder neue Fall von Interesse, indem er zur Abrundung des vielgestaltigen Bildes der Extrauteringravidität beitragen kann.

Im letzten Vierteljahre wurden in meiner Anstalt folgende drei Fälle beobachtet und durch Laparotomie geheilt.

1) Frau M., 31 Jahre alt, seit 5 Jahren verheirathet. Drei normale Geburten, bei der letzten Zwillinge vor 3 Jahren. Kurz nach der Verheirathung Unterleibsentzündung. Menses regelmässig, ohne Schmerzen, ziemlich stark.

Im December zeigte sich die Periode nur 1 Tag. Im Januar trat sie wie gewöhnlich auf. 14 Tage nach Beendigung derselben traten Schmerzen im Leibe auf und eine Blutung, die anfangs stark, dann schwächer wurde und bis zur Aufnahme der Patientin am 18. III. fortdauerte; ebenso bestanden die Schmerzen in gleicher Weise fort. Subjective Schwangerschaftszeichen bestanden nicht. Patientin ist kräftig gebaut; Brüste gut entwickelt, entleeren auf Druck Colostrum; Leib nicht aufgetrieben, auf Druck in den unteren Partien empfindlich. Vulva etwas bläulich verfärbt. Uterus nicht wesentlich vergrössert, anteflectirt, nach rechts verdrängt; hinter ihm links im Douglas eine prall elastische, hühnereigrosse, sehr empfindliche Geschwulst, unbeweglich. Temperatur normal.

Die Diagnose wird mit grosser Wahrscheinlichkeit auf Tubargravidität gestellt und zwar auf linksseitige.

Laparotomie am 19. III. Aethernarkose, Beckenhochlagerung; obwohl vorher keine Bronchitis bestand, trat während der Operation eine so reichliche Secretion und fortwährender Hustenreiz ein, dass die Narkose mit Chloroform fortgesetzt werden musste. Auch ist die am 2. Tage p. o. auftretende fieberhafte Bronchitis mit eitrigem Auswurf sicher dem Aether zur Last zu legen.

Nach Eröffnung der Bauchhöhle in der Mittellinie zeigen sich reichliche frische Verlöthungen der Därme mit dem Uterus, Lig. lat. und dem hinter dem Uterus liegenden Tumor. Nach Lösung derselben zeigt sich der dunkelblaue Tumor als rechte schwangere Tube; dieselbe wendet sich gleich nach ihrem Abgange vom Uterus nach hinten und links; anfangs kaum verdickt, schwillt sie in ihrer Mitte zu Hühnereigrösse an, verjüngt sich dann wieder, um mit normaler Ampulle zu endigen. Die Lösung aus dem Douglas gelingt, ohne Verletzung des Fruchtsackes; in der Bauchhöhle finden sich wenige schwarze Gerinnsel. Das Ligament wird mittelst Partienligatur abgebunden und die Tube entfernt. Die andern Anhänge gesund. Schluss der Bauchhöhle.

Die Heilung wurde nur durch die am 2. Tage auftretende Bronchitis gestört, die ca. 5 Tage dauerte. Am 10. Tage Entfernung der Nähte. Prima reunio. Am 14. Tage steht Patientin auf und wird am 16. bei völligem Wohlbefinden entlassen.

Die aufgeschnittene, stark injicirte Tube zeigt einen ganz frischen 2 cm langen Fötus am Nabelstrang hängend; ein Bluterguss in die Tube hat nicht stattgefunden. Die mikroskopische Untersuchung der Tubenwand konnte noch nicht vorgenommen werden.

2) Frau H., 38 Jahre alt. 8 Geburten, 2 Aborte, letzter vor 3 Jahren. Menses immer regelmässig; vor 3 Monaten einmal ausgeblieben, 14 Tage darauf Blutung, Abgang einer Haut; Fortdauer einer mässig starken Blutung. Bald stellten sich Schmerzen ein und Urinverhaltung, so dass Patientin immer katheterisirt werden musste; sie wendete sich desshalb an einen Arzt, der mit der Differentialdiagnose: Retroflexio uteri gravidi oder Extrauteringravidität die Patientin meiner Anstalt zuwies. Patientin, die subjectiv keine Schwangerschaftszeichen hatte, kommt mit grossen Schmerzen zur Aufnahme. Temp. 38,6. Blase stark gefüllt. Bei der Abnahme zeigt sich der Urin stark mit Eiter vermengt; es besteht eine beträchtliche Cystitis. Abdomen etwas gespannt, sehr empfindlich. Scheide weit, Uterus blutend, vergrössert, entsprechend der 10. Schwangerschaftswoche, nach rechts abgewichen. Nach links hinten ein faustgrosser unbeweglicher Tumor von ziemlich derber Consistenz, deutlich vom Uterus abgrenzbar, auf Druck sehr schmerzhaft.

Laparotomie am 21. III. Beckenhochlagerung, Aethernarkose. Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich das ganze Becken überdacht von einem Convolut innig verlötheter Darmschlingen. Nach Lösung der meisten Verklebungen ist die Eventration des Darmes nöthig, um zu dem Tumor zu gelangen; in der Bauchhöhle sind viele schwarze Blutklumpen. Hinter dem Uterus liegt fest verwachsen der blauschwarze faustgrosse Tumor. Die Lösung ist sehr mühsam; an einer Stelle reisst er ein und entleeren sich schwarze Cruormassen. Nachdem er überall losgeschält ist, zeigt sich der Tumor als die linke schwangere Tube. Die Schwangerschaft sass in der Ampulle. 5 cm vom Uterus beginnt die Anschwellung, erst einige cm weit auf Fingerdicke, dann plötzlich auf die Grösse eines grossen Apfels; auf dem Durchschnitt ist die Ampulle von einem festen grossen Blutklumpen ausgefüllt, vom Fötus ist nichts zu finden. Die Tube wird mit dem Ovarium abgetragen, die Bauchhöhle etwas von den Blutcoagulis gereinigt; die zurückbleibende Höhle mit ziemlich starren Wandungen blutet nur unbedeutend; sie füllt sich mit den hinuntergleitenden Därmen. Die Heilung verlief ganz glatt. Die Urinentleerung erfolgte sofort spontan, wodurch auch der Blasenkatarrh bald behoben wurde. Temperatursteigerungen waren vom 3. Tage an nicht mehr dar. Am 18. Tage wurde Patientin geheilt entlassen.

3) Frau Z., 42 Jahre alt, hat vor 20 Jahren einmal geboren; seit 12 Jahren ist sie steril verheirathet.

Am 4. VIII. kommt Patientin in die Sprechstunde mit der An-

[1]) Nach einem im ärztlichen Localverein Nürnberg gehaltenen Vortrage.

gabe, die Periode sei stets regelmässig gewesen, nur höre sie seit dem letzten Male nicht mehr auf und sie blute mässig stark seit 5 Wochen. Auch sei ein Stück Haut abgegangen. Die Untersuchung ergab einen etwas vergrösserten, derben Uterus; die Diagnose wurde auf stattgehabten Abortus oder kleines Myom gestellt. Der Patientin wurde Bettruhe anbefohlen; sie sollte nach 3 Tagen wieder kommen. Das that sie aber nicht, sondern ich wurde erst am 25. VIII. Abends gerufen, da Patientin einen Anfall bekommen habe und im Sterben liege. Bei meinem Besuche fand ich Patientin schwer athmend; sprechen konnte sie nicht; sie deutete nur durch Gesten an, dass sie heftige Schmerzen im Leib und in der Herzgegend habe; sie war von kaltem Schweiss bedeckt, Facies hippocratica, pulslos. Die, so gut es ging, vorgenommene Untersuchung ergab geringe Blutung aus der Scheide, Uterus gegen die Symphyse gedrängt durch einen kindskopfgrossen Tumor, der sich wie eine typische Hämatocele anfühlte. Am andern Tage hatte sich Patientin etwas erholt, der Puls war besser und sie blieb einige Wochen unter ziemlichem Wohlbefinden zu Bett. Sie entzog sich der weitern ärztlichen Beobachtung und ich wurde erst am 30. XI. Abends wieder gerufen. Patientin gab an, bis dahin sich wieder ganz wohl befunden zu haben; jetzt sei sie plötzlich erkrankt, der Leib sei ganz rasch angeschwollen. Ich fand nun im Abdomen einen Tumor bis über den Nabel reichend, den Uterus wesentlich vergrössert, nach vorne und rechts verdrängt; dabei bestand Fieber und deutliche peritonitische Reizung. Auf die vorgeschlagene Operation ging Patientin nicht ein; sie consultirte einige andere Aerzte. Da sich das Allgemeinbefinden rasch verschlechterte, wurde sie dann am 4. XII. in meine Anstalt verbracht. Temp. 39,0. Puls 124, klein. Patientin sieht sehr verfallen aus; Leib stark aufgetrieben, Bauchdecken stark gespannt. Der Tumor reicht gut handbreit über den Nabel mit einer Ausbuchtung bis in die Milzgegend. Consistenz prall elastisch. Ueber der Symphyse rechts der über faustgrosse derbe Uterus. Laparotomie am 5. XII. in Beckenhochlagerung. Aethernarkose. Schnitt in der Linea alba durch die sehr blutreichen Bauchdecken. Eröffnung der Bauchhöhle durch Verwachsungen mit der vordern Tumorwand erschwert. In der Gegend des Nabels gelingt es, zwischen Tumor und vordere Bauchwand einzudringen. Da der Tumorinhalt als sehr suspect anzusehen war, wurde von einer weitern Lösung der Verwachsungen Abstand genommen. Der Uterus rechts unten entsprach dem 3. Schwangerschaftsmonat. Sein peritonealer Ueberzug schien auf der Rückseite direct auf den Tumor überzugehen. Die Tuben, nur in ihrer uterinen Hälfte sichtbar, schienen an der Tumorbildung nicht betheiligt. Die vordere Wand des Tumors war völlig von dem Netz bedeckt. Dasselbe, innig verlöthet, wurde theilweise gelöst und der Tumor zu incidiren versucht. Doch schon bei kleinem Einstich trat eine heftige arterielle Blutung ein. Das Netz wurde rasch weiter gelöst, um an einer andern Stelle in den Tumor zu gelangen, dabei riss dessen Wand ein und es entleerte sich eine Menge von 2—3 Litern einer äusserst fötiden eiter- und bluthaltigen Flüssigkeit, die dank der Verwachsungen und der Beckenhochlagerung von der Bauchhöhle fern gehalten werden konnte. Es zeigte sich nun, dass die erste Incision die Placenta getroffen hatte; dieselbe sass zum Theil an der Rückwand des Uterus. Um die Blutung rasch zu stillen, wurde sie mit einigen durchgreifenden Seidennähten an die vordere Bauchwand angeheftet. In dem entleerten Sack lag nun der Fötus in faultodtem Zustande in Querlage; er wurde an den Füssen extrahirt. Er war 32 cm lang, weiblichen Geschlechtes, entsprach also dem 6. Schwangerschaftsmonate. Nun wurde der Fruchtsack mit sterilisirtem Wasser längere Zeit durchspült, etwas resecirt, ebenso das abgelöste Netz; die Sackwandung wurde dann circulär in den obern Wundwinkel eingenäht; die untern zwei Drittel der Bauchwunde wurden vernäht und nach Herausleitung der Nabelschnur der Sack mit Jodoformgaze austamponirt. Dauer der Operation: 1 Stunde. Puls am Schlusse derselben 148. Abends Temp. 37,8.

6. XII. Verband durchtränkt, wird gewechselt. Temp. von jetzt an immer normal. Puls 120.

7. XII. Jodoformgaze entfernt; es wird nur wenig mehr eingeführt. Subjectives Wohlbefinden; die Brüste angeschwollen.

9. XII. Verbandwechsel.

11. XII. Hustenreiz; blutiges Sputum, (Aether?).

14. XII. Verbandwechsel; bei leichtem Zug an der Nabelschnur starke Blutung aus der Tiefe. Tamponade.

16. XII. Nähte entfernt; Wunde p. p. geheilt.

17. XII. Abgang der Decidua unter starker uteriner Blutung.

20. XII. Beim Wechseln der Jodoformgaze einige nekrotische Cotyledonen der Placenta leicht zu entfernen. Bor-salicyl-jodoformpulver in den Fruchtsack.

25. XII. Der Sack hat sich sehr verkleinert: aus der Tiefe kommen Eihäute.

30. XII. Secretion geruchlos, gering.

8. I. Ein weiteres Stück Placenta kommt zum Vorschein.

15. I. Patientin hat sich sehr gut erholt. In die Wundhöhle kommt nur ein dickes Drainrohr.

25. I. Mit der Nabelschnur kommt der Rest der Placenta.

20. II. Patientin wird nach Hause entlassen. Die Wundhöhle nur für ein dünnes Drainrohr passirbar; doch dringt die Sonde noch 12 cm in die Tiefe; es entleeren sich immer noch nekrotische Eihautfetzen.

Die Heilung dieses Canales dauerte noch bis 15. April. An diesem Tage war die Wunde völlig geschlossen; die Untersuchung ergab, dass der Uterus in normaler Grösse und Lage war. Am andern Tage trat die Menstruation ein.

Bei diesem Falle ist diagnostisch interessant, dass trotz starker uteriner Blutung und heftigster Schmerzanfälle das Leben der Frucht in keinerlei Weise beeinträchtigt war. Es werden diese Symptome meist für Anzeichen der abgestorbenen Frucht angesehen. Auch in dem ersten Falle blutete die Patientin während der ganzen Entwickelungszeit der Schwangerschaft.

Was den anatomischen Sitz der Schwangerschaft im letzten Falle anbelangt, so war in Folge der allseitigen Verwachsungen des Fruchtsackes eine genaue Orientirung leider nicht möglich. Das Uebergreifen des Peritoneums vom Uterus auf Fruchtsack, sowie der Sitz der Placenta auf der Rückwand des Uterus deuten vielleicht auf eine Anfangs intraligamentäre Schwangerschaft, die sich dann subserös weiter entwickelte.

Ein Fall von Sectio caesarea bei osteomalacischem Becken.[1])

Von Dr. med. *Drossbach* in Neuhaus a. Inn.[2])

Ludwig Winckel, der mir seit Langem als hervorragendes Beispiel eines praktischen Arztes galt, sagt anlässlich der Veröffentlichung seines 16. Kaiserschnittes im Centralblatt für Gynäkologie 1886, No. 24, „dass jeder, und besonders der auf dem Lande allein stehende Arzt, dem Kaiserschnitt gewachsen sein müsse und dass die Behauptung, die Operation sei nicht für jeden Arzt, durchaus ungerechtfertigt sei“.

Die Richtigkeit dieser Worte sollte ich am 2. XII. 1894 praktisch erfahren, als ich auf einem weiteren Praxisgange unvermuthet und ohne den Fall früher gesehen zu haben, im Dorfe Vornbach zu einer Kreissenden gerufen wurde, die nach Aussage der Angehörigen wegen Beckenenge nicht gebären könne. Es handelte sich um die 37jährige Primipara Crescenz Reiter. Entgegen dem dermaligen Bestreben, die Namen der Patienten nur mit den Anfangsbuchstaben zu bezeichnen, gebe ich den vollen Namen, da ich der Ansicht bin, dass hiedurch die Krankengeschichte nur an Charakteristik gewinnt, wie ja die Frau Haarhaus, Scheuse und die Barbara Meissl in den geburtshilflichen Lehrbüchern ein berechtigtes, wissenschaftliches Dasein fortführen. Ich fand in einer kleinen Hütte in einem engen, finsteren Stübchen die Kreissende mit ängstlicher Miene und anämischen Schleimhäuten in ihrem Bette liegen. Die nunmehr aufgenommene Anamnese ergab, dass Crescenz Reiter mit 1 Jahr das Laufen gelernt und dasselbe nicht wieder verlernt habe. Im 8. Jahre sei sie an Scharlach und Wassersucht erkrankt. Von da an sei sie wegen fortwährender rheumatischer Schmerzen im Kreuz und in den Gliedern zwei Jahre lang bettlägerig gewesen und habe seitdem auch nicht mehr richtig und ohne Stütze gehen können. Mit Eintritt der Pubertät habe sich ihr Zustand leidlich gebessert, sie habe dann auch bei einem Bauern als kleine Magd gedient, sei aber bald genöthigt gewesen, den Dienst aufzugeben und sich mit der Nadel ihr Brod zu verdienen. So sei sie Näherin geworden und habe nicht nur zu Hause, sondern auch auf der Stör in den umliegenden Ortschaften gearbeitet, indem sie sich in diese Ortschaften auf einem kleinen Handwagen von ihrer Gehilfin fahren liess. Sie sei auch später zu keiner festen Gesundheit gekommen, sei immer schwächlich gewesen und habe an mannigfachen Beschwerden, die der sie behandelnde Arzt als Nervenkrämpfe (Hysterie) gedeutet habe, gelitten. Insbesondere habe sie wahrgenommen, dass sich ihre Beckenknochen weicher angefühlt haben und dass sie nicht in die Länge gewachsen sei. Nach überstandenem Scharlach, im dritten Jahre ihrer Erkrankung, habe sie Anfangs nur mit Hilfe von zwei Krücken sich fortbewegen können, bis sie es endlich fertig gebracht habe, zunächst nur mit einer Krücke und späterhin mit einem Stocke zu gehen. Dann habe sie auch diese weglassen können, habe sich aber da nur auf etwa 100 Schritte selbstständig fortbewegen können. Zu einem besseren Gehvermögen habe

---

[1]) Nach einem im ärztlichen Bezirksvereine Passau am 18. December 1894 gehaltenen Vortrage.

[2]) Anmerkung. Der nachstehend beschriebene Fall von Osteomalacie ist in mehrfacher Hinsicht von besonderem Interesse. Zunächst ist aus den keine Spur von rhachitischen Veränderungen zeigenden Darmbeinen und dem Kreuzbein ein sog. pseudoosteomalacisches Becken sicher ausgeschlossen. Sehr auffällig aber ist die so sehr frühzeitige Erkrankung und zwar, wie es scheint, schon vor den Menses. Jedenfalls ist sie nicht puerperaler Natur, denn die Knochenerweichung ist schon geheilt und — was sehr selten anatomisch erwiesen ist — eine allseitig gleichmässige Wiederverknöcherung eingetreten, so dass unsere Klinik Herrn Dr. Drossbach für die Schenkung dieses so sehr seltenen Beckens zu besonderem Danke verpflichtet ist.

München, 24. II. 95. F. Winckel.

sie es bis heute nicht gebracht. Ich liess die Kreissende nunmehr aufstehen und mass an der Zimmerthüre ihre Körpergrösse. Diese betrug 126 cm. Beim Gange zur Thüre bemerkte ich, dass sie mit dem linken Beine stark hinkte und dass sie sich förmlich auf einem Fusse drehte, um das andere Bein im Bogen um das stehende herumzuschwingen. Diese eigenthümliche Bewegung verlieh ihrem Gange den Typus des Watschelns, oder wissenschaftlich ausgedrückt, den Typus der horizontalen Pendelung. Der Thorax hatte eine fassförmige Gestalt. An der Wirbelsäule bemerkte ich in deren Lendentheile eine Skoliosis nach rechts, die sich in entgegengesetzter Richtung auf die Brustwirbelsäule fortsetzte. Damit verband sich eine leichte Lendenlordose. Wie gesagt, bestand leichtes linksseitiges Hinken. Dieses Hinken wurde etwas ausgeglichen durch Haltung des rechten Kniegelenkes in Valgusstellung, an welcher Stellung auch der rechte Fuss theilnahm. An der stehenden Kreissenden war ein enormer Hängebauch zu bemerken.

Als Zeit der letzten Regel gab sie Ende Februar, als Zeit der zuerst bemerkten Kindsbewegung den Monat Juli an. Da sie wegen ihrer kleinen Statur grosse Angst vor der Entbindung hatte, so liess sie sich ärztlich untersuchen und obwohl sie dem Arzte versicherte, dass sie die Bewegungen des Kindes schon spüre, wurde sie von demselben als nichtschwanger erklärt. So wurde denn unglücklicher Weise der richtige Zeitpunkt für künstlichen Abort oder künstliche Frühgeburt versäumt. Die geburtshilflichen äusseren Maasse betrugen: Dist. crist. il. 28, Dist. spin. il. 24, Dist. troch. 27, Conjug. ext. 18. Rücken des Kindes rechts, oberer Eipol widerstandsfähiger als unterer.

Die Wehen waren am Vortage Nachmittags zuerst aufgetreten und waren seither nur schwach. Die alsbald vorgenommene innere Untersuchung gab wegen grosser Schmerzhaftigkeit und der durch hochgradige Verengerung des Beckenausganges, die nur die Einführung des Zeigefingers gestattete, erschwerten Zugänglichkeit kein klares Bild. Desshalb leitete ich die Tropfnarkose mit Chloroform ein, um das Becken nach allen Richtungen genau abtasten zu können.

Die zunächst vorgenommene Messung der Conjug. diag. ergab 9 cm; dabei fand ich das Promontorium stark hervortretend und nach links abbiegend. Das Umkreisen des Beckeneinganges mit dem eingeführten Finger ergab folgendes Resultat: die linke Beckenbucht kaum für 2 Finger Raum bietend, nur einen schmalen Spalt bildend. Die horizontalen Schambeinäste schnabelförmig nach vorne gebogen. Die absteigenden Schambeinäste in einer Entfernung von 3 cm fast parallel zu einander verlaufend. Die Tubera ischii nahe an einander und nach vorne getreten. Alle geraden und queren Durchmesser, letztere je näher dem Ausgange, desto mehr verkleinert. Der äussere Muttermund für 1 Finger durchgängig, Blase stehend, runder, weicher Fruchttheil hoch über dem Beckeneingang. Der hochgradig verengte Querdurchmesser des Beckenausganges, der die pronirt gehaltenen, an einander gepressten Mittel- und Zeigefinger nicht einführen liess und der folglich die Einführung des Kehrer'schen Kranioklasten kaum gestattet hätte, liess nur die Sectio caesarea als einzig richtiges Entbindungsverfahren erscheinen.

Inzwischen aber war es Nacht geworden, Assistenz nicht zur Stelle; so verschob ich die Operation auf den kommenden Tag und verliess die Kreissende, nachdem ich der Hebamme alles weitere innere Untersuchen untersagt hatte.

Den 3. XII. Nachmittags 1/23 Uhr schritt ich mit Hrn. Dr. Egger von Passau, den ich um seine Beihilfe freundlich ersucht hatte, zur Operation. Die Wehen waren auch die Nacht über schwach geblieben, hatten also die Blase nicht zum Springen gebracht. Es war also bezüglich des günstigen Zeitpunktes zur Operation nichts versäumt. Das kleine Zimmer, das Küche und Wohnzimmer zugleich war und das jetzt auch unser Operationszimmer werden sollte, liess ich gut heizen, um das bloss zu legende Peritoneum nicht zu stark abzukühlen. Die Instrumente hatte ich zu Hause in Dampf sterilisirt und im Kreisszimmer noch eine Stunde lang in 3 proc. Carbollösung gelegt. Wir desinficirten uns mittels warmer 1 proc. Lysollösung und Wurzelbürste auf das Gründlichste und hatten frisch gewaschene Operationsmäntel angezogen. Die Einleitung der Narkose mittels Tropfflasche hatte ich vor der Desinfection besorgt und die Fortsetzung derselben der Hebamme anvertraut. Die Kreissende wurde an den Bauchdecken und der Pubes mit warmer Lysollösung desinficirt und rasirt, die Scheide ausgespült, die Harnblase entleert. Darauf nochmalige subjective Desinfection.

Herr Dr. Egger erfasste nun den Hängebauch und stellte ihn in die Mitte. Ich begann nun dicht beim Nabel mit dem Schnitte und führte ihn langsam und vorsichtig in der Linea alba bis zwei Querfinger breit oberhalb der Symphyse. Schichtenweise durchtrennte ich die Bauchdecken. Des Peritoneums ansichtig geworden, hob ich es in einer Falte empor, schnitt die Falte ein, lud das Peritoneum auf Zeige- und Mittelfinger der linken Hand und schnitt es zwischen den beiden Fingern mit dem Knopfmesser in der Ausdehnung des Hautschnittes durch. Der Uterus lag nun frei zu Tage. Da mir aber der Schnitt nicht genügend gross erschien, verlängerte ich ihn handbreit und links über dem Nabel. Hoch oben am Fundus uteri schnitt ich nun eine Oeffnung in den Uterus, während Herr Dr. Egger die Bauchdecken an den Uterus angedrückt hielt, um ein Einfliessen von Flüssigkeit in die Bauchhöhle zu verhindern. Das bauchige Skalpell mit dem Knopfmesser vertauschend, durchtrennte ich die Gebärmutter in einer Länge von etwa 15 cm. Hiebei wurde die Placenta nicht getroffen, sie lag glücklicher Weise nach hinten. Die Blutung war bei der ohnehin sehr Anämischen nicht sehr beträchtlich, so dass ich vom Anlegen des in Bereitschaft gehaltenen Gummischlauches absehen konnte. Ich sprengte schnell die Blase, ergriff den linken Fuss des in I. Steisslage daliegenden Kindes, extrahirte das Kind, übergab es der Hebamme und schnitt den Nabelstrang durch. Während ich ohne Schwierigkeit die hinten sitzende Placenta von der Uteruswand trennte, zog sich der Uterus gut zusammen und die Blutung stand fast ganz. Den Uterus nähte ich nun mit etwa 15 Seidenknopfnähten in der Weise, dass ich die Decidua nicht mit durchstach. Die Uterushöhle hatte ich vorher mit 3 proc. Carbollösung gereinigt. Einige serosëröse Nähte vereinigten das Peritoneum, das sich schön an einander legte. Der Douglas wurde ebenfalls ausgewischt und nunmehr folgte die Naht der Bauchdecken und Jodoformgazeverband.

Die Entbundene, schon vor der Operation ziemlich anämisch, hatte sehr kleinen Puls. Aus der Narkose erwacht, klagte sie über keine Schmerzen. Beim Transporte vom Operationstische ins gewärmte Bett stellte sich eine kleine Nachblutung ein, die aber bald zum Stehen kam.

Das Kind, ein wohlgebildetes Mädchen, schien bald nach der Abnabelung lebhaft; es dürfte meiner Schätzung nach — eine Waage war nicht zur Hand — das Durchschnittsgewicht erreicht haben. Es gedeiht recht gut und ist heute noch am Leben. Nachdem ich der Hebamme die nöthigen Weisungen gegeben hatte, verliessen wir die Puerpera bei leidlich gutem Befinden. Die Operation hatte nicht ganz 3/4 Stunden von Beginn der Narkose gedauert. An Chloroform wurden etwa 15 g verbraucht.

4. XII. 10 Uhr Morgens: Temp. 38, Puls 60, schwach, klein. Leib etwas aufgetrieben. Schmerzhafte Nachwehen. Wegen Durchfeuchtung des Verbandes Verbandwechsel. Als Analepticum Rothwein.

5. XII. 10 Uhr Morgens: Leib mehr aufgetrieben. Temp. 38,5. Puls kaum zu fühlen. Erbrechen. Facies hippocratica. Nachmittags 1 Uhr: Exitus letalis.

Section am 6. XII.: Einige Darmschlingen injicirt, geröthet. Serosa getrübt. Kein Exsudat. Schnittwunde am Uterus gut verklebt. Placentarstelle nicht missfarbig. Herausnahme des Beckens.

Pathologisch-anatomische Diagnose: Beginnende circumscripte Peritonitis. Hochgradige Anämie aller Organe.

In epikritischer Beziehung möchte ich nur meiner Ueberzeugung Ausdruck geben, dass die Peritonitis, die nur ganz leicht und auf wenige Darmschlingen beschränkt sich zu erkennen gab, wohl nicht als directe und alleinige Todesursache angesprochen werden darf, dass vielmehr der bei der Operation gesetzte Blutverlust bei der ohnehin stark anämischen Kreissenden, wiewohl er an und für sich nicht besonders bedeutend war, zusammen mit der leichten Peritonitis den Tod der Wöchnerin herbeigeführt hat. Ich lasse daher die Frage offen, ob es nicht doch ein Fehler war, den Gummischlauch, für dessen Weglassung sich ja manche Autoren aussprechen, nicht in Anwendung gezogen zu haben.

Hatte die an der Lebenden vorgenommene Beckenuntersuchung mit Bestimmtheit auf ein in sich zusammengeknicktes — sei es nun auf pseudo- oder rein osteomalacisches — Becken hingewiesen, so liess das herausgenommene, skelettirte Becken keinen Zweifel mehr zu, dass ein exquisit osteomalacisches Becken vorlag. Ich hatte mich zwar schon an der Lebenden und gleich nach der Herausnahme des Beckens für die Diagnose eines pseudo-osteomalacischen Beckens entschieden, da die oben beschriebenen Knochenveränderungen und das Auftreten der Erkrankung nach Scharlach wohl auch in dem Sinne einer spät einsetzenden Rhachitis gedeutet werden konnten. Herr Geheimrath v. Winckel aber, dem ich in dankbarer Verehrung als ehemaliger Schüler das Becken zum Geschenke machte, sprach sich dahin aus, dass es sich um ein exquisit osteomalacisches Becken handle und ich erkenne nunmehr diese Diagnose als die allein richtige an, nachdem bei den genannten beiden Beckenformen in differential-diagnostischer Beziehung neben manchen andern Punkten hauptsächlich das Maass der beiden Spin. anter. super. in Betracht kommt und dieses Maass zu Gunsten der Diagnose eines rein osteomalacischen Beckens in meinem Falle in die Wagschale fällt.

Die beigegebene Abbildung des Beckens verdanke ich der Güte des Herrn Geheimrath v. Winckel, der sie durch Herrn Krapf ausführen liess. An der Hand dieser Abbildung versuche ich die Beschreibung des Beckens, schicke aber gleich die einzelnen Beckenmaasse zum besseren Ueberblicke voraus.

Entfernung der Spin. il. ant. sup. 21, der Crist. il. 26.

	D. r.	D. tr.	D. obl. d.	D. obl. s.	D. s. cot. d.	D. s. cot. s.
Beckeneingang	7,50	11,50	8,80	10,70	5,5	2,5
Beckenweite	14,00	8,00				
Beckenenge	10,50	6,50				
Beckenausgang	9,30	4,50				

Das Kreuzbein ist schmal, besonders ist der linke Kreuzbeinflügel verschmälert. Die Kreuzbeinwirbel treten aus den Flügeln heraus und stark nach vorne in's Becken hinein. Dadurch ist die quere Aushöhlung des Kreuzbeins ganz aufgehoben.

Das Promontorium ist stark in's Becken hineingesunken, das Promontorium ist in seinem Querdurchmesser nach vorne und unten, in seinem Längsdurchmesser nach links gedreht. Es besteht eine Lordoscoliosis der Lendenwirbelsäule nach links hin.

Das Hüftbein der linken Seite ist merklich kleiner als das rechte, seine Crista steht steiler, ist etwas aufgebogen und von vorne nach hinten eingerollt. Dadurch ist der charakteristische Sulcus iliacus angedeutet.

Die linke Pfannengegend ragt weit in's Becken hinein, sie steht in einer Entfernung von nur 2 cm (a — b) der lordotisch nach links gekehrten Wirbelsäule gegenüber. Die ganze linke Beckenbucht bildet demnach nur einen Spalt, der einen Finger stellenweise nicht passiren lässt.

Auch die rechte Pfannengegend ist, wenn auch nicht in dem Maasse wie die linke, in's Becken hineingetrieben.

Die horizontalen Schambeinäste sind von der Gegend der Tub. il. pect. an nach vorne schnabelförmig ausgebogen. Die Tub. il. pect. stehen sich in einer Entfernung von $2^1/_2$ cm gegenüber.

Die absteigenden Schambein- und die aufsteigenden Sitzbeinäste verlaufen in einer Entfernung von $2^1/_2$ cm fast parallel zu einander und bilden beinahe die Form eines griechischen Omega. Die Symphyse steht nicht dem Promontorium, sondern der rechten Artic. sacro-iliac. gegenüber. Dadurch ist das ganze Becken schräg verschoben.

Die Linea innominata, die in der Gegend der linken Artic. sacro-iliac. einen spitzen Winkel bildet, verläuft in der rechten Kreuzdarmbeinfuge nahezu rechtwinklig. So gestaltet sich der Beckeneingang dreizipfelig: den linken Zipfel bildet die linke Beckenbucht, den vorderen Zipfel die schnabelförmige Symphyse, und den rechten, etwas verbreiterten Zipfel bildet die rechte Beckenbucht.

Die Tub. isch. sind nach vorn gerückt und einander auf 4,5 cm genähert. Das Kreuzbein ist in der Gegend des zweiten Wirbels fast rechtwinklig abgeknickt. Die Steissbeinspitze ist stark nach vorne aufwärts gebogen. Dadurch ist eine querverlaufende Mulde hervorgerufen, in die man mit Noth den kleinen Finger legen kann. Die Acetabela sind einander sehr nahe, daher der oben beschriebene Gang.

Am linken Foramen ovale ist eine bohnengrosse Exostose (c). Bezüglich der Structur des Knochens ist zu bemerken, dass sich der Knochen derb und starr anfühlt. Die Darmbeinschaufeln sind an einigen Stellen dünn und durchscheinend, ebenso ist die linke Pfanne durchscheinend.

Sehr interessant ist an dem ganzen Falle, dass die Osteomalacie nicht zu den gewöhnlichen Zeiten der Pubertät oder Schwangerschaft, sondern im Anschluss an eine Scharlach-Erkrankung aufgetreten ist. Dieser Umstand spricht sehr zu Gunsten der Hypothese einer Bakterien-Invasion. Denn wenn auch das Innthal — die Trägerin des Beckens ist in der Gemeinde Würding geboren — bezüglich der geologischen Formation manche Aehnlichkeit mit der Po-, Rhein- und Schelde-Ebene haben mag, wo ja Osteomalacie endemisch vorkommt, so habe ich doch trotz langjähriger Thätigkeit im Innthal und trotz eifrigen Nachforschens bei anderen Collegen nie etwas von Osteomalacie gesehen und in Erfahrung bringen können.

Es wird also dieser Fall ein Beitrag sein zur Osteomalacie-Frage, die erst kürzlich auf dem letzten Naturforscher- und Aerztetag zu Wien aufgeworfen wurde, wonach Osteomalacie häufiger, als bislang angenommen, auftritt.

Ferner ist an dem Falle bemerkenswerth, dass die Osteomalacie, im Kindesalter aufgetreten, späterhin ausheilte, so dass wir ein wieder verknöchertes Becken vor uns haben.

Schliesslich erübrigt es mir noch, meinem hochverehrten früheren Lehrer, Herrn Geheimrath Dr. v. Winckel, für die freundlichst übernommene Classification des Beckens und die Besorgung und Ueberlassung der Abbildung, sowie Herrn Dr. Egger in Passau für die liebenswürdige Beihilfe bei der Operation auch an dieser Stelle noch den schuldigen, herzlichsten Dank auszusprechen.

Referate und Bücheranzeigen.

Dr. **F. Schlichter: Anleitung zur Untersuchung und Wahl der Amme.** Wien, T. Safar, 1894.

Das Werkchen ist nicht nur für die Praxis lehrreich und zweckentsprechend, sondern es enthält auch manches, was für den Frauenarzt von Fach interessant ist, wenngleich wohl nicht alle mit allen Ansichten S.'s einverstanden sein dürften. Als obligatorische Eigenschaften einer Amme bezeichnet S. nur das Vorhandensein genügender Milchmenge bei einwandsfreier Gesundheit. Die eingehend begründete Anschauung S.'s, dass nicht die Beschaffenheit, sondern die Menge der Milch entscheidend sei, dürfte ebenso wenig ohne Widerspruch bleiben, wie die Angabe, dass spitze Condylome und Fluor (Gefahr einer Uebertragung von Gonorrhoe auf Augen und Genitalien des Kindes!), ja sogar die Narben scrophulöser Halsdrüsen nicht gegen die Brauchbarkeit einer Amme sprechen. Die mikroskopische Milch-Untersuchung bezeichnet S. als unsicher und schwankend, die chemische als schwierig und langdauernd. Interessant sind die Untersuchungen über das Schwanken der Milchbeschaffenheit je nach der Tageszeit. — Was die Form der Brüste betrifft, so fand S., dass die walzenförmigen Hängebrüste (Abbildungen) die milchreichsten, die straffen, halbkugeligen aber die milchärmsten sind. Bestimmtes Alter, bestimmten Zeitpunkt der Entbindung und Vorhandensein der Menses hält S. im allgemeinen nicht für wichtige Punkte in der Ammenwahl. Eine grosse Anzahl von historischen Citaten erhöht das Interesse an dem trotz der erhobenen Einwände sehr lesenswerthen Büchlein. Gustav Klein-München.

R. Shibata: Geburtshilfliche Taschenphantome. Mit einer Vorrede von Prof. Dr. F. v. Winckel.

In einer dritten Auflage — ein Beweis für die Brauchbarkeit und Beliebtheit des originellen kleinen Büchleins — treten die geburtshilflichen Taschenphantome Shibata's vor das Publicum. Der Text hat keine Veränderung erfahren, dagegen ist die Zahl der Abbildungen um zwei Sagittalschnitte durch das Becken bereichert worden. Es steht ausser Zweifel, dass das Büchlein auch in neuer Auflage wieder zahlreiche neue Freunde gewinnen wird. Stumpf-München.

Dr. **Adolf Steiger: Beiträge zur Physiologie und Pathologie der Hornhautrefraction.** I. Theil. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1895.

In dieser ausserordentlich fleissigen, auf einer Menge —

an 5000 Augen gemachter — exacter ophthalmometrischer Bestimmungen der Hornhautrefraction und des Hornhautastigmatismus beruhenden Arbeit zieht Verfasser sehr interessante Schlussfolgerungen und bringt eine Fülle neuer Gesichtspunkte, die sich zumeist aus geistreich combinirten graphischen Darstellungen klar erkennen lassen.

In der Einleitung wird mit Recht auf die Häufigkeit des Astigmatismus und die Wichtigkeit der Ophthalmometrie hingewiesen. Bisher seien selbst hohe Grade des Astigmatismus als Ursache von Asthenopie übersehen worden, noch viel mehr die geringeren Grade, die besonders bei inversem As schon ziemliche Unannehmlichkeiten fühlbar machen.

St. würde demnach, abgesehen von den einfachen Presbyopien, es nicht wagen, eine Brillenverordnung aus der Hand zu geben, ohne den Patienten ophthalmometrirt zu haben. Als Beweis für das ausserordentlich häufige Vorkommen führt Verfasser an, dass bei jugendlichen Individuen der durchschnittliche Hornhautastigmatismus 0,78 D beträgt und bei $^2/_3$ aller Augen ein Hornhautastigmatismus zwischen 0,5 und 1 Dioptrie besteht. Bei Mädchen ist der Durchschnittsgrad etwas höher und der As überhaupt etwas häufiger als bei Knaben. Auf die grosse Verbreitung des As hat auch Hess in seiner Mittheilung: Skiaskopische Schuluntersuchungen (Archiv f. Augenheilkunde 1894, XXIX Bd., pag. 1) aufmerksam gemacht, nachdem Referentem diese Thatsache schon bei seinen Augenuntersuchungen behufs Prüfung des Einflusses der Steil- und Schiefschrift, veröffentlicht in dieser Wochenschrift 1892 No. 28; 1893 No. 13 und 1894 No. 4 u. ff., aufgefallen war und von ihm auch hervorgehoben wurde, obgleich hiebei die geringen Grade ($<$ 1 D) nicht berücksichtigt worden sind. Noch auffälliger ist Referentem schon seit längerer Zeit die Häufigkeit des As bei der Untersuchung von Rekruten gewesen und ihm daher der Javal'sche Ophthalmometer bei diesen Untersuchungen ein ebenso unentbehrliches Rüstzeug geworden wie in seiner Privatpraxis.

Noch interessanter ist der vom Verfasser geführte Nachweis, dass der Hornhaut-As variabel ist, insofern bei einem grossen Theil der Augen mit ursprünglichem As von 0,5 bis 1,25 D die Hornhaut die unverkennbare Tendenz hat, sich abzuflachen und dann nur noch ganz geringen oder gar keinen As mehr zu zeigen, ja dass sogar nicht selten die gewöhnliche Form des As mit stärker brechendem verticalen Meridian in solchen mit stärker brechendem horizontalen Meridian übergeht. Auch diese Abnahme des As hat Referent bei Schulkindern mit aufsteigenderen Classen gelegentlich seiner Augenuntersuchungen (l. c.) constatiren können und ziffernmässig festgestellt.

Ebenso wie der As der Hornhaut ist nach Steiger auch die Hornhautrefraction oder Hornhautkrümmung überhaupt hochgradiger beim weiblichen Geschlecht und bei Kindern höher als bei Erwachsenen und ist daher in letzterer Beziehung selbstverständlich eine Wachsthumserscheinung.

Für den Anthropologen bietet das III. Capitel der Steiger'schen Schrift Interesse, indem unter Anderem die wichtige Thatsache festgestellt wird, dass Breitgesichter flachere, Schmalgesichter stärker gewölbte Hornhäute haben. Auf die weiteren Capitel einzugehen, ist an dieser Stelle nicht möglich, nur auf die maassgebende Wichtigkeit, welche die Heredität bei dem Astigmatismus einnimmt, möge noch hingewiesen werden. Es wird nämlich vom Verfasser festgestellt, dass nicht nur die Hornhautrefraction überhaupt, sowie der As insbesondere ausserordentlich häufig vererbt wird, sondern auch die Richtung der Hauptmeridiane. Ferner geht aus den von ihm angeführten Beispielen hervor, dass der As des Vaters wie der Mutter auf Knaben wie auf Mädchen übergeht, so dass also für den As nicht die gleichen Gesetze gelten wie für die Farbenblindheit und die Hämophilie.

Mit grossem Interesse sehen wir daher dem II. Theile der Steiger'schen Arbeit entgegen, der uns über die weitere Aetiologie und die unmittelbaren Entstehungsursachen des As Aufschlüsse bringen soll. Dr. Seggel, Oberstabsarzt.

Dr. **Julius v. Michel**, Professor der Augenheilkunde in Würzburg: **Klinischer Leitfaden der Augenheilkunde.** Wiesbaden. J. F. Bergmann, 1894.

Nicht wenige Fachgenossen werden sich gewundert haben, dass der Verfasser des ausgezeichneten grösseren in gleichem Verlage erschienenen Lehrbuches der Augenheilkunde sich entschlossen hat, im vorigen Jahre mit seinem klinischen Leitfaden die Zahl der vielen schon vorhandenen den gleichen Zweck anstrebenden Compendien zu vermehren.

So erging es auch dem Referenten, als er zuerst das gefällig ausgestattete Buch vor sich liegen sah. Je weiter man aber in der Lectüre vordringt, um so mehr wird man durch die klare Diction, die in knapper Form und wohlgeordneter Aneinanderreihung alles Wissenswerthe vor Augen führt, entzückt. Es ist in der That des Verfassers Absicht, dadurch eine Gesammtübersicht über die ganze Ophthalmologie nach ihrem jetzigen Stande zu geben, in ganz hervorragender Weise gelungen und kann Referent Michel's klinischen Leitfaden nicht besser empfehlen, als wenn er ihn als das Brevier für Studirende und Augenärzte bezeichnet.

Dass auch die vielfachen Beziehungen der Ophthalmologie zur allgemeinen Medicin die grösste Berücksichtigung gefunden haben, braucht bei einem Werke des Verfassers nicht besonders hervorgehoben zu werden. Dr. Seggel-München.

Dr. **Cl. du Bois-Reymond: Klinische Augenheilkunde.** Ein kurzes Lehrbuch für Studirende und Aerzte. 1. Theil: Erkrankungen des Sehorgans und deren Behandlung. Mit 14 Abbildungen. Leipzig, Verlag von J. A. Barth (Arthur Meiner). 1895.

Zweckmässig angelegt und dem praktischen Bedürfnisse entgegenkommend bildet dieses nur 195 Seiten einnehmende Lehrbuch ein gutes Repetitorium. Grundgedanken und möglichste Vermeidung von Fremdwörtern lassen in dem Verfasser den Schüler Hirschberg's erkennen. Bei der nach Anlage des Buches gebotenen Kürze musste Manches unerwähnt bleiben und sind die Gedanken manchmal etwas zu knapp ausgedrückt. Die eigenthümliche Zusammenstellung von Sklera und Iris in einem Capitel mag wohl auch dadurch zu begründen sein. Immerhin hat das Buch grossen Werth und ist besonders die vortreffliche Beschreibung der Krankheiten der Iris und die bei aller Kürze ausnehmend klare Darstellung der Augenmuskellähmungen, wobei das in Abbildung beigegebene Schema von Dr. Weymann benützt wird, hervorzuheben. Die Absicht des Verfassers, ein gut lesbares Buch zu schreiben, ist ihm sicher gelungen. Dr. Seggel-München.

Oberingenieur **Brix**, Prof. Dr. **Pfuhl** und Hafenarzt Dr. **Nocht: Die Bekämpfung der Infectionskrankheiten.** Hygienischer Theil. Herausgegeben von Stabsarzt Prof. Dr. **Behring.** Leipzig. Thieme, 1894.

Auf 408 Seiten werden von Brix die Capitel Wasserversorgung, Verhütung und Beseitigung von Bodenverunreinigungen auf ca. 100 Seiten die praktische Desinfectionslehre auf dem Lande von Pfuhl und zur See von Nocht geschildert. Der Gesichtspunkt der Bekämpfung der Infectionskrankheiten steht in Brix' Arbeit zwar im Vordergrund, es ist aber in dieser Arbeit eine grosse Menge technisch-hygienischer Ausführungen geboten, die zum Theil sehr weit über den Rahmen des Titels hinausgehen. Lassen dieselben auch die Tendenz des Buches nicht immer scharf erkennen, so werden sie doch nicht unwillkommen sein, indem sie die üblichen medicinisch-hygienischen Lehrbücher in gesundheitstechnischer Richtung ergänzen. Sehr angenehm für den Hygieniker sind die Angaben über die Kosten der verschiedenen vorgeschlagenen Maassnahmen.

Eine Vermehrung der sehr spärlichen Abbildungen wäre wünschenswerth, ebenso fällt der Mangel an jeder Literaturangabe, ja fast jedes Autornamens in der Darstellung auf — man weiss doch gern, auf welche Autoritäten sich der Verfasser stützt, wenn er z. B. eine über 25° hinausgehende Härte des

Wassers (auf p. 9) kurz als gesundheitsschädlich bezeichnet und in einem Athem mit dem Blei- und Arsengehalt nennt.

Kurz und praktisch, auf vielseitige eigene Erfahrung gestützt sind die Arbeiten von Pfuhl und Nocht; beide bringen Abbildungen in genügender Zahl, letztere besonders interessante Bilder über die Räume, die auf Schiffen von dem Wasserballast und dem Bilschwasser ausgefüllt sind, über deren Desinfection der Verfasser viele eigene Studien anstellte und mittheilt.

Es wären durch Betrachtung der Bedeutung der Nahrungsmittel, der Fabriken, der Schulen, der Spitäler, der Wohnung und Kleidung, der Verkehrsmittel u. s. f. für die Verbreitung der Infectionskrankheiten natürlich noch zahlreiche Capitel über die Bekämpfung der Infectionskrankheiten dem Buche anzufügen gewesen, — vielleicht entschliesst sich der Herausgeber, noch einen Band als Fortsetzung erscheinen zu lassen. Das Buch wird entschieden zur planmässigen Bekämpfung von Infectionskrankheiten beitragen. K. B. Lehmann-Würzburg.

Jahrbuch der praktischen Medicin. Herausgegeben von Dr. **J. Schwalbe** in Berlin. Jahrgang 1895. Stuttgart. Verlag von F. Enke. 1895.

In dem vorliegenden Bande sind die von dem nunmehrigen Herausgeber schon vor einem Jahre angekündigten Aenderungen im Plane des Werkes zur Durchführung gelangt. Dieselben bezwecken in erster Linie eine Verminderung des Umfanges und bestehen der Hauptsache nach in der Ausmerzung der Capitel „Anatomie", „Physiologie" und „Militärmedicin", sowie in der kritischeren Auswahl der aus den medicinischen Nebenfächern referirten Arbeiten. Andere, für den praktischen Arzt wichtige Fächer, wie pathologische Anatomie, öffentliche Gesundheitspflege etc., konnten dafür um so vollständiger behandelt werden. Wenn wir auch nicht in allen vorgenommenen Aenderungen Verbesserungen erblicken können und speciell das Fehlen selbständiger, wenn auch kurzer Uebersichten über die Forschungsergebnisse der Anatomie und Physiologie bedauern, so müssen wir doch vollauf anerkennen, dass das Jahrbuch an Handlichkeit und Uebersichtlichkeit und dadurch an praktischer Brauchbarkeit erheblich gewonnen hat, und empfehlen wir dasselbe angelegentlichst zur Orientirung über die jüngsten Fortschritte unserer Wissenschaft.

Neueste Journalliteratur.

Deutsches Archiv für klinische Medicin. 54. Band, 2. und 3. Heft.

6) v. Maximowitsch-Warschau: **Zur Frage von dem Einflusse des infectiösen Fiebers auf Blutkreislauf und Puls.**

v. M. hat in früheren Arbeiten gezeigt, dass der normale Herzrhythmus als mathematisch regulär nicht betrachtet werden kann. Beim infectiösen Fieber schwinden nun die Unregelmässigkeiten der einzelnen Herzrevolutionen, so dass man annehmen müsse, dem Infectionsfieber komme, wie gewissen Herzgiften, ein regulirender Einfluss auf die Herzthätigkeit zu. Daraus gehe hervor, dass das Infectionsfieber par excellence ein Gift für das Herz und — wie aus den Veränderungen der Pulsform ersichtlich sei — für das Gefässsystem darstelle, das eine energische und rationelle therapeutische Intervention erfordere. Auch Infectionen mit chronischem Verlauf ohne Fieber üben toxischen Einfluss auf das Herzgefässsystem; sie setzen, wie die acuten Infectionen, destructive Processe an Herz und Gefässen, die ihren Ausdruck finden in den Veränderungen der Herz- und Pulscurven.

7) Berg: **Ein Beitrag zur Typhusstatistik.** (Aus der medic. Klinik zu Leipzig.)

Erstreckt sich über 1626 Fälle und ergibt neue Gesichtspunkte nicht; die Resultate decken sich mit den Ergebnissen der Hamburger Statistik 1886/87 (H. Schultz).

8) Gluzinski-Krakau: **Ein Beitrag zur Frage über Lungenblutungen.** Eine klinisch-experimentelle Studie.

Die Experimente wurden an 6 Hunden und 1 Kaninchen angestellt. Es ergab sich:

1) Normales, in ganz gesunde Lungen ergossenes Blut ist, entgegen anderweitigen Angaben, durchaus nicht indifferent.

2) Schon nach Ablauf von 24 Stunden kann dasselbe eine Reaction von Seiten des Lungenparenchyms hervorrufen, welche sich in den ersten Tagen durch Abschilferung des Lungenalveolarepithels und des Epithels der kleinsten Bronchiolen, durch Immigration von Lymphzellen, manchmal mit consecutiver Peribronchitis manifestirt.

3) Um den 6. Tag herum entwickelt sich das Bild der Lungenatelektase mit Verdickung des interstitiellen Gewebes an jenen Stellen, wo der Bluterguss stattgefunden hatte; zuweilen kommt es zur Desquamativpneumonie.

Dieses Bild ist selbst nach 21 Tagen noch zu constatiren. — Viel tiefer gehende und schwerere Veränderungen sind natürlich zu erwarten, wenn nicht normales Blut in eine kranke Lunge sich ergiesst. — Zur Anstellung seiner Experimente wurde Gl. veranlasst durch genaue klinische Beobachtungen über die Folgen der Hämoptoe, von denen er fünferlei Typen unterscheidet (siehe Original). Bezüglich der Therapie stellt Verfasser die Forderung, dass, sowie die erste Gefahr der Verblutung durch Ruhe, Morphium etc. beseitigt ist, Mittel angewendet werden müssen, die durch Entfernung des ergossenen Blutes, resp. Beschleunigung der Resorption, das Entstehen secundärer Veränderungen verhindern: Wechsel der Lage, freie Respirationsbewegungen, Expectorantien. Schwer ist, nach Verfasser, die Wahl des richtigen Momentes für den Wechsel in der Therapie.

9) Krumm: **Zur Casuistik gestielter Herzpolypen.** (Aus dem städtischen Krankenhause zu Worms a. Rh.)

In der Spitze des linken Ventrikels ein 4 cm hoher, durch einen Stiel mit der Herzwand fest verwachsener Thrombus. Klinische Symptome: Gangrän beider Beine, nach einander auftretend. Am Herzen intra vitam kein Befund.

10) Bachus-Jena: **Ueber Herzerkrankungen bei Masturbanten.**

B. konnte bei 10 Fällen, von denen er 6 genauer anführt, in denen es sich um Neurastheniker handelte, die viel onanirt hatten, und die meist über Herzbeschwerden klagten, Vergrösserung der Herzdämpfung nachweisen; die Verbreiterung hielt sich in mässigen Grenzen, erstreckte sich meist nach beiden Seiten, seltener nur nach links. Verfasser neigt zur Ansicht, dass die Verbreiterung bedingt ist hauptsächlich durch Hypertrophie, — denn es fand sich durchgängig Verstärkung des Spitzenstosses bei gut gespanntem Pulse, sowie Verstärkung der Gefässtöne — ohne dabei aber die Möglichkeit von Dilatation leugnen zu wollen. Als Ursache für die Entstehung der Herzvergrösserungen nimmt B. die Erhöhung der Herzarbeit an, die mit der Masturbation verbunden ist.

11) Hindenburg: **Zur Kenntniss der Organveränderungen bei Leukämie.** (Aus der med. Klinik zu Jena.)

Verf. konnte an 3 Fällen nachweisen, dass gerade die Formen der weissen Blutzellen in den Organen — Milz, Leber, Nieren — in lebhafter mitotischer Theilung stehen, welche in dem betreffenden Falle in besonders grosser Zahl im Blute gefunden wurden; die dort neu entstandenen Zellen treten auf anatomischen Wegen in das Blut über. Die Unterschiede, die sich bei der mikroskopischen Untersuchung ergeben zwischen den im Blute und den in den Organen vermehrt angetroffenen Elementen lassen sich nach den interessanten, auf Messungen basirten Darlegungen des Verf. zwanglos als Artefacte betrachten und ausschalten. Im Anschlusse theilt H. seine Anschauungen über den leukämischen Process mit, wobei er besonders betont, dass die Frage, ob die Leukämie eine Krankheit des Blutes oder der blutbildenden Organe ist, unwesentlich ist, da das Blut und die blutbildenden Organe sich nicht scharf von einander scheiden lassen.

12) Hüsler: **Ueber die Regelmässigkeit des Pulsrhythmus bei gesunden und kranken Menschen.** (Aus der med. Klinik zu Basel.)

Untersuchungen an 105 Personen, Gesunden und Kranken, mittels des Jaquet'schen Sphygmochronographen und des Curvenanalysators angestellt, ergaben, dass das gesunde Herz in der Reihenfolge seiner Pulsationen ziemlich erhebliche Differenzen aufweist; diese Differenzen sind derart, dass eine Grenze für den physiologischen Pulsrhythmus zur Zeit nicht gezogen werden kann. Die Ursachen der physiologischen Differenzen lassen sich durch die Annahme äusserer Factoren noch nicht erklären. Abgesehen von den bei Gesunden beobachteten Differenzen hat das Herz das Bestreben, seinen Rhythmus beizubehalten; Allgemeinerkrankungen, Reconvalescenz, selbst erhebliche Störung des Herzklappenapparates haben auf die Regelmässigkeit für gewöhnlich keinen Einfluss; erst die Erkrankungen des Herzmuskels selbst oder des Herznervenapparates rufen Arhythmie hervor.

13) Stühlen: **Ueber den Eisengehalt verschiedener Organe bei anämischen Zuständen.** (Aus der med. Klinik zu Kiel.)

Bei 14 Fällen verschiedener Formen der Anämie hat St. die Organe mikroskopisch (Behandlung der Präparate mit Schwefelammonium und mit Ferrocyankalium) auf ihren Eisengehalt untersucht. In den meisten Fällen von schweren Anämieen, besonders bei der typischen perniciösen Anämie fand sich Ablagerung des Eisens in Leber und Milz, häufig in den Nieren, zuweilen im Knochenmark; ist die Anämie bedingt durch wiederholte Blut- und Säfteverluste, so zeigten die Organe gar keine oder nur geringe Eisenreaction; der Unterschied ist so zu erklären, dass bei den ersten Formen der Anämie ein abnormer Untergang der rothen Blutkörperchen einhergeht neben dem Darniederlegen der Neubildung derselben, dass also einestheils abnorm viel Eisen, das bei dem Untergang der Erythrocyten frei wird, als unbrauchbar in den Organen abgelagert wird, während eine Entnahme des normal in den Organen abgelagerten Eisens wegen des Darniederliegens der Neubildung nicht stattfindet; dagegen wird bei den durch Säfteverluste bedingten Anämieen alles in den Organen aufgespeicherte Eisen zu Regenerationszwecken nutzbar gemacht. In extremen Fällen ermöglichen die Befunde einen Schluss auf die

Entstehungsweise der Anämie; die Fälle mit gemischter, nicht einheitlicher Pathogenese gaben dagegen weniger charakteristische Sectionsbefunde.

14) Gerber u. Podack: **Ueber die Beziehungen der sogenannten primären Rhinitis fibrinosa und des sogenannten Pseudodiphtheriebacillus zum Klebs-Löffler'schen Diphtheriebacillus.** (Aus der med. Klinik und dem Gerber'schen Ambulatorium zu Königsberg.)

Verff. fanden in 5 Fällen genannter Krankheit echte virulente Diphtheriebacillen, die sie als die Ursache der Erkrankung betrachten: in einem Falle fanden sie die avirulenten, sog. Pseudodiphtheriebacillen, die sie auch in drei der obigen fünf Fälle längere Zeit nach Beginn der Erkrankung nachweisen konnten. Sie sind nicht abgeneigt anzunehmen, dass die Pseudodiphtheriebacillen echte Diphtheriebacillen sind, die ihre Virulenz verloren haben.

15) Ebstein-Göttingen: **Traumatische Neurose und Diabetes mit besonderer Berücksichtigung des Unfallversicherungsgesetzes.**

Aus einer Casuistik von 50 Fällen — darunter 6 eigener Beobachtung — leitet E. ab, dass, ebenso wie zwischen Trauma und den traumatischen Neurosen einerseits und Trauma und Diabetes andererseits causale Beziehungen zweifellos bestehen, so auch zwischen den traumatischen Neurosen und dem Diabetes Bindeglieder vorhanden sind. Der Umstand, dass der traumatische Diabetes, besonders wenn er mit traumatischen Neurosen vergesellschaftet ist, meist unter dem Bilde des Diabetes decipiens oder des D. dec. intermittens verläuft, erschwert die Diagnose wesentlich. Bei der Entstehung des traumat. Diabetes spielt die individuelle Disposition eine ebenso grosse, wenn nicht grössere Rolle, als die Art der Verletzung. Der traumat. Diabetes braucht nicht die Folge der traumatischen functionellen Störungen des Nervensystems zu sein, sondern kann — gerade wie diese — direct durch das Trauma hervorgerufen werden, wie sich ergibt aus Fällen, in denen das Trauma nur Diabetes ohne Neurosen veranlasste, und aus Fällen, in denen sich Neurosen und Diabetes gleichzeitig nach einem Trauma entwickelten. Praktisch wichtig ist also, in jedem Falle von Unfallsfolgen die Untersuchung des Urins auf Zucker vorzunehmen und, wegen der Häufigkeit der intermittirenden Form des traum. Diabetes, öfter zu wiederholen. Sittmann-München.

Centralblatt für Chirurgie. 1895, No. 20 und 21.

No. 20. Kronacher-München: **Die Beeinflussung maligner Neubildungen durch eine künstlich erzeugte aseptische Entzündung.**

Kr. versucht zur Zeit, um die nicht ganz unbedenklichen Bakteriengifte, Heilserum etc. durch rein chemische entzündungserregende Mittel zu ersetzen, in Fällen, wo localisirte Entzündung (wie bei Lupus, malignen Neubildungen etc.) eventuell günstigen Einfluss verspricht, Injectionen von Terpentinöl, mit dem sich je nach Verdünnung alle Stadien der entzündlichen Reizung bewerkstelligen lassen; er verweist auf spätere Publication und möchte auch noch nicht zur Nachahmung auffordern.

No. 21. Oskar Samter-Königsberg: **Ueber Arthrodese im Fussgelenk.**

L. kommt mit Rücksicht auf die zuweilen beobachteten ungenügenden Erfolge der Arthrodese am Fussgelenk auf 3 von ihm vor über 1 Jahr operirte Fälle zurück, bei denen er von hinten her nach Längsschnitt und Durchtrennung der Achillessehne Sprunggelenk und Talocalcaneusgelenk mit Scymanowski'schem Meissel anfrischte, danach Sehne und Hautwunde vernähte und bei Nachbehandlung im Gypsverband spätestens drei Monate danach feste Verbindung zwischen Fuss und Unterschenkel (anscheinend knöcherne Anchylose zwischen Talus, Calcaneus und Unterschenkel) erzielte. L. glaubt, dass diese Operation auch die für manche Fälle empfohlene Exstirpation des Talus umgehen lasse. Schreiber-Augsburg.

Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie 1895, XXXII. B., 2. Heft.

1) M. Hofmeier: **Zur Anatomie und Therapie des Carcinoma corporis uteri.** (Mit 1 Textabbildung und 2 Tafeln.)

H. bringt einige interessante Krankenprotokolle, welche zunächst das gleichzeitige Vorkommen von Drüsenkrebs und Plattenepithelkrebs nebeneinander im Uterus und das Auftreten der Erkrankung an drei verschiedenen Stellen desselben Uterus darthun. Wenn es sich in solchen Fällen auch in der Regel um Metastasen handelt, so ist andererseits das isolirte und selbstständige Auftreten des Carcinoms an zwei verschiedenen Stellen der Körper- und Cervixschleimhaut natürlich nicht ausgeschlossen. Offenbar nehmen eine Anzahl Körpercarcinome ihren Ursprung vom Oberflächenepithel und bei Untersuchung geeigneter Objekte dürfte das Vorkommen von Plattenepithelkrebs im Uterus nicht so sehr selten zu beobachten sein. Die mitgetheilten Krankengeschichten illustriren weiter die grosse Bedeutung der mikroskopischen Untersuchung bei nicht ausgesprochenen oder fast fehlenden klinischen Erscheinungen sowie die Nothwendigkeit der vorbereitenden Behandlung auch des Körpercarcinoms (vor der Exstirpation) zur Vermeidung von Impfrecidiven. Schliesslich benützt V. die von ihm operirten Fälle von Uteruscarcinom, um die auch von anderer Seite betonte relativ günstige Prognose der Körpercarcinome (gegenüber denen der Cervix und der Portio) zu bestätigen.

2) L. Kleinwächter: **Ein Beitrag zur pathologischen Anatomie der Bartholin'schen Drüse.**

An die Mittheilung eines Falles von cystisch degenerirter Bartholin'scher Drüse reiht V. unter Benützung der einschlägigen Literatur Bemerkungen über die Entstehung, Beschaffenheit, Diagnose und Therapie solcher Cysten. Die letztere besteht bei kleinen Cysten in der (nicht schwierigen) Exstirpation, bei grossen besser in der Resection eines Stückes der Wand mit nachfolgender Jodoformgazetamponade.

3) H. Schiller: **Ueber einen menschlichen Acardiacus.** (Aus der Breslauer Frauenklinik.)

Ausführliche Beschreibung der Missbildung (Acardiacus amorphus) und der Placenta. Es handelte sich um Zwillingsschwangerschaft, die zweite Frucht war ein ausgetragenes vollkommen gut entwickeltes Mädchen. Die Placenta war eineiig.

4) L. Kleinwächter: **Uterusmyom und Gestation.**

V. knüpft an die Deductionen Hofmeier's (ref. diese Wochenschr. 1894 p. 767) an, und benützt zu seinen statistischen Untersuchungen ein eigenes Material von 184 Myomfällen. V. findet sich mit vielen Angaben H.'s in Uebereinstimmung, insbesondere konnte er in 14 Fällen nachweisen, dass ein Zusammenhang zwischen Uterusmyom und Sterilität bezw. Fertilität, wie er bisher angenommen wird, nicht besteht. Dagegen kann sich Kl. nach verschiedenen Erfahrungen der Anschauung H.'s nicht anschliessen, dass die Myome nur in seltenen Ausnahmefällen eine gefährliche Complication von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett darstellen.

5) J. Zedel-Bremen: **Eine seltene Missbildung.** (Aus der gynäkol. Privatanstalt von Prof. J. Veit-Berlin.)

Fall von Pseudo-Hermaphroditismus femininus externus mit Persistiren der Cloake, Uterus bicornis unicollis, Cervix unilateralis, doppelseitigem Klumpfuss und congenitalem Schiefhals. Der letztere ist mit Bestimmtheit nicht intra partum, sondern schon im Uterus entstanden, vielleicht in Folge ungünstiger Haltung durch Raumbeschränkung, wahrscheinlicher im Zusammenhalt mit den übrigen Anomalien, in Folge fehlerhatter primärer Anlage des Keimes bezw. einer abnormen Beeinflussung der ersten Entwicklung des Keimes.

6) Scheunemann: **Zur Werthschätzung des Küster'schen Zeichens.** (Aus der Breslauer Frauenklinik.)

Küster hat bekanntlich darauf aufmerksam gemacht, dass nicht zu grosse und nicht fixirte Dermoide des Ovariums häufig eine anteuterine Lage einnehmen und nach künstlicher Dislocation stets dorthin zurückkehren. V. untersucht nun 9 Fälle von Dermoid nach dieser Richtung und fand das genannte Zeichen und damit dessen diagnostischen Werth in 5 Fällen bestätigt. Die Ursache dieser Lagerung findet V. mit Mandelstamm in dem geringen specifischen Gewicht der Ovarialdermoide; sie sind leichter als die sie umgebenden Organe. Die Beschaffenheit des Stiels (alleinige Betheiligung des Lig. ov.) ist ohne Bedeutung.

7) Herm. Schmidt: **Drei Fälle von Sclerema (Scleroedema) neonatorum.** (Aus der k. Univ.-Frauenklinik in Erlangen.)

In allen drei Fällen schwächliche und frühgeborene Kinder, von denen zwei von denselben Eltern stammen. Charakteristische Prallheit und Anschwellung der Haut von den Unterextremitäten auf Rumpf (Brust frei) und Oberextremitäten fortschreitend, starkes Sinken der Eigenwärme trotz Wärmewanne. Die Sectionsbefunde entsprachen dem gewöhnlichen Bilde der Erkrankung. Neu war der Nachweis von Bacterien im Blute. Die bakteriologische Untersuchung hat jedoch nur ungenügende Resultate ergeben. Trotzdem glaubt V. das Sclerem als Infectionskrankheit ansehen zu dürfen.

8) Emil Ries: **Eine neue Operationsmethode des Uteruscarcinoms.**

Es handelt sich hier nicht sowohl um eine neue Operationsmethode, als um einen Vorschlag zur Vervollständigung der Totalexstirpation per laparotomiam. Diese Vervollständigung bestünde in der principiellen Entfernung der iliacalen Lymphdrüsen bei Carcinom des unteren Gebärmutterabschnittes. Es wird hiebei die Aus- und Durchführbarkeit dieses Postulates besprochen.

9) **Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin** vom 11. Januar 1895 bis 8. März 1895.

Eisenhart-München.

Archiv für Gynäkologie. 49. Band, 1. Heft, 1895.

L. Pick: **Zur Lehre vom Myoma sarcomatosum und über die sogenannten Endotheliome der Gebärmutter.** (Aus Prof. L. Landau's Frauenklinik.)

Es handelt sich in dem Falle um ein ursprünglich reines Myom, aus welchem durch Metaplasie der glatten Muskelzellen in Sarkomzellen ein Sarkom hervorgegangen. Diesen Entwicklungsmodus hatte Pick bekanntlich schon früher zu beobachten Gelegenheit gehabt (Arch. f. Gyn. 48. 1. Ref. d. Wochenschrift 1895, S. 15). Bemerkenswerth ist die mit dieser Transformation einhergehende Bildung ein- und mehrkerniger Riesenzellen, wie sie auch bei den Deciduosarkomen gefunden wurden. Die Schleimhaut der unteren Tumorhälfte zeigte ein eigenes Bild und zwar eine Combination von sarkomatöser Metaplasie des polypösen Myoms mit einem von den Lymphcapillaren und Saftcanälchen der dasselbe überkleidenden Körperschleimhaut ausgehenden geschwulstbildenden Process, der auf der epithelialen Umformung und Wucherung der endothelialen Auskleidung dieser

Gefässbahnen beruht. Schliesslich die Nomenclatur erörternd, hält Verfasser, gegenüber dem histogenetischen an dem anatomisch-morphologischen Eintheilungsprincip fest.

2) E. Polgár: **Die Heilung der Osteomalacie mittelst Castration.** (Aus der geburtshiflich-gynäkologischen Universitätsklinik v. Kézmárszky in Budapest.)

Mittheilung von 7 Fällen von Osteomalacie, darunter einer der nicht puerperalen Form; in den meisten Fällen waren, jedoch erfolglos, medicamentöse und andere Heilverfahren versucht worden. Die Castration zeigte in allen bis auf einen Fall, wo nur Besserung erzielt wurde, den bekannten Effect: rasch eintretende, rasch zunehmende und zu völliger und dauernder Geh- und Arbeitsfähigkeit führende Besserung.

3) M. Voigt: **Ein Fall von Kaiserschnitt nach Porro in der Schwangerschaft wegen malignen Ovarialtumors nebst Beitrag zur Pathologie des Corpus luteum.** (Aus der Privat-Klinik von Dr. Prochownick in Hamburg.)

Bei einer 30jährigen Frau hatte sich während der Schwangerschaft ein linksseitiger Ovarialtumor entweder erst gebildet oder wenigstens rasch zu bedeutender Grösse entwickelt, und neben Verschlechterung des Allgemeinbefindens zu Compressionserscheinungen, Hydronephrose, Circulationsstörungen und vorzeitigem Geburtseintritt geführt. Bei der zwecks Ausführung der Ovariotomie gemachten Koeliotomie fand sich ein bösartiger, vielfach verwachsener solider Tumor, dessen Exstirpation eine ausgedehnte Verletzung der hinteren Uteruswand veranlasste. Da somit auch die Exstirpation der rechtsseitigen Adnexe geboten war, wurde, zugleich um günstigere Drainageverhältnisse zu schaffen, nunmehr die Porrooperation beschlossen und ausgeführt. Die Frau starb am 8. Tag in Folge heftiger Blutung aus einem alten Magengeschwür. Von den Früchten — es handelte sich um Zwillingsschwangerschaft — war eines todt, das andere tief asphyktisch, nicht wiederbelebt.

Die Untersuchung des Tumors liess mit Bestimmtheit annehmen, dass sich derselbe aus einem Corpus luteum entwickelt habe. Dieser Umstand veranlasste Verfasser, sich mit den Veränderungen der Corp. lut. eingehender zu beschäftigen. Es zeigte sich, dass alle gelben Körper in Ovarien, die bei noch bestehender Schwangerschaft theils durch Operation, theils Section gewonnen waren, keine Spur von von Degeneration erkennen liessen, dass dieselben aber nach Ablauf der Gravidität einer immer weiter greifenden Degeneration anheimfallen.

4) A. Theilhaber: **Die Beziehungen der Basedow'schen Krankheit zu den Veränderungen der weiblichen Geschlechtsorgane.**

Die auf eigenen Beobachtungen und Literaturstudien beruhenden Untersuchungen und Ergebnisse des Verfassers sind in der Hauptsache in dieser Wochenschrift (1895, S. 151) bereits mitgetheilt.

5) H. Fritsch: **Zur Hebammenreform.**

In dem sehr beherzigenswerthen Aufsatz bespricht Verfasser die bisherigen, nicht von Erfolg begleiteten, Bestrebungen den Hebammenstand zu heben und empfiehlt zur Erreichung des Zieles: erstens den Hebammenunterricht nicht auf einzelne Anstalten zu beschränken, sondern für alle staatlichen Anstalten freizugeben, wovon sich F. einen Zuzug gebildeterer Elemente verspricht, und zweitens durch Gründung entsprechender Kassenverbände die materielle Lage der Hebammen (im Krankheitsfall und im Alter) zu bessern.

6) A. Langer: **Ueber Corpus-luteum-Abscesse.** (Aus der Frauenklinik der deutschen Universität in Prag.)

Mittheilung von 5 Fällen solitärer Eierstocks-Absesse, welche offenbar, nicht aus (vereiterten) Corpus-luteum-Cysten, sondern direct aus Graaf'schen Follikeln, beziehungsweise gelben Körpern hervorgegangen sind.

7) Tannen-Hannover: **Ein Fall von Sarcoma uteri deciduocellulare.**

Mittheilung eines Falles dieser durch Gottschalk's und Sänger's Arbeiten bekannt gewordenen, sehr bösartigen Neubildung. Die anatomische Diagnose stützt sich auf das Hineinwuchern der Decidualzellen in die Uterussubstanz, zwischen die glatten Muskelfasern, die klinische auf die Anamnese einer Schwangerschaft, die unregelmässigen, trotz Excochleatio etc. immer wiederkehrenden Blutungen, das reflectorische Erbrechen, die Folgezustände (Anämie- und Abmagerung) und den localen Befund.

Die Mittheilung T's. ist besonders werthvoll desshalb, weil sie den 5. Fall darstellt, welcher radical operirt ist (Uterusexstirpation mit Klammern, welche von T. ob ihrer Einfachheit und des geringen Blutverlustes sehr gerühmt wird) und den zweiten, der geheilt erscheint; jetzt, über 9 Monate p. op. ist Patient noch recidivefrei. Bemerkenswerth ist ferner, dass eine Resistenz im Parametrium bestand, die, ursprünglich als Metastase imponirend, sich durch ihr Verschwinden p. op. als gutartig erwies.

8) W. Frhr. von dem Bussche-Haddenhausen: **Die in den Jahren 1890—94 in der Frauenklinik zu Göttingen operirten Fälle von Osteomalacie.** (Aus der Univers.-Frauenklinik des Prof. Runge in Göttingen.)

Mittheilung von 6 Fällen (5 Castrationen, 1 Porro). Nach Verfassers Ansicht sprechen die Fälle für die Richtigkeit der geographischen Localisationstheorie. Alkalescenzuntersuchungen des Blutes wurden in 2 Fällen gemacht; einmal ergab sich Reduction auf $^2/_5$ des Normalen, einmal (Untersuchung 1 Jahr post oper.) auf $^1/_3$ des Normalen; in diesem Falle scheint eine völlige Heilung nicht erzielt. Die entfernten Ovarien ergaben (makroskopisch) nichts Pathologisches, meist waren sie kümmerlich entwickelt. Fast alle Frauen hatten vor der Operation verschiedene Curen (auch Phosphorleberthran) ohne dauernden Erfolg versucht. Die Resultate der Operationen waren günstige; dass mitunter leichte Knochen- und Gelenkschmerzen zurückbleiben oder gelegentlich sich wieder einstellen, thut ihrem Werthe keinen Eintrag. Die einmal gesetzten Skelettveränderungen werden durch die Operation natürlich nicht rückgängig; so wurde eine Patientin zwar von ihren Schmerzen befreit, aber die völlige Bewegungsunfähigkeit blieb bestehen. Die Nachbehandlung mit Streckverbänden nach Seeligmann verdient weiter versucht zu werden. Die Castration bei Osteomalacie ist ein Heilmittel, welches unzweifelhaft auf den weiteren Verlauf dieser Krankheit einen sehr günstigen Einfluss ausübt, ja in vielen Fällen die Heilung herbeiführt. Sie ist anzuwenden, wenn eine energische Phosphor- und Soolbädercur nicht zum Ziel geführt hat, aber noch zu einer Zeit, in welcher der Stand des Leidens und des Allgemeinzustandes der Patientin einen Erfolg noch erwarten lässt.

9) P. Strassmann: **Aeussere und combinirte geburtshilfliche Verfahren.** (Aus der geburtshilflichen und gynäkologischen Poliklinik der k. Charité. Berlin.)

Es entspricht den Bestrebungen unserer Zeit, die Kreissende innerlich möglichst unberührt zu lassen, wie sie sich in den Vorschlägen zum Ersatz der inneren Untersuchung durch die äussere documentiren, auch an Stelle innerer geburtbefördernder Hilfen äussere überall da anzuwenden, wo und so weit es irgend angängig ist, ohne den obersten Grundsatz: gesunde Mutter und gesundes Kind aus dem Auge zu lassen. Von diesem Standpunkte aus bespricht Verf. die äusseren und combinirten Handgriffe, welche zur Beschleunigung und Beendigung der Geburt, als Ersatz oder Unterstützung innerlicher geburtshilflicher Eingriffe in Anwendung kommen können. Ohne auf das Einzelne, besonders die Beschreibung der Handgriffe einzugehen, seien die wichtigsten Ergebnisse, welche jeweils durch klinische Beobachtungen gestützt sind, mitgetheilt.

Die Kristeller'sche Expression des Kindes bei tief im Becken stehendem Kopf kann (Narkose!) in vielen Fällen die Zange ersetzen. Indicationen und Vorbedingungen sind dieselben. An Stelle der Expression des Kopfes vom Mastdarm aus empfiehlt sich jene vom Hinterdamm aus; dieselbe eignet sich auch als Schlussact der Zangenentwicklung. Sodann wird das Einpressen und Tieferdrücken des auf dem Becken stehenden bezw. in dasselbe eingetretenen Kopfes (Hofmeier) besprochen (Narkose, Hängelage). Dieser Handgriff kommt auch als Unterstützung der (hohen) Zange in Betracht. Weiter wird die äussere Einstellung des Kopfes bei Schief- und Querlagen erörtert, sodann die manuelle Expression in Narkose bei Beckenendlagen als Unterstützung des Zuges, die Expression des nachfolgenden Kopfes, eventuell mit beiden Händen; bei Benützung der Walcher'schen Lagerung kann auf diese Weise manche Perforation umgangen werden. Eine grosse Rolle spielen ferner die sogenannten combinirten Handgiffe; stets muss die äussere Hand die innere unterstützen. Besonders in Betracht kommen dieselben bei der Wendung, bei ber Umwandlung von abnormer Schädeleinstellung und Haltung, bei Stirn- und Gesichtslagen, tiefem Querstand etc.: bei der Behandlung der Steisslage, Nabelschnurvorfall u. dergl. Schliesslich behandelt Verf. die äusseren und combinirten Handgriffe in der III. Periode und im Wochenbett (Expression der Nachgeburt, von Abortresten, bei Blutungen, Lochiometra, Urinretention etc.).

10) Valenta Edler v. Marchthurn-Laibach: **Ein Beitrag zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft aus psychopathischen Gründen.**

Hysterische Psychose, welche sich unter dem Einfluss einer (nicht erwünschten) Gravidität bei einer nervösen Patientin entwickelte und derartig steigerte, dass unter Begutachtung v. Krafft-Ebing's der künstliche Abort eingeleitet wurde. Von dem Momente an, als sich der Fruchtwasserabfluss zeigte, als somit Patientin die Sicherheit des erfolgenden Abganges hatte, hörten die Anfälle, wie abgeschnitten, und zwar für immer auf.

11) G. Leopold: **Zur Temperaturmessung bei Wöchnerinnen.**

Kurze Bemerkungen gegen die Angriffe Ahlfeld's (diese Wochenschrift 1895, p. 428). Der Umstand, dass A. den entstellenden Bericht einer ehemaligen Hebammenschülerin den Angaben L.'s, und zwar als beweisend und entscheidend, gegenüberstellt, veranlasst L., die Discussion abzubrechen. Eisenhart-München.

Monatsschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie. Berlin, 1895, Heft 5.

1) F. Marchand: **Ueber die sogenannten „decidualen“ Geschwülste im Anschluss an normale Geburt, Abort, Blasenmole und Extrauterinschwangerschaft.**

(Wird nach dem Erscheinen des Schlussartikels besprochen werden.)

2) A. Keilmann: **Die diagnostische Bedeutung der Fluctuation im graviden Uterus.**

Verf. wurde auf die diagnostische Bedeutung der Fluctuation am graviden Uterus durch einen Fall aufmerksam gemacht, bei welchem die Differentialdiagnose zwischen „Zwillinge“ und „Hydramnios“ Schwierigkeiten bot. Es liess sich hierbei constatiren, dass die am Abdomen erzeugte Fluctuationswelle sich nicht bis zu der im Mutter-

mund fühlbaren Fruchtblase fortpflanzte. Es handelte sich um Zwillinge und der Verf. nimmt an, dass die Fluctuationswelle von einem Ei sich nicht auf das andere fortpflanzt. Durch Bestimmung der Fluctuationsgrenzen am schwangeren Uterus lässt sich die Lage und Stellung des Kindes bestimmen. Verf. sieht hierin eine werthvolle Bereicherung der Diagnostik in Fällen, in welchen die Palpation allein einen ungenügenden Aufschluss gibt.

3) H. Ludwig und R. Savor: **Experimentelle Studien zur Pathogenese der Eklampsie.**

Nach einem Ueberblick über die bisher veröffentlichten ähnlichen experimentellen Studien berichten die Verff. ausführlich über ihre eigenen zahlreichen Versuche über die Toxicität des Blutserums und des Harnes normaler Gebärender und eklamptischer Kreissender. Das Blutserum wurde entweder aus dem Placentarblute oder durch Aderlass gewonnen. Die Injectionen von Serum und Harn geschahen in die Ohrvene resp. Vena jugularis von Kaninchen. Die Verff. fanden nun, dass im convulsiven Stadium der Eklampsie d. h. während und zwischen den Anfällen entnommener Urin weniger giftig ist als der normaler Gebärender. Das Serum dieser Epoche ist weit giftiger als das normaler Gebärender. Nach dem Aufhören der Eklampsie nimmt die Giftigkeit des Urins rasch zu. Das Serum Eklamptischer erzeugt bei den Versuchsthieren Hämoglobinurie. Die Eklampsie betrachten die Verff. als eine Autointoxication mit einer harnfähigen Substanz, die, ein Product des intermediären Stoffwechsels, während der Schwangerschaft im Organismus durch Störungen im Stoffwechsel angehäuft wird und während der Geburt und im Wochenbett bei Störungen der Leber- und Nierenfunction ihre Wirkungen in Form der eklamptischen Krämpfe entfaltet. — Die hochinteressante und verdienstvolle Arbeit kann eingehenderem Studium warm empfohlen werden.

4) L. E. Schreiber: **Zum gegenwärtigen Stand der Frage über die Entstehungsursache der Eklampsie.**

Verf. bespricht die verschiedenen neueren Arbeiten und berichtet 4 Fälle von Eklampsia puerperalis. Gessner-Berlin.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 21.

1) G. Em. Curàtolo u. L. Tarulli. **Einfluss der Abtragung der Eierstöcke auf den Stoffwechsel.** (Aus den physiolog. Laborat. der Univers. Rom. Prof. Luciani.)

Die V. theilen in diesem vorläufigen Bericht ein Hauptresultat ihrer Untersuchungen mit, welche wesentlich auf die Ergründung der Ursache der günstigen Wirkung der Castration auf die Osteomalacie gerichtet waren. Es ist dies die Verminderung der Phosphorsäure-Ausscheidung bei castrirten Hündinnen. Man kann vielleicht annehmen, dass die Ovarien ein Ausscheidungsproduct in's Blut absetzen, das die Oxydation der phosphorhaltigen organischen Substanzen begünstigt, durch dessen Wegfall (Castration) umgekehrt eine grössere Zurückhaltung von organischem Phosphor, eine grössere Anhäufung von Kalksalzen unter der Form von Calcium- und Magnesiumphosphat hervorgerufen wird.

2) Alex. Rosner: **Ueber die sog. Thermokautereetomia uteri totalis zur Verhütung von Impfrecidiven.** (Aus der gebh. gyn. Klinik der Krakauer Univers. Prof. Jordan.)

Durch Einführung neuer Methoden der Totalexstirpation des Uterus (sacrale etc.) ist eine Besserung der Prognose derselben bei Carcinom nicht erzielt worden, und wohl auch nicht zu erwarten. Der Schwerpunkt liegt zur Zeit in der Vermeidung der Impfrecidive (von denen V. neuerdings einen Fall mittheilt). Sicherer als durch alle vorgeschlagenen vorbereitenden Methoden wird dieser Zweck durch die Anwendung des Thermokauters statt des Messers erreicht; nachdem wir nunmehr ferner statt der Nähte die Abklemmungsmethode haben, lässt sich die ganze Totalexstirpation ohne Schwierigkeit und ohne Gefahr mit dem Thermokauter ausführen (nur die Eröffnung des vesico-uterinen Peritoneums geschieht mit der Scheere). Auf der Jordan'schen Klinik wurde in den letzten 4 Fällen diese Art der Operation gewählt.

3) A. Sippel-Frankfurt a. M.: **Ueber die Anwendung des Intrauterin-Stiftes.**

Der Intra-uterin-Stift passt für Fälle von Anteflexio uteri, in denen in Folge von Dünne oder Schlaffheit des Gewebes in der Gegend des inneren Muttermundes der Uterus sich während der Menses nicht streckt und so durch Abknickung Retention des Menstrualblutes und dysmenorrhoische Schmerzen verursacht werden. Eine Strictur oder entzündliche Reizung des Uterus und seiner Umgebung darf nicht bestehen. Strenge Antisepsis, passender, nicht zu langer an seinem oberen Ende etwas gebogener Stift, bewegliche Fixation desselben durch ein Schalenpessar sind geboten. Bei Auswahl der passenden Fälle und sorgsamer Einführung wirkt der Stift ausserordentlich segensreich.

4) J. Lazarewitch: **Zur Behandlung der Asphyxia neonatorum.**

Mittheilung einiger manueller Verfahren der Wiederbelebung asphyktischer Neugeborener. Die Handgriffe sind durch Zeichnungen erläutert. Zur Ausbildung seiner Handgriffe kam V. durch die Beobachtung, dass die Schultze'schen Schwingungen gelegentlich aus äusseren Gründen nicht gut ausführbar sind.

5) R. Müllerheim: **Zur Diagnose des Placentarsitzes.** (Erwiderung an H. Prof. Leopold.)

Einige persönliche Bemerkungen zu den Prioritäts-Auseinandersetzungen zwischen Bayer u. Lepold (s. die Ref. dieser Wochenschr. p. 203 u. 318).

6) Guggenheim-Frankfurt a. M.: **Zur Benennung der Methoden bei der Leitung der Nachgeburtsperiode.** (Erwiderung an H. Prof. Ahlfeld.)

Persönliche Bemerkungen gegenüber Ahlfeld, wobei V. die Nothwendigkeit betont, den Uterus nach der Geburt mit sanft aufgelegter Hand überwachen zu lassen. Eisenhart-München

Archiv für Hygiene. XXIII. Band, 1. Heft.

Prof. M. Rubner: **Die mikroskopische Structur unserer Kleidung.** (Hygienisches Institut Berlin.)

An der Hand von Photogrammen, die nach mittelst Celloidin angefertigten Kleidungsstoff-Querschnitten verfertigt sind, wirft R. eine Reihe neuer Fragen der Kleidungsphysik auf, deren Lösung späteren Arbeiten überlassen bleibt. Unter anderem tritt jetzt schon hervor, dass Hohlräume zwischen den Faserbündeln bei den glatt gewebten Seiden-, Baumwoll- und Leinenstoffen kaum vorkommen, in grösster Menge jedoch bei den Wollstoffen. Die glatten Stoffe erzeugen ziemlich viele Zwischenräume zwischen sich und einer berührenden Fläche, der sie mit sehr vielen und ausgedehnten Berührungspunkten anliegen, (Contacträume) — zahlreich, aber von minimaler Ausdehnung sind die Berührungspunkte bei lockeren Wollstoffen. die Contacträume sind hier sehr ausgedehnt. Die Wärmeabgabe des Körpers dürfte in der Kleidung fast nur durch Leitung (durch Stoff und Luft), nur wenig durch Strahlung stattfinden.

Prof. M. Rubner: **Thermische Studien über die Bekleidung des Menschen.**

Rubner hat in ähnlicher Weise und mit sehr ähnlichen Resultaten wie vor einigen Jahren Kunkel thermoelektrisch die Hauttemperatur des Menschen bestimmt, die Untersuchung aber noch weiter ausgedehnt und die Oberflächentemperatur der Kleider und die Temperatur der einzelnen Kleiderschichten auch in Betracht gezogen. Einige Hauptergebnisse sind:

Lufttemperatur	Kleideroberfläche	Nackte Stellen	Haut unter der Kleidung	Differenz zwischen Luft und Kleideroberfläche	nackten Theilen und Luft	Bluttemperatur und Luft	Hauttemperatur u. Kleideroberfläche
10,0°	19,3	29,0	32,2	9,3	19,0	27,5	12,9
15,0	21,0	29,2	32,0	6,0	14,2	22,5	11,0
17,5	22,9	30,0	32,0	5,4	12,5	20,0	9,1
25,6	27,1	31,7	33,0	1,5	6,1	11,9	5,9

d. h. mit steigender Aussentemperatur steigt die Hauttemperatur nackter sowohl als bekleideter Stellen nur sehr langsam, viel beträchtlicher aber die Temperatur der Kleideroberfläche. Mit zunehmender Lufttemperatur sinkt die Differenz zwischen der Temperatur der Luft und der Kleideroberfläche beständig.

Die Wirkung der zunehmenden Schichtdicke der Kleidung veranschaulicht bei 12° folgende Tabelle:

	Hauttemperatur unter der Kleidung	Kleideroberfläche	
Normale Bekleidung	31,1	18,3	am Rumpf gemessen
Rock abgelegt . .	30,8	21,9	
Weste abgelegt . .	30,3	23,8	
Nackt	27,9	27,9	

Die willkürliche Wärmeregulation durch unsere Kleidung ist also eine sehr feine, die Hauttemperatur steigt um so sicherer durch Anlegen von successiven Kleidungsschichten, je niedriger die Aussentemperatur.

Die behagliche Temperatur für den Rumpf liegt zwischen 32 und 33° und zwar näher an ersterer Temperatur; Temperaturen unter 32° sind schon mit dem Gefühl unbehaglicher Kälte verbunden, 33,1° brachte bei Rubner schon die Empfindung unangenehmer Wärme, 34,1° die stark belästigender, unerträglicher Wärme hervor. Kunkel war zu sehr ähnlichen Resultaten gekommen.

Das Temperaturgefälle in den einzelnen Schichten der Kleidung ist am steilsten zwischen Hemd und Haut und überhaupt um so steiler, je kälter die Luft.

Fritz Basenau, Assistent am hygienischen Institut Amsterdam: **Ueber die Ausscheidung von Bakterien durch die thätige Milchdrüse und über die sogenannten bactericiden Eigenschaften der Milch.**

Nach einer historischen Uebersicht theilt Basenau ausführlich seine umsichtigen Versuche über die Ausscheidung des Bacillus bovis morbificans durch die Brustdrüse bei Meerschweinchen, Ziege und Rind mit. Die Ausscheidung erfolgt bei schwerer Erkrankung stets, aber erst längere Zeit nach dem ersten Erscheinen im Blute. Die Bakterienzahl in der Milch nimmt zu je mehr das Ende des Thieres herannaht, sie ist oft viel grösser als die Zahl der im gleichen Volumen Blut gleichzeitig vorhandenen Keime. Ueber die pathologisch-anatomischen Vorgänge sind bisher keine Resultate mitgetheilt.

Dagegen hat Basenau nachgewiesen, dass von einer pilztödtenden Eigenschaft der frischen Milch, wie sie Fokker und Hesse behauptet, weder gegen den Bacillus bovis morbificans, noch gegen den Choleravibrio gesprochen werden kann. Die Generationsdauer in der Milch ist allerdings eine etwas längere, d. h. die Vermehrung eine langsamere, wie in Bouillon. Die Vermehrung der Bakterien ist die ersten Stunden, nachdem sie in eine frische Nährlösung gebracht sind, langsamer wie später, sowohl in Bouillon wie in Milch.

K. B. Lehmann-Würzburg.

Virchow's Archiv. Band 140, Heft 2.

Perles: **Experimentelles zur Lehre von den Infectionskrankheiten des Auges.** (Aus den pathologischen Instituten zu Berlin und München.)

Perles setzte sich zur Aufgabe, das Verhalten der einzelnen Bakterienformen bei künstlicher Einbringung derselben in's Auge zu studiren. Die am Kaninchen ausgeführten Versuche bestanden in Hornhautimpfung, Impfung in die vordere Augenkammer und in den Glaskörper. Die wichtigsten Resultate sind folgende: Heubacillen, gelbe oder rothe Sarcine, Cholerabacillen und andere erzeugen keine wesentlichen, dauernden Veränderungen. Typhusbacillen bewirken, in die vordere Augenkammer gebracht, Hypopyon und Verschluss der Pupille durch eine Schwarte, im Glaskörper Abscessbildung. Streptococcen bewirken in der vorderen Augenkammer vorübergehende Exsudation, Streptococcen enthaltender Eiter aber eine schwere, septische Iritis; im Glaskörper entsteht Eiterung. Diphtheriebacillen bewirken in der vorderen Kammer eiteriges Exsudat und eine mässige Kerato-Iritis, doch gehen sie bald zu Grunde; im Glaskörper entsteht Abscedirung. Der Friedländer'sche Bacillus verursacht schon in den geringsten Mengen eine heftige Panophthalmie, bei Impfung in die Vorderkammer und besonders bei Impfung in den Glaskörper; jedoch hat die Impfung keine Allgemeininfection zur Folge. Dagegen kommt es bei Impfung mit dem Fränkel-Weichselbaum'schen Pneumococcus stets zur Allgemeininfection. Die Pneumococcen sind (auf Agar gezüchtet) für das Auge sehr lange virulent.

Huber: **Zur pathologischen Anatomie der multiplen Sklerose des Rückenmarks.** (Aus dem pathologischen Institut zu Berlin.)

Aus dem beschriebenen Falle geht hervor, dass hier das Parenchym zuerst erkrankt ist und die interstitielle Wucherung secundär eintritt. Es finden sich einfach atrophische Stellen neben solchen, welche ausserdem noch Sklerose aufweisen. Die Frage, ob die in den Herden vorkommenden dünnen Axencylinder erhalten gebliebene alte, oder regenerirte seien, welch' letzteres Popoff annimmt, lässt Huber dahingestellt. Secundäre Degenerationen fehlten, wie es gewöhnlich bei der multiplen Sklerose der Fall ist.

Schmaus-München.

Chr. Rasch: **Ueber das Klima und die Krankheiten im Königreich Siam.**

Nach einer Schilderung des Landes, seiner Bewohner und deren Lebensweise und des Klima's werden die in Siam vorherrschenden Krankheiten aufgeführt und in ihren Eigenthümlichkeiten besprochen. Neben der Cholera sind es namentlich die Pocken, welche grosse Verheerungen unter der Bevölkerung anrichten. Einer ausgedehnten Impfung steht bisher die Indolenz der Eingeborenen entgegen, welche übrigens die Wirksamkeit der Vaccination wohl kennen und schätzen. Gelbes Fieber herrscht in Siam weder epidemisch noch endemisch; Scarlatina soll noch nicht beobachtet worden sein und croupöse Pneumonie höchst selten vorkommen. Sehr weit verbreitet sind Malariaerkrankungen, Dysenterie und Lues, welch' letztere in ihrem Verlauf von derjenigen in Europa merklich abweicht. Der Primäraffect tritt regelmässig in der Form des phagedänischen Schankers auf, dem nach 8—14 Tagen schmerzhafte Anschwellung der Inguinaldrüsen und in der Regel Vereiterung derselben nachfolgt. Von den secundären Erscheinungen treten mit einer gewissen Regelmässigkeit intensive Gelenkschmerzen auf. Die Cachexia syphilitica entwickelt sich verhältnissmässig rasch, wie überhaupt der ganze Verlauf acuter ist als in Europa: Erscheinungen, welche in Europa als tertiäre gelten, treten in Siam schon unter den secundären auf.

Von den Erkrankungen der Respirationsorgane ist nur das Asthma häufig. Relativ oft kommt in Siam die Zuckerharnruhr zur Beobachtung. Sie scheint im Allgemeinen viel gutartiger zu verlaufen, als in Europa. Die häufigste Hautkrankheit ist der Herpes tonsurans.

R. Geigel: **Die Entstehung der Geräusche in Herz und Gefässen.**

Ref. d. W. 1895, No. 19, S. 458.

F. Voit-München.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 21.

1) Hagenbach-Burckhardt-Basel: **Zur Aetiologie der Rhachitis.**

Theoretische Erörterungen, die es wahrscheinlich machen, dass die Rhachitis durch einen specifischen Mikroorganismus bedingt ist. H. weist hin auf die Aehnlichkeit mit der Tuberculose, auf das Fehlen der Rhachitis im Höhenklima, auf die Häufigkeit der Knochenerkrankung, wie sie den Infectionskrankheiten im Kindesalter eigenthümlich, auf das nicht selten vorhandene Fieber und den Milztumor. Die gewöhnlich angeführten ätiologischen Momente — schlechte Luft, verkehrte Ernährung, acute und chronische Infectionskrankheiten — müssten dann als prädisponirende angesehen werden.

2) Hermann Cohn-Breslau: **Ueber die Behandlung des Glaukoms mit Eserin.**

C. weist auf die Häufigkeit des Regenbogensehens beim Glaukom hin, dessen anfallsweises Auftreten er sogar für charakteristisch hält. Er räth, jedem Glaukomatösen Eserin zu geben, das auch im acut-entzündlichen Stadium noch vorzüglich wirkt. C. hat das Eserin viele Jahre hindurch täglich gegeben und nie einen Schaden davon gesehen. Bei weiterschreitendem Glaukom muss iridektomirt werden.

3) L. Casper-Berlin: **Prostataabscess, phlegmonöse Periprostatitis und Phlebitis paraprostatica.**

Schluss folgt.

4) Einhorn-New-York: **Ein klinischer Beitrag zur Kenntniss und Behandlung der „Erosionen des Magens".**

Verfasser hat 7 Kranke behandelt, bei denen sich im nüchternen Zustande bei der Magenausspülung in der Spülflüssigkeit stets kleine Schleimhautstückchen fanden von 0,3—0,4 cm Länge und Breite. Die betreffenden Kranken klagten über Schmerzen, Abmagerung, Gefühl der Schwäche. Bei 6 Kranken war die Salzsäuresecretion vermindert. Verfasser glaubt diesen Zustand von andauernder Exfoliation von Schleimhautstückchen als Erosion des Magens bezeichnen zu müssen. Die Behandlung muss eine örtliche sein, am besten mit Argentum nitricum. Verfasser hat sich dazu einen Spray-Apparat construirt.

Kr.

Vereins- und Congressberichte.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 27. Mai 1895.

Vor der Tagesordnung demonstrirt Herr **Senator** Präparate von acuter **rein parenchymatöser Nephritis,** die von diphtherie-vergifteten Meerschweinchen herrühren.

Herr **Guttmann** demonstrirt einen Patienten mit papulösem Syphilid der Conjunctiva bulbi dextri.

Herr **Apolant** demonstrirt ein Exemplar von Bothriocephalus latus.

Herr **A. Fränkel** hält den angekündigten Vortrag über **acute Leukämie.**

Vortragender hat selbst bisher 10 Fälle beobachtet, davon 8 nach den neuesten Methoden der Blutuntersuchung systematisch bearbeitet. Er hat zunächst in hämato-histologischer Richtung in allen Fällen so übereinstimmende Ergebnisse erhalten, dass er sie als charakteristisch für die acute Leukämie betrachtet wissen will. Vor allem das ausserordentliche Vorwalten der mononucleären Leukocyten gegenüber den polynucleären Formen, die bis auf 2 Proc. zurückgehen und auch absolut vermindert sein können.

Gleich Löwit sieht F. eben das Wesentliche der Krankheit darin, dass durch irgendwelche Einflüsse des Plasmas oder des Knochenmarks die Ausbildung der mononucleären Formen zu polynucleären gehemmt wird. — In einigen Fällen beobachtete F., dass, unter Hinzutreten einer bakteriellen Infection — Sepsis — ein ungeheurer Zerfall weisser Elemente bei gleichzeitiger Rückbildung der Drüsentumoren eintrat. In dieser Periode ergaben sorgsame Bestimmungen der Harnsäureausscheidung, dass ihre tägliche Menge ganz erheblich gesteigert war. Den ganzen Vorgang bestimmt F. als echte Leukolyse und sieht in ihrem Studium eine wichtige Aufgabe weiterer Forschungen über die Leukämie.

Herr Ewald hat bezüglich der vermehrten Harnsäureausscheidung ähnliche Ergebnisse erhalten, wie der Vortragende. Weitere Discussion nächste Sitzung.

A. L.

Medicinischer Verein zu Greifswald.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 2. Februar 1895.

Vorsitzender: Herr Mosler. Schriftführer: Herr Port.

Herr **Helferich: Demonstration eines Osteoms aus der Nasenhöhle.**

H. demonstrirt ein von ihm kürzlich exstirpirtes Osteom aus der Nasenhöhle, welches an der inneren Seite der Nasenwurzel nach aussen perforirt war.

Die jetzt 52jährige Frau hatte zuerst vor 12 Jahren eine geringe Prominenz in der Gegend des linken innern Orbitalrandes bemerkt. Die einzige Unannehmlichkeit, welche daraus resultirte, war ein geringes Thränenträufeln. Schmerzen waren nie vorhanden, dagegen wuchs die Geschwulst langsam, das Thränenträufeln nahm zu und es trat auch eine gewisse Behinderung in der Athmung auf, so dass sie sich endlich zur Operation entschloss. Bei der Untersuchung ergab sich eine kugelige, knochenharte Prominenz von der Grösse einer Haselnuss unter normaler Haut in der Gegend der Verbindung von Nasenwurzel und Augenhöhle linkerseits. Die Geschwulst war scharf umschrieben, die umliegende Knochenpartie nicht vorgewölbt und überhaupt nicht in ihrer Form verändert. Das linke Auge war völlig normal, obgleich die Orbita durch den Tumor etwas verengert erschien Die linke Nasenhöhle war durch eine rundliche Knochengeschwulst angefüllt.

Bei der Operation machte H. einen Schnitt über die Geschwulst, welcher von aussen oben gegen die Nase schräg abwärts führte. Dadurch wurden die Thränenorgane geschont. Die dünnen Weichtheile liessen sich leicht zurückschieben und der Tumor präsentirte sich auf der knöchernen Umgebung unbeweglich. Einige Meisselschläge um den Tumor herum lösten denselben ab, allein es fand sich in der entstandenen Lücke knochenharte Substanz von gleichem Charakter. Nachdem der Schnitt nach abwärts im Bereiche der linken Nasenhälfte verlängert und ein zweiter Schnitt quer über die Nasenwurzel geführt war, nachdem auch der Knochen in diesen Richtungen durchgemeisselt und die so mobilisirte Nasenwurzel durch kräftigen Zug mit scharfem Haken nach rechts hinüber dislocirt war, zeigte sich die Hauptmasse der Knochengeschwulst. Dieselbe wurde mit Hilfe eines Elevatoriums und durch Abhebeln mit dem Meissel losgebrochen und sodann durch kräftigen Zug mit der Lüer'schen Zange aus ihrem Lager entfernt. Es zeigte sich nun eine grosse Höhle von unregelmässiger Gestalt, welche die Nasenhöhle und einen Theil der linken Kieferhöhle betraf und nach oben in das Bereich des Siebbeins reichte. Da bei einer einfachen Vernähung der Schnittwunden die sehr dünnen Weichtheile der Nasenwurzel und der inneren Augenhöhlengegend zum mindesten eine sehr starke Einziehung dieser Gegend gesetzt hätten, entschloss sich H. zur Unterpolsterung eines kleinen medianen Stirnlappens, welcher so umgekehrt wurde, dass er mit seiner Wundfläche unter die Wundfläche der abgelösten Weichtheile der Thränen-Nasenregion zu liegen kam und mittels seiner Hautfläche zur Ueberhäutung resp. Verkleinerung der Wundfläche der Wundhöhle beitrug. Das gelang alles sehr gut und der Defect an der Stirn liess sich durch Nähte fast völlig verschliessen. Zum Schluss wurde die linke Nasenhöhle mit Jodoformgaze tamponirt und der Gazestreifen durch das linke Nasenloch herausgeleitet. Aseptischer Verband der äusseren genähten Wunde.

Die entfernte Geschwulst erwies sich als exquisites Osteom, welches zweifellos von dem Siebbein ausgegangen war. Es liess sich leicht wieder zusammensetzen in seiner ursprünglichen Form und wog im Ganzen 67 g. Es war mit einer ausserordentlich feinen Schleimhautschicht überzogen

Unter Hinweis auf die immerhin seltenen Fälle von Osteom des Siebbeins und ihre verschiedenen Erscheinungsformen, je nachdem sie in die Nasen- oder Stirnhöhle, in die Orbita mit schwerer Läsion des Auges, oder auch in die Schädelhöhle hineinwachsen, je nachdem sie wie der mitgetheilte Fall noch in einiger Verbindung mit dem Knochen stehen oder ganz abgelöst als todte oder fremde Körper wirken, etc., hebt H. die Besonderheiten dieses Falles hervor, welche in Folgendem bestehen:

Das Osteom hatte die Knochendecke an der Nasenwurzel perforirt, ohne die umliegende Partie des Knochengerüstes aus seiner normalen Lage zu bringen.

Um ein besseres Heilungsresultat zu erzielen, war die Unterpolsterung eines Stirnlappens gemacht worden.[1])

Herr **Port** berichtet über einen Fall von ausgedehnter **Polypenbildung im Darmcanal** bei einem 19jährigen Jungen, welche auf der chirurgischen Station zur Beobachtung kam. Im Laufe der Beobachtung entwickelte sich ein Carcinom in der Flexur, welches ausserordentlich rasch wuchs und nach 5 Monaten zum Tode führte. Als besonders interessant war hervorzuheben, dass sich eine gewisse erbliche Disposition nachweisen liess, indem die einzige Schwester des Patienten gleichfalls an Darmpolypen leidet.

(Der Vortrag wird an anderer Stelle in extenso veröffentlicht werden.)

Herr **Enderlen** berichtet über das Verhalten der **Altmann'schen Granula** in der nach Nephrektomie zurückbleibenden Niere. Zu den Versuchen wurden Kaninchen verwendet. Es ergab sich nun Störung der reihenförmigen Anordnung der Granula, Verklumpung derselben, ferner ein Vorrücken gegen das Lumen der Harncanälchen; im Weiteren wurde Vacuolenbildung beobachtet. Mit dem 5. Tage scheint ein Stillstand der Veränderungen einzutreten, der 6. und 7. Tag weisen auf die Rückkehr zur Norm hin.

Ein Fall von Nierenexstirpation beim Menschen, welcher 45 Stunden nach der Operation zur Section kam, bot übereinstimmende Verhältnisse.

(Die ausführlichere Mittheilung erfolgt in der Deutschen Zeitschrift für Chirurgie.)

[1]) Die Wundheilung verlief ohne Zwischenfall. Am 13. Februar wurde der Stiel des Lappens durchschnitten und die kleine restirende Wunde in kosmetisch correcter Weise versorgt.

Naturhistorisch-medicinischer Verein in Heidelberg.

Medicinische Section.

(Officieller Bericht.)

Sitzung vom 14. Mai 1895.

Vulpius bespricht den Zusammenhang zwischen amniotischen Verwachsungen und congenitalen Deformitäten bei Klump- und Plattfuss und demonstrirt 2 Abgüsse von congenitalem Pes valgus mit mehrfachen Abschnürungen der Zehen, sowie eine Patientin mit rechtsseitigem Klumpfuss und Schnürfurchen an Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand, die eine Wachsthumshemmung im peripheren Abschnitt der betreffenden Finger verursacht haben.

Dr. **R. Gottlieb** berichtet über **Versuche über Harnstoffbildung in der Leber.**

Der Vortragende führt aus, dass die Bildung des Harnstoffs in der Leber als experimentell sichergestellt zu betrachten ist, dass aber eine Reihe neuerer klinischer Arbeiten (Weintraud, Münzer), sowie die Ergebnisse des Thierexperiments (Nencki Pawlow, Pick) gezeigt haben, dass bei einem weitgehenden Ausfall von Lebergewebe bis auf einen geringen functionsfähigen Rest die Harnstoffbildung fast unverändert erhalten bleibt. Erst wenn die Leberfunction völlig ausfällt (Ausschaltung aus dem Kreislauf) oder in pathologischen Fällen unmittelbar vor dem Tode (Weintraud) sinkt die Harnstoffausscheidung bedeutend und es treten Vorstufen des Harnstoffs im Harne auf. Es vermag also ein geringer, noch functionsfähiger Rest in viel weiterem Umfang für den functionellen Ausfall einzutreten, als man bisher annahm.

Von diesem Gesichtspunkte ausgehend wurden die Bedingungen der Harnstoffbildung in der Leber näher untersucht. Vorerst wurde ermittelt, dass sich auch ohne Durchleitung von Blut in einem Gemisch von Leberbrei und physiologischer NaCl-Lösung bei Körpertemperatur Harnstoff bildet; nur muss durch sorgfältige Desinfection der Eintritt von Fäulniss verhindert werden, da der Harnstoff schon zersetzt wird, ehe sich die Fäulniss durch den Geruch kundgibt. Es stellte sich weiter heraus, dass die Harnstoffbildung am besten bei einem solchen Zusatz desinficirender Mittel vor sich ging, bei welchem von einer Lebensthätigkeit der Zellen keine Rede mehr sein konnte. Es wurde in den entscheidenden Versuchen die Leber eines eben verbluteten Hundes frisch herausgenommen, rasch verkleinert und eine Portion des Leberbreies zur Harnstoffbestimmung sogleich mit dem mehrfachen Volum Alkohol versetzt, eine zweite Portion aber mit Chloroformwasser, das Salkowski für Fermentationsversuche empfohlen hat, vorerst 6—24 Stunden bei Körpertemperatur belassen. In destillirtem Wasser, das mit Chloroform gesättigt und noch mit einem Ueberschuss an Chloroform versetzt ist, kann von einer Lebensthätigkeit der Zellen keine Rede sein; dennoch bildete sich bei Körperwärme in Chloroformwasser pro 1000 g Leber bis 0,5 g Harnstoff und ergab sich gegenüber der Controlprobe eine Steigerung auf 283, 273, 172, 208 und 251 Proc. des normalen Harnstoffgehaltes. Die Steigerung blieb aber jedesmal aus, wenn das Gemisch vor der Digestion mit Chloroformwasser $^1/_2$—1 Stunde lang auf 70—80° C. erhitzt worden war.

Dieses Resultat, dass die abgetödteten Leberzellen die Fähigkeit der Harnstoffbildung beibehalten, dass diese Fähig-

keit aber bei Erhitzen auf 80° C. verloren geht, lässt nur die eine Deutung zu, dass die Harnstoffbildung in der Leber unter dem Einfluss eines Fermentes zu Stande kommt.

Dieser Befund erklärt ungezwungen die früher erwähnten klinischen und experimentellen Erfahrungen, nach welchen ein geringer Rest des Lebergewebes die Functionen des ganzen Organs zu übernehmen vermag. Denn es ist ja gerade für das Wesen der Fermente bezeichnend, dass ihre Wirkung in hohem Grade unabhängig ist von der Menge des einwirkenden Ferments.

Bei der Schwierigkeit der Harnstoffbestimmung in Organen muss auf die Methode der Bestimmung eingegangen werden. Das Verfahren bestand in Folgendem: Es wurde mit Alkohol coagulirt, der Rückstand des alkoholischen Filtrats nochmals mit absolutem Alkohol aufgenommen und mit dem gleichen Volum Aether versetzt. Nach dem Abdunsten von Aether-Alkohol wurde mit Wasser aufgenommen und mit Phosphorwolframsäure gefällt und im Filtrate einerseits die N-Bestimmung nach Kjeldahl und andrerseits die Ausfällung mit Quecksilber-Nitrat vorgenommen. Da wir andere N-haltige Körper im Organismus nicht kennen, die in Wasser und Aether-Alkohol löslich, aber durch Phosphorwolframsäure nicht fällbar wären und durch salpetersaures Quecksilberoxyd gefällt werden, so darf die beobachtete Zunahme mit grösster Wahrscheinlichkeit auf Harnstoff bezogen werden. Auf Grund ungenügender Analysen hat schon Richet die Bildung von Harnstoff in der Leber durch Fermentwirkung behauptet; da er sich aber mit der Bestimmung des Harnstoffs nach Knop-Hüfner begnügte, bei der bekanntlich auch Harnsäure, Xanthinkörper, Ammoniaksalze etc. ihren Stickstoff abgeben, so fehlt seinen Schlüssen jede Beweiskraft, dass es sich wirklich um Harnstoff gehandelt hat.

Prof. **Arnold: Ueber Pseudomelanose.**

Der Vortr. demonstrirt makroskopische und mikroskopische Präparate von Hautstücken mit pseudomelanotischer Pigmentirung. In dem Falle, den Prof. Zeller in Stuttgart beobachtet hat, waren im Anschluss an ein recidivirendes typisches Gesichtserysipel linsengrosse unter der Epidermis dunkel durchscheinende Knötchen auf beiden Wangen aufgetreten. Bei der Spaltung zeigte sich das gesammte Unterhautfettgewebe im Bereich der Infiltration schwarz gefärbt; erst in grosser Tiefe kam Eiter. Solche Abscesse traten später auch an anderen Körperstellen auf, zum Theil unter Bildung von Gas. Im Lauf von $1^1/_2$ Jahren mussten 650 Abscesse eröffnet werden; nach Ablauf dieser Frist trat Heilung ein. — Die Bildung dieser Abscesse wird mit dem Erysipel in Beziehung gebracht und als metastatische, vielleicht auf embolischem Wege verbreitete Infection aufgefasst. Ueber die Ursache der Gasentwicklung und die chemischen Eigenschaften des Gases können bestimmte Angaben wegen Unvollständigkeit der bakteriologischen und mangelnder chemischer Untersuchungen nicht gemacht werden; wahrscheinlich handelt es sich um Schwefelwasserstoffgas. An den gehärteten Hautstücken waren specifische Bakterienformen nicht aufzufinden. — Die schwarze Färbung der Abscesswände wurde durch eine rauchgraue bis schwarze Tinction der Fettzellenmembranen, der elastischen und bindegewebigen Faserzüge, sowie der elastischen und bindegewebigen Bestandtheile grösserer Gefässe bedingt; der Inhalt der Capillaren und deren Membranen waren gleichfalls rauchgrau gefärbt. Alle diese Gebilde gaben deutliche Eisenreaction. In der Umgebung der Herde traf man theils frische, theils ältere in verschiedenen Stadien der Pigmentumwandlung befindliche Blutungen. Die Zellen enthielten theils schwarze, theils grüngelbe bis braune Körnchen; ausserdem war das Protoplasma der Zellen, namentlich auch der zahlreichen Riesenzellen, gelbgrün bis rauchgrau gefärbt.

Der Vortr. vergleicht diese Pigmentzustände mit der sog. Pseudomelanose, bei welcher ja auch als vitaler Vorgang eine Hämosiderinbildung vorausgesetzt werden muss, während die Bildung von Schwefeleisen auf die während der Fäulniss erfolgende Entwicklung von Schwefelwasserstoff zurückzuführen ist. In dem oben berichteten Falle haben beide Processe während des Lebens sich vollzogen und ist derselbe desshalb als ein Beispiel vitaler Pseudomelanose aufzufassen.

Auf analoge Vorkommnisse bei gewissen Formen von Gangrän wird hingewiesen. Die von Grohe beobachtete Pseudomelanämie wird als eine hämatogene Siderosis gedeutet, bei welcher das Hämosiderin durch post mortem frei gewordenen Schwefelwasserstoff in Schwefeleisen umgewandelt wurde. Ob es eine vitale Pseudomelanämie gibt, muss vorerst als unentschieden angesehen werden. Mit der Ochronose hat die vitale Pseudomelanose die rauchgraue bis schwarze Färbung der bindegewebigen und elastischen Bestandtheile gemein; dagegen ist in den Fällen von Ochronose eine Eisenreaction an den pigmentirten Gebilden nicht beobachtet worden. Ob dessen ungeachtet zwischen beiden Processen eine Beziehung besteht, das ist eine zur Zeit nicht zu beantwortende Frage.

Aerztlicher Verein München.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 13. März 1895.

Herr **Barlow: Vorstellung eines Falles von Erythema exsudativum multiforme mit Blasenbildung.**

Bei einem jungen Manne finden sich an den Streckseiten der Hände und Unterarme sowie an den Streckseiten der Füsse und Unterschenkel neben typischen Erythemflecken zahlreiche prall gespannte wasserhelle Blasen von Haselnusskerngrösse. Nur wenige solche Blasen sind an den Handgelenken auch auf der Beugeseite zu sehen, einzelne im Gesichte. Die Localisation, ferner das acute Entstehen (die ganze Affection besteht erst seit 5 Tagen) lässt darauf schliessen, dass es sich um ein Erythema exsudativum multiforme mit günstiger Prognose (6—8—10 Wochen Dauer) handelt.

Herr **Klein: Ueber Gonorrhoe des Weibes.** Der Vortrag ist an anderer Stelle dieser Nummer abgedruckt.

Discussion: Herr Barlow: Herrn Klein habe ich zunächst zu erwidern, dass ich die Condylomata acuminata nicht für specifisch gonorrhoisch halte, da ich solche schon bei Erwachsenen, die keine Gonorrhoe hatten, ebenso wie bei Kindern, bei letzteren in der Analgegend mehrfach gesehen habe.

Was den gonorrhoischen Rheumatismus betrifft, so dürfte die Ansicht derjenigen, welche stets ein zufälliges Zusammentreffen von Rheumatismus articulorum acutus und Gonorrhoe annehmen und einen specifischen gonorrhoischen Rheumatismus leugnen, durch die in neuerer Zeit öfter gemachten positiven Befunde von Gonococcen in den Gelenkhöhlen endgültig widerlegt sein.

Ich möchte aber ganz besonders betonen, dass trotz der vielfachen in neuerer Zeit beschriebenen Metastasenbildungen die Gonorrhoe im allgemeinen doch nur eine oberflächliche Epithelerkrankung darstellt und dass Metastasen des Gonococcus eine enorme Seltenheit darstellen.

Was die Diagnose der Gonorrhoe anlangt, so glaubt College Klein des mikroskopischen Nachweises des Gonococcus für eine Anzahl von Fällen entbehren zu können, obwohl er im Allgemeinen der mikroskopischen Untersuchung auf Gonococcen sehr freundlich gegenüber steht.

Ich glaube College Klein dahin zu verstehen, dass er sich sagt: „Wenn eine Kranke mich als Arzt aufsucht und ich stelle die Diagnose einer Gonorrhoe aus dem klinischen Befund mit einiger Wahrscheinlichkeit, so kann ich nicht immer mit einer Therapie warten, bis ich vielleicht erst nach langen Bemühungen Gonococcen gefunden habe."

Dieser Standpunkt hat gewiss für den praktischen Gynäkologen seine Berechtigung. Die Sachlage wird aber sofort anders, wenn an den Arzt nicht das Verlangen gestellt wird, Gonorrhoekranke zu heilen, sondern wenn die Frage lautet: „Ist das zur Untersuchung kommende Individuum noch infectiös oder ist es für die Mitwelt ungefährlich?" Diese Frage wird täglich dem Polizeiarzt bei der Controle der Prostituirten vorgelegt und dieselbe kann nur mit Hilfe des Mikroskops entschieden werden.

Ich erlaube mir durch einige Zahlen die Richtigkeit des soeben Gesagten zu erweisen.

1888 konnte Neisser in Folge des Entgegenkommens des dortigen Polizeipräsidenten das Cervical- und Urethralsecret von 527 Puellae publicae mikroskopisch gelegentlich der Controle untersuchen. Unter diesen 527 Puellae befanden sich 216 (37,76 Proc.), welche sicher oder höchst wahrscheinlich Gonorrhoe hatten. Unter diesen 216 waren nur 22, bei denen ein eitriger Ausfluss aus Cervix oder Urethra klinisch den Verdacht auf Gonorrhoe erweckt hatte. Ferner fanden sich unter den 527 untersuchten Puellae 29 mit eitrigem Urethralsecret und 56 mit eitrigem Cervicalsecret, bei denen trotz eifrigen Suchens Gonococcen nicht entdeckt werden konnten, die demgemäss als nicht mehr infectiös anzusprechen waren.

Im Februar 1889 wurde die Untersuchungsreihe seitens Neisser wiederholt, hiebei aber aus äusseren Gründen nur das Urethralsecret mikroskopisch untersucht. Es fanden sich unter 579 Puellis 110 Gonorrhoekranke = 19 Proc.

Es soll nun keineswegs behauptet werden, dass auch alle, die wirklich gonorrhoekrank waren, abgefangen worden seien, trotzdem ist der Erfolg ein unverkennbarer, besonders wenn man noch einige andere Zahlen vergleicht.

Seit Mai 1889 werden in Breslau regelmässig gelegentlich der Controle die Urethral- und Cervicalsecrete von 10—15 Puellis täglich mikroskopisch untersucht. Auf diese Weise kommt jede Puella im Jahre 6—8 mal zur mikroskopischen Untersuchung.

Obwohl nun gewiss niemand behaupten kann, dass diese Art der Untersuchung eine ausgiebige sei, hat sich doch das Zahlenverhältniss der wegen Gonorrhoe in's Hospital eingewiesenen Puellae publicae gegenüber den früheren Jahren ganz wesentlich geändert.

Im Mai, Juni, Juli des Jahres 1886, wo noch keine mikroskopische Controle geübt wurde, betrug die Zahl der wegen Gonorrhoe dem Krankenhaus zugewiesenen Puellae 13 Proc. der Gesammtzahl der wegen venerischer Affectionen eingelieferten Prostituirten.

Im Mai, Juni, Juli 1887 figurirten die Gonococcenkranken mit 10 Proc., 1888 mit 16,9 Proc.

Mai, Juni, Juli 1889, als die oben beschriebene Maassregel in Kraft trat, erreichten die Gonorrhoekranken die Ziffer von 43 Proc.

Noch deutlicher ist der Unterschied, wenn man die Gesammtzahl aller in's Hospital aufgenommenen Puellae publicae aus den Jahren 1886—1889 vergleicht. Im Jahre 1886 betrugen die Gonorrhoekranken 9,5 Proc. der Gesammtzahl, 1887 10,1 Proc., 1888 (dem Jahre der Neisser'schen Untersuchung) 54 Proc., 1889 (2. Untersuchung und regelmässige Einführung einer mikroskopischen Controle) 47,3 Proc.

Neisser hat auf Grund dieser Befunde die Forderung aufgestellt, es möge in Zukunft bei der polizeilichen Controle ausser der klinischen Untersuchung auch die mikroskopische Besichtigung der Urethral- und Cervicalsecrete der Puella publicae vorgenommen werden.

Es ist nun die Untersuchung Neisser's von verschiedenen Seiten nachgeprüft worden, und zwar mit dem Erfolge, dass sich mit Ausnahme eines einzigen Untersuchers sämmtliche Nacharbeiter auf Neisser's Standpunkt gestellt haben und die gleiche Forderung wie er erhoben haben. Scholz, Schrank, Büttner und Flatten, sowie Laser haben sich sämmtlich in diesem Sinne ausgedrückt (Auszüge sämmtlicher Arbeiten finden sich in Baumgarten's Jahresberichten). Laser hat an 179 Puellis 600 Präparate im Ganzen untersucht und 31,3 Proc. Cervicalgonorrhoen und 31,7 Urethralgonorrhoen nachgewiesen. Auch er hat Fälle gesehen, in denen die klinischen Erscheinungen so geringfügig waren, dass sie die Diagnose Gonorrhoe nicht gestatteten, und andererseits sind ihm eitrige Endometritiden zu Gesichte gekommen, die gonococcenfrei waren. Etwas anders wie die erwähnten Untersucher hat Carry in Lyon die Sache angefasst. Er hat innerhalb von 4 Jahren an 278 Puellis mit eitrigem Ausfluss 327 Untersuchungen vorgenommen. Unter diesen 278 mit Ausfluss behafteten wurden Gonococcen bei 87 gefunden. Bei 191 waren dieselben nicht nachzuweisen. Auch Carry kommt vollständig zu den Schlussfolgerungen von Neisser. Einzig und allein Goldschmidt hat sich nicht für Einführung einer mikroskopischen Controle erwärmen können, nicht etwa weil er zu anderen Resultaten gekommen wäre wie die übrigen Untersucher (auch er hat unter 75 P. p. in 22,6 Proc. Gonococcen gefunden), sondern weil er die äusseren Schwierigkeiten für zu grosse hielt und glaubte, dass die gefundenen Gonococcen nicht stets virulent zu sein brauchten. Diese letztere Behauptung ist wohl durch die neuesten Wertheim'schen Untersuchungen endgiltig widerlegt.

Von einer Virulenzabschwächung der Gonococcen wissen wir einfach noch gar nichts. Was ferner die Schwierigkeiten anlangt, die sich der praktischen Ausübung entgegenstellen, so ist wohl in Breslau der Beweis geliefert worden, dass sich dieselben bei einiger Energie und gutem Willen sehr wohl überwinden lassen.

Fasse ich nun die Resultate der oben erwähnten Arbeiten zusammen, so lauten die Schlussfolgerungen folgendermaassen:

1) Es gibt eine Anzahl von weiblichen Gonorrhoen, bei denen die klinischen Symptome so gering sein können, dass ohne mikroskopische Untersuchung die Diagnose nicht gestellt werden kann.

2) Es gibt eine Anzahl von eitrigen Urethritiden und Endometritiden, die gonococcenfrei sind.

3) Es ist unbedingt zu verlangen, dass bei der polizeilichen Controle der Prostituirten die bisher übliche Untersuchung noch durch mikroskopische Untersuchung des Urethral- und Cervicalsecretes ergänzt wird.

Herr Theilhaber: Bezüglich der Diagnose Gonorrhoe bin auch ich der Ansicht, dass es in einer grossen Anzahl von Fällen des Gonococcennachweises nicht bedarf. Sehr häufig findet man bei der Untersuchung noch Reste einer Urethritis, namentlich wenn man mehrere Stunden nach der letzten Urinentleerung explorirt, oder man findet Schwellungen einer Bartolinischen Drüse, oder Eiterabsonderung aus derselben oder den von Sänger beschriebenen rothen Hof um den Ausführungsgang der Drüse herum. Wenn mehrere dieser Zeichen vorhanden sind, wenn dabei vielleicht auch noch Anschwellung einer oder beider Tuben nachweisbar ist, dann ist die Diagnose Gonorrhoe gesichert, ganz gleichgiltig, ob die bakteriologische Untersuchung Gonococcen nachweisen lässt oder nicht. Stellt ja doch auch der Internist meist die Diagnose Tuberculose, Pneumonie, Typhus etc., unbekümmert um den mikroskopischen Nachweis der betreffenden Bacillen, ausschliesslich auf Grund der klinischen Symptome.

Was die Behandlung betrifft, so theile auch ich die Meinung Klein's, dass eine operative Behandlung der Erosionen am Cervix fast niemals nothwendig ist. Was die Auskratzung betrifft, so ist dieselbe bei der Behandlung der Endometritis purulenta fast niemals am Platze: bei der gonorrhoischen Form der Endometritis kann sie schaden, bei der nicht auf Gonorrhoe beruhenden eitrigen Endometritis nützt sie gewöhnlich nichts. Die Auskratzung ist ursprünglich von Olshausen bei der hämorrhagischen Form von Endometritis empfohlen worden; hierauf sollte sie beschränkt bleiben, bei dieser Erkrankung leistet sie meist grosse Dienste. Auch bezüglich der Behandlung der Salpingitis stehe ich auf dem Standpunkte Klein's: Die Salpingitis gonorrhoica erfordert dann operative Behandlung, wenn ein wirklicher Abscess sich in der Tube gebildet hat, also bei der eigentlichen Pyosalpinx. Die übrigen Formen der Salpingitis, der eitrige Katarrh der Tuba mit Verdickung der Muscularis, die Salpingitis nodosa Schauta's etc. sollten recht lange „resorbirend" behandelt werden. Hat Arzt und Patientin die nöthige Geduld, so erlebt man, namentlich bei der ersteren Form, sehr häufig nach Monaten oder Jahren Verschwinden aller Beschwerden.

Dagegen muss ich Herrn Dr. Klein bezüglich der Häufigkeit der Gonorrhoe widersprechen.

Ich halte es vor Allem für nicht richtig, dass die Mehrzahl der echten Erosionen Folge von Gonorrhoe sind. Ebensowenig glaube ich, dass der grössere Theil der eiterigen Endometritiden auf gonorrhoischer Infection beruht. Echte Erosionen der Vaginalportion sowohl wie eiterige Endometritiden habe ich bei Virgines gesehen; ebenso auch bei jungen Frauen kurz nach der Verheirathung und ganz kurze Zeit nach der Defloration, bei vollständigem Mangel einer Infectionsquelle von Seiten des Ehemanns. In all' diesen Fällen war auch eine sonstige Ursache für die Entstehung des Gebärmutterkatarrhs nicht eruirbar. Auch sonst habe ich eine erhebliche Anzahl von Frauen bezüglich ihres Befindens Jahre lang controliren können, bei denen eiterige Endometritis eine Zeit lang bestanden hatte. Von einem Theile ihrer Ehemänner habe ich die feste Ueberzeugung, dass ihre Angabe, niemals Gonorrhoe gehabt zu haben, richtig ist. Ich habe bei diesen Frauen die Puerperien beobachtet. Ihre Kinder hatten niemals Ophthalmoblennorrhoe. Dabei gehen diese Beobachtungen zum Theil auf die Zeit zurück, wo die Prophylaxe der Blennorrhoea neonatorum noch nicht geübt wurde.

Bei mir besteht die Ansicht, dass der grössere Theil der eiterigen Endometritiden nicht gonorrhoischer Abstammung ist. Auch an andren Schleimhäuten treten ja genuine chronische Katarrhe ohne Vermittelung des Gonococcus sehr häufig auf, man denke nur an die so häufigen Augen-, Nasen-, Rachenkatarrhe etc.

Ausserdem habe ich die Anschauung, die schon von Hrn. v. Winckel seiner Zeit auf dem Gynäkologencongresse in München ausgesprochen wurde, dass bezüglich der Frequenz der gonorrhoischen Infection locale Verschiedenheiten bestehen. In München z. B. ist die Gonorrhoe seltener als in der Hafenstadt New-York, wo Noeggerath wohnte, der zuerst die Wichtigkeit des weiblichen Trippers betonte. Sie ist in München auch seltener als in Leipzig, dem Wohnorte Sänger's, der die Behauptungen Noeggerath's wieder aufgriff. Der Unterschied zwischen München und Leipzig findet seine Erklärung in dem Umstande, dass München eine sehr geringe Industrie hat. Unter der Arbeiterbevölkerung ist eben die Gonorrhoe ein recht häufiges Vorkommniss. Ich möchte bei dieser Gelegenheit hervorheben, dass sich bezüglich der Häufigkeit der Gonorrhoe auch ein wesentlicher Unterschied feststellen lässt zwischen den Verhältnissen in der Privatpraxis und denen in der poliklinischen Praxis. In der Privatsprechstunde fand ich einen weit geringeren Procentsatz von Tripperinfection als im Ambulatorium. Es wird eben offenbar von den Männern der besser situirten Bevölkerungsklassen der Coitus extra matrimonium mit sorgfältigeren Cautelen gegen Infection ausgeübt, als bei den Männern aus den niederen Schichten der Bevölkerung.

Ich hatte Gelegenheit, das seltenere Vorkommen der Gonorrhoe in der besseren Privatpraxis auch in der geburtshülflichen Thätigkeit zu controliren und in den Puerperien der Privatpraxis, die ich zu controliren Gelegenheit hatte, traf ich Blennorrhoea neonatorum recht selten. Auch in meinem früheren Wohnorte Bamberg bei einer recht ausgebreiteten geburtshülflichen Thätigkeit habe ich unter den besseren Ständen oft Jahre lang keine Blennorrhoe der Neugeborenen gesehen, auch noch zu den Zeiten, wo die Prophylaxe dieser Augenentzündung noch nicht geübt wurde. In den Entbindungsanstalten lagen die Verhältnisse bekanntlich ganz anders.

Herr v. Ranke: Ich bin mit Interesse dem Vortrage des Herrn Collegen Klein und der Discussion gefolgt, denn leider kommt ja die gonorrhoische Infection auch im kindlichen Alter häufig genug vor. Ganz abgesehen von der Ophthalmoblennorrhoe, ist die Vulvovaginitis bei kleinen Mädchen, bei welchen der Nachweis von Gonococcen in der Mehrzahl der Fälle leicht gelingt, eine gar nicht seltene Erscheinung, so dass in meiner Klinik und Poliklinik im Laufe eines Jahres doch wohl einige Dutzend Fälle zur Beobachtung kommen. Ich wollte übrigens hier nur darauf aufmerksam machen, dass, so häufig auch gonorrhoische Vulvovaginitis bei Kindern vorkommt, ich doch spitze Condylome bei dieser Altersklasse nur äusserst selten gesehen habe. Ich erinnere mich kaum an mehr als an einen oder

zwei Fälle, wäre also Herrn Collegen Barlow, der, wie es scheint, spitzen Condylomen bei Kindern öfter begegnet, dankbar, wenn er mir Gelegenheit gäbe, einen derartigen Fall mit ihm zu beobachten.

Herr Seitz: Ich sah in den letzten 5 Jahren etwa 200 Fälle von Vulvovaginitis gonorhoica bei kleinen Mädchen — 2mal sah ich spitze Condylome bei solchen. Aus der Literatur ist mir nur eine Publication von 4—5 Fällen bei Kindern in der Wiener med. Wochenschrift bekannt. — Was Condyl. acuminata ad anum betrifft, so sind mir solche nicht vorgekommen in einem grossen Material, wobei täglich ca. 25 rectale Temperaturbestimmungen gemacht wurden. Ich halte also das Vorkommen spitzer Condylome bei Kindern — wenigstens für München als ein höchst seltenes Ereigniss.

Herr Barlow: Herrn v. Ranke und Herrn Seitz habe ich zu erwidern, dass ich in Breslau Fälle von spitzen Condylomen bei Kindern gesehen habe, dass ich aber das Vorkommen derselben bei Vulvovaginitis nicht behauptet habe, sondern im Gegentheil anführte, dass ich dieselben an gonorrhoefreien Individuen gesehen habe.

Herr **A. Schmitt: Ueber den schnellenden Finger.** Der Vortrag ist in No. 22 d. W. abgedruckt.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 1. Juni 1895.

Ein Stillstand in der Reform und Vervollkommnung unseres öffentlichen Sanitätsdienstes. — Bakterienfreies Wasser. — 20 Jahre wissenschaftlicher Thätigkeit in Amerika. — Die Eruirung der Constitution eines Menschen durch eine Blutuntersuchung. — Perforation des harten Gaumens eines Kindes.

„Es ist wahrlich für das geistige Niveau der Menschheit am Ende des 19. Jahrhunderts ein wenig erfreuliches und erhebendes Symptom, dass sogar die repräsentativen und legislatorischen Corporationen und die Regierungen selbst für den hohen Werth der Erhaltung des grössten menschlichen Reichthums, nämlich der Gesundheit, so wenig Sinn und Verständniss an den Tag legen. Die Beurtheilung der hohen wirthschaftlichen Bedeutung der menschlichen Gesundheit hat sich leider noch in höchst beschränktem Maasse in den Volksschichten die Bahn gebrochen. Und doch sollte wenigstens den Volksvertretern nicht unbekannt sein, von wie grossem Erfolge auch die bisherigen unzulänglichen Investitionen auf dem Gebiete des Sanitätswesens waren.“

Mit diesen Worten leitete jüngst unser Collega Med. Dr. Johann Dvorak im österreichischen Abgeordnetenhause eine Interpellation an den Minister des Innern ein, in welcher er, sich stützend auf die Publicationen des Obersten Sanitätsrathes hinsichtlich der Entwicklung des öffentlichen Sanitätswesens in Oesterreich von 1883—1893 (cfr. Münchener medic. Wochenschrift, No. 13, 1895), den unwiderleglichen Beweis erbrachte, dass die Investitionen auf diesem Gebiete ungemein productiv sind. Nachdem aber diese grossen Errungenschaften lediglich der aufopferungsvollen und hingebenden Thätigkeit der Aerzte in Stadt und Land zu verdanken sind und ein Stillstand auf diesem Gebiete — wie der Minister im Vorjahre selbst sagte — einen Rückschritt bedeuten würde, frägt der genannte Abgeordnete, welche Ursachen „den bedauernswürdigen, die Wohlfahrt der Bevölkerung arg bedrohenden Stillstand in der gedeihlichen Durchführung der geplanten Reformen und der Vervollkommnung des Sanitätsdienstes bedingt haben.“ — Zur Orientirung diene schliesslich, dass der Minister im Vorjahre im Parlamente selbst die durch evidente Erfolge gekrönten Leistungen unseres Sanitätspersonales hervorgehoben und rühmlich anerkannt hat und dass er sodann eine baldige und eingreifende Reform der aus alter Zeit überkommenen Sanitätsgesetzgebung und des Verordnungswesens, sowie auch des Staatsinspectionsdienstes in sichere Aussicht stellte.

Der Assistent am Wiener hygienischen Universitäts-Institute, Dr. Alois Lode, hat jüngst in der österreichischen Gesellschaft für öffentliche Gesundheitspflege in Wien einen Vortrag über die Gewinnung von keimfreiem Wasser durch Zusatz von Chlorkalk gehalten, der von allgemeinem Interesse sein dürfte. Es war Moriz Traube, welcher zuerst angab, durch einen geringen Zusatz von Chlorkalk, also ohne weitere technische Hilfsmittel, bakterienhaltiges inficirtes Wasser innerhalb 2 Stunden in ein unschädliches Getränke verwandeln zu können. Dr. Lode hat zahlreiche Versuche mit auf natürlichem oder künstlichem Wege verunreinigtem Wasser angestellt und hiebei constatirt, dass ein Zusatz von 30 mg Chlorkalk pro Liter vollkommen genüge, um verunreinigtes Wasser innerhalb 10 Minuten von allen vegetativen Formen der Mikroorganismen zu befreien. Durch Zusatz von Citronensäure (0,25 pro Liter) wird das Chlor rasch frei gemacht, doch ist wichtig, das Gemisch dem zu sterilisirenden Wasser sofort zuzufügen; endlich wird noch, um im Trinkwasser alle Spuren von Chlor zu tilgen, etwas Natrium- beziehungsweise Calciumsulfit zugesetzt.

Das Verfahren, sagt Dr. Lode, ist zu theuer, als dass es etwa auch bei der Wasserversorgung grosser Städte in Anwendung gebracht werden könnte; aber für die Truppen im Felde oder für die Bevölkerung eines verseuchten Gebietes dürfte es vorzügliche Dienste leisten. Handelt es sich um Abtödtung von Choleravibrionen, so genügt der einfache Zusatz von organischen Säuren (Wein), wie es A. Pick vor zwei Jahren angegeben hat.

Dr. Carl Heitzmann, uns Wienern bekannt durch seinen Atlas der topographischen Anatomie des Menschen, ein Arzt, der seit 1874 in New-York als Leiter eines Institutes für Mikroskopie, Histologie und Pathologie wirkt, sprach in der k. k. Gesellschaft der Aerzte über seine langjährige wissenschaftliche Thätigkeit in Amerika und deren Resultate. Heitzmann hat nahezu 1000 Schüler herangebildet, welche 50 wissenschaftliche Publicationen lieferten.

Er erörterte die Morphologie des Blutes und vindicirte der Structur einzelner Bestandtheile desselben einen hohen prognostischen Werth. Die rothen Blutkörperchen zeigen bei einer gewissen Behandlung (Zusatz von 50 proc. Verdünnung einer saturirten Lösung von chromsaurem Kali zu einem Blutstropfen in der Feuchtkammer oder durch einfaches Stehenlassen in der Feuchtkammer) einen netzartigen Bau, ähnlich jenem des Protoplasma, welches netzartiges Gefüge durch den Austritt des Hämoglobins bedingt ist. Das netzartige Gewebe ist als lebend zu betrachten, jedes rothe Blutkörperchen ist also ein lebender Organismus für sich.

Die kleinen, kugeligen, rothen Blutkörper, Hayem's „Hämatoblasten“, die Jugendform der rothen Blutkörperchen, hat Heitzmann angeblich schon lange vor Hayem gesehen, ebenso benannt und richtig gedeutet.

Die farblosen Körnchen, die man „Plaques“ nennt, sah und beschrieb zuerst Dr. Lostorfer in Wien, hielt sie aber lange Zeit als für die Syphilis charakteristische Gebilde im Blute. In seinem New-Yorker Ambulatorium ausgeführte Untersuchungen ergaben aber, dass man es hier mit abgeschnürten Partikelchen der rothen Blutkörperchen zu thun habe. Bei geschwächter Constitution kommen sie häufig vor und dies, sowie der Mangel an lebendem (netzförmigen) Gewebe gibt dem Untersucher die volle Berechtigung, für das betreffende Individuum eine traurige Prognose zu stellen. Warum derlei Untersuchungen nicht auch in Europa gemacht wurden? Wissenschaft sei Macht, die Aerzte sollten ihr Wissen besser verwerthen.

Zu gleichem Zwecke diene die Untersuchung der weissen Blutkörperchen. Bei schwächlichen oder durch Krankheiten stark herabgekommenen Menschen sind sie deutlich netzförmig gebaut, bei gesunden Personen dagegen homogen oder leicht vacuolirt; der netzförmige Bau, wieder die einzig lebende Materie, sei die contractile Substanz; je mehr lebende Materie, desto besser die Constitution.

In den Geweben gibt es keine „Zellen“: das netzartige Protoplasma ist mit kleinen Fädchen lebender Materie mit einander verbunden. Das gilt sowohl für thierisches als für pflanzliches Gewebe. Das Zerfallen der sogenannten Grundsubstanz in Protoplasmakörper bei der Entzündung, wie es Stricker lehrt, hat Heitzmann ebenfalls lange Jahre vor diesem Forscher gesehen. Alles lebt im Organismus, selbst das härteste Gewebe lebt, auch der Knochen lebt: die noch heute allerwärts anerkannten Anschauungen der Virchow'schen Cellularpathologie sollten längst über Bord geworfen werden.

Als objectiver Berichterstatter will ich bloss beifügen, dass die Mittheilungen Dr. Heitzmann's von den Mitgliedern der Gesellschaft der Aerzte „mit recht gemischten Gefühlen“ aufgenommen wurden.

Interessant war die Demonstration eines Kindes durch Dr. v. Genser. Vor 3 Monaten geboren, mit hereditärer Lues behaftet, zeigt es jetzt eine classische Perforation des harten Gaumens. Die äussere Nase des Kindes ist eingesunken, es hat einen stinkenden Ausfluss aus der Nase, ist anämisch etc. Die Lücke im Gaumen ist dreieckig, mit der Spitze nach vorne; deren Ränder sind speckig belegt, aus der Lücke fliesst schleimig-eitriges Secret. Der Fall ist gewiss sehr selten, wenn auch nicht ein Unicum, da Steffen und Neumann bereits je einen solchen Fall beschrieben haben. Prof. Kassowitz, in dessen Ambulatorium das Kind gebracht wurde, ein guter Kenner der hereditären Syphilis, hat einen derartigen Fall noch nicht beobachtet.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Académie de Médecine.

Sitzung vom 21. Mai 1895.

Die Geschlechtskrankheiten in verschiedenen europäischen Heeren.

Nachdem allenthalben die Frage eine brennende geworden ist, welcher Weg bei Ueberwachung der Prostitution am sichersten vor Ansteckung schützt, dürfte die statistische Zusammenstellung, welche Commenge über die Heereskörper von England, Frankreich und Russland machte, einen weiteren Beitrag zu Gunsten einer streng geregelten Ueberwachung der Prostitution liefern. In England, wo dieselbe seit Jahren abgeschafft ist, sind z. B. im Jahre 1892 bei einem Effectivstande von 196336 Soldaten 52155, also über der vierte Theil, wegen Geschlechtskrankheiten in die Spitäler eingetreten. In der französischen Armee wurde der Höchstbestand dieser Krankheiten im Jahre 1875 mit 74,9 pro Tausend constatirt, in England war die Proportion im gleichen Jahre 139,4 und erreichte im Jahre 1885 die höchste Ziffer mit 274,4 pro Tausend. Bezüglich der schwersten Geschlechtsaffection, der Syphilis, zeigt die Statistik das Jahr 1875 ebenfalls für Frankreich die höchste Ziffer mit 11,3 pro Tausend, in England betrug sie gleichzeitig 28,8, welche Zahl im Jahre 1887 auf 46,6 stieg. Der Sanitätsbericht des russischen Heeres für die 4 Jahre 1889—1892 zeigt, dass bezüglich der gesammten Geschlechtskrankheiten wenig Unterschied zwischen Frankreich und Russland bestehe, die Verhältnisszahl der Syphilitiker in Russland jedoch eine grössere sei.

Speciell die Verhältnisse in den verschiedenen französischen Armeecorps studirend, ersah Commenge dieselben mehr oder weniger von Geschlechtskrankheiten heimgesucht, je nachdem in den betreffenden Garnisonsorten mehr oder weniger heimliche Prostitution betrieben wurde, und dieses Verhältniss zieht sich auch durch die an verschiedenen Orten vertheilten kleineren Truppenkontingente hindurch. Im Jahre 1892 zeigten z. B. diejenigen Abtheilungen des 3. Armeecorps, welche in Havre und Rouen lagen, 97,27 und 98,32 pro Tausend Geschlechtskrankheiten, die in kleineren Städten liegenden hingegen nur 6,75—6,84. Commenge kommt daher zu dem berechtigten Schlusse, dass die Geschlechts-Krankheiten in den Ländern, wo die Prostitution eine freie ist, viel häufiger sind, als in jenen, wo sie gesetzlich überwacht ist, und dass letzteres System nur dazu angethan sei, sowohl die Extensität wie Intensität der Geschlechtskrankheiten einzuschränken. (Bei dem Urtheile über England dürfte nicht genügend der Umstand gewürdigt sein, dass die Truppen dieses Landes grossentheils in Hafenplätzen liegen und dieselben bekanntlich reine Seuchenherde für geschlechtliche Affectionen darstellen, wie auch das Beispiel von Havre beweist und Referent bei einem Besuche Malta's im dortigen Civilspitale auf die unverhältnissmässig grosse Anzahl geschlechtlich Erkrankter aufmerksam wurde. Bemerk. des Referenten.)

St.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Royal medical and chirurgical Society.

Sitzung vom 23. April und 14. Mai 1895.

Discussion über die Pathologie der acuten ödematösen Larynxaffectionen.

F. Semon ist der Ansicht, dass die verschiedenen Formen acuter septischer Entzündung des Kehlkopfs und Halses, welche unter den Bezeichnungen: acutes Larynxödem, ödematöse Laryngitis, Erysipel oder Phlegmone des Pharynx und Larynx, Angina Ludovici bekannt sind, pathologisch als ein und dieselbe Affection zu betrachten und nur im Grade verschieden sind. Er glaubt, dass die Frage der primären Localisation und der daran schliessenden Ausdehnung wahrscheinlich nur auf accidentellen Lücken und Läsionen des Deckgewebes beruht, durch welche der pathogene Mikroorganismus Eingang findet, und dass sich eine Grenze zwischen der rein localen und der allgemeinen Infection, zwischen ödematöser und purulenter Form der Entzündung nicht wohl ziehen lässt.

Diese Thesen wurden durch eine Anzahl von 14 theils leichteren theils schweren Fällen illustrirt. Semon stützt sich des Weiteren auf Jordan's diesbezügliche Untersuchungen, wonach differente Mikroorganismen pathologisch-identische Zustände verursachen können, und sieht namentlich in den Tonsillen die Eingangspforte für die Entzündungserreger.

Hutchinson stimmt, indem er auch die Contagiosität der katarrhalischen Hals- und Rachenaffectionen betont, den Ansichten Semon's vollkommen bei, dessgleichen Hall und Sharkey.

C. B. Lockwood bestreitet die pathologische Identität der genannten Affectionen. Zur Identität gehöre, dass die verschiedenen Affectionen denselben Mikroorganismus zur Krankheitsursache haben und dass dieselben Gewebe Sitz der Erkrankung seien. Der letzteren Forderung wird von Semon widersprochen, da sonst die Tuberculose in jedem Organ des Körpers als eine eigene Krankheit aufgefasst werden müsse.

Butlin hält die verschiedenen Krankheitsformen insofern für identisch, als sie alle septischer Natur seien.

Harrison Cripps führt zum Beweis, dass die dieselben klinischen Symptome aufweisenden Krankheiten nicht identisch, sondern verschiedenen Ursprungs seien, zwei Fälle an, in deren erstem die Angina Ludovici im Anschluss an eine acute septische Gangrän der Extremität, im andern an Erysipel im Puerperium auftrat.

Ebenso betont Stephen Mackenzie die ätiologische Verschiedenheit als wichtig für die Beurtheilung.

Kanthack endlich berührt die bakteriologische Seite der Frage. Er fand bei 4 Fällen sogenannter Angina Ludovici: acute Zellgewebsentzündung im Anschluss an Tonsillitis: Streptococcen, in Folge von Gingivitis und Zahncaries: Staphylococcus albus und aureus, Glottisödem und Pneumonie: die Fränkel'schen Pneumococcen, phlegmonöse Entzündung im Anschluss an puerperale Sepsis: Streptococcen. Klinisch und pathologisch boten die vier bakteriologisch verschiedenen Fälle genau dasselbe Bild. Er verweist zum Vergleich auf die ulcerative Endocarditis, welche klinisch und pathologisch-anatomisch als einheitliches Krankheitsbild aufzufassen ist, vom bakteriologischen Standpunkt aus jedoch mindestens 12 verschiedene Formen unterscheiden lässt.

F. L.

Verschiedenes.

(Eine neue Injectionsspritze.) Von Herrn Leonh. Schmidt, Instrumentenmacher in Hamburg, ist mir eine Injectionsspritze zur Verfügung gestellt worden, die mir so mannigfache Vorzüge zu besitzen scheint, dass ich die Kenntniss derselben in weitere Fachkreise tragen zu sollen glaube. Herr Schmidt bedient sich bei seiner Spritze des gebräuchlichen Cylinders a (Hausmann'sches Modell), ersetzt aber den Kolben in origineller Weise durch einen glatten, soliden Glasstab b, dessen Durchmesser derartig dem des Cylinders angepasst ist, dass zwischen Glasstab und Cylinderwand nur ein capillarer Mantelraum existirt. Der Glasstab gleitet leicht und gleichwohl wasserdicht in einer am Griffende des Cylinders in einer Metallhülse c befindlichen Asbestscheibe, aus der er ebenso mühelos ganz herausgezogen wie wieder hineingeschoben werden kann. Eine in eine Hohlkehle des Glasstabes einsetzbare, federnde Stahlklammer d ist durch eine Darmseite mit der Metallhülse c verbunden, in der Absicht, beim Gebrauch das Hinausgleiten des Glasstabes aus seiner Asbestdichtung zu verhindern. Was diese Spritze auszeichnet, ist zunächst ihre Einfachheit, die ihrerseits wieder leichte Sterilisirbarkeit bedingt. Oxydationsfähige Metalltheile, Schraubengewinde, in die sich leicht Fremdkörper hineinsetzen, alles ist auf ein denkbar geringes Maass reducirt; die Spritze besteht in der Hauptsache aus glattwandigem Glas. Ein Versagen der Spritze habe ich nie beobachtet. Kurz dauernde Anfeuchtung der Asbestdichtung genügt, um dauernd sicheres Abschliessen zu erzielen. Wegen ihrer Einfachheit und prompten Function glaube ich, die Spritze der Aufmerksamkeit der Aerzte empfehlen zu dürfen. Rosenberg-Hamburg.

Therapeutische Notizen.

(Bei der Behandlung der diffusen eitrigen puerperalen Peritonitis) empfiehlt v. Winckel (Ther. Monatshefte 1895, 4), vorausgesetzt, dass der Douglas tief herabgewölbt ist, zunächst nur den Douglas breit von der Vagina her zu eröffnen und die Bauchhöhle zu drainiren. v. Winckel selbst hat in einem schweren Falle von

eitriger puerperaler Peritonitis, die sich im Anschluss an eine Parametritis entwickelt hatte, den Bauchschnitt ausgeführt und damit ein unmittelbares Nachlassen der schweren Krankheitserscheinungen erzielt. Die Eiterung aus der zurückbleibenden Fistel blieb aber so lange bestehen (2 Jahre) und rief noch so manche Fieberanfälle hervor, dass v. W. glaubt, in diesem Falle durch Eröffnung des Douglas zu einem noch besseren Resultate gekommen zu sein. Die Koeliotomie will v. W. für diejenigen Fälle aufbewahrt wissen, bei denen im kleinen Becken wenig oder nichts von dem Exsudat fühlbar ist.

Gegen die von einigen Autoren bei eitriger puerperaler Peritonitis empfohlene Uterusexstirpation macht v. W. sehr energisch Front und hebt hervor, dass die Ermöglichung des freien Eiterausflusses durchaus ebenso wirke. Nur bei einer zurückbleibenden beiderseitigen abscedirenden Parametritis hält er die Totalexstirpation des Uterus und seiner Adnexa für angezeigt. Kr.

(Ueber Lactophenin) wurden auf der med. Klinik des Prof. v. Jaksch in Prag, von welcher die erste Empfehlung dieses neuen Mittels ausgegangen war, weitere Erfahrungen gesammelt, über welche Dr. F. Riedl in Z. f. Heilkunde, XVI. Bd., H. 1 berichtet. Das Lactophenin ist hiernach I. ein meist sicheres Antipyreticum, das specifisch bei acutem Gelenkrheumatismus wirkt. Bei Erysipel, Pneumonie und Sepsis zeigt dessen Anwendung kaum einen Einfluss auf die Intensität und Dauer; bei Typhus abd. insofern, als hyperthermische Temperaturen fast sicher verhindert werden. Ein Specificum gegen den Typhus ist es nicht. II. Dem Kranken wird subjectiv sicher grosse Erleichterung geboten, insbesondere sind Delirien selten; nur in den seltensten Fällen treten auf Lactophenindarreichung zu beziehende Nebenwirkungen auf. III. Eine Schädigung des menschlichen Organismus durch forcirte Antipyrese, indem entweder der Krankheitsprocess verlängert wird oder übler abläuft, oder die Reconvalescenz hinausgeschoben wird, ist vollkommen auszuschliessen und ist das Lactophenin bei indicirter Anwendung wegen der wohlthuenden euphoristischen Nebenwirkung allen anderen bis nun bekannten Antipyreticis vorzuziehen. Speciell beim Gelenkrheumatismus besitzt nach Riedl das Lactophenin, dem Natrium salicylicum gegenüber, bei specifischer Wirksamkeit „mit Sicherheit" folgende Vortheile: es verursacht kaum je Ohrensausen oder Eingenommenheit des Kopfes; es beeinflusst die Function selbst des erkrankten Herzens nicht; es ruft kein Erbrechen und keine bei Salicyltherapie oft anhaltende Appetitlosigkeit hervor. Die Dosis betrug meist 1,0; pro die meist 3—7 g.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 4. Juni. Zwischen dem Vorstand der Aerztekammer für die Provinz Brandenburg und den Stadtkreis Berlin und dem Vorstand der Brandenburgischen landwirthschaftlichen Berufsgenossenschaft wurde ein Abkommen vereinbart, demzufolge jeder in Berlin ansässige Arzt als Vertrauensarzt der Berufsgenossenschaft gilt, der die in dem Abkommen festgestellten Bedingungen anerkennt.

— Die Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte veröffentlicht ihren Geschäftsbericht. Die Zahl der Mitglieder ist auf 1105 gestiegen. Das Vermögen der Gesellschaft ist auf 57500 Mark angewachsen. Der Vorstand für das Jahr 1895 setzt sich zusammen aus Prof. Wislicenus-Leipzig, Prof. v. Ziemssen-München und Prof. Victor v. Lang-Wien als Vorsitzender. Schatzmeister ist Dr. Carl Lampe-Vischer-Leipzig. Die übrigen Vorstandsmitglieder sind die Professoren Kraus-Halle, v. Kerschensteiner-München, Jolly-Berlin, Klein-Göttingen, v. Kölliker-Würzburg, Credner-Leipzig und die Geschäftsführer der vorjährigen Versammlung in Wien Hofrath Kerner von Marilaun und Prof. Exner. Die diesjährige Naturforscherversammlung findet im September in Lübeck statt.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 20. Jahreswoche, vom 12.—18. Mai 1895, die grösste Sterblichkeit Elbing mit 42,0, die geringste Sterblichkeit Osnabrück mit 10,7 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Strassburg i. E.; an Diphtherie und Croup in Magdeburg; an Unterleibstyphus in Osnabrück.

(Universitäts-Nachrichten.) Leipzig. Als Nachfolger des verstorbenen Professor Thiersch ist Geheimrath Trendelenburg-Bonn als ordentlicher Professor der Chirurgie und Director der chirurgischen Klinik berufen worden. Die Uebersiedelung erfolgt im Herbst. Bezüglich der Wiederbesetzung des Lehrstuhles Ludwig's schweben Verhandlungen mit dessen Schüler Joh. v. Kries, Professor der Physiologie in Freiburg i/B.

Paris. Die medicinische Section der „Académie des sciences" wählte nahezu einstimmig Professor v. Esmarch in Kiel zum correspondirenden Mitglied. — Prag. Der Privatdocent Prof. Dr. K. Chodrunsky ist zum a. o. Professor der Pharmakologie an der böhmischen Universität ernannt.

(Todesfälle.) In Königsberg i. Pr. ist der Physiker F. E. Neumann, 97 Jahre alt, gestorben. Seit 1829 ordentlicher Professor der Physik in Königsberg i. Pr. bildete Neumann daselbst bis in die neueste Zeit den Mittelpunkt einer vielbesuchten mathematisch-physikalischen Schule. Neumann, der bekanntlich zu den wenigen noch überlebenden Kämpfern der Freiheitskriege gehörte, hat sich bis in sein hohes Alter einer seltenen Frische des Geistes und des Körpers zu erfreuen gehabt.

In Moskau ist der a. o. Professor der Ophthalmologie Dr. A. Maklakow gestorben.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassungen. Dr. Franz Albert, appr. 1874, zu Würzburg; Dr. Robert Spring aus Inovrazlav in Posen, zu Würzburg; Dr. Adolf Seidl, appr. 1891, in Furth i/W.; J. Fisel in Kastl, Bez.-A. Neumarkt; Dr. Albert Kerschensteiner, appr. 1892, in Regensburg.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 21. Jahreswoche vom 19. bis 25. Mai 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 26 (17*), Diphtherie, Croup 38 (34), Erysipelas 15 (19), Intermittens, Neuralgia interm. 1 (—), Kindbettfieber 2 (4), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 88 (30), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 5 (8), Parotitis epidemica 8 (11), Pneumonia crouposa 19 (27), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 28 (45), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 20 (25), Tussis convulsiva 11 (9), Typhus abdominalis 3 (2), Varicellen 11 (11), Variolois — (—). Summa 275 (242). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 21. Jahreswoche vom 19. bis 25. Mai 1895.

Bevölkerungszahl 396000.

Todesursachen: Masern — (1*), Scharlach 1 (—), Diphtheritis und Croup 2 (2), Rothlauf 1 (—), Kindbettfieber 1 (1), Blutvergiftung (Pyämie etc.) 1 (—), Brechdurchfall 5 (2), Unterleibtyphus — (—), Keuchhusten 1 (—), Croupöse Lungenentzündung 3 (3), Tuberculose a) der Lungen 33 (20), b) der übrigen Organe 6 (6), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 3 (2), Unglücksfälle 3 (1), Selbstmord 2 (3), Tod durch fremde Hand — (—), Sonstige Todesursachen 1 (5).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 181 (176), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 23,8 (23,1), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 14,8 (15,6), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 14,0 (14,4).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Generalrapport über die Kranken der kgl. bayer. Armee

für den Monat April 1895.

1) Bestand am 31. März 1895 bei einer Kopfstärke des Heeres von 64726 Mann, 209 Kadetten, 26 Invaliden, 141 U.-V.[1]): 2114 Mann, 21 Kadetten, 10 Invaliden, 5 U.-V.

2) Zugang: im Lazareth 1300 Mann, 5 Kadetten, — Invaliden, 3 U.-V.; im Revier 3247 Mann, — Kadetten, 1 Invalide, 6 U.-V. Summa 4547 Mann, 5 Kadetten, 1 Invalide, 9 U.-V. Mithin Summa des Bestandes und Zuganges 6661 Mann, 26 Kadetten, 11 Invaliden, 14 U.-V.; vom Tausend der Iststärke 102,91 Mann, 124,40 Kadetten, 423,08 Invaliden, 99,29 U.-V.

3) Abgang: geheilt 4249 Mann, 14 Kadetten, 1 Invalide, 10 U.-V.; gestorben 21 Mann, — Kadett, 3 Invaliden, — U.-V.; invalide 70 Mann; dienstunbrauchbar 81 Mann, — U.-V.; anderweitig 201 Mann, 5 Kadetten, — Invalide, — U.-V.; Summa: 4622 Mann, 19 Kadetten, 4 Invaliden, 10 U.-V.

4) Hiernach sind geheilt von 1000 der Kranken 637,89 Mann der Kranken der Armee, 538,46 der erkrankten Kadetten, 90,91 der erkrankten Invaliden, 714,29 der erkrankten U.-V.; gestorben 3,15 Mann, 0,00 Kadetten, 272,73 Invaliden, 0,00 U.-V.

5) Mithin Bestand am 30. April 1895: 2039 Mann, 7 Kadetten, 7 Invaliden, 4 U.-V.; vom 1000 der Iststärke 31,50 Mann, 33,49 Kadetten, 269,23 Invaliden, 28,37 U.-V. Von diesem Krankenstande befanden sich im Lazareth 1296 Mann, 7 Kadetten, 4 Invaliden, 3 U.-V.; im Revier 743 Mann, — Kadett, 3 Invaliden, 1 U.-V.

Von den in militärärztlicher Behandlung Gestorbenen haben gelitten an: Scharlach 1, Unterleibstyphus 1, epidemischer Genickstarre 1, Krebs 1, Hirnhautentzündung 1, Lungenentzündung 2, Brustfellentzündung 3, Lungenschwindsucht 6, Herzbeutelentzündung 1, fettiger Entartung des Herzens 1, Nierenentzündung 1, Zellgewebsentzündung 1, Bruch der Halswirbel durch Hufschlag 1.

Ausser den in militärärztlicher Behandlung Verstorbenen sind noch 1 Todesfall durch Verunglückung (Schussverletzung) und 4 Todesfälle durch Selbstentleibung (3 Erschiessen, 1 Erhängen) vorgekommen, so dass die Armee im Ganzen 26 Mann durch Tod verlor.

Von den Invaliden des Invalidenhauses starben 3 (2 an Altersschwäche, 1 an Gehirnerweichung).

[1]) U.-V. = Abkürzung für Unterofficiers-Vorschüler.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 24. 11. Juni 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Aus dem Augustahospital in Köln.

Unsere Erfahrungen mit dem Diphtherie-Heilserum.[1])

Von *O. Leichtenstern* und *H. Wendelstadt.*

Wenn wir der in den letzten Monaten wiederholt ergangenen Aufforderung, im hiesigen ärztlichen Verein über unsere Erfahrungen mit dem Diphtherie-Heilserum zu berichten, erst heute nachkommen, so hat dies darin seinen Grund, dass wir die Sammlung eines wenigstens einigermaassen grösseren Beobachtungsmaterials für nothwendig hielten, um in dieser Frage eine Stimme abgeben zu können. Wir schlossen unsere Statistik vorläufig am 15. März ab mit einer Summe von 123 bis dahin mit Serum behandelten Diphtheriefällen. Um die hierbei erzielten Ergebnisse vergleichen zu können mit der Periode vor Anwendung des Heilserums, haben wir eine Vergleichsstatistik in der Weise entworfen, dass wir successive zurückrechnend immer je 123 Fälle der Vorperiode zusammengruppirten. Auf diese Weise ist die in der nachfolgenden Tabelle enthaltene Statistik entstanden, welche wir bis zum Jahre 1892 zurückzuführen uns begnügten. Ehe wir auf die Tabelle und das, was sie lehrt, näher eingehen, mögen ein paar Vorbemerkungen Platz finden.

Das Material, welches der Diphtheritisabtheilung des Augustahospitals zugeht, zeigt mit geringen Schwankungen nahezu immer dieselbe Physiognomie. Es sind der Mehrzahl nach schwere und schwerste Erkrankungen. Die Fälle mit Betheiligung des Larynx und Stenoseerscheinungen bilden einen beträchtlichen Procentsatz (durchschnittlich 32 Proc.). Das Hospital wird also, wie dies auch anderwärts der Fall ist, von einer grossen Zahl Solcher aufgesucht, bei welchen die Tracheotomie in Sicht ist, oder bereits die Indicatio vitalis bei der Aufnahme bildet. Der mehr oder minder bösartige Charakter, die Qualität einer jeweilig herrschenden Epidemie, äussert sich bei unserer Hospitalaufnahme mehr in quantitativer als in qualitativer Hinsicht, indem eine bösartige Epidemie zahlreiche, eine gutartige spärliche Hospitalaufnahmen zur Folge hat. Doch sei zugegeben, dass zu gewissen Zeiten, vielleicht zufällig, wahrscheinlich aber abhängig vom Charakter der Epidemie, die Fälle mit septischer, gangränöser Diphtherie, mit schwerer diffuser Zellgewebsinfiltration der ganzen oberen Halsgegend, mit hypertoxischer Allgemeininfection und foudroyantem Verlaufe vorübergehend sich häufen.

Abgesehen von dieser fast permanent gleichartigen Beschaffenheit unseres Diphtheriematerials gereicht unserer Statistik fernerhin zum Vortheil, dass dieselbe von den gleichen Beobachtern herrührt, welche hinsichtlich der klinischen Diagnose der Diphtherie, der Indicationsstellung zur Tracheotomie und der Methode derselben, sowie der Nachbehandlung stets von den gleichen Grundsätzen d. i. Erfahrungssätzen ausgingen.

[1]) Vorgetragen im ärztlichen Verein zu Köln am 22. April 1895.

Wir können nicht unterlassen, unser Verfahren in der Diphtherie*diagnose* kurz zu präcisiren. Würden wir von dem Momente der Application des Heilserums an die Diphtheriediagnose von dem Nachweise des Löffler'schen Bacillus abhängig gemacht haben und der von vielen Seiten an den Kliniker gestellten Forderung der bakteriologischen Unterscheidung in „reine, echte“ und in Pseudodiphtherien (Streptococcendiphtherien etc.) nachkommend nur bei „reinen“ Fällen das Heilserum angewandt haben, so würden wir einen störenden Factor in unsere *Vergleichs*statistik eingeführt haben. Nachdem wir in *früheren* Zeiten die Diagnose „Diphtherie“ fast ausschliesslich nach klinischen Kriterien stellten, mussten wir schon aus statistischen Gründen ganz in der gleichen Weise auch bei Anwendung des Heilserums verfahren. Wir überzeugten uns bald, dass bei der geringen Zahl der am Hospital angestellten Aerzte, denen grosse allgemeine Abtheilungen anvertraut sind, eine völlig einwandfreie exacte, also auf Ausstrichpräparate, Culturen und Thierversuch gestützte bakteriologische Untersuchung *aller* Diphtheriefälle nicht zu ermöglichen war. Universitätskliniken, welche ihr Untersuchungsmaterial von Fall zu Fall den bakteriologischen Instituten zusenden können, sind in dieser Hinsicht ungleich besser daran. Sie sind berufen, die Mortalität der „reinen, echten“ Diphtherie bei Serumbehandlung festzustellen.

So lange wir nun, ohne zu zählen und zu rechnen, einfach die täglichen Wahrnehmungen in unserem Diphtheriepavillon (jährlich ca. 500 Diphtheriefälle) auf uns einwirken liessen, waren wir nicht in der Lage, besonders auffallende Heilwirkungen des Serums zu erkennen. Alle die nach den Seruminjectionen sich jeweilig darbietenden günstigen Erscheinungen, wie ein schnelles Absinken der Körpertemperatur, Besserung des Allgemeinbefindens, des Pulses, Beschränkung und Begrenzung der diphtheritischen Membranbildung im Rachen, relativ schnelle Abstossung der Beläge, Abschwellung der geschwollenen Lymphdrüsen am Halse, alle diese Erscheinungen hatten wir, wie wir überzeugt waren, ebenso oft auch in den Zeiten vor Anwendung des Heilserums gesehen. Wer in die Literatur der Diphtherie-Therapie vor *Behring* auch nur einen flüchtigen Blick wirft, wird wahrnehmen, dass alle die soeben angeführten Zeichen der Besserung bei den verschiedenartigsten Behandlungsmethoden beobachtet, gerühmt und als Beweis der specifischen Heilwirkung dieser Mittel in Anspruch genommen wurden. Erst als wir unser Material statistisch bearbeiteten, stellte sich, offen gestanden zu unserer Ueberraschung, die mit den Erfahrungen anderer grosser Krankenhäuser übereinstimmende Thatsache heraus, dass die *Gesammt-Mortalität in der Heilserumsperiode eine geringere war, als in irgend einer der vorausgegangenen Vergleichsperioden.*

Dass es eines grossen gut geordneten statistischen Vergleichsmaterials bedarf, um zur sicheren Erkenntniss der Heilwirkung des Diphtherieserums zu gelangen, dass ferner der statistische Weg unvermeidlich ist, wenn der günstige Einfluss des Serums auf die einzelnen localen und Allgemein-Symptome geprüft und dargethan werden soll, darf heute als allgemein

erkannte Wahrheit bezeichnet werden, die in dem überall zu Tage tretenden Streben nach grossen Statistiken ihren Ausdruck findet. Würde auf gleiche Weise den zahlreichen früher empfohlenen Mitteln und Methoden gegenüber verfahren worden sein, durch eine Prüfung in so grossem Maasse, wie dies mit dem Diphtherieheilserum in allen Kliniken und Krankenhäusern geschieht, so würden wohl die meisten dieser Mittel nicht einmal zu vorübergehendem Ansehen gelangt sein. Dass aber auch der statistische Weg leicht auf Abwege führen kann, dass die Ungleichartigkeit der zu vergleichenden Grössen, z. B. leichte und schwere Epidemieen, Altersmischung der Erkrankten, Klinik und Poliklinik, Krankenhaus und Klientel des praktischen Arztes, die Aufgabe erschwert und leicht zu Fehlschlüssen führen kann, liegt auf der Hand.

Wir würden daher sogar Bedenken getragen haben, die erhebliche Besserung der Gesammt-Mortalität unserer Diphtherie-Station seit Anwendung des Serums der Wirkung desselben zuzuschreiben, wenn nicht die Erhebungen an zahlreichen grossen Krankenhäusern aller Länder fast einstimmig zu dem gleichen günstigen statistischen Ergebnisse geführt hätten.

Immerhin aber verdient die Thatsache, dass das Diphtherie-Heilserum, um zu seiner, wie wir glauben, vollberechtigten Würdigung zu gelangen, seine Zuflucht zur grossen Statistik nehmen musste, volle Beachtung. Würden die Heilwirkungen des Serums so eclatante, oder, wie ein Autor sich ausdrückte, so imposante sein, wie es einzelnen Beobachtern anfänglich erschien, so würde es der schwerfälligen und erst allmählich tragfähig werdenden Stütze der grossen Statistiken nicht bedurft haben, um die Thatsache der Heilwirkung sofort vor Aller Augen zu führen. Insbesondere sind wir auf Grund unserer Erfahrungen nicht in der Lage, dem bekannten Satze, „dass es gelingt, jeden frischen Fall von echter Rachendiphtherie durch Anwendung der genügenden Menge Antitoxin zu heilen" (Kossel) beistimmen zu können. Auf der anderen Seite aber sind wir überzeugt, dass die Heilungsprocente unserer 123 mit Serum behandelten Fälle, über welche die nachfolgende Statistik berichtet, noch erheblich bessere geworden sein würden, wenn wir alle diese 123 Fälle am 1. oder 2. Krankheitstage zu injiciren Gelegenheit gehabt hätten, ferner auch, wenn wir unsere Fälle mit grösseren, als den oft, namentlich in der Anfangszeit unserer Versuche zur Verfügung stehenden Mengen von Antitoxin-Einheiten zu injiciren in der Lage gewesen wären. Dennoch aber ist es uns vorläufig noch zweifelhaft, ob wir unter diesen Voraussetzungen thatsächlich so weit gekommen wären, um die Worte Behring's bestätigen zu können: „Ich selbst bin jetzt definitiv zu dem Ergebniss gekommen, dass bei zweckmässiger Behandlung mit meinem Mittel die Diphtherie-Mortalität noch unter 5 Proc. herabgedrückt wird, wenn man rechtzeitig, d. h. vor dem 3. Krankheitstage die Behandlung beginnt."

Bestätigt sich aber, was Behring und Kossel in sichere Aussicht stellen, und werden alle praktischen Aerzte, welchen vorwiegend die frischen Fälle zugehen, für die sofortige Anwendung des Heilserums in jedem Falle von Diphtherie oder Diphtherie-Verdacht gewonnen, so werden wir Hospitalärzte in die erfreuliche Lage kommen, unsere Diphtherie-Stationen nahezu schliessen zu können, und die Diphtherie-Mortalität z. B. einer Stadt, wo sämmtliche Aerzte nach diesem Grundsatze verfahren, wird eine so geringe werden, dass aus diesem gewaltigen, „imposanten" Unterschied gegenüber den früheren Mortalitätszahlen die Heilwirkung des Serums zur Evidenz erhellen wird.

Die Qualität unseres zur Hospital-Aufnahme kommenden Diphtherie-Materiales — grossentheils aus verspäteten Fällen bestehend — wird sich auch in Zukunft nicht ändern und es ist daher vorauszusehen, dass wir auch in Zukunft keine wesentlich besseren Resultate mit dem Heilserum erreichen werden, als die bisher erzielten. Da es sich aber hinsichtlich der Qualität des Aufnahme-Materials an allen anderen Hospitälern gleich oder doch ähnlich verhält, so will uns scheinen, dass die Krankenhäuser ihre statistische Aufgabe bereits zum grössten Theile erfüllt haben und dass eine weitere, wesentliche Klärung der Frage nur durch die Mitwirkung sämmtlicher praktischen Aerzte, und auf diese Weise, wie zu hoffen ist, durch eine imponirende Verminderung der Diphtherie-Gesammtmortalität erzielt werden kann. Ob aber die beiden Voraussetzungen, von welchen unsere eben entworfene Perspective ausging, wirklich eintreffen werden, darüber können wir vorläufig unsere Zweifel nicht unterdrücken.

Wir lassen nun unsere Statistik folgen, bezüglich deren Zusammensetzung wir auf das Eingangs Gesagte verweisen.

Jahr	Zahl der Fälle	Tracheotomie		Gestorben nach Tracheotomie		Nicht operirt		Mortalität der Nichtoperirten		Gesammt-Mortalität	
		absol.	%	absol.	%	absol.	%	absol.	%	absol.	%
Vor Anwendung des Heilserums:											
1892	123	46	37,3	35	76	77	63	13	17	48	39
1892	123	42	34,1	29	69	81	66	15	18,5	44	35,7
1892	123	47	38,0	31	66	76	62	14	18,4	45	36,5
1892/93	123	38	30,9	23	60,5	85	69	17	20	40	32,4
1893	123	47	38,3	32	68	76	61	7	9,2	39	31,8
1893	123	31	25,2	18	58	92	74	15	16,3	33	26,8
1893	123	26	21,0	18	69	97	79	15	15,4	33	26,8
1893/94	123	38	30,9	22	57,9	85	69	9	10,6	31	25
1894	123	43	34,9	28	65	80	65	8	10	36	29,2
1894	123	44	35,8	26	59	79	64	10	11	36	29,2
1894	123	30	24,3	17	56	93	76	16	17	33	26,8
Summa	1353	432	32	279	64,6	921	68	139	15	418	30,9
Mit Heilserum Behandelte:											
1894/95	123	37	30	16	43,2	86	70	9	10,4	25	20,3

Unsere Gesammtmortalität an Diphtherie ist somit seit Anwendung des Heilserums von durchschnittlich 30,9 Proc. der früheren Zeit auf 20,3 Proc. zurückgegangen. Ein Blick auf die betreffende Columne der Tabelle lehrt ferner, dass dieses günstige Ergebniss von 20,3 Proc. der Serumperiode zu keiner Zeit vorher erreicht worden ist.

Um uns davon zu überzeugen, dass nicht durch einen Zufall gerade während der Serumperiode weniger Kinder bis zum Alter von 4 Jahren, die ja bekanntlich der Diphtherie am leichtesten zum Opfer fallen, aufgenommen wurden, haben wir die folgende Tabelle zum Vergleiche mit früheren Perioden angelegt. Die Aufstellung ist so angefertigt worden, dass 4 mal aus der Zahl der Fälle im Jahre 1894, welche der Serumbehandlung gerade vorausgehen, von je 123 behandelten Fällen die Zahl der Kinder unter 2 Jahren und von 2—4 Jahren ausgerechnet und in Vergleich gestellt wurde mit den Gleichalterigen während der Serumperiode, welche auch 123 Fälle umfasst. Es ergibt sich aus dieser Zusammenstellung, dass das Alter der Aufgenommenen für die Ergebnisse der Serumtherapie keineswegs ein besonders günstiges war.

	bis 2 Jahre	2—4 Jahre
1894	29	22
1894	18	30
1894	20	29
1894	32	34
Serumperiode	30	32

Da es vielleicht einiges Interesse darbietet, zu vergleichen, wie sich die Zahlen der Heilungen, Tracheotomien etc. in den verschiedenen Perioden bei den Kranken im Alter bis 4 Jahre verhalten, geben wir noch die folgende Aufstellung.

Die Kleinheit der hier in Frage kommenden Zahlen erlaubt es nicht, irgend welche Schlüsse zu ziehen, und wir begnügen uns damit, die absoluten Werthe anzugeben.

	Gesammtzahl der in d. Periode Aufgenommenen	Ohne Operation geheilt		Nach Tracheotomie geheilt		Nach Tracheotomie gestorben		Ohne Operation gestorben	
		Alter		Alter		Alter		Alter	
		–2 J.	2–4 J.	–2 J.	2–4 J.	–2 J.	2–4 J.	–2 J.	2–4 J.
1894	123	6	16	9	3	12	8	2	1
1894	123	4	10	5	8	7	10	2	2
1894	123	6	10	1	8	9	9	4	2
1894	123	10	24	6	4	6	4	10	2
Serumperiode	123	11	19	8	7	9	4	2	2

Es fragt sich nun, ob wir diese Besserung der Gesammtmortalität unserer Statistik thatsächlich der Anwendung des Heilserums zuschreiben dürfen.

Der Einwand, dass die Epidemie zur Zeit der Serumbehandlung eine ungewöhnlich leichte gewesen sein könne, ist leicht beseitigt. Wir verweisen nur auf das, was wir oben über die nahezu constante Zusammensetzung unseres Diphtheriematerials auseinandergesetzt haben. Anzunehmen, dass die Epidemie nun gerade zur Zeit der Serumperiode eine leichtere gewesen sei als in irgend einer der verglichenen gleich grossen Perioden, die wir bis 1892 zurückverfolgten, ist eo ipso ausserordentlich unwahrscheinlich.

Man könnte sodann einwenden, dass in der Heilserumsperiode, wo das städtische Hospital lange Zeit hindurch in dem fast alleinigen oder doch bevorzugten Besitze des Heilserums war, aus diesem Grunde zum Zwecke der Injection weit mehr leichte Fälle zugeströmt wären, als zu irgend einer Zeit vorher.

Unstreitig hat die erhebliche Besserung der Mortalität, welche in zahlreichen Hospitälern in der Heilserumsperiode beobachtet wurde, wie auch von den betreffenden Hospitalärzten eingeräumt wird, zum Theil, mehr oder weniger ihren Grund in den eben namhaft gemachten Verhältnissen. Für unser Hospital trifft das nicht zu. Die Aerzte Kölns, welche die Kranken in das Hospital schicken, bewahrten der Serumfrage gegenüber von Anfang an mit vollem Rechte eine ruhig abwartende skeptische Stellung, und das Laienpublicum, vielleicht von der Tuberculinzeit her noch abgekühlt, konnte trotz mancher voreiligen Mittheilung in der politischen Tagespresse, nicht zu einer Begeisterung für das Heilserum gewonnen werden. Die Abneigung gegen das Hospital war grösser als das Vertrauen zu dem dort zur Verfügung stehenden Heilserum. Dass es sich so verhielt, dafür besitzen wir in unserer Statistik einen beweisenden Factor. Wären dem Hospital zur Zeit der Serumbehandlung ungewöhnlich mehr leichte primäre Fälle zum Zwecke der Injection zugegangen, so würde sich dies in einer Verminderung der Zahl der Tracheotomien ausgedrückt haben. Nun aber lehrt unsere Statistik (vergl. Tabelle), dass zur Zeit der Anwendung des Heilserums 30 Proc. der Kranken tracheotomirt werden mussten. In der Zeit vor der Anwendung des Heilserums beträgt diese Ziffer im Durchschnitt 32 Proc., und wenn wir die einzelnen Perioden durchsehen, so finden wir, dass in der Zeit vor Anwendung des Heilserums wiederholt die Procentzahl der Tracheotomirten geringer war (24 Proc., 25 Proc., 21 Proc.).

Aus diesem statistischen Verhalten ergibt sich für uns ferner noch ein Weiteres und nicht Unwichtiges. Mehrere Beobachter berichten, dass die Zahl der Tracheotomien, resp. Intubationen, sich in Folge der Anwendung des Heilserums beträchtlich vermindert habe, dass namentlich ein weit grösserer Procentsatz der mit Larynxstenose eingelieferten Kranken in Folge der Seruminjectionen vor der drohenden Operation bewahrt geblieben sei.

So betrug beispielsweise die Zahl der Tracheotomien resp. Intubationen bei[2])

Baginsky früher[3])	43 Proc.,	jetzt	20 Proc.	der Aufgenommenen
Bokai	„ 65	„	„ 40	„ „ „
v. Ranke	„ 57	„	„ 43	„ „ „
Unser Hospital früher	32	„	„ 30	„ „ „

Besonders v. Ranke hebt hervor, dass, während früher von den mit Larynxstenose Aufgenommenen höchstens 5 Proc. vor der Operation bewahrt blieben, das Zurückgehen der Stenoseerscheinungen nunmehr in 31,7 Proc. der Fälle beobachtet wurde. Aehnlich äussern sich Ganghofner, (12 Proc. : 21 Proc.), Heubner u. A. Wir konnten eine ähnliche Beobachtung bei unserem Material nicht machen. Wiewohl wir bei allen Kranken und natürlich insbesondere bei den mit Stenoseerscheinungen eingelieferten sofort die Injection vornahmen, haben wir, wie uns schon der allgemeine Eindruck nahegelegt hatte und die Zahlen beweisen, nicht constatiren können, dass sich in Folge der Serumbehandlung der Rückgang der einmal begonnenen Larynxstenose häufiger ereignete als in früheren Zeiten. Gelang es uns also nicht, die mit Stenoseerscheinungen Aufgenommenen durch das Heilserum vor der Tracheotomie zu bewahren, so hätte man doch in der Heilserumperiode eine statistisch nachweisbare Verminderung der Zahl der Tracheotomien erwarten sollen, nämlich durch eine Verminderung der Zahl derjenigen Fälle, welche ohne Stenoseerscheinungen aufgenommen, erst im Laufe der Hospitalbehandlung an Kehlkopfstenose erkrankten und tracheotomirt werden mussten. Aber auch das ist nicht eingetreten, möglicherweise aber aus dem Grunde nur nicht zum statistischen Ausdrucke gekommen, weil wie zu allen Zeiten, so auch in der Heilserumperiode die weitaus überwiegende Zahl unserer Tracheotomien Fälle betrifft, die bereits mit Stenoseerscheinungen eingeliefert werden und daher sofort oder doch bald nach dem Eintritte operirt werden müssen. Es kann also die Thatsache, dass sich bei uns die Zahl der Tracheotomien in der Heilserumperiode nicht vermindert hat, immerhin in einer nicht zu Ungunsten der Serumbehandlung sprechenden Weise erklärt werden.

Dagegen ist ein anderes Ergebniss unserer Statistik sehr auffallend, nämlich folgendes: Die Mortalität der Tracheotomirten ist (vergl. Tabelle) ganz erheblich von 64 Proc. im früheren Durchschnitt auf 43 Proc. in der Heilserumperiode abgesunken, eine Tracheotomienmortalitätsziffer, welche von keiner der einzelnen Perioden vor Anwendung des Heilserums auch nur annähernd erreicht wird (vergl. Tabelle). Wir müssen also unserer Statistik entnehmen, dass zu keiner der verglichenen Perioden die Mortalität der Tracheotomirten eine so geringe war als zur Zeit der Anwendung des Heilserums. Wir finden uns in dieser Hinsicht in Uebereinstimmung mit den gleichlautenden Ergebnissen der Mehrzahl der Beobachter. So betrug, um nur ein paar Beispiele zu nennen, die Mortalität der Operirten (Tracheotomie oder Intubation) bei

Baginsky	früher	59 Proc.,	jetzt	38 Proc.
Bokai	„	70 „	„	43 „
v. Ranke	„	61—75 „	„	31 „
Unser Hospital	„	64 „	„	43 „

Aber auf der anderen Seite, und das ist, was wir oben als auffallend bezeichneten, hat sich unsere Mortalität der Nicht-Tracheotomirten in der Zeit der Serumbehandlung nicht verringert, denn wenn diese auch 10,1 Proc. gegen die durchschnittlichen 15 Proc. der Vorperiode beträgt, so lehrt doch ein Blick auf die Tabelle, dass in der Zeit vor Anwendung des Heilserums die Mortalität der Nicht-Operirten wiederholt gleich oder sogar geringer war als in der Serumperiode. Nur allein Ganghofner[4]) ist zu einem ähnlichen Resultate gelangt, indem er bei den Nicht-Operirten früher 16 Proc., jetzt 12 Proc. Mortalität erzielte, was, wie er mit Recht selbst sagt, nicht viel bedeutet. Andere Autoren berichten im Gegentheil von mehr oder minder ansehnlicher Verminderung der Sterblichkeit der Nicht-Operirten. So betrug beispielsweise (die kleineren Statistiken zahlreicher Autoren haben keinen Anspruch gehört zu werden) die Mortalität der Nicht-Operirten bei

Baginsky	früher	28 Proc.,	jetzt	9 Proc.
Bokai	„	34 „	„	14 „
Dagegen unser Hospital	früher	9—18 Proc.,	jetzt	10 Proc.
und Ganghofner	„	16 „	„	12 „

Wir haben also auf das vorher Auseinandergesetzte und unsere Tabelle verweisend eine Verminderung der Mortalität der Nicht-Operirten in der Heilserumsperiode nicht constatiren können, und wenn unsere Gesammt-Mortalität in dieser Zeit eine bessere geworden ist, so hat das einzig und allein seinen Grund in einer erheblichen Verminderung der Mortalität der Tracheotomirten.

Wenn es nun das Heilserum ist, das, wie unsere statistischen Ergebnisse anzunehmen zwingen, die Mortalität der

[2]) Die Decimalstellen haben wir hier und in den folgenden Statistiken weggelassen.

[3]) Die Ausdrücke früher — jetzt beziehen sich auf die Zeit vor und nach Anwendung des Heilserums.

[4]) Citirt nach dem Referate in Therap. Monatsblättern, 1895, Heft 4, S. 204.

Tracheotomirten so erheblich vermindert hat, so liegt es nahe, diesen Einfluss des Serums so zu deuten, dass dadurch die schwerste und häufigste Gefahr für die Tracheotomirten, das weitere Herabsteigen des diphtheritischen Processes über die Canüle hinaus nach unten in die Bronchien und Lungen vermieden wurde. Aber die gleiche locale Heilwirkung müsste dann das Serum auch den reinen Pharynxdiphtherien gegenüber entfaltet haben, was sich 1) in einer Verminderung der Zahl der Tracheotomirten und 2) in einer Besserung der Mortalitätsprocente der Nicht-Operirten, der als reine Pharynxdiphtherie abgelaufenen Fälle hätte documentiren müssen. Beides aber ist nicht eingetreten, d. h., um uns vorsichtig auszudrücken, in unserer Statistik nicht zur Erscheinung gekommen.

Wir stehen hier vor einem statistischen Ergebnisse, das wir, wir mögen uns wenden wie wir wollen, vorläufig nicht erklären und mit der statistisch constatirten Besserung der Mortalität der Tracheotomirten in keinen Einklang bringen können. Während es sich in einer grossen Zahl von Tracheotomieen durchaus nicht um schwere Allgemeininfectionen, sondern einzig und allein um die aus äusseren Gründen gefährliche Localisation im kindlichen Miniatur-Kehlkopf handelt, finden sich in der Zahl der Nicht-Operirten viele Fälle von schwerer oft hypertoxischer Allgemeininfection. Bei diesen Fällen aber hätte doch ganz besonders die antitoxische, das Diphtherie-Gift neutralisirende Kraft des Serums sich bewähren und in einer Herabdrückung der Mortalität der nichtoperirten Pharynx-Diphtherien offenbaren sollen.

Die, wie angenommen wird, doppelte Wirkung des Heilserums, als eines allgemein wirkenden Gegengiftes gegen das Diphtherietoxin und als eines örtlich wirkenden Mittels, das den localen Ausgangspunkt der Intoxication bekämpft und unschädlich macht, scheint uns in der therapeutischen Discussion über das Heilserum nicht strenge genug auseinander gehalten worden zu sein. Gleichgültig aber, wie viele der Fälle von Diphtherie durch die Neutralisirung der im Körper kreisenden Toxine, wie viele durch die heilende Wirkung des Serums auf den localen Process gerettet worden sein mögen, unbeachtet selbst der Thatsache, dass eine Verminderung der Mortalität bei unseren nicht operirten Fällen nicht eingetreten ist, die Herabsetzung unserer Gesammtmortalität, welche mit den Erfahrungen zahlreicher Beobachter übereinstimmt, macht uns zu Anhängern des Heilserums.

Sobald wir aber von der grossen statistischen Heerstrasse abweichend und ins Detail übergehend nun auch beweisen sollen, in welcher Weise und in welchem Maasse (Procenten) das Heilserum die einzelnen örtlichen und allgemeinen Symptome der Krankheit günstig beeinflusst habe, sehen wir uns ausser Stande, dieser Forderung zu genügen. Weder auf Grund unserer alltäglichen Wahrnehmungen und Eindrücke am Krankenbette, noch unserer Detail-Statistik vermögen wir dies. Dass in Folge der Serum-Injection die Temperatur absinkt, das Allgemeinbefinden sich bessert, die bedrohlichen Larynxerscheinungen verschwinden, die Drüsen am Halse abschwellen, die Membranen sich begrenzen und ablösen, die Herzthätigkeit zur Norm zurückkehrt etc., wollen wir an und für sich nicht leugnen, denn dass solche Wirkungen statthaben müssen, zeigt uns die Herabsetzung der Gesammtmortalität statistisch an. Dagegen leugnen wir, dass das Heilserum ein Mittel ist, das so frappant und so augenfällig in den gesammten localen und allgemeinen diphtheritischen Process eingreift, dass derartige Wirkungen dem vorurtheilsfreien Blicke sich ohne Weiteres offenbarten, oder auch auf dem Wege der Detailstatistik über die einzelnen Symptome zum sicheren Ausdruck gebracht werden könnten. Alle derartigen bisherigen Symptom-Statistiken, bei deren Aufstellung dem subjectiven Ermessen ein statistisch schwer controlirbarer Spielraum eingeräumt ist, haben uns nicht zu imponiren vermocht. Wir konnten in unserer Diphtherie-Station den Eindruck nicht gewinnen, dass dieselbe in der Serumperiode, wie ein Autor von seiner Station berichtet, eine total veränderte, wesentlich günstigere Physiognomie dargeboten habe.

Dagegen wollen wir nicht verfehlen, mit aller Bestimmtheit zu betonen, dass wir niemals Erscheinungen wahrgenommen haben, welche als schädliche Wirkungen des Heilserums zu deuten gewesen wären. Das gilt ganz besonders auch von der Albuminurie und Nephritis, von den diphtheritischen Lähmungen, der Myocarditis und dem acuten Herztode, Erscheinungen, welchen wir in der Serumperiode zum mindesten nicht häufiger begegneten, als in der früheren Zeit.

So oft ein neues und namentlich ein, wie es scheint, epochemachendes Heilmittel entdeckt wird, finden sich sofort auch einzelne Aerzte, welche, wie uns scheinen möchte, zunächst hauptsächlich darauf erpicht sind und sich literarisch darin gefallen, die Schattenseiten dieses Mittels, die schädlichen Wirkungen meist nur an einem oder ein paar Fällen oder auch nur theoretisch zu entdecken. Alles, was in dieser Hinsicht dem Diphtherie-Heilserum gegenüber bisher angeführt wurde, entbehrt unseres Erachtens des Beweises, und wir stimmen unsererseits bis heute vollauf dem Satze von der totalen Unschädlichkeit des Mittels bei.

Nachdem wir im Vorhergehenden unsere Erfahrungen mit dem Diphtherie-Heilserum in Vergleich gestellt haben mit denjenigen bei unserer früheren Therapie, mögen ein paar kurze Bemerkungen über letztere am Platze sein. Von dem Grundsatze ausgehend: „Prüfet Alles und behaltet das Beste" haben wir im Laufe der letzten 15 Jahre unserer Thätigkeit am Kölner Bürger- und Augusta-Hospital die verschiedenartigsten, oft enthusiastisch empfohlenen Behandlungsweisen der Diphtherie, namentlich auch die diversen örtlichen Mittel (Pinsel-, Inhalations- und Puderungsmittel) an einem grossen Materiale lange Zeit hindurch, jedes einzelne consequent durchprobirt. So wurden früher zwei Jahre hindurch nur die Schwefeleinpuderungen angewandt, und in den letzten Jahren, seit der betreffenden Veröffentlichung, die von Löffler empfohlene Carbolbehandlung durchgeführt. Die Pinselungen mit der starken Carbolsäurelösung haben wir allerdings in dem letzten Jahre sehr eingeschränkt. Die Behandlung, welche zum Theil auch neben den Einspritzungen des Behring'schen Heilserums bis heute durchgeführt wurde, besteht bei älteren Kindern in Gurgeln mit einer Lösung von 3 Theilen Carbol auf 30 Theile Alkohol und 70 Theile Wasser. Bei kleineren Kindern, welche noch nicht gurgeln können, in Inhalationen mit einer schwachen Bor-Salicyl-Lösung. Solche Inhalationen werden bei Kehlkopfstenose und nach der Tracheotomie regelmässig vorgenommen. Wir sind als skeptische Beobachter nicht in der Lage, irgend einem dieser Mittel einen in die Augen springenden Vorzug vor anderen Behandlungsweisen zuerkennen zu können und wenn wir unsere Statistik seit 15 Jahren zu Hülfe nehmen, so finden wir, dass die Mortalität in dieser ganzen Zeit trotz der Verschiedenartigkeit der therapeutischen Maassregeln — die Serumperiode ausgenommen — immer die gleiche blieb. Zum ersten Mal hat nun ein Mittel, das Heilserum, Bresche in die bisherige Mortalitätsstatistik gebrochen. In den letzten $1\frac{1}{2}$ Jahren legten wir das Hauptgewicht auf eine diätetisch-hygienische Behandlungsweise. Wir sorgten für grosse gut ventilirte Krankensäle, sorgfältigste Pflege und Reinhaltung der Kinder, möglichst kräftige Ernährung, Darreichung von Wein und anderen Analepticis. Ausserdem legten wir Gewicht auf Feuchtigkeit der Luft durch Aufstellung grosser Sprayapparate, namentlich permanent an den Betten der Tracheotomirten. Wir machten ferner in den uns geeignet erscheinenden Fällen ausgedehnten Gebrauch von Eiscravatten und Eisstückchen, einer Behandlungsweise, von welcher der Eine von uns schon Ende der 60er Jahre einigen günstigen Einfluss bemerkt zu haben glaubte. Bei Nasendiphtherie wird eine antiseptische Irrigation der Nasenhöhle vorgenommen.

Wir haben schon gesagt, dass wir theils längere, theils kürzere Zeit hindurch in den letzten 15 Jahren die verschiedensten Mittel versucht haben. Bei keiner dieser Behandlungsmethoden war der Erfolg ein derartiger, dass er uns zu unbedingten Anhängern einer derselben hätte machen können.

Als uns nun die jüngsten Mittheilungen aus der Strassburger Universitäts Kinderklinik zu Gesichte kamen, wo seit 1881 mit anerkennenswerther Consequenz nach einem und demselben

Behandlungs-Schema verfahren wird, und wir in dem betreffenden Artikel von Siegert (Therapeutische Monatshefte 1895, Heft 3) folgende Sätze lasen: „Die Auflösung eines jeden nicht tief infiltrirenden diphtheritischen Belages wird absolut sicher erreicht durch das von Kohts 1881 in die Therapie der Diphtherie eingeführte Papayotin“ — von letzterem hatten wir seinerzeit keinerlei besondere Wirkungen gesehen — ferner: „mit sachverständiger Hand durchgeführt, entfernt die alle 5 Minuten zunächst 1—2 Stunden lang durchgeführte Betupfung mit einem in 10proc. Papayotinlösung getauchten Rachenpinsel jeden Belag unblutig, mag er von den vorderen Gaumenbögen über Tonsillen, Uvula und hintere Gaumenbögen weg sich bis zur hinteren Rachenwand erstrecken“ — zu einer solchen Belästigung und Aufregung der kranken Kinder mit 24 Betupfungen in 2 Stunden! könnten wir uns nicht entschliesssen — und als wir als das Ergebniss dieser Behandlungsweise angeführt fanden, dass „die Diphtheriebehandlung der Strassburger Kinderklinik ganz Ausserordentliches“ leiste, so forderten solche Worte von solcher Stelle aus gesprochen auf, unsere Resultate mit denen der genannten Klinik zu vergleichen. Dieser Vergleich brachte uns die beruhigende Gewissheit, dass unsere Behandlungsweise (vor Behring) hinter der der Strassburger Kinderklinik nicht zurückstand, wie folgender statistischer Vergleich lehrt.

Die Gesammtmortalität aller von 1889—1893 in der Strassburger Kinderklinik behandelten 658 Fälle betrug 32,5 Proc. (20—36 Proc.), die Gesammtmortalität unserer 1353 Fälle an Diphtherie von 1892—1894 (vor Behring) betrug 31 Proc. (25—39 Proc.).

Ueber stricturirende Mastdarmgeschwüre.[1])

Von Dr. *Eugen Fraenkel.*

Meine Herren! Die Mittheilungen des Herrn Schede über stricturirende Mastdarmulcerationen (in der letzten Sitzung; ref. d. W. No. 18, S. 431) haben mich veranlasst, das von mir im Laufe der Jahre aus einer grösseren Zahl von Fällen conservirte einschlägige Material einer Durchsicht zu unterziehen, und Sie gestatten mir vielleicht, Ihnen die bezüglichen Präparate vorzulegen und einige begleitende Bemerkungen daran zu knüpfen. Es erscheint mir das um so wünschenswerther, als ja das von Herrn Collegen Sick inaugurirte, der bisherigen rein symptomatischen Behandlungsweise dieses schweren Leidens gegenüber mehr radicale, die Exstirpation des ergriffenen Darmabschnitts erstrebende Verfahren, welches auch von Herrn Schede in Anwendung gezogen worden ist, eine genaue Kenntniss der in Betracht kommenden anatomischen Verhältnisse erforderlich macht.

Ich verfüge über 9 solcher Präparate, von denen das älteste aus dem Jahre 1881 herrührt. Zunächst kann ich in voller Uebereinstimmung mit Herrn Schede bestätigen, dass auch mein gesammtes Material Frauen entstammt. In dieser Beziehung herrscht überhaupt keine Meinungsverschiedenheit unter den Autoren und es wird von den erfahrensten Beobachtern entweder angegeben, dass die Erkrankung ausschliesslich Frauen betrifft oder doch nur ausnahmsweise einmal bei Männern angetroffen wird. So hatte z. B. auch Virchow, wie ich aus einer gütigen brieflichen Mittheilung desselben aus den 80er Jahren weiss, bis zu dieser Zeit eine derartige Strictur nur ein einziges Mal bei einem Manne gesehen. Bezüglich des Alters der Frauen, von denen die vorliegenden Präparate herrühren, erwähne ich, dass 6 in der Mitte des 3. bezw. 4. Decenniums standen, während eine 58, eine andere sogar 68 Jahre war; über eine fehlen mir bezügliche Notizen.

Wie hinsichtlich des Geschlechtes der Patienten, so herrscht auch betreffs des Sitzes der Affection erfreuliche Uebereinstimmung unter den Autoren. Die Erkrankung befällt, was namentlich gegenüber den meist höher gelegenen dysenterischen Geschwüren hervorgehoben zu werden verdient, regelmässig den sogenannten ampullären Theil des Mastdarms, mit Schonung des Anus und einer 3—4 und mehr cm breiten, dem After zunächst gelegenen Schleimhautpartie. Das gilt freilich nur für den Anfang des Leidens, mit dem längeren Bestehen desselben findet ein Uebergreifen der Ulceration sowohl nach oben als nach unten hin statt, so dass schliesslich der geschwürige Process bis an den After herunterreicht und sich 30 cm und mehr nach aufwärts in den Dickdarm hinein, über die Flexura sigmoidea hinaus erstrecken kann.

Was nun das makroskopische Aussehen der so erkrankten Därme anlangt, so ist dasselbe ein so charakteristisches und in allen Fällen gleichmässig wiederkehrendes, dass es in der That genügt, ein typisches Exemplar gesehen zu haben, um den Process immer wiederzuerkennen. Man überzeugt sich bei Betrachtung der Darminnenfläche, dass im ganzen Bereich der Erkrankung die Schleimhaut in meist circulärer Ausdehnung vollkommen fehlt, so dass entweder die Submucosa und noch häufiger die Muscularis frei zu Tage liegt. Die Schleimhaut erscheint wie abrasirt, der Geschwürsgrund glatt, vorausgesetzt, dass nicht complicirende diphtherische Processe Unebenheiten hervorgebracht haben, die längs oder circulär verlaufende Muskelzüge sind sichtbar. Irgend etwas von Knötchen oder anderen specifischen Gebilden ist im Grunde der Ulceration nicht wahrzunehmen und ebensowenig an den dieselbe begrenzenden Mucosa-Rändern, das Ulcus hört vielmehr mit einem meist ausserordentlich scharfen, nicht immer geradlinigen Rande auf und es kann der gesammte übrige Darm frei von Veränderungen bleiben; einzelne Male habe ich jedoch auch oberhalb der Ulceration, durch kürzere Strecken intacten Gewebes getrennt, erneute Substanzverluste, von dem gleichen Charakter wie die im Mastdarm befindlichen gesehen und einmal sogar noch im Ileum derartige Geschwüre angetroffen. Die ihrer Mucosa beraubte Darm-Muscularis ist häufig schiefrig pigmentirt, auf das Mehrfache des Normalen verdickt und von sehnig glänzenden Bindegewebszügen durchsetzt. Schon dadurch ist eine wesentliche Verengerung und gleichzeitig eine Abnahme der Elasticität dieses sonst so dehnbaren Darmabschnitts bedingt und gesteigert wird dieser, die Function des Darms selbstverständlich sehr beeinträchtigende Zustand noch durch gewisse Veränderungen, die das weiche periproctale Gewebe betreffen. In einem nicht geringen Procentsatz der Fälle kommt es nämlich an einer oder mehreren Stellen der Geschwürsfläche zur Perforation, es entwickeln sich verschieden tiefe Fistelgänge, welche zu phlegmonösen, jauchigen Entzündungen, zur Vereiterung oder Gangränescenz grosser Partieen des periproctalen Gewebes führen; der Eiter durchbricht an anderen, meist tiefer gelegenen Stellen die Darmwand von aussen nach innen und fliesst, nicht immer in ausreichender Weise, durch den Mastdarm nach aussen. Schliesslich können auch diese Processe ausheilen, aber mit Hinterlassung umfangreicher, sehr derber Narben, so dass dann das in der Norm lockere und nachgiebige, den Mastdarm umgebende Gewebe in derbe, schwielige Narbenmassen umgewandelt ist, innerhalb deren das schon vorher starrer gewordene Darmrohr wie eingemauert erscheint. Dazu kommen in manchen Fällen, wie Sie sich in 2 der herumgereichten Präparate überzeugen werden, flächenhafte, feste Verwachsungen zwischen Mastdarm und Uterus, so dass, was übrigens auch Herr Schede schon hervorgehoben hat, der Douglas'sche Raum vollkommen aufgehoben ist.

Nach dieser Darlegung wird es Ihnen verständlich sein, wie Recht Herr Schede hatte, als er die von ihm in einer grösseren Zahl solcher Fälle geübte Exstirpation so erkrankter Mastdärme zu den recht schwierigen chirurgischen Aufgaben rechnete, die keine geringen Anforderungen an die Technik des Operateurs stellen. Es liegt auf der Hand, dass diese Schwierigkeiten um so geringer sein werden, je frühzeitiger man sich zum operativen Eingriff entschliesst.

Ich wende mich nun zur Besprechung der Aetiologie der in Rede stehenden Erkrankung, einem bis zum heutigen Tage noch vielfach strittigen Punkt. Zwar hat man schon seit lange geglaubt, die geschilderte Erkrankung als auf Syphilis beruhend auffassen zu müssen, indess ist diese Anschauung keine allgemein getheilte und gerade desswegen ist es wün-

[1]) Demonstration im ärztl. Verein zu Hamburg am 7. Mai 1895.

schenswerth, durch möglichst genaue Beobachtungen weitere Stützen für dieselbe beizubringen. Nun kann darüber kein Zweifel obwalten, dass in einem Theil der hierher gehörigen Fälle schon die Anamnese Anhaltspunkte für vorangegangene oder gar noch bestehende Syphilis bei den betroffenen Individuen liefert und solche lagen ja auch bei mehreren der von Herrn Schede und Sick operirten Patientinnen vor, die auf der syphilitischen Abtheilung des alten allgemeinen Krankenhauses, zum Theil durch Jahre, wegen Syphilis in Behandlung gewesen waren. Aber zuweilen lässt die Anamnese im Stich und es gilt dann durch die klinische Untersuchung Organveränderungen ausfindig zu machen, welche auf Syphilis hinweisen. Das kann zuweilen mit Schwierigkeiten verknüpft sein und ich möchte gerade nach dieser Richtung auf einen Befund aufmerksam zu machen mir erlauben, der leicht zu erheben und dessen Kenntniss trotzdem noch nicht in dem Maasse unter den Aerzten verbreitet ist, wie es die Wichtigkeit des Gegenstandes erforderlich macht, ich meine die uns durch Virchow bekannt gewordene sog. glatte Atrophie des Zungengrundes.

Wie der Name besagt und wie Sie sich an dem mitgebrachten Präparat überzeugen, handelt es sich dabei um eine Atrophie, einen Schwund der normal am Zungengrund gelegenen Balgdrüsen, so dass dieser sonst höckerige und nur ein durch die wechselnde Zahl und Grösse der genannten Gebilde bedingtes variables Aussehen darbietende Theil der Zunge eine glatte, gleichmässige, keine Niveaudifferenzen aufweisende Oberfläche darbietet. Ich will auf die Details dieses interessanten Zustandes nicht weiter eingehen und unter Hinweis auf eine den Gegenstand behandelnde Arbeit von Lewin und Heller nur bemerken, dass dieser Schwund der Zungenbalgdrüsen nicht immer ein totaler zu sein braucht und dass man namentlich mikroskopisch noch spärliche Reste lymphatischen Gewebes an Stelle der sonst ja sehr deutlich sichtbaren Lymphknoten antreffen kann. Die Schleimhaut erscheint übrigens in toto verdünnt, lässt sich auf der Unterlage gut verschieben und bietet nichts von narbigen Veränderungen dar. Dadurch unterscheidet sich dieser Process wesentlich von den am Zungengrund gleichfalls nicht selten auftretenden gummösen, ulcerativen syphilitischen Affectionen, die mit Hinterlassung tiefer narbiger Einziehungen und unter Deformirung des Zungengrundes zur Heilung gelangen. Sie werden sich an dem Ihnen jetzt vorgelegten Präparat von dem wesentlich anderen Verhalten einer solchen Zunge gegenüber dem einer mit glatter Atrophie des Grundes behafteten überzeugen. Ich möchte Sie also bitten, sich bei der Untersuchung syphilisverdächtiger und, um für unseren concreten Fall zu reden, mit stricturirenden Mastdarmulcerationen behafteter Personen, des eben besprochenen Befundes am Zungengrunde zu erinnern; ich bin überzeugt, dass er Ihnen für die Sicherung der Diagnose gute Dienste leisten wird.

Nun kann es ja freilich keinem Zweifel unterliegen, dass es auch Fälle gibt, bei denen sowohl die Anamnese als auch eine in minutiösester Weise angestellte objective Untersuchung keine Anhaltspunkte für syphilitische Antecedentien gewährt, und solche Fälle müssen dann klinisch nach der ätiologischen Seite meist als zweifelhaft hingestellt werden. Sehr viel besser daran sind wir bei post-mortem-Untersuchungen, bei denen mancherlei zu Tage kommt, was sich der klinischen Beobachtung entzieht, und gerade nach dieser Richtung glaube ich den Ihnen heute vorgelegten Präparaten einen gewissen Werth beilegen zu sollen.

Es hat sich nämlich herausgestellt, dass von den 9 zur Obduction gelangten Frauen 7, ausser ihren stricturirenden Mastdarmulcerationen, anderweitige unzweifelhafte syphilitische schwere Organveränderungen darboten und zwar 1) 58jährige Frau (Präp. No. 96, Sect. No. 25, 1883) Hepar lobatum syphiliticum, Perihepatitis fibrosa; 2) 44jährige Frau (Präp. No. 61; Sect. Nr. 62, 1885) Amyloid von Milz, Nieren, Leber; ausgedehnte Narbenbildung an beiden Nieren; 3) ?jährige Frau (Präp. No. 111, Sect. 6. VI. 1888) Amyloid von Milz und Nieren, Narben an der Zunge und in der Trachea; 4) 40jährige Frau (Präp. No. 171, Sect. 311, 1889) Sklerose des Schädeldaches; 5) 25jährige Frau (Präp. No. 288a, Sect. 1019, 1890) strahlige Narbe an der vorderen Scheidenwand, dicht hinter dem Introitus, Narbe in der rechten Niere, Endarteritis gravis im Anfangstheil der Aorta; 6) 68jährige Frau (Präp. No. 416, Sect. No. 579, 1892) glatte Atrophie des Zungengrundes; 7) 35jährige Frau (Präp. No. 567, Sect. 1012, 1894) Hyperostose des Schädeldaches, Narben am Zungengrunde.

Das sind thatsächliche Ergebnisse, welche manchen gegentheiligen klinischen Angaben gegenüber, wonach bei mit den beschriebenen Mastdarmulcerationen behafteten Individuen anderweitige Syphiliszeichen vermisst werden, schwer in's Gewicht fallen und welche uns dazu berechtigen, in der beregten Darmaffection ein mit andern als auf syphilitischer Basis beruhend anerkannten Organläsionen gleichwerthiges Krankheitsproduct zu erblicken. Man begeht demgemäss meines Erachtens auch kein Wagniss, wenn man in jenen immerhin seltenen Fällen, in denen ein derartiger Krankheitsprocess am Mastdarm den einzigen Leichenbefund darstellt (so bei 32j. Frau, Präp. No. 101, Sect. 141, 1881 und bei einer anderen 32jährigen Frau, Präp. No. 92, Sect. 209, 1884), doch die Diagnose auf Syphilis aufrecht hält, in gleicher Weise wie man das ohne Bedenken thut, wenn man bei Obductionen eine grobgelappte Leber oder die bekannten atlasweissen Narben im Hodenparenchym oder Narben auf der Schleimhaut des weichen Gaumens bezw. Kehldeckels und der Luftröhre antrifft.

Den Einwand, dass die beschriebene Organveränderung (sc. des Mastdarms), weil sie durch eine antisyphilitische Behandlung nicht beeinflusst wird, auch ätiologisch mit Syphilis nichts zu thun haben könne, kann ich als stichhaltig nicht anerkennen, da einmal Schlüsse ex juvantibus doch immer nur einen sehr bedingten Werth haben und es andererseits exquisit syphilitische Erkrankungen gibt, welche, wie manche rasch destruirenden Osteomyeliten an den Knochen des Gesichts und Schädels, selbst der energischsten antisyphilitischen Therapie trotzen.

Ferner sprechen nun aber die bei der mikroskopischen Untersuchung derartig erkrankter Därme erhobenen Befunde, über die mir ausgedehnte eigene Erfahrungen bislang nicht zur Seite stehen, sehr zu Gunsten der syphilitischen Pathogenese. Man kann sich dabei überzeugen, dass in den den Geschwürsgrund bildenden Gewebsschichten Infiltrationsherde angetroffen werden, welche, wenn auch nicht ausschliesslich, so doch überwiegend dem Verlauf der Gefässe folgen und damit ein Verhalten darbieten, wie wir es bei echt syphilitischen Processen anzutreffen gewohnt sind. Endlich hat Schuchard auch miliare Gummata in den Wandungen solcher Mastdärme nachweisen können und so ein weiteres wichtiges Argument für die syphilitische Natur der beregten Veränderung beigebracht.

Ueber die ersten Anfänge der Ulcerationen fehlen aus leicht begreiflichen Gründen histologische Daten und man kann hier nur Vermuthungen Raum geben, auf die einzugehen ich unterlasse. Im Allgemeinen scheint diese Mastdarmerkrankung erst den späteren Stadien der Syphilis anzugehören und, wenn einmal entwickelt, die Neigung zur Progredienz und keine Tendenz zur Heilung zu besitzen. Ich selbst habe niemals etwas von Narbenbildung beobachtet und meines Wissens ist, soweit bis jetzt mikroskopische Befunde vorliegen, nichts von einer für complete Heilung zu verwerthenden Ueberhäutung dieser Ulcerationen gesehen worden.

Von einzelnen Autoren ist der Versuch gemacht worden, die geschilderten Mastdarmulcerationen auf eine stattgehabte gonorrhische Infection zurückzuführen, ohne dass indess stichhaltige, diese Ansicht stützende Beweise beigebracht worden wären; man wird daher gut thun, einstweilen an der syphilitischen Natur der uns beschäftigenden Erkrankung festzuhalten, und ich hoffe, durch die Ihnen vorgelegten Präparate einen bestätigenden Beitrag nach dieser Richtung geliefert zu haben.

Ein Punkt bleibt freilich auch bei dieser Annahme immer noch auffallend, ich meine das so sehr überwiegende, ja fast ausschliessliche Befallenwerden des weiblichen Geschlechts von der Affection. Man hat zur Erklärung dieser merkwürdigen Erscheinung besonders 2 Momente herangezogen,

einmal das Herabfliessen von inficirendem Secret aus den Genitalien über den Damm nach dem Anus zu und zweitens das Vorkommen einer directen Infection durch perversen Coitus. Die letztere Vorstellung hat wenig Wahrscheinlichkeit für sich und ist zudem unzulänglich für das Verständniss jener Fälle, bei denen es sich um eine Entstehung der Ulceration aus gummösen Herden in der Darmwand handelt, und was die Infection des Darmes durch aus der Vulva ausfliessendes Secret anlangt, so ist zu bedenken, dass ein Eindringen desselben durch den intacten Sphincter kaum denkbar erscheint und dass, wie die Beobachtung am Krankenbett und Leichentisch übereinstimmend lehrt, gerade die dem Anus zunächst gelegenen Abschnitte des Mastdarms von der Erkrankung im Beginn regelmässig verschont bleiben und erst späterhin, ja selbst dann nicht regelmässig, in dieselbe hineinbezogen werden. Dieses Verhalten wäre doch zum mindesten recht wunderbar, wenn das inficirende Secret vom Anus her mit der Darminnenwand in Berührung käme.

Ich möchte mir dem gegenüber erlauben, auf eine andere Möglichkeit hinzuweisen. Es ist bekannt, dass ein grosser Theil aller Frauen an chronischer Obstipation leidet und man kann sich bei Obductionen überzeugen, dass es bei solchen Zuständen nicht so gar selten zu oberflächlichen Schleimhautnekrosen gerade in demjenigen Bezirk des Mastdarms kommt, den wir als Prädilectionsstelle für den Sitz der auf Syphilis zurückzuführenden, stricturirenden Mastdarmulcerationen kennen gelernt haben. Ich erlaube mir, Ihnen ein derartiges Präparat vorzulegen, an welchem etwa 4 cm oberhalb des Anus eine circuläre, den ganzen Umfang des Darmrohrs in 3—4 querfingerbreiter Ausdehnung einnehmende, durch ihre schmutzige Gelbfärbung deutlich hervortretende, sogenannte „Kothnekrose“ besteht. Nun ist es ja nicht erforderlich, dass sich so prononcirte Veränderungen der Mucosa des Mastdarms entwickeln, aber es erscheint doch nicht gezwungen sich vorzustellen, dass bei den mit habitueller Obstipation behafteten weiblichen Individuen die Schleimhaut des Mastdarms ein Punctum minoris resistentiae darstellt und dadurch einen Angriffspunkt für das syphilitische Virus liefert und das Haften desselben erleichtert. Die Heranziehung dieser, durch anatomische Befunde gestützten, Thatsache, auf welche übrigens, wie ich durch Herrn Unna erfahre, dieser früher einmal hingewiesen hat, scheint mir geeignet, die auffällige Präponderanz des weiblichen Geschlechts für die uns beschäftigende Mastdarmerkrankung in etwas verständlicher zu machen, wenn ich auch weit davon entfernt bin zu behaupten, dass damit eine endgiltige, die Frage nach allen Richtungen befriedigende Lösung gegeben ist.

Bezüglich der Therapie der Erkrankung haben Sie in voriger Sitzung gehört, welche Wege Herr Schede nach dem Vorgang von Herrn Sick eingeschlagen hat. Das Ihnen vorgelegte anatomische Material wird Sie, wie ich hoffe, davon überzeugt haben, dass in der That nur die Exstirpation der erkrankten Darmabschnitte geeignet ist, Verhältnisse zu schaffen, welche den normalen nahe kommen.

Ueber die Operation der adenoiden Vegetationen mit dem neuen Schütz'schen Pharyngotonsillotom.[1])

Von Dr. *Hessler*.

Seit meiner Arbeit: Ueber die Behandlung der adenoiden Vegetationen mit dem Schütz'schen Pharyngotonsillotom (Archiv für Ohrenheilkunde 38, S. 30) habe ich bisher fast die gleiche Zahl von Patienten theilweise mit dem dort beschriebenen, theilweise mit dem verbesserten Instrumente operirt und mich von der Einfachheit der Operation und der Gründlichkeit des Erfolges überzeugt, so dass ich diese Behandlungsmethode den praktischen Collegen voll empfehlen kann. Das alte Pharyngotonsillotom hatte den Nachtheil, dass das Messer wegen der Feinheit seiner Zugfedern so leicht zerbrach. Bei dem neuen ist das Messer sammt den Zugfedern aus einem Stück Federstahl hergestellt und mit der Zugschiene durch einfaches Einhängen verbunden, so dass ein Bruch desselben so gut wie ausgeschlossen ist; dann ist die obere Schutzschiene des Messers weggelassen, wodurch die Reinhaltung des Instrumentes und die Führung des Messers wesentlich erleichtert wird. Fast möchte es mir scheinen, dass das Messer dem Zuge der Hand zu leicht folgt und beim Einführen des Instrumentes in die Rachenhöhle einem unwillkürlichen Anziehen der Hand nachgeben möchte. Die Folge würde sein, dass gerade die den Choanen zunächst gelegenen und dabei grössten Stücke der Rachenmandel dem Messer ausweichen und stehen gelassen werden möchten. Das dagegen schützende Oeffnen der Hand während des Einbringens des immerhin nicht kleinen Instrumentes für eine kindliche Rachenhöhle ist bald angeeignet. Ein wesentlicher Vortheil, auch für die Einführung in die allgemeine Praxis ist durch die Herabsetzung des Preises von 45 Mark auf 25 gegeben.[2])

Die Hypertrophie der Rachenmandel wird nach Wilhelm Meyer, der vor mehr als 20 Jahren zuerst die adenoiden Vegetationen ausführlich beschrieben hat, durch die digitale Untersuchung des Rachenraums und durch die Rhinoscopia posterior erwiesen. Die erstere Untersuchungsmethode ist den Patienten sehr unangenehm und hat ihnen nach ihren späteren freiwilligen Aeusserungen weher gethan als die Operation mit dem Pharyngotonsillotom selbst; ich bin desshalb jetzt von ihr ganz abgekommen. Die Rhinoscopia posterior gelang mir dagegen bei zunehmender Uebung und Geduld fast ausnahmslos, auch bei Kindern unter 3 Jahren. Meyer benutzte sie „mehr nachträglich nach der Operation zur Controle des Erfolgs“. Offenhalten des Mundes am Tage, Schnarchen im Schlafe, Stockschnupfen und Behinderung der Nasenathmung bei negativem Befunde in der Nase bei der Rhinoscopia anterior sprechen für die Anwesenheit der hypertrophischen Rachenmandel; häufig sind Hypertrophien der Nasenmuschelschleimhäute und der Halsmandeln dabei. Der Wechsel der Hörfähigkeit und die häufig gleichgradige Doppelseitigkeit der Schwerhörigkeit sprechen für Hypertrophie der Rachenmandel, die zu Tubenverschluss führt.

Die einzige Vorbedingung, die hypertrophische Rachenmandel mit dem Schütz'schen Pharyngotonsillotom auf einmal ganz zu entfernen, ist, durch eine mehr psychische Behandlung die Kleinen einzuüben, mit herabhängendem Zäpfchen durch die Nase zu athmen. Man lernt es bald, das Messer rasch bis an's Rachendach einzuführen, ohne irgendwo anzustossen, und die Rachenmandel fast in demselben Moment abzuschneiden, in welchem die Patienten das Eisen im Halse spüren und darüber erschreckt den Gaumen krampfhaft heben. Die Blutung ist zumeist eine sehr geringe, über 1 Esslöffel habe ich dabei nicht oft verlieren sehen, sehr häufig und gerade bei kleinen Kindern kamen nur einige Tropfen Blut. Vom Gurgeln mit kaltem Wasser habe ich keine besondere, die nachfolgende Entzündung und Schwellung verhütende Wirkung beobachten können; aber ich habe dies doch zur Vorsicht gegen etwaige Nachblutungen stündlich die ersten 3 Tage machen lassen. Ausser der in meiner ersten Arbeit angeführten Nachblutung aus der Schleimhaut der unteren Nasenmuschel habe ich keine weitere erlebt. Die Reaction ist eine sehr geringe, nur vorübergehend wurden Kopfschmerzen geklagt. Eine locale Nachbehandlung ist nicht nothwendig: Irrigation der hochgelegenen Wundfläche mit der Nasendouche ist gefährlich wegen der Nähe der Tuben und absolut nicht vortheilhafter als das einfache Nasenausschnauben à la paysanne und das Ausziehen des Nasen-Rachenschleimes durch den Schlund und Mund. Mittelohreiterungen nach falscher, verunglückter Nasendouche kommen leider noch oft genug vor. Die von Kretschmann empfohlenen, wochenlang fortzusetzenden systematischen Athemübungen habe ich nicht nöthig gehabt. Die Kleinen können sofort nach der Operation nasalrein sprechen und athmen mit geschlossenem Munde, und nach Ablauf der entzündlichen Schwellung am Tage den Mund zuhalten und ohne Schnarchen schlafen. Wesentlich ist, dass Chloro-

[1]) Nach einem Vortrage im Aerztevereine zu Halle am 8. Mai 1895.

[2]) Das neue Schütz'sche Pharyngotonsillotom ist vom Instrumentenmacher Walb, Heidelberg, Hauptstrasse 5 für 25 Mark zu beziehen.

form unnöthig ist. Nur in einem Falle liess sich ein 13jähriger Knabe die Rachenmandel nicht operiren. Die ausgeschnittenen Stücke der Rachenmandeln sind zumeist halbhaselnuss- bis halbwallnussgross und zeigen die charakteristischen parallel verlaufenden Stämme. — Ich will hier nur den einen eclatanten Erfolg der Rachenmandeloperation anführen, den ich bei einem 7jährigen Knaben constatiren konnte, der links durch einfachen secundären Tubencollaps Flüsterworte nur dicht am Ohre hörte. Wegen Unwegsamkeit der Nase war Katheter unmöglich. Blasen mit dem Politzer'schen Ballon öffneten innerhalb 8 Tagen die Tube nicht ein einziges Mal. 8 Tage nach der Operation öffnete sie sich beim ersten leisen Drucke mit dem Ballon und die bis dahin unveränderte Schwerhörigkeit war definitiv behoben.

Lermoyez[3]) fand Tuberkelbacillen in der Rachenmandel dann, wenn die Entfernung derselben nur vorübergehenden Nutzen gebracht hatte. Lermoyez schlägt für solche Fälle vor, der Operation die histologische Untersuchung eines Probestückchens vorauszuschicken, die Operation galvanokaustisch auszuführen, um ein Eindringen der Keime in die eröffneten Blutbahnen zu verhüten. Uebereinstimmend hiermit sah ich wiederholt bei Geschwistern einen wesentlichen Unterschied in dem Verlaufe nach der Operation. Während bei dem einen Kinde die nachträgliche Schwellung und Secretion eine sehr geringe war und die Heilung ohne Störung des Allgemeinbefindens erfolgte, kam es bei dem anderen Kinde zu einer starken Schwellung der Halslymphdrüsen und Infiltration der Halspartien, zu fieberhaften Allgemeinstörungen, die erst nach mehreren Wochen durch Aufenthalt in keimfreier Luft u. s. w. überwunden waren, und die Erleichterung im Sprechen und Athmen war nicht so gut und nicht so nachhaltig. Anamnestisch liess sich dann nachweisen, dass einmal in der Familie Tod durch Lungen- oder Kehlkopftuberculose eingetreten war und dass das Kind im Wesen und Constitution diesen tuberculös verstorbenen Familiengliedern ähnlich sei. Solche auf Tuberculose verdächtige Fälle habe ich vielleicht in 5 Proc. der Fälle beobachtet; Erfahrungen über das weitere Schicksal solcher Verdächtigen fehlen bisher. Sonst hat die Hypertrophie der Rachenmandel ebenso wenig etwas mit der Tuberculose gemein wie diejenige der Gaumenmandel oder der Nasenschleimhaut.

Mein Zweck war, Ihnen die Einfachheit und Sicherheit der Rachenmandeloperation mit dem Schütz'schen Pharyngotonsillotom zu zeigen. Jeder Arzt sollte die Rachenmandeln, ebenso wie die Halsmandeln operiren können. In beiden Fällen verhinderte nur die Furcht vor einer Nachblutung die totale Entfernung der Mandeln und zeitigte uns die ungenügenden Resultate der Operationen.

Ein einfaches Verfahren zur Beseitigung der Enuresis nocturna.[1])

Von Dr. *Julius Stumpf*, bezirksärztlicher Stellvertreter in Werneck.

Wer sich jemals über das Wesen und die Behandlung des in Frage stehenden Leidens in der einschlägigen Literatur zu orientiren suchte, der wird zugeben müssen, dass man sich in beiden Richtungen von ziemlich vagen Vorstellungen leiten lässt. So vielgestaltig wie die von den einzelnen Autoren geltend gemachten Ursachen sind auch die angegebenen Behandlungsmethoden. Nähere Ausführungen in dieser Beziehung würden mich hier zu weit führen; ich verweise nur auf die einschlägigen Capitel in den Werken von Gerhardt, Eichhorst, Strümpell, Biedert, Bum (therapeutisches Reallexikon), Niemeyer, König (Specielle Chirurgie), Henoch, Vogel (Virchow's Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie) und in den älteren Werken von Hennig, Bendar und Hagen.

Ein Moment ist in all' diesen Werken nicht erwähnt, weder in ätiologischer noch in therapeutischer Hinsicht, das ist das mechanische Moment; ich werde auf dasselbe alsbald näher zurückkommen.

Treten wir dem physiologischen Vorgang der Urinausscheidung, soweit dieselbe die Harnblase angeht, also besser gesagt, des Urinlassens etwas näher, so kommen zunächst zwei Muskeln in Betracht, der Detrusor und der Sphincter vesicae. Sie stehen in einem antagonistischen Verhältniss. Ein Reiz auf den Detrusor löst zugleich eine mehr oder weniger starke Erschlaffung des Sphincters aus und umgekehrt muss ein Reiz auf den Sphincter eine Erschlaffung des Detrusors zur Folge haben.

Beide Muskeln sind vegetative, stehen also nicht unter dem directen Einfluss des Willens, sondern unter dem des vegetativen Reflexes. Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass beide Muskeln sehr ansehnliche, dem Willen unterworfene, Secundanten haben; für den Detrusor ist es der ganze Apparat der Bauchpresse, für den Sphincter hinwiederum ist es der M. constrictor urethrae. Wir nehmen diese Hilfsmuskeln erfahrungsgemäss dann in Anspruch, wenn uns die Function der eigentlichen Blasenmuskeln als ungenügend erscheint; überhaupt dürfte zwischen den beiden Blasenmuskeln und diesen Hilfsmuskeln die regste Wechselbeziehung bestehen.

Beide Muskeln, Sphincter und Detrusor, stehen wie alle Muskeln während des Zustandes der Ruhe unter einem gewissen Tonus; dieser Tonus ist beim schlafenden Menschen jedenfalls am weitesten herabgedrückt und er dürfte vielleicht beim Sphincter vesicae soweit zurückgehen, dass bei den Kindern der ersten Lebensjahre und bei den Bettnäsern bei geeigneter Füllung und Lagerung der Harnblase einige Tropfen Urins in die Blasenöffnung der Harnröhre (Orific. vesic. urethrae) eintreten können.

Der Act des Urinlassens beim gesunden wachenden Menschen ist ein willkürlicher, beim schlafenden Menschen hingegen ein unwillkürlicher. Die von Gerhardt und Anderen mit Recht hervorgehobene Thatsache, dass der Urin von schlafenden Kindern häufig in kräftigem Strahle gelassen wird, muss wohl als eine durch das einmal begonnene Ausfliessen des Urins durch die Harnröhre ausgelöste und manchmal durch Träume gesteigerte Reflexwirkung der Bauchpresse angesehen werden. Dies würde auch der Thatsache entsprechen, dass beim wachenden Menschen bei ziemlich stark gefüllter Blase, immerhin aber bei einem Zustande, der uns noch gar nicht wesentlich belästigt, eine sehr energische Contraction des Detrusors dann ausgelöst wird, wenn wir den Schliessmuskel einen Moment nicht genügend überwachen und einer, wenn auch noch so

[3]) Des végétations adénoides tuberculeuses du pharynx nasal. Annal. des malad. de l'oreille etc. 1894, No. 10.

[1]) Anmerkung des Verfassers. Diese Arbeit hatte ich bereits der Redaction der „Münch. med. Wochenschr." übersandt, als ich wenige Tage später auf der Märzversammlung des ärztlichen Bezirks-Vereins Schweinfurt (6. März l. Js.) gelegentlich der Mittheilung meiner Erfahrungen Kenntniss erhielt, dass die Hochlagerung des Unterkörpers bei bettnässenden Kindern bereits von Dr. van Tienhofen, Krankenhausdirector im Haag, empfohlen worden ist. Auf diese Mittheilung hin setzte ich mich mit Herrn van Tienhofen in's Benehmen und erhielt von demselben in liebenswürdigster Weise eine mit Abbildungen versehene Broschüre, aus welcher hervorgeht, dass Tienhofen in vorwürfiger Frage bereits seit 1880 interessante Versuche an der Leiche angestellt und seine Erfahrungen auf dem X. internationalen medicinischen Congresse in Berlin mitgetheilt hat. Ich stiess in der Tienhofen'schen Arbeit zum Theil auf ähnliche physiologische Erwägungen, wie ich sie in der meinigen bereits niedergelegt hatte, ein Umstand, der mich nur anfänglich überraschen konnte; wird doch jeder, der bei der Enuresis nocturna von einem mechanischen Momente ausgeht, zu gleichen oder sehr ähnlichen Schlüssen kommen müssen.

Was mir auch jetzt noch, nachdem ich von der Tienhofenschen Publication Kenntniss genommen, den Muth gibt, meine Arbeit zu veröffentlichen, ist der Umstand, dass sich meine praktischen Erfahrungen mit denen Tienhofen's vollständig decken. Da die neuesten Werke über Kinderheilkunde, die ich mir erst in den letzten Wochen zugänglich machen konnte, das Tienhofen'sche Verfahren zum Theil mit wenigen Zeilen berühren (Biedert 1894), zum Theil nur ganz beiläufig erwähnen (Seitz, Baginsky, Karewsky, Hauser 1894), ohne weitere Mittheilung von eigenen Erfahrungen der betreffenden Autoren, so dürfte die Veröffentlichung meiner Versuche in vorwürfiger Frage nicht ganz überflüssig erscheinen; habe ich doch die Ueberzeugung gewonnen, dass eine entsprechende Lagerung der mit Enuresis behafteten Personen ungleich wichtiger ist, als alle anderen bisher geübten Behandlungsmethoden.

geringen, Quantität Urins den Eintritt in die Harnröhre gestatten; es gehört dann eine gewisse Energie und Anstrengung dazu, die einmal ausgelöste Contraction des Detrusors wieder aufzuheben oder zu paralysiren.

Kurz, der Eintritt von Urin in die Harnröhre — er wurde oben auch bei den Bettnässern während des Schlafes als möglich angenommen — dürfte als energisches reflectorisches Reizmittel zunächst für den Detrusor anzusehen sein.

Als normaler physiologischer Reiz zur Auslösung einer Blasencontraction beim gesunden wachenden Menschen kommt fast ausschliesslich eine entsprechend starke Anfüllung der Harnblase in Betracht. Dieser Factor wird für das nächtliche Bettpissen nur in recht seltenen Fällen oder vielleicht gar nicht in Rechnung zu ziehen sein. Machen doch alle Kinderärzte mit Recht darauf aufmerksam, dass der unbewusste Harnabgang bei den Bettnässern gewöhnlich in den ersten Stunden des Schlafes eintritt, nachdem die Kinder wenige Viertelstunden vorher erst noch zu einer Blasenentleerung angehalten worden waren und nachdem man sie oft mehrere Stunden vor dem Schlafengehen fast gar keine Flüssigkeit mehr hatte geniessen lassen.

Diese und ähnliche theoretische Erwägungen, wie die vorstehenden, deren absolute Unanfechtbarkeit ich übrigens nicht prätendiren will, habe ich angestellt, als ich im November vor. Jrs. veranlasst war, dem Wesen und der eventuellen Möglichkeit einer Beseitigung des so lästigen Uebels des Bettnässens meine ganze Aufmerksamkeit zuzuwenden. Die gelegentlich eines Besuches in einem grösseren Knabeninstitut von dem betreffenden Director gemachte Bemerkung, dass besagtes Leiden gerade auch in Convicten so überaus störend wirke und dass er eben wieder in die Nothlage versetzt sei, einem sonst sehr wackeren Schüler den weiteren Aufenthalt in seiner Anstalt verweigern zu müssen, lenkte der Sache mein Interesse zu, und dieses wurde wesentlich gesteigert, als ich wenige Tage später wegen zweier Kinder dringlichst um Rath und Hilfe angegangen wurde, von denen das eine, ein 9jähr. Knabe, trotz bester äusserer Verhältnisse unter dem üblen Einfluss des Leidens körperlich herunterkam, während das andere, ein 15jähriges Waisenmädchen, sich einen Dienst suchen sollte.

Bei den im Vorstehenden näher ausgeführten theoretischen Reflexionen musste ich mir nun immer wieder sagen, diesem weit verbreiteten Uebel des nächtlichen Bettnässens müsse doch eine einheitliche, für alle Fälle mehr oder weniger gleichmässige Ursache zu Grunde liegen und es drängte sich mir alsbald die Vermuthung auf, es könne sich hier vielleicht in erster Linie um ein rein mechanisches Moment handeln; der Urin könnte bei der üblichen Hochlagerung des Oberkörpers der betreffenden Kinder ausschliesslich nach dem Gesetze der Schwere die Harnröhre passiren; freilich in Folge einer allzugrossen nächtlichen Erschlaffung der durch Erziehung zu wenig geübten oder durch anderweitige pathologische Umstände beeinträchtigten Blasenmusculatur.

Waren meine Vermuthungen begründet, so musste sich durch eine einfache Tieflagerung des Kopfes und Rumpfes und eine Hochlagerung der Beine und etwa noch des kleinen Beckens der Schwerpunkt des in der Harnblase sich ansammelnden Urinquantums mehr nach hinten gegen den Fundus vesicae verlegen, es musste sich eine Bespülung des Orif. urethr. vesic. mit Urin, sowie der Eintritt desselben in die Harnröhre und die hiedurch etwa auszulösende Reflexwirkung, kurz, es musste sich der nächtliche Harnabfluss beseitigen lassen.

Ich gab nun den Angehörigen der beiden erwähnten Kinder aus meiner ärztlichen Klientel die Weisung, die Kinder mit dem Oberkörper ganz eben, horizontal zu legen, unter den Kopf nur ein dünnes kleines Kissen, jedoch die Kopfpolster etc. unter die Beine zu bringen, so etwa, dass die letzteren mit der horizontalen Wirbelsäule einen Winkel von etwa 130—150° bilden.

Der Erfolg der einfachen Lagerungsveränderung war ein für mich, für die Angehörigen und vor Allem für die seit Lebenszeit so belästigten Kinder (9jähr. Knabe und 15jähr. Mädchen) ein gleich überraschender und erfreulicher; das Bettnässen blieb von der ersten Nacht ab aus, um nicht mehr wiederzukehren.

Bei dem erwähnten 9jähr. Knaben trat, nachdem er sich die ersten 14 Nächte bei Beobachtung der angegebenen Lagerung völlig rein gehalten, in der 15. Nacht ein Rückfall ein; thatsächlich hatte seine Mutter versäumt, dem Knaben das Bett entsprechend zu richten. Nach etwa 6 Wochen kehrte der Knabe allmählich zur früheren Lage zurück, ohne dass bis heute im Geringsten Rückfälle eintraten. Die Beseitigung des Uebels war und ist bei dem Kinde von geradezu auffallender Wirkung in Bezug auf seine körperliche Frische.

Ich habe dieses Verfahren nun bei 12 bettnässenden Knaben und Mädchen — einmal betraf es einen 31jährigen Dienstknecht — in Anwendung gebracht und ich kann die Versicherung geben, dass diese Lageänderung in jedem Falle ohne die geringste Ausnahme vollen Erfolg hatte. Die Kinder bekamen theilweise schon nach 3 Wochen, wenn sie wieder die gewöhnliche Lage einnahmen, keine Rückfälle mehr.

Die etwa bisher geübten Vorsichtsmaassregeln, als Einschränkung des Trinkens, öfteres Aufwecken während der Nacht, habe ich nicht weiter berücksichtigen lassen.

Dass die Tieflagerung des Oberkörpers während der ganzen Nacht beibehalten und eventuell durch gewisse Vorrichtungen erzielt werden muss, ist natürlich Bedingung. Man wird auch so vorgehen können, dass man die Kinder ganz eben in's Bett legt und dann letzteres am Fusstheile 30—40 cm oder noch mehr in die Höhe hebt und durch untergeschobene Gegenstände die Nacht über in dieser schrägen Stellung erhält. Es muss noch berücksichtigt werden, dass manche, besonders kleinere Kinder sich während des Schlafes quer legen, dass ferner viele Kinder und Erwachsene gewohnt sind, im Bett die Beine an sich zu ziehen, besonders im Winter, wegen des instinctiven Bestrebens, die Verdunstungs- und Strahlungsfläche des Körpers zu verringern.

Herr Oberlehrer Wolf, der Vorstand des kgl. Taubstummen-Instituts in Würzburg, an den ich von befreundeter Seite verwiesen wurde, hatte die Liebenswürdigkeit, mir in dieser Sache unterm 12. Februar l. Js. Folgendes mitzutheilen: „Soweit ich das Verfahren bei 2 Zöglingen erproben konnte, hört das Bettnässen auf, wenn die erhöhte Lage des Unterkörpers die Nacht über beibehalten wird; bis jetzt gelang es nicht immer, sie zu erzielen. Wesentliche Einschränkung erzielt man auf alle Fälle. Sie haben es ermöglicht, einen zur Entlassung bestimmten Zögling zu retten etc.“

Nach meinen jüngsten Erfahrungen finde ich diese Bemerkungen des Herrn Oberlehrers Wolf bezüglich der Lagerung sehr zutreffend. Je jünger die Kinder sind, um so schwerer wird sich eine zweckentsprechende Lagerung erzielen lassen. Es wäre bei dieser Behandlungsmethode der Fall gegeben, dass man mit ihr um so sicherer zum Ziele kommt, je länger das Leiden besteht, mit anderen Worten, je älter die Patienten sind. Bei den von mir behandelten Kindern war das jüngste 7 Jahre alt.

Ich schliesse mit der Bemerkung, dass die Methode wohl auch bei Geisteskranken, Idioten etc., kurz, bei Allen, bei denen sich eine Hochlagerung des Unterkörpers erzielen lässt, mit mehr oder weniger Erfolg angewendet werden dürfte. Auch in Fällen von pathologischer Blasenlähmung dürfte sich wenigstens eine relative Verminderung der Incontinenz erzielen lassen.

Die Gonorrhoe des Weibes.[1])

Von Privatdocent Dr. *Gustav Klein.*

(Schluss.)

Meine Herren! Wir gelangen nun zur Besprechung der Localisationen der Gonorrhoe in den einzelnen Theilen des weiblichen Genitalapparates und ihrer Behandlung. Es soll hier wiederholt werden, dass die acute Infection, gleichgiltig welches Organ sie befallen hat, vor Allem durch körperliche Schonung unter Vermeidung energischer localer Therapie zu behandeln ist. Eine Ausnahme bildet nur die Eitertube, welche

[1]) Vortrag, gehalten im ärztl. Verein München am 13. März 1895.

meist operativer Eingriffe bedarf. Die wichtigste Anzeige zu localen Aetzungen und Desinfectionen liegt in den hartnäckigen chronischen Erkrankungen. Aber auch bei diesen ist ein schonendes Verfahren besonders dann erforderlich, wenn die Uterusadnexe miterkrankt sind. In diesem Falle hat sich mir bei hartnäckigem Bestand des Leidens und bei Ausschluss vorhandener Eiterherde wiederholt eine Therapie bewährt, welche mit der Leube'schen Behandlung des chronischen Magenkatarrhs manches Gemeinsame hat; sie besteht in wochenlanger vollkommener Bettruhe und — so lange Fieber fehlt — in der systematischen Verwendung heisser Breiumschläge.

In solchen Fällen wird heute von vielen Gynäkologen die operative Beseitigung der Adnexe ausgeführt. Diese lässt sich ebenso wie einige kleinere Operationen oft vermeiden; zu den letzteren gehört die Ausschneidung erodirter Portiolippen und die Ausschabung der Uterusschleimhaut. Allerdings sind in der Verurtheilung der Abrasio bei bestehender Gonorrhoe die Gynäkologen einig — aber eine viel grössere Zahl chronischer Endometritiden, als man gewöhnlich annimmt, scheint eben gonorrhoisch zu sein.

Es ist nicht nur wünschenswerth, sondern anscheinend auch möglich, eine Reihe von Operationen einzuschränken, welche in der Entfernung einzelner Organtheile oder Organe bestehen, also das Weib zum Theile verstümmeln.

Im Folgenden sind nicht alle Behandlungsmethoden der chronischen Gonorrhoe aufgeführt, welche in den letzten Jahren empfohlen wurden. Für den Praktiker ist es wünschenswerth, ein Verfahren, dieses aber in möglichster Einfachheit ausüben zu können. Wenn ich die Methoden angebe, die sich mir bisher am meisten bewährt haben, so ist damit natürlich nicht gesagt, dass andere Methoden schlechter sind (so scheint das neuerdings empfohlene Argentamin manche Vorzüge zu besitzen) oder dass das angegebene Verfahren nicht durch ein Besseres ersetzt werden könnte. Es ist im Gegentheil dringend zu hoffen, dass unsere Kenntnisse hier noch ausgedehnte Bereicherung erfahren; denn wir besitzen heute überhaupt kein sicheres Mittel zur allgemeinen oder örtlichen Behandlung der Gonorrhoe.

„In dieser Hinsicht sehr bemerkenswerth, aber wegen des vereinzelten Vorkommens nicht genügend beweiskräftig, ist die Beobachtung Schmidt's, welcher glaubt, dass in einem Falle Erysipel eine Heilwirkung auf die Gonorrhoe ausgeübt habe. Ein Mädchen von 3 Jahren leidet nach Conamen stupri an acuter gonorrhoischer Vulvovaginitis. Ein Erysipel des linken Beines tritt auf, und die bis dahin sehr heftige gonorrhoische Infection wird geringer und ist am dritten Tage des Erysipels nicht mehr nachweisbar; auch nach $2^1/_2$ Monaten findet sich nichts mehr von Gonorrhoe. Sollte sich diese Beobachtung bestätigen, so wäre sie nach gewissen Analogien in der beginnenden Aera der Serum-Therapie um so wichtiger, als einmalige gonorrhoische Infection nicht gegen eine zweite Tripper-Ansteckung immun macht." (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., 1895, Heft 2.)

Im Folgenden sollen nicht alle Localisationen der Gonorrhoe und ihre Behandlung erläutert werden. Die Gonorrhoe kann jeden einzelnen Abschnitt des Geschlechtsapparates befallen und Sie können sich die Namen dieser Localisationen ohne Weiteres bilden, wenn Sie an den Namen des erkrankten Organs die Endsilbe -itis anhängen und das Wort gonorrhoica hinzufügen; z. B. Urethritis, Periurethritis, Vulvitis, Bartholinitis, Kolpitis u. s. w. bis hinauf zur Perimetritis gonorrhoica. Eine traurige und entsetzliche Sammlung von Leiden, die oft genug das Lebensglück der armen Kranken für immer zerstören!

Der Tripper siedelt sich beim Weibe fast stets in der Harnröhre an; mindestens in der Hälfte aller Fälle, nach manchen Autoren aber bei mehr als 70 Proc. aller Inficirten geht er auf den Cervix über; das Höherkriechen auf die Uterusschleimhaut ist seltener und wird am leichtesten durch Menstruation, Geburt oder durch sogenannte therapeutische Eingriffe veranlasst, die hier gerade den entgegengesetzten Namen verdienen. Die Tuben erkranken nach Sänger und Rosthorn etwa in 33 Proc. der Fälle.

Die Infection der Vulva und Scheide ist wohl meist eine secundäre und sie wird dann am leichtesten zu Stande kommen, wenn reichlicher Eiter aus Urethra und Cervix hervorquillt. Einige Untersucher glauben, dass es sich dabei um eine chemische Wirkung des Eiters handelt; es ist aber nicht ausgeschlossen, dass nach Maceration der verhornten Epithelschicht auch die Vulva selbst gonorrhoisch inficirt wird. Bei kleinen Mädchen scheint jedoch auch eine primäre gonorrhoische Vulvitis und Kolpitis vorzukommen.

Die spitzen Condylome werden von den Dermatologen nicht als kennzeichnend für die Gonorrhoe angesehen. Ohne die gegentheilige Ansicht beweisen zu können, muss ich doch hervorheben, dass es in der Mehrzahl der Fälle gelingt, beim Vorhandensein von spitzen Condylomen am Weibe auch Gonococcen in irgend einem Organe nachzuweisen; ich halte die spitzen Condylome des Weibes desshalb zunächst für gonorrhoisch.

Ist die Vulvitis und Kolpitis Erwachsener meist ein secundäres Leiden, so wird man vor Allem die primäre Infectionsstelle, also die Urethral- und die Cervixschleimhaut behandeln. Damit beseitigt man zugleich in manchen Fällen den berüchtigten Pruritus vulvae, der ja nicht selten durch Uteruskatarrh bedingt ist.

Wegen ihres häufigen Vorkommens kann die gonorrhoische Vulvovaginitis kleiner Mädchen nicht unerwähnt bleiben. Sie entsteht durch Uebertragung von der gonorrhoischen Mutter oder von inficirten Mädchen bei gemeinsamer Benützung von Wäsche, Badeschwämmen u. s. w.; ferner durch Zusammenschlafen mit gonorrhoischen Mägden oder Schwestern, wobei masturbatorische Maassnahmen eine Rolle spielen können; oder auf dem gleichen Wege bei gemeinsamem Baden gesunder und inficirter Mädchen; endlich durch Nothzucht. Das Leiden beginnt ebenfalls meist als Urethritis, befällt aber rasch und anscheinend auch primär Vulva und Scheide. Die Behandlung ist bei der grossen Hartnäckigkeit des Leidens und bei der Kleinheit der befallenen Organe eine ebenso mühsame als oft lange Zeit erfolglose.

Tägliche Desinfection der Vulva, Ausspülung der Scheide mit $^1/_2$ promill. Sublimatlösung unter Benützung einer Glasspritze, und beim Nachlassen der Eiterung Einspritzungen mit 1 proc. Argent. nitr. 2—3mal wöchentlich werden empfohlen. Diese Eingriffe müssen vom Arzte vorgenommen werden.

1) Urethritis gonorrhoica. Sie stellt die häufigste Localisation des Trippers beim Weibe dar; fast stets ist die Harnröhre zuerst oder doch gleichzeitig mit anderen Organen von der Infection befallen. Die acute Urethritis macht selten stürmische Erscheinungen, ja oft wird sie wegen der geringen Symptome von der Patientin und vom Arzte ganz übersehen. Nur die Anamnese ergibt manchmal, dass im Beginn der Ehe leichter Harndrang oder Brennen beim Uriniren vorhanden war. Die Diagnose kann leicht dadurch gestellt werden, dass man von der Scheide aus mit einem Finger das eitrige Secret nach vorn aus der Urethra ausstreicht oder indem man Urethralsecret mit der Platindraht-Oese herausholt und untersucht.

Die acute Urethritis bedarf keiner localen Behandlung. Man legt die Kranke bei stärkeren Symptomen in's Bett, verordnet desinficirende Waschungen der Vulva mit Sublimat und prophylaktische Scheidenspülungen mit Kal. hypermang. 1 : 5000, lässt blande Diät beobachten und sorgt für regelmässigen Stuhlgang. Das Verbot der Cohabitation ist bei jeder gonorrhoischen Infection selbstverständlich auf's Strengste zu betonen.

Die Prognose der acuten Urethritis ist dann ziemlich gut, wenn energische locale Eingriffe und fortwährende Neuinfectionen durch wiederholten Coitus mit dem tripperkranken Manne vermieden werden. Sie kann in einigen Wochen spontan heilen.

Chronische Urethritis kommt durch Missachtung dieser Verhältnisse häufiger vor, als selbst die meisten Gynäkologen anzunehmen scheinen. Wenigstens enthalten die Lehrbücher fast nichts darüber und erst in der letzten Zeit finden sich in einigen derselben besondere Abschnitte über Gonorrhoe und gonorrhoische Urethritis.

Die Diagnose kann durch den Nachweis eitrigen Secrets oder — wenn das Secret spärlich oder fast rein serös ist — durch den mikroskopischen Nachweis der Gonococcen gestellt werden. Von der Scheide aus lässt sich die Urethra oft als

derber, bis fingerdicker, druckempfindlicher Strang abtasten. Die bekannte Zweigläserprobe gibt oft gute Resultate, besonders wenn man die Scheide vorher behufs Zurückhaltung von Schleim tamponirt. Die Symptome sind meist sehr gering; nur ab und zu tritt Harndrang oder beim Uriniren das Gefühl auf, als ob ein Strohhalm oder eine Nadel sich in die Harnröhre einbohre; diese Empfindung hört man öfters schildern, so dass sie fast als kennzeichnend betrachtet werden muss. In anderen Fällen können aber Jahre lang auch recht erhebliche Symptome bestehen. Sie äussern sich in Harndrang, erschwertem Uriniren, ja gar nicht selten in dem tagelangen Unvermögen, den Harn zu entleeren, so dass katheterisirt werden muss. Trotz dieser ernsten Erscheinungen habe ich das Leiden wiederholt als „hysterisch" oder „nervös" selbst von gut untersuchenden Aerzten bezeichnen gehört, während sich durch das Mikroskop mit Sicherheit Gonorrhoe nachweisen liess. Diese ausgesprochen chronischen Fälle sind überaus schwer zu heilen und trotzen Jahre lang der sorgfältigsten Behandlung. Ursache dieser Hartnäckigkeit dürften die zahlreichen und tiefen Buchten der weiblichen Urethra sein. Sie finden dort ein mikroskopisches Präparat aufgestellt, welches besonders deutlich die starke Betheiligung der Faltenbuchten an der Entzündung zeigt.

Die Behandlung der chronischen Urethritis muss eine locale sein: Man spritzt mit einer Braun'schen Spritze alle 2—3 Tage zuerst eine 3 proc. Carbollösung, dann 2—5 g einer Argentum-nitricum-Lösung 1 : 3000 ein. Selten verursacht diese Behandlung stärkere oder länger dauernde Schmerzen. Unterstützt wird die Behandlung durch warme Scheidenspülungen mit Kal. hypermang. 1 : 5000 und durch warme Sitzbäder; die Diät muss eine blande sein, Bier und Wein sind zu verbieten.

Gonorrhoe der Cervixschleimhaut. Das auffallendste Symptom der Gonorrhoe der Cervix- und Corpus-Schleimhaut ist der Ausfluss, der allerdings nur bei chronischen Fällen auch ein Fluor albus, bei acuter Infection dagegen ein Fluor sanguinolentus oder purulentus ist. Gegen ihn richtet sich, wie einem unabänderlichen Gesetze folgend, fast ausschliesslich die Therapie in der allgemeinen Praxis. Fast ausnahmslos wird dazu Alaunlösung genommen, und Fraenkel in Breslau weist nicht mit Unrecht darauf hin, dass bei der Diagnose „Fluor albus" mit der Sicherheit einer Reflexwirkung Alaunspülungen verordnet zu werden pflegen. Nun, meine Herren, das ist nicht gar so schlimm. Es ist zwar unrichtig und gefährlich, ohne genaue Untersuchung und einfach auf ein Symptom hin diese Spülungen zu verordnen. Aber wenn die Diagnose richtig gestellt ist, liegt in der wenig eingreifenden Wirkung dieser Spülungen auch ihr Nutzen: Denn bei der acuten Gonorrhoe sind sie mindestens weniger schädlich, als die vielfach geübte eingreifende locale Behandlung mit starken Aetzmitteln. Auch besitzt die Alaunlösung eine therapeutische Wirkung vielleicht desshalb, weil sie die Epithelien gerbt und den Gonococcen dadurch das Eindringen in das Epithel erschwert. Wirksamer sind jedoch leichte Desinfectionsmittel, wie Kal. hypermang. 1:5000, weil sie sowohl die Epithelien gerben als die Gonococcen zerstören.

Bei starker Secretion sowohl aus dem Cervix, als ganz besonders auch bei acuter Vulvitis, Kolpitis und Cervix-Gonorrhoe sind die von Fritsch empfohlenen Ausspülungen mit Chlorzink sehr wirksam; er verschreibt 300 g einer 50proc. Chlorzinklösung und lässt davon 20 g einem Liter Wasser zu Scheidenspülungen, welche die Kranke selbst macht, zusetzen. Die Röthung der Vulva und Scheide vermindert sich dabei ebenso wie deren Schwellung und Secretion oft auffallend rasch.

Dass die Gonorrhoe sich überaus häufig im Cervix ansiedelt, ist unbestreitbar. Bestritten wird aber von manchen Untersuchern, dass die Erosionen der Portio meist gonorrhoischen Ursprungs sind. In dieser Frage muss ich meine Anschauung dahin zusammenfassen, dass die erworbenen echten Erosionen der Portio in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle bei Erwachsenen gonorrhoischer Natur sind. Natürlich muss vorausgesetzt werden, dass es sich wirklich um Erosionen, nicht aber um ein Blossliegen der Cervixschleimhaut durch Umrollung der Lippen in Folge von Cervixrissen, oder um Carcinom, um Ulcera, die durch Pessare oder Prolaps verursacht sind, u. s. w. handelt.

Da nun die Erosion stets nur eine Theilerscheinung des Cervixkatarrhs ist, erscheint es nutzlos, nur die Erosion durch Holzessig u. s. w. heilen zu wollen. Stets muss der Cervixkatarrh, sobald er chronisch ist, mitbehandelt werden. Es ist desshalb unerlässlich, dass man bei chronischer Cervix-Gonorrhoe vor Allem die ganze Cervixschleimhaut behandelt; oft heilen die Erosionen dabei von selbst; im Nothfalle behandelt man sie gleichzeitig.

Folgendes Verfahren, das sich Neisser's Methode der Behandlung mit milden Aetzmitteln anschliesst, hat sich in der Praxis bewährt.

Die Portio wird im zweiblätterigen oder im Röhrenspeculum (das besser mit Glycerin als mit Vaseline bestrichen ist und zwar wegen der leichteren und sichreren Reinigung) eingestellt und mit Watte, die in Carbol getaucht ist, gründlich abgewischt. Nicht stets gelingt es, den zähen vorquellenden Cervixschleim damit zu entfernen. Dies geschieht, indem man 3proc. Carbollösung oder als schleimlösendes Mittel 5proc. Boraxlösung in den Cervix mittels Braun'scher Spritze oder mit Playfair's Stäbchen einbringt. Man hüte sich, das Instrument durch den inneren Muttermund in die Uterushöhle zu schieben; gewöhnlich findet man hier ohnedies einen Widerstand, der uns laut predigen soll: „Halt, wenn die Schranke geschlossen ist." Nunmehr bringt man schwache Höllensteinlösung (1:3000) in den Cervix, und zwar bei weitem Orific. ext., also bei gesichertem Rückfluss mittels der Braun'schen Spritze, bei engem Orific. ext., also hauptsächlich bei Nulliparen, mittels des Playfair'schen Stäbchens. Spritzt man bei engem Orific. ext. die Lösungen mit Braun'scher Spritze ein, so stauen sie sich im Cervical-Canal und können sogar in die Uterushöhle gepresst werden; in beiden Fällen kommt es zu sehr schmerzhaften Uteruskoliken, die sogar unter leichtem Choc einsetzen können.

Oft heilen die Erosionen unter dieser Behandlung, wenn auch langsam. Leisten sie aber hartnäckigen Widerstand, so schliesst man an die locale Cervix-Behandlung jedesmal eine Aetzung der Erosion mit stärkerem, z. B. 2proc. Argent. nit. an. Zum Schlusse legt man jedesmal einen mit Jodkaliglycerin (Kal. jodat. 5,0, Glycerin 95,0) getränkten Wattetampon ein. Dieser wirkt einerseits resorbirend und antibakteriell, andererseits nimmt er das Cervixsecret auf und endlich schützt er die Wäsche vor etwa abfliessender überschüssiger Argent. nit.-Lösung.

Durch diese Behandlung kann sehr oft, wenn auch vielleicht nicht immer, die Excision der erkrankten Portio- und Cervix-Schleimhaut umgangen werden; die Behandlung durch Aetzungen ist aber langwieriger, als die therapeutisch sehr leistungsfähige Excision.

Die acute Infection der Schleimhaut des Uteruskörpers kann unter den stürmischen Symptomen einer Peritonitis auftreten; manchmal erst nach tagelanger Bettruhe, Verwendung von Eisblase, Opium und Diät grenzt sich die Entzündung in den Genitalien deutlich ab. Die Therapie ergibt sich aus dem Gesagten: sie muss in vollkommener Schonung, Bettruhe, Eis, Opium, Diät und Sorge für Harn- und Stuhlentleerung bestehen. Oft verläuft dieses acute Stadium aber so mild, dass es von Patientin und Arzt ganz übersehen wird.

Dass die chronische Endometritis auf Gonorrhoe beruhen kann, ist bekannt. Wir können aber noch weiter gehen und sagen: Die Mehrzahl der chronischen Endometritiden, die sich in der Zeit des Geschlechtslebens nicht an Aborte oder Wochenbettfieber anschliessen, sind gonorrhoischer Natur. Allerdings ist es erforderlich, nicht jede Hyperämie und Hyperplasien der Uterus-Schleimhaut als wahre Entzündung zu betrachten und zu bezeichnen. Solche Hyperämien und Hyperplasien, die mit Beseitigung der Ursache oft genug spontan heilen, finden sich besonders bei allgemeinen oder localen Circulationsstörungen, wie Herz-, Leber-, Nierenleiden, bei Retrodeviation des Uterus, ferner bei Hyperämie der Genitalien durch Tumoren, wie Carcinom, Sarkom, Myom; des Weiteren als oophorogene Endometritis bei primärer Erkrankung

der Ovarien. Hier handelt es sich aber vor Allem um secundäre Hyperämie, nicht um Entzündung der Uterus-Schleimhaut.

Chronische Endometritis kann ausser durch Gonococcen auch durch Tuberkel-Bacillen, durch das Bacterium coli commune, durch Hefepilze, nach vereinzelten Angaben sogar durch Protozoën verursacht werden. An Häufigkeit stehen diese Ursachen aber sicher gegen die Gonorrhoe als Ursache der chronischen Endometritis weit zurück.

Der bakteriologische Beweis für die häufige gonorrhoische Natur der chronischen Endometritis fehlt leider noch,[1]) aber gewichtige klinische Beobachtungen sprechen nachdrücklich dafür.

Aus dieser Annahme, dass die chronische Endometritis so überaus häufig gonorrhoischer Natur ist, kann eine bedeutende Einschränkung des Curettirens abgeleitet werden; die Ausschabung ist in solchen Fällen nicht nur oft wirkungslos, so dass sie bei manchen Kranken 3, 4 mal, ja öfter ohne dauernden Erfolg ausgeführt wurde; — mehr noch, sie kann schaden statt zu nützen, indem sie die Infection aufflackern lässt und auf die Nachbarorgane verbreitet.

Locale Behandlung des Cervix-Trippers und roborirende Allgemeinbehandlung sind oft wirksamer; man verordnet also kräftige Diät, nasse Abreibungen des Körpers, entsprechende Bewegung in freier Luft ohne Ueberanstrengung, ausserdem Scheidenspülungen und Sitzbäder.

Sowohl die acute als die chronische Infection der Ovarien, der Tuben, des Parametrium und des Beckenbauchfells wird am besten durch vollkommene Schonung bekämpft. Sind Eiterherde in den Tuben oder Ovarien vorhanden, so ist eine Exstirpation derselben meist nicht zu umgehen.

Dass aber die Exstirpation auch ohne zwingenden Grund manchmal vorgenommen wurde, zeigt ein bemerkenswerther Fall, über den ein bekannter Gynäkologe berichtet: Eine Frau wurde nach der 10. Entbindung von ihrem Manne, der sich während des letzten Wochenbettes ausserehelich einen frischen Tripper geholt hatte, gonorrhoisch inficirt. Bei der Laparotomie fand sich ein Pyosalpinx rechts mit adhärentem Darm; die linke Tube sah makroskopisch vollständig gesund aus; nach der operativen Entfernung derselben (der Operateur nahm sie aus Vorsicht und da die Frau schon 10 mal geboren hatte, ebenfalls weg) zeigte sich aber, dass auch sie schon Gonococcen enthielt. Der Operateur glaubte, dass es beim Zurücklassen dieser Tube später ebenfalls zur Bildung einer Pyosalpinx hätte kommen können und er räth desshalb, stets beide Tuben zu entfernen. Dem wird man nicht zustimmen müssen; denn wenn auch meist beide Tuben erkrankt sind, ist es doch nicht bewiesen, dass auch die andere sich in eine Pyosalpinx verwandelt haben würde; sie konnte ja auch heilen und dann war ihre Entfernung, so lange sie makroskopisch gesund erschien, nicht gerechtfertigt. Wollte man jedes Organ, in dem sich Gonococcen finden, operativ entfernen, wie stünde es dann nicht nur um zahlreiche Frauen, sondern um nicht weniger zahlreiche Männer!

Handelt es sich um diffuse Verdickungen und Verwachsungen der Tuben, Ovarien, des Para- und Perimetrium, so bewährt sich oft das schon erwähnte Verfahren, welches in vollkommener Schonung gipfelt.

Die Kranke kommt auf vier Wochen in's Bett und verlässt dieses auch nicht zur Harn- und Stuhlentleerung; zweimal täglich werden heisse Breiumschläge auf den Leib oder feuchtwarme Wicklungen des ganzen Unterleibes gemacht; blande Diät, Sorge für Harn- und Stuhlentleerung, Verbot von Wein und Bier ist erforderlich. Anstaltsbehandlung ist der häuslichen Pflege dringend vorzuziehen.

Die heissen Umschläge sind zu unterbrechen, wenn Temperatursteigerungen oder erhebliche Schmerzen auftreten. Stets ist dann auf das Sorgfältigste zu untersuchen, ob sich nicht doch Eiterherde gebildet haben. Diese sind einerseits durch den Tastbefund, andererseits durch das eingetretene Fieber und die Schmerzen nachzuweisen. Narkose kann zur Untersuchung erforderlich werden.

Abgesehen von diesen Zwischenfällen darf die Kranke erst dann das Bett verlassen, wenn sie längere Zeit fast oder ganz schmerzfrei war. Führt auch diese Behandlung nicht zum Ziele, so tritt erst die operative Beseitigung der Adnexe in ihre Rechte ein. Vollständig vermeiden lässt sich dieser Eingriff leider nicht stets, und zwar einerseits bei jahrelanger Dauer der Erkrankung, welche die Patientinnen körperlich und seelisch selbst dann, wenn Eiterung fehlt, auf's Aeusserste herunterbringen kann; andererseits müssen unbemittelte Patientinnen doch vor allem wieder arbeits-, also erwerbsfähig gemacht werden. Diesem zweiten Einwand lässt sich allerdings entgegenhalten, dass wir ja auch bei chronischer Nephritis nicht gleich eine Niere, oder bei Gicht die Gelenkenden fortnehmen. Wenn hier eine monate- und jahrelange Pflege thatsächlich durchgeführt wird, muss sich dasselbe doch auch bei gonorrhoischen Adnexerkrankungen ermöglichen lassen.

Ist aber die locale Empfindlichkeit — sei es mit wochenlanger Bettruhe oder ohne dieselbe — geringer geworden, tritt das unregelmässige Fieber immer seltener auf, so wird man neben localer Anwendung resorbirender Mittel, wie Jodkali-Glycerin-Tampons, warmer Scheidenspülungen, Sitzbäder, Wicklungen u. s. w. vortheilhaft auch eine kräftigende Allgemeinbehandlung durchführen. Zu dieser können wir ein Heilmittel heranziehen, das auch dem Aermsten zu Gebote steht: freie Luft und Sonnenschein. Natürlich muss die körperliche Bewegung schonend und ohne Ueberanstrengung ausgeführt werden.

Bemittelte Frauen können entsprechende Badeorte aufsuchen, deren wir ja gerade hier in München eine Reihe der wirksamsten so zu sagen vor der Thüre haben.

Zur Allgemeinbehandlung bei chronischer Gonorrhoe ist oft auch die Darreichung von Eisenpräparaten sehr rathsam.

Meine Herren! Mit wenigen Worten muss noch auf die Gonorrhoe in der Ehe eingegangen werden. Dass sie in Folge der Endometritis u. s. w. zu Aborten, oft zum habituellen Abort, oder zu Blutungen in der Schwangerschaft, zu Erkrankungen in und nach dem Wochenbett führen kann, ist bekannt. Weniger bekannt scheint es zu sein, dass besonders die sogenannten Spätinfectionen, d. h. fieberhafte Erkrankungen am Ende der 1. Woche post partum und später sehr häufig gonorrhoischer Natur sind. — Bei schwerer Tripperinfection kommt es gar nicht zu Schwangerschaften, die Frau ist steril. Nach Glünder sind 8,8 Proc. aller Ehen in Folge von Gonorrhoe steril.

Eine ebenso häufig beobachtete als wichtige Thatsache ist „die scheinbare Gewöhnung eines Ehepaares an die gemeinsamen Gonococcen, während ein unberufener Dritter im Bunde sich sofort gonorrhoisch inficirt" (Fritsch).

Ueber diese höchst auffallenden Thatsachen haben die jüngsten Versuche Wertheim's Licht verbreitet. Von der chronischen, 2 Jahre alten Harnröhrengonorrhoe eines Mannes, des „Gebers", wurden Reinculturen angelegt und diese auf eine andere männliche Urethra geimpft. Auf die Harnröhre des 1. Mannes übertragen, hatten sie keine acute Verschlimmerung bewirkt, der Mann war unempfänglich für seine eigenen Coccen. Aber auf der Urethra des anderen Mannes, des „Empfängers", erzeugten sie sofort eine acute Gonorrhoe. Die 2 Jahre alten Gonococcen besassen für diesen fremden Mann also ihre volle, nicht abgeschwächte Virulenz. Nun legte Wertheim von den Gonococcen des Empfängers wieder Reinculturen an und impfte damit die Urethra des Gebers. Diese Reincultur, welche auf dem Umwege über einen frisch inficirten Mann gewonnen war, wirkte nun auch infectiös für den ersten, chronischen Gonorrhoiker, von welchem die Cultur ihren Ausgang genommen hatte. Wertheim folgert daraus: Bei chronischer Gonorrhoe kann eine zweite, frische, erworben werden; es besteht also keine Immunität gegen Gonorrhoe; an ihre eigenen Gonococcen passt sich aber die Schleimhaut in gewissem Grade an. Ferner: Nachdem Gonococcen ein anderes Individuum passirt haben, werden sie für ihren ursprünglichen Nährboden wieder infectiös. Auf diesem Wege können sich jedoch Eheleute schliesslich ganz an ihre Gonococcenspecies gewöhnen, da sie zuletzt nicht mehr die Coccen des Herrn oder die der Frau X, sondern die gemeinsamen

---

[1]) Inzwischen hat Wertheim (Referat über Endometritis, zum 6. Gynäkologen-Congress in Wien; Leipzig 1895, S. 210) einwandsfrei Gonococcen in der Uterus-Schleimhaut nachgewiesen. Leider kann auf diese wichtigen Untersuchungen hier nicht näher eingegangen werden, da sie erst nach dem Vortrage erschienen sind.

Coccen des Ehepaares X haben. Desshalb sind einseitige Heilungsversuche auch vergeblich; ein unbefugter Dritter kann jedoch aus dieser Ehe heraus sich selbst inficiren.

In der jungen Ehe kann andererseits, wenn ein Gonorrhoiker ein zuerst gesundes Weib inficirt hat, der Tripper des Mannes aufflackern; dies ist nicht durch Reizung der Schleimhaut, sondern durch Infection des Weibes und Reinfection des Mannes zu erklären. Dann sind also „auf dem Umwege durch die Frau die Gonococcen für ihren ursprünglichen Träger wieder infectiös geworden“.

Diesem Sachverhalt entspricht auch die Ansicht Neisser's, dass chronische Gonorrhoe nicht — wie vielfach angenommen wird — wieder chronische Gonorrhoe erzeugt; Neisser glaubt, dass das acute Stadium dann einfach nicht sicher beobachtet worden ist, aber vorhanden war. Es gibt also nach Neisser und Wertheim weder eine abgeschwächte Virulenz der Gonococcen im Organismus, noch eine Immunität gegen Gonorrhoe (Monatschr. f. Geb. u. Gyn., 1895, Heft 1).

Bemerkenswerth sind manchmal die Beziehungen zwischen Hysterie und Gonorrhoe. Nicht selten wird Anfangs die Diagnose auf Hysterie gestellt, wo später die gynäkologische Untersuchung gonorrhoische Erkrankungen nachweist; ja oft hat die „Hysterie“ fast genau mit der Hochzeitsreise begonnen. In solchen Fällen ist die Therapie des localen Leidens gewöhnlich auch eine Therapie der Hysterie. Der Name Hysterie ist hier viel mehr gerechtfertigt, als beim Fehlen eines Gebärmutterleidens (ἡ ὑστέρα = die Gebärmutter); handelt es sich um ein Ovarialleiden, so spricht man die nervösen Symptome auch als Ovarie (besser Oophorie) an. Der Name Hysterie würde überhaupt viel besser den wirklich durch Gebärmutterleiden bedingten Nervenleiden vorbehalten. Natürlich ist aber nicht jede Hysterie durch Gonorrhoe bedingt; ist ein solcher Zusammenhang auch nur manchmal festzustellen, so bedeutet das doch schon einen Fortschritt der Diagnostik; denn man muss sich freuen, dem in tausendfacher Gestalt auftretenden Proteus der Hysterie wieder einmal die Maske vom Gesichte gerissen zu haben.

Sie sehen, meine Herren, dass Noeggerath leider Recht behielt, wenn er auf die ausserordentliche Bedeutung der Gonorrhoe des Weibes hinwies. In vielen Punkten haben ihm die letzten Untersuchungen Recht gegeben, in einem und zwar in einem der wichtigsten Punkte aber glücklicher Weise nicht, denn Gonorrhoe ist heilbar. Die Aussicht auf Heilung ist am grössten, wenn die geeignete Behandlung möglichst früh, also schon im acuten Stadium einsetzt. Neben der Verhütung der Gonorrhoe obliegt Ihnen, meine Herren, draussen in der Praxis die schwere aber nicht unerfüllbare Aufgabe, die Infection im Keime ersterben zu lassen. Denn in erster Reihe sind Sie es, welchen meist früher als dem Gynäkologen die Sorge für Gesundheit und Leben der gefährdeten Frauen anvertraut wird.

Referate und Bücheranzeigen.

Generalbericht der Sanitäts-Verwaltung im Königreich Bayern, herausgegeben vom kgl. Staatsministerium des Innern. 24. Band, das Jahr 1892 betreffend. Mit 21 Tabellen, 7 Kartogrammen und 10 Diagrammen. München 1894.

Man ist gewohnt, in jedem neuen Bande dieser werthvollen Veröffentlichungen Verbesserungen und Erweiterungen zu treffen, und so verhält es sich auch mit dem vorliegenden Bande. Er ist nicht nur reicher mit Kärtchen und Diagrammen ausgestattet, sondern auch Text und Tabellen zeugen von der erfolgreichen Absicht, statt schablonenhafter Behandlung, wie sie so häufig gerade bei statistischen Arbeiten für genügend gehalten wird, durch zielbewusste Fragestellung der Wissenschaft und Praxis wirkliche Dienste zu leisten.

Gehen wir gleich zu einem Beispiel. Wie lange ist es her, dass man allgemein annahm, die Tuberculose habe ihre grösste Häufigkeit zwischen 15 und 35 Jahren und zu Krankenpflegern solle man desshalb am besten alte Leute nehmen? Durch die Untersuchungen von Lehmann in Kopenhagen, Würzburg und Zwiekh wissen wir ja nun, dass in Wahrheit die Neigung daran zu erkranken vom 6. Jahre bis in das 70. Lebensjahr zunimmt. Man hatte vorher vergessen zu beachten, dass die einzelnen Altersklassen in der Bevölkerung sehr ungleich vertreten sind. Es ist nun ein Vorzug der Generalberichte, dass sie für die Hauptkrankheiten nicht nur die absoluten Zahlen, sondern auch die Verhältnisszahlen zu der betreffenden Bevölkerung, beziehungsweise den betreffenden Altersklassen liefern. Es dürfte über kein grösseres Land eine so systematische Behandlung geben, wie über Bayern, und dass eine solche trotz Irrthümer in einzelnen Fällen durch die Grösse der Zahlen und vor Allem durch die gleichmässige Einbeziehung eines ganzen Landes in den meisten Fragen einen ganz andern Werth hat, als jede noch so genaue Krankenhausstatistik, dürfte nachgerade allgemein anerkannt sein.

So finden wir ausser der Bestätigung des oben bezüglich der Tuberculose Erwähnten z. B., dass in den letzten 11 Jahren in Bayern die Wahrscheinlichkeit an Scharlach zu sterben vom 20. Lebensjahre an nur noch den 100.—200. Theil derjenigen zwischen 3—5 Jahren war, für Masern selbst nur der 2- bis 12000. Theil, dass übrigens, abweichend von der gewöhnlichen Annahme, das 1. Lebensjahr, selbst relativ, die meisten Masern-todesfälle hatte. Ebenso ist für Diphtherie die Sterblichkeit nach dem 20. Jahre sehr gering gewesen, den 200.—600. Theil von der zwischen 3—5 Jahren, während sie für Keuchhusten schon vom 6. Jahre an sehr gering, vom 11. an fast Null gewesen ist. Interessant ist besonders die Berechnung der Zahl der Sterbefälle nach der Zahl der Lebenden der betreffenden Altersklassen für Influenza. Wir finden für die Epidemieen der letzten drei Jahre (90—92) eine fast ganz regelmässig vom 1.—80. Jahre ansteigende relative Sterblichkeit, wie kaum wieder bei einer anderen Krankheit, denn selbst die gesündesten Altersklassen von 6—15 Jahren zeigen eine zunehmende Sterblichkeit. Natürlich lassen Krankheiten, deren Gefährlichkeit mit dem Alter sehr wächst, wie Influenza und Typhus (umgekehrt Diphtherie) keine sicheren Schlüsse bezüglich der Erkrankungshäufigkeit aus dieser höheren Sterblichkeit zu. Doch sei erwähnt, dass bei Typhus die relative Sterblichkeit in mehreren Jahren (das Verhältniss wechselt bekanntlich) in der Altersklasse von 30—40 und nicht zwischen 20—30 Jahren am grössten war. Bezüglich der einheimischen Brechruhr ergibt sich im Jahre 1892 die hohe Sterblichkeit im 1. und 2. Lebensjahre gegenüber den übrigen Altersstufen durch die Verhältnisszahlen 3186 — 192 — 6.

Der Einfluss der Jahreszeiten auf die Infectionskrankheiten zeigte keine wesentlichen Abweichungen von den Verhältnissen der früheren Jahrgänge (s. diese Wochenschrift 1892 No. 32). Zu erwähnen ist nur, dass die grösste Typhushäufigkeit und Typhussterblichkeit auch im Berichtsjahre, wie in den zwei vorhergehenden Jahren in den Herbst gefallen ist, abweichend von der Periode 1873—88, in der die Sterblichkeit im Winter und Frühjahre am grössten gewesen war.

Die Zahl der Geburten war im Berichtsjahr geringer, als im Vorjahre; auf tausend Lebende trafen 36 statt 36,6 Geburten; davon waren noch immer 14,09 unehelich. Die Zahl der Sterbefälle, 27,2 pro mille, hat sich nur sehr wenig vermindert. „Im Allgemeinen nähern sich beide Summen dem Durchschnitte der Periode 1877—86.“ Der Geburtenüberschuss ist jedoch immer noch einer der höchsten und wurde innerhalb der letzten zehn Jahre nur dreimal übertroffen; er betrug nahezu 50000 und war am stärksten in der Pfalz und Oberbayern. Die Sterblichkeit war in den Städten 33,8, auf dem Lande 36,7 pro mille. Die Säuglingssterblichkeit war dieselbe, wie im Vorjahre, 27,4 auf hundert Lebendgeborene (in den 60er Jahren noch 32,7) und ist in den Städten immer etwas kleiner, als auf dem Lande. Sie schwankte zwischen 11,9 im Bezirksamt Hof und 48,1 im Bezirksamt Kelheim. Von den Infectionskrankheiten verursachte auf 100000 Lebende Tuberculose 309¾ Todesfälle, Diphtherie 86,3, Keuchhusten 42,0, Scharlach 20,8, Masern 18,6, Typhus 9,5, Kindbettfieber 7,9, Rothlauf 1,4, epidemische Cerebrospinalmeningitis

1,6, Ruhr 0,3, Wechselfieber 0,1. Die absoluten Zahlen sind für Tuberculose 17 502, für Keuchhusten 2372, für Pneumonie 6778, für einheimische Brechruhr 5414, für Influenza 4868. Eine entschiedene und ziemlich regelmässige Abnahme der Sterblichkeit zeigte seit der Periode 1879—88 nur der Typhus, von 22 1/2 auf 9 1/2. Hoffentlich ist diese Besserung keine vorübergehende, sondern eine bleibende Folge der vielfältigen sanitären Fortschritte. Die unmittelbaren Städte sind gegenüber den Bezirksämtern wesentlich weniger heimgesucht von Diphtherie und Keuchhusten (von beiden haben sie nur 2/3 der relativen Sterblichkeit der Aemter), aber mehr von Tuberculose (370 gegen 287), wobei aber zu beachten ist, dass auf dem Lande die Zählung der Sterbefälle an Tuberculose gewiss eine unvollständigere ist. Von den an Tuberculose Gestorbenen waren übrigens 81 Proc. in ärztlicher Behandlung gestanden.

An der Morbiditätsstatistik betheiligten sich 1260, d. h. 60 Proc. sämmtlicher Aerzte. Unter den von ihnen angezeigten 111 875 Krankheitsfällen waren am häufigsten Pneumonie mit 21 696, Brechdurchfall mit 19 441 und Diphtherie, inbegr. Croup, mit 17 725. Die Seltenheit der Blattern (nur 19 Erkrankungs- und 3 Todesfälle) im Vergleiche zu den Nachbarstaaten, wie Oesterreich, und die häufige Nachweisbarkeit ihres Entstehens durch Einschleppung sollten doch endlich die Impfgegner beruhigen. Von den sonstigen Infectionskrankheiten seien folgende sonderbare Fälle von Verschleppung den Berichten entnommen: Ein in Reconvalescenz nach sporadischem intensiven Scharlach befindlicher Arzt in Unterfranken schrieb an seine Angehörigen in Oldenburg und bald nach Empfang des Briefes erkrankte dortselbst die Schwester des Arztes schwer an demselben Exanthem. Dr. Frickhinger beschreibt die merkwürdige Verbreitung der Diphtherie im Bezirksamt Nördlingen durch den Verkehr, welcher in diesem Amte hauptsächlich zwischen Ortschaften und Bevölkerung gleicher Confession stattfindet. Sie übersprang wiederholt Orte anderer Confession.

Die Influenza-Epidemie des Jahres 1892 verursachte ungefähr doppelt so viele Todesfälle, als im Jahre 1890 und ungefähr 12 mal so viel, als im Jahre 1891. Die Sterblichkeit war am bedeutendsten in Niederbayern, wo sie 130 auf 100 000 Lebende betrug, am geringsten in Oberbayern, wo 65 der Krankheit erlagen. Die Epidemie dauerte viel länger, als im Jahre 1890; sie betraf besonders die drei ersten Monate des Jahres, aber auch das zweite Vierteljahr. Im Allgemeinen waren im Berichtsjahre grössere zusammenhängende Gebiete mit hoher Sterblichkeit wahrzunehmen, als im ersten Epidemiejahre. Die Mehrzahl der Berichterstatter heben die grössere Intensität, andererseits die geringere Extensität der Krankheit im Berichtsjahre hervor. Sehr beachtenswerth ist, wie in den zwei vorhergegangenen Berichten, die Zusammenstellung der Todesfälle durch Complicationen und Folgekrankheiten. Es zeigt sich die schon bei der ersten Epidemie wahrgenommene Erhöhung der Sterbezahlen zur Zeit der Influenza-Epidemie bei Altersschwäche, Tuberculose, croupöser Lungenentzündung und bei anderen Erkrankungen der Athmungsorgane und des Herzens. Zugleich zeigt sich eine Verschiebung der hauptsächlichsten Erhöhungen von Januar (1890) in den Februar, entsprechend der im Februar des Berichtsjahres den Höhepunkt erreichenden Mortalitätscurve der Influenza. „Es dürfte somit mit ziemlicher Sicherheit anzunehmen sein, dass sich die Zahl der Opfer nicht auf jene beschränkt, bei welchen die Influenza als solche als Todesursache angegeben ist, sondern durch diejenigen, welche an Complicationen und Folgekrankheiten gestorben sind, eine wesentliche Erhöhung erfährt."

Ueber Kinderernährung wird aus Oberbayern berichtet, dass nach den Aufzeichnungen der Hebammentabellen der Procentsatz der gestillten Kinder zwischen 20 (A.-G. Geisenfeld) und 79 (Stadt Rosenheim) schwankt. Aehnlich ist es in Niederbayern und der Oberpfalz (Stadt Regensburg 47), während die Zahlen der Nichtgestillten in der Pfalz zwischen 1 und 16 schwanken und auch in Ober- und Unterfranken das Stillen die Regel ist. Die Beobachtungen in Kaiserslautern (Dr. Kühn) und Nürnberg über die vorausgegangene Ernährung der gestorbenen Säuglinge weisen zahlenmässig den Nutzen des Stillens nach und scheinbar entgegengesetzte Erfahrungen in Regensburg beruhen wohl auf den besonderen im Berichte angedeuteten Gründen. Aus dem Kapitel über Ernährung sei der Hinweis des Bezirksarztes von Mindelheim angeführt auf die grosse Anzahl perlsüchtig befundener Schlachtthiere, deren Fleisch vorzugsweise zur Wurstfabrication verwendet wird und so eine grosse Gefahr für den Menschen bildet, zumal die Würste nie der anhaltenden Garkochung in Siedhitze ausgesetzt werden. Ueber den Fleischconsum liegen nur vereinzelte Angaben vor; er ist da gestiegen, dort gefallen. Während die Stadt Fürth nur 52, Kitzingen 60 Kilo jährlich pro Kopf consumirte, betrug der Consum in Ansbach 68, in Würzburg 70, in Schweinfurt 78 Kilo, ferner im Bezirksamt München I nur 37, in der ganzen Pfalz 48. Doch ist auch auf dem Lande in Oberbayern an manchen Orten die Ernährung sehr gut. So wird für den landwirthschaftlichen Arbeiter im Bezirksamt Erding der Nährwerth der in fünf Mahlzeiten gegebenen Kost auf 153 g Eiweiss, 103 g Fett und 776 g Kohlehydrate berechnet.

Ueber mangelnde Hautpflege wird aus verschiedenen Kreisen geklagt. In Burglengenfeld (Oberpfalz) wird zu Unterkleidern gegen früher mehr nach den unten gerauhten Baumwollstoffen, sog. Biber, gegriffen, welche gegenüber der bisher verwendeten sog. Jägerwäsche den Vortheil hat, dass sie, weil heller in der Farbe, den Schmutz leichter ersehen lässt und so zu öfterem Wäschewechsel zwingt.

Sehr erfreulich sind die Berichte über die Fortschritte in der Wasserversorgung und Abfuhr der Abfallstoffe. Für erstere wurden allein bei den vom technischen Bureau für Wasserversorgung, welches unter dem Staatsministerium des Innern steht, geleiteten Anlagen über 900 000 Mk. verwendet, wovon ein Drittel durch Zuschuss des Staates gedeckt wurde. Ausserdem haben aber zahlreiche Stadt- und Landgemeinden Erweiterung oder Neuanlage von Wasserwerken ausgeführt. Wie viel indessen noch zu bessern ist, zeigt z. B. die Schilderung von zwei sehr wasserarmen Gemeinden im Spessart. Sie besitzen nur je einen Brunnen mit 20—35 cm Wasserstand, so dass Morgens und Abends das Wasser unter Aufsicht des Bürgermeisters ausgetheilt werden muss, wobei pro Tag und Familie 12—18 l treffen (im alten Rom soll das Hundertfache dieser Zahl auf den Kopf gekommen sein). Aehnlich ist es bezüglich der Abfuhr. Trotz aller Verbesserungen liest man z. B. noch, dass in Weiden von ca. 40 besuchten Häusern nur 3 einen einigermassen entsprechenden Abort besassen und dass in Bamberg in der Altstadt die Canäle noch sehr mangelhaft, theils ohne Steinsohle waren.

Der Abschnitt über Gewerbe und Industrie enthält dieses Mal auch die ärztlichen Berichte über das Personal der Staatseisenbahnen, welches in weiterem Sinn 35 000 Personen begriff. Es sei erwähnt, dass von dem Bahnpersonal im engeren Sinne vor Allem das Zugförderungspersonal an Erkrankungen leidet, in zweiter Linie das Zugbegleitungspersonal. Ersteres hatte über dreimal mehr Krankheitstage auf einen Bediensteten, als das höhere Stations- und Bureaupersonal.

Ueber den Mangel oder die mangelhafte Einrichtung der Armenhäuser wird mehrfach geklagt, aber andererseits scheint man auch dieser Sache erhöhte Aufmerksamkeit zuzuwenden. Wie viele nicht ganz erwerbsfähige Menschen könnten noch durch Aufnahme in ein Armenhaus vor Noth, aber auch vor Landstreicherei und Verbrechen geschützt werden! Für manche dieser Halb- oder Viertelinvaliden fehlt freilich der gesetzliche Zwang, welcher sie statt vorübergehend in einem Arbeitshause dauernd in einem Armenhause, wohin sie gehörten, festzuhalten gestattete. Die vorhandenen Desinfectionsanstalten werden meist noch viel zu wenig benützt; es muss auch hierin das Publikum erst erzogen werden; zum Theil mögen auch zu hohe Gebühren von häufigerer Benützung abhalten. Die Untersuchungsanstalten für Nahrungs- und Genussmittel haben 19 342 Proben untersucht. Der Procentsatz der Beanstandungen betrug 23,7, war also hoch. Die Steigerung der Beanstandungen gegenüber den Vorjahren beruht vorzugsweise auf der

hohen Zahl der Trinkwasseruntersuchungen, von denen im Ganzen 48 Proc. beanstandet werden mussten. So waren von 1259 Wasseruntersuchungen der Anstalt München in 531 Fällen oder 42 Proc. der Gebrauch als Trink- oder Nutzwasser im Interesse der Gesundheit auszuschliessen. Ebenso ergaben sich in Erlangen unter 415 Proben 207 Beanstandungen und in einzelnen Städten fand sich in Privatbrunnen Wasser, „das mehr einer Jauche glich". In Nürnberg fanden sich sogar in 70½ Proc. der untersuchten Proben gesundheitsschädliche Beimengungen. Das Resultat war dort im Allgemeinen, dass die Mehrzahl der Pumpbrunnen hochgradig verunreinigtes Wasser lieferten, theils als Nachwirkung der früheren Abortverhältnisse, theils in Folge der Privatschlächtereien. Unter den Nahrungsmitteln waren auf hundert Proben Brod 21, Käse 17, Milch und Rahm, ebenso Butter und Schmalz 16, Wurst- und Fleischwaaren 15 mal verfälscht, von Genussmitteln Kaffee und Surrogate 27, Wein 25, Essig 18, Zucker 13, Bier 9½ mal. Schlechtgebrannte Töpferwaaren ergaben namentlich die Untersuchungen in München und Erlangen. In München gaben 76, in Erlangen 35 Proc. Anlass zu Beanstandungen. Die Krankenversicherungskassen zählten im Jahresdurchschnitt 616318 Mitglieder, von denen pro Kopf und Jahr 2 Mk. 28 Pf. für ärztliche Behandlung bezahlt wurde, was gewiss nicht zu viel ist. Die Arzneien und sonstigen Heilmittel kosteten etwa vier Fünftel jenes Betrags. Ueber die ausführlichen Berichte der Irren- und Gefängnissanstalten kann hier nicht referirt werden. Es sei nur angeführt, dass der Zeitpunkt der Aufnahme nach Eintritt der Geisteskrankheit sehr verschieden ist; verhältnissmässig sehr viele werden schon im ersten Krankheitsmonate in Kaufbeuren aufgenommen, ebenso wohl in Karthaus Prüll (die betr. Zahlen sind nicht recht verständlich). Bei den Gefängnissen wäre es wünschenswerth, dass Zuchthaus- und Gefängnissbevölkerung in Lichtenau und Ebrach schon länger getrennt worden wären. Namentlich die Tabellen können in diesem Punkte leicht irreführen.

Mögen die Generalberichte von den Aerzten fleissig nachgeschlagen werden, — Jeder wird Interessantes finden. Fast noch mehr wäre zu wünschen, dass das reiche darin seit bald 40 Jahren gesammelte Material einen Bearbeiter finden möge, welcher vereinzelte Werthe sammelte und richtig aneinanderreihte. Er würde nicht nur eine Schilderung der Entwickelung der bayerischen Sanitätsverwaltung geben, sondern auch zu allgemeinen Aufschlüssen über öffentliche Gesundheitszustände und öffentliche Gesundheitspflege gelangen können.

Dr. Kolb-Kaiserslautern.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für innere Medicin. 1895, No. 21 und 22.

Thomas Barlow-London: **Der infantile Scorbut und seine Beziehung zur Rhachitis.** (Auf Wunsch des Autors übersetzt von Dr. Ludwig Elkind in London.)

Verfasser gibt eine vollständige Uebersicht über die Pathologie und Therapie des „infantilen Scorbuts". An der Hand der Literatur und seiner eigenen reichen Erfahrungen sucht er die Streitfrage zu entscheiden, ob jene Krankheit wirklich als Scorbut aufzufassen sei oder als „acute Rhachitis", wie besonders deutsche Autoren annehmen. Die Krankheitssymptome beginnen meist plötzlich vom 9.—18. Lebensmonate an. Die Kinder sind gewöhnlich rhachitisch; sehr bald zeigt sich eine anhaltende auffällige Hautblässe. Bewegungen der unteren Extremitäten sind schmerzhaft; an beiden tritt eine Schwellung auf, welche etwa von der Epiphysenlinie beginnend die Diaphyse der Knochen betrifft. Eine ähnliche Verdickung kommt an den Schulterblättern, am Humerus und anderen Stellen des Körpers vor. Die Gelenke bleiben frei. Das obere und untere Ende des Femur, das obere Ende der Tibia sind der gewöhnliche Sitz von Fracturen, ebenso die Rippen. Proptosis der Bulbi kommt oft zur Beobachtung. Die allgemeine Anämie nimmt mit der Knochenerkrankung rasch zu. Die Temperatur ist nur für 1—2 Tage erhöht, sonst normal. Die Betheiligung des Zahnfleisches, bestehend in Schwellungen und Blutungen, ist immer vorhanden, wenn das Kind bereits Zähne hat, und nimmt mit der Zahl der Zähne zu. Die Krankheit kann, wenn sie unbeeinflusst bleibt, in 2—4 Monaten heilen; zufällige Complicationen führen nicht selten zum Tode. Die Heilung der Knochenaffectionen erfolgt nach Monaten mit geringer Deformität. Mit der Restitution der erkrankten Knochen bessert sich die Anämie; die Blutungen, Schwäche, Schmerzen lassen nach. In pathologisch anatomischer Beziehung sind das Wichtigste bei diesem Krankheitsprocesse die subperiostalen Blutungen mit ihren weiteren Folgen: Ablösung des Periosts, in Folge davon Mangel von neuem Knochenansatz, Blutungen in das Centrum der Diaphyse, Resorption des Trabecularsystems; daneben finden sich echte rhachitische Veränderungen.

Nach eingehender Erörterung aller wichtigen Punkte neigt sich der Verfasser der Ansicht zu, dass das geschilderte Krankheitsbild nicht als acute Rhachitis, sondern vielmehr als Scorbut aufzufassen sei. Die bei Kindern zur Beobachtung kommenden Symptome ähneln vollständig den Scorbut-Zeichen der Erwachsenen. Die Rhachitis veranlasst an sich niemals ausgedehnte, besonders subperiostale Blutungen; diese bilden dagegen beim Scorbut die Regel. Auch in den infantilen Fällen ist die Blutanomalie Folge des Scorbuts; die bereits bestandenen rhachitischen Veränderungen haben nur den Boden abgegeben, auf dem sich später der Scorbut manifestirte.

Eine weitere Stütze erhält des Verfassers Anschauung durch die Thatsache, dass die den Scorbut der Erwachsenen veranlassenden ätiologischen Momente in vieler Beziehung Gemeinsames mit den infantilen Fällen haben. Wie bei Erwachsenen die fortgesetzte Entziehung frischer Vegetabilien und ihrer Aequivalente bei der Entstehung des Scorbuts erfahrungsgemäss eine wichtige Rolle spielt, so trifft bei Kindern dasselbe zu für eine lange fortgesetzte Ernährung mit den verschiedenen Surrogaten, Mehlpräparaten, auch mit condensirter Milch. Die scorbutkranken Kinder, die der Verfasser beobachtet hat, sind alle in dieser Weise ernährt worden; sobald dann reine, frische Kuhmilch, kleine Mengen Fleischsaftes und Fruchtsaftes gegeben wurden, trat in wenigen Tagen eine überraschend günstige Wendung der Krankheit ein. Der infantile Scorbut kommt in den bemittelten Bevölkerungsschichten viel häufiger vor, weil gerade hier die Ernährung mit künstlichen Präparaten sehr oft zur Anwendung gelangt.

Verfasser knüpft an seine Ausführungen manche beherzigenswerthe Regel über die Kinderernährung, die etwa vom 8. Monate an nicht mehr ausschliesslich aus Milch bestehen soll; von dieser Zeit an sind geringe Mengen Fleischsaft oder vegetabilischer Nahrung (Kartoffelpurée, Fruchtsaft) zu empfehlen. W. Zinn-Nürnberg.

Centralblatt für Gynäkologie., 1895, No. 22.

1) N. N. Phänomenoff: **Zur Frage über Embryotomie Ueber die Durchschneidung des Schlüsselbeines (Cleidotomia).**

Empfehlung des im Titel genannten Verfahrens für gewisse Fälle, in welchen (bei todtem Kind) nach Geburt des Kopfes die Entwicklung der relativ oder absolut zu breiten Schultern unüberwindliche Schwierigkeiten bereitet. Die Operation ist einfach, geschieht mit kräftiger Scheere, natürlich gedeckt und bewirkt Verminderung der Schulterbreite und damit einfache Extraction. Mittheilung eines so behandelten Falles.

2) E. Seligson-Moskau: **Zur Bestimmung und Entstehung des Geschlechts.** (Vorläufige Mittheilung.)

Verfasser will der auf Anaxagoras und Hippokrates zurückreichenden Anschauung, dass aus dem rechten Eierstocke Keime für männliche, aus dem linken solche für weibliche Individuen kommen, auf den Grund gehen. Eine Anzahl Thierexperimente (einseitige Castration weiblicher Kaninchen) ergaben diese Therorie unterstützende Resultate (Wurf nur männlicher bezw. weiblicher Jungen). Ebenso die Untersuchung nach dem Geschlechtsverhältniss der Extrauterinfrüchte: unter 21 Fällen 2 Ausnahmen von der supponirten Regel. Auch sonst sind Ausnahmen nur selten; Verfasser fand deren nur noch zwei. (Da aber, was Verfasser selbst mit Recht beklagt, häufig versäumt wird in den Publicationen das Geschlecht der Frucht anzugeben, so ist das zu Grunde liegende Material verhältnissmässig sehr klein, gewiss zu klein, um zu statistischen Schlüssen zu dienen. Gegen die weitere Vermuthung S.'s, dass vielleicht zwischen Lage (Stellung) des Kindes und Geschlecht desselben Beziehungen bestünden, wobei Rücken bezw. Herztöne links und Mädchen, Rücken bezw. Herztöne rechts und Knabe zusammengehören würden, gegen diese Vermuthung lässt sich ausser manchem Anderen die Thatsache anführen, dass einerseits die erste Stellung (Rücken links) die häufigere, andererseits Knabengeburten häufiger sind als Mädchengeburten. Ref.)

3) O. Beuttner: **Schultze'sche Schwingungen bei gebrochenem Schlüsselbein.**

Auf Grund eines (bereits im Corr.-Bl. f. Schw. Aerzte 1894 veröffentlichten, hier abgedruckten) Falles und eines Versuches mit einem frischtodten Kinde mit beiderseitiger (künstlicher) Claviculafractur bestätigt B. die von Keilmann (ref. diese Wochenschrift, S. 106) und B. S. Schultze selbst (ib. 1894, S. 215) vertretene Anschauung, dass in solchen Fällen die Schwingungen, wenn richtig ausgeführt, keinen Schaden (Pleura- und Lungenverletzungen) bringen und eine zur Wiederbelebung genügende Ventilation der Lungen bewirken.

4) Herm. Gaertig: **Erfahrungen über die Prolapsoperation mittels Drahtschnürnaht.** (Aus der Provinzial-Hebammenlehranstalt in Breslau.)

Freund hat bekanntlich für Prolapse alter Frauen ein Verfahren vorgeschlagen, bestehend in dem Einlegen zusammenschnürender Silberdraht-Ringsuturen in die Scheide bis zum Introitus. G. berichtet über 7

so behandelte Fälle, die dadurch ausgezeichnet sind, dass sie noch längere Zeit fortbeobachtet wurden. G. bestätigt zunächst, dass die Methode einfach und ohne Narkose (ev. Cocainisirung des Scheideneingangs) auszuführen ist und der primäre Erfolg stets ein vollkommener war. In einem Falle bestand Oedem und leichte Temperatursteigerung p. op., so dass 1—2 Tage Bettruhe nach derselben angezeigt erscheinen. Die Dauerresultate aber sind nach G. durchaus nicht befriedigend; nur in 2 Fällen ist ein bleibender Erfolg zu constatiren; in einem Falle keine Nachricht. Die Recidive erfolgten in Folge Durchschneidens der Silberfäden nach kurzer Zeit. (Zu bemerken ist, dass nur in drei Fällen 4 Suturen eingelegt wurden; unter diesen drei befinden sich die zwei Dauererfolge; in anderen Fällen wurden nur 1, 2 und 3 Drahtringe durchgeführt. Ref.)

5) H. Thomson: **Zur Exstirpation der Vagina.** (Aus dem evangel. Hospital in Odessa.)

Carcinom der hinteren Scheidenwand bei 26jährig. Person. Exstirpation durch Unterminirung nach Ausführung einer medianen Scheidendammincision; die Portio wurde mit entfernt. Glatte Heilung, schönes Resultat. (cf. Ref. diese Wochenschrift, S. 56 u. 223.)

Eisenhart-München

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 22.

1) C. Brunner-Zürich: **Ueber Wundscharlach.** Fortsetzung folgt.

2) L. Pick-Berlin: **Zur Protozoenfrage in der Gynäkologie.** Fortsetzung folgt.

3) A. Kirstein-Berlin: **Autoskopie des Larynx und der Trachea.** S. diese Wochenschrift 1895, S. 502.

4) L. Casper-Berlin: **Prostataabscess, phlegmonöse Periprostatitis und Phlebitis paraprostatica.**

C. hat in den letzten 5 Jahren 30 Prostataabscesse beobachtet. Die Ursache bestand in 25 Fällen in Gonorrhoe, 4 mal in einer durch Katheterismus entstandenen Urethritis, in einem Falle blieb die Entstehungsart unbekannt. Das Krankheitsbild ist ein ziemlich gleichmässiges: Schwierigkeiten und Schmerzen bei der Harnentleerung bis zur Retentio urinae, Schmerzen bei der Defäcation, geringe Temperatursteigerungen. Kommt es nicht zur operativen Behandlung, so bricht der Abscess in's Rectum, in die Urethra oder nach dem Perineum durch.

Die Diagnose wird durch die Probepunction vom Rectum her sehr erleichtert. Die Probepunction vom Perineum aus ist zu verwerfen. Wichtig ist die Unterscheidung von einer periprostatischen Phlegmone und einer Phlebitis paraprostatica. Charakteristisch für den Abscess ist die gute Abgrenzbarkeit der Schwellung und die Verschiebbarkeit der Mastdarmwand über derselben. Während der Prostataabscess im Allgemeinen eine gute Prognose bietet, geben die anderen beiden Erkrankungen verhältnissmässig hohe Sterblichkeitsziffern.

Die Behandlung muss in der baldigen Eröffnung des Abscesses unter Leitung des Auges vom Mastdarm her geschehen. Vom Damm her soll nur operirt werden, wenn sich der Abscess hier vorwölbt. Die Wunde wird drainirt und 2—3 mal täglich mit essigsaurer warmer Thonerde ausgespült. Opium sorgt für angehaltenen Stuhl während der ersten Tage. Die C.'schen Kranken wurden alle geheilt. Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895, No. 22 und 23.

No. 22. 1) R. Deutschmann-Hamburg: **Ueber ein neues Heilverfahren bei Netzhautablösung.**

Verf. ist von der Paquelindurchbohrung der Sclera, Chorioidea und Retina an der Stelle der Ablösung, wodurch Verwachsung von Aderhaut und Netzhaut erzielt werden sollte, wieder abgekommen und bedient sich, wie aus den kurz mitgetheilten Fällen ersichtlich ist, mit, bei der bekannten absolut schlechten Prognose dieses Leidens überraschend günstigem Erfolg der „Netzhautglaskörperdurchschneidung" und der „Kaninchenglaskörpertransplantation". Die letztere Methode beruht auf der (durch Zusatz von Kochsalzlösung regulirbaren) Eigenschaft des thierischen, speciell Kaninchenglaskörpers, schwach entzündliche und so zu Verklebung führende Vorgänge einzuleiten. Die Resultate, die in höchstem Grade interessant sind, seien kurz erwähnt: 4 Fälle, behandelt mit Paquelindurchbohrung: 2 Theilerfolge, 2 mal kein Erfolg. 7 Fälle, behandelt nur mit Netzhautglaskörperdurchschneidung (eventuell zu wiederholen): mit Ausnahme eines Falles (derselbe entzog sich vor der Zeit der Behandlung) stets guter Erfolg, zum Theil nach 2—4 Jahren noch constatirt. 7 Augen (sehr schwere Fälle) behandelt mit Glaskörpertransplantation, davon bei 4 ein relativ überaus günstiges Resultat, zum Theil als über ein Jahr fortbestehend constatirt.

2) L. Bleibtreu und H. Wendelstadt: **Stoffwechselversuch bei Schilddrüsenfütterung.**

Die Versuchsperson (einer der Verfasser selbst, H. W.) nahm Anfangs 3, später 4 Tabletten (jede zu 0,3 g Schilddrüsensubstanz) pro die. Der wiederholt untersuchte Harn zeigte nie Zucker oder Eiweiss in qualitativ nachweisbarer Weise. Abnahme des Körpergewichts trat ein. Von störenden Nebenwirkungen ist nichts erwähnt. Was speciell die Stickstoffbilanz betrifft, so ergab der Versuch, dass ein, wenn auch nicht sehr hochgradiger Zerfall von Körpereiweiss unter dem Einfluss der Einverleibung der Thyreoideatabletten stattfand, welcher, entgegen den gewöhnlichen Erfahrungen bei Stoffwechselversuchen, durch eine grössere Zufuhr stickstofffreier Nahrungsmittel nicht aufzuhalten war.

3) H. Albers-Schönberg: **Beitrag zur Kenntniss des Papilloma neuropathicum.** (Aus der Univers.-Frauenklinik in Leipzig.)

Unter neuropathischem Papillom versteht man eine relativ selten zur Beobachtung kommende, meist congenitale Hauterkrankung, welche im Wesentlichen dadurch charakterisirt ist, dass sich stets genau halbseitig im Bereiche gewisser Hautnerven, ähnlich wie beim Herpes zoster, multiple papilläre Wucherungen bilden, welche mehr oder weniger prominent, bald pigmentirt, bald pigmentlos sind und in manchen Fällen mit Affectionen des centralen oder peripheren Nervensystems zusammenzuhängen scheinen. In der Regel kleine, stecknadelkopf- bis bohnengrosse, meist breitaufsitzende warzige Prominenzen können die Papillome unter äusseren Einflüssen (Reiben der Kleider, Maceration durch Schweiss) zu erheblichen Tumoren auswachsen. Daraus ergeben sich Winke für die Therapie, die in schweren Fällen eine chirurgische sein muss. In dem Falle des Verf.'s (20jährige Gravida) bestand die Affection seit dem 7. Lebensjahr (im Anschluss an Pneumonie) und war auf die rechte Seite der Brust und des Abdomens und den rechten Oberschenkel, dem Gebiete bestimmter Hautnerven entsprechend localisirt. Ein Einfluss der Schwangerschaft bezw. des Puerperiums auf Verhalten oder Aussehen der Papillome fehlte. Die Arbeit bringt reiche Literaturangaben über den besprochenen Gegenstand.

4) Schulze-Wittenberge: **Retrorectale Dermoidcysten und ihre Exstirpation.**

Mittheilung eines Falles (33jährige Frau), in welchem retrorectal zwei Dermoidcysten, eine oberhalb, die andere unterhalb des M. levator ani bestanden. Dieselben (eine tauben-, die andere hühnereigross) bildeten eine Geburtserschwerung. Die Exstirpation, die im Beginn der Schwangerschaft gemacht wurde, hatte keinen Einfluss auf den Verlauf derselben. Verf. neigt der Ansicht zu, dass diese Geschwülste vom Axenstrang oder von der äusseren Haut (im speciellen Fall des Verf.'s) herstammen. Für die Exstirpation sind verschiedene Verfahren in Vorschlag gebracht worden. Die Erfahrung lehrt, dass eingreifende Voroperationen mit Wegnahme von Knochen, Durchschneidung von Bändern zu vermeiden sind. Die bisher publicirten Fälle werden kurz mitgetheilt.

5) Emil Senger-Crefeld: **Ueber den Versuch einer blutlosen Oberkieferresection durch temporäre Constriction der isolirten Carotis.**

Das Verfahren des Verf.'s ist nicht nur für die sonst sehr blutige Oberkieferresection von Werth, sondern eröffnet auch eine Perspective für Vermeidung von Blutungen an Stellen, an welchen eine Esmarch'sche Schlauchanlegung nicht möglich ist. Zunächst wurde durch Thierversuche erwiesen, dass eine (1—3 Stunden dauernde) Constriction der (durch Muskel bezw. Gaze geschützten) Arterie keine Läsion der Gefässwand bewirkt. In dem Falle des Verf.'s wurde sodann die Carotis externa mit Gummischlauch geschnürt und in der That ein grosser Vortheil dieses Verfahrens in Bezug auf die Blutung constatirt.

6) Hochmann: **Beitrag zur Casuistik der Fremdkörper in der Harnblase.** (Aus dem Diaconissenhause zu Marienburg.)

12jähriges, sehr heruntergekommenes Mädchen. Steinbildung um eine in die Harnblase geglittene Haarnadel. Prävesicale Narbe, welche ein Emporsteigen der Blase verhinderte. Entfernung des Steins und der Nadel durch Incision von der Scheide aus. Tamponade. Exitus nach sechs Tagen in Folge von Inanition.

7) C. Stern-Düsseldorf: **Zur Statistik und Prognose der Herniotomie incarcerirter Hernien im Kindesalter.**

Entgegen Havemann betont Verf., dass die Herniotomie im Kindesalter nicht so ausserordentlich selten, dass der erste Lebensmonat nicht weniger befallen ist als die beiden folgenden, und dass die Prognose der Herniotomie im frühesten Kindesalter zum mindesten nicht ungünstiger ist als die der Operation bei Erwachsenen.

8) P. Aaser: **Zur Frage der Bedeutung des Auftretens der Löffler'schen Diphtheriebacillen bei scheinbar gesunden Menschen.**

A. hat in Localen, in denen Diphtheriefälle waren (Kaserne, Scharlachpavillon) Massenuntersuchungen der Insassen durch Entnahme von Schleim von den Tonsillen und bakteriologische Untersuchung desselben unternommen. Es ergab sich, dass eine nicht kleine Anzahl, subjectiv sich wohl fühlender, objectiv Röthung des Rachens darbietender Personen virulente Bacillen beherbergten. Ein Theil ihrer Träger erkrankte nach kürzerer oder längerer Zeit an Diphtherie; besonders bemerkenswerth sind aber einige Thatsachen, aus denen unzweifelhaft hervorgeht, dass solche subjectiv völlig gesunde, offenbar in mehr oder weniger hohem Grade immune oder giftfeste, aber mit Diphtheriebacillen im Rachen behaftete Personen eine Verschleppung der Keime bewirken und Weiterverbreitung der Diphtherie veranlassen können.

9) R. Emmerich und H. Scholl: **Kritik über Versuche des Herrn Prof. Bruns über die Wirkung des Krebsserums.**

Die Verfasser weisen die Angriffe Bruns' (ref. diese Wochenschrift, S. 502) zurück. Es habe sich überhaupt nur um Vorversuche zur Bestimmung der besten Herstellungsart des Serums gehandelt, das von Br. verwendete Serum sei desshalb sehr verschiedenwerthig, zum Theil wirkungslos gewesen. Die Versuche seien (wegen Mangel

an Serum) stets zu früh abgebrochen worden; in einem Falle sei übrigens gemäss seiner Zeit brieflicher Mittheilung von Bruns „entschiedener“ Rückgang der Geschwulst beobachtet worden. Die von Br. gemeldeten Nebenerscheinungen und schlimmen Zufälle glauben die Verf. mit der Annahme erklären zu können, dass Br. die Injectionen nicht richtig vornahm (!), erstens nicht mit den nöthigen bakteriologischen Cautelen, so dass er selbst das Serum inficirte und so verdorbenes Material weitergebrauchte, zweitens indem er das Serum sehr oft in Blutgefässe statt in das Geschwulstgewebe injicirt haben soll. — Zur Vermeidung der ersteren Fehlerquelle wollen die Verfasser dem Serum nunmehr Carbolsäure zusetzen.

10) Ziemssen-Wiesbaden: **Berichtigung zum Inunctor.**

Verf. theilt mit, dass er schon vor 19 Jahren die Idee Heidenhain's (s. diese Wochenschrift, S. 502) verwirklicht hat, indem er (in ihrer Handhabe rechtwinkelig abgebogene) Glaskolben zum Salbeneinreiben vorschlug. Dieselben haben vor denen H.'s verschiedene Vortheile. Eisenhart-München.

No. 23. 1) H. Löhlein: **Die Ausschabung bei ektopischer Schwangerschaft.** (Aus der Univers.-Frauenklinik in Giessen.)

Die Excochleation bei ektopischer Schwangerschaft, vorgenommen zu diagnostischen Zwecken, ist, da sie einerseits nur in seltenen Fällen ein brauchbares Resultat gibt, anderntheils manche Gefahr birgt, zu widerrathen. Häufiger als aus genanntem Grunde werden in solchen Fällen Ausschabungen in Folge falscher Diagnose (Annahme eines unvollständigen Abortes) gemacht. Die Ursache zur Ausschabung geben andauernde Uterusblutungen. L. führt zwei Fälle an, in denen das, in Verkennung der wahren Ursache der Blutungen ausgeführte Curettement sehr ernste Folgen (erneute intraabdominelle Blutung, Verjauchung der Blutgeschwulst), einmal sogar den Exitus nach sich zog.

2) Fr. Eschbaum: **Ueber das Tropfengewicht flüssiger Arzneimittel.** (Aus dem pharmakol. Privatlaborat. von Prof. L. Lewin.)

Untersuchungen über die Bedingungen der Tropfenbildung, die Frage ob sich Tropfen von constantem Gewicht erzielen lassen und Vorschläge über die Regelung der Tropfendosirung; es wäre künftig vom Arzt die gewünschte Gewichtsmenge des Medicaments vorzuschreiben und vom Apotheker in Tropfenmenge umzurechnen und anzugeben (der Arzt würde z. B. von einer Lösung Morph. mur. 0,1:20,0 Aqua verschreiben: 2stündl. 1 g in Tropfen; der Apotheker würde umrechnen und etiquettiren: 2stündl. 10 Tropfen).

3) Maass: **Ueber die Entstehung von Darmstenose nach Brucheinklemmung.** (Aus dem Krankenhause der jüdischen Gemeinde in Berlin, Abtheilung von Prof. J. Israel.

Mittheilung eines sehr seltenen Falles von im Anschluss an Incarceration entstandener Narbenstenose des Darmrohrs, welche eine canalförmige Verengerung des Darmlumens bewirkte. Laparotomie, Resection des Stückes, Heilung. Thierversuche zeigten, dass nur vollkommene Ischämie des incarcerirten Darms, nicht aber Hemmung des venösen Abflusses allein, so schwere Gewebsschädigungen bedingt, dass die Ausheilung mit ausgedehnter Narbenbildung und röhrenförmiger Verengerung des Darmlumens erfolgen kann. Die nicht zu lange dauernde Ischämie führt zunächst zu ausgedehnten, flächenhaften und tiefgreifenden Schleimhautnekrosen, während die äusseren Schichten längere Zeit lebensfähig bleiben. Hierin liegt auch die Schwierigkeit, eine derartig abnorme Darmschlinge richtig zu erkennen und zu behandeln.

4) O. Buss-Bremen: **Zur Aetiologie der Oesophagusstricturen, zugleich ein Beitrag zur Entstehung des Pneumothorax durch innerliches Trauma.**

16jähriger Knecht. Verwachsung des Oesophagus mit verkästen, schiefrig indurirten Lymphdrüsen (Natur der Lymphdrüsenerkrankung unbekannt), von denen aus ein Durchbruch in den Oesophagus mit nachfolgender Narbenstrictur entstanden ist. Abgesehen von der Seltenheit der Aetiologie ist der Fall durch den Umstand von besonderem Interesse, dass offenbar in Folge forcirter Sondirung Perforation und Pneumothorax (Tod nach 4 Tagen) veranlasst wurde. Verfasser theilt unter Angabe der Quellen einschlägige Fälle mit.

5) W. Saake-Schöningen: **Drei Fälle von Cytisinvergiftung.**

Cytisus Laburnum ist der Goldregen. Der Genuss der Frucht desselben führt zu einer Vergiftung, welche durch intensiven, ruhrartigen Brechdurchfall, klonische Allgemeinkrämpfe, Pupillarerweiterung (in S.'s Fällen auch Temperatursteigerung und Anurie bezw. Oligurie) charakterisirt und von einem auffallenden Schwund der Extremitätenmusculatur gefolgt ist. Von den 3 Patienten ist einer (4jähriger Knabe) gestorben (genauer amtlicher Obductionsbefund); die beiden anderen (4jähriger Knabe und 3jähriges Mädchen) genasen. Therapie: zunächst Emeticum und Abführmittel, später antidiarrhoisch. Bromkali. Die Reconvalescenz ist eine sehr langsame.

6) W. Nolen-Leiden: **Erfahrungen über das Heilserum bei einer Hausepidemie von Diphtherie.**

4 Fälle, davon 3 mit Heilserum, 1 mit Löffler'scher Mischung behandelt; sämmtlich genesen. Folgendes ist bemerkenswerth: Die Anwendung der Löffler'schen Mischung ist schmerzhaft und bei Kindern wohl nicht durchzuführen; die Heilung war in dem Falle gegenüber den mit Heilserum behandelten sehr verzögert. Zwei der Kinder hatten prophylaktische Einspritzungen mit Heilserum erhalten; bei einem trat 24 Stunden, bei dem andern 4 mal 24 Stunden nach derselben die Erkrankung an Diphtherie ein. Das Ergebniss der bakteriologischen Untersuchung darf nur dann berücksichtigt werden und von Einfluss auf unser Handeln sein, wenn es positiv ausfällt. Bei negativem Resultat darf dasselbe nicht in Anrechnung gebracht werden, vielmehr dictirt hier einzig und allein der klinische Befund unser Verhalten. Die energische Betonung der Bedeutung der klinischen Diagnose gegenüber der bakteriologischen erscheint durchaus zeitgemäss. Statt der Taschentücher sollen Diphtheriekranke kleine, sofort wieder zu desinficirende Leinwandstückchen benützen.

7) van Nes: **Ueber 52 mit Heilserum behandelte Diphtheriekinder.** (Aus der chirurgischen Abtheilung des Stadtkrankenhauses in Hannover.)

Zu einer abschliessenden Beurtheilung der Heilwirkung des Heilserums sind die 52 Fälle nicht geeiget, da der Charakter der Epidemie im Laufe des Jahres allmählich milder wurde, da ausserdem die Heilungsprocente der Impfperiode nur in einem Grade zunahmen, welcher auch in kurz vorhergegangenen Perioden des Jahres beobachtet ist; immerhin war der Gesammteindruck der, dass die Wirkung des Heilserums eine günstige ist. Bezüglich der Wirkungen und Nebenwirkungen des Heilserums bestätigen die Beobachtungen das Bekannte.

8) Karl Grube-Neuenahr: **Ueber das Verhalten des Patellarreflexes beim Diabetes mellitus.**

Verfasser äussert sich seinerseits über diese in letzterer Zeit wieder ventilirte Frage (siehe Ref. diese Wochenschrift, S. 430 und 180). Nach seinen Erfahrungen fehlt der Patellarreflex nicht so häufig, wie von manchen Autoren angenommen wird; bei 170 Fällen G.'s fehlte er 23 mal, also in 13,5 Proc. Ein sicherer Einfluss des Alters ist nicht nachzuweisen; Fehlen des Reflexes wird auch bei jüngeren Diabetikern, häufiger allerdings bei über 50 Jahre alten, beobachtet. Prognostisch hat das Fehlen des Patellarreflexes nicht die geringste Bedeutung.

9) F. Lemke: **Antwort auf den Artikel des H. Dr. Buschan.** (Siehe Ref. diese Wochenschrift, S. 522.)

L. hält an der chirurgischen Behandlung, der Intoxications- und der von ihm aufgestellten Muskelgifttheorie fest und bricht eine weitere Discussion, im Hinblick auf den von B. angeschlagenen Ton, ab. Eisenhart-München.

Vereins- und Congressberichte.

Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie.

VI. Versammlung in Wien vom 5.—7. Juni 1895.

I.

(Originalbericht von Privatdocent Dr. G. Klein-München.)

Eine grosse Anzahl von Mitgliedern der Gesellschaft fand sich am Vorabende des Congresses (4. Juni) zu gegenseitiger Begrüssung im Restaurant Kaiserhof ein.

I. Tag. Mittwoch, 5. Juni.

Am Mittwoch, 5. Juni, Vormittags 8 Uhr wurde der Congress im Hause der k. k. Gesellschaft der Aerzte durch Chrobak eröffnet. Das Gesellschaftshaus (Frankgasse 8) liegt in der Nähe des allgemeinen Krankenhauses und der Votiv-Kirche. Der Sitzungssaal zeichnet sich ebenso durch vornehme Ausstattung als durch zweckmässige Einrichtungen aus; für die Ueberlassung der Räume ist die „Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie“ der Wiener „Gesellschaft der Aerzte“ zu grossem Danke verpflichtet. Diese Dankbarkeit kann dadurch nicht geschmälert werden, dass am I. Sitzungstage bei nicht ganz besetzter Galerie die Akustik nicht in allen Theilen des Saales gleich gut war.

Chrobak-Wien begrüsst als I. Vorsitzender die Versammlung. Er weist hin auf die historische Bedeutung Wiens für die Entwickelung der Heilkunde; das Haus der Gesellschaft, in welchem der Congress tagt, sei überdies durch Billroth begründet worden. Chrobak hebt in einem Ausblicke auf die Bedeutung der Geburtshilfe und Gynäkologie das wellenförmige Fortschreiten der letzteren hervor, das durch die Leistungen genialer Männer ein ruckweises sei, während die Geburtshilfe mehr in ruhigem Fortschreiten begriffen ist. Unter den noch unerklärten Erkrankungen steht wegen ihrer Wichtigkeit in erster Reihe die Eklampsie. Auf Chrobak's Veranlassung wurden von Ludwig und Savor Untersuchungen über die Art des dabei offenbar gebildeten Giftes angestellt; möglicher Weise handelt es sich um Producte des intermediären Stoffwechsels, und zwar vielleicht um Carbaminsäure; die Versuche sind aber noch nicht abgeschlossen. — Chrobak geht

über auf das Verhältniss der inneren zur äusseren Untersuchung. Trotz der grossen Bedeutung der äusseren Untersuchung für die Verhütung von Gefahren ist aber die innere mindestens für den Studenten unentbehrlich. Es sei Aufgabe der Kliniken, den Mittelweg zwischen Vermeidung von Gefahren für die Kreissenden und der Ermöglichung des Unterrichtes zu suchen.

Ueber das Verhältniss von Morbidität und Mortalität zur Zahl der Untersuchungen und der Untersuchten in den Wiener Kliniken theilt Chrobak folgendes mit:

In den 3 Wiener Kliniken finden jährlich 10000 Geburten statt, während 1894 an den preussischen Universitäten ohne die poliklinischen 5890 Geburten stattfanden. Für die Leitung dieser 3000 Geburten stehen an jeder Wiener Klinik täglich 1 Assistent, 2—3 Operationszöglinge, 3 Hebammen und 6 Studenten zur Verfügung. Wegen der Unmöglichkeit hinreichender prophylaktischer Maassregeln wird zum grössten Theile auf prophylaktische Ausspülungen verzichtet. In den Jahren 1889—94 schwankte die puerperale Morbidität von 1,8 (1890) — 5,6 Proc. (1891, 1892), die puerperale Mortalität dagegen von 0,27 (1891) — 0,09 (1894). Jeder Student führte 20—120 Scheidenuntersuchungen im Semester aus. Im letzten Jahre wurden 2844 Frauen von 8000 Untersuchern explorirt; 1—18 Herren untersuchen je 1 Gebärende. Auf diese 2844 Entbindungen entfielen 3 Todesfälle. Es zeigte sich, wie zu erwarten, dass sich die Erkrankungen bei häufigerer Untersuchung mehren: auf 1 mal Untersuchte entfielen 3 Proc. Erkrankte, auf 2 mal Untersuchte 3,5 Proc., auf 5 mal 3,7 Proc., auf 6 mal 4,7 Proc.

Chrobak und Schatz machen dann geschäftliche Mittheilungen über Mitgliederzahl und Vermögensstand der Gesellschaft.

Der Antrag Prochownik's, die Gesellschaft möge die Abfassung einer Geschichte der Geburtshülfe und Gynäkologie in die Hand nehmen, wird dem Bureau des nächsten Congresses überwiesen, ebenso der Antrag Ziegenspeck's, eine einheitliche Nomenclatur auszuarbeiten.

Die Einladung Zweifel's, den nächsten Congress (1897) in Leipzig abzuhalten, wird einstimmig angenommen.

In den Vorstand werden gewählt die Herren: Zweifel, Chrobak, Schatz, Pfannenstiel, Saenger, zu Vorstandsmitgliedern Schultze und Fehling.

Als Themata werden angenommen: „Behandlung der Retroflexio" und „Placenta praevia".

Nach dem Beschlusse des Breslauer Congresses waren die Referate über die für den heurigen Congress gestellten Themata (Uterus-Ruptur und Endometritis) den Mitgliedern schon längere Zeit vorher gedruckt zugesandt worden — eine Neuerung, welche diesmal weniger die wohl erwartete Wirkung eines rascheren Verlaufs der Discussion hatte, sondern vielmehr desshalb warm zu begrüssen ist, weil dadurch den Mitgliedern Werke von fast erschöpfender Genauigkeit in die Hand gegeben sind; diese Referate werden fortan ein unentbehrliches Nachschlagebuch für die behandelten Themata bilden.

Der Antrag Fritsch's, sofort in die Discussion einzutreten, wird angenommen.

An dieser Stelle muss zunächst kurz über die Referate von Fritsch und Saenger über Ruptura uteri berichtet werden.

Heinrich Fritsch-Bonn: Referat über die Behandlung der Uterus-Ruptur.

Die Ausführungen F.'s sind von der grössten Bedeutung, nicht nur für den Facharzt, sondern ebenso auch für den Praktiker; F.'s Thesen werden im Einzelfalle die Wahl der Behandlung weitgehend erleichtern.

F. gibt einen Ueberblick der früheren Behandlung: Abwartendes Verhalten in der vorantiseptischen Zeit, Drainage der Uterus-Wunde von der Scheide aus und Naht nach Bauchschnitt (Schroeder) in der antiseptischen Zeit.

Nach Besprechung der verschiedenen neueren Vorschläge zur Behandlung der Ruptur stellt F. folgende Thesen auf: 1) Als allgemeine Prophylaxe der Uterus-Ruptur ist bei der Geburt beim engen Becken bei Kopflage die Kreissende auf die Seite zu legen, auf welcher der Kopf den Dehnungsschlauch am meisten ausdehnt. Das Mitpressen ist bei Hochstand des Kopfes zu untersagen. Zur Geburtsbeschleunigung ist in Walcher'scher Hängelage das Hineinpressen des Kopfes vorsichtig unter Berücksichtigung der Lage des Uterus zu versuchen. — 2) Bei drohender Uterus-Ruptur wird so bald als möglich entbunden. Die Methode wird gewählt, bei der am wenigsten Raum im Geburtscanal beansprucht wird. Bei Kopflage ist die Perforation und Kranioklast-Extraction die für das Leben der Mutter günstigste Operation, bei Querlagen darf nur bei lebendem Kinde ein Wendungsversuch in tiefer Narkose gewagt werden. Bei totem Kinde sind stets zerkleinernde Operationen zu machen. 3) Bei diagnosticirter Ruptur und Austritt des Kindes in die Bauchhöhle Laparotomie; bei theilweise in die Bauchhöhle ausgetretenem Kinde Extraction per vias naturales, wenn sie leicht erscheint. Bei schwerer Extraction oder starker Blutung Laparotomie. 4) Nicht jede Blutung kann durch Tamponade, Compression oder beides gestillt werden, wohl aber durch Umstechung der spritzenden Gefässe nach Laparotomie. Steht die Blutung seit mehreren Stunden spontan, dann absolute Ruhe und Opium. Keine locale Behandlung. 5) Da der Riss meist unterhalb des Corpus liegt, so Amputation des Corpus uteri nur bei septischem Uterus oder bei Myomen, die an sich eine Laparotomie indiciren.

Saenger-Leipzig: Aus dem umfangreichen und überaus sorgfältigen Referate von S. kann nur Einiges hervorgehoben werden. Obwohl S. naturgemäss vor Allem einen Ueberblick über den jetzigen Stand der Frage gibt, hat er ihr doch mehrfach neue Seiten abgewonnen. Allerdings gelangt er dabei zu einigen Angriffen auf verschiedene Ansichten Anderer und diese Angriffe führten wiederum in der am 1. Sitzungstage stattfindenden Discussion zu einem äusserst lebhaften Meinungsaustausche. S. ist Anhänger der Lehre vom unteren Uterin-Segment; ein Contractions-Ring als constante obere innere Grenze des unteren Segmentes besteht nur bei stärkerer Dehnung, aber nicht stets. Die von aussen wahrnehmbare Furche entspricht nicht dem inneren Contractions-Ringe. Rupturiren können Cervix oder unteres Segment, meist aber werden beide von der Ruptur betroffen. Anatomisch theilt S. die Rupturen in Schlitzrisse, Spaltrisse, Fissuren, Usuren u. s. w. ein. Nach den Ursachen kann man spontane und violente Risse unterscheiden. Postmortale Rupturen hält S. nicht für erwiesen. Die Usur führt gewöhnlich nicht zur Ruptur. Die Einklemmung der Muttermundslippen, welche Freund für ätiologisch wichtig hält, ist nach S. nicht von so grosser Bedeutung. Die spontanen Risse in der Schwangerschaft betreffen stets das Corpus uteri. Neben den mechanischen Ursachen spielen die prädisponirenden eine grosse Rolle (Zerreissbarkeit des Uterus durch degenerative Processe u. s. w.). S. bespricht eingehend die mechanischen Grundvorgänge bei der Uterus-Ruptur. Auch die Scheide kann unter den gleichen mechanischen Bedingungen rupturiren.

Nachdem, wie erwähnt, die Themata für den nächsten Congress bestimmt worden waren, folgten zunächst die zum Thema Uterus-Ruptur gehörigen Vorträge.

1) Meinert-Dresden berichtet über 2 Fälle von Spontan-Ruptur des nichtschwangeren Uterus. Im 1. Fall handelte es sich um Hämatometra; Uterus retroflectirt und incarcerirt, nach Ruptur Bildung einer Hämatocele. Koiliotomie, conservative Behandlung des Uterus mit Einnähung der Riss-Stelle an die Bauchwunde, Heilung nach verschiedenen Zwischenfällen. 2. Fall: Pyometra, Durchbruch durch die Uterus-Wand unter die Serosa, retrouterine Pyocele; Laparotomie, Drainage nach oben und durch die Scheide, Heilung nach verschiedenen Zwischenfällen.

2) Haberda-Wien demonstrirt eine grosse Anzahl überaus interessanter Präparate von Uteris nach criminellem Abort; es finden sich zum Theil geradezu entsetzliche Verletzungen von Cervix, Corpus, Fundus, Harnblase und Darm, so in einem

Falle gleichzeitige Verletzungen von Mastdarm, Scheide, Harnblase und Dünndarm.

3) **Freund** jr.-Strassburg i. E. demonstrirt Präparate von Uterus-Ruptur und betont dabei, dass eine Ruptur besonders dann zu Stande komme, wenn eine Einklemmung der Muttermundslippen bestehe. Der Uterus sei dann unten durch die Einklemmung, oben durch die Ligamente fixirt und zerreisse, wenn bei einem mechanischen Hinderniss das Kind nicht ausgetrieben werden könne.

4) **Zweifel**-Leipzig demonstrirt bemalte Gypsabgüsse nach seinen Gefrierschnitten Schwangerer und stellt folgende Thesen auf: 1) Der anatomische innere Muttermund bleibt im Allgemeinen bis zum Beginn der Geburtswehen geschlossen. 2) Die Deutungen Braune's an dessen Gefrierschnitten sind richtig; (die von ihm als Orif. int. bezeichnete Stelle wäre also nicht, wie Schroeder und andere glauben, der Contractionsring). 3) Bei Beginn der Geburt wird der Cervix entfaltet und in der Mitte des Cervicalcanals findet sich an der Grenze des erweiterten Theils ein Grenzring („Müller'scher Ring").

Als ein neues Zeichen der beginnenden Ueberdehnung bezeichnet Z. das Höherrücken der Insertion der Lig. rot. und zwar auf jener Seite, wo die Ruptur droht.

5) **v. Dittel** jun.-Wien demonstrirt Präparate zur Frage über das untere Uterinsegment.

An der nun folgenden Discussion betheiligten sich in der Vormittagsitzung 11 Herren, Nachmittags 8 Herren, so dass der grösste Theil des 1. Tages durch diese Discussion eingenommen wurde.

Es kann hier nur das Wichtigste aus der Discussion über Ruptura uteri hervorgehoben werden; dies soll zusammenfassend an den für den Praktiker wichtigsten Punkten geschehen:

1) Die Risse können langsam entstehen; desshalb müssen die Wehen in solchen Fällen nicht plötzlich aufhören, sondern nach Beginn des Risses kann die Geburt noch weitergehen (Olshausen, v. Winckel u. A.).

2) Die Einklemmung der Muttermundslippen kann bei Entstehung der Ruptur mitwirken, hat aber dafür nicht die ihr von Freund jun. zugeschriebene Bedeutung (Olshausen, Hofmeier, R. v. Braun, Sänger).

3) Es besteht eine Prädisposition in Folge degenerativer Veränderungen der Uteruswand (Hofmeier, v. Winckel, Löhlein, Fritsch).

4) Durch Impression des kindlichen Kopfes wird keine Ruptur erzeugt (Hofmeier, v. Winckel).

5) Das Mitpressen kann die Ruptur vergrössern (Fritsch, Freund jr., Saenger), ist also zu verbieten.

6) Für eine operative Behandlung in geeigneten Fällen (siehe Fritsch's Referat) spricht sich die Mehrzahl der discutirenden Herren aus, und zwar sowohl für die Laparotomie mit nachfolgender Blutstillung, Naht oder Entfernung des Uterus, als auch für die vaginale Exstirpation desselben (Rein, R. von Braun, Neugebauer, Franck, Chrobak, Fritsch); Jodoformgazetamponade hat mehrfach Tauffer angewendet, andere rathen davon ab.

Bemerkenswerth ist es, dass die Jodoformgaze-Tamponade nur von einem der discutirenden Herren angewendet worden war, während sie von den anderen verworfen und statt ihrer folgendes Verfahren in den Vordergrund gerückt wurde: Bei gefahrdrohender Blutung entweder Laparotomie oder vaginale Exstirpation des Uterus; dieses letztere Verfahren ist neu für die Ruptur-Behandlung, es entspricht aber dem berechtigten Bestreben, soweit als möglich für die Operationen von den Bauchdecken aus solche von der Scheide aus zu setzen. Fritsch wies darauf hin, dass es für den einer geübten Assistenz entbehrenden Arzt viel schwerer sei, zu operiren, als für die Leiter von Anstalten. — In Fällen, welche nicht ein operatives Eingreifen erfordern, ist absolute Ruhe besser, als Tamponade, Scheidenspülungen und ähnliche Maassregeln.

(Fortsetzung folgt.)

XXIV. Congress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie.

Nachtrag.

Herr **Fedor Krause**-Altona: **Ergebnisse der intracraniellen Trigeminusresection.** (Autorreferat.)

Das Verfahren, welches K. vor 3 Jahren empfohlen hat, um die Aeste des Trigeminus in den schwersten und bisher ungeheilten Fällen von Neuralgie innerhalb der Schädelhöhle zu reseciren, ist auch das geeignetste, das Ganglion Gasseri sammt dem Trigeminusstamm zu entfernen. Zu diesem weiteren Vorgehen sah sich K. aus zwei Gründen veranlasst. Erstens bekam die eine Kranke, bei welcher der zweite Ast intracraniell resecirt worden war, ein Recidiv von solcher Heftigkeit, dass K. sich genöthigt sah, die Operation zu wiederholen und nunmehr das Ganglion Gasseri sammt dem Trigeminusstamm fortzunehmen. Diese Erfahrung lehrt, dass die intracranielle Resection der einzelnen Aeste nicht sicher im Erfolg ist, dass vielmehr an deren Stelle die Exstirpation des Ganglion Gasseri und wenn möglich auch des Trigeminusstammes gesetzt werden muss, zumal durch dieses radicale Vorgehen, welches allein vor Rückfällen sicher zu stellen scheint, die Gefahr der Operation nicht vergrössert und ihre Zeitdauer nur unerheblich verlängert wird. Ein zweiter Grund sind die ausgesprochenen histologischen Veränderungen, welche sich im Ganglion Gasseri vorfinden, während die peripheren Nerven nur unwesentliche Abweichungen von der Norm darbieten.

Dieser Forderung stehen zunächst unsere Anschauungen von der grossen Bedeutung des Ganglion Gasseri entgegen. Indessen verursachen die Ausfallserscheinungen nach Entfernung jenes Nervenknotens, wie an den beiden vorgestellten und vor länger als zwei Jahren operirten Kranken gezeigt wurde, überraschend geringe Störungen, welche mit den früheren fürchterlichen Qualen gar nicht verglichen werden können.

Was die Gefahr der Operation anlangt, so muss vor allem entschieden werden, ob die Methode Krause's oder die von William Rose in London den Vorzug verdient. Letztere ist eine weitere Ausbildung des bekannten Krönlein'schen Verfahrens zur Entfernung des 2. Astes am Foramen rotundum. Nach Umschneidung eines entsprechenden Hautlappens wird der Jochbogen temporär resecirt und sammt dem Masseter nach unten gezogen, hierauf der Processus coronoideus mandibulae durchtrennt und mit dem M. temporalis nach oben verlagert. Nun löst man nach Unterbindung der A. maxillaris interna den M. pterygoideus externus von der Schädelbasis ab und sucht das Foramen ovale auf. Vor diesem und etwas seitlich davon wird die Schädelbasis mit einer Trephine eröffnet, das Ganglion Gasseri durch Vermittelung des 3. Astes als Wegweiser aufgesucht, mit stumpfen Instrumenten von der Dura getrennt und stückweise mit Pincette und Curette entfernt. Der 3. und 2. Ast werden durchschnitten. Hierauf werden alle temporär resecirten Knochentheile wieder an ihren normalen Stellen festgenäht.

Nach Krause's Methode wird in der Schläfengegend ein Uterusförmiger Hautknochenlappen gebildet, dessen schmalere Basis unmittelbar über dem nicht zu verletzenden Jochbogen liegt. Am besten und schnellsten wird der Knochenlappen mittelst K.'s Kreissäge (s. Abbildungen; die Photographie stellt eine Trepanation mit der

Kreissäge wegen Schussverletzung dar, während bei der Exstirpation des Ganglion Gasseri der Lappenschnitt unmittelbar vor und über dem Ohre liegt) herausgeschnitten, welche durch einen Elektromotor oder durch die bekannte zahnärztliche Bohrmaschine in drehende Bewegung versetzt werden kann. Diese Kreissäge hat den grossen Vorzug, dass sie mit beiden Händen, also vollkommen sicher zu führen ist. Ist der Knochenlappen heruntergebrochen und der etwa unten stehenbleibende Knochenrand mit der Luer'schen Hohlmeisselzange bis unmittelbar zur Schädelbasis fortgenommen worden, so dringt man zwischen dieser und der Dura mater mit Finger und stumpfem Raspatorium in die mittlere Schädelgrube vor, indem man sorgsam die Dura von der oberen Fläche der Schädelbasis ablöst. Zunächst kommt man an die A. meningea media, welche dicht über dem Foramen spinosum doppelt unterbunden und durchtrennt wird. Das von der Dura umschlossene Gehirn hebt ein Assistent mit einem etwa 3 cm breiten, rechtwinklig abgebogenen Spatel vorsichtig in die Höhe. Nun wird mit dem Elevatorium zuerst der dritte und hierauf der weiter medial gelegene zweite Ast in ganzer Ausdehnung freipräparirt, dann über dem Ganglion Gasseri selbst die Dura mater zurückgeschoben und zwar so weit nach hinten, dass der Trigeminusstamm eben sichtbar wird. Hierbei reisst die Dura zuweilen ein wenig ein, es entleert sich etwas Liquor cerebrospinalis, dies ist aber bei aseptischem Vorgehen ohne Bedeutung. Nun wird das Ganglion quer in die Thiersch'sche Zange gefasst, hierauf der 2. und 3. Ast an den Foramina rotundum und ovale mittelst eines spitzen Tenotoms durchschnitten und nunmehr das Ganglion sammt dem central (d. h. nach hinten) von ihm gelegenen Trigeminusstamm herausgedreht. In drei Fällen hat K. diesen in seiner ganzen Länge bis zum Pons Varoli = 22 mm herausbekommen, in anderen nur ein kürzeres Stück, in jedem Falle aber das ganze Ganglion Gasseri, wie auch die spätere Functionsprüfung bewies. Der erste Ast kommt zuweilen mit heraus oder reisst am Ganglion ab, er darf nicht freipräparirt werden, weil er in der Wand des Sinus cavernosus verläuft. Da aber nur periphere Theile von ihm zurückbleiben, so ist er für den Organismus vollständig ausgeschaltet. Nun wird ein dünnes Drain durch den hinteren Wundwinkel für einige Tage eingelegt, im übrigen der Haut-Muskel-Periost-Knochenlappen genau eingenäht. Die Heilungsdauer beträgt etwa 14 Tage. Mehrere Operirte haben schon am 8. Tage das Bett verlassen.

Vergleicht man beide Methoden mit einander, so findet man zunächst, das die Rose'sche das Operationsfeld nicht in wünschenswerther Weise zugänglich macht. Daher ist auch diese „Auslöffelung" des Ganglions nicht als exact zu bezeichnen, denn leicht werden Theile davon zurückbleiben, ein Umstand, welcher natürlich den Erfolg sehr in Frage stellen kann. Ferner liegt die Tuba Eustachii sehr nahe der Schädelöffnung, welche die Trephine ganz in der Tiefe der Wunde macht, und kann daher leicht verletzt werden. Dieser unglückliche Zufall ist dem Erfinder selbst zweimal, aber auch anderen Chirurgen begegnet, diese Kranken starben der Mehrzahl nach innerhalb weniger Tage an septischer Meningitis. Denn durch die mittelbare Eröffnung der Rachenhöhle ist septischen Processen Thür und Thor geöffnet.

Dagegen ist bei K.'s Methode ein völlig aseptisches Vorgehen ebenso sicher gewährleistet, wie bei irgend einer anderen Operation an der Convexität des Schädels. Dies ergibt sich aus folgenden Zahlen: K. hat die Operation 8 mal ausgeführt, 7 Heilungen erzielt, einen Todesfall am 6. Tage an schwerem Herzfehler bei einem 72 jährigen Manne erlebt, dem er wegen starker Arteriosclerose die Operation Anfangs verweigert, später auf dringendes Bitten zugestanden hatte. Tiffany in Baltimore hat die Operation 7 mal, Frank Hartley in New-York und Korteweg in Amsterdam haben sie je 4 mal mit glücklichem Ausgang ausgeführt. Ferner ist bei K.'s Methode das Operationsfeld ausserordentlich übersichtlich, so dass man einen elektrischen Reflector durchaus entbehren kann.

Zwei Umstände aber können gefährlich werden, wenn man nicht alle Aufmerksamkeit von vornherein darauf verwendet, das ist die Blutung und die Compression des Gehirns. Die Blutung beim stumpfen Ablösen der Dura mater von der Schädelbasis ist diffus und im Allgemeinen recht stark. Es handelt sich vorwiegend um Venen der harten Hirnhaut, welche ja in ihrem Bau den Sinus durchaus analog sind, ferner um kleinere Emissaria Santorini. Von Zeit zu Zeit muss man deswegen die Operation für einige Minuten unterbrechen und die Wunde lose mit sterilem Mull ausstopfen, welcher dann fest gegen die Schädelbasis, also nach unten, gedrückt werden soll, damit das Gehirn nicht comprimirt werde. Zuweilen bringt auch eine geringfügige Aenderung in der Lage des Hirnspatels oder dessen Verschiebung nach vorn oder hinten die Blutung sofort zum Stehen.

Eine Verletzung des Sinus cavernosus ist K. ebenso wie Finney einmal begegnet. Die alarmirende Blutung lässt sich sofort stillen, wenn man einen ganz kleinen Stieltupfer gegen die Stelle drückt, nöthigenfalls am Schlusse der Operation ein wenig Jodoformmull dagegen presst und liegen lässt. Beide Male trat ungestörte Heilung ein.

In einem Falle glitt K. die Ligatur der A. meningea media ab, die starke Blutung wurde dadurch gestillt, dass etwas Jodoformmull mit einem halb spitzen Instrument fest in das Foramen spinosum hineingestopft wurde und 3 Tage liegen blieb.

Die 8 Operationen hat K. an Leuten von 36, 47, 48, 55, 64, 68, 71 und 72 Jahren ausgeführt und ist immer mit der Blutung fertig geworden. Nöthigenfalls muss die Operation auf zwei Zeiten vertheilt werden mit einem Zwischenraum von mindestens drei Tagen, während deren die Wunde mit Jodoformmull ausgestopft bleibt. Dieser muss dann nach sehr sorgfältigem Anfeuchten mit sterilem Wasser entfernt werden.

Die zweite Hauptgefahr besteht in der Compression des Gehirns. Emporgehoben werden muss ja das Gehirn mittelst des breiten Spatels unter allen Umständen, indessen genügt schon ein fingerbreiter Raum vollkommen. Zudem wird es in seiner schützenden Duralhülle in die Höhe gedrängt, der Druck wird dadurch auf eine grössere Fläche vertheilt, mithin verringert. Auch nach der Operation auf der linken Seite, wo ja im hinteren Abschnitt der dritten Stirnwindung und in der ersten Schläfenwindung die wichtigen Centren für das Sprachvermögen liegen, sind keine Störungen in der Gehirnfunction eingetreten. K. hat linkerseits die Operation 4 mal, jedesmal mit Ausgang in Genesung ausgeführt. Der örtliche Druck ist also bei gehöriger Vorsicht ohne Bedeutung. Um aber auch rascher Verdrängung der Cerebrospinalflüssigkeit nach der Medulla oblongata hin vorzubeugen und somit plötzliche Druckschwankungen an lebenswichtigen Theilen zu verhüten, muss man beim Emporheben des Gehirns langsam vorgehen. Der Assistent hat sorgfältig darauf zu achten, dass er einen möglichst geringen Druck mit dem Spatel ausübt.

Die Operationsdauer schwankt zwischen einer und $1^3/_4$ Stunden.

Was die unmittelbaren Erfolge der Operation anlangt, so hat K. aus der Literatur und aus brieflicher Mittheilung bisher folgende Zahlen gesammelt. 22 Operationen nach William Rose, geheilt 18, gestorben 4, Mortalität 18 Proc. 51 Operationen nach Krause, wobei zu bemerken, dass die meisten Chirurgen sich auf die intracranielle Resection des 2. und 3. Astes beschränkt und das Ganglion nicht mit entfernt haben, was aber K.'s Erfahrungen nach die Prognose nicht wesentlich ändert; davon geheilt 46, gestorben 5, Mortalität 9,8 Proc. Diese Zahlen sollen nur einen Vergleich beider Methoden ermöglichen, da sie wohl noch ziemlich unvollständig sind; jedenfalls scheint das Rose'sche Verfahren gefährlicher als das Krause's, wie es ja auch aus den obigen Betrachtungen hervorgeht.

In Betreff der Endergebnisse ist zu bemerken, dass K. nach der Exstirpation des Ganglion bisher Recidive nicht erlebt hat. Die ältesten dem Congress vorgestellten Fälle sind jetzt seit $2^1/_4$ und 2 Jahren operirt. Rose sieht bei einzelnen Operirten schon auf einen völlig schmerzfreien Zeitraum von 5 Jahren zurück.

Die physiologischen Störungen machen sich vor Allem in völliger Anästhesie der Hornhaut und der Augapfelbindehaut geltend. Indessen ist in keinem Falle K.'s irgend welcher Nachtheil für das Auge daraus hervorgegangen, ja bei einem Operirten, welcher im Anschluss an ein eiteriges Thränensackleiden eine Hypopyon-Keratitis auf dem anästhetischen Auge bekam, ist dieses schwere Leiden nur unter Hinterlassung einer kaum wahrnehmbaren Macula corneae ausgeheilt. Ferner wird die betreffende Gesichtshälfte sammt Nasen- und Mundschleimhaut anästhetisch. Da auch die motorische Wurzel entfernt werden muss, so sind auf dieser Seite die Kaumuskeln gelähmt; sie werden aber in völlig ausreichender Weise von den gleichen Muskeln der gesunden Seite ersetzt.

Was die Indicationen zu dem grossen Eingriff betrifft, so soll er durchaus auf jene schwersten Fälle beschränkt werden, bei denen alle angewandten Mittel und Operationen erfolglos gewesen sind. Die Leiden dieser Leute sind allerdings so furchtbare, dass K.'s Erfahrungen nach Selbstmordversuche zum typischen Krankheitsbilde zu gehören scheinen.

Medicinischer Verein zu Greifswald.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 9. März 1895.

Vorsitzender: Herr Mosler. Schriftführer: Herr Jahn.

Herr **Löffler: Ueber die Verwendung der von dem Typhusbacillus und dem Bacterium coli im Thierkörper erzeugten specifischen immunisirenden Substanzen zur Differentialdiagnose dieser beiden Bakterienarten.**

Neben den als pathogen erkannten Bakterien existiren in vielen Fällen andere nicht pathogene, welche mit den ersteren die grösste Aehnlichkeit haben und so nur schwer von ihnen zu unterscheiden sind. Dies gilt z. B. von dem Kommabacillus, dem Erreger der Diphtherie und endlich auch von dem Typhusbacillus und dem Bacterium coli. Prof. R. Pfeiffer hat nun eine Methode kennen gelehrt, mit welcher es gelingt, die Cholerabacillen von den ihnen ähnlichen Bakterien mit grosser Sicherheit zu unterscheiden. Das Princip ist das folgende: Wenn man Thiere durch Einspritzung allmählich steigender Dosen von Cholerabacillen gegen diese immun macht und das von diesen Thieren gewonnene Blutserum mit einer gewissen Menge Cholerabacillen vermischt in die Bauchhöhle eines Meerschweinchens injicirt, so findet man in der etwa $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde aus der Bauchhöhle entnommenen Flüssigkeit keine Cholera-

bacillen mehr, dieselben sind unter der Einwirkung des Blutserums der gegen Cholera immunisirten Thiere vollständig aufgelöst worden. Mischt man dagegen mit dem Blutserum andere den Cholerabacillen ähnliche Bakterien, wie z. B. den sogenannten Nordhafenvibrio, so findet man in der entnommenen Flüssigkeit diese Bakterien munter und lebendig sich bewegend und sogar gewaltig an Zahl vermehrt. Immunisirt man dagegen Thiere gegen den Nordhafenvibrio, so zerstört das von diesen Thieren gewonnene Serum nur den Nordhafenvibrio, während die Cholerabacillen von demselben nicht beeinflusst werden. Es lag nahe, diese Versuche auch auf andere Bakterienarten auszudehnen, wie das auch bereits von Pfeiffer geschehen ist. Auch im hiesigen Institut sind Versuche in dieser Richtung gemacht worden, welche die Pfeiffer'schen Angaben völlig bestätigt haben. Heute möchte ich Ihnen nur die Ergebnisse einer Gruppe von Versuchen mittheilen, welche wir bei Immunisirungsversuchen mit Typhus- und Colibakterien gewonnen haben. Um eine Dosirung der verwandten Bakterienculturen zu ermöglichen, bedienten wir uns immer einer und derselben Platinöse, welche nach zahlreichen Wägungen ziemlich genau 1,8 mg Bakterienmasse von Agarculturen fasste. Will man $^1/_{10}$ Oese injiciren, so vertheilt man 1 Oese voll Material in 10 ccm Bouillon und gebraucht 1 ccm dieser Aufschwemmung. Zur Prüfung benutzten wir eine Typhuscultur, welche in einer Menge von $^1/_{50}$ Oese, und eine Colicultur, welche in einer Menge von $^1/_{500}$ Oese Meerschweinchen bei intraperitonealer Injection sicher tödtete. Nunmehr wurden Hunde durch Behandlung mit steigenden Dosen von zweitägigen Bouillonculturen immunisirt und denselben einige Wochen nach der letzten Injection Blut entnommen und das Serum daraus gewonnen. Mit 0,5 proc. Carbol versetzt, hielt es sich kühl aufbewahrt Monate hindurch.

Zunächst wurde nun geprüft, wie gewöhnliches Serum nicht behandelter Thiere sich gegen die Typhus- und Coliculturen verhielt. Es wurde den Thieren immer erst das Serum und 24 Stunden nachher die Bakterien eingespritzt. Es ergab sich, dass, wenn wir einem Meerschweinchen $^1/_{10}$ ccm Hammelserum intraperitoneal eingespritzt hatten, das Thier am nächsten Tage bis zu $^1/_4$ Oese unserer Typhusbakterienculturen vertrug. Bei dem Bacterium coli stellte es sich heraus, dass $^1/_{10}$ ccm Hammelserum gegen $^1/_{100}$ Oese der Cultur schützte. Nunmehr wurde das Serum der vorbehandelten Thiere in gleicher Weise geprüft. Das Typhusserum schützte in einer Menge von $^1/_{1000}$ ccm sicher, es erwies sich also 400 mal so wirksam wie gewöhnliches Hammelserum. Das Coliserum war lange nicht so wirksam, $^1/_{50}$ ccm schützte gegen $^1/_{10}$ Oese unserer Colicultur; es war also 250 mal wirksamer als gewöhnliches Hammelserum. Weiterhin wurde nun die Wirksamkeit des Typhusserums gegen die Coliculturen und des Coliserums gegen die Typhusculturen untersucht. Es ergab sich, dass $^1/_{10}$ ccm Typhusserum gegen $^1/_{50}$ Oese Colicultur schützte, aber nicht gegen $^1/_{10}$ Oese, und dass 0,5 ccm Coliserum gegen $^1/_2$ Oese Typhuscultur schützte, 0,1 dagegen nicht. Wir sehen also, dass das Typhusserum einen ausserordentlich viel höheren Immunisirungswerth besass gegen Typhusbakterien, als gegen Colibakterien, und dass umgekehrt das Coliserum sich viel wirksamer erwies gegen die Colibakterien als gegen die Typhusbakterien. Bei den Versuchen über gleichzeitige Injection von Serum und Bakterienculturen zeigte sich ferner, dass von dem Typhusserum $^1/_{10}$ ccm $^1/_5$ Oese Typhuscultur, also die 10 fache tödtliche Dosis neutralisirte. Die gleiche Dosis Typhusserum war aber nicht im Stande, die Dosis letalis minima der Colicultur, $^1/_{500}$ Oese, zu neutralisiren; die Thiere starben ebenso schnell und sicher, als wenn ihnen kein Serum eingespritzt war. Die entsprechenden Versuche mit dem Coliserum sind noch nicht zu Ende geführt, da uns dasselbe eine nicht genügend grosse Wirksamkeit zu besitzen schien. Wenn man nun aus der Bauchhöhle von solchen Meerschweinchen, die mit Typhusserum vorbehandelt sind, nach der 24 Stunden später erfolgten Injection von Typhus- oder Coliculturen Proben entnimmt, so findet man, dass die Typhusbacillen nach einer Stunde zum Verschwinden gebracht sind, die Colibakterien aber nicht. Jede einzelne Bakterienart erzeugt mithin bei den mit ihr vorbehandelten Thieren ein Serum, welches specifisch nur gegen die Art wirkt, mit welcher es erzeugt ist. Es bestätigen mithin unsere Versuche die Anschauung, dass die wenn auch zu denselben Gruppen gehörenden Bakterienarten doch specifisch verschiedene Arten sind.

Eine äusserst interessante Mittheilung habe ich noch nachzutragen. Bei dem einen Coli-Hunde zeigte sich, dass 0,02 ccm des Serums sicher schützten gegen $^1/_{10}$ Oese Colicultur, aber mit derselben Sicherheit gingen alle Tiere, welche mehr als 0,2 ccm Serum erhalten hatten, an der Infection mit Colibakterien zu Grunde. Dieses paradoxe Verhalten wurde nur bei diesem einen Coli-Hunde beobachtet; eine sichere Erklärung dafür fehlt vorläufig noch vollständig. Es liegt aber nahe, daran zu erinnern, dass auch das Heilserum gegen Diphtherie von bestimmten Thieren in einzelnen Fällen sich ähnlich wie das Coliserum verhalten haben könnte und dass einzelne bei Anwendung höherer Dosen von Diphtherieserum beobachtete Krankheitserscheinungen und vielleicht auch Misserfolge durch ein derartiges paradoxes Verhalten bedingt sein könnten.

Herr **Peiper** berichtet über die in Gemeinschaft mit Beumer angestellten Versuche über die Frage, ob durch die Injection kleiner Mengen virulenter Typhuscultur sich im Organismus der Versuchsthiere antitoxische Körper bilden, welche bei wiederholten Injectionen die Giftwirkung dieser nicht in Erscheinung treten lassen. Diese Frage wurde bei Meerschweinchen im bejahenden Sinne durch zahlreiche Versuche beantwortet. Die Wirkung des antitoxischen Serums beruhte nicht in einer Bakterien tödtenden Kraft, sondern in einer Gift zerstörenden. Versuche mit Hammeln ergaben, dass es mit Sicherheit gelingt, durch vorherige, bezw. gleichzeitige Injection antitoxischen Heilserums Meerschweinchen und Mäuse vor der einfachen bis dreifachen tödtlichen Dosis zu schützen. Endlich konnten aber auch selbst schwer erkrankte Thiere 2—4 Stunden nach der Verabreichung der tödtlichen Dosis durch Injection antitoxischen Serums geheilt werden.

Herr **Börger** macht Mittheilung über 92 Fälle von echter **Diphtherie**, die auf der medicinischen Klinik des Herrn Geheimrath Mosler in der Zeit von Mitte August 1894 bis Ende Februar 1895 mit Heilserum behandelt worden sind, und fasst seine Beobachtungen in folgenden Sätzen zusammen:

1) Das Serum wird ohne Schädigung vom Organismus aufgenommen.

2) Das Serum hat keinen ungünstigen Einfluss auf die Nieren, es kürzt eher die Albuminurie ab.

3) Das Serum verhindert das Weiterschreiten des localen Processes.

4) Das Serum ist sicher öfters im Stande, Larynxdiphtherie ohne operative Hilfe zum Rückgange zu bringen.

5) Das Serum hat sich im Verein mit localer und symptomatischer Therapie als Diphtheriemittel *κατ' ἐξοχήν* bewährt.

Herr **Rotmann: Demonstration eines Falles von chronischer Bleivergiftung.**

Patient, ein 37 jähriger Schiffszimmermann, bekam im Frühjahr 1891 zum ersten Male eine Bleivergiftung und zwar in Folge einer 14 tägigen Beschäftigung mit Bleiweiss. Die Symptome gingen damals bald zurück. Weihnachten vorigen Jahres traten nun wieder heftige Bleikoliken und Arthralgien auf; dieselben schwanden bald, doch stellten sich nun zunehmende Lähmungen an beiden Armen ein. Aetiologisch sind für die jetzige Erkrankung alle sonst bekannten Momente auszuschliessen. Die Erkrankung dürfte vielmehr daher rühren, dass Patient in seinem Beruf häufig verzinkte oder verzinnte Nägel gebraucht, die er der Bequemlichkeit wegen in den Mund zu nehmen pflegte. Die verzinkten Nägel erwiesen sich bei einer vorgenommenen Untersuchung als frei von Blei, dagegen konnten in den verzinnten Nägeln sehr bedeutende Mengen Blei nachgewiesen werden.

Das hauptsächlichste Symptom war eine doppelseitige Radialislähmung, die, wie dies Regel ist, die Mm. supinatores longi und breves verschonte. Mm. biceps und brachialis internus, namentlich rechts, sind paretisch. Ausserdem besteht eine Lähmung des M. deltoides, die aber auch nicht mehr vollständig ist. Die faradische Erregbarkeit der gelähmten Muskeln der Unterarme ist sowohl vom Nerven wie vom Muskel aus völlig erloschen, dessgleichen die galvanische vom Nerven aus, es reagiren nur die Mm. supinatores. Bei directer galvanischer Muskelreizung sind die Zuckungen zwar weniger

kräftig als normal, doch erfolgt die KaSZ früher und energischer als die AnSZ. In den Mm. deltoideus, biceps, brachial. intern. ist die faradische Erregbarkeit, wenn auch theilweise sehr undeutlich, erhalten. Fibrilläre Muskelzuckungen, Bleisaum an den Zähnen, Tremor sind vorhanden. Sensibilitätsstörungen fehlen vollständig, Koliken und Arthralgien bestehen nicht. Bei der Aufnahme wurde eine leichte Nephritis (Bleiniere) gefunden. Puls hart, gespannt. Die sphygmographische Curve zeigt hohe systolische Erhebung, kleine Rückstosselevation, deutliche Elasticitätsschwankungen. An den Ohrmuscheln mehrere bis erbsengrosse, weisse, harte Knötchen, die sich als Harnsäureconcremente erweisen (Murexidprobe). Tophi an den Gelenken bestehen nicht.

Herr **Ballowitz: Demonstration von Injectionspräparaten menschlicher Gelenke und des menschlichen Duodenums.**

Näheres darüber wird an anderer Stelle veröffentlicht werden.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 8. Juni 1895.

Die Bewegung der Bevölkerung Oesterreichs im Jahre 1893. — Die Theorie vom amerikanischen Ursprung der Syphilis. — Ueber Darminnervation.

Die „Statistische Monatsschrift" veröffentlicht in ihren jüngst erschienenen zwei Heften die Hauptergebnisse der Bevölkerungsbewegung Oesterreichs im Jahre 1893. Es zeigt sich, dass gegenüber dem unmittelbaren Vorjahre hinsichtlich der Geburten eine Zunahme um 52 142 (oder um 5,98 Proc.), hinsichtlich der Sterbefälle eine Abnahme um 33 340 Fälle (oder um 4,81 Proc.) stattgefunden hat. Diese Verhältnisse sind sicherlich als sehr günstige zu bezeichnen, sie besagen mit anderen Worten, dass in Oesterreich im Berichtjahre um 18 800 Menschen mehr geboren wurden, als mit Tod abgingen.

Die Mortalitätsziffer ist gegen das Vorjahr, ebenso im Vergleich mit ihrem Mittelwerthe für das frühere Decennium und mit der analogen Ziffer pro 1891 zurückgegangen. Auch das Verhältniss zwischen der Zahl der Kinder, welche in den ersten 5 Jahren starben, zur Gesammtzahl der Todesfälle hat sich günstiger gestaltet. Die wenigsten Sterbefälle ereigneten sich im Monate September, die meisten im December und Januar. Von je 100 Verstorbenen standen im Alter über 60 Jahre im Decennium 1881—1890 20,7, in den Jahren 1891—1893 in aufsteigender Reihe 21,7, 22,7 und 23,0, d. h. die Menschen in Oesterreich leben im Durchschnitte länger als in früheren Jahren.

In der am 30. Mai l. Js. abgehaltenen Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien hielt Prof. Th. Puschmann einen sehr beifällig aufgenommenen Vortrag, welcher die Abwehr der Theorie vom amerikanischen Ursprung der Syphilis zum Gegenstande hatte. Dieser von Heusler am Schlusse des vorigen Jahrhunderts scheinbar vollkommen widerlegten Theorie wird von Gelehrten von dem Range eines Geigel, Binz, Liebermeister u. A. neuerdings eine gewisse Berechtigung zugesprochen, wesshalb eine neuere, eingehende Untersuchung des Gegenstandes angezeigt ist.

Thatsache ist, dass die Syphilis zu Ende des 15. und Anfang des 16. Jahrhunderts in Europa eine geradezu seuchenhafte Ausbreitung erlangte. Aerzte und Laien brachten diese Thatsache sofort mit dem wichtigsten Ereigniss der damaligen Zeit, mit der Entdeckung Amerikas in Verbindung. Aus den Angaben von Augenzeugen der Expedition (Rodrigo Diaz, 1493 in Barcelona und Oviedo 1525), welche der Vortragende genau analysirt, wobei Bedenken gegen deren Glaubwürdigkeit erhoben werden, aus dem Mangel von diesbezüglichen Mittheilungen seitens der zahlreichen Gouverneure und Beamten, der Aerzte und Laien, welche von 1493—1525 die neue Welt besucht haben und von dort wieder nach Europa zurückgekehrt sind, aus dem Umstande, dass ferner Diego Alvarez Chanca, der Arzt, welcher Columbus auf seiner 2. Reise begleitete, die Syphilis nicht erwähnt, und aus anderen befremdlichen Erscheinungen ist es für den Vortragenden schon wahrscheinlich, dass die Lues den Eingeborenen Amerikas aus Europa zugetragen worden sei. Es ist uns kein einziges Zeugniss dafür hinterlassen worden, dass die ersten Einwanderer unter den Eingeborenen Amerikas Fälle von Syphilis gesehen haben, es fehlt also jeder Beweis, dass die Krankheit vor der Ankunft der Europäer dort geherrscht habe.

Ueberdies geht aus den Angaben mehrerer Schriftsteller jener Zeit hervor, dass die Krankheit in den Jahren 1493 und 1494 bereits in Frankreich, Italien und Deutschland beobachtet wurde, mithin damals bereits in verschiedenen Ländern Europas eine beträchtliche Ausbreitung gewonnen hatte. So z. B. sagte Peter Pintor, dass sie sich seit 1494 zu einer Seuche entwickelt habe, welche für viele Völker eine grosse Plage war. Es ist also abermals sehr unwahrscheinlich, dass sie erst im März oder April 1493 (Rückkehr von Columbus) nach Europa eingeschleppt wurde, zumal wenn man die mangelhaften Verkehrsverhältnisse jener Zeit und die bekannt langsame Ausbreitung des syphilitischen Virus in Betracht zieht. Andere Autoren jener Zeit geben übrigens direct an, dass die Krankheit schon früher (1488, 1483, selbst 1446) in Europa beobachtet wurde, und Maynardus, welcher 1527, und der hochberühmte Fracastorius, welcher 1530 schrieb, bewiesen schon damals, dass die Syphilis weder eine neue Krankheit, noch aus Amerika eingeschleppt worden. Politische und andere Interessen wirkten damals zusammen, um dieser Theorie allgemeine Verbreitung und Anerkennung zu verschaffen. Die Spanier rechtfertigten damit ihre Brutalitäten gegen die Eingeborenen Amerikas und der Handel erfuhr durch die Einfuhr des Guajakholzes eine grosse Bereicherung etc.

Der berühmte Londoner Chirurg William Astruc vertheidigte 1737 den amerikanischen Ursprung der Syphilis, ihm folgten Gruner (1783), Girtanner u. A. Widerlegt wurde diese Ansicht von Heusler (Ueber den westindischen Ursprung der Lustseuche, 1789) und dessen classisches Werk bildete die Grundlage für alle späteren Arbeiten über diesen Gegenstand. Die Sache schien wissenschaftlich fast ganz erledigt zu sein. Da traten wieder neuere Zweifler auf (Bassereau und die obenerwähnten deutschen Gelehrten), neuere Zeugnisse wurden beigebracht und die Thatsache selbst war nicht aus der Welt zu schaffen, dass sich die Krankheit gerade in den letzten Jahren des 15. Jahrhunderts in Europa seuchenhaft verbreitete, wie niemals zuvor. Hat sie früher nicht existirt, oder war sie früher weniger beobachtet worden? Vielleicht war sie dennoch eingeschleppt worden und wenn nicht aus Amerika, so vielleicht aus — Afrika, wie Fulgosi meinte und wie später Sydenham u. A. ebenfalls behaupteten? Oder wurde die Syphilis durch die Marranen (den aus Spanien vertriebenen Juden und Mauren) verbreitet, da unter diesen ebenfalls bösartige Krankheiten und Seuchen wütheten? Für alle diese Behauptungen oder Annahmen liegen keine vollgiltigen Zeugnisse vor, es kann nicht der Beweis geliefert werden, dass die Syphilis zu Ende des 15. oder zu Anfang des 16. Jahrhunderts nach Europa eingeschleppt wurde.

Die Syphilis — so schliesst Redner — ist entweder vollständig neu entstanden, oder sie war schon vorher da, vielleicht unter einem anderen Krankheitsbegriff verborgen. Sie ist wohl schon im Alterthum und im Mittelalter beobachtet worden — wofür Prof. Puschmann in einem späteren Vortrag einmal die Documente und literarischen Belegstellen beibringen will.

Docent Dr. Pal ist seit einer Reihe von Jahren mit Untersuchungen über die Hemmungsbahnen und Centren des Darmes beschäftigt. Aus früheren Publicationen ist der Nachweis von cerebralen Hemmungsbahnen hervorgegangen, sowie die Feststellung eines spinalen Hemmungscentrums im unteren Hals- und oberen Brustmarke, an derselben Stelle, an welcher von Stricker das erste grosse Gefässcentrum nachgewiesen wurde. Schon damals erschien es wahrscheinlich, dass noch tiefere Hemmungscentren vorhanden sein dürften.

Nunmehr ist es ihm gelungen, wie er jüngst ausführte, solche Hemmungscentren nachzuweisen, und zwar durch Ausschaltung des unteren Brust- und Lendenmarkes. Durch Combination dieser Eingriffe mit der Durchschneidung der Splanchnici

gelangt Pal zu einer Vorstellung vom Verhalten des Darmes nach Eliminirung der centralen Hemmungseinflüsse. Der Darm zeigt sodann eigenartige Spontanbewegung, die Vagusreizung gibt sehr lebhafte allgemeine Reaction bei geringer Latenz. Hiebei wird auf die Analogie mit den Herznerven und auf die Gleichheit des Verlaufes mit den Gefässbahnen hingewiesen.

Durch diese Versuche konnte Pal nachweisen, dass der Vagus der Bewegungsnerv für den gesammten Darmtract (also auch für das Colon und Rectum) ist.

Verschiedenes.

(Die Alexianerbrüder), deren Process vor dem Landgericht in Aachen so grosses Aufsehen erregt, sind eine im 14. Jahrhundert gegründete fromme Gesellschaft, die sich zu Pestzeiten der Pflege der Kranken und der Bestattung der Todten widmete. Ihre heutzutage noch bestehenden Anstalten, hauptsächlich in Rheinland und Westfalen gelegen und in neuerer Zeit vielfach vermehrt, gelten der Pflege von Geisteskranken, Epileptikern, schwachsinnigen Kindern und Idioten. Die wichtigsten dieser Anstalten sind: 1. In Aachen, Anstalt mit 800 Betten in 3 Abtheilungen, für Geisteskranke, Epileptiker und Idioten; „Anstaltsärzte“: Dr. Capellmann u. Dr. Chantraine. 2. In München-Gladbach, Anstalt mit 260 Betten für Geisteskranke und Epileptiker; Arzt: Kreisphysikus Dr. Passow. 3. In Crefeld, 250 Betten für Geisteskranke; Arzt: Kreisphysikus Dr. Heilmann. 4. Bei Münster i. W., Haus Kannen in Amelburen, Anstalt mit 180 Betten für Geisteskranke; Arzt: Dr. Derken. 5. In Köln-Lindenthal, Anstalt für Geisteskranke mit 140 Betten; Arzt: Dr. Wahn. Auch bei Berlin besteht eine Niederlassung; in Bayern wurde eine solche in den 80er Jahren zu gründen versucht, was jedoch damals durch den energischen Widerstand des Ministers v. Lutz verhindert wurde. (Der dirigirende — lucus a non lucendo — Arzt der Anstalt Mariaberg, Dr. Capellmann, ist bekannt als Verfasser einer Pastoralmedicin. Er ist eine der Autoritäten, auf welche das bischöfliche Ordinariat Augsburg sich beruft bei seiner Behauptung, dass die Einleitung des künstlichen Aborts auch ärztlicherseits für unerlaubt gelte. Siehe diese Wochenschrift 1894, No. 50.)

Therapeutische Notizen.

(Resultate der Serumbehandlung der Diphtherie.) Die Erfahrungen über das Heilserum, die Kohts in seiner Kinderklinik gemacht hat, veranlassen denselben, den Enthusiasmus für das Mittel nicht zu theilen (Ther. Monatshefte 4, 95). Bei 39 Kranken ergab sich für die Tracheotomirten eine Mortalität von 30,77 Proc., für die Nichttracheotomirten von 9,1 Proc. Die Erfolge Kohts' mit seiner in diesen Blättern vor einiger Zeit (No. 17, S. 412) wiedergegebenen Methode lauten günstiger. K. hat den Eindruck, dass das Heilserum den örtlichen Process auf der Rachenschleimhaut günstig beeinflusst, dagegen die secundären Erscheinungen, Herz- und Nierenaffectionen, Lähmungen, nicht verhütet. (Bei den kleinen Zahlen dürfte das K.'sche Urtheil mit Vorsicht aufzunehmen sein.) Kr.

(Gegen die Erfolge der Serumtherapie bei Diphtherie) wendet sich mit scharfer Kritik Gottstein-Berlin. Besonders weist er darauf hin, dass alle bisher veröffentlichten Statistiken an dem Fehler kranken, dass Vergleichszahlen fehlen. G. bringt für einige Veröffentlichungen diese Zahlen bei. So z. B. ergibt sich, dass in der Vierordt'schen Klinik das Material der Serumperiode gegen das gleiche Jahr auf das Dreifache, gegen das Vorjahr auf das 8—10 fache angestiegen ist. Diese Zunahme des Materials glaubt G. allein aus dem vermehrten Zuströmen leichterer Fälle erklären zu müssen. Somit beweisen die 25 Proc. Mortalität der Serumperiode nicht viel gegenüber den 41—67 Proc. der früheren Zeiten. Für Berlin weist G. nach, dass in den „Serummonaten“ ein ganz bedeutendes Ansteigen der Diphtheriemeldungen zu beobachten ist, sowohl in den Krankenhäusern wie in den Gesammtmeldungen. Eine specifische Beeinflussung der Diphtheriemortalität lässt sich für die Serumperiode nicht entnehmen. Die Diphtheriesterblichkeit war im Jahre 1894 grösser als 1889 und 1891, ungefähr so gross wie 1890 und geringer wie 1892 und 1893. Für Halle weist G. nach, dass die in der Risel'schen Statistik aufgeführten 9 unter Serumbehandlung gestorbenen Kranken nicht alle in Halle während dieser Zeit an Diphtherie Gestorbenen darstellen; deren Zahl beträgt nach den Veröffentlichungen des Reichsgesundheitsamtes vielmehr 34. Für die Erfolge der Serumtherapie ist vielleicht auch der Wegfall der quälenden und die Kräfte der kleinen Patienten aufreibenden örtlichen Behandlung anzuschuldigen. (Therap. Monatsh.) Kr.

(Zur Behandlung der habituellen Kyphose [des runden Rückens]) empfiehlt Dolega-Leipzig (Ther. Monatshefte 5, 95) ausser Gymnastik, Massage und redressirenden Manipulationen für schwerere Fälle das Tragen eines Stützapparates nach Art des Nyrop'schen: gut sitzender Beckenring, auf einem Gypsmodell geformt, Rückenstange mit seitlicher Querstange und Achselhaltern. Die Rückenstange besteht aus einem festen und einem rückwärts federnden Theil. Die Beckenhülse wird aus prima-perforirtem Leder oder aus Celluloid gefertigt. Kr.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 11. Juni. Mit wachsendem Staunen und berechtigter Entrüstung liest man in Deutschland die Berichte der Tagesblätter über die Landgerichts-Verhandlung in Aachen gegen Mellage und Genossen wegen verläumderischer Beleidigung der dortigen Alexianer-Anstalt „Mariaberg“. Processe, welche durch frühere Insassen von Irrenanstalten verursacht sind, gehören nicht zu den Seltenheiten. Wenn dieselben nie ein weitergehendes Interesse zu erregen vermochten, so lag dies daran, dass stets die Grundlosigkeit der erhobenen Vorwürfe erwiesen werden konnte. „Der Nachweis von in Preussen und im übrigen Deutschland angeblich vorgekommenen ungerechtfertigten Aufnahmen, oder zu Unrecht oder böswillig verzögerten Entlassungen ist noch niemals geführt worden“, so lautet eine der vom Verein der deutschen Irrenärzte in seiner Jahresversammlung in Frankfurt a. M. am 25. Mai 1893 angenommenen Thesen, die heute noch zu Recht besteht. Was dagegen den Verhandlungen in Aachen ein so weitgehendes und intensives Interesse verleiht, ist, dass nicht nur von früheren Kranken, darauf wäre wenig Werth zu legen, sondern von vormaligen Angestellten, nicht zum wenigsten aber von den die Anstalt leitenden Brüdern und — leider — von den Anstaltsärzten selbst Zustände enthüllt und Dinge zugestanden wurden, die man in einem Culturstaate schlechterdings für unmöglich gehalten hatte. Es ist, als ob Pinel nie gelebt hätte, als ob die Lehren eines Conolly, eines Jacobi, eines Griesinger ungehört verhallt wären, wenn man liest, mit welcher Herzlosigkeit und Grausamkeit arme Kranke in Mariaberg misshandelt wurden; die dort üblichen Cur- und Disciplinarmittel, wie kalte Douchen und Tauchbäder, Fusstritte, Püffe mit Fäusten und eisernen Schlüsseln, denen selbst Menschenleben zum Opfer gefallen sind, die Zwangsjacke, Fuss- und Handriemen, Zwangshandschuhe und eiserne Ketten, welche dem Aachener Gericht vorgelegt wurden, all dies ergibt ein Bild, das sich den düstersten Schilderungen aus mittelalterlichen Tollhäusern an die Seite zu stellen vermag.

Dieser Process wäre eine Schmach für Deutschland, und für Preussen insbesondere, wenn es sich hier um allgemeiner verbreitete Zustände handelte Dies ist glücklicher Weise nicht der Fall. Es handelt sich bei den Alexianer- und anderen pastoralen Anstalten, seien sie katholisch oder evangelisch, um einen Ausnahmezustand und es ist unberechtigt, wenn jetzt in der Tagespresse aus einem derartigen Falle die Nothwendigkeit einer allgemeinen Reform des Irrenwesens abgeleitet wird.

Denn die traurigen Verhältnisse in diesen geistlicher Leitung unterstehenden Anstalten waren in Fachkreisen wohl bekannt, wenn auch vielleicht das Maass der dort herrschenden Rohheit und Unmenschlichkeit unterschätzt wurde; es ist auch öffentlich auf dieselben hingewiesen worden. In seinem, der schon erwähnten Jahresversammlung des Vereins deutscher Irrenärzte[1]) erstatteten, Referate schildert Med.-Rath Siemens-Lauenburg die bedrohliche Ausbreitung der geistlichen Irrenpflege und die mangelhafte staatliche Beaufsichtigung derselben, die einen Ausnahmezustand gegenüber den staatlichen Anstalten bedeute und sagt: „Das sind ernstliche Zeichen einer Wendung, welche uns überraschen würde, wenn wir nicht auf dem Posten sind. Auf diesem Wege wird die Irrenpflege wieder um Jahrhunderte zurückgebracht. Es ist unsere Pflicht, die Staatsbehörden auf die Gefahren aufmerksam zu machen, welche den Irren drohen, wenn sie wieder dem theologischen Unverstande ausgeliefert werden“.

Und Geh.-Rath Zinn-Eberswalde schildert in seinem Correferat einen kurz vorher vorgekommenen Fall, wo in einer öffentlichen Anstalt die einem religiösen Orden übertragen gewesene Pflege diesem wieder entzogen wurde wegen schwerer Misshandlung einer Kranken und „gewohnheitsmässiger Austheilung von Prügeln“ und weist nach, dass solche Rohheiten nicht zufällige Vorkommnisse sind, sondern die nothwendigen Consequenzen der kirchlichen Auffassung von den Geisteskrankheiten, wonach selbst der hochgradig Geisteskranke noch „ein Gefühl der Schuld und Verantwortlichkeit“ hat.

Und dementsprechend heisst es in den vom Verein einstimmig angenommenen Thesen: „Diese Lehre, praktisch bethätigt, würde nothwendig zur Verkehrung des Charakters der Irrenanstalten in den von Strafanstalten, zur Bestrafung der Geisteskranken, zum Exorcismus und schliesslich zu den Hexenprocessen des 16. und 17. Jahrhunderts führen.“. — „Nicht unter ärztlicher Leitung und Verantwortung stehende Anstalten für Geisteskranke — einerlei ob dieselben heilbar oder unheilbar sind —, für Epileptische und für Idioten entsprechen nicht den Anforderungen der Wissenschaft, Erfahrung und Humanität und können desshalb als zur Bewahrung, Cur und Pflege dieser Kranken geeignete Anstalten, auch im Sinne des preussischen Gesetzes vom 11. Juli 1891, nicht betrachtet werden.“ — „Es ist desshalb Pflicht des Staates, der Provincial- und Kreisverbände, die hilfsbedürftigen Geisteskranken, Epileptiker und Idioten in eige-

[1]) Der officielle Bericht über diese Versammlung ist als Broschüre im Verlage von J. F. Lehmann hier erschienen. Durch den Aachener Process erhält derselbe von Neuem actuelle Bedeutung. Vergl. auch den vortrefflichen Bericht über die Versammlung von Prof. Sommer in dieser Wochenschrift 1893, No. 23.

nen unter ärztlicher Leitung und Verantwortung stehenden Anstalten zu bewahren, zu behandeln und zu verpflegen". — „Alle im Besitz von Privaten oder religiösen Genossenschaften befindlichen Anstalten der genannten Art müssen unter verantwortliche ärztliche Leitung und unter besondere Aufsicht der Staatsbehörde gestellt werden".

Konnte die Richtigkeit dieser Thesen eine drastischere Illustration finden als durch den Aachener Process?

Auch die traurige Stellung, welche die „Anstaltsärzte" in Mariaberg eingenommen und welche jetzt im Lichte des Processes schonungslos blossgelegt wird, kann nicht überraschen. In geistlich geleiteten Anstalten ist kein Platz für eine würdige Stellung des Arztes; seine Hilfe wird nur insoweit in Anspruch genommen, „als dieselbe für die mit der Seelenkrankheit verbundene leibliche Krankheit nöthig ist", oder auch, wie in Mariaberg, soweit man eines Deckmantels für die in der Anstalt sich abspielenden Ungesetzlichkeiten bedarf. Mit Recht sagt Dr. Siemens: „Warnen sollte man alle Aerzte, Stellen an solchen Anstalten anzunehmen. Kein Arzt sollte sich zu einem Gehilfen der gegen die ärztliche Wissenschaft gerichteten Bestrebungen, zu einem Handlanger der Orthodoxie mit ihren rückschrittlichen Plänen herabwürdigen", und einmüthig wurde der These zugestimmt: „Die fernere Annahme einer Stelle an einer nicht unter ärztlicher Leitung stehenden Anstalt durch einen Arzt widerstreitet dem öffentlichen Interesse und der Würde des ärztlichen Standes".

Der Nothschrei der deutschen Irrenärzte — so kann man die Frankfurter Verhandlungen nennen — ist unbeachtet geblieben; nach wie vor wird in den pastoralen Anstalten unter souverainer Missachtung nicht nur der Lehren der Wissenschaft, sondern auch der bestehenden Verordnungen und Gesetze des Staates, fortgewirthschaftet. Um so gründlicher wird hoffentlich die öffentliche Meinung durch den Aachener Process aufgerüttelt werden und eine grundsätzliche Aenderung der verrotteten Verhältnisse in den gekennzeichneten Anstalten im Sinne der Frankfurter Thesen herbeiführen helfen. Das ist die Reform des Irrenwesens, die noth thut. Wenn diese durch den Aachener Process erreicht wird, dann wird er, so betrübend er an sich ist, segensreich gewirkt haben.

Wir werden auf den Process selbst noch näher zurückkommen. Das Urtheil lautete auf Freisprechung sämmtlicher Angeklagten und Freigabe der beschlagnahmten Druckschriften, da für alle Behauptungen der Wahrheitsbeweis als erbracht angesehen wurde. Die Kosten wurden der Staatskasse überbürdet.

— Eine wichtige Personalveränderung hat sich im bayerischen Militär-Medicinalwesen vollzogen. Der bisherige hochverdiente Generalstabsarzt der bayerischen Armee, Dr. von Lotzbeck wurde seinem Abschiedsgesuch entsprechend zur Disposition gestellt und zu seinem Nachfolger der bisherige Generalarzt I. Cl. Dr. A. Vogl ernannt. Das bayerische Militär-Sanitätswesen, das der Leitung v. Lotzbeck's seit 1883 unterstellt war, ist unter ihm zu hoher Blüthe gelangt. Während v. Lotzbeck chirurgischer Schule entstammte (er war Schüler von V. v. Bruns und Ende der 50er Jahre Privatdocent der Chirurgie in Tübingen), geniesst Dr. Vogl den Ruf eines ausgezeichneten Internisten, der auch literarisch eine rege Thätigkeit entfaltete. Seine letzten Arbeiten, welche die Therapie der Tuberculose, des Typhus, der Cholera etc. betreffen, sind fast sämmtlich in dieser Wochenschrift niedergelegt. Wir beglückwünschen unseren hochverehrten Mitarbeiter herzlichst zu der hohen Stellung, zu welcher er nunmehr berufen wurde.

— Seit Beginn dieses Jahres fanden im ärztlichen Localverein Hersbruck, über dessen 1. Vereinsjahr im Jahrgang 1892, No. 6, dieser Wochenschrift kurz berichtet worden ist, lebhafte Verhandlungen statt, welche seine Umwandlung in einen staatlich anerkannten ärztlichen Bezirksverein zum Zweck hatten. Nach mehrfachen Abänderungen sind nun die Statuten desselben und damit der neue Bezirksverein selbst von der kgl. Kreisregierung von Mittelfranken bestätigt worden. Der ärztliche Bezirksverein Hersbruck zählt zur Zeit 11 Mitglieder. Vorsitzender: Dr. Götz, Schriftführer und Kassier: Dr. Wollner.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 21. Jahreswoche, vom 19.—25. Mai 1895, die grösste Sterblichkeit Elbing mit 33,8, die geringste Sterblichkeit Metz mit 9,5 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Diphtherie und Croup in Magdeburg.

— Im Verlage von S. Karger in Berlin beginnt soeben ein „Archiv für Verdauungskrankheiten" mit Einschluss der Stoffwechselpathologie und der Diätetik unter der Redaction von Dr. J. Boas zu erscheinen. Das neue Archiv bringt Originalarbeiten, umfassende Sammelreferate von besonderen für jedes Land gewonnenen Referenten, ein erschöpfendes Literaturverzeichniss und Bücherbesprechungen. Als Herausgeber betheiligen sich die Proff. Dr. Dr. Fleiner-Heidelberg, Leichtenstern-Köln, Mering-Halle, v. Noorden-Frankfurt a. M., Oser-Wien, Penzoldt-Erlangen, Riegel-Giessen, Rosenbach-Breslau, Rosenstein-Leiden, Schreiber-Königsberg, Stiller-Budapest.

(Universitäts-Nachrichten.) Bonn. Als Nachfolger des nach Leipzig berufenen Prof. Trendelenburg wird Mikulicz-Breslau genannt. — Freiburg. Die DDr. Schüle und Beerink haben sich als Privatdocenten für innere Medicin beziehungsweise für Chirurgie habilitirt.

— Zu dem Artikel des Herrn Dr. v. Noorden über „Nosophengaze", in No. 22 dieser Wochenschrift, ist nachzutragen, dass die Herren Geheimrath Prof. Dr. A. Classen und Dr. W. Löb in Aachen die Erfinder des Nosophens sind. Zugleich sei hier die Mittheilung nachgeholt, dass die Nosophengaze in Dampf sterilisirbar ist, ohne dass irgendwelche Zersetzungen eintreten.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassungen. Dr. Heinrich Weiss, appr. 1892, in Wunsiedel Dr. Fr. Albert und Dr. Robert Spring in Würzburg; Dr. Albert Kerschensteiner in Regensburg und Dr. A. Seidl in Furth i. W.

Functionsübertragung. Dem kgl. Bezirksarzte in Dingolfing, Medicinalrath Dr. Georg Höglauer und dem praktischen Arzte Dr. Franz Xaver Wein in Landshut wurde die Function eines Mitgliedes des k. Kreismedicinalausschusses für Niederbayern übertragen.

Zur Praxis haben sich angemeldet: Die Assistenzärzte II. Cl. Dr. Ludwig Rietzler, appr. 1891, und Dr. Alfred Schönwerth, appr. 1889, beide in München.

Zur Disposition gestellt. Der Generalstabsarzt der Armee (mit dem Range als Generallieutenant) Dr. Ritter v. Lotzbeck, Chef des Sanitätscorps und der Medicinalabtheilung im Kriegsministerium, wurde in Genehmigung seines Abschiedsgesuches unter Verleihung des Verdienstordens vom hl. Michael I. Cl. und unter Versetzung in das Verhältniss à la suite des Sanitätscorps, mit der gesetzlichen Pension zur Disposition gestellt.

Ernannt. Zum Generalstabsarzt der Armee, Chef des Sanitätscorps und der Medicinalabtheilung im Kriegsministerium der Generalarzt I. Cl. Dr. Anton Vogl, Vorstand des Operationscurses für Militärärzte.

Der Rang als Generalmajor verliehen (gebührenfrei). Den Generalärzten I. Cl. Dr. Schönborn, à la suite des Sanitätscorps, und Dr. Port, Corpsarzt II. Armeecorps.

Der Abschied bewilligt. Dem Stabsarzt Dr. Joseph Weinig (Gunzenhausen) und dem Assistenzarzt I. Cl. Dr. Eugen Häutle (Augsburg), letzterem mit der Erlaubniss zum Tragen der Uniform mit den Abzeichen für Verabschiedete, beide von der Landwehr 1. Aufgebots; dann von der Landwehr 2. Aufgebots dem Stabsarzt Dr. Baptist Porzelt (Kitzingen), den Assistenzärzten I. Cl. Dr. Richard Günther (Gunzenhausen), Dr. Hans Wagner und Dr. Conrad Freese (Hof).

Befördert. Zu Stabsärzten die Assistenzärzte I. Cl. Dr. Johann van Nüss (Kissingen), Dr. Hermann Teufel (Kitzingen) und Dr. Hermann Attensamer (I. München), sämmtliche in der Landwehr 1. Aufgebots; zu Assistenzärzten I. Cl.: in der Reserve der Assitenzarzt II. Cl. Dr. Berthold Rebitzer (Weiden); in der Landwehr 1. Aufgebots der Assistenzarzt II. Cl. Dr. Rudolf Fick (Hof).

Bez.-Amts Augsburg, 61 Jahre alt.

Gestorben. Der praktische Arzt Dr. A. Gerber in Haunstetten,

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 22. Jahreswoche vom 26. Mai bis 1. Juni 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 19 (26*), Diphtherie, Croup 29 (38), Erysipelas 18 (15), Intermittens, Neuralgia interm. 1 (1), Kindbettfieber — (2), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 58 (88), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 7 (5), Parotitis epidemica 4 (8), Pneumonia crouposa 14 (19), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 24 (28), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 27 (20), Tussis convulsiva 7 (11), Typhus abdominalis — (3), Varicellen 13 (11), Variolois — (—). Summa 221 (275). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 22. Jahreswoche vom 26. Mai bis 1. Juni 1895.

Bevölkerungszahl 396000.

Todesursachen: Masern 1 (—*), Scharlach — (1), Diphtheritis und Croup 1 (2), Rothlauf — (1), Kindbettfieber — (1), Blutvergiftung (Pyämie etc.) 1 (1), Brechdurchfall 3 (5), Unterleibtyphus — (—), Keuchhusten 1 (1), Croupöse Lungenentzündung 4 (3), Tuberculose a) der Lungen 19 (33), b) der übrigen Organe 7 (6), Acuter Gelenkrheumatismus 1 (—), Andere übertragbare Krankheiten 1 (3), Unglücksfälle 1 (3), Selbstmord 1 (2), Tod durch fremde Hand — (—), Sonstige Todesursachen 7 (1).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 156 (181), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 20,5 (23,8), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 12,4 (14,8), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 11,4 (14,0).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens $2^1/_2$—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 25. 18. Juni 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Die Physiologie des Trigeminus nach Untersuchungen an Menschen, bei denen das Ganglion Gasseri entfernt worden ist.

Von Prof. Dr. *Fedor Krause*, Oberarzt der chirurgischen Abtheilung des Altonaer Krankenhauses.

Die fürchterlichen Qualen, denen die von schwerer Neuralgie des Trigeminus befallenen Kranken unterworfen sind, haben zu immer eingreifenderen Operationen Veranlassung gegeben, wenn innere und neurologische Mittel sich als nutzlos erwiesen hatten. So ist man schliesslich selbst vor der Eröffnung der Schädelhöhle nicht zurückgeschreckt, um durch intracranielle Resection der Trigeminusäste jenen bemitleidenswerthen Leuten Linderung zu verschaffen. Sind doch Selbstmordversuche in diesen schwersten Fällen von Gesichtsschmerz so häufig, dass man zu der Behauptung berechtigt ist, sie gehörten so gut wie zum Krankheitsbilde. Daher tritt auch die Gefahr, welche jenen Operationen ohne Zweifel inne wohnt, gegenüber den entsetzlichen Symptomen etwas in den Hintergrund. Wenn man nämlich im einzelnen Falle das Für und Wider genau abwägt, und wenn man den armen Leidenden die Verhältnisse ohne Rückhalt auseinandersetzt, so findet man keinen Widerspruch gegen den gefährlichen Eingriff. „Lieber den Tod, als solch ein Leben.“ Diesen Ausspruch habe ich fast von allen meinen Kranken gehört, und ihre schmerzdurchfurchten Züge legen beredtes Zeugniss dafür ab, dass jenes Wort keine leere Redensart ist.

Leider hat sich gezeigt, dass selbst die intracraniell ausgeführte Resection der einzelnen Trigeminusäste, wie ich sie im Jahre 1892 angegeben habe, nicht völlig vor Rückfällen sicher stellt; diese Erfahrung hat mich gezwungen, meine Methode weiter auszubilden und das Ganglion Gasseri sammt dem central davon gelegenen Trigeminusstamm zu entfernen.[1]) Durch dieses radicale Vorgehen wird meinen Beobachtungen nach die Gefahr der Operation nicht wesentlich vergrössert und ihre Zeitdauer nur unerheblich verlängert. Das Operationsverfahren wird durch Photogramm 1 veranschaulicht. Ferner aber veranlassten mich zur Exstirpation des Ganglion die wenigstens in schweren Fällen von Neuralgie unzweifelhaft in jenem nachzuweisenden histologischen Veränderungen. Sie bestehen im wesentlichen in sklerotischen und atrophischen Vorgängen innerhalb der Ganglienzellen[2]), während man in den peripheren Trigeminusästen nur geringfügige Veränderungen antrifft, wenn solche überhaupt gefunden werden.

Die Entfernung des Ganglion Gasseri hat selbstverständlich unheilbare Lähmung des Trigeminus zur Folge, und an den Ausfallserscheinungen, welche die Operirten darbieten, lassen sich die Functionen jenes Nervenstammes mit grösserer Genauigkeit feststellen, als es beim Thierexperiment möglich ist. Meine Beobachtungen haben mich nun sehr bald belehrt, dass die Prüfung einzelner Functionen bei den verschiedenen Kranken nicht gleichmässige Ergebnisse liefert, und um nun in dieser wichtigen Frage zu möglichst objectiven Resultaten zu gelangen, habe ich meine Kranken auch von berufenster Seite untersuchen lassen. Ich hatte mich in dieser Beziehung in erster Linie der gütigen Unterstützung des Herrn Geheimrath Prof. Dr. Hitzig in Halle zu erfreuen, welcher einen Mann etwa 2 Jahre nach der Exstirpation des Ganglion Gasseri in seine Klinik aufgenommen und aufs genaueste untersucht

Erklärung. I erster, II zweiter, III dritter Trigeminusast. G Ganglion Gasseri. Neben III ist die A. meningea media unterbunden und abgeschnitten. Unter dem Ganglion ist oben da, wo die Thiersch'sche Zange zum Herausdrehen des Trigeminusstammes angelegt werden muss, ein schwarzer Stift untergeschoben.

hat. Ferner haben die Hamburger Nervenärzte Herr Dr. Nonne und besonders Herr Dr. Alfred Saenger einige meiner Operirten sorgfältiger Prüfung unterzogen. Auch an dieser Stelle erfülle ich die angenehme Pflicht, jenen Herren meinen verbindlichsten Dank für ihr freundliches Entgegenkommen auszusprechen. Ich selbst habe oft wiederholte Untersuchungen an 5 Operirten vorgenommen und zwar zu verschiedenen Zeiten, 18 Tage bis $2^1/_3$ Jahre nach der Ganglionexstirpation. Ich glaube, auch meine eigenen Befunde sind mit grösster Vorsicht erhoben und mit Kritik verwerthet, so dass ich — obgleich nicht Fachmann — doch ein Wort mitzusprechen mir erlauben darf. Man arbeitet sich ja in solche Untersuchungsmethoden unschwer ein.

[1]) F. Krause, Entfernung des Ganglion Gasseri und des central davon gelegenen Trigeminusstammes. Deutsche med. Wochenschrift 1893, Nr. 15 und Chirurgen-Congress 1895.

[2]) Genaueres über diese Veränderungen wird in meiner demnächst erscheinenden Monographie über die Neuralgie des Trigeminus mitgetheilt.

Im Folgenden gebe ich eine zusammenfassende Uebersicht aller Befunde. Ueber die Physiologie habe ich die einschlägigen Capitel des grossen Handbuches von L. Hermann, ferner die Vorlesungen von Ernst Brücke und das 1894 erschienene Lehrbuch von Julius Bernstein um Rath gefragt. Was die Pathologie anlangt, so würde ein Eingehen auf die überaus reiche Literatur den Raum, den diese Mittheilung einnehmen soll, bei weitem überschreiten; sie ist soweit nöthig erwähnt.

Die hier folgenden Photogramme der exstirpirten Nerventheile, welche sofort nach der Operation in natürlicher Grösse, nur Nr. 2 unwesentlich verkleinert, von mir aufgenommen worden sind, mögen beweisen, dass es sich in jedem der 5 Fälle um völlige Ausrottung des Ganglion Gasseri handelt.

Erklärung. I erster, II zweiter, III dritter Trigeminusast, der erste reisst meist dicht am Ganglion ab. G Ganglion Gasseri. T Trigeminusstamm (sensible und motorische Wurzel).

Die im Augenblicke der Trigeminusdurchschneidung auftretenden Erscheinungen, wie sie so oft am Thiere beobachtet worden sind, konnten während meiner Operationen nicht festgestellt werden. Jeder Chirurg wird das berechtigt finden. Bei so schweren, die höchste Anspannung aller Geisteskräfte beanspruchenden Operationen, wie es die Exstirpation des Ganglion Gasseri ist, hat man zu solchen Beobachtungen weder Zeit noch Ruhe. Auch sind bei unsern jetzigen aseptischen Maassnahmen, bei denen die ganze Umgebung des Operationsfeldes mit sterilen Tüchern bedeckt ist, die Beobachtung der Pupillen, der Blutgefässe der Augen und des Gesichtes im Augenblick der Trigeminusdurchtrennung unausführbar. Sogleich nach der Operation wird meinen Vorschriften entsprechend das betreffende Auge mit verbunden, auch muss es schon vorher atropinisirt werden. Daher entziehen sich etwaige Veränderungen in Bezug auf Ex- oder Enophthalmus, Oeffnung der Lidspalte, Pupillengrösse, Injection der Iris, Conjunctiva und Sclera unserer Wahrnehmung. Irgendwelche Beobachtungen, die in der ersten Zeit nach der Operation dem schwer Kranken geringe Unannehmlichkeiten bereiten oder auch nur unbequem werden könnten, müssen durchaus vermieden werden. In erster Linie steht die Sorge für den Operirten, nur soweit es sich damit verträgt, können rein wissenschaftliche Fragen erörtert werden; ein weiteres Recht besitzt die Wissenschaft nicht.

Natürlich ist es von Werth, streng genommen sogar erforderlich, schon vor der Exstirpation des Ganglion eine genaue Untersuchung der Personen in Bezug auf alle Fragen, die überhaupt erörtert werden sollen, vorzunehmen. Dies ist geschehen, soweit es dem Zustande der Kranken nach möglich war. Zwei davon (Frau R. und Herr B.) litten so furchtbar unter ihren Schmerzen, dass jede eingehendere Untersuchung eine rohe Quälerei gewesen wäre und doch zu keinem brauchbaren Ergebnisse geführt hätte. Oberflächlich wurde festgestellt, dass im Gebiet des erkrankten Trigeminus nur diejenigen Ausfallserscheinungen vorhanden waren, welche in den von anderen Chirurgen früher ausgeführten Resectionen der peripheren Aeste ihre Begründung finden. Dagegen habe ich bei zwei Frauen (Frau W. und Frau T.) in früheren Jahren selbst zunächst die peripheren Trigeminusäste resecirt, bei der einen noch in Halle. Diese Frau wurde dort ausser von mir auch in der Nervenklinik und Augenklinik einer genauen Untersuchung unterzogen, dasselbe ist bei der zweiten Frau in Altona geschehen; die fünfte Operirte, Frau W-n., konnte vor der Ganglienexstirpation genau untersucht werden. Somit ist auch dieser Forderung Genüge geschehen.

Die Ausrottung des Ganglion Gasseri hat **vollständige Anästhesie im Verbreitungsgebiet aller drei Trigeminusäste** zur Folge. Die ersten genauen Untersuchungen konnten schon vom 18. Tage nach der Operation an vorgenommen werden, da die Heilung eine rasche zu sein pflegt. Die verschiedenen Gefühlsqualitäten bieten aber durchaus nicht die gleichen Grenzen dar, und ich halte es daher für nöthig, an der Hand von Photogrammen genauere Mittheilungen über diese Befunde zu geben.

Um den etwaigen Einfluss früherer peripherer Resectionen darzulegen, sind diese immer mit angegeben. Das Alter der Kranken ist das zur Zeit der Ganglienexstirpation.

Abbildung 3. Frau W-n., 36 Jahre alt. 1888 N. infraorbitalis resecirt. 29. XI. 1894 Exstirpation des Ganglion Gasseri. Befund 18 Tage nach der Operation.

	Tastempfindung	Schmerzempfindung	Wärmeempfindung	Kälteempfindung
Gebiet a	herabgesetzt	aufgehoben	sehr wenig herabgesetzt	aufgehoben
„ b	aufgehoben	„	wenig herabgesetzt	„
„ c	vor dem Ohr stark herabgesetzt, sonst erhalten	„	stark herabgesetzt	„
„ d	aufgehoben	„	wenig herabgesetzt	„
„ e	„	„	stark herabgesetzt	„
„ f	herabgesetzt	herabgesetzt	stark herabgesetzt	herabgesetzt

Abbildung 4. Frau Tränkel, 70 Jahre alt. 1892 erster und zweiter Ast bis zur Schädelbasis von mir entfernt. 19. IX. 1894 Ganglion exstirpirt. 1 bedeutet den Befund 18 Tage nach der Operation, 2 bedeutet den Befund 6 Monate nach der Operation.

	Tastempfindung	Schmerzempfindung	Wärmeempfindung	Kälteempfindung
Gebiet a	1 aufgehoben	in der äussern Hälfte aufgehoben	herabgesetzt	in der äussern Hälfte aufgehoben
	2 herabgesetzt	in der äussern Hälfte herabgesetzt	„	herabgesetzt
„ b	1=2 aufgehoben	aufgehoben	aufgehoben	aufgehoben
„ c	1 aufgehoben 2 leidlich vorhanden	1=2 aufgehoben	vorhanden	vorhanden
„ d	1 aufgehoben 2 herabgesetzt	1=2 aufgehoben	aufgehoben	aufgehoben
„ e	1 aufgehoben 2 herabgesetzt	1=2 aufgehoben	1 aufgehoben 2 herabgesetzt	1=2 aufgehoben
„ f	1=2 etwas herabgesetzt	etwas herabgesetzt	herabgesetzt	herabgesetzt

Abbildung 5. Frau Rode, 68 Jahre alt. 1880 und 1883 dritter Ast resecirt. 31. Januar 1893 Ganglion exstirpirt. Befund 4 Wochen nach der Operation.

	Tastempfindung	Schmerzempfindung	Wärmeempfindung	Kälteempfindung
Gebiet a	aufgehoben	aufgehoben	aufgehoben	aufgehoben
„ b	„	„	„	„
„ c	stark herabgesetzt, Localisation sehr schlecht	stark herabgesetzt	stark herabgesetzt	stark herabgesetzt
„ d	stark herabgesetzt, Localisation sehr schlecht	stark herabgesetzt	aufgehoben	aufgehoben
„ e	stark herabgesetzt, schlechte Localisation	herabgesetzt	„	„
„ f	wenig herabgesetzt, schlechte Localisation	wenig herabgesetzt	wenig herabgesetzt	wenig herabgesetzt

Abbildung 6. Frau Rode, Befund $2^1/_4$ Jahre nach der Operation.

	Tastempfindung	Schmerzempfindung	Wärmeempfindung	Kälteempfindung
Gebiet a	herabgesetzt	sehr stark herabgesetzt	aufgehoben	aufgehoben
„ b	aufgehoben	aufgehoben	„	„
„ c	vorhanden, aber schlechte Localisation	wenig herabgesetzt	schwach	schwach
„ d	stark herabgesetzt	sehr stark herabgesetzt	aufgehoben	aufgehoben
„ e	herabgesetzt	herabgesetzt	„	„
„ f	vorhanden, aber schlechte Localisation	sehr wenig herabgesetzt	schwach	schwach

Abbildung 7. Herr Behrens, 55 Jahre alt. 1882 N. infraorbitalis, 1884 N. supraorbitalis resecirt. 30. Mai 1893 Ganglion exstirpirt. Befund des Herrn Geheimrath Hitzig fast 2 Jahre nach dieser Operation.

Bei der von mir ausgeführten Untersuchung dieses Mannes 3 Wochen nach der Operation waren die Grenzen der anästhetischen Zonen fast die gleichen, wie die auf Abbildung 5 angegebenen.

	Tastempfindung	Schmerz-empfindung	Wärme-empfindung	Kälte-empfindung
Gebiet a	aufgehoben	grösstentheils sehr herabgesetzt, in den untern Partien aufgehoben	grösstentheils aufgehoben	grösstentheils aufgehoben
„ b	„	aufgehoben	aufgehoben	aufgehoben
„ c	grösstentheils erhalten	grösstentheils erhalten	grösstentheils erhalten	grösstentheils erhalten
„ d	grösstentheils aufgehoben	grösstentheils aufgehoben, resp. herabgesetzt	grösstentheils aufgehoben	grösstentheils aufgehoben
„ e	aufgehoben	grösstentheils aufgehoben, resp. herabgesetzt	grösstentheils aufgehoben	grösstentheils aufgehoben
„ f	vorhanden	vorhanden	vorhanden	vorhanden

Vergleicht man die eben mitgetheilten Befunde unter einander, so bewahrheitet sich wieder die längst bekannte Thatsache, dass im Laufe der Zeit das Gebiet der Anästhesie wesentlich kleiner wird. Schon Victor von Bruns[3]) hat auf diese Erscheinung unsere Aufmerksamkeit gelenkt. Wenn er nach Durchschneidung der Gesichtsnerven Aufhebung der Empfindung für Tast- und Temperatureindrücke festgestellt hatte, so fand er im weiteren Verlaufe in allen Fällen eine Wiederkehr des Empfindungsvermögens und zwar zuweilen schon innerhalb einiger Tage, andere Male nach Verlauf mehrerer Wochen. In letzterem Falle handelt es sich um Regenerationsvorgänge. Kehrte indessen das Empfindungsvermögen schon nach wenigen Tagen zurück, so erklärte Bruns, da er die sofortige Wiedervereinigung der durchtrennten Nervenenden auf verschiedene Weise zu verhüten bestrebt war, jene Erscheinung auf folgende Weise. Ausser den gröbern Nerven, welche sich zu einem Theile hinbegeben, schlügen noch sehr feine Fädchen denselben Weg ein, und diese vermittelten nach Durchschneidung der einen Bahn die supplirende Sensibilität.

In den Fällen von Exstirpation des Ganglion Gasseri, welche nach unseren jetzigen Kenntnissen zu vollkommener Degeneration und Vernichtung aller peripheren Verzweigungen des betreffenden Trigeminus führen muss, kann zur Erklärung des wiedereintretenden Empfindungsvermögens in vorher völlig gefühllosen Gebieten die Bruns'sche Ansicht selbstverständlich nicht herbeigezogen werden. Es handelt sich vielmehr hier um die längst bekannte Thatsache, dass aus der normal innervirten Umgebung neue Nervenfasern in das anästhetische Gebiet hineinwachsen. Die Chirurgen haben oft Gelegenheit, dies zu beobachten, bei plastischen Operationen mit gestielten Hautlappen, bei Durchtrennungen von Nervenstämmen, seien sie operativer Art oder durch Verletzungen bedingt, und namentlich bei ausgedehnten Resectionen von Nerven.

In allen diesen Fällen sind die Bedingungen für das Hineinwachsen von Nervenfasern insofern sehr günstig, als die anästhetischen Gebiete ja ausreichende Bluteirculation besitzen und daher in normaler Weise ernährt werden. Aber auch unter viel ungünstigeren Bedingungen findet die Nervenregeneration statt. So z. B. habe ich (1893 Chirurgen-Congress) ein Verfahren angegeben und in sehr zahlreichen Fällen, in denen die Thiersch'schen Transplantationen nicht genügen, ausgeführt, um ausgedehnte Hautdefecte, alte Unterschenkelgeschwüre u. dgl. durch ungestielte Hautlappen zur Heilung zu bringen. Die ganze Haut, jedoch mit Ausnahme des Fettgewebes, wird in Gestalt sehr grosser Lappen vom Oberarm, Oberschenkel oder Bauch auf die in eine völlig reine, frische Wunde verwandelte Geschwürsfläche, z. B. des Unterschenkels transplantirt. Auch diese aus jeder Verbindung losgelöste Haut wird im Laufe der Zeit empfindlich, freilich erheblich viel später, als es unter den oben erwähnten, um vieles günstigeren Ernährungsbedingungen der Fall ist. Auch in die transplantirte Haut wachsen offenbar Nervenfasern aus der gesunden Umgebung hinein.

Auf diesen Umstand muss ich besonders desshalb hinweisen, weil bei allen Kranken, denen ich das Ganglion Gasseri exstirpirt habe, lange Zeit und zwar stets mehrere Jahre vorher Resectionen peripherer Trigeminuszweige vorgenommen worden sind. Die zunächst anästhetischen Gebiete sind in einzelnen Fällen offenbar durch Hineinwachsen der Nervenfasern vom Trigeminus der anderen Seite oder von Nerven des Cervicalgeflechtes, namentlich N. auricularis magnus her mit Empfindung ausgestattet worden, denn diese Gebiete wurden nach Entfernung des erkrankten Ganglion nicht wieder anästhetisch. Aus jenem Grunde verläuft bei Frau W-n. (Abb. 3) und Frau T. (Abb. 4) auch kurze Zeit nach der Ganglionexstirpation die Grenze der Anästhesie nicht in der Mittellinie.

Doch nicht bloss die Grenzen der empfindungslosen Gebiete, sondern auch der Grad der Anästhesie in Bezug auf die einzelnen Qualitäten erfährt eine deutliche Abnahme; die Untersuchungen der verschiedenen Personen zu verschiedenen Zeiten haben in dieser Beziehung zu folgenden Ergebnissen geführt.

Die Prüfung der Berührungs(Tast)empfindung wurde mit einem weichen Pinsel oder etwas Watte, ferner mit der Kuppe des Fingers ausgeführt. Die oben angegebenen Grenzen und Erklärungen gelten nur für die Untersuchungen mit Pinsel und Watte. Während in der ersten Zeit nach der Operation stärkerer Druck mit dem Finger ebensowenig empfunden wird wie die leisen Berührungen, zeigt sich schon nach einigen Monaten, dass jener zur Wahrnehmung gelangt, allerdings wesentlich undeutlicher als auf der gesunden Seite; diese dagegen werden auch zwei Jahre nach dem Eingriff in den abgegrenzten Gebieten entweder gar nicht oder nur sehr schwach empfunden (vgl. die Tafelerklärungen).

Die Schmerzempfindung wurde durch Nadelstiche und mit dem elektrischen Stift geprüft, die Kälteempfindung durch Berührung mit kalten Gegenständen, die Wärmeempfindung mittelst eines mit heissem Wasser gefüllten Reagensglases. Die Ergebnisse der Untersuchungen sind aus den Zeichnungen ersichtlich, auch für diese drei Qualitäten tritt allmählich eine Verringerung in der Ausdehnung sowohl als in dem Grade der Gefühlsbeschränkung ein.

Die Prüfung des Ortssinnes der äusseren Haut mit dem Sieveking'schen Tasterzirkel kann erst viele Monate nach

[3]) V. Bruns, Die Durchschneidung der Gesichtsnerven beim Gesichtsschmerz. Tübingen, 1859. Sonderabdruck aus seiner chirurgischen Pathologie und Therapie des Kau- und Geschmacksorgans.

der Operation ausgeführt werden, wenn die Anästhesie keine vollkommene mehr ist. Auch dann lässt sich noch eine beträchtliche Herabsetzung innerhalb der für Pinselberührung anästhetischen, Fingerdruck aber schon empfindenden Gebiete feststellen. Entfernungen der Zirkelenden bis zu 5 cm werden beispielsweise von Herrn B. (Abb. 7) 2 Jahre nach der Operation als einfache Berührungen an Stellen empfunden, wo die Weber'sche Tabelle 11—22 mm als normale Grenze angibt (Untersuchung des Herrn Geheimrath Hitzig). Ausserhalb jener Gebiete sind die Angaben auf beiden Seiten gleich.

Die Prüfung des Localisationssinnes ergibt sehr erhebliche Abweichungen von der Norm. Aus den Tafelerklärungen ist ersichtlich, dass an Stellen, wo auch kurze Zeit nach der Operation Berührung empfunden wird, doch der Ort der Berührung nicht richtig bezeichnet werden kann. Derselbe Befund ist auch noch zwei Jahre später erhoben worden. Die Personen greifen auf die Frage, welche Stelle eben berührt worden ist, in dem anästhetischen Gebiete oft um mehrere Centimeter daneben, während sie auf der gesunden Seite richtig localisiren.

Das stereognostische Gefühl ist bei allen Personen auch zu der Zeit, wo Fingerdruck in den ursprünglich völlig anästhetischen Gebieten schon wieder bemerkt wird, noch deutlich herabgesetzt. Selbst 2 1/4 Jahre nach der Operation konnte ich feststellen, dass Zahlen, welche mit beträchtlichem Fingerdruck auf die anästhetische Gesichtshälfte geschrieben wurden, niemals erkannt wurden, während auf der anderen Seite die Erkennung rasch und sicher erfolgte. Drückt man verschiedene Gegenstände wie Geld, Kugeln, Streichhölzer, Bürsten, Federn u. dgl. zwar sanft an die Gesichtshaut, indessen immerhin so stark, dass der Operirte auf dem für Pinselberührung anästhetischen Gebiet eine Gefühlswahrnehmung hat, so zeigt sich Folgendes. Auf der operirten Seite werden die Gegenstände weniger gut erkannt als auf der andern Seite, in Bezug auf die Grösse der Gegenstände aber unterlaufen durchweg erhebliche Irrthümer (z. B. 5 Pfennigstück wie 3 Markstück).

Die Ohrmuschel ist in ihrer Empfindlichkeit nicht beeinträchtigt, dagegen ist der äussere Gehörgang namentlich im Anfangstheil seiner vorderen Wand unempfindlich. Die Prüfung hat nicht gleichmässige Ergebnisse geliefert, vor Allem wohl desshalb nicht, weil bei einigen Kranken früher schon die Resection des 3. Astes vorgenommen und offenbar vom N. auricularis magnus her die Anfangs anästhetischen Bezirke mit neuer Nervenleitung ausgestattet worden waren. Zwei Operirte (Frau R. und Frau T.) indessen haben unabhängig von einander mir eine Beobachtung mitgetheilt, welche besser als jede Untersuchung für die Gefühlslähmung des äusseren Gehörgangs in seinem Anfangstheil spricht. Wenn sie die Ohren vom Ohrenschmalz, welches nebenbei gesagt in gleicher Menge auf beiden Seiten abgesondert wird, mit einem kleinen Löffelchen reinigen, so empfinden sie auf der operirten Seite sehr oft Schmerz; denn sie können die Tiefe, bis zu der sie eingedrungen sind, nicht genau schätzen und kommen daher leicht zu tief, offenbar bis an das empfindliche Trommelfell, welches ja durch Fasern vom Ramus auricularis des Vagus innervirt wird. Dieser Zustand besteht bei R. nunmehr 2 1/3 Jahre, bei Frau T. 8 Monate seit der Operation unverändert fort. Auf der gesunden Seite verursacht diese Reinigung bei beiden Frauen niemals Schmerz.

Kurze Zeit nach der Operation besteht auf der betreffenden Seite vollkommene Anästhesie in folgenden Schleimhautgebieten: Schleimhaut der einen Nasenhälfte, der Wange, Zahnfleisch des Ober- und Unterkiefers, Mundboden, Zunge ausgenommen die hinteren Abschnitte etwa vom Formen coecum an, harter Gaumen. Vom weichen Gaumen ist im allgemeinen der Arcus palatoglossus und das Gaumensegel anästhetisch, die genaue Feststellung der Grenzen ist wegen der nicht ganz freien Oeffnung des Mundes nicht ausführbar. Der Gaumenreflex kann wegen der Anästhesie des Velums nur von der gesunden, nicht aber von der operirten Seite aus ausgelöst werden. Die Prüfungen wurden mit einem Glasstabe oder einer Stricknadel vorgenommen. In derselben Ausdehnung ist auch die Schmerzempfindung bei Anwendung einer Nadelspitze oder des elektrischen Stromes aufgehoben, ebenso die Kälte- und Wärmeempfindung. Daher empfinden die Personen einen in den Mund genommenen Gegenstand nur auf der gesunden Seite und glauben z. B. anfangs, ehe sie durch Erfahrung das Gegentheil gelernt haben, eine an die Lippen gesetzte Tasse sei zerbrochen.

Im weiteren Verlaufe macht sich eine Abnahme in der Ausdehnung der anästhetischen Zonen sowohl als in dem Grade der Gefühlsbeschränkung bemerkbar. Bei Herrn B. z. B. stellte Herr Geheimrath Hitzig zwei Jahre nach der Operation Folgendes fest: Bei der Untersuchung mit dem Glasstabe empfindet der Mann Berührungen nicht: auf der ganzen Schleimhaut der Wange, am Zahnfleisch des Ober- und Unterkiefers und am harten Gaumen der linken Seite, ferner nicht in den seitlichen Abschnitten (Rändern) der Zunge linkerseits, während er an der Zungenspitze und auf der Zungenoberfläche schon leise Berührungen sehr gut fühlt, ebenso wie an den Gaumenbögen und Zähnen der linken Seite. In Bezug auf die Schmerzempfindung wurde mit der Nadelspitze auf der linken Seite Analgesie resp. Hypalgesie der Zunge, der Wangenschleimhaut, des harten Gaumens und des Zahnfleisches festgestellt. Bei der Prüfung der Schmerzempfindung mit dem elektrischen Stifte zeigte sich Analgesie der Wangenschleimhaut, des harten Gaumens und des Zahnfleisches; dagegen erwies sich die Schmerzempfindung auf der linken Zungenhälfte nur etwas abgestumpft gegenüber der anderen Seite. Bei Berührung mittelst eines mit sehr heissem Wasser gefüllten Reagensglases hat der Operirte an der Schleimhaut der Wange, dem Zahnfleische, sowie am harten Gaumen keine Empfindung, wohl aber an der linken Zungenseite; wenn hier auch die Unterscheidung nicht so deutlich ist wie rechts, so wird doch bei längerer Berührung der heisse Gegenstand als schmerzhaft empfunden. Der Ortssinn zeigte sich bei Prüfung mit dem Sieveking'schen Tasterzirkel auf der Zunge linkerseits wesentlich gestört, am wenigsten an der Zungenspitze.

(Fortsetzung folgt.)

Aus der chirurgischen Universitätsklinik zu Halle a. S.

Zur Lehre von den congenitalen Patellarluxationen.

Von Dr. *K. Appel*, Assistenten an der Klinik.

Gelegentlich der Aufnahme zweier congenitaler Kniescheibenluxationen in die hiesige Klinik wurde ich von meinem hochverehrten Chef, Herrn Prof. v. Bramann, angeregt, dieselben eingehender zu studiren, und fand beim Durchmustern der einschlägigen Literatur, dass die Zahl der veröffentlichten Fälle nur eine kleine ist, dass die objectiven, anatomischen Befunde merklich von einander abweichen, und dass über die Aetiologie dieser Luxation zwar die verschiedensten und kühnsten Hypothesen aufgestellt sind, dass aber keine derselben eine wirklich befriedigende Lösung gewährt.

Aus diesem Grunde erlaube ich mir, diese beiden Fälle sammt einigen Schlüssen, die ich bezüglich ihrer Aetiologie aus dem anatomischen Befunde ziehen konnte, zu veröffentlichen, letzteres in der Hoffnung, die bisher noch unerledigten, strittigen Fragen ihrer definitiven Aufklärung einige Schritte näher zu rücken.

Zunächst eine kurze historische Einleitung! Der erste Autor, welcher die Kniescheibenluxation überhaupt erwähnt, ist Galen in seinem Werk de fasciis, in welchem er einen Verband (testudo) angibt, um die nach Luxation reponirte Kniescheibe zurückzuhalten. Die erste genauere Beschreibung eines vom Autor selber gesehenen Falles liefert Andreas Vesal (Chirurgia magna in septem libros digesta, Venetiis 1568). Ihm folgten Petit, Lorenz, Nannoni, Boyer und andere. Sie erwähnen jedoch nur die Luxation flüchtig, ohne sich eingehender mit ihr zu beschäftigen. Erst im Jahre 1836 sammelte Malgaigne[1]) die Fälle, sichtete sie und beleuchtete sie kritisch. Später mehrten sich die Beobachtungen, so dass

[1]) Gaz. méd. de Par., 1836.

Streubel[2]) 120 Fälle aufzählen konnte, zu denen 2 weitere von ihm selber beobachtete kamen.

Von congenitalen Patellarluxationen hören wir erst in den 20 er und 30 er Jahren unseres Jahrhunderts, und zwar durch Paletta, Chelius, Wutzer, Michaelis. Malgaigne bezweifelt die Möglichkeit einer congenitalen Patellarluxation überhaupt. Singer[3]) beweist, dass jedenfalls die bisher veröffentlichten Fälle nicht in die Kategorie der angeborenen Luxationen fallen, liefert aber andererseits den ersten unumstösslichen Beweis ihres Vorkommens, indem er einen „unzweifelhaften Fall von angeborener, vollständiger Verrenkung beider Kniescheiben nach aussen, bei gutem Gebrauch der Gliedmassen“ beschreibt. Zielewicz[4]) stellte die bis 1869 veröffentlichten Fälle zusammen. Es sind deren 13; 3 Luxationen nach oben, deren Congenitalität übrigens von ihm selber, und später auch von anderen Forschern bestritten ist, und 10 nach aussen. Sehen wir von ersteren als nicht einwandfrei ab und halten wir uns nur an die 2. Kategorie, an die congenitalen Luxationen nach aussen, so sind einzelne Fälle in neuerer Zeit von folgenden Autoren veröffentlicht worden: Canton (Lancet, London 1860), Cosma (Gaz. méd. d'Orient, Constantin. 1865/66), Prewitt (St. Louis Cour. Med. 1882), Golding-Bird (Brit. m. J. London 1884), Novitski (Dnevnik obsh. vrarh. g Kazani 1885). Shapleigh (Boston, M. u. S. 1881), Case (N. York M. J. 1885), König (Lehrbuch d. spec. Chir., III. Theil) erwähnt eine solche, ohne näher darauf einzugehen. Bessel-Hagen[5]) stellte am 13. Januar 1886 der Berliner med. Gesellschaft 2 Fälle congenitaler Patellarluxation nach aussen vor, die damals zusammen mit einem 3. in der kgl. chir. Klinik zu Berlin lagen. Aus dem Jahre 1889 stammt eine Veröffentlichung von Jahnicke.[6])

Von zusammenfassenden Arbeiten habe ich in neuerer Zeit 3 gefunden. 2 Dissertationen von Sehling[7]) und Ohrloff[8]), von denen ersterer den Zielewicz'schen Fällen 4 weitere, darunter einen von ihm selber beobachteten, letzterer 3 hinzufügt, von denen ebenfalls einer von ihm selber in der Maas'schen Klinik beobachtet wurde. Von diesen 3 möchte ich jedoch gleich von vornherein 2 ausscheiden, nämlich einen von South und einen von Wolcott beobachteten, da diese weder in den umfassenden Sammelwerken von Virchow-Hirsch, noch im Index catalogue of the Library of the Surgeon-Generals office zu finden sind. Die neueste Veröffentlichung rührt von Jens Schou[9]) her, von welcher im C.-Bl. f. Chir. (No. 45) ein Referat von Th. Rovsing (Kopenhagen) erschien.

In Summa wären dies (abgesehen von den Luxationen nach oben) 28 Fälle congenitaler Patellarluxation.

Ob alle diese wirklich in die Kategorie der angeborenen fallen, kann ich mit absoluter Sicherheit nicht angeben, da ich mehrere, weniger bekannte und gelesene Zeitschriften (Gaz. méd. d'Orient. Constantinopel. Dnenik obsh. vrarh. G Kazani. St. Louis Cour. Med.), trotz Bemühungen an mehreren Bibliotheken nicht einsehen konnte. Ich halte es jedenfalls für angebracht mit einem gewissen Skepticismus an diese Frage heranzutreten. So fand ich z. B., dass Golding-Bird die von ihm beobachtete einseitige Luxation als eine congenitale auffasst, obgleich dieselbe im Anschluss an einen Fall des Patienten zur Beobachtung kam. Ich möchte desswegen diese auch aus der Reihe der congenitalen streichen.

Die in der hiesigen Klinik beobachteten beiden Fälle sind folgende:

[2]) Schmidt's Jahrbücher: Ueber den Mechanismus der Verrenkungen der Kniescheibe, 1866.

[3]) Zeitschrift der Gesellschaft der Aerzte zu Wien. 12. Jahrgang, 1856.

[4]) Ueber die congenitale Luxation der Patella. Berliner klin. Wochenschrift, 1869.

[5]) Deutsche med. Wochenschrift, 1886. S. 45.

[6]) Angeborene doppelseitige Patellar-Luxation. Breslauer Zeitschrift, No. 6. S. 69.

[7]) Dissertat. Wirzeburg. 1885.

[8]) Dissertat. Wirzeburg. 1886.

[9]) Ugeskrit for Laeger P 4, Bd. XXVIII, S. 457.

1) Pauline Schr., 40 Jahre alt, Arbeiterfrau aus Artern. Der Vater der Patientin soll von grosser Statur gewesen sein; ihre Mutter hat denselben gracilen, fast zwergenhaften Wuchs gehabt, den sie selber zeigt.

Ueber ihre früheste Jugend vermag sie keine näheren Angaben zu machen. Sicher weiss sie nur, dass sie spät laufen lernte. Später hatte sie jedoch nie über gröbere Functionsstörungen ihrer Beine zu klagen. Nie will sie eine Erkrankung der Kniegelenke durchgemacht oder auch nur Schmerzen in denselben verspürt haben. Ebenso weiss sie nichts von einem Trauma (Stoss oder Fall) anzugeben.

Nur am linken Kniegelenk erlitt sie 9 Wochen vor ihrer Aufnahme in unsere Klinik eine leichte Verletzung. Sie knickte nämlich damals beim Weizenernten auf dem Felde mit dem linken Bein um. Wegen der gleichzeitig im Kniegelenk auftretenden, heftigen, stechenden Schmerzen musste sie nach Hause getragen werden, wo sie 3 Wochen bettlägerig war. Als die alsbald sich einstellende starke Schwellung des Gelenkes unter Ruhe und kalten Umschlägen zurückgegangen war, und Patientin aufzustehen versuchte, machte sich eine Schwäche des erkrankten Beins störend bemerkar, die allmählich geringer wurde, jedoch nie völlig verschwand.

Sie ist eine kleine, gracil gebaute Frau von durchaus rhachitischem Habitus. Die Rippenknorpelansätze sind aufgetrieben; Ober- und hauptsächlich Unterschenkel sind verkrümmt, der Leib wölbt sich kugelig vor, die Symphyse hat Schnabelform.

Der Gang der Patientin auf ebener Erde ist ein normaler.

Betrachten wir zuerst das linke Bein, so hat dasselbe bei Rückenlage der Patientin geringe Genu valgum-Stellung, der Unterschenkel ist nach aussen rotirt, was übrigens beim Gehen durch eine compensatorische Rotation des Oberschenkels nach innen wieder ausgeglichen wird. Oberhalb des Planum epicondylicum externum[10]) sieht man einen ovalen, längsgestellten Körper unter der Haut liegen — die Patella (Fig. II, p), wie die Palpation ergibt. Dieselbe ist etwas

Fig. II.

Fig. x.

kleiner und runder als normal, im Uebrigen von intacter, glatter Oberfläche. Bei erschlaffter Musculatur ist sie leicht von vorne nach hinten um ca. 3 cm und in geringerem Grade nach oben und unten verschieblich. Hierbei entstehen deutlich grobe Reibegeräusche. Bei angespannter Oberschenkelmusculatur wird sie fest fixirt, bei Beugung im Knie steigt sie scheinbar nach hinten und hauptsächlich nach unten.

Die Trochlea, der normale Sitz der Patella, ist deutlich abzupalpiren; ihr innerer Rand markirt sich als scharfe, allerdings hie und da etwas höckerige Leiste. Die normale, sattelförmige Einsenkung an ihrem oberen Rande ist jedoch nur als eine, kaum kleinfingerbreite, seichte Einziehung angedeutet. Dies bedingen Knochenwucherungen des Condylus externus femoris (Fig. II, k), durch welche die obere Hälfte des äusseren Trochlearandes wallartig emporgewölbt und verbreitert wird; nur die untere Hälfte desselben ist in normaler Schärfe erhalten. Lateralwärts von diesem so deformirten Trachlea-

[10]) Bezeichnung nach H. v. Meyer, Versuche und Studien über die Luxation der Patella. Archiv für klin. Chirurgie, 1883.

rande zeigt der Cond. extern. femor. weiterhin insofern eine Abnormität, als derselbe nicht in der gewöhnlichen Configuration steil abfällt, sondern flacher, dachförmig seitlich ausläuft. Dies gibt auf Fig. x die punktirte Linie wieder (schematisch gezeichneter Horizontalschnitt durch die Mitte der Femur-Epicondylinia), während die vollausgezogene Linie die Conturen eines normalen von diesem Schnitt getroffenen Femurs zeigen. Nur dadurch erleidet diese dachförmige schiefe Ebene eine Unterbrechung, als lateralwärts und dicht neben der Knochenauftreibung (Fig. II, k) eine muldenförmige Aushöhlung (Fig. II, m) liegt, als Bett für die Patella bei Beugestellung des Kniegelenks. Der Condylus internus femoris ist vielleicht etwas verschmälert und verlängert, hat aber im Uebrigen normale Form. Die Hauptmasse des Triceps ist entsprechend der Lage der Patella nach aussen verschoben. Das Ligam. patellae inserirt etwas lateralwärts von der durch die Rotation des Unterschenkels schon abnorm weit nach aussen verlagerten Tub. tibiae. Die Gelenkkapsel ist etwas verdickt und spannt sich bei Contraction des M. quadriceps straff an. Ganz geringe Wackelbewegungen im Kniegelenk sind ausführbar; Beugung ist bis zum rechten möglich, darüber hinaus schmerzhaft. Streckung ist nicht beschränkt. Auf das gestreckte Bein kann sich Patientin sehr gut stützen, bei gebeugtem Knie hat sie das Gefühl von Schwäche, besonders wenn sie gleichzeitig den Oberkörper etwas nach hinten zurücklegt, wie z. B. beim Treppabsteigen, so dass sie hierbei sogar öfter zu Falle kommt.

Die rechte untere Extremität zeigt in Streckstellung keine seitliche Abknickung im Kniegelenk. Bei Beugung stellt sie sich in ganz geringe Genu-valgum-Stellung. Dies wird bedingt durch eine Lageveränderung der Patella. Bei völliger Streckung liegt dieselbe auf dem Condylus externus, so dass ihr innerer Rand ungefähr mit dem äusseren Rande der Trochlea abschneidet. Flectirt Patientin das Knie, so nimmt diese Dislocation bedeutend zu, indem die Patella anfänglich eine rein seitlich nach aussen, zum Schluss eine nach aussen und unten gerichtete Bewegung ausführt, so dass bei forcirter Flexion der äussere Patellarrand als scharfe, für das Auge deutlich sichtbare Leiste unter der Haut vorspringt und der zwischen Condylus externus und Patella in die Tiefe dringende Finger ca. $^1/_3$ der letzteren umfassen kann. Bei diesem seitlichen Gleiten entsteht deutlich feines Schaben. Im Uebrigen hat die Patella ungefähr normale Form und Grösse; ihre äussere Fläche ist glatt.

Der Unterschenkel ist nach aussen rotirt, was jedoch ebenso wie bei der linken Extremität durch eine Innenrotation des Oberschenkels beim Gehen compensirt wird.

Der Condylus externus kann nur schwer abgetastet werden, da er bei Streckstellung völlig, bei Beugestellung wenigstens zum Theil von der Patella gedeckt wird. Jedoch erscheint er abgeflacht. Der äussere Rand der nicht verstrichenen Trochlea ist stumpf, ihr innerer Rand als scharfe Leiste deutlich fühlbar. Sonstige gröbere Veränderungen am Gelenkapparat sind nicht nachweisbar.

Die Function der Extremität ist normal.

Fall II. Der zweite Patient, der sich wenige Wochen später der Klinik vorstellte, ist ein 26jähriger Zimmermann. Seine Eltern leben, sind normal gebaut, ebenso seine 7 Geschwister.

Fig. I.

Linke normale Femurepiphyse.

Fig. III.

Linke Femurepiphyse v. Schmidt.

Seine Mutter bemerkte bei ihm gleich nach der Geburt ein linksseitiges „Doppelknie". Jedoch wurde dasselbe ebenso functionsfähig wie das gesunde rechte, nachdem er im 3. Jahre laufen gelernt hatte. Erst später, als er 16 Jahre alt zu einem Zimmermann in die Lehre kam und gezwungen war, seinem Körper grössere Anstrengungen zuzumuthen, hatte er über ein Gefühl von Schwäche im linken Bein zu klagen, was sich besonders beim Tragen schwerer Lasten und beim Bergabsteigen bemerkbar machte.

Wir finden einen mittelgrossen Mann vor uns, von gracilem Knochenbau und schwach entwickelter Musculatur. Der Gang auf ebener Erde bietet keine Abnormität.

Bei Rückenlage zeigt das ausgestreckte linke Bein eine ganz geringe Genu valgum-Stellung, die jedoch bei Beugung im Kniegelenk schwindet. Der Unterschenkel ist stark nach aussen rotirt. Auf der Aussenfläche des Condylus externus liegt die ovaler und kleiner als normal geformte Patella. Bei Flexion im Kniegelenk steigt sie scheinbar nach unten und hinten, hierbei deutliche Crepitationsgeräusche verursachend.

Der Condylus internus ist verschmälert und verlängert. Die Trochlea hat in ihrem unteren Theile die normale Form behalten, — der Sulcus trochleae z. B. ist von dem untersuchenden Finger deutlich abzupalpiren. Der obere Theil (ca. $^1/_3$) jedoch ist verstrichen, ausgefüllt von einer wallartig sich erhebenden Knochenmasse, welche dem deformirten Condylus externus angehört. Es macht den Eindruck, als ob derselbe als weiche Masse durch eine von aussen einwirkende Kraft nach innen und oben gepresst wäre. Jedenfalls besteht wiederum jene Transformation des Condylus externus, wie sie die punctirte Linie auf der schematischen Figur x ungefähr wiedergibt.

Flexion und Extension im Kniegelenk ist nicht beschränkt, der Bänderapparat intact.

Das rechte Bein zeigt keinerlei krankhafte Veränderungen.

Dieses die thatsächlichen Befunde. Ziehen wir aus ihnen unsere Schlüsse!

Worauf ich das Hauptaugenmerk des Lesers richten möchte, ist folgendes: Bei beiden Patienten finden wir am erkrankten Kniegelenk eine Deformirung des Condylus externus femoris, einschliesslich der auf ihm liegenden Trochleahälfte, dergestalt, dass

1) der äussere Trochlearand seine normale, leistenförmige Configuration verloren hat,

2) der Condylus in toto auf seiner Aussenfläche dachförmig abgeflacht erscheint, und hierdurch

3) der dem Condylus externus angehörige Theil der Trochlea verschmälert, die Trochlea selber theilweise (im oberen Abschnitt) verstrichen ist.

Diese 3 Punkte sind von besonderer Wichtigkeit, da auf ihnen unsere Theorie von der Aetiologie dieser Luxation sich aufbauen soll.

Singer führt als Beweis für die Congenitalität des von ihm beobachteten Falles an „den Mangel jeder Deformität in der Gestalt der Knorren". (S. 319 s. Abhandl.)

Ich behaupte im Gegensatz hierzu: In den meisten Fällen von congenitaler Patellarluxation wird sich eine Deformität des Condylus externus femoris nachweisen lassen. Dafür sprechen nicht allein unsere Fälle, sondern auch sehr viele von den vorher kurz erwähnten.

(Schluss folgt.)

Epidermisabstossung am ganzen Körper.

Von Med.-Rath *Tuppert* in Wunsiedel.

Eine eigenthümliche Abstossung der Epidermis des ganzen Körpers, eine krankhafte Mauserung möchte ich sie nennen, fand ich bei einem sonst gesunden und von gesunder Familie abstammenden Schmied F. W. zu Engelhaus nächst Carlsbad, gegenwärtig 38 Jahre alt.

In seinem 18. Lebensjahre überstand er eine Pneumonie, von welcher er sich rasch erholte. Einige Wochen nachher überfiel ihn ein mehrtägiges Kältegefühl, welches sich bis zum Schüttelfrost steigerte und am dritten Tage in Fieberhitze überging, wobei die Cutis über den ganzen Körper sich leicht röthete und unter gelinden brennenden Schmerzen etwas anschwoll. Am 5. Tage nach Beginn der Krankheit begann die Epidermisabstossung gleichmässig und ohne Jucken über den ganzen Körper und war solche binnen zweier Tage vollendet, wonach sofort eine normale Cutis mit Epidermisüberzug zum Vorschein kam.

Dieser Mauserungsprocess wiederholte sich in den folgenden 7 Jahren 9 mal und zwar in der letzten Hälfte des 7. Jahres 5 mal binnen 6 Wochen. Am 7. August 1884 untersuchte ich W. zum ersten Mal und zwar bald nach dem letzten Anfall. W. bot das Bild eines gesunden Mannes mit gut entwickelter Musculatur und reichlichem subcutanen Fettpolster. Alle inneren Organe, speciell Lunge und Herz, liessen nichts Abnormes wahrnehmen. Da W. angab, dass sich bei jedem Anfalle ein lästiger Drang zum Uriniren einstelle und dass schon einige Mal Schleim und Eiter dem Urin beigemengt war, so untersuchte ich den letzteren und fand ihn frei von fremden Bestandtheilen, namentlich von Zucker und Eiweiss.

Ueberrascht und fast zum Lachen gezwungen wurde ich, als W. nach Erörterung seiner Krankengeschichte eine mitgebrachte Schachtel öffnete und mir das getreue Modell eines seiner Füsse und einer Hand überreichte. Am Fusse bildete die abgestossene Epidermis bis nahe an die Knöchel ein Ganzes. Nur über dem Fussgelenke und auf dem

Fussrücken fanden sich Einrisse, welche beim Abstreifen der Hülse entstanden waren. An der Stelle der Zehennägel fanden sich rundliche Oeffnungen, da die Abschuppung nur bis an den Falz des Nagelbettes reichte, die Nägel selbst aber nicht betheiligt wurden. Ein Gleiches war auch bei der Hand der Fall. Die innere Handfläche mit den Fingern löste sich in einer zusammenhängenden Fläche ab, die äussere dagegen in Fetzen. Am übrigen Körper wurde die Epidermis in grösseren und kleineren Stücken abgestreift, auf dem behaarten Theil des Kopfes fand nur Schuppenbildung statt mit theilweisem Ausfall der Haare, welche jedoch sehr bald nachwuchsen. Auch die Zunge scheint bei dem Mauserungsprocesse betheiligt zu sein. da W. angab, dass dieselbe dabei hochroth aussehe, glatt und glänzend sei.

Da sich keine Indication zur Beseitigung des Leidens finden liess, W. aber die beste Gelegenheit hatte, meinen Rath zu befolgen, so empfahl ich ihm den Gebrauch der Sprudelbäder in Carlsbad und auch die dortige Trinkcur. Dabei möge er sich längere Zeit vom Schmiedehandwerk fern halten wegen der unvermeidlichen Einwirkung schädlicher Hitze und Kälte auf die Haut.

Die Anfälle blieben dann auch wirklich 6 Jahre weg, kehrten aber von 1890 an alljährlich bald im Sommer, bald im Winter, im Frühjahr und Herbst einmal wieder. Die Jahreszeit hat also keinen Einfluss auf die Entstehung des Leidens. Der letzte Anfall begann am 10. April 1895 und vor einigen Tagen untersuchte ich W. wiederum.

Feuilleton.

Kritische Bemerkungen zu dem Berichte des Herrn Prof. Dr. Gaffky über Hamburgs Cholera-Epidemie im Jahre 1892.

Von Dr. *F. Wolter*, prakt. Arzt in Hamburg.

Die wissenschaftliche Bearbeitung der Cholera-Epidemie Hamburgs im Jahre 1892 wurde bereits im September desselben Jahres seitens der Reichs-Cholera-Commission in die Wege geleitet. Mit derselben wurde Herr Prof. Gaffky in Giessen betraut, welcher zugleich dem ehrenvollen Rufe folgte, sich den Hamburgischen Behörden als Berather in hygienischen Fragen und zur Leitung bakteriologischer Untersuchungen zur Verfügung zu stellen, und in der Zeit vom September 1892 bis Januar 1893 also Gelegenheit hatte, den Verlauf der Epidemie und die Wirksamkeit der Bekämpfungsmaassnahmen resp. sonstiger den Verlauf bestimmender Factoren an Ort und Stelle zu beobachten.

Das jetzt vorliegende Werk, in welchem sich Herr Prof. Gaffky seiner schwierigen Aufgabe entledigt hat, ist insofern von einem ausserordentlichen Interesse, als den Vertretern der zur Zeit in der Choleraforschung vorherrschenden bakteriologischen Richtung hier Gelegenheit gegeben war, an dem Beispiel eines verhältnissmässig leicht zu übersehenden grossen städtischen Gemeinwesens zu zeigen, wie sich ihre aus den Laboratoriums-Experimenten erschlossenen Hypothesen mit den epidemiologischen Thatsachen in Einklang bringen lassen. Die Gelegenheit war eine um so günstigere, als die Bearbeitung einem Hauptvertreter dieser Richtung übertragen war und als Herrn Prof. Gaffky die weitgehendste amtliche Unterstützung durch bewährte ärztliche Mitarbeiter, mit den Hamburgischen Verhältnissen auf's Engste vertraute technische Fachleute und durch eine den ärztlichen Fragen das regste Interesse und Verständniss entgegenbringende Statistik zu Theil wurde.

Wenn man daran geht, ein solches Werk im Kreise von Fachgenossen zu besprechen, so hat das zu geschehen unter genauester Berücksichtigung dessen, was die epidemiologische Choleraforschung in der Arbeit beinahe eines Jahrhunderts über die Entstehungsbedingungen und die Verbreitungsart der Cholera festgestellt hat, und man hat dabei auch die Erfahrungsthatsachen der früheren Cholera-Epidemien Hamburgs nicht ausser Acht zu lassen, da sie eine Reihe wichtiger Vergleichspunkte bieten. Nur so darf man ja hoffen, zu einem Urtheil darüber zu gelangen, inwieweit es gelungen ist, alle diejenigen Factoren, welche bei jenem elementaren Ereigniss zusammengewirkt haben, gegen einander abzuwägen und jedem die ihm gebührende Rolle zuzuweisen.

Zu welchem Resultate auch immer eine solche Betrachtung gelangen mag: das Eine muss von vornherein als ausserhalb aller Discussion stehend erachtet werden, dass nämlich die staatlichen Behörden Hamburgs und des Reiches und die sie berathenden Medicinalbehörden gegenüber der ausserordentlichen Gefahr und der ungeheuren Verantwortlichkeit nicht anders konnten, als die zur Zeit in der Choleraforschung vorherrschende bakteriologische Auffassung zu der ihrigen zu machen und sie zur Richtschnur der Bekämpfungsmaassnahmen zu nehmen.

Eine andere Frage von zunächst rein wissenschaftlichem Interesse ist es aber, inwieweit die von dem gegebenen bakteriologischen Standpunkte aus getroffenen Maassnahmen den zeitlichen Verlauf und die Intensität der Epidemie nachweislich beeinflusst haben. Die wissenschaftliche Beantwortung dieser Frage gehört zu den schwierigsten Aufgaben, welche der wissenschaftlichen Arbeit unserer Zeit gestellt sind; zugleich aber hat es ein ausserordentliches Interesse, zu untersuchen, inwieweit die Thatsachen des Verlaufes der Epidemie die Richtigkeit der zur Zeit in der Choleraforschung vorherrschenden bakteriologischen Auffassung bestätigen oder in Frage stellen.

Im Mittelpunkte der Gaffky'schen Arbeit steht die Erörterung über den Einfluss der Wasserversorgung. Nach Gaffky ist das mit Krankheitskeimen inficirte Leitungswasser für die Entstehung und für den Umfang der Epidemie in erster Linie entscheidend gewesen. Indessen ist Prof. Gaffky doch „geneigt, anzunehmen, dass schon von einem verhältnissmässig frühen Zeitpunkte, vielleicht schon von der ersten Septemberwoche an, nur noch ein geringer Bruchtheil der Erkrankungen dem Wasser der städtischen Leitung zur Last zu legen ist, und dass die von dieser Zeit ab vorgekommenen Fälle wesentlich auf anderweitige, directe und indirecte, Uebertragungen zurückzuführen sind". (S. 62. Gaffky.) Dieser Ansicht liegt die Anschauung zu Grunde, dass das Epidemisiren der Seuche dadurch veranlasst sei, dass die Krankheitsursache mit dem Leitungswasser gewissermaassen von einem Punkte aus über das ganze Gebiet der städtischen Wasserversorgung verstreut sei. Zur Stütze dieser Ansicht weist Prof. Gaffky zunächst auf den explosionsartigen Charakter der Epidemie hin. Indessen stellt er selbst fest, dass die Infection der ersten Cholerafälle in der Zeit zwischen dem 10. und 15. August erfolgt sei. Der Anstieg der Erkrankungsfälle zum Höhepunkte der Epidemie am 27. August hat sich also, wenn wir mit Herrn Prof. Gaffky die ersten Infectionen etwa vom 13. August an rechnen, in 15 Tagen vollzogen. Es wird also durch diese Feststellungen die Ansicht von einem explosionsartigen Ausbruche einigermaassen berichtigt; dieselbe fand in jenen unheilschwangeren Augusttagen des Jahres 1892, und auch noch später, überall Glauben, weil nach der amtlichen Erklärung von dem Bestehen der Epidemie am 22. August die tägliche Erkrankungszahl schon 5 Tage später am 27. August ihren Höhepunkt mit 1024 Fällen erreichte.

In Wirklichkeit aber hat die Seuche in der Zeit vom 13. bis 27. resp. 30. August mit jener Gleichmässigkeit, welche ihrem Auftreten überall eigen ist, zugenommen, Ende der zweiten, resp. Anfang der dritten Woche ihren Höhepunkt erreicht und dann in ca. 8 Wochen, also viermal langsamer als der Anstieg abgenommen: ganz genau in der Art und Weise, in welcher sich nach den Feststellungen der epidemiologischen Choleraforschung (Griesinger, § 443) der Verlauf der Seuche in grossen Städten zu gestalten pflegt. Auch das Auftreten einer geringeren Zahl von Erkrankungsfällen (64) in den Wintermonaten bis zum definitiven Erlöschen im Februar hat sich in den Jahren 1831, 1832, 1848, 1849, 1850 in Hamburg in ganz ähnlicher Weise vollzogen. Diese epidemiologischen Thatsachen würden selbst dann ihre Bedeutung behalten und gegen die Ansicht, welche das Epidemisiren der Seuche auf die Ausstreuung des Cholerakeimes mit dem Leitungswasser zurückführt, sprechen, wenn es gelungen wäre, die Choleravibrionen im Wasser der Elbe oder der Leitung nachzuweisen. Dies ist aber trotz der grössten Anstrengungen, wie auch Prof. Gaffky zugibt, bekanntlich nicht gelungen. (Gaffky, S. 35.)

Dagegen ist der zeitliche Verlauf der Choleraepidemie Hamburgs im Jahre 1892 ein neuer Beweis für die Annahme der Epidemiologen, dass bei uns, wie in Indien, ein jahreszeitlicher Einfluss auf die Cholerabewegung deutlich zu erkennen ist. Herr Geheimrath von Pettenkofer hat bekanntlich bezüglich der Cholerafrequenz in der preussischen Monarchie in den Jahren 1848—1859 festgestellt, dass, „wenn man die in Preussen in der ersten Hälfte des April vorgekommenen Choleratodesfälle als 1 nimmt, ihre Zahl mit einer schrecklichen Regelmässigkeit bis zur ersten Hälfte des September auf das 620fache steigt, und dann wieder mit der gleichen Regelmässigkeit von 15 zu 15 Tagen abnimmt, bis sie in der zweiten Hälfte des März wieder bei 1,1 anlangt". So ist auch, wie die Betrachtung des Verlaufes der früheren Choleraepidemien Hamburgs zeigt, die Cholera in Hamburg stets mit einer gewissen jahreszeitlichen Regelmässigkeit aufgetreten, welche sich auch im Jahre 1892 wieder findet:

Die Mehrzahl der Hamburger Epidemien zeigt einen allmählichen Anfang im Juni, eine grössere Zunahme im Juli, eine epidemische Ausbreitung im August und September, ein allmähliches Abklingen im October und November und ein Erlöschen mit einzelnen Fällen im December und Januar. Im Allgemeinen erscheint Hamburg mehr zu Sommer-Epidemien disponirt, ohne dass es gegen Frühjahrs- und Herbst-Epidemien etwa absolut geschützt wäre. Nur eine Winter-Epidemie ist in Hamburg bisher nicht beobachtet worden.

Der Verlauf der Hamburger Epidemien zieht sich am meisten in die Länge, wenn ihr Beginn in den Frühling fällt, und ist am kürzesten, wenn sie im Herbst ihren Anfang nehmen. Ebenso vollzieht sich der Anstieg der Erkrankungszahl zur Akme im Frühling und Vorsommer erheblich langsamer als im Spätsommer und Herbst, wo er sehr viel steiler ist, was bei den Erklärungsversuchen in Betreff des Anstiegs der Epidemie des Jahres 1892 sehr wohl zu berücksichtigen ist.

Wie die Epidemie des Jahres 1892 trotz allem, was sich gegen das Leitungswasser sagen lässt, und trotz allem, was nach Vorschrift der berufensten Bakteriologen gegen seine Benutzung geschehen ist, genau denselben zeitlichen Verlauf genommen hat, so hat sie auch ungefähr dieselbe Intensität erreicht wie frühere Hamburger Choleraepidemien, wo eine centrale Wasserversorgung der ganzen Stadt noch nicht in Betracht kommt, und wo man dem Einflusse des Wassers noch keine Aufmerksamkeit schenkte. Sehr bemerkenswerth ist z. B. doch, dass die Sterblichkeit im Jahre 1892 ungefähr die

gleiche Höhe (13,44 pro mille) wie in den Jahren 1832 (11,29 pro mille) und 1848 (10,59 pro mille) erreicht hat.

Prof. Gaffky stützt seine Ansicht von dem entscheidenden Einflusse der Wasserversorgung besonders auf das auffallende Verschontsein der mit filtrirtem Wasser versorgten Nachbarstadt Altona, wie es besonders in den Grenzbezirken beider Städte hervortritt (S. 33 ff.). Dem Berichte ist eine Karte des Hamburg-Altonaer Grenzgebietes beigefügt, auf welcher Herr Stabsarzt Dr. Schumburg alle Choleraerkrankungen und -Todesfälle eingetragen hat, welche sich hüben und drüben innerhalb eines 400 m breiten Grenzstreifens ereignet haben. Diese Karte hat auf den ersten Blick etwas ausserordentlich Frappirendes, indessen gibt sie die Verhältnisse offenbar insofern nicht genau wieder, als bei einer solchen Darstellung das Verhältniss der Cholerafälle zur Bevölkerungszahl der einzelnen Strassenzüge, die man miteinander vergleicht, keine Berücksichtigung findet. Bezüglich der Wohndichtigkeit bestehen aber gerade in den fraglichen Strassenzügen erhebliche und für die beiden Städte sehr charakteristische Unterschiede: auf der Altonaer Seite Strassen mit 1—2stöckigen Häusern, die vielfach nur Raum für eine Familie gewähren; auf der Hamburger Seite Strassenzüge mit 3—4stöckigen Häusern, Hintergebäuden und Terrassen, in denen zahlreiche Familien dicht zusammengedrängt wohnen. Wir haben noch darauf zurückzukommen, welchen Einfluss die Wohndichtigkeit auch in Hamburg selbst auf die Häufung der Erkrankungsfälle nachweislich gehabt hat.

Aber ganz abgesehen davon, ist es als eine durch den Verlauf aller früheren Choleraepidemien erwiesene Thatsache zu erachten, dass sich die Seuche in Altona noch nie zu einer so schweren Epidemie entwickelt hat, wie die sonst unter denselben zeitlichen und klimatischen Verhältnissen lebende Nachbarstadt Hamburg sie wiederholt erlebt hat; Altona hat sich stets in erheblichem Maasse verschont gezeigt, wie aus nachstehender Tabelle hervorgeht, in welcher die Altonaer Epidemien, über welche wir nähere Nachrichten besitzen, mit der Hamburger Cholerafrequenz verglichen sind.

Die Cholera in Altona im Verhältniss zu ihrem Auftreten in Hamburg in den Jahren 1831, 1866, 1867, 1871 und 1873.

Jahr	Einwohnerzahl	Erkrankungen		Todesfälle		Dauer der Epidemien	
		absol. Zahl	per Mille	absol. Zahl	per Mille	Erster Fall	Letzter Fall
1831							
Hamburg	145363	937	6.4	498	3,4	5.Oct. 1831	2. Febr.1832
Altona	25–30000	23	ca.1.2	ca. 15	ca.0,5	14.Oct. 1831	6. Nov. 1831
1866							
Hamburg	214174	2254	10,5	1158	5,4	30.Juni 1866	22.Oct. 1866
Altona	ca. 60000	132	2,2	82	1,4	19. Juli bis October 1866	
1867							
Hamburg	221160			15		Von Juli bis November (besonders Aug. u. Nov.)	
Altona	67350	59	0,9	44	0,7	6. Nov. 1867	25. Dec. 1867
1871							
Hamburg	325232	171	0,5	101	0,31	1. August	24. Sept.
Altona	74102			105	ca.1,5	3. August	Mitte Sept.
1873							
Hamburg	348127	1729	4,7	1005	2,7	14. Juni	8. Nov.
Altona	ca. 80000	145	1,7	102	1,2	16. Juli	24. Dec.

Anmerkung. Diese Tabelle ist dem „Rückblick auf Hamburgs frühere Choleraepidemien“ von Dr. F. Wolter, Hamburg 1894, Verlag der A. G. „Neue Börsenhalle“ entnommen.

Wir werden noch darauf zurückzukommen haben, dass, wie das Auftreten der Cholera, so auch das Auftreten des Typhus in beiden Städten durch eine bestimmte unterschiedliche Eigenart charakterisirt ist.

Es scheint das relative Verschontsein Altona's hinsichtlich der Cholera darauf hinzuweisen, dass bei der höheren Lage der Stadt und der geringeren Bodenfeuchtigkeit die klimatischen Factoren, welche den Gang der Epidemien bestimmen, in Altona nicht in demselben Maasse zu örtlicher Einwirkung kommen können wie in Hamburg. Dass das Wasser als Trinkwasser in dieser Beziehung nicht die entscheidende Rolle spielen kann, geht schon daraus hervor, dass wir ganz dasselbe Verhältniss im Befallensein der beiden Städte wie im Jahre 1892 schon im Jahre 1831 finden, wo Altona noch nicht mit filtrirtem Wasser versorgt war und wo für Hamburg noch keine centrale Wasserversorgung in Betracht kommt; ja schon damals zeigte die Altona unmittelbar benachbarte Vorstadt St. Pauli im Vergleiche zu Altona ganz auffallend viele Erkrankungsfälle. Hamburgs Sterblichkeitsziffer betrug damals 3,4 pro mille, diejenige Altonas ca. 0,5 pro mille; Hamburg zeigte sich also schon damals 6—7 mal stärker befallen als Altona, ganz ähnlich wie im Jahre 1892, wo Hamburg 13,44 pro mille und Altona 2,13 pro mille Mortalität hatte.

Weist nicht schon die auffallende Uebereinstimmung dieser Zahlen darauf hin, dass die Factoren, von deren örtlicher Einwirkung das epidemische Erkranken an Cholera und die verschiedene Frequenz in den beiden Städten abhängig ist, constanter sein müssen, als es die Wasserversorgung notorisch war?

Als solche Factoren, welche beim Auftreten eines epidemischen Erkrankens an Cholera die Hauptrolle spielen, ziehen die Vertreter der epidemiologischen Richtung in der Choleraforschung bekanntlich klimatische, zeitliche und örtliche Verhältnisse in erster Linie in Betracht, während nach ihrer Ansicht das Wasser mit Rücksicht auf seine Verunreinigungen nur als Hilfsursache neben jenen entscheidenden Factoren in Betracht kommt. In dieser Beziehung ist es nun von ausserordentlichem Interesse, dass wir dieselben klimatischen, zeitlichen und örtlichen Factoren, von welchen sich der Verlauf aller früheren Cholera-Epidemien Hamburgs abhängig zeigte, im Jahre 1892 wieder in solchem Zusammenwirken finden, wie es die epidemiologische Choleraforschung in der Arbeit beinahe eines Jahrhunderts als nothwendig zur Entstehung einer Epidemie festgestellt hat.

Der meteorologische Charakter des Jahres 1892 war, worauf schon die sehr beträchtliche Grösse der Veränderungen des Grundwasserstandes hindeutet, ein solcher, wie er die Zeiten eines epidemischen Erkrankens an Cholera notorisch auszuzeichnen pflegt: ungewöhnlich geringe Niederschlagsmengen, beträchtliche Verminderung der Luftfeuchtigkeit vom Anfang des Jahres bis zum zweiten Drittel des August, ungewöhnlich grosses Verdunstungsbestreben der Luft: daraus resultirend eine besonders starke Austrocknung der oberen Bodenschichten, starkes Sinken des Grundwassers und Fehlen eines Wiederansteigens desselben im Sommer: das Alles für die Choleraentstehung in Hamburg besonders bedeutsam wegen der in Folge der natürlichen Lage der Stadt erheblichen Durchfeuchtung des mit organischen Ueberresten erfüllten Bodens.

Nach alledem ist es verständlich, dass die Anhänger der epidemiologischen Richtung in der Cholera-Forschung auch nach dem Erscheinen des vorliegenden amtlichen Berichtes über die Hamburger Epidemie des Jahres 1892 sich die zum Entstehen eines epidemischen Erkrankens an Cholera zusammenwirkenden Verhältnisse nicht so einfach zu denken vermögen, wie sie durch die Annahme einer Infection der Wasserleitung zu denken wären.

Dabei wird natürlich von den Vertretern der epidemiologischen Richtung zugegeben, dass der Genuss eines so verunreinigten Trinkwassers, wie es das Hamburger Leitungswasser im Jahre 1892 war, zur Zeit einer Cholera-Epidemie in manchen Fällen zu einer Hilfsursache der Choleraerkrankung werden kann, wie manche Speisen, wie Vieles, was Diarrhoe macht, wie dunstförmige putride Stoffe, u. s. w.

Auf die Wichtigkeit eines möglichst reinen Trink- und Gebrauch-Wassers ist von den Vertretern der epidemiologischen Richtung in der Choleraforschung sogar stets mit ganz besonderem Nachdruck hingewiesen worden, und unter ihren sanitären Vorbeugungsmaassnahmen hat diese Forderung stets an erster Stelle gestanden, nur dass man die entscheidende Rolle beim Entstehen eines epidemischen Erkrankens an Cholera anderen Factoren zuschreibt.

Herr Geh.-Rath v. Pettenkofer, welcher bei seinen epidemiologischen Cholerastudien dem Einflusse des Trinkwassers eine besondere Aufmerksamkeit geschenkt hat, steht auch heute noch auf dem Standpunkte, welchen er in seiner Bearbeitung der Münchener Epidemie des Jahres 1854 einnahm und in folgenden Worten präcisirt hat[1]): „Ich halte es für erwiesen, dass im Trinkwasser kein ursächliches Moment für die Cholera gesucht werden könne. Damit will ich aber nicht ausgesprochen haben, dass es bei einer Cholera-Epidemie gleichgültig ist, ob die Bevölkerung gutes oder schlechtes Wasser zu trinken habe; im Gegentheil halte ich schlechtes Wasser immer und ebenso verderblich, als schlechte Nahrung anderer Art. Dass aber eine heftige Cholera-Epidemie sich beim besten Trinkwasser und unabhängig von verschiedener Lage und Beschaffenheit der Quellen entwickeln kann, davon hat München (1854) einen traurigen, aber schlagenden Beweis geliefert.“

„Von diesem Standpunkte“, schreibt Herr Geh.-Rath v. Pettenkofer im Jahre 1887 in seinem umfassenden Werke: „Zum gegenwärtigen Stand der Cholerafrage“ (S. 184) „konnten mich auch zahlreiche spätere Erfahrungen von mir und Andern nicht wegbringen; ich bin aber, trotzdem ich nicht an eine Cholera- oder Typhoidinfection durch Trinkwasser glaube, stets ein Trinkwasserfanatiker geblieben, der reines, wohlschmeckendes Wasser, das Reichen und Armen reichlich zu Gebote steht, für ein viel höheres, gesundheitswirthschaftliches Gut hält, als gutes Bier und guten Wein und Kaffee.“

Es mag dahingestellt bleiben, ob in solcher Weise die notorische Verunreinigung des Hamburger Leitungswassers zur Zeit des Ausbruchs der Epidemie zur Erklärung jenes Untersuchungsergebnisses heranzuziehen ist, zu welchem Herr Physicus Dr. Deneke gekommen ist, indem er bezüglich des Verhaltens der Cholera in den Grenzbezirken der Stadtwasserkunst feststellte, dass die Bewohner derjenigen Grundstücke, welche mit Leitungswasser versorgt waren, ca. 3mal so stark von der Seuche befallen waren, als die ausschliesslich mit Brunnenwasser versorgten, und dass diejenigen mit gemischter Wasserversorgung in der Mitte stehen. Bei den Schlussfolgerungen aus diesem Untersuchungsergebniss erscheint nämlich eine gewisse Vorsicht geboten, weil die Procentsätze aus ausserordentlich ungleichen Zahlen gewonnen sind[2]): 146623 Einwohnern mit Leitungswasserversorgung stehen nur 10676 mit gemischter und 11008 Einwohner

[1]) M. v. Pettenkofer, Zum gegenwärtigen Stand der Cholerafrage. S. 184.

[2]) S. Gaffky, S. 56 ff.

mit Brunnenwasserversorgung gegenüber; im Billwärder Ausschlag kommen neben 25141 Einwohnern mit Leitungswasserversorgung nur 449 mit gemischter und nur 91 mit Brunnenwasserversorgung in Betracht; im Vororte Eilbeck neben 18978 nur 587 resp. 45; in Eimsbüttel stehen 47279 Einwohnern mit Leitungswasserversorgung nur 603 mit gemischter Wasserversorgung gegenüber, während Brunnenwasserversorgung überhaupt nicht in Betracht kommt. Es ist auch zu berücksichtigen, dass die einer Brunnenwasserversorgung oder gemischter Wasserversorgung sich erfreuenden Grundstücke mehr ländlichen Charakter haben, und sich in mancher anderen Beziehung noch, besonders was Wohlhabenheit der Bewohner und Dichtigkeit des Bewohntseins betrifft, vor den mit Leitungswasser versorgten, städtisch dicht bebauten Complexen auszeichnen; jedenfalls ergibt sich, wenn man bei Betrachtung der Karten, welche diese Grenzgebiete der städtischen Wasserversorgung illustriren, sich die Bevölkerungsverhältnisse vergegenwärtigt, dass viel mehr als die Verschiedenheit der Wasserversorgung die Unterschiede in der Wohlhabenheit der Bewohner und das dichte Zusammenwohnen von Angehörigen der weniger bemittelten Stände in den in allen Vororten errichteten Massenquartieren die Häufigkeit der Erkrankungsfälle bedingt haben dürften.

Von Interesse ist in Bezug auf die Wasserversorgung noch das Verhalten der Cholera in den Anstalten und Stiften. Prof. Gaffky legt ein besonderes Gewicht darauf, dass in den Anstalten, in denen der Genuss von Leitungswasser ausgeschlossen war, unter nahezu 3200 Insassen kein Cholerafall vorgekommen ist, während in den mit Leitungswasser versorgten Anstalten von nahezu 13300 Insassen ca. 2.5 Proc. erkrankt und ca. 1 Proc. gestorben sind. Demgegenüber ist zunächst darauf hinzuweisen, dass, wenn man die Zahlen etwas anders gruppirt, sich aus den Zusammenstellungen des Herrn Dr. Schmalfuss (Anlage III, S. 51ff.) auch ergibt, dass in 16 Anstalten, welche mit Leitungswasser versorgt waren, unter 1558 Insassen ebenfalls kein Cholerafall vorgekommen ist.

Es sind folgende Anstalten:

No.	Anstalt	Insassen	No.	Anstalt	Insassen
No. 6	Waisenhaus . . .	507	No. 21	Paulsenstift . .	10
„ 7	Taubstummen-Anstalten	69	„ 22	Apollonia Maria-Stift	63
„ 8	Paulinenstift . . .	23	„ 23	Lazar. Gompelstift	137
„ 9	Magdalenenstift	30	„ 24	Hertz Joseph Levy-Stiftwohnungen .	54
„ 16	Schröderstift . . .	260	„ 25	Matthiasstift . .	25
„ 17	Seefahrer-Armenhaus	20	„ 45	Freimaurer-Krankenhaus	92
„ 18	Heyne-Asyl . . .	56	„ 46	Vereinshospital .	116
„ 19	Hartwig Hesse-Wittwenstift . . .	53		Insassen	1558
„ 20	Hartwig Hesse-Stiftwohnungen .	43			

Ferner ist zu beachten, dass unter den mit Leitungswasser versorgten Anstalten alle unsere Krankenanstalten figuriren, wo doch mancherlei anderweitige Gelegenheit zur Erkrankung in Betracht kommt, und dass unter den Anstalten mit Leitungswasser sehr viele sind, welche einen häufigen Wechsel der Insassen, resp. regen Verkehr der Insassen mit der Stadt hatten, so dass hier ebenfalls auch andere Möglichkeiten der Infection in Frage kommen. Bei den Anstalten dagegen, wo das Leitungswasser ausgeschlossen war, ist mit einer einzigen Ausnahme (Oberaltenstift) besonders vermerkt, dass sie einen geringen Wechsel der Insassen und keinen oder geringen Verkehr der Insassen mit der Stadt hatten.

(Schluss folgt.)

Referate und Bücheranzeigen.

Dr. **Ernst Ziegler**, Professor der allg. Path. u. pathol. Anatomie: **Lehrbuch der allgemeinen und speciellen pathologischen Anatomie für Aerzte und Studirende.** Achte, neu bearbeitete Auflage. I. Band: Allgemeine Pathologie. Mit 458 theils schwarzen, theils farbigen Abbildungen. Jena, G. Fischer, 1895.

Der erste Band der 8. Auflage des bekannten Lehrbuches von Ziegler zeichnet sich wiederum durch eine Reihe von Ergänzungen und Erweiterungen aus; neben eingefügten neuen Capiteln sind ganze Abschnitte theils umgearbeitet, theils neu geschrieben. Indem der Verfasser die allgemeine Aetiologie und pathologische Physiologie eingehender als in den früheren Auflagen behandelt, erscheint es wohl berechtigt, den vorliegenden ersten Band nicht mehr als „Allgemeine pathologische Anatomie“, sondern als „Allgemeine Pathologie“ zu bezeichnen.

Unter den Abschnitten, die durchgreifende Veränderungen und theilweise vollständige Neugestaltung erfahren haben, nennen wir namentlich jenen, der die Lehre von den Ursachen, von der Entstehung und dem Verlaufe der Krankheiten behandelt, ferner das Capitel über Entzündung. Die Ergebnisse der neueren Forschung finden sich durchweg gebührend berücksichtigt; die Zahl der Abbildungen hat sich um 72 vermehrt; der Umfang des Bandes ist in Folge der vielfachen Ergänzungen und Verbesserungen allerdings etwas gewachsen.

Für das Verständniss der pathologischen Processe wird immer die allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie die wichtigste Grundlage bilden. Die Therapie als Endzweck der medicinischen Wissenschaft hängt wesentlich von der Diagnose ab und so wird trotz aller Opposition, die da und dort in den letzten Jahren laut geworden, nach dem beherzigungswerthen Ausspruche eines Klinikers (Neusser) „auch noch heutzutage die pathologische Anatomie die Lehrmeisterin der diagnostischen Kunst und die Richterin der Schlüsse am Krankenbett bleiben, welche auch das Verhalten des Arztes rechtfertigt und die Grenze seines therapeutischen Könnens auf das richtige Maass reducirt“.

Wir wünschen dem ausgezeichneten Werke, welches Dank der unermüdlichen Arbeit des Verfassers fortwährend auf der Höhe der Wissenschaft steht und in jeder Auflage nach Form, Inhalt und Ausstattung Verbesserungen bringt, auch in dem neuen Gewande und mit dem geänderten Titel die verdiente Anerkennung und weiteste Verbreitung.

O. Bollinger-München.

Neueste Journalliteratur.

Archiv für klinische Chirurgie. 50. Band. 1. Heft. Berlin, Hirschwald, 1895.

1) Lexer-Berlin: **Das Stadium der bindegewebigen Induration bei Myositis progressiva ossificans.**

Verf. schliesst aus mikroskopischen Untersuchungen in 2 Fällen der genannten Erkrankung, dass der Schwerpunkt des ganzen Processes, welcher der schliesslichen Ossification eines Muskels vorangeht, in einer vom intermusculären Bindegewebe ausgehenden Zellwucherung und Bildung eines zell- und gefässreichen indifferenten Gewebes bei gleichzeitigem Schwunde der Muskelelemente besteht. Die gewucherten Bindegewebszellen gehen weiter in grosse runde Formen und diese in Knorpelzellen über.

2) Sachs-Mülhausen i/E.: **Der subphrenische Abscess im Anschluss an die perityphlitische und perinephritische Eiterung.**

Die Prognose des subphrenischen Abscesses ist in hohem Grade bedingt durch den Ausgangspunkt der Erkrankung. Es ist daher dringend geboten, immer eben diesen Ausgangspunkt zum Mittelpunkt aller Betrachtungen zu machen.

Verf. berichtet über 4 neue Fälle (darunter 3 aus der Kocher'schen Klinik) von perityphlitischem und über 1 Fall von perinephritischem subphrenischen Abscess. Er stellt ferner noch eine Reihe von Fällen aus der Literatur zusammen und bringt so eine werthvolle Erweiterung der Maydl'schen Statistik.

Die Einzelheiten der Arbeit, die sich besonders mit dem Weg der subphrenischen Abscesse befassen, entziehen sich der Wiedergabe in einer kurzen Besprechung.

3) Haasler-Halle: **Ueber die Regeneration des zerstörten Knochenmarkes und ihre Beeinflussung durch Jodoform.**

Verf. hat bei Kaninchen unter Zurückschlagung eines Periostknochenlappens das Mark der Tibia zerstört und die darnach auftretenden Regenerationsvorgänge genau studirt. Er kommt dabei zu Schlussfolgerungen, die von den bisher giltigen in mancher Weise abweichen.

Der Knochenmarkdefect wird zunächst durch Blut ausgefüllt. An der Grenze desselben bildet sich auf Kosten der hier untergehenden Knochenmarkzellen durch Wucherung (indirecte Zelltheilung) der reticulären und perivasculären Bindegewebszellen ein Keimgewebe, welches sich allmählich in den Blutherd vorschiebt und denselben ersetzt.

Das extravasirte Blut wird in seinen peripheren Schichten durch intercelluläre Circulation beseitigt; im Innern wird ein Theil zu Pigment umgewandelt. Eine Betheiligung von Riesenzellen an der Fortschaffung des Gerinnsels findet nicht statt. Das Bindegewebe wandelt sich bald in gallertiges Bindegewebe um, in dessen Spalten von der Peripherie her die kleinen Knochenmarkzellen einwandern. Die kernhaltigen rothen Blutkörperchen vermehren sich lebhaft, die Leukocyten wachsen zum Theil zu Mark- und Riesenzellen aus. Nach und nach nimmt so das Gewebe das Aussehen des rothen Knochenmarkes an.

Eine Bildung von Knochen und Knorpel findet bei der Regeneration des Knochenmarkes nur gelegentlich statt.

Um den Einfluss des Jodoforms auf die Knochenmarksregeneration zu studiren, hat H. in einen kleinen Knochenmarkdefect Jodoformkrystalle eingebracht. Das erste Ereigniss der nächsten Tage ist eine reichliche Einwanderung von Leukocyten. Diese Leukocyten zerfallen aber in kurzer Zeit wieder, und in ihrer Umgebung zeigt sich eine vom reticulären und perivasculären Gewebe ausgehende Bindegewebsschicht, durch welche die Leukocytenschicht allmählich verdrängt wird. In späteren Stadien findet sich ein fibrilläres und sklerotisches Gewebe, das hie und da von Knochenbildungen durchsetzt ist. Das

Bindegewebe scheint dem Verf. ein Schutz für das hinter ihm liegende Knochenmark zu sein.

Verf. glaubt, dass ähnliche Processe sich bei der Heilwirkung des Jodoforms abspielen. Ihm ist die örtliche Wirkung des Jodoforms die Hauptsache gegenüber der früher stark überschätzten antibakteriellen Wirkung.

4) W. Veit-Berlin: **Ueber die Spontanheilung rhachitischer Verkrümmungen.**

Eine dankenswerthe und praktisch sehr wichtige Arbeit. Verf. hat an dem grossen Material der Berliner chirurgischen Poliklinik Beobachtungen darüber angestellt, wie die Natur den sich selbst überlassenen rhachitischen Verkrümmungen gegenüber sich verhält. Verf. hat dazu die im Jahre 1891 zugegangenen Verkrümmungen photographirt und nach 2—3 Jahren wiederum eine Photographie angefertigt. Einige dieser für sich selbst sprechenden Abbildungen sind der Arbeit beigefügt.

Verf. folgert aus seinen zahlreichen Beobachtungen, dass alle, auch die schweren Fälle von rhachitischer Verkrümmung sich von selbst strecken können, wenn die Neigung zum Wachsthum bezw. zur Entwicklung des ganzen Skelettes besteht. Darnach ist bis zum 6. oder 7. Lebensjahre eine abwartende Behandlung der Rhachitis das Richtige. Sind Kinder nach diesem Alter noch erheblich krumm, so bleiben sie es auch. Hier muss dann also die chirurgische bezw. orthopädische Behandlung eingreifen.

Es gibt aber auch einige Fälle, bei denen man schon vor dem 6. Lebensjahre auf ein Bestehenbleiben der Verkrümmung schliessen kann, das sind die Fälle von rhachitischem Zwergwuchs und einige Fälle von O-Beinen.

5) Graf-Meiningen: **Ueber das Carcinom, mit besonderer Berücksichtigung seiner Aetiologie, Heredität und seines endemischen Auftretens.**

Verf. hat mit Hilfe der Thüringer Aerzte weiteres Material zur Frage der Heredität und des endemischen Auftretens des Carcinoms gesammelt. In Bezug auf Heredität wird eine Reihe von einschlägigen Beobachtungen mitgetheilt. Die Nachforschungen nach endemischem Auftreten hatten im Allgemeinen ein negatives Ergebniss, nur aus einigen Orten wurde das gehäufte Vorkommen von Krebs gemeldet.

Der Abschnitt über Aetiologie befasst sich im Wesentlichen mit der Aufzählung der verschiedenen Carcinomtheorien. Die Thiersch'sche Theorie dürfte dabei eigentlich nicht vergessen werden.

6) Kocher-Bern: **Ueber die Erfolge der Radicaloperation freier Hernien mittelst der Verlagerungsmethode.**

Zusammenfassung der Arbeit von Beresowsky, siehe diese W. 1895, S. 375.

7) Domke-Berlin: **Ueber einen Fall von Exstirpation eines inneren Beckenenchondroms mit partieller Resection des Darmbeins.** (Aus der Hadra'schen Privatklinik.)

Die Operation verlief durchaus glücklich. Der Tumor wog 860 g, sein grösster Durchmesser betrug 12 cm.

8) W. Kramer-Glogau: **Ueber die Resultate und Ausführung der Radicaloperation besonders grosser Unterleibsbrüche.**

Um über die Berechtigung der Radicaloperation bei über zweimannsfaustgrossen Unterleibsbrüchen ein sicheres Urtheil zu gewinnen, hat K. sich der grossen Mühe unterzogen, eine Statistik der einschlägigen Operationen aus der Literatur der letzten 15 Jahre aufzustellen. Gleichzeitig werden 6 eigene entsprechende Operationen — sämmtlich glücklich verlaufen — mitgetheilt.

K. theilt die sämmtlichen Fälle in 2 Gruppen: A. zweimannsfaust- bis kindskopfgrosse Brüche, B. kindskopf- bis mannskopfgrosse Brüche. Von 77 später untersuchten Patienten der Gruppe A waren 37 seit mehr wie einem Jahr recidivfrei, von 49 der Gruppe B 26. Das Resultat der Radicaloperation ist also in Bezug auf Recidive ein verhältnissmässig günstiges.

Auch in den Fällen, wo Recidive eintraten, war doch insofern ein Erfolg der Operation zu bemerken, als der Bruch jetzt gut zurückgehalten werden konnte und die früheren Beschwerden der Kranken verschwunden waren.

Todesfälle kamen bei im Ganzen 212 Operationen 24 vor, davon 17 durch Wundinfection. Damit ist nun allerdings erwiesen, dass die Radicaloperation besonders grosser Hernien mit einer nicht geringen Lebensgefahr verknüpft ist. Die Lebensgefahr steigert sich mit der Grösse des Bruches.

Dieser Umstand fordert uns jedenfalls auf, bei der Auswahl der Fälle zur Operation sehr strenge zu verfahren, alle mit anderweitigen Complicationen einhergehenden Fälle (Krankheiten der Athmungs-, Circulations- und Harnorgane, chronischer Alkoholismus, Fettsucht) auszuschliessen. Auch enorm grosse veraltete Brüche (Eventrationen) lasse man am besten in Ruhe. Hohes Alter allein ist keine Gegenanzeige.

Die Vorschriften über die Ausführung der Radicaloperation in solchen Fällen mögen in der Arbeit selbst nachgelesen werden.

Krecke.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 23.

1) M. Hofmeier: **Zur Nomenclatur der Placenta praevia.**

H. erwidert einigen kritischen Bemerkungen Ahlfeld's (siehe Ref. diese Wochenschrift, S. 428) unter Anderem betonend, dass er weder die Möglichkeit einer primären tiefen Einsertion geleugnet, noch unter Placenta praevia nur die Centralis verstanden habe. Sodann erhärtet H., dass über den Begriff und die Nomenclatur der Placenta praevia keinerlei Uebereinstimmung herrsche, und schlägt vor, streng zu trennen: 1) tiefer Sitz der Placenta, event. bis zum inneren Muttermund heran, 2) Placenta praevia, wenn ein Theil der Placenta über den inneren Muttermund herüber reicht, partialis und totalis je nach der Grösse des vorliegenden Lappens.

2) W. Beckmann - St. Petersburg: **Spontane Ruptur eines Ovarialcystoms in Folge von Stieldrehung. Intraperitonealer Bluterguss. Köliotomie. Genesung.**

Die Ruptur musste bezogen werden auf eine Steigerung des Innendruckes im Cystom durch zahlreiche Blutergüsse sowohl in die Cysteuräume als auch in die Wände der Cysten. Wichtig ist es, solche Blutungen durch Cystenruptur nicht mit einer geborstenen Extrauteringravidität zu verwechseln, da im ersteren Falle eine event. exspectative Behandlung schwere Bedenken hätte.

3) Eman. Kahn: **Partus per rupturam perinei centralem.**

19jähr. 1 p. mit abnorm langem (7 cm) und breitem Damm und einer an Atresie grenzenden Enge der Vulva. Die Ruptur war wohl von aussen nach innen, durch Dehnung der äusseren Haut entstanden und durch den Riss erfolgte dann die Geburt. Zwischen Riss und Introitus und Rectum war je eine Hautbrücke erhalten geblieben. Anfrischung und Naht der Verletzung. Die bis jetzt publicirten Fälle werden kurz mitgetheilt.

Eisenhart-München.

Aus **Ziegler's Beiträgen zur patholog. Anatomie.** Bd. XVI. Heft 3.

Siegenbeck van Heukelom: **Das Adenocarcinom der Leber mit Cirrhose.**

Das primäre Adenocarcinom der Leber tritt fast immer combinirt mit Cirrhose auf. Drei von dem Autor beobachtete Fälle bestätigen dies. Die Neubildung nimmt ihren Ausgang von den Leberzellen; (die Richtigkeit der Angabe von Bonome, welcher in einem Falle eine Entwicklung aus dem Epithel der Gallengänge sah, wird zugegeben). Sie ist im Beginne trabeculär, um später adenomatös oder scheinbar alveolär zu werden. Die diffuse Entartung der Leber ist nicht zu erklären durch excentrisches Wachsthum eines primären Knotens, sondern durch eine gewisse „Infection" der Grenztheile, wie es von Waldeyer für das Hautcarcinom und von Hauser für das Cylinderepitheliom des Magens festgestellt worden ist. Die ersten Veränderungen bei Entwicklung von atypischen Zellen aus den typischen Leberelementen zeigt der Kern. Der Verfasser glaubt, dass gewisse Beobachtungen, welche man im Original nachlesen möge, für die Theorie Hansemann's von der Anaplasie der Zellen sprächen.

Prof. W. Brigidi und Dr. E. Piccoli: **Ueber die Adenia simplex und deren Beziehungen zur Thymushyperplasie.**

Entgegen der Lehre von Cornil und Ranvier, dass während der Adenie die Thymusdrüse zu ihrem embryonalen Zustand zurückkehre, war in dem von den Forschern beobachteten Falle die Thymus sicher primär erkrankt, die Lymphdrüsen erst successive. Die Lymphdrüsenknoten waren hart; in vita bestand keine Leukämie. Also könne man a contrariis schliessen, dass zwischen weicher Adenie und Leukämie Beziehungen bestünden. Das Lymphom ist keine Neubildung, sondern ein hyperplastischer Zustand, bei welchem es zur bindegewebigen Sklerose der Lympfknoten kommen kann. In letzterem Falle finde dann natürlich eine abnorme Vermehrung der Leukocyten nicht statt. Die Verfasser züchteten aus den Cervicaldrüsen ein dem Staphylococcus sehr ähnliches Bacterium, welches — aber nicht durch specifische Adenie — für Thiere pathogen war. Die verschiedene Wirkung eines und desselben Mikroorganismus lasse sich durch die verschiedene Widerstandskraft des befallenen Mikroorganismus erklären. Ist dieselbe ungeschwächt (in diesem Falle das Versuchsthier) so gäbe es Eiterung, sei dieselbe dagegen erlahmt, so könne Adenie eintreten. Ein specifisches Bacterium der Adenie anzunehmen sei falsch; die verschiedensten Mikroorganismen könnten dieselbe erzeugen.

Dr. Arthur Gloon: **Beitrag zur pathologischen Anatomie der Orbitalphlegmone.**

Die ausserordentlich genaue Bearbeitung eines von dem Verfasser beobachteten Falles bietet im Wesentlichen nichts Neues. Bezüglich der Therapie erhebt auch er die Forderung der Prophylaxe bei Wunden in der Umgebung des Auges, bei dagegen schon vorhandener Orbitalphlegmone der möglichst frühzeitigen Entfernung des Eiters, um einer pyämischen Infection vorzubeugen.

Dr. Peter Borissow: **Ueber die chemotaktische Wirkung verschiedener Substanzen auf amöboide Zellen und ihren Einfluss auf die Zusammensetzung des entzündlichen Exsudates.**

Dieselbe chemische Substanz kann auf die Leukocyten der einen Thiergattung positiv, auf die der anderen schwächer oder direct negativ chemotaktisch einwirken. Positiv wirken immer Kupfer, Terpentinöl, die Dibenzylverbindung des Putrescins, Weizen- und Erbsenmehl, todte Körpergewebe und die Culturen verschiedener Organismen. (Sehr schwach nur die der Tuberkelbacillen.) Positiv bis negativ, je nach der Thiergattung, wirkt Quecksilber, unwirksam sind Phosphor und Arseniksäure. Junge Thiere reagiren leichter durch Leukocytenzufuhr als alte. Keine der angewendeten Substanzen lockte etwa ge-

rade die eine oder andere Leukocytenform an. Die Ergebnisse der Versuche sind also nicht geeignet die Hypothese Müller's, dass die eosinophilen Zellen im Sputum von Asthmakranken durch eine besondere im Körper gebildete Substanz angelockt worden sein sollen, zu stützen, wenn sie auch nicht gegenbeweisend sind.

Dr. Filippo de Filippi: **Experimentaluntersuchungen über das Ferratin von Marfori-Schmiedeberg.**

Den Versuchsthieren wurde das Präparat gelöst subcutan bezw. intravenös oder mittels der Nahrung beigebracht. Im ersten Falle wird das Eisen sehr rasch in den Abkömmlingen des mittleren Keimblattes, also in fixen Bindegewebszellen im Blut und Lymphgefässsystem abgelagert. Bei intravenöser Application tritt das Eisen rasch in den Lymphstrom über und kehrt mittels desselben in den Kreislauf zurück mit Ausnahme eines in den Lymphdrüsen zurückgehaltenen Theiles. Nur bei dieser Methode nehmen auch Parenchymzellen, z. B. Nierenepithelien, Eisen auf, denn das Eisen gelangt hier in der Form gelösten Ferratins direct an sie heran. Immer aber geschieht dies nur vorübergehend; sie führen es bald wieder entweder nach aussen ab, oder geben es an die Leukocyten in's Körperinnere zurück. Bei Aufnahme des Präparates mittels des Verdauungscanales geschieht die Resorption auf dem Darm-Lymphwege so ausserordentlich rasch und reichlich, wie dies bis jetzt noch für kein anderes Eisenpräparat nachgewiesen worden ist. Da das Ferratin ausserdem von den Versuchsthieren in ganz ausgezeichneter Weise vertragen wurde und von einer Reizung und Epithelabstossung der Schleimhaut (was der Grund für die Eisenaufnahme aus dem Darm und Deposition in der Leber der Versuchsthiere in den Kunkel'schen Versuchen mit Ferrum oxychloratum sein soll) nichts zu sehen war, so dürften die mikrochemischen Untersuchungen de Filippi's in Verbindung mit den grundlegenden chemisch-analytischen Arbeiten Marfori's das Ferratin wohl als ein ausserordentlich werthvolles, wenn nicht als das werthvollste Eisenpräparat gezeigt haben.

Docent Dr. R. Haug: **Beiträge zur pathologischen Anatomie und Histologie des Gehörorganes.**

Dieser Titel steht an der Spitze von fünf von einander unabhängigen kleineren Arbeiten. Zunächst wird ein Fall einer versprengten Brustwarze, welche am linken Tragus sass, der zweite beschriebene Fall einer accessorischen Brustwarze am Kopf, besprochen. Auf Grund der mikroskopischen Untersuchung möchte Haug, wie er ausdrücklich betont, dieses Gebilde nicht als Brustdrüse (Barth), sondern nur als Brustwarze ansprechen. — Sodann folgt ein Bericht über den Fund von Rasen des Aspergillus nigrescens in der Paukenhöhle und im Warzenfortsatz bei einer 1/2 Jahr bestehenden Otorrhoe. Der Schimmelpilz dürfte wohl den Process nicht veranlasst, aber unterhalten haben. Bisher wurde im Ohre von Schimmel- und Sprosspilzen nur je einmal der Soorpilz, der Aspergillus glaucus und der Actinomyceserreger gefunden, in den Höhlungen des Warzenfortsatzes noch nie einer derselben. — Ausserordentlich interessant ist der dritte Fall, ein Pendant zum Falle Kuhn's, welcher einen Granulationspolypen der Paukenhöhle mit eingewachsenen menschlichen Haaren betrifft. Wahrscheinlich dürften die zufällig in die Paukenhöhle gelangten Haartheilchen die Geschwulst auch veranlasst haben. — Der vierte Fall, ein melanotisches Riesenzellensarkom des Gehörganges, welches auf die benachbarten Knochen übergegriffen hatte, erweckt besonders das Interesse bezüglich der Frage der Pigmentbildung. — Den Schluss bilden zwei neue Beobachtungen Haug's über circumscripte Knotentuberculose des Unterohres und des Ohrläppchens, welche in wünschenswerthester Weise die drei von demselben Autor früher veröffentlichten Fälle ergänzen. Haug glaubt, dass diese einem weichen Fibrom äusserst ähnliche Neubildung, welche an der äusseren Haut nicht zu Ulcerationen führt und durch exquisit langsame Entwicklung ausgezeichnet ist, häufiger ist als man bisher glaubte, wohl vielfach mit einem weichen Fibrom verwechselt wird, und eine Art Inoculationstuberculose sei. (Sie kommt fast nur bei Weibern vor, welche ja bei Einhängen der Ohrringe in die Ohrläppchen sich leicht Verletzungen mit den eventuell mit Tuberkelbacillen beladenen Ohrringen zufügen können.)

Prof. Dr. M. Löwit: **Ueber die Beziehung des Blutgefässendothels zur Emigration und Diapedese.**

Löwit zieht aus den Ergebnissen seiner Experimental-Untersuchungen folgenden Schluss: Emigration und Diapedese der körperlichen Elemente des Blutes können wohl durch Stigmata und Stomata hindurch, aber auch ohne dieselben stattfinden, und wahrscheinlich können auch Stigmata und Stomata vorhanden sein, ohne dass es zur Emigration und Diapedese zu kommen braucht. Ob Löwit's Angriffe gegen Engelmann, welcher bekanntlich die Stomata als Kunstproducte ansieht, zwingende Gegenbeweise enthalten, diess zu entscheiden, wären weitere Untersuchungen sehr erwünscht.

Dr. C. Zenoni: **Ueber die Entstehung der verschiedenen Leukocytenformen des Blutes.**

Nach Zenoni wird dem Blute durch den Defibrinationsprocess der grösste Theil seiner weissen Blutkörperchen entzogen und darauf eine plötzliche intensive Leukocytose hervorgerufen. Bei der Blutgerinnung zerfallen die weissen Blutkörperchen nicht (Krüger), noch rufen sie dieselben hervor; vielmehr hängt letztere von der Anwesenheit der Blutplättchen ab. Beim Eintritt der Leukocytose prävalirt in hervorragender Weise keine Leukocytenform gegenüber der Norm. Die mononucleären Formen sind also nicht als Bildner der polynucleären anzusehen, vielleicht die kleinen Lymphocyten als solche der grossen. Die rasch eintretende Leukocytose ist durch Nachschub aus dem Lymphsystem, vor Allem aber aus dem Knochenmark zu erklären.

Dr. A. Grigorjeff: **Untersuchungen über die Wirkungen des Trikresols auf den thierischen Organismus.**

In Paraffinöl gelöstes und subcutan Kaninchen beigebrachtes Trikresol ruft acute parenchymatöse Veränderungen in Nieren und Leber, aller Wahrscheinlichkeit nach auch Zerstörung der rothen Blutkörperchen hervor. Die Ausscheidung des Giftes aus dem Körper erfolgt rasch und in mässig die Nieren irritirender Form. Der Tod erfolgt in Folge Einwirkung auf das Cerebrum durch Respirationsbehinderung. Das Präparat ist nur 1/4 mal so giftig wie Carbolsäure. Grigorjeff empfiehlt dasselbe einem ausgedehnteren Gebrauche in der Medicin.

C. v. Kahlden: **Ueber Ureteritis cystica.**

In den cystischen Gebilden, welche sich in zwei Fällen im Ureter, in einem derselben auch im Nierenbecken fanden, konnte v. Kahlden Gebilde finden, welche er, wie es scheint mit Recht, als Parasiten deutet und mit den in der Hechtharnblase gefundenen Myxosporidien vergleicht. Er glaubt, dass sie die Erreger dieser eigenthümlichen Uretererkrankung sind, und vermuthet, dass auch in den bisher veröffentlichten Fällen von Ureteritis cystica eine derartige Aetiologie vorlag. Auf eine gemeinsame Entstehungsursache deute die immer bis heute beobachtete gleichzeitige Cystitis hin.

Dr. Georg Reinbach: **Ueber die Bildung des Colloids in Strumen.**

Das Colloid ist ein Degenerationsproduct der Drüsenzellen, kein Secretionsproduct. Die normale Colloidbildung mag anders vor sich gehen. Der Process wird immer durch einen Wucherungsprocess der Drüsenzellen eingeleitet. Je nachdem können in den geschwellten Zellen Körnelungen auftreten, welche auch bleiben, wenn die Zellgrenzen schon zerfallen sind und so also zunächst eine Bildung von gekörntem, später von homogenem Colloid herbeiführen. Oder es treten in den Zellen sogleich Colloidtropfen auf, eine Körnelung und ein gekörntes Colloid fehlt. Immer gehen dabei die Zellen zu Grunde.

v. Notthafft.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 23.

1) W. Ebstein-Göttingen: **Angina pectoris neben Arthritis uratica und Diabetes mellitus.**

Fortsetzung folgt.

2) Finkelstein: **Zur Kenntniss seltener Erkrankungen der Neugeborenen.** (Charité-Kinderklinik-Berlin.)

1. Ein Fall von Sepsis acutissima (Streptococcen), wahrscheinlich von der an puerperaler Sepsis erkrankten Mutter übertragen. Die Symptome waren: reissender Verlauf, Cyanose mit Tetanus, Gangränherde an den Extremitäten, dunkles Blut und Hämatoidinkörnchen im Urin.

2. Ein Fall von hämorrhagischer Diathese, ausgezeichnet dadurch, dass in den Organen ein specifischer Bacillus gefunden wurde, der Mäuse unter dem Bilde der Septikämie tödtet und bei Kaninchen eine typische hämorrhagische Diathese erzeugt. Der Bacillus stimmt überein mit dem von Kolb beschriebenen Bacillus haemorrhagicus.

3) O. Rosenthal-Berlin: **Ueber mercurielle Exantheme.**

Fortsetzung folgt.

4) C. Brunner-Zürich: **Ueber Wundscharlach.**

Fortsetzung folgt.

5) L. Pick: **Zur Protozoenfrage in der Gynäkologie.** (Aus der Landau'schen Frauenklinik.)

Die bei Endometritis fungosa cystosa, bei schleimig-eitriger Salpingitis und cystischen Eierstockstumoren vorkommenden amöbenähnlichen Gebilde müssen als epitheliale Degenerationsformen gedeutet werden. Kr.

Vereins- und Congressberichte.

Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie.

VI. Versammlung in Wien vom 5.—7. Juni 1895.

II.

(Originalbericht von Privatdocent Dr. G. Klein-München.)

I. Tag. Mittwoch, 5. Juni (Fortsetzung).

Aus der Discussion über **Ruptura uteri** seien noch folgende Einzelheiten erwähnt:

Schatz-Rostock weist darauf hin, dass der Hals des Uterus und die Scheide sich aus verschiedenen Zonen zusammensetzen, die auch verschieden innervirt sind; das Bestehen eines besonderen unteren Segmentes erkennt S. nicht an, der Contractionsring sei also nichts anderes als der innere Muttermund (Braune, Zweifel). Es gibt kein unteres Segment, das sich schlecht zusammenzieht, sondern es gibt nur Uteri, die sich schlecht oder nicht zusammenziehen.

v. Winckel-München erläutert das Bestehen einer Prädisposition für Uterus-Ruptur an dem von ihm beobachteten Falle des

Platzens eines cystischen Myoms, bei dem die geplatzte Stelle degenerativ verändert war.

Löhlein-Giessen: Spontan-Ruptur bei einer VI p. trotz langsamer Geburt. Die Cervixwand war durch chronische Entzündung prädisponirt.

v. Herff-Halle: An einem schwangeren, carcinomatösen Uterus, welcher durch Total-Exstirpation gewonnen worden war, fand sich das Hegar'sche Schwangerschaftszeichen (Weichheit des unteren Theils des Uterus) gerade an jenem Theile des Uterus, welcher sich unterhalb des oben inserirten, den Uterus noch nicht ganz ausfüllenden Eies befand; hier war also der Uterus wegen des noch fehlenden Inhaltes weicher. Ferner berichtet v. H. über einen Fall von spontaner Abreissung des ganzen Uterus von der Scheide mit Eröffnung der Excavatio vesico-uterina, obwohl der Kopf des Kindes schon in der Scheide und im Becken stand.

Tauffer-Budapest sah unter 10048 poliklinischen Geburten 43 Rupturen; alle 3 Laparotomirten starben. Von 25 penetrirenden (completen) Rupturen wurden nach Jodoformgaze-Tamponade 5 geheilt, von 17 nicht penetrirenden (incompleten) 12.

Rein-Kiew empfichlt die operative Behandlung der Ruptur; die Naht ist das ideale Verfahren.

Neugebauer-Warschau befürwortet die vaginale Entfernung des Uterus.

Fritsch-Bonn: Das Bestehen einer Prädisposition ist auch bei Kaiserschnitten daran erkennbar, dass beim Herausziehen des Kindes die Uteruswunde einmal weiterreisst, in anderen Fällen nicht. — Bei Rissen blutet wesentlich das Parametrium. In einem Falle konnte F. bei Vergrösserung des an sich kleinen Risses nach Laparotomie die in der Tiefe spritzenden Gefässe fassen und unterbinden. Bei Unterbindung grosser Gewebspartien auf einmal ist es schwer, die Ureteren zu vermeiden.

Saenger-Leipzig weist in seinem Schlussworte verschiedene Angriffe zurück. Für die Uterusnaht empfiehlt er statt des Catguts die Seide, da sie nicht aufgehen kann.

Olshausen und Chrobak danken den Herren Fritsch und Saenger für die Herstellung der Referate. Im Hinblick auf das Rede-Tournier zwischen den einzelnen discutirenden Herren schliesst Chrobak mit den Worten: „Duobus litigantibus tertius gaudet, und in diesem Falle ist der tertius die Wahrheit.“ —

Nach Beendigung der Discussion über die Ruptura uteri überreicht Martin der Gesellschaft sein Werk über „Die Krankheiten der Eileiter“.

Es folgt nun eine Reihe von Vorträgen über vaginale Uterus- und Adnex-Operationen.

Martin-Berlin: Ueber die Bedeutung der Kolpotomia anterior für die Operation an den Becken-Organen.

Zu den wichtigsten Neuerungen auf dem Gebiete der operativen Gynäkologie gehören die vaginalen Operationen des Uterus und seiner Anhänge. Czerny hat 1879 die Eröffnung der Scheide und das Herabstürzen des Corpus uteri durch die Scheide empfohlen; ihm folgten Péan, Doyen u. A., bis Dührssen in jüngster Zeit sogar die Entfernung der Adnexe auf dem Weg durch die Scheide lehrte. M. berichtet über 60 Fälle von vorderer Kolpotomie; er wandte besonders den sagittalen Schnitt der Scheide an. Dicht oberhalb des vorderen Scheidengewölbes findet sich oft eine harte Schwiele, nach deren Durchschneidung mit Messer oder Scheere die Blase abgedrängt werden kann; zur Erleichterung kann man den Cervix mit einer Sonde fixiren. Nun wird das Peritoneum eröffnet; die Blutung ist bis dahin meist gering. Der Uterus wird mit Kugelzangen allmählich in die Scheidenwunde hereingezogen; fehlen Adhäsionen, so fallen mit dem Uterus oft Tuben und Ovarien vor. Die Blase hält man mit einer breiten Scheidenplatte zurück. In der Grösse des Uterus liegt die Grenze für diese Operation: über Faustgrösse kann man meist nicht gehen. Verwachsungen des Uterus lassen sich lösen. Sind aber die Lig. infund.-pelvica stark verkürzt, so ist die ventrale Operation der vaginalen vorzuziehen. Nach Erledigung der Exstirpation des Myoms, der Anhänge o. A. wird der Uterus zurückgeschoben, die Plica peritonei hervorgezogen, eine Nadel vom oberen Ende der Scheiden-Incision unter dem lockeren Bindegewebe an der Basis der Blase, durch die Plica peritonei an der seitlichen Scheide heraus, und dicht neben dem oberen Ende der Scheiden-Incision durchgestochen, der Faden dann stramm zugezogen und der Uterus durch Catgut festgelegt, welches durch Scheidenwand und Corpus, sowie Collum liegt; dann Verschluss der Scheide.

In M.'s 60 Fällen stets anstandslose Heilung, Ergebniss innerhalb des halben Jahres gut. Nur einmal Verletzung der Blase durch die Kugelzange, als Pat. die Blase in die Zange hineinpresste; am 6. Tage Urin durch die Scheide, nach 17 Tagen Heilung der Fistel. M. hat auf diesem Wege 14 mal wegen Myomen, 7 mal wegen beweglicher Retroflexio mit Prolaps, 3 mal wegen Oophoritis, 34 mal wegen chronischer Pelveoperitonitis, meist mit Verwachsungen der Eileiter und Eierstöcke operirt.

Dührssen-Berlin: Ueber vaginale Köliotomie und conservative vaginale Adnex-Operationen.

Das Neue des Verfahrens besteht in der Möglichkeit, kleine Corpusmyome zu entfernen nach Eröffnung des Peritoneum, desshalb hält er die Bezeichnung „vaginale Köliotomie“ für besser als Martin's „Kolpotomie“. Auf dem vaginalen Wege kann man die Beckenorgane ebenso sichtbar machen, wie bei ventraler Köliotomie; allerdings kann man genöthigt sein, letztere anzuschliessen, wie in einem Falle, in welchem D. nach der Scheideneröffnung beide Tuben mit dem Darm verwachsen fand. Unter 26 Fällen vollendeter vaginaler Adnex-Exstirpationen handelte es sich 2 mal um Tuben-Schwangerschaft, 3 mal um Pyosalpinx, 5 mal um Ovarial-Tumoren, 7 mal um Salpingitis; unter 31 Fällen (einschliesslich von 5 nicht vollendeten) 1 Todesfall: Nachblutung, zwar gestillt, aber von Exsudat gefolgt, das trotz Spaltung von der Scheide aus durch Peritonitis zum Tode führte. Für das Ligament nimmt D. desshalb nicht mehr Catgut, sondern Silkworm. — 1 mal Ileus durch Hämatocele; nach deren Eröffnung Heilung. Die Grösse der cystischen Tumoren ist ein geringeres Hinderniss als die Verwachsungen; natürlich muss man cystische Tumoren vorher verkleinern. Sehr unangenehm sind jene Verwachsungen, welche die Adnexe seitwärts fixiren. Indicationen der vaginalen Köliotomie: 1) bei beweglichen Ovarien oder Ovarial-Cysten, 2) bei Tuben-Schwangerschaft nur dann, wenn keine wesentlichen Verwachsungen, 3) bei fixirten Ovarien und Ovarial- und Tubensäcken nur dann, wenn die Verwachsungen den Tumor in den Douglas hineinziehen, wenn er sich also von der seitlichen Beckenwand abziehen lässt. Contra-Indicationen: Bei schweren Verwachsungen, so dass man in Narkose die Tuben und Ovarien nicht deutlich fühlt, ferner bei Verwachsungen mit der seitlichen Beckenwand und dann, wenn sie als Exsudat imponiren. Stets muss vorher auch Alles zur ventralen Köliotomie hergerichtet werden. Sorgfältige Blutstillung an der Scheidenwunde und blutenden Blasenfläche. Vorzüge: Wegfall der Bauchnarbe und ihrer Hernien, sowie der Darm- und Netz-Verwachsungen und Vermeidung des Tragens einer Leibbinde.

Landau-Berlin: Ueber Klemm-Behandlung bei Carcinoma und Myoma uteri, bei Pyosalpinx und Becken-Eiterungen.

Die hiefür benützten Klemmen sind von Péan, nicht von Richelot angegeben worden. Péan hat 3 Neuerungen eingeführt: Klemmen, Zerstückelung (Morcellement), Erweiterung der Indication auf Becken-Abscesse. L. berichtet über 277 von ihm rein vaginal operirte Fälle: 112 Carcinome und Sarkome mit 8 Todesfällen, 54 Myome, von welchen die Hälfte bis zum Nabel reichte, mit 3 Todesfällen, 109 mal chronisch-eiterige bezw. entzündliche Erkrankungen der Adnexe mit 1 Todesfall, 2 mal Tuben-Schwangerschaft. 1 mal wurde ein Ureter, 4 mal der Darm verletzt, aber mit Ausnahme einer Mastdarmfistel wurden alle geheilt. Die Peritoneal-Höhle braucht nicht stets geschlossen zu werden: in 109 eiterigen und infectiösen Fällen wurde sie nicht geschlossen. Technik: Das Collum wird mit Museux gefasst, umschnitten, Blutung zunächst vernachlässigt, Uterus vorn und hinten befreit. In Folge der seitlichen Gefäss-Anordnung des Uterus sind alle medianen Eingriffe möglich ohne zu nähen oder zu klemmen. Mit dem Finger wird der Uterus vom hinteren Scheidengrunde aus vorgeholt, die Lig. lat. von oben her abgeklemmt und der Uterus herausgeschnitten. Diese Methode ist nicht ausführbar bei zu grossem Uterus, zu adhärenten Tumoren oder gleichzeitigen Myomen. 4 Operations-Arten sind zu unterscheiden: 1) Entfernung des ganzen, unverkleinerten Uterus, 2) nach Längsschnitt in der vorderen Wand, 3) nach Halbirung des Uterus in der Sagittal-

Ebene, 4) nach Zerstückelung des Uterus (Demonstration von Präparaten und Tafeln).

Veit-Berlin: **Vaginale Operation von Uterus-Myomen.**

Nicht jedes Myom bedarf operativer Behandlung. „Die Indicationen zur Operation bestehen in seltenen Fällen in dem starken Wachsthum, in den malignen Degenerationen, den Compressionserscheinungen und den Blutungen. Vortr. versucht die vaginale Myomoperation gegen die abdominale abzugrenzen, indem er auch für die sonstigen Eingriffe sich von der Fixirung der Grenze der beiden Operationswege auf diesem Gebiet Vortheile verspricht. Von vaginalen Eingriffen kommt nur die vaginale Uterusexstirpation und die Enucleation in Frage. Für die vaginale Operation ungeeignet sind 1) alle Fälle von sehr starkem Wachsthum. Hier soll nur durch Laparotomie operirt werden. 2) Maligne Degeneration von Myomen soll nur dann vaginal operirt werden, wenn man ohne Eröffnung der Uterushöhle auf diesem Wege vorgehen kann, wenn also die Tumoren relativ klein sind und mit dem Fundus den Beckeneingang nicht überragen. Ist der Tumor grösser, so muss bei allen malignen Erkrankungen die Laparotomie gemacht werden. 3) Bei Einklemmung im Becken soll man principiell vaginal operiren und zwar möglichst nur durch Enucleation des oder der Tumoren. Die Grenze gegen die Laparotomie wird bei grösseren Myomen gebildet dadurch, dass die untere Peripherie des Tumors sich entweder in das Becken hineindrücken lässt oder nicht. Haupt-Indication sind Blutungen. Muss man 4) wegen Blutung operiren, so darf man annehmen, dass der Tumor entweder schon polypös oder submucös ist, oder, wenn noch interstitiell, der Schleimhaut jedenfalls nahe sitzt. Hier reicht principiell die Enucleation aus, wenn nicht die Grösse des Tumors dagegen spricht. Bei der Bestimmung der Grenze handelt es sich wieder um das Verhältniss des Tumors zum Becken. Die periphere Grösse und nicht die Ausdehnung nach oben gibt die Entscheidung.

Für die Technik der vaginalen Totalexstirpation bei Myom muss man immer an die Enucleation denken. Durch dieselbe ist der Uterus meist so zu verkleinern, dass die Radialoperation wesentlich erleichtert wird. Das Morcellement tritt an Bedeutung gegenüber der Enucleation erheblich zurück. Für die vaginale Enucleation empfiehlt Vortr. die Spaltung der vorderen Wand des Cervix und des unteren Uterinsegmentes nach Ablösung der Blase. Der gewonnene Raum wird sehr gross. In 15 Fällen hat sich dem Vortr. sein Verfahren sehr bewährt. Es muss beschränkt werden auf die oben skizzirten Fälle und übrigens möglichst auch auf median gelegene Tumoren.“ (Selbstbericht.)

II. Tag, 6. Juni.

Von 1/2 8—9 Uhr Vormittags fanden verschiedene Demonstrationen statt.

In der Klinik Schauta's führte **Dührssen**-Berlin eine Vaginofixatio uteri aus. Der Uterus war retroflectirt, durch Massage früher aus Adhäsionen gelöst. D. curettirte zunächst den Uterus, excidirte die Portio-Lippen und eröffnete durch einen Querschnitt das vordere Scheidengewölbe; nach Aufsetzung eines kurzen sagittalen Längsschnittes und Eröffnung der Excavatio vesico-uterina liess sich der Uterus mittels zweier abwechselnd immer höher in den Uterus eingesetzten Kugelzangen mit Leichtigkeit durch die Wunde in und vor die Scheide ziehen; die Adnexe waren theilweise sichtbar. Ein kleines Myom der vorderen Uterus-Wand wurde nach Spaltung der Kapsel enucleirt, das Myom-Bett zugenäht, der Uterus an die Scheide angenäht und die Scheide mit fortlaufender Naht geschlossen. Diese ganze Reihe von Operationen dauerte nur ungefähr eine halbe Stunde.

Demonstrationen in Chrobak's Klinik:

Prochownick-Hamburg zeigt die von ihm nach Narkosen angewendete Sauerstoff-Inhalation; (ein Aufsatz P.'s erscheint in der Münchener med. Wochenschrift).

v. **Rosthorn**-Prag zeigt 1) ein primäres Tuben-Carcinom, 2) einen beim Hunde durch Injection von Staphylococcen in die doppelt abgebundene Tube erzeugten Pyosalpinx, 3) ein amniotisches Band an einem Hemicephalus.

Saenger-Leipzig zeigt seltene Tuben-Präparate, **Rein**-Kiew ein kyphotisches Becken, das die Ursache einer Uterus-Ruptur wurde, ferner diesen und einen zweiten rupturirten Uterus.

v. **Herff**-Halle zeigt pathologisch-anatomische Präparate, Bilder von der Leber Eklamptischer, sowie Bilder von Frauen, die nach der Castration männlichen Habitus erhielten: die Stimme wurde tiefer, die Gesichtszüge männlicher, es zeigte sich beginnendes Bart-Wachsthum. Er zeigt ferner einen geburtshülflichen Kasten aus Aluminium.

v. **Mars**-Krakau demonstrirt eine neue Reihe seiner Gyps-Abgüsse zur plastischen Veranschaulichung von gynäkologischen Operationen.

Courant-Breslau zeigt an der Lebenden die Anwendung seiner Specula-Halter, **Asch**-Breslau seine Beinhalter, **Skutsch**-Jena den von ihm angegebenen Tisch zu Alkohol- und Sublimat-Waschung der Hände, **Hennig**-Wien die von ihm angefertigten naturgetreuen Moulagen nach Erkrankungen der Vulva.

Latzko-Wien hat unter 70 von ihm beobachteten Fällen von Osteomalacie 26 Frauen im geschlechtsreifen Alter, darunter schwerste Fälle, mit Phosphor behandelt und mindestens 1 Jahr lang beobachtet; davon sind 15 geheilt, 10 wesentlich gebessert mit Aussicht auf Heilung, 1 ungeheilt. Er demonstrirt osteomalacische Frauen. Seine Verordnung besteht in 0,001—0,002 Phosphor pro die; bei 0,004 hatte er eine Vergiftung erlebt.

Um 9 Uhr Vormittags begann die Discussion über das 2. Thema dieses Congresses:

Endometritis.

Das Referat über Endometritis (176 Druckseiten) war den Mitgliedern der Gesellschaft längere Zeit vor dem Congresse gesandt worden. Es enthält folgende Einzel-Arbeiten:

v. **Winckel**-München: Aetiologie der Endometritis.

Nach dem jetzigen Stande unseres Wissens lassen sich I. die einfachen, bisher nicht als bakteriell erkannten und II. die bakteriellen Endometritiden unterscheiden, und zwar mit folgenden Unter-Abtheilungen:

I. Die einfachen, bisher nicht als bakteriell erkannten E.
1. In Folge von Circulationsstörungen;
2. a) durch Intoxication, b) durch Allgemein-Infection bewirkte;
3. die E post abortum und decidualis;
4. die E. exfoliativa;

II. Die eiterigen, bakteriellen E.
a) durch Spaltpilze:
5. die gonorrhoische;
6. die tuberculöse;
7. die durch Strepto- und Staphylococcen bewirkte (Anhang: Bacter. coli commune);
8. die saprophytische;
9. die diphtheritische;
10. die syphilitische;
b) durch Sprosspilze entstanden:
11. die E. blastomycetica;
c) durch Protozoen entstanden:
12. die Amöben-Endometritis.

W. zweifelt nicht, dass auch von den bisher nicht als bakteriell erkannten Formen sich im Laufe der Zeit noch manche als bakteriell enthüllen werden.

1. E. in Folge von Circulationsstörungen.

Sie kommt als einfacher Uterus-Katarrh am häufigsten zu Stande, wenn bei zu starker Congestion der Rückfluss des Blutes gehindert war, z. B. bei Obstipation, Lageveränderungen und Neubildungen des Uterus und Affectionen der Ovarien („oophorogene E.“), Anomalien der Blutmischung (Chlorose,

Leukämie), endlich bei Erkrankungen entfernter Organe (Blase, Nieren, Darm).

2. a) Bei Verbrennungen und Vergiftungen (z. B. Phosphor).

2. b) Bei acuten Infectionskrankheiten, und zwar entweder durch deren Erreger selbst oder durch ihre Stoffwechselproducte (Cholera, Pocken, Typhus, Influenza etc.).

3. Durch Zurückbleiben der Decidua oder einzelner Theile derselben.

4. Die E. exfoliativa, von manchen als nervöse Affection aufgefasst, hält W. für Folge einer Entzündung.

5. Gonorrhoe ist nächst der Urethra (85—100 Proc.) am häufigsten im Uterus localisirt (Cervix 37—47 Proc., Corpus 50 Proc.). — Siehe unten: Wertheim.

6. Tuberculöse E., bei weitem seltener.

7. E. septica puerperalis (Strepto- und Staphylococcen, erstere gleichwerthig mit den Erysipel-Coccen; in neuerer Zeit ist ferner das Bacter. coli commune bei E. gefunden worden).

8. E. saprophytica (Proteus vulgaris, Bac. pyogenes foetidus u. A.); hieher gehört wahrscheinlich auch die E. purulenta senilis, die sich durch reichliche eiterige Ausscheidungen bei Greisinnen auszeichnet.

9. Die puerperale E. diphtheritica ist fast stets durch Streptococcen und nicht durch den Löffler'schen Bacillus erzeugt.

10. E. syphilitica; selten, aber z. B. bei Cervix-Ektropium durch primäre Infection der Schleimhaut sicher möglich.

11. und 12. durch Soorpilz und durch Amoeben erzeugte E.

W. bespricht dann eingehend die Wege der Infection in den einzelnen Lebensaltern.

II. v. **Winckel**-München: Symptomatologie der Endometritis.

Er theilt sie, ohne Rücksicht auf die Ursachen, nach Ort und Zeit ihrer Entwicklung ein und zwar:

1) in solche am Krankheitsherde, also am Uterus und seiner unmittelbaren Umgebung in den Genitalien,

2) an den Nachbarorganen (Harnröhre, Blase, Mastdarm, Nervenplexus) und

3) allgemeine Erscheinungen.

Zu 1) Störungen am Krankheitsherde; diese lassen sich in die functionellen (Anomalien der Secretion., Menstruation, Conception, Gravidität, des Partus und Puerperium) und nutritiven theilen.

W. bespricht auf das Eingehendste alle Einzelheiten dieser Störungen, sowie des Verlaufs der E. und gibt zum Schluss eine tabellarische Zusammenstellung der einzelnen Krankheitsbilder nebst den Literatur-Nachweisen.

C. Ruge-Berlin: Endometritis cervicalis mit besonderer Berücksichtigung der Laceration des Ektropiums, der E. und der Erosion.

Die E. cervicalis zeigt wesentlich Anomalien der Secretion. Durch Secret-Stauung entstehen Retentionscysten (Naboths-Eier) oder polypöse Wucherungen. Der Drüsenapparat kann aber auch activ wuchern. Ulcera kommen nicht im Corpus, wohl aber an der Portio vor. Die Epithelgrenzen werden oft verschoben und zwar nach unten und oben: Erosion der Portio als Umwandlung des mehrfach geschichteten Epithels im Cylinder-Epithel, und andrerseits Epidermidalisirung des Cervix-Epithels.

Die Aetiologie der E. cervicalis bilden oft Risse mit nachfolgendem Ektropium; dieses ist aber nicht mit Erosion zu verwechseln: die Erosion gehört zur Portio, das Ektropium zum Cervix. Die Beziehungen der E. cervicalis zur E. corporis sind gering, beide kommen oft unabhängig von einander vor.

Bumm-Basel: Zur Aetiologie der Endometritis.

Er bespricht die Beziehungen der Bakterien zur chronischen E. und kommt zum Ergebniss, dass es sowohl Formen von chronisch hyperplasirender als von chronisch katarrhalischer E. gibt, die ohne Bakterien-Einwirkung bestehen können. In 29 Fällen fand B. keine Bakterien, in 15 Fällen verschiedene Bakterien, besonders Bacillen und Staphylococcen, die er aber nicht als Erreger, sondern als zufällige Begleiter der E. ansieht. Das schliesst nach seiner Ansicht nicht aus, dass die Schleimhauterkrankung als Folge einer acut septischen oder gonorrhoischen Infection übrig bleibt.

Wertheim-Wien: Ueber Uterus-Gonorrhoe.

Die Arbeit W.'s ist von der grössten Wichtigkeit, denn er weist darin einwandfrei die gonorrhoische Natur vieler Fälle von chronischer E. nach und zwar fand er nur Gonococcen, also keine Mischinfection in diesen Fällen. Das Material boten ihm Uteri, welche Schauta bei Exstirpation gonorrhoischer Adnexe mit entfernt hatte. In 8 Fällen konnte er im Uterus dann Gonococcen nachweisen, in 3 Fällen waren sie vor der Operation im Secret gefunden worden, in 1 Fall hatten sich in den Adnexen, später aber nicht im Uterus Gonococcen nachweisen lassen, in 6 Fällen fehlten Gonococcen in Uterus und Adnexen.

Die Gonococcen fanden sich sowohl dem Epithel rasenartig aufgelagert als im Bindegewebe. In der Tiefe werden sie immer spärlicher, in der Uterusmuscularis konnte er sie bis jetzt noch nicht nachweisen, er hält aber auch die dabei vorkommende Metritis für gonorrhoisch.

Wo W. Gonococcen fand, liessen sich keine anderen Bakterien nachweisen.

Die Formen der E. waren sowohl die der E. interstitialis als der E. glandularis. Im Cervix pflegen die entzündlichen Veränderungen gegen das Orif. ext. abzunehmen. — Der innere Muttermund besitzt nicht die ihm zugeschriebene Bedeutung als Hinderniss für die ascendirende Gonorrhoe. Das Höhersteigen der Infection kommt besonders im Puerperium, weit seltener durch Menses, Coitus, intrauterine Behandlung zu Stande.

Döderlein-Leipzig: Beziehungen der Endometritis zu den Fortpflanzungsvorgängen.

D. bespricht: 1) Die Einwirkung einer Endometritis auf Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett, und zwar die erschwerte Conception, den einfachen und habituellen Abort, die Eihaut- und Placentar-Anomalien (Placentar-Infarct u. s. w.) mit ihren Folgen auf die Entwicklung des Kindes. Die Formen der E. deciduae werden beschrieben und auf das Fehlen neuerer systematischer anatomischer Untersuchungen hingewiesen, da seit Hegar's Arbeiten dieses Gebiet wenig gefördert worden sei.

Die Bezeichnungen „katarrhalische, purulente, diphtheritische E." u. s. w. will D. durch die ätiologischen Bezeichnungen „pyogene und saprämische E. puerperalis" ersetzen. Die pyogene E. ist die häufigste Erkrankung der Wöchnerin und von ihr gehen meist die schweren Allgemein-Infectionen aus.

Fehling-Halle: Behandlung der Endometritis.

A. Acute E. 1) Puerperale E. Bei Fieberbeginn Desinfection der Scheide und damit des unteren Collumtheils durch 2—3stündlich ausgeführte Scheidenspülungen; gehen die Erscheinungen nach 24 Stunden nicht zurück, dann auch Uterusausspülungen (2—3 Liter 2proc. Carbols., 2—3promill. Kalium hypermang. etc.). Ergotin, Eisblase. Keine Ausschabung bei acuter puerperaler E.; Jodoformgaze-Tamponade nur bei starker Blutung.

2) Acute, nicht puerperale E. Meist durch Gonorrhoe bedingt, seltener durch Eitercoccen, sowie im Gefolge acuter Infectionskrankheiten; bei letzteren bedarf die E. keiner Behandlung. Bei den übrigen Formen Bettruhe, Eis, Narcotica. Bei gonorrhoischer Erkrankung des Cervix keine intrauterine Behandlung, sondern hauptsächlich Scheidenspülungen. Bei sicherer E. ohne Adnexentzündung locale Aetzung (50proc. Carbol-Alkohol, 20proc. Chlorzink u. s. w.).

B. Chronische E. I. E. corporis. Bei E. auf constitutioneller Basis (Anämie, Chlorose, Tuberculose) keine locale, sondern Allgemeinbehandlung, ebenso keine locale Behandlung bei acuter und subacuter Entzündung des Uterus und seiner Anhänge. Wenn aber locale Behandlung nöthig ist, muss bei ungenügender Weite des Cervix eine Dilatation (mit harten

Stiften. Gaze oder Quellstiften und zwar besonders Laminaria) ausgeführt werden; strenge Asepsis.

Erweiterung des Cervix behufs Austastung ist auf die Fälle zu beschränken, wo 1) Verdacht auf maligne Neubildung vorliegt, 2) zur Diagnose bei Polypen und 3) bei Recidiven trotz wiederholter Ausschabung.

Arten der intrauterinen Behandlung: a) Flüssige Arzneimittel, besonders unter Einbringung mit Playfair's Sonde, während sich ihm das amerikanische Silberstäbchen weniger bewährte; auch die Braun'sche Intrauterinspritze hält F. für gefährlicher. Empfehlenswerth ist die mit Watte am Endtheil zu umwickelnde Spritze von Lantos.

Arzneimittel bei Blutungen: 10—20proc. Jodtinctur, 50proc. Carbol-Alkohol, 10—20proc. Chlorzinklösung etc.; Arzneimittel bei Katarrh der Schleimhaut: Dieselben Mittel, ferner Acet. pyrolign. crud., Sol. argent. nitr. 5—30 Proc.

b) Feste Arzneimittel: Intrauterinstifte, Antrophore etc. — nicht rathsam.

Auch die Uterusausspülung hält F. für wenig wirksam, da sie hauptsächlich nur dort die Schleimhaut trifft, wo das Katheterange liegt. Er empfiehlt mehr die Auswischung der Uterushöhle mit Wattestäbchen, die in Antiseptica getaucht sind, oder die therapeutische Uterustamponade. — Galvanisation besonders bei klimakterischen Blutungen.

Das Hauptverfahren ist gegenwärtig die Abrasio mucosae. Anzeigen dazu: 1) Diagnostische Ausschabung, 2) therapeutische A. bei E. fungosa, E. deciduae post partum et abortum, E. exfoliativa; bei chronisch-katarrhalischer E. im Allgemeinen besser nicht Ausschabung, sondern Aetzung. Contraindication: Acute und subacute Entzündungen des Uterus und der Adnexe. — F. bespricht dann eingehend die Technik der Ausschabung. Er räth, sie nicht ambulant zu machen und 4—8tägige Bettruhe folgen zu lassen. Zur Nachbehandlung 1—2 Aetzungen am 4. und 8.—10. Tage.

Misserfolge zeigten sich nach verschiedenen Beobachtern in 10—19 Proc. 3—4 Ausschabungen in einem Jahre, oder im Ganzen 10—15malige Abrasio hält F. für zwecklos; bei Myomen und recidivirender schwerer Metritis kann statt der Ausschabung Castration oder Exstirpation des Uterus nöthig werden.

II. E. colli. Stets local zu behandeln; Scheidenspülungen (liegend), Pulverbehandlung oder Aetzungen mit Wattesonden, bei hyperämischer Portio Scarificationen; Eröffnung der Ovula Nabothi; Glycerin-Tampon. Bei ausgebreiteten echten Erosionen Abschabung mit scharfem Löffel, Stichelung mit spitzem Paquelin-Brenner. Besteht neben dem Katarrh Hypertrophie des Collum, dann Excision der Schleimhaut nach Schroeder oder keilförmige Excision.

(Schluss folgt.)

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 12. Juni 1895.

Da die angekündigte Tagesordnung aus äusseren Gründen nicht innegehalten werden kann, finden eine Reihe kürzerer Demonstrationen statt. Hervorgehoben sei:

Herr **Oppenheim** demonstrirt 2 Fälle von **Diplegia spastica cerebralis**, ausgezeichnet sowohl durch die Ausgeprägtheit der Symptome, der ausserordentlichen Aehnlichkeit beider untereinander, sowie durch das Verwandtschaftsverhältniss beider (Mutter und Tochter). Bei der ersteren, die völlig normale Intelligenz zu besitzen scheint, ist noch eine völlige, in der Krankheit begründete Stummheit besonders hervorzuheben. Die Tochter, etwas dement, besitzt alle Symptome der Krankheit wie die Mutter, nur nicht in so hohem Grade. Sie spricht etwas, ähnlich wie Patienten mit Bulbärparalyse.

Herr **Nasse** stellt eine Familie vor, die, wie auch eine Anzahl entfernterer Verwandten, eine eigenthümliche sehr starke Hypertrophie des Zahnfleisches zeigen, so dass stellenweise nur ein schmaler Rand der Zähne hervorragt. Sonstiges Verhalten normal. Herr Virchow gibt hierzu an, dass eine ähnliche Affection bei einem gewissen Indianerstamm häufig beobachtet wird.

Herr **Israel** demonstrirt Präparate einer bei einem Phthisiker durch medicamentöse Gaben von Plumbum aceticum herbeigeführten acuten Bleiintoxication.

Herr **Hahn** berichtet über einen Fall von Milz-Echinococcus bei einer 35jährigen Patientin, die er durch Exstirpation der Milz geheilt hat. A. L.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 11. Juni 1895.

Vorsitzender: Herr Rumpf.

I. **Demonstrationen.** 1) Herr Thost zeigt eine Schornsteincanüle aus Gummi für tracheotomirte Kinder mit Trachealstenose. Die Idee zu dieser Canüle kam Th. durch die von Miculicz angegebene Schornsteincanüle aus Glas. Die Gummicanülen bleiben durchschnittlich 14 Tage liegen und haben sich bei Th. bewährt. Demonstrationen zweier Kinder, die die Canüle tragen.

2) Herr Alsberg demonstrirt einen Mann, an dem er vor 3 Jahren wegen Pyloruscarcinom eine Gastroenterostomie gemacht. Pat. war bis vor 3 Wochen ganz wohl und arbeitsfähig. Erst jetzt stellen sich wieder Erscheinungen seitens des Magens und allgemeine Abmagerung ein. Im Abdomen ist ein Tumor zu palpiren. Die lange Dauer der Euphorie spricht für den Werth der Operation auch bei Carcinom.

3) Herr Wiesinger demonstrirt a) eine wallnussgrosse Knochengeschwulst, die er aus der Orbita eines Mannes entfernt hat. Der Tumor hatte seit 2 Jahren Beschwerden gemacht und sass am obern Dach der Augenhöhle. Die einfache quere Incision oberhalb des Bulbus genügte nicht, erst nach Eröffnung des Sinus frontalis gelang die Exstirpation ganz leicht, ohne den Bulbus irgendwie zu verletzen. Heilung.

b) Wollfäden, die spontan ausgestossen wurden.

Ein 22jähriges Mädchen hatte sich vor 4 Jahren eine mit einem Wollfaden armirte Stopfnadel aus Versehen in den Handrücken gestossen. Die Nadel wurde wieder extrahirt, jedoch ohne die Wolle. Nach 3 Tagen war die Stichwunde vernarbt. 8—14 Tage später entstanden neben den Strecksehnen der Hand kleine rothe Pünktchen, die als rothe Wollfasern erkannt und extrahirt wurden. In der Folge wanderten immer neue Wollfäden an die Oberfläche. Der Process dauerte 4 Jahre lang; die Fäden wanderten bis zur Vola manus und dem Ellenbogen. Im Laufe der Zeit wurden 2—3000 Fäden extrahirt. Einzelne grössere Incisionen brachten grössere Mengen zu Tage, ohne radical zu helfen. Die Hand und Finger blieben übrigens stets beweglich und functionsfähig.

4) Herr Aly berichtet über folgenden Fall:

Am 8. Mai d. Js. machte A. bei einer Frau wegen doppelseitiger Adnexerkrankungen eine Laparotomie. Es hestanden starke Verwachsungen der Uterusanhänge und es erfolgten bei der Lösung der Adhäsionen starke Blutungen, als deren Quelle rechterseits die angerissene V. iliaca erkannt wurde. Die Heilung ging Anfangs gut von statten. Als Patientin am 15. Tage post oper. aufstand, bekam sie heftige Schmerzen im Abdomen und Tags darauf Ileuserscheinungen. A. öffnete 17 Tage nach der ersten Operation das Abdomen wieder, fand ein blutig-seröses Peritonealexsudat und eine halbe Achsendrehung einer Dünndarmschlinge. Bei den Versuchen, dieselbe zu lösen, erfolgte eine heftige Blutung aus einer angerissenen Mesenterialvene, die erst durch Umstechung stand. Da der Darm an dieser Stelle bläulich verfärbt erschien, resecirte A. ein 73 cm langes Stück desselben (Demonstration) und vereinigte die Enden mit Murphy's Knopf. Die jetzt versuchte Reposition der Darmschlingen in die Bauchhöhle machte grosse Schwierigkeiten; bei diesen Versuchen kam es zu einem Darmriss neben der Vereinigungsstelle der resecirten Enden. Nach Naht dieses Risses gelang die Reposition. Trotz aller dieser Complicationen geht es Patientin heute gut; der Knopf wurde am 16. Tage per vias naturales entleert.

A. erwähnt noch, dass die Bauchnaht, die nur mit Seide gemacht war, bei der 2. Laparotomie, also 14 Tage nach der Anlegung, sich als völlig fest erwies. A. führt dies darauf zurück, dass er nur den Bauchschnitt in der Linea alba macht, die Naht aber durch den M. rectus legt, wodurch eine feste Vernarbung zu Stande kommen soll.

II. Herr **Unna: Ueber ein durch Streptococcen erzeugtes Exanthem.**

U. berichtet über ein interessantes pockenartiges Exanthem, welches bei einem 1 jährigen Kinde nach Masern auftrat und durch Streptococcen erzeugt wurde. In den jüngsten Bläschen befinden sich letztere nur innerhalb der Blutcapillaren der Haut, besonders des Papillarkörpers. Trotzdem besteht um diese Zeit schon eine ausgebildete, fächerförmige und daher pockenähliche Colliquation und Nekrose der Oberhaut, die sich radrär von den Coccenthromben nach oben hin ausbreitet. Im 2. Stadium wandern die Streptococcen in die Lymphspalten des Papillarkörpers aus und von hier in das vorgebildete Höhlensystem der Efflorescenz, hauptsächlich in der Peripherie, während die centralen Höhlen oberhalb der centralen primären Coccenthromben der Cutis zunächst noch frei bleiben. Im 3. Stadium endlich werden die sämmtlichen Höhlen von Streptococcen erfüllt und austapezirt, während die Cutis von denselben allmählich wieder frei wird.

U. schliesst aus diesem Gange der Bakterieninvasion, dass eine complicirte Efflorescenz von der Structur der Pocke nicht nothwendiger Weise die Einwanderung der Organismen in die Oberhaut selbst zur Voraussetzung hat, sondern schon durch Ansiedelung der Organismen in den Capillaren des Papillarkörpers erzeugt werden kann. — Da die Efflorescenzen auf der Höhe ihrer Entwickelung ganz frei von Leukocyten sind, so zeigt der Fall wieder einmal, dass eine seröse Entzündung höchsten Grades bestehen und zur Nekrose führen kann, ohne dass Leukocyten irgendwo emigriren. Er lehrt sodann, dass eine totale Thrombose der Haut mit stark infectiösen Coccen statt haben kann, ohne dass es zur Bildung von Hautblutungen kommt; die Purpura erzeugenden Organismen müssen daher ganz eigenartige, speciell die Endothelwand der Capillaren angreifende Toxine erzeugen.

Schliesslich ist der Fall einer der Beweise, dass die Haut rasch wachsende Organismen beherbergen kann, welche auch die Capillaren der Knäueldrüsen und deren Gänge erfüllen, ohne dass irgendwo eine Absonderung der Organismen durch den Schweissapparat stattfindet, wie man es neuerdings nach sehr anfechtbaren Untersuchungen des Schweiss-Secrets angenommen hat. U. sieht in diesem Falle ein Vorbild der Pocken selbst, nach welchem man sich ein Bild dessen machen kann, was man bei den acuten Exanthemen, deren Organismen noch unbekannt sind, zu erwarten hat.

Discussion: Die Herren Voigt, Philippson, Prof. Dunbar, E. Fraenkel und Unna. Jaffé.

Aerztlicher Verein Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

IV. Sitzung vom 21. Februar 1895.

Herr **Cnopf sen.** referirt über 18 Fälle von **Diphtherie,** die er in den Monaten October bis December im Nürnberger Kinderspital beobachtet hat und bei denen durch Cultur und Mikroskop das Vorhandensein des Löffler'schen Bacillus nachgewiesen werden konnte. Die gemachten Beobachtungen beschränkten sich auf 9 Knaben und 9 Mädchen. Dieselben traten durchschnittlich am 3.—4. Krankheitstag in Behandlung und zeigten zu dieser Zeit eine meist ziemlich verbreitete Diphtherie. Von den 18 Diphtheriekranken waren bei 18 die Drüsen, bei 17 die Mandeln ergriffen, bei 14 der Kehlkopf verengt, bei 13 auch die Schlundschleimhaut entzündet, oder diphtheritisch belegt, bei 5 war die Bronchialschleimhaut betheiligt und bei 2 waren bereits die Nieren erkrankt. Es waren demnach von den 6 Organtheilen im Durchschnitt 5,5 in Mitleidenschaft gezogen. Der Umstand, dass die Ausbreitung dieses Processes bereits am 3.—4. Krankheitstag zu constatiren war, wird noch bedeutungsvoller und schwerwiegender durch das Alter der Erkrankten. Dieselben standen im Alter von 0—1 1, 1—2 1, 2—3 8, 3—4 5, 5—6 1, 7—8 2.

Es gehörte demnach die grössere Hälfte dem zartesten Alter 0—3 an, das durch die Erkrankung an Diphtherie ganz besonders gefährdet ist.

Es war demnach der Therapie, die sich jedoch nicht auf Einspritzungen allein beschränkte, sondern auch eine locale Behandlung in Anwendung brachte, eine nicht geringe Aufgabe gestellt.

Seruminjectionen wurden 28 gemacht, und zwar 14 mal mit Serum I, 14 mal mit Serum II. Bei 9 Kindern wurde nur 1 mal, bei 8 2 mal, bei einem 3 mal injicirt.

Es kommen auf das einzelne Kind 1400 Antitoxinnormaleinheiten. Am 1. Tag wurden 16 Kinder, am 2. Tag 6, am 3. Tag 3, am 5. Tag 1 Kind, am 8. Tag 1, am 9. Tag 1 injicirt.

Was nun die Wirkung des Mittels anbetrifft, so kann im Allgemeinen angenommen werden, dass es die den Process begleitenden febrilen Erscheinungen mildert. Die Temperaturverhältnisse des einzelnen Falles sind zu verschiedener Natur, als dass sich aus ihnen ein klares Bild gewinnen liesse, nur aus einer Zusammenstellung der Tagesdurchschnittstemperaturen lässt sich der allmähliche Rückgang constatiren. Die Temperatur betrug

am 1. Tag	nach der Injection	bei	81	Messungen	38,35
„ 2. „	„ „	„	73	„	38,10
„ 3. „	„ „	„	66	„	37,60
„ 4. „	„ „	„	61	„	37,48
„ 5. „	„ „	„	53	„	37,20

Ausser Zweifel ist demnach, dass eine antipyretische Wirkung, wie wir sie bei den uns zur Verfügung stehenden anderen Mitteln zu sehen gewohnt sind, nicht beobachtet werden konnte.

Der Abfall der Temperatur war kritisch 8 mal, lytisch 9 mal. Die Normaltemperatur wurde erreicht am 2. Tag 2 mal, am 3. Tag 6 mal, am 4. Tag 6 mal, am 5. Tag 3 mal, am 8. Tag 1 mal, also durchschnittlich am 3.—4. Tag.

Nimmt man aber die zeitweis auftretenden Recidive als zum continuirlichen Fieberverlauf gehörig hinzu, so trat die Entfieberung erst am 5.—6. Tag ein.

Der Process in der Nase besserte sich durchschnittlich am 3.—4. Tag, so dass am 7.—8. Tag die Nase frei war. Der Vorgang auf der Rachenschleimhaut und den Mandeln war durchschnittlich am 5. Tag geschwunden; nimmt man aber auch hier die zuweilen auftretenden Recidive hinzu, so war dies erst am 6.—7. Tag der Fall. Ist eine Vergleichung mit früheren Erfahrungen zulässig, so würde sich zu Gunsten des Heilserums eine Abkürzung des localen Processes um 3—4 resp. 5—6 Tage ergeben.

Schwieriger zu beurtheilen ist der Vorgang auf der der directen Beobachtung schwer zugänglichen Kehlkopfschleimhaut. Nach den gemachten Beobachtungen besserten sich die Erscheinungen von Seiten des Kehlkopfes durchschnittlich am 3. Tag und waren verschwunden am 6.—7. Tag. Die Heftigkeit der Kehlkopferkrankung der behandelten 18 Kinder geht am besten aus der Thatsache hervor, dass von denselben 9 eines operativen Eingriffes bedurften. Da nun 5 tracheotomirt und bei 8 die Intubation vorgenommen wurde, so liegt darin ein Beweis für das Bestreben, die Tracheotomie wo möglich zu vermeiden. Denn nur bei einem wurde sofort die Tracheotomie vorgenommen, bei allen übrigen die Tuba ein oder mehrmals vorher eingeführt.

Die bei sämmtlichen Kindern vorhandenen Drüsenschwellungen kamen zu keiner weiteren Entwicklung. Ihr Rückgang erfolgte durchschnittlich am 9.—10. Tage.

Die Hälfte unserer Kinder zeigten einen grösseren oder geringeren Eiweissgehalt des Urins. Da derselbe bereits wiederholt am 1. Tag zu constatiren war, so hat man kein Recht, die Seruminjection dafür verantwortlich zu machen. Der Beginn desselben fiel in die ersten 10 Tage und dauerte im Durchschnitt 4—5 Tage an, ohne sonstige üble Rückwirkungen hervorzurufen.

Die Einspritzungen hatten deutlich meist gar keine Reaction, in wenigen Schwellung und Sugilation des Unterhautzellgewebes zur Folge. Zweimal entstund darnach ein Nesselausschlag vom 8.—13. Tag, der 2—3 Tage anhielt, zweimal entstund am 3.—5. Tag ein diffuses Erythem.

Entlassen wurden die Kinder durchschnittlich am 16. bis

17. Tag. Gestorben sind nur 2. Eines innerhalb der ersten 24 Stunden an Herzschwäche und eines, das bereits genesen entlassen und 10 Tage bei den Seinigen war, bekam am 30. Tag unter Fieber Kopfschmerz und Erbrechen, Gaumenlähmung, Lähmung der Ober- und Unter-Extremitäten und eine Lungenentzündung, (Schluckpneumonie) an der es am 41. Krankheitstag starb.

Bringt man nur das an der im Gang befindlichen Diphtherie Gestorbene in Berechnung, so ist das Mortalitätsverhältniss 5 Proc., bringt man aber auch das an den Folgen derselben zu Grunde Gegangene in Ansatz, so ist das Mortalitätsverhältniss 11 Proc., ein Ergebniss, wie es seit dem Bestehen des Kinderspitales noch nicht vorgekommen ist. Eine Zusammenstellung der Mortalitätsverhältnisse von 8 vorhergegangenen Jahren ergibt, dass die Mortalität zwischen 40,74 und 54,0 geschwankt und im Durchschnitt 46,76 betragen habe. In den Monaten Januar bis October 1894 wurden 42 diphtheriekranke Kinder behandelt, von denen gestorben sind 28 = 66,66 Proc., genesen 11 = 26,19, ungeheilt oder auf Wunsch entlassen 3 = 7,14 Proc.

Es ist nun kaum anzunehmen, dass der gewaltige Umschwung in den Mortalitätsverhältnissen durch plötzlich eingetretenen Umschwung in dem Charakter der Epidemie zu begründen sei. So schwer es ist, darüber sicher zu urtheilen, so gibt es doch gewisse Anhaltspunkte, die ein Urtheil ermöglichen. Ein gewisses Kriterium für den Charakter einer Diphtherieerkrankung ergibt die Mitbetheiligung des Kehlkopfes und die dadurch bedingten operativen Eingriffe. In den Monaten Januar bis October mussten bei 42 Kindern an 20 = 47,61 Proc. operative Eingriffe vorgenommen werden, während in den Monaten October bis December von 18 Kindern 9 = 50,0 Proc. operative Hülfe nöthig hatten.

Ebenso wenig kann für den derzeitigen günstigen Erfolg die frühere Inangriffnahme der Behandlung in Betracht kommen.

Von den in den ersten 9 Monaten aufgenommenen 42 Kindern stehen über 38 die entsprechenden Angaben zur Verfügung, aus denen hervorgeht, dass sie durchschnittlich ebenfalls erst am 3.—4. Tag in Spitalbehandlung genommen worden seien, wie dies in den Monaten October bis December der Fall war.

Schliesslich muss noch ein Punkt hervorgehoben werden, der die Mortalität wesentlich beeinflusst, das ist das Alter der Erkrankten.

In den ersten 9 Monaten dieses Jahres standen von der Gesammtsumme der Behandelten nur 23,78 Proc. in dem zartesten Alter von 0—3 Jahren, während in den letzten 3 Monaten 55,55 Proc. derselben Altersclasse angehörten.

Bei objectivster Beobachtung kann man wohl nicht umhin, dem Heilserum einen günstigen Einfluss auf das starke Sinken der Mortalität zuzuschreiben. Die Bestätigung dieser Resultate muss erst die Folgezeit bringen.

V. Sitzung vom 7. März 1895.

Herr **Oskar Stein** erläutert die feinere Anatomie des Rückenmarks und des Gehirns an nach Pal und Weigert gefärbten Präparaten vermittelst des Skioptikons.

Herr **Simon** demonstrirt ein sehr grosses multiloculäres Ovarialkystom von einem 17 jährigen Mädchen stammend.

Herr **Neuberger** stellt folgende Fälle vor:

1) Einen Fall von circumscripter maligner Lues.
2) Einen Fall von Dermatitis herpetiformis Duhring.
3) Einen Fall, in dem nach papulösem Exanthem lang dauernde (über ein Jahr schon bestehende) Pigmentationen mit stellenweiser Atrophia macul. zurückgeblieben waren.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 15. Juni 1895.

Die Wiener Kliniken. — Ein Delegirtentag der österreichischen Amtsärzte. — Unterstützungsverein der k. und k. Militärärzte. — Unterbindung der Art. subclavia. — Ein geheilter Fall von Tetanus traumaticus.

Die Gynäkologen Deutschlands hatten in der Vorwoche abermals Gelegenheit, den trostlosen Zustand unserer geburtshilflichen Kliniken, an welchen trotz alledem Hervorragendes geleistet wird, in Augenschein zu nehmen und sich dabei allerlei Gedanken hinzugeben. Einige Tage später kam dieselbe Sache, anlässlich der Berathung des Capitels „Hochschulen“ im Budget-Ausschusse unseres Abgeordnetenhauses, öffentlich zur Sprache, und der Berichterstatter Prof. Dr. Beer nahm Anlass, diese notorischen Uebelstände zu rügen und um baldige Abhilfe zu bitten. Die Verhältnisse an den Wiener chirurgischen und gynäkologischen Kliniken, nicht minder an den Augen- und Ohrenkliniken erfordern dringendst eine Besserung. Seit mehreren Jahren, sagte Prof. Beer, haben die Verhandlungen des Abgeordnetenhauses das hohe Interesse bekundet, welches allseitig von Seite der Vertretungskörper dieser Angelegenheit entgegengebracht wird, und aus der Initiative des Budget-Ausschusses ging der Antrag hervor, einen Credit von 8 Millionen Gulden zu bewilligen. Ohne Widerspruch zu finden wurde das Gesetz einstimmig beschlossen. Aber es dürfte sich schlechterdings ein Analogon in anderen Staaten nicht nachweisen lassen, dass der Erfüllung berechtigter Forderungen so wenig entsprochen wird wie in Oesterreich. Seit Jahren schleppen sich die Verhandlungen über die Errichtung eines physiologischen und eines hygienischen Institutes in Wien hin. Die Anträge des Lehrkörpers und die energischen Befürwortungen des Parlaments verpuffen ohne Wirkung . . .

Fürwahr ein harter Tadel! Der Unterrichtsminister quittirte denselben auch vollkommen, sprach ebenfalls davon, dass die räumlichen Zustände im allgemeinen Krankenhause, woselbst alle Kliniken untergebracht sind, sich als unhaltbar erwiesen haben und bezeichnete es ebenfalls als dringendste Pflicht der Unterrichtsverwaltung, diese Missstände zu beseitigen und die Kliniken in einer dem Bedürfnisse und den Anforderungen der Wissenschaft und Humanität, der Würde und dem Ansehen des Reiches entsprechenden Weise auszugestalten.

Es fehlt also, wie man sieht, weder an der richtigen Einsicht der Nothwendigkeit einer Abhilfe, noch an den hiezu erforderlichen Mitteln. Man weiss nur nicht, welches „Project“ des Um- oder Neubaues der Kliniken man acceptiren solle, da ihrer drei existiren, man macht noch „Studien“ und „pflegt Unterhandlungen“, man „hofft“ jedoch, dass all' dies „in nicht allzu ferner Zeit“ zu einem positiven Resultate führen werde. Versprechungen — nichts als leere Versprechungen! Des Einen sind wir überzeugt: Die zweite polnische Universität in Lemberg wird sicherlich in der hiefür geplanten Zeit vollkommen creirt sein, während man für die Wiener Hochschule noch lange Projecte studiren und Unterhandlungen pflegen wird. Die Reichshauptstadt liegt leider nicht in — Polen!

Ende des Vormonates hielten die k. k. Bezirksärzte Oesterreichs in Wien einen Delegirtentag ab, und man einigte sich schliesslich dahin, an die hohen Häuser des Reichsrathes Petitionen zu überreichen, in welchen um materielle Besserstellung der Amtsärzte gebeten wird. Diese Petitionen sind vor einigen Tagen dem Herren- und Abgeordnetenhause durch ärztliche Vertreter überreicht worden. Ein Passus der Petition lautet bezeichnend: „Soll das öffentliche Sanitätswesen in Oesterreich jene hervorragende Stellung, die es in den letzten Jahren errungen hat, bei den täglich sich steigernden Anforderungen auch in Zukunft bewahren, dann ist es erforderlich, dass auch das Ansehen und die Stellung der k. k. Amtsärzte als der ausübenden Organe entsprechend gehoben und deren materielle Lage derart verbessert werde, dass sich dieselben, mindestens von den drückendsten Nahrungssorgen frei, ihrem verantwortungsvollen, körperlich und geistig aufreibenden Dienste widmen können.“ Die Amtsärzte sprechen von einer „kränkenden Zurücksetzung“ gegenüber den anderen Kategorien von akademisch gebildeten Beamten und führen aus, dass sie im Avancement sogar jenen Staatsbeamten-Kategorien, welche keine Hochschulbildung genossen, nachstehen. — Hoffentlich werden

deren Wünsche berücksichtigt werden; es besteht ja in neuerer Zeit auch sonst die Neigung, alle unsere Staatsbeamten besser zu honoriren und unsere Amtsärzte bilden wohl eine wichtige Kategorie derselben.

Höchst erfreuliche Resultate bot die jüngst abgehaltene Generalversammlung des Unterstützungs-Vereins für Wittwen und Waisen der k. und k. Militärärzte. Der Verein besitzt derzeit ein Vermögen von mehr als 200000 fl. in Effecten und konnte im Vorjahre an 134 Wittwen und Waisen von wirklichen Mitgliedern die regelmässigen Jahresbezüge und den weiteren 45 Wittwen eine zeitweilige Unterstützung, Alles in Allem 13400 fl. ausbezahlen und noch mehr als 6000 fl. erübrigen. Der Verein zählt derzeit 819 Mitglieder, welche jährlich mehr als 10000 fl. einzahlen. Hiezu kommen die Interessen des eigenen Vermögens, Legate und Schenkungen sowie das Reinerträgniss eines „Jahrbuch für Militärärzte", welches alljährlich zu Gunsten dieses Vereins herausgegeben wird. Auch dieser Verein kann als schöner Beweis werkthätiger Selbsthilfe gelten und sollte dessen Gedeihen auch andere ärztliche Kreise ermuntern, diese oder ähnliche Wege zu gehen.

In der jüngsten Sitzung unserer Gesellschaft der Aerzte stellte Prof. Gussenbauer 2 Fälle vor, deren jeder ein besonderes Interesse bot. Vorerst einen 54jährigen Fecht- und Turnlehrer, der ein Aneurysma der rechten Art. subclavia besessen, welches schliesslich, da die Digitalcompression nicht vertragen wurde, durch Unterbindung der genannten Arterie dicht oberhalb der Geschwulst zur Heilung gebracht wurde. Mit einem Schlage hörten die bis dahin bestandenen, argen Schmerzen im Schulterblatte, Rücken etc. auf, die Geschwulst pulsirte nicht mehr, wurde steinhart, nach einiger Zeit jedoch wieder weich und viel kleiner. Bemerkenswerth sind nun die sich hieran anschliessenden Ernährungsstörungen der rechten oberen Extremität. Die motorische Kraft derselben ist herabgesetzt, die Musculatur bis zur Hand herunter atrophisch, die Endphalangen der Finger trommelschlägelartig verdickt, die Nägel verbreitert, dabei die Sensibilität überall erhalten.

Der zweite Fall betraf einen 22jährigen Canalräumer, der fast 3 Wochen nach einem Unfalle, wobei er eine Rissquetschwunde der rechten grossen Zehe erlitt, von Tetanus traumaticus befallen wurde. Man sah sich wohl mit Tizzoni's Tetanusantitoxin vor, unterwarf aber den Kranken der Chloralhydrat-Morphiumbehandlung im Dunkelzimmer. Er bekam Anfangs 5, später täglich 6 g Chloralhydrat und gelegentlich gleichzeitig eine Morphiuminjection. Die einzelnen Symptome nahmen langsam ab und derzeit besteht bloss ein leichter Grad von Schwerbeweglichkeit in den Kiefergelenken. Die Behandlung wurde schon vor einigen Tagen sistirt.

Erwähnenwerth ist noch, dass in diesem Falle erst ein scharlachartiges, sodann ein multiformes Exanthem beobachtet wurde. Da man bei Anwendung des Antitoxins von Tizzoni das Auftreten dieses Exanthems mit der Injection in Verbindung brachte, so sei hervorgehoben, dass es in unserem Falle auch bei einer anderen Behandlungsweise zur Beobachtung gelangte.

Verschiedenes.

(Zum Process Mellage) wird uns geschrieben: Wenn auch vielfach die Tagespresse mit einer sehr gesunden Kritik der Vorgänge im Alexianerkloster zu Aachen hervorgetreten ist und das gesammte einsichtige Publicum einstimmig in grosser Entrüstung eine sofortige Abstellung dieser Missstände in dieser und in andern derartigen Anstalten dringend fordert, so ist es doch nothwendig, dass auch die Fachpresse sich mit dem Gegenstande beschäftigt.

Als im Frühjahr 1893 der „Verein deutscher Irrenärzte" seine Thesen aufstellte, denen ein einstimmiger und einmüthiger Beschluss zu Grunde lag, da waren es nicht nur die Bielefelder Aerzte, welche Einwendungen erhoben und das System des ärztlichen Wirkens unter geistlicher Leitung zu rechtfertigen suchten, nein, auch die Aerzte an katholischen Anstalten regten sich und der jetzt in seinem amtlichen Handeln so furchtbar durch den Process gegen Mellage und Genossen gerichtete Dr. Capellmann trat im ärztlichen Centralanzeiger mit grossem Eifer für das so vorzügliche im Alexianer-Kloster zu Aachen gehandhabte Verfahren ein.

Wie die Kranken dabei fahren, wenn der Arzt lediglich zur Bedeutung eines Baders herabsinkt, das zeigen die Zeugenaussagen dieses Processes. Zwangsmittel und Abschreckungsverfahren, welche die Psychiatrie vor 50 Jahren kaum oder überhaupt nicht gekannt hat, stehen auf der Tagesordnung.

Nicht der Arzt ist es, welcher die Behandlung bestimmt, sondern der geistliche Bruder, er versteht das besser als die Aerzte! Das ist die psychiatrische Behandlung eines durch keine Sachkenntniss in seinem Urtheil getrübten Laien. Schuster, Schneider und Handschuhmacher sind zum Theil auch die Wärter an den öffentlichen Irrenanstalten, aber es wird ihnen nicht zugemuthet, dass sie Geisteskranke behandeln sollen. Die Behandlung liegt in den Händen des Arztes, der Vorgesetzter des Wärters ist, diesem für den einzelnen Fall genau vorschreibt, was zu thun ist, der genau darüber wacht, dass seine Anordnungen ausgeführt werden, der den einzelnen Kranken genau kennt, weil er ihn mehrmals täglich sieht, und auf Grund seiner praktischen und theoretischen Ausbildung genau weiss, was im einzelnen Falle nützlich und förderlich ist.

Wie der Process Feldmann-Hamerling im vorigen Jahre zeigte, wie grundlos die gegen eine öffentliche Irrenanstalt und das Entmündigungsverfahren erhobenen Beschuldigungen waren, so zeigt der Process Mellage, wie dringend erforderlich es ist, dass Geisteskranke, auch wenn es unheilbare, hilfsbedürftige Geisteskranke, Idioten und Epileptiker sind, in Anstalten untergebracht werden, welche unter ärztlicher verantwortlicher Oberleitung stehen und staatlich überwacht werden. Als sich die Rheinprovinz zu ihren Abmachungen mit den geistlichen Orden entschloss, hat es nicht an warnenden Stimmen gefehlt, doch die verhallten kaum gehört, und die Rheinprovinz, welche früher mit ihren fünf neuen Anstalten allen andern Provinzen als leuchtendes Beispiel voranging, hat es jetzt erreicht, dass der Theil ihrer Irrenpflege, welcher mit den geistlichen Orden zusammenhängt, Deutschland mit einem Schrei der Entrüstung erfüllt. Auch gegen die zur Aufsicht verpflichtete Regierungsbehörde sind mit Recht schwere Beschuldigungen erhoben worden. Ein derartiges Treiben musste bekannt sein oder werden und sofort abgestellt werden. Wir meinen dabei weniger die sogenannte widerrechtliche Freiheitsberaubung des Pastor Forbes, wir schliessen uns hierbei dem non liquet von Ripping und Gerlach an, sondern denken an die abscheulichen Misshandlungen, denen die Kranken während langer Jahre ausgesetzt worden sind. Gegenüber den von einzelnen Sachverständigen vertretenen Anschauungen (wenn die Angaben in den Zeitungen richtig sind) von der Anwendung der Zwangsmittel in Irrenanstalten müssen wir bei dieser Gelegenheit betonen, dass es wohl kaum noch eine öffentliche Irrenanstalt gibt, in welcher der no restraint nicht durchgeführt ist, auf jeden Fall aber würde eine solche Anstalt, welche noch Zwangsmittel anwendet, nicht auf der Höhe der Zeit stehen und dem heutigen Stande des psychiatrischen Wissens und Könnens in keiner Weise entsprechen.

Wir schieben hier eine Erklärung ein, welche Scholz in der Tagespresse veröffentlicht, weil sie zeigt, wie weit einzelne Anstalten bereits in der freien Behandlung der Geisteskranken gehen.

„In dem berüchtigten Aachener Processe, der die scheusslichen Zustände des Alexianer-Klosters Mariaberg aufdeckte und sich zu einer schweren Anklage gegen die Anstalt und namentlich auch gegen die Anstaltsärzte gestaltete, hat einer der letzteren, Herr Dr. Capellmann, den Muth gehabt, mich als Gesinnungs- und Bundesgenossen zu reclamiren. Ich weiss nicht, womit ich gegen Herrn Dr. Capellmann gesündigt habe, dass er mir solches anthun konnte.

Nicht meinen Fachgenossen gegenüber, die mich alle kennen, sondern dem Publicum gegenüber weise ich diese Bundesgenossenschaft ausdrücklich und öffentlich zurück. Wir kennen in der bremischen Irrenanstalt weder Zwangs- noch Strafmittel, weder Isolirungen noch Tobzellen; sondern alles ist auf dem freiesten Fusse eingerichtet. Ich darf mich hierin auf meine zahlreichen Schriften beziehen. Desshalb ist es mir unerfindlich, wie Herr Dr. Capellmann derartige Anschuldigungen gegen mich erheben kann; es müsste denn sein, dass er die Verhandlungen des Vereins deutscher Irrenärzte vom Jahre 1893 falsch verstanden und die Misshandlungen Kranker in der Bremer Irrenanstalt, die von dem Bielefelder Pflegepersonal begangen worden waren, irrthümlicher Weise auf mein Conto geschrieben hat. Dr. Scholz, Director des St. Jürgenasyls.

Dass unsere höchste Staatsbehörde nicht gesonnen ist, Zustände wie im Alexianer-Kloster zu Aachen weiter zu dulden, geht daraus hervor, dass der Cultusminister die sofortige Schliessung der Anstalt angeordnet hat.

Im Landtag wird eine Interpellation eingebracht werden; dieselbe soll, wie folgt, lauten: „Welche Maassregeln hat die Regierung ergriffen oder beabsichtigt sie zu ergreifen, um die bei dem Process Mellage zu Tage getretenen, der Menschlichkeit, den Ergebnissen der ärztlichen Wissenschaft und den Gesetzen widersprechenden Zustände in privaten oder unter Leitung von Corporationen stehenden Irrenanstalten zu beseitigen oder eine durchgreifende staatliche Beaufsichtigung solcher Anstalten herbeizuführen?" Hoffen wir im Interesse der wahren Humanität, dass die Erörterungen hierüber nicht mehr von der Tagesordnung verschwinden und dass es künftighin unmöglich sein wird, Anstalten zur Bewahrung, Cur und Pflege von Geisteskranken, Epilptikern und Idioten zu gründen, ohne dass die verantwortliche ärztliche Oberleitung sichergestellt wird, und dass die vorhandenen, seien sie welcher Art sie wollen, so bald als möglich unter eine solche gestellt werden. Es wird dann auch bei einigermaassen gutem Willen der untergeordneten Regierungsorgane eine genügende staatliche Aufsicht mit Erfolg sich durchführen lassen.

(Aerztlicher Antisemitismus.) Ein Freund unseres Blattes übersendet uns folgenden Zeitungsausschnitt:

Ein menschenfreundlicher Arzt ist der Herr Dr. B. in Peine (Provinz Hannover). Derselbe veröffentlicht in der „Peiner Ztg." vom 19. Mai d. J. ein Inserat, in welchem er die Eröffnung einer Poliklinik anzeigt und gleichzeitig dabei bemerkt, „dass Unbemittelte unentgeltlich behandelt werden. Er fährt dann in dem Inserat wörtlich fort: „Ausgeschlossen von dieser freien ärztlichen Behandlung sind: 1. Solche, welche ein Honorar bezahlen können; 2. Mitglieder von Krankencassen; 3. Kranke, welche z. Z. schon in ärztlicher Behandlung sind; 4. Juden. — Ein weiterer Commentar erscheint überflüssig.

Therapeutische Notizen.

(Ueber die Wirksamkeit des Cornutins) haben auf der Klinik des Prof. Chrobak in Wien Dr. H. Ludwig und R. Savor Versuche angestellt, welche zu dem Resultate führten, „dass kein Grund vorliegt, dem so viel theuereren Cornutin vor dem Ergotinum Bombelon in der Frauenheilkunde den Vorzug einzuräumen."

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 18. Juni. Der Process Mellage fährt fort, die deutsche Presse auf's Lebhafteste zu beschäftigen. Wenn man in der ersten Erregung über die empörenden Zustände in der Alexianeranstalt Mariaberg anfänglich vielfach zu weit ging und eine Reform der bestehenden Irrengesetzgebung verlangte, so hat unterdessen eine ruhigere Beurtheilung Platz gegriffen und mit wenigen Ausnahmen erkennt die Presse als Ursachen der Mariaberger Zustände ausser dem verfehlten System der geistlichen Irrenpflege die mangelhafte Anwendung unserer an sich vollkommen ausreichenden heutigen Verordnungen. Unter dem Drucke der öffentlichen Meinung scheint sich auch die preussische Regierung zu energischer Bekämpfung der zu Tage getretenen Uebelstände aufraffen zu wollen. Ausser der Schliessung des Klosters Mariaberg wird die Pensionirung des Medicinalrathes Dr. Trost, dem die Ueberwachung von Mariaberg obgelegen hätte, angekündigt. Hoffentlich bleibt man nicht auf halbem Wege stehen, sondern thut den einzigen Schritt, welcher eine wirkliche Besserung der Verhältnisse herbeizuführen vermag: nur solche Anstalten für die Pflege und Behandlung von heilbaren oder unheilbaren Geisteskranken, Epileptikern und Idioten zu dulden, in welchen die verantwortliche Oberleitung einem psychiatrisch durchgebildeten Arzte untersteht.

Die schweren Vorwürfe, welche gelegentlich der Enthüllungen des Processes Mellage die preussischen Behörden über sich ergehen lassen müssen, geben vielleicht auch anderen Regierungen Anlass, Umschau zu halten, ob nicht im eigenen Staate etwas faul sei und Abhilfe zu schaffen, bevor es zum öffentlichen Scandal kommt. Speciell in Bayern hätte man dazu allen Grund. In Wörishofen herrschen Zustände, die mutatis mutandis denjenigen auf Mariaberg wenig nachstehen. Auf die traurigen Zustände in dem dortigen Kinderasyle ist wiederholt hingewiesen worden; wie viele bedauernswerthe Patienten sind ihnen nicht schon zum Opfer gefallen, wie viele mögen dort schon mangels jeder rationellen Behandlung um die Chancen der Heilung gebracht worden sein! Und die Regierung kennt diese Zustände und duldet sie, wahrscheinlich um des lieben „religiösen Friedens" willen. Will man warten bis auch hier ein Mellage ersteht?

— Durch Erlass des kgl. sächsischen Ministeriums des Innern ist die öffentliche Ankündigung von Geheimmitteln bei Geldstrafe bis zu 150 Mark resp. Haft bis zu 6 Wochen verboten worden.

— In der am 13. d. Mts. abgehaltenen Sitzung der Hufelandischen Gesellschaft in Berlin hielt Herr M. Mendelsohn den angekündigten Vortrag: „Ueber Enurese", in welchem er klinische Beobachtungen über die Affection, insbesondere solche therapeutischer Art, mittheilte. In der Discussion über den Vortrag sprachen die Herren Liebreich, Samter, Casper, Patschkowski, Saalfeld, sowie Herr Mendelsohn. Sodann zeigte Herr Liebreich eine Pflasterrolle, welche zur bequemen und schnellen Herstellung von Pflastern für den eigenen Gebrauch geeignet sind.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 22. Jahreswoche, vom 26. Mai bis 1. Juni 1895, die grösste Sterblichkeit Chemnitz mit 29,7, die geringste Sterblichkeit Remscheid mit 6,7 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Strassburg.

— Der von Lucie Messner, Wittwe des prakt. Arztes Dr. Ad. Messner in München, mit einem Kapitale von 20000 Mark begründeten, nach näherer Anordnung der Stiftungsurkunde hauptsächlich zur Unterstützung bedürftiger in München operirter Reconvalescenten bestimmten Stiftung unter dem Namen „Dr. Adolf Messner-Stiftung" wurde die landesherrliche Bestätigung ertheilt und genehmigt, dass dieselbe unter dem Ausdrucke Allerhöchst wohlgefälliger Anerkennung zur öffentlichen Kenntniss gebracht werde.

(Universitäts-Nachrichten.) Berlin. In Berlin wird die Errichtung eines pharmaceutischen Instituts beabsichtigt. Bis zur Durchführung dieses Planes soll ein Theil des chemischen Laboratoriums der landwirthschaftlichen Hochschule für pharmaceutische Zwecke zur Verfügung gestellt werden und mit dessen Leitung der Privatdocent für pharmaceutische Chemie Dr. H. Thoms betraut werden. — Heidelberg. Die Privatdocenten Dr. Hermann Klaatsch, Assistent des anatomischen Instituts, und Dr. Max Dinkler, Assistent der medicinischen Klinik, wurden zu a. o. Professoren ernannt. — Leipzig. Prof. v. Kries hat den Ruf als Nachfolger Ludwig's abgelehnt. — Rostock. Der a. o. Professor und Director der Poliklinik für Hals- und Ohrenkrankheiten Dr. O. Körner folgt einem Rufe an die Universität Breslau. — Tübingen. An der hiesigen Hochschule befinden sich im Sommersemester 1895 1241 Studirende, worunter 215 Mediciner sind.

(Todesfälle.) In Jena starb am 11. ds. der Nestor der deutschen Chirurgen, der vormalige Professor der Chirurgie und Director der chirurgischen Klinik in Jena, Geheimrath Franz v. Ried, im Alter von 85 Jahren. Ried war 1810 zu Kempten in Schwaben geboren und machte seine medicinischen Studien in Erlangen, Würzburg und München. 1832 promovirte er zum Doctor. Im Jahre darauf wurde er Assistent Jaeger's an der Erlanger chirurgischen Klinik. 1836 wurde er Docent der Chirurgie in Erlangen, 1846 wurde er als Professor und Director der chirurgischen Klinik nach Jena berufen, wo er dauernd verblieb. Seine bedeutendste Arbeit betrifft die Lehre von den Resectionen der Knochen.

In Passau starb am 15 ds. der Nestor der bayerischen Aerzte, Herr Dr. Jakob Schmid, im Alter von 95 Jahren. Derselbe war seit dem Jahre 1833 in Passau als praktischer Arzt thätig und erfreute sich bis in die allerletzte Zeit einer seltenen geistigen Frische.

In Hannover starb Sanitätsrath Dr. Hartwig, Director der Provincial-Hebammenschule, früher Docent für Gynäkologie in Göttingen.

In Paris starb am 11. ds. Professor Aristides Verneuil, einer der bedeutendsten französischen Chirurgen, 72 Jahre alt.

Berichtigung: In No. 24 pag. 565, Sp. 2, Z. 39 v. o. soll es heissen: „Doch sei erwähnt, dass bei Typhus die absolute Sterblichkeit etc." (nicht relative).

Personalnachrichten.

Bayern.

Ernannt. Der bisherige erste Suppleant Prof. Dr. Frommel zum ordentlichen Beisitzer des Medicinalcomité's an der Universität Erlangen und der zweite Suppleant a. o. Prof. Dr. A. Bumm an die erste Suppleantenstelle vorgerückt, der o. Prof. Dr. Gustav Hauser zum zweiten Suppleanten ernannt.

Enthoben. Prof. Dr. Fr. v. Zenker wurde von der Function eines ordentlichen Beisitzers des Medicinalcomité's der k. Universität Erlangen enthoben.

Niederlassung. Dr. Hermann Strebel in Regensburg.

Gestorben. In Vilshofen ist am 13. Juni Dr. Roman Eireiner, praktischer Arzt, im Alter von 82 Jahren gestorben.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 23. Jahreswoche vom 2. bis 8. Juni 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 39 (19*), Diphtherie, Croup 31 (29), Erysipelas 13 (18), Intermittens, Neuralgia interm. — (1), Kindbettfieber 1 (—), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 75 (58), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 7 (7), Parotitis epidemica 10 (4), Pneumonia crouposa 18 (14), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 24 (24), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 14 (27), Tussis convulsiva 14 (7), Typhus abdominalis — (—), Varicellen 14 (13), Variolois — (—). Summa 260 (221). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 23. Jahreswoche vom 2. bis 8. Juni 1895.

Bevölkerungszahl 396000.

Todesursachen: Masern 3 (1*), Scharlach 3 (—), Diphtheritis und Croup 3 (1), Rothlauf — (—), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyämie etc.) 1 (1), Brechdurchfall 1 (3), Unterleibtyphus 1 (—), Keuchhusten — (1), Croupöse Lungenentzündung 1 (4), Tuberculose a) der Lungen 27 (19), b) der übrigen Organe 3 (7), Acuter Gelenkrheumatismus — (1), Andere übertragbare Krankheiten 2 (1), Unglücksfälle 5 (1), Selbstmord 3 (1), Tod durch fremde Hand — (—), Sonstige Todesursachen 4 (7).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 170 (156), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 22,3 (20,5), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 15,0 (12,4), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 13,6 (11,4).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MÜNCHENER
MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 26. 25. Juni 1895.

Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46.
Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70.

42. Jahrgang.

Originalien.

Zur Casuistik der typischen Schwangerschaftsniere.[1])

Von Dr. *Joseph Gossmann* in München.

In den letzten Monaten der Schwangerschaft wird der Harn häufig eiweisshaltig gefunden. Die Angaben über diese Häufigkeit schwanken bei den verschiedenen Autoren von 0,5 bis 20 Proc. Dr. Volkmar findet nach einer neueren Arbeit über diesen Gegenstand aus der Erlanger Frauenklinik bei 60 Schwangeren gar nur 17 mal eiweissfreien Harn; bei 70 Proc. der Schwangeren und Kreissenden finden sich also grössere oder geringere Mengen Eiweiss im Harn. Doch nur 7 Fälle, welche in der Schwangerschaft Albuminurie mit Cylindern zeigten, werden als wahre Schwangerschaftsnieren angesprochen. Wie war nun der Verlauf dieser Schwangerschaftsnieren? Lassen wir den Verfasser selbst sprechen: „Symptome zeigte unter meinen Fällen keine einzige Schwangerschaftsniere, auch Oedeme kamen nicht bei allen Fällen vor. Ueber Complicationen der Schwangerschaft mit Eklampsie kann ich nicht berichten, da unter den 60 Schwangeren, welche von mir untersucht wurden, keine Eklampsie auftrat, obgleich oft beträchtlicher Eiweissgehalt im Urin zu constatiren war. Der Verlauf der Schwangerschaftsniere war in allen Fällen ein überraschend günstiger. Treten wir der gewichtigen Frage näher, ob die Schwangerschaftsnephritis in eine chronische Nephritis übergehen kann, so kann ich erklären, dass in keinem meiner Fälle ein protrahirter Verlauf der Nierenstörung zu finden war. Die Prognose muss ich nach meinen Untersuchungen als durchaus günstig bezeichnen; sämmtliche Wöchnerinnen verliessen im besten Wohlsein die Anstalt. Weder der Verlauf der Schwangerschaft noch die spätere Restitutio ad integrum post partum wurde beeinträchtigt; die normale Beendigung der Geburt erfolgte bei allen Schwangern mit Ausnahme eines Falles, bei welchem Absterben und Ausstossung der Frucht durch Lues bewirkt wurde."

Solche Fälle von Albuminurie in der Schwangerschaft, wie die von Volkmar geschilderten, sind gewiss nicht selten, kommen aber, da sie „keine Symptome zeigen", Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett nicht stören, wenig zur Behandlung, haben also ein mehr theoretisches als praktisches Interesse.

Anders verhält es sich mit der schweren Schwangerschafts-Nephritis. Dieselbe ist gegenüber der häufigen Albuminurie gegen Ende der Schwangerschaft eine seltene Erkrankung, aber von eminent praktischer Bedeutung. Mit Zahlen über die Häufigkeit resp. Seltenheit der typischen schweren Schwangerschaftsniere kann man eigentlich nicht dienen. Denn bei der Durchsicht der betreffenden Literatur fällt es sofort auf, dass die Diagnose „Schwangerschaftsniere", nur zu sehr nach der Auffassung des betreffenden Autors schwankt. Denn zweifellos wird vielfach die acute Nierenaffection bei Eklampsie unter die Schwangerschaftsniere subsumirt, und ausserdem häufig eine präexistirende Nephritis, welche in der Schwangerschaft exacerbirt, als typische Schwangerschaftsniere angesprochen. Aus diesem Zusammenwerfen verschiedener während der Schwangerschaft beobachteter Nierenaffectionen resultirt die verschiedene Ansicht über die Prognose der Schwangerschaftsniere. Jedenfalls sind die Berichte über die echte Schwangerschaftsniere, welche in und durch die Schwangerschaft entsteht und mit derselben wieder verschwindet, nicht sehr zahlreich. Das Material ist meistentheils eben in den Kliniken gesammelt, in denen eine genügend lange Beobachtung vor und nach der Geburt begreiflicher Weise nicht möglich ist. Schon Fehling stellt es als eine in der hausärztlichen Praxis zu lösende Aufgabe hin, zu verfolgen, ob die Leyden'sche Schwangerschaftsniere bei der ersten Geburt vollständig verschwindet oder ob sie mehr zu rückfälliger Schwangerschaftsniere oder zu chronischer Nephritis Anlass gibt. Als kleiner Beitrag zur Lösung dieser Aufgabe möge nachstehende Mittheilung gewürdigt werden.

Frau A., 45 Jahre alt, eine kräftige Frau, mit Ausnahme eines Typhus im 13. Lebensjahre früher immer gesund, hat erst im 19. Lebensjahre zum ersten Male menstruirt. Die ersten vier Geburten und Wochenbetten vom 22.—27. Lebensjahre waren normal, nur hätte sie immer viel Blut verloren, erzählt die Frau. Alle vier Kinder seien lebend zur Welt gekommen. — Erst bei der 5. Schwangerschaft traten Anschwellungen der unteren Extremitäten auf. Doch wurde das Kind ausgetragen, kam jedoch todt zur Welt. Der damalige Arzt meinte, es sei schon zehn Tage im Mutterleibe todt gewesen.

Bei der 6. Schwangerschaft traten schon sehr starke Anschwellungen der unteren Extremitäten und der Schamlippen auf, auch Athemnoth stellte sich zeitweise ein; jedoch wurde keine ärztliche Hilfe requirirt. Am normalen Ende der Schwangerschaft kam sie mit einem todten Kinde nieder, welches ganz geschwollen war. Es sei im Mutterleib ersoffen, meinte die Frau.

Auch bei der 7., 8., 9. Schwangerschaft wurden nach Aussage der Frau die Kinder bis zum normalen Ende der Schwangerschaft getragen, kamen aber mit wassersüchtigen Anschwellungen entweder bereits todt oder in einem Zustande zur Welt, dass sie nur wenige Stunden lebten. Die Frau meint, dass die Kinder alle sehr geschwollen waren, „sie hätten geglänzt wie ihre geschwollenen Füsse". Die Nachgeburten seien alle sehr gross gewesen.

Nun kam die zehnte Schwangerschaft, in der die Frau nach ihrer Angabe gar nicht geschwollen, sondern ganz gesund war. Das Kind dieser Schwangerschaft kam ausgetragen zur Welt, lebte aber auch nur sechs Stunden. Bei dieser Geburt habe sie gar kein Fruchtwasser gehabt.

Im 7. Monat der 11. Schwangerschaft kam die Frau wegen hochgradigster Wassersucht und Schwerathmigkeit in meine Behandlung. Der Urin war spärlich, trüb, dunkel braunroth gefärbt und sehr stark eiweisshaltig, so dass beim Kochen nahezu die ganze Urinprobe gerann; der Leib war colossal ausgedehnt; es bestand hochgradige Orthopnoe. Bei dem desolaten Zustand der Patientin wurde beschlossen, die künstliche Frühgeburt einzuleiten und zu diesem Behufe die heisse Vaginaldouche ergiebig einwirken zu lassen. Schon in der darauffolgenden Nacht stellten sich Wehen ein und bald darauf wurde eine macerirte Frucht geboren. Die Placenta war ödematös und sehr gross, so dass ich dieselbe damals zur näheren Untersuchung in die Frauenklinik schickte. Nach der Geburt liess die Athemnoth sehr bald nach, mit der steigenden Urinmenge nahm der Eiweissgehalt des Harns rapid ab, so dass bereits sieben Tage nach der Geburt der Urin vollständig hell und eiweissfrei war. Die Wassersucht war spurlos verschwunden; die Frau war wieder vollständig gesund.

[1]) Nach einem Vortrage, gehalten in der gynäkologischen Gesellschaft in München.

Im Jahre darauf stellte sich die Frau im 6. Monate ihrer 12. Schwangerschaft vor. Der Urin zeigte bereits wieder Spuren von Eiweiss, während derselbe noch vor einigen Wochen als eiweissfrei sich erwiesen hatte. Milchdiät und Ruhe. Nach drei Tagen war der Eiweissgehalt wieder verschwunden. Als ich aber nach zwei Monaten die Frau wieder sah, zeigte sie wieder wassersüchtige Anschwellungen und hohen Eiweissgehalt im Harn. Sie kam dann im 8. Monat spontan nieder; das Kind lebte sechs Stunden. Als ich 14 Tage nach ihrer Niederkunft den Urin wieder untersuchte, war derselbe wieder vollständig eiweissfrei, die Frau wieder vollkommen gesund.

Fünf Jahre später sehe ich die Frau wieder im 8. Monate ihrer 13. Schwangerschaft. Sie ist wieder hochgradig wassersüchtig und lässt nur spärlichen, schmutzig braungelb aussehenden Urin, der beim Kochen im Reagensglas nahezu vollständig gerinnt. Sie hat die quälendste Athemnoth, bei sehr vollem, fast schleuderndem Puls. Als ich die Frau, welche nur in aufrechter Stellung genügend Luft bekommt, behufs Abhören der Herztöne des Kindes auf das Bett sich legen lasse, bekam sie einen solchen Erstickungsanfall, dass ich momentan für das Leben der Frau fürchtete. Die Frau fleht mich an, ihr das Kind zu nehmen; sie weiss von früher her, dass nur die Geburt des Kindes ihrem unerträglichen Zustand ein Ende setzt. Wieder wurde die Vaginaldouche von der Frau in ergiebigster Weise zur Einwirkung gebracht. Am dritten Tage wurde ein lebendes Kind geboren, welches auch am Leben blieb und gedieh. — Die Placenta schien mir normal zu sein; von weissen oder rothen Infarcten war nichts zu sehen. — Am darauffolgenden Tage war der Eiweissgehalt des Urins noch stark, aber schon vier Tage nach der Geburt ist bei der eintretenden hochgradigen Harnfluth Wassersucht und Eiweissgehalt im Harn vollständig geschwunden; die Frau fühlt sich wohl und glücklich. Ich habe die Frau später zu mir kommen lassen und genau untersucht. Der Harn ist fortwährend eiweissfrei; es ist keine Herzhypertrophie nachweisbar, die Herztöne sind frei, der Puls nicht schleudernd. Die Frau ist gesund.

Dass wir es hier mit einer typischen Schwangerschaftsniere zu hun haben, welche auf der Höhe der Schwangerschaft in die Erscheinung tritt, um mit Beendigung der Schwangerschaft wieder spurlos zu verschwinden, unterliegt wohl keinem Zweifel.

Wir sehen in unserem Falle erst in der 5. Schwangerschaft, also bei der Mehrgebärenden die Schwangerschaftsniere auftreten.

Rayer und Flaischlen haben Fälle beobachtet, wo erst in der 17. bezw. 24. Schwangerschaft die Nierenaffection sich einstellte. Auch nach Ingerslev ist die renale Albuminurie bei Mehrgebärenden häufiger als bei Erstgebärenden. Die gegentheilige Ansicht ist wohl veranlasst durch Subsumirung der bei Erstgebärenden allerdings häufigeren acuten Eklampsienephritis unter die wahre Schwangerschaftsniere. Fälle von recidivirender Schwangerschaftsniere, unserem Falle ähnlich, finden sich, wenn auch nicht zahlreich, bei den älteren Autoren, wie Rayer, Litzmann, Bartels verzeichnet. Cohn erzählt auch von einem neunmaligen Rückfall bei einer 13 para. Bei unserer 13 para liegt eine achtmalige Recidive vor. — Auffallend ist in unserem Falle das Ausbleiben der Recidive in der 10. Schwangerschaft; auch Bartels erwähnt einen solchen Ausfall in der sonst geschlossenen Reihe von Recidiven der Schwangerschaftsniere.

Aus der achtmaligen Attaque ging trotz der hochgradigsten Erscheinungen unsere Frau intact hervor. Auch zeigte sich nie Eklampsie oder ein anderes urämisches Symptom. Wenn wir auch über die Aetiologie der Schwangerschaftsniere nichts Bestimmtes wissen, so macht es doch der rasche Rückgang aller Erscheinungen nach der Geburt in hohem Grade wahrscheinlich, dass hier lediglich Kreislaufstörungen vorliegen, welche das Nierengewebe intact lassen und sich rasch wieder ausgleichen können. Leyden fasst diese Kreislaufstörung auf Grund anatomischer Untersuchungen als arterielle Anämie auf, welche zu einer Verfettung der Epithelien führt. Man findet in der Leiche blutarme verfettete Nieren, welche vollständig normale Structur zeigen, sobald das Fett durch Präparation ausgezogen ist. Wohl auch auf Grund dieses anatomischen Befundes hält Leyden den Uebergang einer Schwangerschaftsniere in ein chronisches Nierenleiden nicht für erwiesen.

Auch in unserem Falle ist von einem Uebergang in chronische Nephritis trotz achtmaliger Recidive nicht die Rede. Unser Fall spricht also nicht für die Ansicht Hofmeier's, welcher gerade „das wiederholte Auftreten von Schwangerschaftsnephritis in aufeinanderfolgenden Schwangerschaften für sehr bedenklich hält bezüglich des Ueberganges in chronische Nephritis". Eine präexistirende Nephritis exacerbirt bei jedesmaliger Schwangerschaft und kann auch eine recidivirende typische Schwangerschaftsniere vortäuschen. Eine diesbezügliche Differentialdiagnose ist in einem solchen Falle kaum zu stellen. Man hat sich zwar bemüht, aus der Beschaffenheit des Harnsedimentes (das bei wahrer Schwangerschaftsniere fast keine rothen Blutkörperchen (Flaischlen, Leyden), dagegen Fettkörnchenzellen (Leyden) enthalten soll), aus dem Verhalten des Herzens und der Beschaffenheit des Pulses Anhaltspunkte für eine solche Differentialdiagnose zu gewinnen; allein dieselben sind nicht sicher genug. Auch bei einfacher Schwangerschaftsniere kann blutiger Harn vorkommen, wie ich es auch in meinem Falle sicher beobachtet habe, und Herzhypertrophie und schleudernder Puls findet sich bei hochgradiger typischer Schwangerschaftsniere ebenso, wie bei chronischer Nephritis, welche mit Schwangerschaft complicirt ist. Uebrigens ist eine solche Differentialdiagnose für die therapeutischen Maassnahmen bedeutungslos und desshalb für den praktischen Arzt entbehrlich. Denn zur Inangriffnahme der künstlichen Frühgeburt, die bei hochgradigen Fällen als radicales Mittel einzig in Frage kommen kann, wird sich — trotz aller Perorationen von mancher klinischen Seite über die Zweckmässigkeit der möglichst rasch eingeleiteten künstlichen Frühgeburt, ja künstlichen Abortus bei Nephritis in der Schwangerschaft — der praktische Arzt erst dann verstehen, wenn die Beschwerden der wassersüchtigen, nach Athem ringenden Patientin dringend Abhilfe verlangen. In meinem Falle ist die Einleitung der Geburt nur durch heisse Vaginaldouchen zweimal überraschend leicht gelungen, das zweite Mal sogar mit dem Erfolge eines lebenden und am Leben gebliebenen Kindes.

Ein Fall ligamentöser Einschnürung und hochgradiger Enteroptose des Dickdarmes.

Von Dr. *W. von Noorden,* Chirurg in München.

Aus der Vorgeschichte meiner Kranken ist folgendes erwähnenswerth:

Die Patientin, 36 Jahre alt, hat 3 mal in 14jähriger Ehe geboren. Die Geburten folgten schnell einander. Seit 2 Jahren widmete sie sich dem Beruf einer Masseuse. Man erfährt, dass vor 10 Jahren wahrscheinlich Blinddarmentzündung durchgemacht wurde, in späterer Zeit wurde gynäkologisch wegen Retroflexio uteri behandelt. Jahre lang bestand Asthma von wechselnder Schwere. Seit lange waren leichte Verdauungsstörungen vorhanden, sie litt an Constipation und Hämorrhoiden. 1893 wurde eine Spitzendämpfung der rechten Lunge entdeckt. — Juli 1894 führten ziehende Schmerzen im Abdomen unbestimmter Art die Patientin zum Arzt. Der Urin war eiweissfrei. Es schien berechtigt, die Beschwerden auf Ueberanstrengung im Beruf (Massage) und auf Obstipationen zurückzuführen, doch wurde eine herabgerückte Leberdämpfung nachgewiesen und eine rechtsseitige Wanderniere angenommen. Hiergegen betonte die Patientin eine ärztlicherseits vor Jahren festgestellte Wanderleber. Die Kranke zog Vortheil von regelmässigen Abführmitteln und Teuffel'scher Binde, aber letztere wurde unregelmässig getragen. Das Allgemeinbefinden war in der Folge bis zur tödtlichen Erkrankung schwankend; grosse Mattigkeit, Appetitmangel trotz angestrengter Muskelarbeit sollen fortbestanden haben, desgleichen stets Verdauungsbeschwerden bezüglich Regelmässigkeit des Stuhlganges. Anfangs XI. 94 stellte sich Magendruck mit öfterem Vomitus matutinus ein. Einige Tage später heftiger Durchfall, mit dem die Kranke etwa 8 Tage zu schaffen hatte; obwohl äusserst belästigt und mitgenommen, ging sie ihrem Berufe weiter nach. Die Durchfälle scheinen erst am 9. XI. einer Obstipation gewichen zu sein. An diesem Tage angeblich wieder Vomitus mit Blutbeimengung. Am 10. XI. stürzte Patientin bei der Arbeit plötzlich zusammen; es folgten heftige Kolikschmerzen und mehrmaliges galliges Erbrechen ohne Blutbeimengung. Schmerzen und Brechen halten bis 11. XI. Abends unterschiedlich an, nun endlich wird ärztliche Hilfe (Dr. Quenstedt) erbeten. — Die Frau ist schwer krank. Resp. 25, Puls 90. Fieberfrei. Leichter Ikterus. Fast stündlich entleerten sich durch Erbrechen geringe grünliche Massen ohne Koth und charakteristische Beimengungen. Das Abdomen fand sich so stark aufgetrieben, dass Einzelheiten nicht erkennbar; Epigastrium und rechte Seite war etwas empfindlich, der Percussionsschall überall gleichmässig tympanitisch. Kolikartige Schmerzen strahlten vom Epigastrium in die Nierengegenden aus. Urin spärlich, von Zucker, Eiweiss, Blut und Indican frei. Mikroskopisch normal. — Die erste Beobachtungsnacht verlief auf Opium und feuchtwarmen

Umschlag ohne Zwischenfall. Erbrechen lässt nach. Der Leib erweist sich aber unverändert aufgetrieben. Schmerzen sind vorhanden, jedoch unbestimmt. Puls 90, Temper. 37,8 am anderen Morgen. Therapie wird beibehalten und etwas roborirende flüssige Ernährung gestattet.

Die Wahrscheinlichkeitsdiagnose lautet auf Peritonitis diffusa. — Vom 13.XI. ist zu bemerken, dass das Allgemeinbefinden stundenlang gebessert erschien. Local ist keine Veränderung beobachtet. Der Ikterus hat sich gegen den ersten Tag nicht verschlimmert. Der Meteorismus beherrscht die Scene. Das Erbrechen hat viele Stunden lang nachgelassen, besonders fehlen Schmerzen. Aber Palpation und Inspection führt bezüglich des Verhaltens der Därme nicht weiter. Koth fehlt. Gase gehen gelegentlich ab. Der Urin ist stark eingedickt. Der Puls ist klein, ca. 90—100. Fieber fehlt. An der Auffassung des Krankheitsbildes wird festgehalten, desgleichen an der Therapie. 14.XI. Das Abdomen ist heute Morgen noch stärker aufgetrieben. Koliken und die vorhandenen diffusen Schmerzen der letzten Tage sind geschwunden, ein etwas bestimmterer Schmerzpunkt wird in die rechte Bauchseite verlegt. Stuhl fehlt. Es wird wieder gallige Flüssigkeit erbrochen. Nahrung wird nicht ertragen. Der Verdacht auf Darmverschluss neben der Peritonitis gewinnt Raum, bleibt auch genauere Einsicht ausgeschlossen.

An diesem Abend sah ich die Patientin zum erstenmale und fand im Wesentlichen folgenden mit dem Obigen übereinstimmenden Befund: Ikterus der Haut und der Bulbi fällt auf. Temp. 37,8. Athmung 30—35. Puls 120, leicht unterdrückbar, nicht aussetzend. Spontan werden keine Klagen über Schmerzen laut, nur über Spannung im Bauch und Stechen im Unterleib. Neben Uebelkeiten besteht starkes Durstgefühl. Der spärliche, eiweissfreie, spurenhaft indicanhaltige Urin ist reich an Sedim. latert. Unter den anhaltgebenden localen Symptomen imponirt die Bauchauftreibung; der kurze Bau der Frau veranlasste ein kugelähnliches Vortreten; nur die Reg. epigastrica ist etwas abgeflacht, sonst beginnt die Auftreibung sofort am Thoraxrand. Der Meteorismus erlaubt durchaus keine Abtastung einzelner Bauchorgane. Nirgends erblickt man Abzeichnungen von Darmschlingen — auch keine Bewegungen solcher auf ausgeübte Reize. Die Därme scheinen sich in tiefer Ruhe zu befinden. Betastung des Gebietes zwischen Nabel und Blinddarm oder Coecum ist schmerzhaft, doch kann ich mich nicht von einer resistenteren Zone überzeugen, kaum dies in der Lebergegend. Auf Percussion antwortet überall tympanitischer Schall, selbst in abhängigen Theilen. Eine Prüfung in Seitenlage unterbleibt. Die Leber ist nicht aufwärts gedrängt, die untere Grenze fraglich. Milzdämpfung ist verborgen. Unterschiede zwischen Magen und Darmton sind unsicher. Magen- und Darmausspülung zu etwaigen diagnostischen Zwecken unterbleibt natürlich. Keine abnorme Harnblasendämpfung. — Herz und Lungen liefern für die physikalische Untersuchung keinerlei Abweichung, bis auf Schallabschwächung an der Lungenspitze rechts.

Ganz besondere Aufmerksamkeit wurde langer und immer erneuter Beobachtung, wie auch bisher sorgfältigst vom ersten Hinzutreten des Arztes geschehen, der Bauchwand, soweit sie vom Darm und dessen Peristaltik beeinflusst werden kann, gespendet; diesbezüglich ist auf das bestimmteste hervorzuheben, dass Bewegungen von Darmschlingen nirgends auftraten, weiter, dass keine Darmabzeichnungen erkenntlich wurden und dass keine kollernden Geräusche vernehmbar waren, aber gelegentlich gingen Flatus ab. Der allgemeine, gleichmässige, auftreibende Meteorismus gestattete keine Auskunft mehr über die Tiefe und ebensowenig konnte solche mit dem Tastsinn gewonnen werden. Auch Zuhilfenahme recto-vaginaler Untersuchung vor und nach Klysma liess im Stich.

Alles in Allem drängte lebhaft zur Annahme des Darmverschlusses. Gegen solche, freilich an unbekannter Stelle und gleichfalls durch ein unbekanntes Hinderniss veranlasst, hatte mit Nachdruck sich die Therapie zu richten. Erreichten innerliche Methoden in kurzem nicht mehr als bislang, so kam gegen ein Hinderniss der operative Eingriff in Frage. Man wird es begreiflich finden, wenn trotz solcher zur Operation drängenden Sachlage der Chirurg kurze Zeit für eine Mitbeobachtung erbittet, pflegt ja so wie so in der Privatpraxis vom ersten zu einer Operation drängenden Worte des Chirurgen bis zum Eingriff gewöhnlich eine gewisse Zeit zu vergehen. Zögern chirurgischerseits bis zum andern Morgen erschien erlaubt und zur Ausnützung der Frist wurde mit erneuten Versuchen sehr vorsichtig dargereichter niedriger Klysmata und weiteren thermischen Einwirkungen auf den Darm fortgefahren, zugleich konnte eine Magenausspülung späterem Eingriff nur dienlich werden. Dürfen bei solchen Zuständen — also bei Darmocclusion mit Darmlähmung durch Peritonitis — Darmbewegungen überhaupt noch als erwünscht erachtet werden, so werden diese in mildester Weise durch Oelinfusionen angeregt. Fleiner[1]) hat deren treffliche Wirkung erst kürzlich eingehend beleuchtet. — Schon hier sei erwähnt, dass die Indicanprobe um auf die Darmfunction zurückzuschliessen in dieser wichtigen Zeit diagnostisch wenig verwerthbar war, meiner sonstigen Erfahrung entgegen.

Musste am andern Morgen der gleiche objective Befund festgestellt werden, so stand damit die Nothwendigkeit des Eingriffs fest. Ob Invagination, Axendrehung, Incarceration oder Ligamentverschluss als Occlusivum vorlag, war durch Erwägungen nicht wohl aufschliessbar. Erstere war nicht unwahrscheinlich. Anamnestische Angaben herbeiziehend, rechtfertigte zumal an solchen Vorgang zu denken; mehrtägige Durchfälle in profuser Weise leiteten die ganze Erkrankung ein; es hatte mithin erhöhte Darmbewegung stattgehabt; hinzugefügt, dass trotz Erkrankung die Kranke gewohnter Beschäftigung, hier starke körperliche Anstrengung, nachgegangen, so erfüllten sich zum Aufkommen einer Intussusception gewisse mechanische Bedingungen und von besonderer Bedeutung in solchem Falle konnte die vor Monaten bereits sicher festgestellte und besorgnisserregende Enteroptose der Bauchorgane geworden sein. Wie schon hervorgehoben, barg sich im unteren rechten Quadranten des Bauches etwas Empfindlichkeit, aber keine vermehrte Resistenz. Dieser Mangel widersprach gewöhnlichem Befunde bei Invagination; fühlt man meist doch eine resistentere Zone. Mit grosser Berechtigung wurde immerhin wegen aufgefallener Empfindlichkeit der Ausgangspunkt einer Erkrankung in dieser Gegend gesucht. Bestimmte Angaben der Patientin gingen darauf hinaus, dass vor Jahren Blinddarmentzündung bestanden, und dem war Rechnung zu tragen; dennoch glaubte der bisher beobachtende Arzt die Reihenfolge jetziger Erscheinungen keineswegs mit erneuter Blinddarmentzündung in Einklang bringen zu können, wenn auch daran festgehalten wurde, dass der Schwerpunkt der Erkrankung unweit der Ileocoecalgegend zu suchen. Vorgreifend hebe ich hervor, dass Operation und Section Gesundheit des Blinddarmes, sowie seines Lagers erwies, dass Spuren älterer Entzündungen fehlten, dass demnach jene ehemalige Annahme als irrthümliche zurückgewiesen werden muss; intraabdominale Erkrankung hatte damals freilich bestanden, eine Peritonitis, ganz allgemein ausgedrückt, die in ihren Folgen nun zum Tode führte, andererseits zeigte es sich aber auch, dass thatsächlich nahe der Blinddarmgegend eine causa morbi nistete. — Ausser Invagination blieb die Frage nach innerer Einklemmung verschiedenster Art, Axendrehung und Verschlingung zu erörtern und da sie nicht näher entscheidbar, doch wenigstens von einem bestimmten Gesichtspunkte durchzudenken. Durch die Arbeiten von v. Wahl und seiner Schule wurde für manche derartige Fälle eine sichere diagnostische Handhabe gewonnen. Aeussere Betrachtung des Leibes und Palpation gestattet oftmals weittragende Schlüsse. Aber es ist nicht zu verkennen, mit blossem Wissen des Diagnosticums ist nichts gethan; es gehört zu dessen Wahrnehmung und richtigen Beurtheilung Schulung des Auges und des Tastsinnes und schliesslich meine ich, kann die Ueberzeugung von der Bedeutung der Erscheinung erst durch oftmalige Betrachtung der Bauchhöhle bei Operationen und frühzeitig post mortem vorgenommenen Sectionen erworben werden. Chirurgischerseits sind viele Fälle bekannt gegeben, in denen sich die Lehre vom localen Meteorismus erprobte. v. Zoege-Manteuffel veröffentlichte die Fälle der Dorpater Klinik und diesen interessanten Berichten folgten mühevolle, beweisende und abschliessende Thierexperimente aus gleicher Anregung hervorgehend von B. Kader[2]). Die Lehre, welche dem Studium der Krankengeschichten und jener Experimente zu entnehmen, ist über jeden Zweifel erhaben. Sobald sich beharrender localer Meteorismus zeigt, ist das Signal zum chirurgischen Eingriff gegeben, jedenfalls gehört nunmehr chirurgisches Denken an das Krankenbett. Treten

[1]) Fleiner, Ueber die Behandlung der Constipation und einiger Dickdarmaffectionen mit grossen Oelklystieren. Berliner klin. Wochenschrift, 1893, No. 3 und 4.

[2]) B. Kader, Ein experimenteller Beitrag zur Frage des localen Meteorismus bei Darmocclusion. Inaug.-Diss. Dorpat, 1891.

Meinungsverschiedenheiten am Krankenbette darüber auf, ob localer Meteorismus vorhanden, sprechen aber Symptome für die Möglichkeit desselben, so vertrete ich nunmehr schon den operativen Standpunkt. Ich fürchte nicht, übereifrig zu erscheinen; ich erkenne die Gefahren, welche mit jeder Laparotomie verknüpft sind an und verwerfe eine zur Orientirung vorgenommene Bauchoperation oder Operation überhaupt, wenn der Kern der Krankheit mit anderen Hilfsmitteln erkennbar, aber Bedenken gegen eine Laparotomie kommen dann gar nicht mehr in Frage, wenn die Ansicht darauf hindrängt, dass der Darm verschlossen ist. Das Anzeichen, einmal vorhanden, ist so vielsagend, dass es nicht erst anderer drastischer redender Erscheinungen bedürfen sollte, den Chirurgen handeln zu lassen. Ich erörtere diesen Standpunkt, mitdafürhaltend, dass es Aufgabe des Chirurgen ist, für die v. Wahl'schen Erfahrungen einzutreten, geradezu zu kämpfen, damit uns erspart bleibe, zu spät zu kommen. Kaum an anderer Stelle wurden diese Verhältnisse bilderreicher und anschaulicher für den praktischen Arzt dargelegt, als in dem Vortrag von Schlange[3]).

Im vorliegenden Falle war äusserlich keine Spur eines localen Meteorismus aufgetreten, ärztlicherseits wenigstens bei peinlichster darauf hingehender Beobachtung während dreier Tage, innerhalb derer sich schwerere Symptome zu einander gesellten, nicht gesehen. Keine der bedachten Strangulationsarten musste also vorliegen, oder dennoch vorhandener localer Meteorismus verbarg sich hinter einer Complication. Und hiefür sprach Verschiedenes. Jene diffusen Bauchschmerzen der ersten Tage und die steigende Pulscurve liessen Peritonitis diffusa vermuthen. Zwar waren nur zwei Tage lang Schmerzen vorhanden gewesen, doch lehrt die klinische Beobachtung, dass peritonitische Schmerzen manchmal mit dem Erscheinen des Exsudates nachlassen. Die Befürchtung wurde vermehrt durch die ausserordentliche und recht eigentlich plötzliche Auftreibung des Leibes, Folge einer ausgedehnten Darmlähmung. Freilich fehlten bis jetzt Temperatur-Schwankungen nach oben. Bei vorangehender oder schnell eintretender Peritonitis mit ihren formverwischenden Folgen ist unter Umständen der Nachweis einer localen Darmauftreibung nicht mehr zu führen, und so auch hier. — Es hat sich thatsächlich um localen Meteorismus gehandelt, insofern als eine grosse Darmpartie weit intensiver gebläht war als die übrigen, und er war im Wesentlichen in Folge einer Einschnürung aufgetreten, eine eigentliche Abschnürung lag nicht vor.

Die Operation, welche solchen differential-diagnostischen Erwägungen folgte, ergab interessante Einzelheiten. Manches wurde erst während des Eingriffes klar, nicht merkwürdig, wenn schonendes und langsames Vorgehen geboten ist. — Am 15. XI. 94 Morgens Chloroformnarkose. Dauer 3/4 Stunden. Kein Zwischenfall. Vor der Operation Magenausspülung ohne Resultat, kurze Einlage eines Darmrohres etwa bis an das S. romanum und Katheterisation. — Medianschnitt vom Nabel bis nahe der Symphyse, zuerst nur soweit, um die Hand zur Orientirung einschlüpfen zu lassen. Eine blaurothe, geblähte, fibrinbelegte Schlinge drängt vor. Ueberall am Peritoneum Flocken ohne eigentliche Verklebungen. Blutiger geruchloser Ascites wird gleich mit warmen Tüchern auch aus der Tiefe aufgesogen, um weitere Verschmierung zu verhindern. Die vorliegende Darmschlinge wird als Colon, specieller als Colon transversum erkannt. Das Netz ist klumpig gegen den Magen gedrängt. Die Darmschlinge ist unbewegbar; ihre Lagerung verbietet weitere Einsicht. Deswegen Schnittverlängerung bis nahe an den Schwertfortsatz. Nun drängt die Schlinge in die Bauchwunde und es erscheint unter Nabelhöhe, rechts von der Mittellinie eine besonders geröthete markstückgrosse Fläche, die sofort als schadhaft angesprochen werden muss. Hier ist der Darm fixirt. Die Stelle entspricht der am Krankenbett als schmerzhaft befundenen Region. Beim Versuche nachrückendes Omentum zu verdrängen, erblickt man, dass ein rabenkielfeder-dicker Strang von der unteren Seite des Omentum majus ausgeht, auf dieser Darmschlinge reitet und sie festhält. Die Darmserosa ist mehrere Centimeter weit geschunden: es besteht Decubitus. Sichtbar gewordene Dünndarmschlingen sind weniger gebläht als das Colon. — Bei der vorhandenen Spannung war es gefahrvoll dem auf dem Querdarm reitenden Bande in die Tiefe zu folgen. Deswegen sofortige doppelte Unterbindung und nach seitlicher Polsterung erfolgt Durchschneidung, bezw. Excision. Dieses Schutzes erforderte es, weil die vom Bande gedeckte Darmwand gangränös sein und perforiren konnte.

[3]) Schlange, Ueber den Ileus. Sammlung klinischer Vorträge. Neue Folge, No. 101, Mai 1894.

War der Darm nach Banddurchschneidung beweglicher geworden, so schwand doch der Meteorismus noch nicht und die Gase konnten nicht abwärts gedrängt werden. Dem Darm fehlte wegen Lähmung bereits das Contractionsvermögen, aber ein wirkliches Hinderniss war noch peripher von der Einschnürungsstelle durch eine merkwürdige Darmlagerung eingeschaltet. — Zunächst um freieren Ueberblick zu erhalten, entschloss ich mich zur Darmpunction mit Scalpell. Zugegeben, dass man meist ohne dieses Hülfsmittel auskommen wird, steht der Eröffnung nichts im Wege, wenn starker Meteorismus den Fortschritt der Operation wesentlich beeinträchtigt. Hier gab die Incision an stärkster Tensionstelle und an der am stärksten verfärbten Stelle zugleich Probe ab auf Bluteirculation in der Darmwand. Die Wand blutete. Es folgte sofort Darmnaht mit 4 Nähten. Die eingefangene Stelle lag ca. 25 cm entfernt dem Beginne des absteigenden Colons. Die Verhältnisse in der Gegend der Milz, der Magen, die linke Niere erwiesen sich normal. Aber die Darmlinie des Dickdarmes von der Flexura coli sinistra rückwärts zum Beginne des Colon ascendens war im aufgeblähten, sowie zusammengefallenen Darmzustande eine schräg durch das Abdomen verlaufende. Dieser ganze Darmabschnitt lag in der einen Diagonale des Bauches. Wenn wir gewohnt sind den als Colon transversum bezeichneten Darmabschnitt selten quer, meist leicht gekrümmt oder bogenförmig nach unten ausholend verlaufen zu sehen, so war hiervon keine Andeutung vorhanden. Mit der Diagonallagerung des Dickdarmes war jede Spur einer Flexura coli dextra verwischt. Sodann fiel langes und schlaffes Aufhängeband des ganzen Dickdarmes auf. Die Leber zeigte einen starken Schnürlappen, die rechte Niere war eine sehr mobile Wanderniere (s. Sectionsbericht). — Es fragte sich, ob mit Lösung des Bandes, erworbener sicht- und hörbarer Durchgängigkeit des Darmes für Gase nach Entspannung, also nach Entlastung des Darmes, weiter nach Auftupfen des Ascites und der freien Flocken, endlich nach geringer Sublimat- und Jodoformbetupfung der wunden Darmstelle genug geschehen war und ob der Bauch geschlossen werden dürfte. Ich entschied so, obwohl aus drei Gründen sorgenvollst; erstens wie wird die Peritonitis verlaufen, sodann, werden thrombosirte Gefässe im Mesocolon keine Gefahr bringen, endlich, wird sich der Darm von seiner weit ausgebreiteten und intensiven Lähmung erholen? Zweifellos hing von dem Stillstand und der Gutartigkeit der Peritoneum-Infection Alles ab und ging ihre Darm lähmende Wirkung auch nur langsam vorüber, so konnte sich der geschädigte Muskel erholen; die Blutung bei der Incision gab einige Gewähr. Zu fürchten freilich waren die Thromben im Gekröse des Querdarmes. Wohl durfte deswegen die Frage präventiver Darmresection im Thromben enthaltenden Gebiete auftauchen. Die Peritonitis als gewichtiger anschlagend, unterliess ich solche, denn bei ihrer Gegenwart war wenig Hoffnung auf Heilung einer complicirten Darmwunde und selbst bei schnellstem Verfahren drohte Collaps, besonders aber konnte ich den Darm noch nicht für lebensunfähig erachten. War Anlage einer Darmfistel thunlich, um wiederkehrender Gasansammlung Abzug zu verschaffen? Vielleicht wäre es richtig gewesen, allein die nach der Operation durch Entspannung und leichte manuelle Maassnahmen erreichte Durchgängigkeit des Darmes hielt mich davon ab, den Zustand mit einer Fistel zu erschweren. Man darf sich über ihre Wirkung als Gas abführende Oeffnung auch keinen zu grossen Illusionen hingeben. Die peritonitischen Erscheinungen, bis jetzt nur Peritonitis fibrinosa mit nicht übermässiger Transsudation, waren bestimmend von Weiterem abzusehen, allerdings die Entscheidung den nächsten Stunden überlassend.

Ich kann mich kurz fassen. Unter dem wechselvollen Bilde scheinbarer kurzer Besserung und rückkehrender schwererer Erkrankung schritt die Peritonitis weiter. Die üble Wirkung auf den Herzmuskel führte unter bekannten Erscheinungen noch vor Ablauf von vier Tagen zum Tode. —

Der Uebersicht wegen sei der Sectionsbefund gleich hier im wesentlichem Auszuge angeschlossen.

Es fand sich Peritonitis diffusa fibrinosa. Mässig starker hämorrhagischer Ascites. Grosse Thromben im Gekröse des Querdarmes ohne partielle oder grössere Darmgangrän. Die Schlingen sind meist leicht miteinander verklebt. Die Decubitusstelle ist nicht perforirt. Die Nahtstelle verklebt. Das Quercolon ist durchaus stark injicirt, verräth venöse Stase. Die injicirten Theile des Quercolons gehen langsam in die schliesslich normalen Gebiete des absteigenden Colons über; aufwärts reicht die Injection bis über die Einmündungsstelle des Dünndarmes in den Dickdarm. — Der Darmschleimhaut war nichts Erhebliches zu entnehmen. Ueber die Darmlagerung ist zu sagen: Man findet nahezu das gleiche Bild wie bei der Operation. Der Dickdarm ist immer noch wie eine diagonal liegende Sehne im Abdomen von rechts unten nach links oben gelagert und verräth ein überaus schlaffes Aufhängeband. Für die Verhältnisse an der Flexura coli sinistra ist anzugeben: Der Dickdarm biegt in fast gothischem Bogen zum Colon descendens herab, aber Läsionen sind nicht wahrnehmbar an der concaven oder convexen Seite. Diese Partie fällt durchweg noch in das Gebiet der hochgradigen venösen Stauung. Die Leber reicht mit der Hauptmasse bis unter den Nabel, ein Schnürlappen berührt die Spinalinie. Die Leber ist nicht vergrössert, aber verlagert, sie treibt wie ein Tumor den Darm vor sich her. Die rechte Niere ist bis an die untere Lendenwirbelsäule gerückt. Die Ureteren sind normal. Milz, Magen, Genitalapparat normal, abgesehen von leichter Retroflexio uteri. Pankreas sehr blutreich. Mesenterialdrüse nicht geschwellt noch tuberculös. Die Reste des Bandes finden sich zusammengeschrumpft oben an der rechten Seite der Radix mesenterii. Sonst nichts Bemerkenswerthes an der Leiche, ausser diffuses Lungenemphysem und ein wallnussgrosses, schwieliges, kalkhaltiges Gebiet mit Pleuraadhärenz in der rechten Lungenspitze.

Mit einigem Interesse habe ich das exstirpirte Band untersucht, zu entscheiden, ob eine eigentliche peritoneale Duplicatur vorlag, um so mehr, weil auch im Längenwachsthum der Aufhängebänder Abweichungen vorhanden waren. Bezüglich der Wachsthums-Anomalien des Gekröse des menschlichen Darmkanals hat Toldt Interessantes gefunden. Auch im extrauterinen Leben finden noch Wucherungsprocesse statt; sie können immer einmal gefahrvoll werden, wenn die Producte abnormen Wachsthums brückenartig oder sehnenartig die Bauchtheile durchziehen. Freilich finden die Pathologen gelegentlich auch ganz harmlos verbliebene Duplicaturen. Aber in anderen Fällen sind die Falten von weittragender Bedeutung insofern, als sie auf Form und Wachsthum der Organe Einfluss haben können. Hierfür konnte ich[4]) gelegentlich einen beweisenden Fall, Prof. Bostroem in Giessen verdankend, beibringen. Eine brückenartig embryonal angelegte peritoneale Duplicatur hatte die volle Vereinigung der Müller'schen Gänge verhindert und war somit als rectovaginales Band Veranlassung zur Bildung eines Uterus bicornis geworden. Die Falte hatte entsprechend dem Wachsthum der übrigen Theile beträchtliche Dehnung und Verstärkung erfahren. Im heutigen Falle fehlte dem Bande peritoneale Bekleidung, wesswegen ich nicht auf eine Duplicatur in jenem Sinne zurückgehen darf. Eine zwanglose Erklärung findet sich unter Herbeiziehung der vor 10 Jahren durchgemachten intraabdominalen Erkrankung; hiernach ist das Band als Product irgend eines Entzündungsprocesses aufzufassen, entsprechend den meisten Vorkommnissen. Ich erwähne, dass die Durchforschung nach käsigen Drüsen im Lymphgebiete der Radix mesenterii resultatlos blieb. Vorhandene Erkrankung der Lunge legte Vermuthung auf solche nahe.

Gilt es unter Beachtung anamnestischer, klinischer und anatomischer Verhältnisse eine Epikrise zu geben, so fasse ich den Verlauf der Krankheit dahin zusammen: Die Enteroptose des Darmes, der Leber und rechten Niere, Folge einer abnormen Anlage, dauernd ungünstig beeinflusst, vielleicht gefördert durch Beruf und chronisches Asthma ging mit chronischen, zeitweise heftiger aufflackernden Digestionsstörungen einher. Möglicherweise wäre die Enteroptose bei zweckmässigerem Berufe und Beobachtung gewisser Vorschriften kaum je in den Vordergrund getreten. Das gleiche gilt von dem seit Jahren vorhandenen Bande, einem peritonitischen Entzündungsproducte. Dass beide Momente ineinandergreifend zum Schaden wurden, bewirkte ein heftiger Darmkatarrh, welchem peritonitische Reizung, dann ausgesprochene Peritonitis diffusa folgte.

4) W. von Noorden, Uterus bicornis mit Ligamentum rectovaginale. Mit Tafel. Inaug.-Diss. Giessen, 1885.

Es ist für den Verlauf gleichgiltig, welches Bacterium inficirte, es konnte nicht festgestellt werden. Auch war es nicht mehr entscheidbar, wo die Peritonitiskeime ihren Weg durch die katarrhalische Darmwand nahmen, ob allein an derDecubitusstelle oder in weiteren Gebieten. Der Darm arbeitete sich mit anfänglich gesteigerter Peristaltik unter Zunahme seines Volumens durch Gase in der Klemme fest. Peritonitisch verursachter allgemeiner Meteorismus verschlimmerte seine Lage. Nun trat Lähmung ein und mit zunehmender Ausdehnung des Darmes und der Unmöglichkeit einer Selbstbefreiung wuchs die Gefahr. Durch gegenseitige Einwirkung von gespanntem Bande und Darm drohte ernsthafte Darmverletzung, der eben noch operativ zuvorgekommen wurde. Es kann sogar durch die lähmende Wirkung der Peritonitis auf die Darmbewegung das Durcharbeiten der Darmwand einige Zeit hinausgeschoben worden sein. — Weil es sich unter dem Ligament immerhin nur um Darmverengerung, nicht um Occlusion handelte, aber die Erscheinungen einer richtigen Darmocclusion vorhanden waren, so drängt sich der Gedanke auf, dass peripherer gelegene Theile zur Unwegsamkeit beigetragen haben. Den Einfluss weit ausgebreiteter Darmnerven, Ganglien und Muskel lähmender Peritonitis nicht gering anschlagend, demnach die Contractilität verloren ging, bin ich doch versucht anzunehmen, dass der abnormen Darmlagerung auch ein Grund des Darmverschlusses innewohnte. Es wird sonst nicht genügend erklärbar, warum die Gase nach der Bandlösung auch durch manuelle Maassnahmen keine Weiterbeförderung erfuhren. Durch die Wanderungen der Leber und Niere hatte die Fixation des Dickdarmes, die an und für sich locker war, gelitten. Theoretisch ist denkbar, dass fortgesetztes Drängen gegen einen längeren Darmschenkel, hier gegen das allmählich gestreckte Colon transversum und Colon ascendens, einen abnormen Bogen oder geradezu eine Winkelstellung gegen den kürzeren Schenkel, hier das Colon descendens, hervorgebracht hat. Die Enteroptose hat im Laufe der Zeit eine derartige Verschiebung angebahnt, für eine Weile ein harmloser Zustand, nicht mehr als Verdauungsstörungen, die beständige Klage der Patientin, und Stauungen, wovon die starken Hämorrhoiden Ausdruck sein konnten, verursachend. Ausgleichungen kamen in gesunden Tagen immer wieder zu Stande. Gewisslich bedingten sie Intactheit des motorischen Apparates, selbst eine erhöhte compensatorische Leistungsfähigkeit des so eigenartig gelagerten Darmrohres. Beim Eintritt erheblicher Störung mussten aus den anatomischen Verhältnissen üble Folgen entstehen und als schlimmstes Ereigniss war erhebliche Herabsetzung der motorischen Kraft des Darmes zu betrachten. Damit versagte die Energie selbst gasigen Inhalt weiterzubefördern. Ich will nicht gerade eine förmliche Abknickung annehmen, denn eine solche hätte selbst bei kurzem Bestehen Spuren hinterlassen, doch scheint eine Behinderung der Passage im Gebiete der ungewöhnlich geformten Umbiegungsstelle zwischen aufsteigendem und absteigendem Darmschenkel vorgelegen zu haben, wie dies bei Umbildung der Flexur in die Curve eines gothischen Bogens kaum merkwürdig ist.

Der chirurgische Eingriff, so verzweifelt er war, war geboten, er hätte allein unter günstigeren Verhältnissen das Leben noch erhalten können. Ich hebe es scharf hervor, wie sehr dieser Fall gegen die häufig schulgemäss und muthig gemachten hohen Darmeinläufe noch nach mehrtägiger Occlusion redet. Einestheils war das Hinderniss nicht erreichbar, und wenn erreichbar, niemals lösbar; es drohte nur unter Wassereinwirkung durch erhöhten Zug und Druck an einer stark in Mitleidenschaft gezogenen Stelle des Darmes Durchbruch. Die Operation lehrte, dass die Ueberlegungen bezüglich des Bauchfelles und des Darmes sich in richtigen Bahnen befunden. Wie weit es thunlich ist bei schon verbreiteter Bauchfellentzündung einzugreifen, will ich hier übergehen; es ist aufmunternd, wird hin und wieder ein glücklicher Fall gemeldet. Die Chirurgen urtheilen von einander abweichend. Lage im Einzelfall und der jeweilige Grad von Hoffnung, welche den Operateur beherrscht, wird bislang ausschlaggebender sein als statistische Zahlen. Aber alle hierher gehörigen Fälle sollten wir einsehen können,

ein Wunsch, der mich veranlasste, diesen Fall zu besprechen — Eigentlich ein Nebenbefund, gewinnt er ein eigenes Gepräge durch die hochgradige Enteroptose.

Die Physiologie des Trigeminus nach Untersuchungen an Menschen, bei denen das Ganglion Gasseri entfernt worden ist.

Von Prof. Dr. *Fedor Krause*, Oberarzt der chirurgischen Abtheilung des Altonaer Krankenhauses.

(Fortsetzung.)

Von besonderer Bedeutung sind die so viel erörterten **trophischen Verhältnisse der Schleimhäute.** Ernährungsstörungen an der Schleimhaut der Lippen, Zunge und überhaupt der ganzen Mundhöhle haben sich in keinem Falle gezeigt. Weder sind Röthungen und entzündliche Veränderungen des Zahnfleisches, Auflockerung und Blutungen der Schleimhäute, Geschwürsbildung noch auch irgend welche Anzeichen von Loswerden oder Ausfallen der Zähne beobachtet worden. Und doch sind, wie eben dargelegt, die in Frage kommenden Schleimhäute vollständig unempfindlich; einzelne Bissen, welche beim Kauen in die betreffende Backentasche gelangen, bleiben hier unbemerkt stundenlang liegen, ja Frau R. gab an, dass sie solche verlorene Speisetheile oft erst beim Schlafengehen entdeckt, wenn sie ihre künstlichen Gebisse herausnimmt. Ferner ist gerade die Wangenschleimhaut, wie alle Operirten angeben, Quetschungen besonders ausgesetzt, da sie sich oft beim Kauen zwischen den Backenzähnen einklemmt und gelegentlich sogar wund gebissen wird. Ein begünstigendes Moment in dieser Hinsicht bildet auch die Erschlaffung der ganzen Wange, wie sie sich in Folge der Innervationsstörung des Musc. buccinatorius einstellt. Trotz dieser ungünstigen Verhältnisse ist es in keinem Falle zu Entzündungen und Verschwärungen der Schleimhäute gekommen, jene leichten Verletzungen heilen auch bei Fehlen des Nerveneinflusses ohne weitere Folgen.

Diese Thatsachen liefern einen neuen Beweis für die von den Physiologen längst vertretene Anschauung, dass die Geschwüre, welche sich bei Kaninchen nach intracranieller Trigeminusdurchschneidung im Munde bilden, nur auf traumatische Einwirkungen zurückzuführen sind. Die Zähne dieser Nagethiere beissen sich infolge der fehlerhaften Kieferbewegungen schief ab, und so sind bestimmte Abschnitte der Schleimhaut fortdauernden Insulten ausgesetzt. Die Geschwüre entstehen in derselben Weise wie an der Zunge bei Menschen, deren scharfe cariöse Zähne dieselben Theile immer wieder verletzen. Als Beweis dafür, dass auch andere Störungen im Munde, namentlich Atrophien u. dergl. nicht eintreten, diene die Thatsache, dass die 70 jährige Frau R. noch heute nach $2^1/_3$ Jahren dieselben künstlichen Gebisse für Ober- und Unterkiefer trägt wie vor der Operation.

Um vieles wichtiger als das Verhalten der Mundschleimhaut ist das der **Augen** nach der Exstirpation des Ganglion Gasseri. Es sei noch einmal besonders betont, dass in allen Fällen eine vollkommene Anästhesie der Hornhaut und der ganzen Bindehaut sowohl des Augapfels als der Lider eintritt, und dass diese Gefühlslähmung auch im weiteren Verlaufe selbst nach Jahren nicht die geringste Aenderung weder in Bezug auf die Ausdehnung noch in Bezug auf die Stärke erfährt, sie bleibt abweichend von den anästhetischen Gebieten der Haut und der übrigen Schleimhäute eine vollständige. Bei unseren Operirten haben wir es ausschliesslich mit einem Ausfall des Trigeminuseinflusses zu thun, während bei den klinisch zur Beobachtung gelangenden Trigeminuslähmungen sehr häufig, wenn nicht immer, irgend welche Veränderungen anderer und wohl meist entzündlicher Natur vorhanden sind und für die Folgeerscheinungen durchaus mit in Betracht gezogen werden müssen. Daher haben auch die klinischen Beobachtungen nicht die übereinstimmende Deutung gefunden, wie man es nach den bekannten Snellen'schen Thierversuchen und ihren Ergebnissen annehmen sollte. So sagt Oppenheim in seinem 1894 erschienenen Lehrbuch der Nervenkrankheiten im Capitel von der Lähmung des Nervus trigeminus: „Am auffälligsten und am schwierigsten zu deuten ist die als Keratitis neuroparalytica bezeichnete Erkrankung der Hornhaut", ferner: „Indess scheint die Anästhesie nicht die Ursache dieser Geschwürsbildung zu sein, sondern es handelt sich vielleicht um eine Läsion trophischer Fasern", und: „Im Ganzen ist die Frage, ob es sich um eine trophische Störung handelt oder nicht, noch als eine unentschiedene zu betrachten, zumal auch auf den Einfluss vasomotorischer Störungen im Bulbus hingewiesen worden ist".

Meine Beobachtungen ergeben nun Folgendes. Die Hornhaut bleibt durchaus klar und die Bindehaut sowohl des Augapfels als der Lider bietet ausser etwas geringerer Feuchtigkeit dem Aussehen nach nicht die geringste Abweichung von der Norm. Bedingt durch die vollkommene Gefühllosigkeit erfolgt weder bei Berührung der Hornhaut, noch bei der der Bindehaut auf der operirten Seite reflectorischer Lidschluss; er wird aber sofort mitausgelöst, wenn der Reiz auf das gesunde Auge einwirkt. Dieser synergische Lidschluss auf der operirten Seite tritt ebenso oft, nämlich mehrere Male in der Minute ein, wie er gewohnheitsmässig auf der gesunden Seite durch den Reiz der Luft und der Verdunstung hervorgerufen wird. Hierin liegt offenbar die Ursache, warum beim Menschen die Hornhaut sich nicht trübt, nicht vertrocknet und nicht abstirbt und keine von den schweren Veränderungen beobachtet wird, wie sie bei den operirten Thieren einzutreten pflegen. Zudem schützt ja der Mensch trotz des völligen Gefühlsverlustes sein Sehorgan besser vor Verletzungen als das Thier, das an allen Ecken mit dem gefühllosen Auge anrennt.

Die Spannung des Bulbus bleibt dauernd normal, ebenso der ophthalmoskopische Befund.

Von besonderer Wichtigkeit scheint es mir, auf das Verhalten derjenigen Augen hinzuweisen, an denen entweder bereits vor der Operation entzündliche Veränderungen bestanden haben oder doch nach der Operation aufgetreten sind. Ich verfüge über drei hierher gehörige Beobachtungen: Die 71 jährige Frau T. litt seit vielen Jahren auf beiden Augen an eitriger Conjunctivitis und Blepharitis. Die Bindehaut war stark geröthet und etwas geschwollen, zeigte namentlich in den Umschlagstheilen Follikelschwellung; die Absonderung war schleimig-eitrig und so stark, dass die Lider Morgens fest verklebt waren. Diesen chronisch entzündlichen Veränderungen gegenüber erwies sich jede örtliche Behandlung als nutzlos. Seit der Entfernung des Ganglion Gasseri sind nunmehr 8 Monate vergangen, auch in diesem Falle hat sich das Auge der operirten Seite in keiner Weise verändert, die Hornhaut erscheint noch genau so klar wie vor der Operation und wie die der anderen Seite. Auch die Blepharo-Conjunctivitis zeigt keine Abweichung gegen früher.

Weiter wurde der 55 jährige B., welcher mit eitrigem Thränensackleiden in Behandlung kam, 3 Tage nach der Exstirpation des Ganglion von einer Keratitis befallen, die sehr bald zum Hypopyon führte. Es handelte sich zweifellos um eine schwere infectiöse Form. Von dem central gelegenen Hornhautgeschwür zogen gelbe strichförmige Infiltrate in die in toto grauweiss getrübte Hornhautsubstanz, nach unten gingen sie unmittelbar in den ein gutes Drittel der Vorderkammer erfüllenden Eiterherd über, auch erschien die ganze Hornhaut trocken. Die Behandlung bestand in Atropinisirung, lauwarmen Chlorwasserumschlägen und Schutzverband, und trotz des Fehlens des Trigeminuseinflusses ist diese Hypopyon-Keratitis ausgeheilt, indem sich in gewöhnlicher Weise von der Peripherie her Gefässe in das Hornhautgewebe hinein entwickelten. Als Rest ist nur ein centraler, die Pupille beinahe deckender Hornhautfleck zurückgeblieben, in dem sich Andeutungen jener neugebildeten Gefässe erhalten haben. Dagegen hat die übrige Hornhautsubstanz, namentlich auch unten, wo das Hypopyon bestanden, ihre normale Durchsichtigkeit durchaus wiedererlangt. Der einzige Unterschied, den dieser Fall gegenüber gleichen Entzündungen an normal innervirten Augen darbot, ist der, dass die Heilung sich äusserst langsam vollzog. Wenigstens erinnere ich mich aus meiner $2^1/_2$ jährigen Assistentenzeit an

Prof. Hirschberg's Augenklinik in Berlin, dass Hypopyonkeratitiden gleicher Schwere viel rascher zur Heilung gelangten.

Ein Jahr nach der Operation theilte mir der behandelnde Arzt mit, dass das linke Auge noch längere Zeit nach der Entlassung aus meiner Behandlung an Keratitis erkrankt war und nur unter feuchtem Verbande mit Ausspülungen (physiologische Kochsalzlösung) und Atropineinträufelungen auf dem gleichen Zustand cornealer Trübung erhalten werden konnte; ohne Verband trat sofort Verschlimmerung ein. Erst etwa 9 Monate nach der Ganglienexstirpation konnte der Kranke ohne Verband ungestraft das Auge offen halten. Seit vollzogener Heilung ist dann aber das Auge nicht mehr erheblich erkrankt. Nach den Angaben des Mannes, die er mir fast 2 Jahre nach der Operation gelegentlich seiner Vorstellung in Berlin auf dem Chirurgencongress machte, entzündet es sich leichter als das andere, diese Entzündung geht aber stets schnell vorüber, wenn er einen Tropfen Atropinlösung einträufelt oder die Bindehaut mit sterilem Kochsalzwasser auswäscht.

Endlich ein dritter hierher gehöriger Fall. Die jetzt 70jährige Frau R., welcher ich im Januar 1893 das Ganglion Gasseri sammt dem Trigeminusstamm entfernt und deren Auge diese ganze Zeit hindurch völlig normales Verhalten gezeigt hatte, nahm ich Ostern 1895 gleichfalls mit nach Berlin zur Vorstellung auf dem Chirurgencongress. Die Anstrengungen der Reise und des Aufenthaltes in der Hauptstadt, die sie zum ersten Male zu besuchen Gelegenheit hatte, führten zu doppelseitiger Conjunctivitis catarrhalis. Auf der Rückreise trat bei mangelnder Schonung eine Keratitis superficialis ohne Geschwürsbildung und zwar nur auf der operirten Seite hinzu. Auch in diesem Falle führte die übliche Behandlung zu vollkommener Heilung, ohne dass irgend welche Besonderheiten zu erwähnen wären; es blieb kein Hornhautfleck zurück. Immerhin scheint eine geringere Widerstandsfähigkeit gegen entzündungerregende Einflüsse auf der anästhetischen Seite vorhanden zu sein; denn das Auge der gesunden Seite war doch bei Frau R. denselben Schädlichkeiten ausgesetzt gewesen und nur an Conjunctivitis, nicht an Keratitis erkrankt. Aber selbst bei schweren infectiösen Entzündungen wie bei Herrn B. ist die Gefahr für das Auge nicht grösser als unter normalen Nervenverhältnissen, auch dann führt zweckmässige Behandlung zur Heilung, freilich auch hier unter Zurücklassen einer gewissen Schwäche oder verminderten Widerstandsfähigkeit.

Somit ergeben meine Beobachtungen, dass der blosse Ausfall des Trigeminuseinflusses an sich keine Störungen irgend welcher Art herbeiführt. Es bedarf auch trotz der vollständigen Anästhesie keiner besonderen Schutzmaassregeln, um das Auge vor der gefürchteten Keratitis neuroparalytica zu bewahren. Keiner von den 5 Operirten trug einen Schutzverband auf dem Auge, und sie behandelten es nicht anders als das der normal innervirten Seite. Dagegen scheint mir aus den beiden zuletzt mitgetheilten Beobachtungen sicher hervorzugehen, dass gegenüber Einwirkung entzündungerregender Einflüsse eine verminderte Widerstandsfähigkeit auf der operirten Seite vorhanden ist. Es tritt hier leichter Entzündung der Hornhaut ein als auf der gesunden Seite, aber auch diese heilt selbst in ihrer schweren infectiösen Form bei zweckmässigem Verhalten, ohne zum Bilde der Keratitis neuroparalytica fortzuschreiten und zum Verlust des Auges zu führen. Nur macht sich die verminderte Kraft der Gewebe auch darin geltend, dass die Heilung erheblich langsamer von statten geht als unter normalen Nervenverhältnissen.

Der Vollständigkeit wegen erwähne ich, dass die Lidspalte der operirten Seite sich in 2 Fällen, Frau R. und Herr B., auch 2 Jahre nach der Operation in der Ruhe enger als die der anderen Seite zeigte; dies Verhalten wird dadurch bedingt, dass das Oberlid etwas tiefer herabgesunken ist. In denselben Fällen war der Bulbus leicht zurückgesunken und erschien in Folge dessen ein wenig kleiner; doch waren beide Bulbi in allen Fällen gleich gross, auch zeigten sich niemals an dem der operirten Seite die geringsten Ernährungsveränderungen.

Die Pupille der operirten Seite ist bei Frau R. genau so gross wie die andere, beide Pupillen reagiren auf Licht direct und indirect gleich gut, ebenso auf Accommodation, beide aber etwas träge. Dasselbe Verhalten wurde noch $2\frac{1}{3}$ Jahre nach der Operation festgestellt. Dagegen ist bei Herrn B. die Pupille der operirten Seite etwas weiter als die andere und bleibt auch bei Convergenz und Accommodation weiter, obwohl sie sich dabei deutlich verengt. Die Reaction auf Licht ist erhalten, tritt jedoch auf der operirten Seite nicht so rasch und ausgiebig ein, wie auf der gesunden Seite. Bei einer andern Kranken, Frau T., deren beide Augen bis auf eine doppelseitige chronische Conjunctivitis völlig normal sind, ist die Pupille der operirten Seite dauernd (letzte Untersuchung 8 Monate nach der Operation) weiter geblieben im Verhältniss von $4:2\frac{1}{2}$ mm gegenüber der gesunden. Auf Licht, Convergenz und Accommodation reagirt die weitere Pupille viel weniger ausgiebig und träger als die gesunde. Im Uebrigen habe ich Abweichungen im Verhalten der Pupillen nicht feststellen können.

Nach den Beobachtungen der Physiologen ist beim Kaninchen nach intracranieller Trigeminusdurchschneidung die Pupille verengt, doch dauert diese Verengerung nicht länger als eine halbe bis zu einigen Stunden; dann erweitert sich die Pupille wieder. A. v. Graefe beobachtete eine trägere Reaction der Pupille, nachdem sie eine mittlere Weite wiedererlangt hatte. Indessen ist das Material, wie es aus den Thierversuchen festgestellt worden ist, nach Sigmund Mayer's Ausspruch (Hermann's Handbuch der Physiologie) verworren. Auch meine Beobachtungen sind in den einzelnen Fällen allzusehr abweichend von einander, als dass sie zu irgend welchen Schlussfolgerungen verwerthet werden könnten. Das eine scheint sicher, dass hier, wie z. B. auch in der Function des Trigeminus als Geschmacksnerv (siehe unten) individuelle Verschiedenheiten vorhanden sind. Auch Sigmund Mayer sagt: „Im Trigeminus verlaufen mit grossen individuellen Schwankungen sowohl verengernde als erweiternde Irisnerven. Die Reizwirkungen des Schnittes können sehr verschieden ausfallen (Erweiterung, Verengerung). Bei geringem Gehalt an Erweiterungsnerven können die Lähmungszustände schwach ausgebildet sein (geringe permanente Verengerung nach der Durchschneidung).“ Er weist ferner darauf hin, das bei der experimentellen intracraniellen Trigeminusdurchschneidung sehr leicht der Oculomotorius verletzt werden kann. Hier sei gleich nebenbei erwähnt, dass dies bei meinen Operirten vollständig ausgeschlossen ist. Bei allen waren daher die Augenbewegungen völlig normal und keine Doppelbilder vorhanden.

Was schliesslich die **Thränenabsonderung** anlangt, so ist sie bei allen 5 Kranken auf der operirten Seite dauernd vermindert, allerdings in verschieden hohem Grade. Am stärksten ist es der Fall bei der 36jährigen Frau W-n., welche ebensowohl 20 Tage, wie 6 Monate nach der Operation auf's Bestimmteste erklärte, dass das betreffende Auge keine Thränen habe. Bei der Betrachtung sieht man deutlich, dass die Thränenabsonderung verringert ist, jedoch wird die Oberfläche des Auges genügend feucht gehalten. Dasselbe ist bei Herrn B. noch 2 Jahre nach der Operation der Fall; diesem ist subjectiv nichts aufgefallen, da er nach Verlust seiner Schmerzen bisher zum Weinen keine Veranlassung mehr gehabt hat. Dagegen hat die 71 jährige Frau T. etwa ein halbes Jahr nach der Ganglionexstirpation ihren einzigen Sohn, die Stütze ihres Alters, verloren und in dieser thränenreichen Zeit stets beobachtet, dass das Auge der operirten Seite wohl mitweinte, dass jedoch hier die Thränen später und in viel geringerer Menge abgesondert wurden als auf dem normalen Auge. Als ich von diesem traurigen Ereigniss mit ihr sprach, traten ihr sofort die Thränen in die Augen, und dabei konnte ich beobachten, dass ihre Angaben durchaus richtig waren. Dem entsprechend tritt bei dieser Frau, wenn man sie stark an Senföl riechen lässt, von der gesunden Nasenseite aus sofort Thränen des entsprechenden Auges ein, auf der operirten Seite erfolgt dies überhaupt nicht oder sehr spät; ebenso wird Husten von dieser Seite aus schwerer ausgelöst als auf der normalen. Niesen konnte von keiner Nasenseite aus hervorgerufen werden.

Hierbei ist natürlich auch die Anästhesie der Nasenschleimhaut der operirten Seite mit in Rechnung zu ziehen.

Nach diesen Befunden kann es keinem Zweifel unterliegen, dass dem Trigeminus ein wesentlicher Einfluss auf die Thränenabsonderung zukommt. Die zur Thränendrüse wesentlich im N. lacrymalis, aber auch im N. subcutaneus malae (Bernstein, Brücke) verlaufenden Fasern müssen also wenigstens zum Theil dem Trigeminus von Hause aus angehören und können nicht sämmtlich, wie neuere Forscher behauptet haben, ihm durch Anastomosen vom Facialis her übermittelt sein, oder wie Reich will, aus der Medulla oblongata stammen und auf sympathischen Bahnen in den Trigeminus hineingelangen. Da aber andererseits die Thränensecretion nach der Exstirpation des Ganglion Gasseri nicht vollständig versiegt, so muss ein anderer Nerv, also wohl der Facialis, diese Function zum Theil vermitteln.

Wenn nun selbst an dem empfindlichsten Organ, dem Auge, trophische Störungen sich nach der Entfernung der Ganglion Gasseri nicht einstellen, so kann es uns um so weniger Wunder nehmen, wenn auch die anästhetische Gesichtshaut im Allgemeinen keine trophischen Veränderungen wahrnehmen lässt. Ich sage im Allgemeinen, denn die Mehrzahl der Operirten weist selbst mehrere Jahre nach dem chirurgischen Eingriffe nicht das Geringste von vasomotorischen und trophischen Anomalieen der Haut selbst, von Glossy skin und dergl. auf. Bei der 70jährigen Frau R. erscheint jetzt, $2^1/_3$ Jahre nach der Operation, die Wangenhaut der operirten Seite um eine Spur glatter und ein wenig mehr gespannt als die der anderen Seite. Diese äusserst geringe Veränderung habe ich, da die Dame in Hamburg wohnt und mich oft besucht, seit länger als einem Jahre unverändert vorgefunden. Bei der 71jährigen Frau T. fühlt sich die ganze Wange der operirten Seite etwas dicker und härter an als die der gesunden. Diese geringe Veränderung kann aber sehr wohl durch die Quetschungen hervorgerufen sein, denen die anästhetische Schleimhaut beim Kauen ausgesetzt ist. Bei derselben Frau sind ferner die Augenbrauen der operirten Seite viel dünner als die auf der gesunden Seite. Vielleicht rührt dieses aber von einer Narbe her, welche von der früher vorgenommenen Resection des N. supraorbitalis stammt und gerade in der Augenbraue verläuft. Das ist aber auch alles, was sich von irgend welchen trophischen Störungen anführen liesse. Bei den anderen Operirten ist von solchen zu keiner Zeit etwas beobachtet worden; auch ist bei keinem meiner Kranken je nach der Operation Herpes aufgetreten. Ueber eine etwaige Veränderung der Schweisssecretion auf der operirten Seite haben meine Leute nichts anzugeben vermocht.

Es ist hier ein bemerkenswerther Unterschied zwischen dem Verhalten meiner Operirten und demjenigen von Personen vorhanden, bei denen klinisch Lähmungen des Trigeminus beobachtet werden. Hierbei treten gelegentlich allerlei trophische Störungen in die Erscheinung, so Herpes und Veränderungen der Gesichtshaut, die bekannte Keratitis neuroparalytica, Geschwürsbildungen der Wangen- und Nasenschleimhaut u. s. w. Der blosse Ausfall des Nerveneinflusses, wie er ja bei meinen Operirten auch vorhanden ist, kann es also nicht sein, der zu diesen Erscheinungen die Veranlassung bietet; es müssen vielmehr in jenen Fällen von Trigeminuslähmung noch andere Momente in Frage kommen, am wahrscheinlichsten handelt es sich dabei um bestimmte Formen von Neuritis.

In den ersten Tagen nach der Operation findet man die Haut der betreffenden Gesichtshälfte stets stärker geröthet als die der gesunden Seite, zuweilen auch etwas mehr gedunsen. Dieselbe Beobachtung habe ich vielfach auch bei Resectionen der peripheren Trigeminuszweige gemacht, namentlich wenn man hierbei das beste Verfahren, das von Thiersch angegebene Herausdrehen der Nerven bis in ihre feineren Verzweigungen, in Anwendung bringt. Diese stärkere Röthung ist auf Lähmung der gefässverengernden oder Reizung der gefässerweiternden Nerven zurückzuführen und geht späterhin im allgemeinen wieder zurück. Nur bei Frau T. ist die anästhetische Wangenhaut dauernd um ein sehr geringes mehr geröthet geblieben und fühlt sich dem entsprechend auch etwas wärmer an als die der gesunden Seite. Eine andere Operirte, Frau W., 48 Jahre alt (Ganglion Nr. 5 der Abbildung 2), die im übrigen gegenüber den anderen vier Kranken keine Besonderheiten dargeboten hat und desshalb nicht weiter erwähnt wird, zeigte die sonst nicht beobachtete Eigenthümlichkeit, dass jedes Mal beim Essen die operirte Gesichtsseite sich stark röthete und dem entsprechend heiss anfühlte. Dagegen erschien bei Frau W—n. anfangs die Wangenhaut der operirten Seite der aufgelegten Hand ein wenig kühler als die der gesunden Seite. Fünf Monate später ist das nicht mehr der Fall. Bei den beiden übrigen Operirten ist zu keiner Zeit eine derartige Abweichung nach der einen oder andern Seite festgestellt worden.

Das Sehvermögen hat keine Störungen erlitten. Bei Herrn B. ist die Herabsetzung der Sehschärfe durch den beschriebenen Hornhautfleck vollauf erklärt. Der ophthalmoskopische Befund ist, wie schon erwähnt, bei allen meinen Operirten normal.

Auf das Gehörvermögen hat die Exstirpation des Ganglion Gasseri keinen schädlichen Einfluss ausgeübt. Eine Kranke (Frau W—n.) hat seit der Operation eine eigenthümliche Empfindung in der Schläfengegend, welche mit dem Ticken einer Uhr verglichen wird und vorher niemals beobachtet worden ist. Die Erscheinung besteht auch bei der letzten Untersuchung 6 Monate nach der Operation noch fort. Vielleicht ist diese Störung auf die Lähmung des M. tensor tympani zurückzuführen. Freilich hat sich in keinem der andern vier Fälle etwas Aehnliches gezeigt. Baratoux und Berthold beobachteten Otitis bei Trigeminusaffection. v. Beck hat bei einer 37jähr. Frau, bei welcher Czerny die intracranielle Resection des 2. und 3. Trigeminusastes bis zum Ganglion vorgenommen hatte, in der dritten Woche danach „Ohrenschmerzen, Sausen im Ohr, Herabsetzung der Gehörempfindung für tiefe Töne, Hyperämie und seröse Durchfeuchtung des Trommelfells" beobachtet, es wurde eine exsudative Mittelohrentzündung angenommen. Nach zwei Wochen waren die Entzündungserscheinungen im Ohr fast vollständig zurückgegangen. Dieser Fall ist insofern complicirt, als in der mittleren Schädelgrube nach der Operation eine Entzündung auftrat, welche mit Nekrose des ausgemeisselten Knochenstücks verbunden war und zur Eiterung führte. Nach Asher's[4]) Ansicht handelte es sich bei jener Entzündung im Mittelohre der operirten Seite zunächst um eine von der Trigeminusresection abhängige vasomotorische Störung. Da bei der betreffenden Person eine chronische Erkrankung des Nasenrachenraumes bestand und die Tuba Eustachii gut durchgängig war, so dürften von dort her Entzündungserreger in das Mittelohr eingedrungen sein und in den durch den Verlust des Nerveneinflusses in ihrer Widerstandsfähigkeit geschwächten Geweben einen geeigneten Boden für ihre Weiterentwickelung gefunden haben. Dieser Deutung schliesse ich mich auf Grund meiner oben niedergelegten Erfahrungen am Auge durchaus an. Auch hier habe ich, wie erwähnt, die Beobachtung gemacht, dass für gewöhnlich nicht die geringste Veränderung nach der Exstirpation des Ganglion einzutreten pflegt, dass aber entzündungserregende Einflüsse auf dem Auge der operirten Seite leichter Störungen hervorrufen als an einem Auge, dessen Innervation in keiner Weise verändert ist. Es handelt sich somit um verminderte Widerstandsfähigkeit. Uebrigens habe ich bei meinen sämmtlichen Operirten keine solchen Störungen beobachtet.

(Schluss folgt.)

Aus der chirurgischen Universitätsklinik zu Halle a. S.

Zur Lehre von den congenitalen Patellarluxationen.

Von Dr. *K. Appel*, Assistenten an der Klinik.

(Schluss.)

Besondere Besprechung verdienen zunächst 2 Fälle von Uhde.[11]) Derselbe hatte Gelegenheit, eine veraltete traumatische und 2 congenitale Patellarluxationen zu seciren. Der

[4]) Asher, Ueber Mittelohrentzündung nach Trigeminusresection. Beiträge zur klinischen Chirurgie, Bd. XII, S. 709.

[11]) Virchow's Archiv, 44. Bd. IV. Folge: 4. Bd. S. 412 f.

Hauptunterschied zwischen beiden Arten in anatomischer Hinsicht liegt nach ihm im Verhalten der Fossa patellae. Während sie bei der traumatischen flach und breit war, soll sie bei der congenitalen schmal und rinnenförmig gewesen sein. Ferner soll der Condylus extern. als Ganzes bei den beiden congenitalen eine geringere Höhe gehabt haben als bei der traumatischen; an anderer Stelle bemerkt er, dass derselbe bei der congenitalen „auffallend vortritt". Schliesslich constatirt er in dem an 2. Stelle aufgeführten Falle congenitale Luxation: „Der Condyl. extern. ragte an der normalen Stelle der Kniescheibe stark hervor." Obgleich die ganze Darstellung des anatomischen Befundes nicht allzu klar ist, so glaube ich doch richtig zu deuten, wenn ich die angeführten Facta in meinem Sinne deute.

Das auffallende Hervortreten des Condyl. extern. ist wohl durch die compensatorische Innenrotation des Oberschenkels bedingt. Auch in unseren Fällen war hierdurch der Condyl. extern. derart nach vorn verlagert und wölbte sich unter der Haut so vor, dass er auf den ersten Blick als Patella imponirte. Die geringere Höhe desselben bei den beiden congenitalen ist gleichbedeutend mit der von uns constatirten dachförmigen Abflachung. Was ferner die Trochlea selber betrifft, so beschreibt er sie bei den beiden congenitalen Fällen als schmal, was ja auch unserem Befunde entspricht. Jedenfalls ist diese Verschmälerung dadurch bedingt, dass „der Condyl. externus an der normalen Stelle der Kniescheibe stark hervorragt". Andererseits sollen sie auch rinnenförmig gewesen sein; dieses betrachtet er sogar als pathognostisches Symptom im Gegensatz zu den veralteten traumatischen und pathologischen Luxationen, bei denen dieselbe breit und flach sei. Ich bin anderer Ansicht und halte den Befund nur für einen zufälligen. Denn einmal konnte derselbe von anderen Beobachtern in diesem Umfange nicht bestätigt werden (Lannelongue, Janicke), ja Uhde selber constatirt in 2 weiteren Fällen congen. Patellarluxation (s. u.) eine Abflachung der Trochlea. Andererseits wenn wirklich bei dieser veralteten traumatischen Luxation ein auffälliges Verstreichen der Trochlea beobachtet werden konnte, so erklärt sich dieser (nach meiner Ansicht zufällige) Umstand ganz ungezwungen durch die Ueberlegung, dass Traumen, welche eine Luxation hervorrufen, auch eine Arthritis deformans bedingen können. Diese führte zur Ausfüllung der Trochlea. Bei congenitaler Luxation wird die Trochlea so lange ihre ursprüngliche, allerdings in ihrer lateralen Hälfte, wie wir gesehen haben und des weiteren noch sehen werden, nicht völlig normal angelegte, resp. ausgebildete Form bewahren, als sich nicht secundär deformirende Gelenkerkrankungen hinzugesellen.

Jedenfalls ergibt sich aus der Beschreibung die für uns interessante Thatsache, dass auch in diesen beiden Fällen eine Verschmälerung der Trochlea und eine Abflachung der Condyli externi vorhanden war.

Stokes[12]) konnte bei rechtsseitiger congenitaler Patellarluxation ein vollständiges Fehlen des Condylus externus constatiren. Dasselbe berichtet R. Smith über seinen Patienten, den er der Dubliner medicinischen Gesellschaft vorstellte. Servier[13]) berichtet über eine doppelseitige congenitale Patellarluxation, bei welcher der Condylus externus dexter völlig fehlte, der Condylus externus sinister sehr mangelhaft entwickelt war. Caswell[14]) bemerkt von seinem Fall, dass die Condylen, namentlich der innere, beträchtlich vergrössert erscheinen. Uhde[15]) sah in 2 Fällen (einer doppelseitigen und einer linksseitigen congenitalen Patellarluxation) die Fossa intercondylica nach innen gerichtet und stark abgeflacht. Selbst Zielewicz[16]), der im Allgemeinen auf dem Singer'schen Standpunkt steht, muss eine Abschleifung des Condyl. externus bei seinem Patienten zugeben. Auch König[17]) konnte in einem von ihm beobachteten Falle mangelhafte Ausbildung des Condyl. extern. nachweisen. Lannelongue[18]) constatirt eine stark verkleinerte Patella (la rotule luxée est elle-même plus petite; elle a environ un centimètre de moins dans ces deux diamètres, vertical et transverse) und ein Verstreichen der Trochlea (la gouttière, qui sépare en avant les deux condyles est très atténuée et presque de niveau avec le relief des bords des ces condyles). Bessel-Hagen spricht in seinem Vortrag von starken Veränderungen beider Femurcondylen, ohne sie leider näher zu beschreiben. Den Beschluss möge Janicke[19]) machen, dessen Patient ausser verschiedenen Merkmalen allgemeiner Rhachitis als abnormer Grösse des Kopfes, Verkrümmung des Rückens, doppelseitiger Plattfüsse etc., Winzigkeit des äusseren Condylus und Abflachung der Fossa patellae zeigte.

Das sind, die unserigen mit eingerechnet, im Ganzen 15 Fälle, in denen, um es kurz zu präcisiren, ein Missverhältniss in der normaler Weise bestehenden Niveaudifferenz von Condyl. extern. femor. und Trochlea vorhanden ist, mag dies durch gänzlicher Mangel des Condylus, mag dies auch nur durch Abflachung der Trochlea oder Verstreichen des sonst scharfen äusseren Trochlearandes bedingt sein. Dem stehen nur 3 Fälle der Literatur gegenüber, in welchen ein normaler Befund ausdrücklich hervorgehoben ist (je 1 Fall von Singer, Sehling, Smith). Die übrig bleibenden Autoren machen über die in Frage stehenden anatomischen Verhältnisse gar keine Angaben. Einige wenige in ausländischen Journalen erschienene Veröffentlichungen habe ich nicht studiren können, da ich diese trotz Anfrage in verschiedenen Bibliotheken nicht bekommen konnte.

Wie schon vorher kurz erwähnt, soll uns diese verschiedentlich constatirte Missbildung des Condylus externus auf die Aetiologie führen.

Wir können und müssen die vagen Hypothesen bei Seite lassen, wie solche z. B. von Brechet und Delpech aufgestellt sind. Dieselben machen die angeborene Verrenkung von einem gewissen krankhaften Zustande des Cerebrospinalmarks abhängig und sind der Ansicht, dass in Folge dieses krankhaften Zustandes der Nervencentra eine Bildungshemmung in den Knochen, Muskeln, Bändern, kurz in allen Theilen des Gelenkapparates, welcher deformirt ist, besteht. Greifen wir lieber auf die jetzt allgemein anerkannte Lehre von dem Zustandekommen der Patellarluxationen intra vitam zurück und versuchen wir durch diese, sowie an der Hand der gefundenen anatomischen Veränderungen, eine befriedigende Lösung zu finden.

H. v. Meyer[20]) hat durch eine geistreiche mathematisch-anatomische Untersuchung nachgewiesen, dass Luxationen der Patella nach aussen, und hierum handelt es sich ja bei den congenitalen, auf zweierlei Weise zu stande kommen können. Einmal bei gestrecktem, oder vielmehr überstrecktem Kniegelenk, indem dann die Patella ihren Weg oberhalb der Trochlea über die Crista supra trochlearis externa nimmt. Andererseits bei gebeugtem Kniegelenk. Die Patella gleitet dann zwischen Tibia und Condylus externus femoris nach aussen.

Veranlassung zur Luxation ist in der Regel ein Trauma, das den Innenrand der Patella trifft, während begünstigend auf das Zustandekommen derselben energische Contraction des Quadriceps, Aussenrotation des Unterschenkels und Einknickung der Extremität im Kniegelenk nach innen wirken.

Es ist von vorneherein nicht von der Hand zu weisen, dass auf diesem intra vitam üblichen Wege auch intrauterin die Luxation zu stande kommen kann. In diese Kategorie wären die Fälle von Singer, Sehling und der eine von Smith zu zählen, bei denen die Beobachter ausdrücklich völlige Integrität beider Oberschenkelknorren hervorheben.

Jedoch wird dieser Modus der Luxation in der That einer der seltensten sein. Selbst zugegeben, dass eine abnorme Lage

---

[12]) Dublin quart. Journal of med. science Vol. 39, 1865. Reports of the Dublin pathol. Society, p. 472.
[13]) Gaz. hebd. de méd. et chirurgie, No. 5, 1872.
[14]) American Journal of med. sc. New Ser. Vol. 50, 1865.
[15]) Deutsche Klinik, 57.
[16]) Berliner klin. Wochenschrift, 1869.
[17]) Lehrbuch der speciellen Chirurgie, III, S. 392.

[18]) Sur un cas de luxation congénitale de la rotule. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris, 1880.
[19]) Berliner med. Zeitschrift, 1889, No. 6. Angeborene doppelseitige Patellarluxation.
[20]) Versuche und Studien über die Luxationen der Patella von H. v. Meyer. Archiv für klinische Chirurgie, 28.

des Fötus in utero der Extremität die Stellung gibt, welche nach Meyer die Luxation begünstigt (Aussenrotation des Unterschenkels, Einknickung des Kniegelenks nach innen), so wird doch der eigentlich die Veranlassung gebende Factor, das Trauma, auf den durch Fruchtwasser, Uterus- und Bauchmusculatur geschützten Fötus kaum in der Weise einwirken können, wie es zum Zustandekommen einer Luxation auf diesem Wege unbedingt erforderlich ist.

Direct seitwärts nach aussen, über den Condylus externus femoris kann nach Meyer die Patella unter normalen Verhältnissen nie luxirt werden, da der äussere Rand der Trochlea, sowie die Höhe des Condylus externus ein genügendes Hinderniss bieten. Wohl kann dies aber unter pathologischen Verhältnissen stattfinden, vorzüglich bei Rheumatismus, Tabes, chronischem Hydrops, Arthritis deformans und Genu valgum. Diese Erkrankungen schaffen theils durch directe Deformirung der Gelenkenden, theils durch Erschlaffung des Bandapparates intra vitam Bedingungen, unter denen eine Luxation der Patella direct seitwärts mit Leichtigkeit zu stande kommen kann und thatsächlich schon des Oefteren beobachtet ist. Auch die intrauterinen Patellarluxationen können in ähnlichen, wenn auch nicht gleichen Veränderungen des Gelenkapparates ihre Entstehungsursache haben. Natürlich werden diese Veränderungen nicht Folge der oben angeführten Erkrankungen sein, sondern sie beruhen wohl meistentheils auf Rhachitis oder einer angeborenen Bildungshemmung. Zu den Bildungshemmungen sind jene gleichmässigen Verkleinerungen des Condyl. extern., die bis zum totalen Defect desselben führen können, zu rechnen, zur Rhachitis jene Fälle, in denen der Condylus atypisch deformirt, der äussere Trochlearand durch Knochenwucherung verwischt, die Trochlea selber theilweise verstrichen ist. In dieser Beziehung ist es von Interesse, dass unser erster Fall (P. Schröder), sowie der Janicke'sche auch anderweitig zahlreiche rhachitische Veränderungen aufzuweisen hatte.

Wird die Niveaudifferenz zwischen Trochlea und Condylus externus ausgeglichen, dann genügt ein geringes Trauma, um eine Subluxation auszulösen. Ja, schon eine kräftige Contraction des M. quadriceps wird dies bewirken. Bekanntlich bildet der M. quadriceps von seinem Ursprung bis zum Ansatz an der Tub. tibiae nicht eine gerade Linie, sondern einen nach aussen offenen Winkel, dessen Spitze in der Patella liegt und der besonders beim Fötus ausgebildet d. h. kleiner als beim Erwachsenen ist. Dieser Winkel wird bedingt durch den Cond. ext., welcher die Patella nach innen herübergedrängt hält. Der Winkel wird verschwinden, sobald der Gegendruck fortfällt oder doch wenigstens durch die Muskelaction zu überwinden ist. Die Patella wird dann nach aussen herübergleiten, und zwar zunächst so weit, bis Ursprung, Patella und Insertion an der Tub. tibiae eine gerade Linie bilden. Die Patella ist dann subluxirt, d. h. sie liegt auf dem Condylus externus. Des weiteren sind nun 2 Möglichkeiten vorhanden. Entweder bleibt die Patella auf dem Condylus liegen, gräbt sich hier eine Grube, eine neue Fossa patellaris. — Das wird eintreten, wenn bei wenig deformirtem Condylus die bewegende Kraft eine unbedeutende war (Contraction des M. quadriceps oder schwaches Trauma). Wir sehen diesen Befund an dem rechten Bein der Frau Sch. Oder die Patella wird früher oder später, d. h. intrauterin oder intra vitam gänzlich über den Condylus hinweg auf seine Aussenseite gehebelt werden. Das wird bei stark entwickelter Deformirung des Condylus externus — cf. die oben angeführten Fälle von gänzlichem Defect desselben, in welchen sich wahrscheinlich die Patella schon intrauterin sofort in völlige Luxation gestellt hat — oder bei einem entsprechend heftigen Trauma, und dann wohl immer erst intra vitam, eintreten.

Ein solches Trauma traf die linke Patella der Frau Sch. im Spätsommer 1892 (cf. Anamnese der Krankengeschichte). Denn auch die linke Kniescheibe war ursprünglich nur subluxirt und stellte sich erst später, an dem oben angegebenen Termin, in gänzliche Luxationsstellung. Dafür sprechen einerseits die subjectiven Angaben der Frau, andererseits die Beobachtungen, die man an dem rechten Kniegelenk machen kann.

Lässt man dasselbe beugen, so macht die Patella, die ursprünglich auf dem Con. externus lag, anfänglich eine rein seitlich nach aussen gerichtete, zum Schluss eine nach aussen und unten gerichtete Bewegung, indem sie von dem nach oben steigenden Condylus externus zur Seite gedrängt wird. Bei äusserster Flexion überragt wohl ein Drittel derselben den äusseren Rand des Condylus externus. Es ist einleuchtend, dass bei dieser Lage schon eine geringe Triebkraft genügt, um die Patella gänzlich über den Condylus herüberzuhebeln.

Die übrigen, noch in's Auge fallenden Symptome in unseren Fällen kann ich wohl in Kürze abmachen, da sie schon anderweitig des öfteren besprochen sind.

Genu valgum und Aussenrotation des Unterschenkels erklärt sich durch den in anormaler Richtung wirkenden Zug des Quadriceps.

Die gute Functionsfähigkeit der Extremität wird bedingt durch eine compensatorische Hypertrophie des Quadriceps, vorzüglich des am unteren Ende der Linea aspera interna entspringenden Rectus internus, ferner durch jene Muskelfaserpartie, welche am Innenrande der Patella vorbeigeht, „um sich mit einer breiten Sehnenplatte direct an die Tibia anzuheften, und zwar in einer Linie, welche von dem unteren (tibialen) Anhaftungspunkte des Lig. lat. int. genu gegen die Tub. tibiae gezogen werden kann".[21])

Mir kam es bei diesem Aufsatz hauptsächlich darauf an, nachzuweisen, dass bei congenitaler Patellarluxation

1) eine mehr oder minder stark ausgeprägte Deformirung des Condylus externus femoris, einschliesslich der auf ihm liegenden Trochleafläche, fast regelmässig vorhanden ist;

2) diese Thatsache in natürlicher, ungezwungener Weise das Zustandekommen der Luxation erklärt.

Der Zweck dieser Zeilen wäre erreicht, wenn sie dazu führten, in allen Fällen congenitaler Patellarluxation die Structur des Condylus externus femoris einer genauen Prüfung zu unterziehen. Denn ich bin überzeugt, dass hierbei meine Behauptung von dem Abhängigkeitsverhältniss der congenitalen Luxation der Patella von der Structur des Condylus externus femoris neue Bestätigung finden würde.

Feuilleton.

Bemerkungen zum Process Mellage.[1])

Von Obermedicinalrath Prof. Dr. *Grashey.*

Meine Herren! Unser verehrter Herr Vorsitzender war der Ansicht, dass die heutige Sitzung des ärztlichen Bezirksvereins durch einen Vortrag psychiatrischen Inhalts eingeleitet werden solle; dieser Ansicht verdanke ich die Ehre, heute vor Ihnen zu sprechen. Als Thema wählte ich den Process Mellage, der gegenwärtig ganz Deutschland interessirt. Ich brauche nur kurz daran zu erinnern, dass das Alexianerkloster in Aachen einen Beleidigungsprocess anstrengte gegen den Verfasser der Schrift: „39 Monate bei gesundem Geiste als irrsinnig eingekerkert!" Die in dieser Brochure gegen die Alexianer-Brüder im Kloster Mariaberg erhobenen schweren Anklagen lassen sich in zwei Gruppen theilen: erstens wurde behauptet, dass die Ordensbrüder sich Jahre hindurch der schwersten Misshandlungen an den ihrer Pflege anvertrauten Geisteskranken und Epileptikern schuldig gemacht und zweitens, dass sie den katholischen Geistlichen Mr. Forbes aus Schottland 39 Monate bei gesundem Geiste als irrsinnig eingekerkert hätten. Der Angeschuldigte, der Befreier des Mr. Forbes, trat vor dem Landgerichte Aachen den Wahrheitsbeweis für seine Behauptungen an, das Gericht hielt bekanntlich diesen Beweis für erbracht, sprach den Angeschuldigten frei, und als Verurtheilte gingen aus dem Process hervor die Ordensbrüder des Alexianerklosters.

Es ist kaum möglich, dem Vielen, was über diesen Process

---

[21]) H. v. Meyer, Archiv für Anatomie von His und W. Braune. Jahrgang 1880, S. 293.

[1]) Nach einem Vortrag, gehalten in der Sitzung des ärztlichen Bezirksvereines München am 19. Juni 1895.

schon gesprochen und geschrieben wurde, noch etwas Neues hinzuzufügen; es dürfte Sie aber vielleicht interessiren, auch meine Ansicht über die Sache kennen zu lernen. Ich fühle mich nicht berufen, auf die mit Steinen beworfenen Ordensbrüder noch einen letzten Stein zu werfen, sondern möchte einfach die Frage beantworten: wie kam es, dass diese Krankenpfleger, welche liebevollste Pflege in ihr Gelübde aufgenommen hatten, Jahre hindurch einzelne Kranke in unbarmherziger und brutaler Weise misshandelten, und dass diese fortgesetzten Misshandlungen den betreffenden Aerzten sowohl als auch den Aufsichtsbehörden und dem Publikum so lange unbekannt blieben?

Meines Erachtens war dies nur möglich durch das im Kloster Mariaberg herrschende System, und ich stehe nicht an, zu behaupten, dass bei einer solchen Organisation einer grösseren Irrenpflege-Anstalt jedes Pflegepersonal, geistliches oder weltliches, zu derartigen Ausschreitungen gelangt wäre und fernerhin noch gelangen würde. Es ist heutzutage wohl kaum mehr Jemand so roh, dass er einen seiner Pflege übergebenen, ruhigen, geduldigen, kleinmüthigen, freundlichen und dankbaren Geisteskranken irgendwie misshandelte; aber unruhige, gewaltthätige, unreinliche, in jeder Beziehung renitente, die besten Absichten durch ihren Widerstand vereitelnde Geisteskranke unter allen Umständen human und mit unerschöpflicher Geduld zu behandeln — das ist eine Kunst, die gelernt und geübt sein will und die sich durch den besten Willen nicht ersetzen lässt. In all' den Schmähungen, unfläthigen Reden und Handlungen, mit welchen manche Geisteskranke fort und fort ihre Umgebung belästigen, nichts Anderes zu erblicken, als Symptome ihrer geistigen Störung, setzt ein medicinisches und psychiatrisches Wissen voraus, das nach der Geschichte der Medicin und der Psychiatrie von den Aerzten errungen wurde und durch die Aerzte in der Behandlung der Geisteskranken zur praktischen Verwerthung kam. Es will gelernt sein, eine unerhörte Beleidigung und Verdächtigung von einem Geisteskranken geduldig hinzunehmen und einen unverdienten und unerwarteten Faustschlag nicht mit dem bekannten, reflectorisch erfolgenden Gegenschlag zu erwidern. Um aber diesen Grundsätzen im Betrieb einer Irrenanstalt allzeit Geltung zu verschaffen, muss die Leitung des ganzen Betriebes medicinisch und psychiatrisch gebildeten Aerzten anvertraut sein. Der dirigirende Arzt der Anstalt, der nicht im Nebenamt fungirt, sondern in der Anstalt lebt und wohnt, muss das Recht haben, das Pflegepersonal zu wählen, anzustellen und nöthigenfalls zu entlassen, und alle Beamten des Hauses, mögen sie mit der Behandlung der Geisteskranken direct zu thun haben oder nicht, müssen ihm untergeordnet sein und seine Intentionen unterstützen. Nur unter diesen Umständen kann er die Verantwortung für richtige Behandlung der Kranken tragen und Ausschreitungen wirksam hintanhalten.

Wie stand es nun damit in der Anstalt Mariaberg? — Hunderte von Blödsinnigen und Epileptikern waren der Behandlung zweier Aerzte anvertraut, die als Hausärzte zwar täglich in die Anstalt kamen, die Kranken aber nicht regelmässig besuchten, sondern nur diejenigen untersuchten, welche ihnen von den Brüdern bezeichnet wurden, mehr die körperlichen Leiden berücksichtigten als den geistigen Zustand, ihre Ordinationen schrieben und das Haus wieder verliessen, um ihrer Praxis nachzugehen. Krankengeschichten wurden nicht geführt, Sectionen nicht gemacht und auch bei unerwarteten Todesfällen auf den Sectionsbefund verzichtet, so dass es ausgeschlossen erschien, an einer Leiche die Spuren der Misshandlung nachzuweisen und auf alle Fälle die richtige Todesursache zu constatiren. Die Aerzte wohnten nicht in der Anstalt und durften nicht in derselben wohnen, und so war es unvermeidlich, dass nicht sie die Krankenbehandlung leiteten, sondern die Brüder, und dass diese allein das Heft in der Hand hatten. Eine derartige Organisation muss nach meiner Ueberzeugung zu den bedenklichsten Missständen führen und in ihr erblicke ich die eigentliche und Grundursache der traurigen Vorkommnisse im Alexianerkloster. Dass diese Dinge so lange unbekannt und verborgen blieben, dafür mache ich die geschlossene Phalanx der Ordensbrüder verantwortlich; denn dass ein Ordensbruder den andern denunciren, verrathen oder anklagen werde, wenn es sich um Dinge handelt, die traditionell geworden sind — daran ist im Ernste wohl nicht zu denken. Man kann es bedauern, dass die Gewerbeordnung des deutschen Reiches gestattet, dass jeder zuverlässig erscheinende, unbescholtene Mensch die Concession zur Errichtung einer Privat-Irrenanstalt erhalten kann, ohne irgend eine psychiatrische Vorbildung nachweisen zu müssen. Aber was sollte den Staat hindern, für jede derartige Anstalt ebenfalls eine ärztliche sachverständige Leitung zu fordern? — Die öffentliche Meinung geht allerdings viel radicaler zu Werke, sie fordert einfach die Beseitigung aller Privat-Irrenanstalten. Allein zwischen Privat-Irrenanstalt und Privat-Irrenanstalt besteht ein grosser Unterschied. Die wohleingerichteten, von psychiatrisch gebildeten Aerzten geleiteten, mit Pflegepersonal reichlich versehenen Privat-Asyle, deren Hilfe nur der Wohlhabende beanspruchen kann, werden nach meiner Ueberzeugung fortbestehen; denn bei dem regen Verkehr, der in solchen Anstalten zwischen Kranken und Angehörigen stattfindet, können Missstände der geschilderten Art nicht aufkommen. Privatanstalten aber, welche unbemittelte, von städtischen Communen unterhaltene Irre beherbergen, von denen viele niemand mehr haben, der ihnen verwandtschaftlich nahe stünde, Anstalten, welche gegen geringes Entgelt solche Patienten mit einem gewissen Nutzen noch verpflegen wollen, solche Anstalten sind in Gefahr, hinter den Forderungen der modernen Psychiatrie zurückzubleiben.

Schwerer noch als der Vorwurf der Misshandlung ist der Vorwurf der widerrechtlichen Einsperrung eines geistig gesunden Menschen. Auch in dieser Beziehung hielt das Landgericht in Aachen den Wahrheitsbeweiss für erbracht. Ich maasse mir nicht an, zu beurtheilen, ob Mr. Forbes in der That geistig gesund oder geistig gestört sei; aber ich muss bekennen, dass das Ergebniss des Strafprocesses diese Frage offen lässt. Das vom Kloster beigebrachte Material reicht nicht aus Mr. Forbes für einen geisteskranken Potator zu erklären; ebensowenig aber genügen die Argumente, welche zum Beweise seiner geistigen Integrität vorgebracht wurden. Eine kurze Beobachtung durch die gewiegtesten Sachverständigen genügt bekanntlich nicht, um in einem Fall zweifelhafter Geistesstörung die geistige Gesundheit festzustellen. Ausserdem erscheint mir bedenklich, dass ein geistig gesunder und gebildeter Mann, wenn er nicht direct wie in einem Kerker fortwährend hinter Schloss und Riegel gehalten wurde, in einem Zeitraum von 39 Monaten nicht Mittel und Wege fand, sich selbst aus der Anstalt zu befreien. Einem wirklich Gesunden stehen in einer Irrenanstalt so viele Wege offen, dass er kaum acht Tage lang in derselben gegen seinen Willen festgehalten werden kann. Wenn Mr. Forbes des chronischen Alkoholismus verdächtig ist, so genügt zur Feststellung seiner geistigen Integrität auch die Beobachtung seines Befreiers nicht, dass er besondere Neigung desselben zu Spirituosen nicht wahrgenommen habe. Chronische Alkoholisten wissen auch heimlich zu trinken und sich den Alkohol mit derselben Schlauheit zu verschaffen wie die Morphinisten das Morphin. Als genesen vom chronischen Alkoholismus kann ein Patient erst dann erachtet werden, wenn er nicht bloss in der Ruhe und im dolce far niente auf das gewohnte Reizmittel verzichten kann, sondern auch bei der Arbeit und nach Wiederaufnahme seiner Berufsthätigkeit. Dass Mr. Forbes seinen Beruf wieder aufgenommen habe, ist mir aus den Processverhandlungen nicht bekannt geworden. Aber angenommen, der bedauernswerthe Geistliche sei wirklich widerrechtlich gefangen gehalten worden — wie lassen sich solche Verbrechen verhüten?

Ziemlich allgemein wird jetzt die Forderung gestellt, das Aufnahmeverfahren in die Irrenanstalt müsse complicirter, die Aufnahme der Kranken in die Irrenanstalt müsse erschwert werden; und in der That ist die württembergische Regierung in dieser Richtung bereits vorgegangen. Ich halte einen solchen Schritt nicht für erspriesslich und bin der Meinung, dass er ungerechtfertigt sei und dass im Gegentheil die rasche Aufnahme der Geisteskranken in eine Irrenanstalt möglichst erleichtert werden müsse. Glücklicherweise sind wir seit langer

Zeit von Attentaten Geisteskranker auf hochgestellte Personen verschont geblieben; wenn aber heute ein solches erfolgte, dann würde man ebenso nachdrücklich über die Langweiligkeit des Aufnahmeverfahrens klagen. Ich kann mir auch denken, dass in nicht allzuferner Zeit ein Menschenfreund die zahlreichen Selbstmordfälle unter die Lupe nimmt, welche heutzutage in jeder grösseren Stadt an der Tagesordnung sind und wohl in 75 Proc. aller Fälle Geisteskranke betreffen. Man constatirt den Selbstmord, man constatirt als Motiv geistige Störung — und Alles ist in Ordnung. Es lässt sich aber auch die Frage aufwerfen, ob solche Katastrophen nicht verhütet werden könnten, wenn diejenigen, welche die Pflicht haben, für geistig Erkrankte zu sorgen, dieselben rechtzeitig in Sicherheit brächten? — Und wie viele gemeingefährliche Handlungen, Körperverletzungen, Brandstiftungen und selbst Mordthaten werden von Geisteskranken verübt, die zu lange in Freiheit belassen und erst von der Untersuchungshaft aus den Anstalten überwiesen werden! Ist denn nur derjenige Kranke gemeingefährlich, welcher schon ein Unglück angerichtet und nicht auch derjenige, welcher jeden Augenblick ein solches anrichten kann?

Viel richtiger als die Erschwerung des Aufnahmeverfahrens ist die in der württembergischen Kammer vom zuständigen Minister in Aussicht gestellte Reorganisirung der Ueberwachung der Irrenanstalten und die in's Auge gefasste Ernennung eines psychiatrisch gebildeten Beamten, der allein oder im Zusammenwirken mit einer hiezu bestellten Commission regelmässig die betreffenden Anstalten zu besuchen und über die Entlassung oder das Verbleiben Einzelner in denselben zu entscheiden hätte. In Schottland bestehen ja schon solche Commissionen; aber ich fürchte, sie würden mehr zur Beruhigung des Publicums als zum wirklichen Schutz des Kranken eingeführt werden. Das eigentliche Object ihrer Thätigkeit wären doch immer nicht die eclatanten, sondern die sogenannten zweifelhaften Fälle geistiger Störung, und wenn sie in einem solchen ihnen zweifelhaft erscheinenden Fall für Entlassung der Betreffenden sich aussprächen, so hätten sie auch wohl die Folgen der Entlassung auf sich zu nehmen und zu verantworten. Befehlen, experimentiren und decretiren ist ja sehr leicht, so lange keine Verantwortung damit verknüpft ist; die Verantwortung aber zu tragen ist schwer, nicht bloss für den ärztlichen Leiter einer Anstalt, sondern auch für eine Ueberwachungscommission.

Als vor ein paar Jahren Pfarrer Wild in München im englischen Garten ermordet wurde, verbreitete sich das Gerücht, ein Geisteskranker sei der Thäter und zwar ein Geisteskranker, der vor Kurzem aus der Irrenanstalt entlassen worden sei; und eine auswärtige Zeitung, welche von diesem Gerüchte Notiz nahm, knüpfte daran die Bemerkung, dass in diesem Fall die Anstaltsleitung ein schwerer Vorwurf treffen müsse. Der Verdacht erwies sich als unbegründet; wenn er sich aber bewahrheitet hätte, dann bin ich sicher, dass wenigstens hier in München die vox populi sich kategorisch für Erschwerung der Entlassungen ausgesprochen hätte.

Und nun zu den Geisteskranken selbst! — Fast Alle mit wenigen Ausnahmen haben kein Bewusstsein ihrer geistigen Störung, halten sich für widerrechtlich eingesperrt und würden auch von der bestautorisirten Staatscommission sich nicht überzeugen lassen, dass sie geisteskrank und mit Recht in der Irrenanstalt seien; und wenn sie nicht das Glück hätten, thatsächlich zu genesen und mit voller Krankheitseinsicht die Anstalt zu verlassen, dann würden sie, wenn als ungefährlich entlassen, dieselben Vorwürfe gegen die Staatscommission erheben, die sie jetzt gegen die einzig verantwortlichen Anstaltsdirectoren erheben.

Diesem Umstande Rechnung zu tragen, halte ich nicht bloss für eine Pflicht der Klugheit sondern auch der Humanität und ich kann nicht unterlassen darauf hinzuweisen, dass durch die Entschliessung des bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 1. Januar 1895 ein erster Schritt in dieser Richtung geschehen ist mit der Verordnung, dass jedem distriktspolizeilich eingewiesenen Geisteskranken auf Verlangen ein gesetzlicher Vertreter beizugeben sei. Leider setzt die Bestellung eines solchen Vertreters, welcher auch einem unbemittelten Geisteskranken beigegeben werden kann und welcher nicht ein Curator bonorum, sondern ein Curator personae ist, die Entmündigung wegen Geistesstörung voraus. Diese aber — die Entmündigung wegen Geistesstörung — bildet für den Kranken den Stein des Anstosses; denn manche verzichten lieber auf den gesetzlichen Vertreter, als dass sie sich wegen einer Geistesstörung, die sie nicht anerkennen, aus eigener Initiative entmündigen lassen. Ich meine aber, die vielbewährte Kunst unserer Juristen könnte, es vielleicht ermöglichen, dass unseren Geisteskranken diese Vorbedingung erlassen und ihnen gleichwohl ein gesetzlicher Vertreter beigegeben würde. Damit wäre den Aermsten der Armen eine wirkliche Wohlthat und eine Beruhigung geschaffen und jeder, der nach seiner Meinung wegen angeblicher geistiger Störung, auf Veranlassung einer Behörde oder auf Veranlassung seiner Familie gegen seinen Willen in einer Irrenanstalt verbleiben müsste, jeder, der den Behörden sowohl als seinen Angehörigen misstraute, könnte sich selbst einen Vertrauensmann in der Person seines gesetzlichen Vertreters wählen. In gleicher Weise könnten die in der Welt alleinstehenden Geisteskranken, auch wenn sie das Verlangen nach einem gesetzlichen Vertreter nicht oder nicht mehr äusserten, officiell einen solchen bestellt erhalten; und diese gesetzlichen Vertreter, welche die Pflicht hätten, nach ihren Schutzbefohlenen sich umzuschauen und von ihren Wünschen und Klagen Notiz zu nehmen, würden das Vertrauen der Kranken in höherem Maasse besitzen, als eine staatliche Ueberwachungscommission und würden die für eine Commission enorm und kaum zu bewältigende Aufgabe mit Leichtigkeit erfüllen, weil hundert Schultern spielend tragen, was selbst eine Riesenschulter nicht zu tragen vermag; und all' die Menschenfreunde, welche für die Geisteskranken ein Herz haben, hätten Gelegenheit, durch Annahme von Vertreterstellen ihre humane Gesinnung in relativ leichter Weise zu bethätigen, ohne sich der Gefahr eines Mellage-Processes auszusetzen.

So betrübend die Vorgänge im Kloster Mariaberg auch waren, so wenig haben wir Veranlassung, uns zu beunruhigen; denn ich bin überzeugt, dass der uns so peinlich berührende Aachener Process doch die Erreichung des Zieles nur fördern kann, das jeder Irrenarzt sich steckt und welches darin besteht, allzeit und bei jeder Gelegenheit das Wohl der Geisteskranken zu fördern.

Kritische Bemerkungen zu dem Berichte des Herrn Prof. Dr. Gaffky über Hamburgs Cholera-Epidemie im Jahre 1892.

Von Dr. *F. Wolter*, prakt. Arzt in Hamburg.

(Schluss.)

Wenn nach Alledem die Vertreter der epidemiologischen Richtung der Wasserversorgung keine entscheidende Rolle bei dem Auftreten eines epidemischen Erkrankens an Cholera in Hamburg zuzuschreiben vermögen, so fassen sie doch in anderer Beziehung die Rolle des Wassers in weiter gehendem Sinne als die Bakteriologen auf, indem sie nämlich in dem Wasserreichthum und in den wechselnden Feuchtigkeitszuständen des Bodens in ihrer Abhängigkeit von den meteorologischen Verhältnissen dasjenige Moment sehen, welches die Prädisposition Hamburgs für ein epidemisches Erkranken an Cholera erklärt. Diese notorische Prädisposition Hamburgs vermögen sich die Bakteriologen bekanntlich nur aus den Verkehrsverhältnissen der Stadt zu erklären, wobei aber unaufgeklärt bleibt, warum die Seuche in den einzelnen Cholerajahren Hamburgs mit so ausserordentlich verschiedener Heftigkeit aufgetreten und in manchen Fällen (z. B. 1865, 1884, 1885, 1886) trotz des lebhaftesten Handelsverkehrs mit verseuchten Ländern (Italien, Südfrankreich, Spanien) Hamburg ganz verschont gelassen hat.

Zur Entstehungsgeschichte der Epidemie Hamburgs im Jahre 1892 ist noch zu bemerken, dass trotz der alle Möglichkeiten in's Auge fassenden Nachforschungen sich weder für die sogenannte Hauptepidemie noch für die sogenannte Nachepidemie die näheren Umstände einer Einschleppung haben feststellen lassen. Die ersten Fälle haben sich weder unter den aus dem verseuchten Russland kommenden Auswanderern, noch in den in der Stadt gelegenen Logirhäusern derselben, noch in der Auswandererbaracke ereignet; sie betrafen vielmehr Arbeiter, welche tagsüber in der Hafengegend (am kleinen Grasbrook), wo sich auch in früheren Epidemien die Erkrankungsursache zuerst geltend gemacht hat, arbeiteten. Nach Gaffky's Ansicht sind

diese ersten Fälle, welche am 14. resp. 16. August erkrankten, darauf zurückzuführen, dass in der Nähe des kleinen Grasbrook die Abwässer der Auswandererbaracke am Amerika-Quai in die Elbe eingeleitet wurden. Indessen ist nach den Feststellungen des Herrn Dr. Schmalfuss (s. Anlage I) „vor dem 21. August in der Baracke keine Cholera- oder nach Ansicht der Krankenhausärzte choleraverdächtige Erkrankung vorgekommen". Nun wird ja angenommen, dass die Krankheit auch durch an leichten Diarrhoen leidende Personen und sogar durch Gesunde, welche notorisch Cholera-Bacillen beherbergen können, verschleppbar wäre. Man hat in dieser Beziehung der Thatsache eine besondere Bedeutung beigelegt, dass im August des Jahres 1892 5514 russische Auswanderer Hamburg passirt haben; indessen übersieht man dabei die andere Thatsache, dass schon im Juni und Juli, also in den Monaten, wo an den verschiedensten Punkten des europäischen Russlands ein epidemisches Erkranken an Cholera beobachtet war, 7523 resp. 8222 russische Auswanderer durch Hamburg gekommen und in den Logishäusern an den verschiedensten Punkten der Stadt untergebracht waren, ohne uns die Cholera gebracht zu haben. Diese Thatsache drängt uns die Frage auf: wie erklärt es sich, dass erst im letzten Drittel des August ein epidemisches Erkranken an Cholera in Hamburg erfolgte, auffälliger Weise zu genau derselben Zeit, wo die Seuche, wie in Nischni-Nowgorod, Moskau und Petersburg, so auch in Paris, Le Hâvre und Antwerpen zu stärkerer epidemischer Ausbreitung gelangte? Hier zeigt sich die Unzulänglichkeit der bakteriologischen Auffassung der Cholera-Entstehung und hier offenbart sich die Nothwendigkeit, die entscheidende Bedeutung grösserer und allgemeinerer Factoren, atmosphärischer und klimatischer Verhältnisse, anzuerkennen, welche das Epidemisiren der Seuche dort veranlassen, wo sie zu entsprechender örtlich-zeitlicher Einwirkung gelangen können.

Für die Entstehungsgeschichte der Epidemie ist ferner von Interesse, dass sich nach Gaffky's Feststellungen (S. 5) schon am 12. August ein ausserordentlich verdächtiger Todesfall ereignet hat, welcher ein 5jähriges, in Barmbeck wohnhaftes Kind betraf, welches am 11. August an schwerem Durchfall erkrankte und am 12. August nach kaum 24stündigem Kranksein starb. Der Verlauf war so stürmisch, dass der den Fall meldende Districtsarzt die Diagnose stellte: „Schwerer Brechdurchfall, wenn nicht Vergiftung oder Cholera" und dementsprechend die Legalsection beantragte. Letztere wurde am 16. August ausgeführt; sie ergab für eine Vergiftung keine Anhaltspunkte, vielmehr einen für „Brechdurchfall" sprechenden Befund. Mit Rücksicht auf das jugendliche Alter (5 Jahre) des Verstorbenen, sagt Prof. Gaffky, ist dieser Fall auch in der Folge nicht als durch asiatische Cholera bedingt gezählt worden; ob mit Recht, erscheint jedenfalls fraglich.

Aus den zur Anmeldung gekommenen Brechdurchfall-Erkrankungen geht hervor, dass dieselben in der Zeit von Anfang Juli bis Ende der zweiten Augustwoche eine allmähliche Zunahme zeigten, bis sie dann in der dritten Augustwoche zugleich mit dem Auftreten der Cholera eine der Intensität und Extensität derselben entsprechende epidemische Ausbreitung gewannen, ohne dass man Cholera und Cholerine fernerhin zu scheiden vermöchte.

Zu bemerken ist noch, dass dem Medicinalbureau nach Ausbruch der Epidemie in Beantwortung besonderer Anfragen seitens der prakticirenden Aerzte lange Listen über verdächtige Durchfälle und Brechdurchfälle aus der Zeit vor Mitte August zugegangen sind; nach diesen nachträglichen Meldungen wäre die alljährlich im Juli beginnende Steigerung der Durchfälle und Brechdurchfälle vor Ausbruch der Cholera im Sommer 1892 wirklich eine aussergewöhnliche gewesen. Indessen ist in dem amtlichen Berichte diesen nachträglichen Meldungen eine Bedeutung nicht beigelegt worden, wenn sich auch dort die Thatsache registrirt findet, dass in ärztlichen Kreisen Hamburgs die Ansicht vielfach Vertretung gefunden habe, dass die Anfänge der Seuche bis in den Monat Juli, ja selbst bis in die erste Hälfte desselben zurückreichten.

Bemerkenswerth ist noch, dass dem ersten Cholerafalle in der sogenannten Nachepidemie am 8. December wieder eine Häufung von Brechdurchfällen voranging und dass mit dem Auftreten der Cholerafälle sich die Zahl der Brechdurchfälle wieder erheblich steigerte. Prof. Gaffky führt das Wiederauftreten der Seuche darauf zurück, dass gegen Ende November und Anfang December das unfiltrirte Leitungswasser von einem grossen Theile der Bevölkerung wieder ohne jede weitere Vorsichtsmaassregel genossen worden sei, und er erörtert die Möglichkeit, dass durch den nachgewiesenen grösseren Gehalt des Wassers an entwicklungsfähigen Keimen im December resp. durch die mit der Beschaffenheit des Wassers im Zusammenhange stehenden Verdauungsstörungen, Durchfälle etc. die Prädisposition für die Cholerainfection gesteigert sei und dass dadurch in dem Wasser vorhandene vereinzelte Cholerakeime ihre Wirkung zu entfalten befähigt gewesen wären, während sie in den vorangegangenen Wochen ohne jene unterstützenden Momente wirkungslos hätten bleiben müssen.

Für die Auffassung der Epidemiologen, welche das Auftreten eines epidemischen Erkrankens an Cholera in erster Linie auf klimatische, örtliche und zeitliche Verhältnisse zurückführen, sind sowohl jener Todesfall des 5jährigen Kindes in dem Vororte Barmbeck am 12. August, wie auch diese Häufung der Durchfälle und Brechdurchfälle vor Ausbruch der Hauptepidemie resp. der Nachepidemie von ebenso grossem Interesse, wie sie für die bakteriologische Auffassung der Choleragenese unbequem sind.

Der Gaffky'schen Annahme einer gleichmässigen Aussaat des Krankheitskeimes über das ganze umfangreiche Stadtgebiet steht endlich auch die Thatsache gegenüber, dass die angebliche Saat in höchst ungleicher Weise aufgegangen ist. Die Erklärung dafür sucht auch Gaffky in den von Wohlstand und Armuth beherrschten Verhältnissen, denen von den Epidemiologen stets die grösste Bedeutung beigelegt ist. Prof. Gaffky spricht es selbst aus, dass die Ansicht, welche Griesinger in seinem classischen Handbuche der Infectionskrankheiten zum Ausdruck bringt, in der Hamburger Epidemie des Jahres 1892 ihre volle Bestätigung gefunden hat: „Wohlstand und Armuth, d. h. die Summe hygienischer und antihygienischer Verhältnisse, welche in diesen Begriffen liegt, begründen sehr verschiedene Dispositionen. Die Cholera ist überwiegend eine Krankheit des Proletariats, überhaupt der unteren Volksclassen, und sie ist es um so mehr, je grösser die Differenz der hygienischen Verhältnisse gegen die der höheren Stände ist, je mehr die unteren Classen in Schmutz und Feuchtigkeit, in überfüllten Räumen, in schlechten Wohnungsverhältnissen, kurz in Elend leben."

Durch die ausserordentlich sorgfältigen statistischen Untersuchungen des Herrn Dr. Koch, Vorstehers des Hamburger statistischen Bureau's, welche dem Berichte in einer besonderen Anlage beigefügt sind, ist in überzeugender Weise nachgewiesen, dass die Gefahr des Erkrankens resp. Sterbens an Cholera im Grossen und Ganzen im umgekehrten Verhältniss zu der Höhe des Einkommens gestanden hat; und in Uebereinstimmung hiermit hat sich ferner gezeigt, dass die einzelnen Stadttheile und Vororte um so mehr von der Seuche zu leiden gehabt haben, je zahlreicher in ihnen die den unteren Steuerclassen zugehörigen Bevölkerungskreise vertreten gewesen sind. Die räumliche Ausdehnung der Stadt, die fortschreitende Bebauung der Vorstädte und Vororte, und besonders die Dislocirungen, welche der Zollanschluss mit sich gebracht hat, haben bei dem sich immer steigernden Bevölkerungszuwachs zur Folge gehabt, dass die Bevölkerung sich viel mehr, als es in irgend einem früheren Epidemiejahre der Fall war, über Stadt, Vorstädte und Vororte vertheilt hat, und dass wir jetzt auch in den Villen-Vororten in Miethscasernen, Hintergebäuden und Terrassen Angehörige der untersten Steuerclassen oder ganz Unbemittelte finden, was ganz wesentlich zu der so viel erörterten Erscheinung beigetragen haben dürfte, dass wir in dieser Epidemie mehr als in einer früheren die Erkrankungen über alle Theile der Stadt verbreitet finden.

Der Erörterung über den Einfluss der Wohnungsverhältnisse auf die Ausbreitung der Seuche liegen ebenfalls die ausserordentlich sorgfältigen und umfassenden statistischen Untersuchungen des Herrn Dr. Koch-Hamburg zu Grunde.

Bezüglich des Einflusses der Dichtigkeit des Wohnens hat sich ergeben, dass mit der zunehmenden Bevölkerungsdichtigkeit im Allgemeinen auch die Cholera-Erkrankungs- und Sterblichkeitsziffer steigt und dass auch die Sterbensgefahr der Erkrankten in den dichter bewohnten Grundstücken eine grössere als in den minder dicht bewohnten gewesen ist. Auch in sonst günstigen Bezirken haben sich die Erkrankungsfälle in den übervölkerten Häuserblocks gehäuft. — Das Verhältniss der Cholera-Erkrankungen zur Wohndichtigkeit ist in einer besonderen Karte veranschaulicht; dagegen vermisst man eine ähnliche Karte, welche das Verhältniss der Cholera-Todesfälle zur Wohndichtigkeit darstellen und zur Ergänzung der ersteren recht wünschenswerth gewesen sein würde, da ja die Begriffe dessen, was man in Cholerazeiten als Choleraerkrankung aufzufassen hat, recht verschieden und unsicher sind.

Prof. Gaffky weist mit Recht darauf hin, dass neben der grösseren oder geringeren Wohlhabenheit noch ein anderer Factor von beträchtlichem Einfluss mit der Dichtigkeit des Wohnens im Zusammenhange steht, nämlich der mehr oder weniger entwickelte Reinlichkeitssinn der Bevölkerung. Gaffky's persönliche Beobachtungen stimmen darin mit denjenigen vieler anderer Untersucher überein, dass bei sonst durchaus gleichen Wohnverhältnissen in einem und demselben Hause die durch Reinlichkeit vortheilhaft auffallenden Haushaltungen einer gewissen Immunität sich erfreut haben, wenn allerdings auch selbst gehäufte Erkrankungen in nicht wenigen Fällen auch in sauber gehaltenen, dicht bevölkerten Wohnungen vorgekommen sind. Mit dem Reinlichkeitssinne der Bevölkerung, wie er sich in dem Halten der Wohnung offenbart, hängt ja eine sorgsame Lebensführung auf das Innigste zusammen, und in ihr haben wir ohne Zweifel, wenn auch nicht einen absoluten, so doch jedenfalls den wirksamsten Schutz der individuellen Disposition wie gegen Erkrankungen jedweder Art, so auch gegen die Ursachen der Cholera zu erblicken.

Dass auf dem Gebiete des Wohnungswesens, als die Seuche im Jahre 1892 hereinbrach, vielfach sehr ungünstige Verhältnisse in Hamburg bestanden, kann bei der rapiden Zunahme unserer modernen Grossstädte nicht Wunder nehmen. Es kommt hinzu, dass sich diese Verhältnisse in Hamburg in Folge der ausserordentlichen Bevölkerungszunahme in den letzten beiden Jahrzehnten und in Folge der Umwälzungen, welche der Zollanschluss mit sich gebracht hat, in einem etwas überstürzten Uebergangsstadium befanden. Es ist nun bezüglich des Einflusses der Wohnungsverhältnisse auf die Cholerafrequenz von ausserordentlichem Interesse, dass bei dieser notorischen Ungunst der Wohnverhältnisse unter den 126177 Haushaltungen, welche sich auf 119255 Wohnungen vertheilten, doch nur 1865 Haushaltungen mit mehr als einer Erkrankung und nur 837 mit mehr als einem Sterbefall gezählt wurden. Von den 16956 Erkrankungs- und den 8605

Sterbefällen, welche überhaupt vorkamen, betrafen nur 4483 resp. 1859 Sterbefälle Haushaltungen, in welchen mehrere Cholerafälle vorkamen, während 12473 Erkrankungs- und 6747 Sterbefälle in der betreffenden Haushaltung thatsächlich vereinzelt blieben. Es wirft das ein bedeutsames Licht auf die so vielfach überschätzte Rolle, welche die Uebertragbarkeit bei der Verbreitung der Seuche gespielt haben könnte, zumal wenn wir bedenken, dass 29426 Haushaltungen ausser den Familien-Angehörigen noch im Ganzen 49226 Einlogirer und Schlafleute beherbergten. (Die Zahlen beziehen sich auf die Zählung von 1890.) Zugleich ergibt sich, wie wenig ausreichend Gaffky's Vermuthung ist, wenn er annimmt, dass die von der ersten Septemberwoche ab vorgekommenen Fälle wesentlich auf directe und indirecte Uebertragungen zurückzuführen sind. Die Möglichkeit directer Uebertragung vom Kranken auf die Personen seiner nächsten Umgebung kann nur in etwa dem vierten Theil der Fälle überhaupt in Frage kommen und in 75 Proc. der Fälle ist eine solche Uebertragung thatsächlich nicht erfolgt.

Was den Einfluss der topographischen Höhenlage der Wohnung auf die Häufigkeit der Erkrankungen, sowie die Grösse der Sterblichkeit betrifft, so haben sich allerdings nur geringe Unterschiede ergeben, indessen ist doch eine gewisse Abnahme der Cholerafrequenz mit der höheren Lage der Wohnung erkennbar. Dass diese Abnahme nicht deutlicher hervortritt, dürfte auf den Bevölkerungsverhältnissen der betreffenden Bezirke beruhen. So erklärt sich z. B. die auffallende Thatsache, dass die Höhenschichten über 22 Meter ebenso stark oder noch stärker befallen sind wie die Höhenschichten bis zu 8 Metern, daraus, dass hier wie dort diese Bezirke von der ärmeren Bevölkerung dicht bewohnt sind. Die Höhenschichten bis zu 8 Metern betreffen nämlich den Südertheil der Alt- und Neustadt, sowie von St. Georg, ferner Billwärder Ausschlag und Veddel-Peute-Kaltehofe; die Höhenschichten von über 22 Metern die Neustadt, St. Pauli und Eimsbüttel-Nord. Jedenfalls aber steht fest, dass die Seuche in den mittleren Höhenlagen weniger heftig gewüthet hat.

Man hat gesagt, dass gerade die Bodenverhältnisse Hamburgs mit ihren Höhenunterschieden und dem Wechsel zwischen Geest- und Marschboden so recht geeignet gewesen wären, den Einfluss der Höhenlage deutlicher hervortreten zu lassen. Indessen sind die Höhenunterschiede dazu doch wohl nicht bedeutend genug und anderweitige, die Verbreitung bestimmende Einflüsse zu mannigfach, wie z. B. die aus dem grösseren oder geringeren Wohlstand der Bevölkerung resultirenden verschiedenartigen Verhältnisse der Wohnung, Ernährung und der ganzen Lebensführung. Jedenfalls erscheint es viel zu weitgehend, wenn man, weil der Einfluss der Höhenlage nicht deutlicher hervortritt, bei der Erörterung der Ursachen des Auftretens eines epidemischen Erkrankens an Cholera in Hamburg die natürliche Lage der Stadt und die aus derselben resultirende besondere Bodenbeschaffenheit glaubt vernachlässigen zu dürfen.

Auf die Bedeutsamkeit der örtlichen Verhältnisse scheint noch das gleichzeitige Auftreten von Cholera und Typhus hinzuweisen, auf welches schon Griesinger aufmerksam gemacht hat (§ 445). Herr Prof. Gaffky führt aus den Berichten des Medicinal-Inspectorates pro 1892 an, dass sowohl während der sog. Hauptepidemie, als auch während der sog. Nachepidemie eine Zunahme der Typhuserkrankungen eingetreten ist.

	1892								
	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
Typhus-erkrankungen	55	86	164	118	163	*553*	200	103	73
Typhus-todesfälle	12	14	9	19	15	37	18	15	12

	1893					
	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
Typhus-erkrankungen	*106*	87	62	30	41	65
Typhus-todesfälle	16	11	4	5	8	10

In gleicher Weise hat Herr Med.-Rath Reincke nachgewiesen, dass wie an anderen Orten so auch in Hamburg alle Cholera-Epidemien seit 1848 (über die früheren Epidemien der 30er Jahre fehlen diesbezügliche Angaben) immer zusammengefallen sind mit einer gleichzeitigen Steigerung des Typhus. (Reincke, Typhus in Hamburg, S. 59.)

In der Zeit der Zollanschlussbauten in den Jahren 1884—1888 ist Hamburg in steigendem Maasse von Typhus heimgesucht worden. Reincke hat in seiner Bearbeitung des Typhus in Hamburg diese stärkere Typhus-Frequenz bekanntlich in überzeugender Weise aus der Wechselwirkung erklärt, welche die Umwälzungen der Bodenverhältnisse im Verein mit der ausserordentlichen Trockenheit der Baujahre aufeinander ausgeübt haben. Auch im Anfange der 90er Jahre waren bezüglich der Typhus-Frequenz die günstigen Verhältnisse des Jahrzehnts vor den Zollanschlussbauten noch nicht wieder erreicht.

Von ausserordentlichem Interesse für unsere Cholerabetrachtung ist es, dass wie die Cholera, so auch der Typhus in den beiden Nachbarstädten Hamburg und Altona durch eine ganz bestimmte Verschiedenheit des Auftretens charakterisirt ist. Herr Med.-Rath Reincke hat in seiner Bearbeitung des Typhus in Hamburg die Typhus-Frequenz in Altona-Ottensen und in Hamburg in den Jahren 1872—1888 miteinander verglichen und ist zu folgendem Resultat gekommen (S. 33, Reincke). Die günstige typhusfreie Zeit fällt in beiden Städten vollkommen in dieselben Monate, nämlich in den Mai und Juni; der Altonaer Typhus steigt ebenso wie der Hamburger bis zum December an, wenn auch bei weitem nicht zu derselben Höhe und unterbrochen durch einen Nachlass im October; ferner erfolgt in beiden Städten im Januar der Abfall, der in Hamburg sich ununterbrochen bis zur grössten Tiefe im Mai fortsetzt, während in Altona in denjenigen Jahren, wo in Hamburg grössere Epidemien sind, die Curve sich zu einer zweiten und sehr viel bedeutenderen Höhe erhebt, von der sie erst im März bis April und zwar steil abstürzt. In Altona liegt die Höhe der mittleren Jahrescurve sowohl für die Erkrankungen, wie für die Todesfälle im Februar bis März, während sie in Hamburg in den December fällt. Es erscheint besonders bemerkenswerth, dass der Typhus in beiden Städten bei aller Uebereinstimmung im Grossen und Ganzen sich doch verschieden verhält, jedenfalls insofern als die grösseren Typhus-Epidemien in Altona einige Monate später fallen als in Hamburg.

Von ausserordentlichem Interesse für unsere Cholerabetrachtung ist ferner, dass ein von Herrn Medicinalrath Reincke für die Jahre 1855—88 angestellter Vergleich des Typhusverlaufes in Altona und den benachbarten Stadttheilen Hamburgs, die äusserlich ja unbegrenzt ineinander übergehen, ergeben hat, dass sich auch in den Grenzdistricten der Verlauf der Typhusepidemien ganz ebenso gestaltet wie in der betreffenden Stadt, dass also auch hier, wie bei der Cholera, die Wirkung der Krankheitsursache mit der politischen Grenze eine Aenderung zu erfahren scheint.

Reincke begleitet die graphische Darstellung dieses Verhaltens des Typhus in den Grenzbezirken (pag. 36) mit folgenden Worten: „Offenbar kann es keinem Zweifel unterliegen, dass wenigstens von der Hamburger Seite ein allmählicher Uebergang nicht stattfindet, sondern dass bis zur politischen Grenze gegen Altona hin, trotz der verhältnissmässig kleinen Zahlen der einzelnen Gebietstheile die Curven hier ebenso und auch in denselben einfachen Linien wie in der übrigen Stadt verlaufen, mit der Höhe im December, höchstens im Januar (St. Pauli, 1887), gegenüber dem völlig abweichenden und trotz der erheblich grösseren Zahlen viel unregelmässigeren Gange der Altonaer Curve." Dabei kommt Reincke zu dem Schluss (pag. 52), dass „der Verlauf der Typhusepidemien in Hamburg, der in keiner Weise durch die Verhältnisse der Wasserversorgung erklärt werden konnte, bei uns ebenso wie in München und an manchen anderen Orten, sich vollkommen abhängig zeigt von den sanitären Verhältnissen und von den zeitlichen Veränderungen der Witterung, die in den Grundwasserschwankungen zum Ausdruck kommen, und dass auch in Altona, wo das Wasser als Träger des Krankheitsgiftes eine Rolle zu spielen scheint, der Gang der Epidemien doch nur dann zu verstehen ist, wenn man den entscheidenden Einfluss der klimatischen Factoren anerkennt."

Wie das Auftreten des Typhus, so ist auch das Auftreten der Brechdurchfall-Erkrankungen in beiden Städten durch eine gewisse unterschiedliche Eigenart charakterisirt, insofern nämlich, als die beiden Städte bezüglich dieser Affectionen zwar in den Sommermonaten (Juli bis September) parallel gehen, bei den Winter-Brechdurchfällen aber die Höhe in Hamburg meist vor Neujahr, in Altona aber ein bis zwei Monate später liegt. (Reincke, Bericht pro 1892, Seite 13.)

Der Einfluss, welchen Beruf und Beschäftigung, Geschlecht, Alter, Familienstand, der Verkehr mit Nahrungsmitteln und die Rückkehr der sogenannten Choleraflüchtlinge auf die Ausbreitung der Seuche gehabt zu haben scheinen, findet in besonderen Capiteln eingehende Besprechung.

Von besonderem Interesse ist, dass Herr Prof. Gaffky hervorhebt, wie die in Hamburg gemachten Erfahrungen in überzeugender Weise dafür sprechen, dass für intelligente und reinliche Personen die Behandlung und Pflege von Cholerakranken und überhaupt der Umgang mit denselben nur eine sehr geringe Gefahr mit sich bringt (S. 78).

An letzter Stelle folgt sodann die Erörterung des Einflusses der Höhenlage und der Bodenbeschaffenheit, sowie der meteorologischen Verhältnisse. Hier zeigt sich der ganze grundsätzliche Gegensatz zwischen bakteriologischer und epidemiologischer Auffassung der Cholera-Genese und hier offenbart sich die ausserordentliche Schwierigkeit, welche sich einer Verständigung der beiden Richtungen entgegenthürmt, während doch im Jahre 1892 für Hamburg alle zeitlichen und örtlichen Bedingungen thatsächlich erfüllt waren, welche die epidemiologische Choleraforschung als nothwendig zur Entstehung einer Cholera-Epidemie festgestellt hat, während ferner der zeitliche Verlauf wie die Intensität der Epidemie jene Gesetzmässigkeit erkennen lassen, welche der Cholera in Indien wie überall eigen ist und auch in den früheren Epidemien Hamburgs sich manifestirt hat, und während schon die Gleichzeitigkeit, mit welcher die Seuche in

Hamburg auftrat und zugleich in Russland und Frankreich zu stärkerer epidemischer Ausbreitung gelangte, auf die Bedeutsamkeit meteorologischer Verhältnisse in örtlich-zeitlicher Einwirkung hinweist.

Der Bericht schliesst mit einer Schilderung der zur Bekämpfung der Seuche ergriffenen Maassnahmen. Die Darstellung derselben geht davon aus, dass einer solchen Epidemie gegenüber die vorhandenen, in ruhigen Zeiten zur Abwehr geschaffenen Einrichtungen sich als unzureichend erweisen mussten und dass nur ganz aussergewöhnliche Maassnahmen und die grössten Anstrengungen aller zur Hilfe berufenen und bereiten staatlichen und privaten Organe den über die Grenzen des für möglich Erachteten weit hinausgehenden Anforderungen gerecht zu werden vermochten.

Dem Bekämpfungsplan wurde die zur Zeit in der Choleraforschung vorherrschende bakteriologische Auffassung zu Grunde gelegt, welche die Ursache und Verbreitungsweise der Krankheit erkannt zu haben und damit naheliegende Angriffspunkte zur Bekämpfung der Seuche zu bieten schien. Unter persönlicher Mitwirkung des Herrn Geheimrath Koch wurden die zu ergreifenden Maassnahmen angeordnet und bis in's Einzelne entsprechend der bakteriologischen Auffassung durchgeführt. Dass die reichen Mittel des grossen städtischen Gemeinwesens in der That nicht vollständiger zur Durchführung der vom bakteriologischen Standpunkte aus gebotenen Bekämpfungsmaassnahmen bereit gestellt werden konnten, geht daraus hervor, dass Senat und Bürgerschaft in den Monaten August, September und October 1892 die Summe von 3300000 M. zu ihrer Durchführung bewilligten.

Bei der vorstehenden Kritik des Gaffky'schen Berichtes ist zu beachten, dass sich dieselbe nur auf die Deutung der Thatsachen bezieht, nicht etwa auf die festgestellten Thatsachen selbst.

Die Statistik der Epidemie, welche dem Berichte beigefügt ist, hat auf dem Hamburger statistischen Bureau durch den Vorsteher desselben, Herrn Dr. G. Koch, eine so sorgfältige Bearbeitung gefunden, dass sie für die Cholera-Epidemiologie eine bleibende Bedeutung haben dürfte. In ähnlicher Weise ist das Auswandererwesen und das Auftreten der Seuche in Anstalten, Stiften und Schulen von Herrn Dr. Schmalfuss; das Desinfectionswesen und die Sanitätswachen, sowie das Kranken- und Leichentransportwesen von Herrn Dr. Maes; die zur Ausräumung von Cholerahäusern getroffenen Maassnahmen von Herrn Physicus Dr. Deneke bearbeitet worden. Die Beschreibung der Cholera-Barackenlazarethe und Leichenhäuser, sowie der Nothstands-Wasserversorgung durch Herrn Oberingenieur F. Andreas Meyer wird für die bauliche und maschinelle Praxis der Hygiene ohne Zweifel von bleibendem Interesse sein. Ueber die Arbeiten des im Herbste 1892 anlässlich der Cholera-Epidemie in Hamburg errichteten hygienischen Instituts ist von Herrn Professor Dr. Dunbar berichtet worden.

In einer grossen Anzahl ausserordentlich anschaulicher und sorgfältig ausgearbeiteter Tafeln sind die Ergebnisse der Untersuchungen dargestellt worden, wie überhauptdas ganze Werk auf's Reichhaltigste ausgestattet ist.

Das Resultat dieser Besprechung dürfte dahin zusammenzufassen sein, dass mit dem vorliegenden amtlichen Berichte des Herrn Prof. Dr. Gaffky die wissenschaftliche Bearbeitung der Cholera-Epidemie Hamburgs im Jahre 1892 noch nicht als abgeschlossen erachtet werden kann, wenn auch anzuerkennen ist, dass der Bericht insofern einen bleibenden Werth hat, als das ganze auf die Epidemie Bezug habende Material mit ausserordentlicher Sorgfalt zusammengetragen und geordnet worden ist. Die Richtschnur aber, welche für die wissenschaftliche Bearbeitung einer solchen Epidemie, wie für ihre wissenschaftliche Beurtheilung maassgebend sein muss, finden wir in den Worten, mit welchen Prof. Immermann-Basel auf dem Congresse für innere Medicin im Jahre 1893 die Cholera-Debatte einleitete:

„Soll unsere Discussion eine wirklich Nutzen bringende sein, was wir ja alle inständigst hoffen, so ist es unabweisbar, dass auch der reiche epidemiologische Schatz und die Frucht der Arbeit eines Jahrhunderts über die Cholera dabei nicht unberücksichtigt bleibe. Denn nur Dem enthüllt sich die Wahrheit über das Jetzt und über die Dinge, wie sie sind, völliger und verständlicher, der die nämlichen Dinge zugleich auch im Spiegel der Vergangenheit zu betrachten nicht verabsäumt. Und nur so ist es ja überhaupt wohl möglich, dass wir über das, was augenblicklich die Meinungen der Berufenen noch auseinanderhält und was sich auf den relativen Werth diverser ätiologischer Factoren bezieht — ich meine: über die Valenz des x, des y und des z der v. Pettenkofer'schen Gleichung, für Cholerafall, wie andererseits für Choleraepidemie, zu einer befriedigenden Verständigung vielleicht gelangen."

Referate und Bücheranzeigen.

J. Habart: Das Kleinkaliber und die Behandlung der Schusswunden im Felde. Wien, Šafář, 1894.

Nach entsprechender Einleitung über die Neuerungen in den Geschossen, der grösseren Durchschlagsenergie, den ballistischen Leistungen der neuesten Panzergeschosse berichtet H. u. a. seine experimentellen Studien an Pferdecadavern und seine bei Unglücksfällen auf Schiessstätten, dem Manöverfeld, bei Selbstmordversuchen und bei den Arbeiterausschreitungen in Biala und Nurschau am Menschen gesammelten Erfahrungen, indem er Einschuss und Ausschuss, die Schusseffecte überhaupt nach den verschiedenen Geweben und Regionen und verschiedenen Zonen (nach Nah- und Fernschuss) betrachtet. Auch Schiessversuche an sterilisirten Gelatinebüchsen ergaben, dass die Schusscanäle durch das Mantelgeschoss nicht inficirt wurden. H. plaidirt daher für sterilisirte Occlusivverbände, Aseptik — fertige Typenverbände aus entfettetem Mull; in den Feldlazarethen liegt das Schwergewicht für das chirurgische Handeln, hier kann überdies Antiseptik im klinischen Sinn geübt werden und ist unter strenger Würdigung der Kriegshygiene conservative Chirurgie im weiten Umfange zu üben. Bei den ganz veränderten Verhältnissen der Taktik, wie auch hinsichtlich der Versorgung und Behandlung der Kriegsverletzten plaidirt H. für eine selbständige Leitung des Sanitätsdienstes als unerlässlich, um den gefallenen Opfern der Schlachten rechtzeitig die nöthige Hilfe angedeihen zu lassen. Schr.

Senn: Abdominal surgery on the battle field. Repr. from. St. Louis clinique 94.

In der mit hübschen Abbildungen illustrirten Broschüre plaidirt Senn für die durch Blutungen oder Eingeweideverletzung indicirte Laparotomie auf dem Schlachtfeld und schildert des einzelnen einige speciell für den Feldgebrauch bestimmte Vorrichtungen. Schr.

Prof. Dr. **F. J. Rosenbach: Ueber die tieferen eiternden Schimmelerkrankungen der Haut und über deren Ursache.** Mit 6 Tafeln. Wiesbaden, Bergmann, 1894.

Bei tiefen eiterbildenden Hauterkrankungen, die unter dem Namen Sykosis parasitaria, Kerion Celsi, entzündliches Hautpapillom Roser u. s. f. bekannt sind, sind seit Bazin (1853) häufig Pilze der Trichophytengruppe als Erreger gefunden und zahlreiche Formen beschrieben. R. bringt nun aus einem grösseren Beobachtungsmaterial, die genaue Beschreibung und theilweise photographische Abbildung von 7 verschiedenen Trichophytenformen. Dieselben unterscheiden sich durch Farbe und Form des Mycels, die Conidiensporen und ihre Träger und endlich durch die eigenthümlichen spindelförmigen Organe, die bald häufig bald selten und in ziemlich verschiedener Grösse und Form auftreten. — Es wäre offenbar dringend wünschenswerth, dass einmal ein Botaniker sich dieser interessanten und in neuerer Zeit als so überraschend vielförmig erscheinenden Favusgruppe annähme. K. B. Lehmann-Würzburg.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für Chirurgie. 1895, No. 22, 23, 24.

No. 22. Helferich: Karl Thiersch †.

Lipburger-Bregenz: **Beitrag zur Sehnentransplantation.**

Fall von Klumpfussstellung nach Peronealsehnendurchtrennung durch Fall auf den Nachttopf vor 9 Jahren, Freipräpariren eines 2fingerbreiten Lappens aus dem äusseren Gastrocnemiustheil und Vereinigung desselben mit den Peronealsehnen. Fixation in stärkster Pronation, günstiges Resultat betreffs Fussstellung und Beweglichkeit.

No. 23. Ferdinand Bähr-Hannover: **Zur Behandlung der Patellarfracturen.**

B. hält im Gegensatz zu Busch knöcherne Vereinigung für das erstrebenswertheste Resultat bei Patellarfractur, betont das Vorkommen von Wiederzerreissen einer ligam. Vereinigung und ist der Ansicht, dass eine ligamentöse Heilung die Refractur weit mehr begünstigt als eine glatte, knöcherne; er bestreitet die Bedeutung der „viel gerühmten" Massage für die Erhaltung der Musculatur und hält die Function des Muskels für den wesentlichen Factor, der Atrophie vorzubeugen.

No. 24. Prof. Kraske-Freiburg: **Ueber die Luxation der Peronaeussehnen.**

Kr. kommt nach seinen Erfahrungen und den sorgfältigen Leichenexperimenten seines Schülers L. Schneider im Gegensatz zu Volkmann's Anschauung zu der Ansicht, dass die seltene Verletzung in der Regel nicht durch stärkere Distorsion entsteht, sondern durch plötzlichen Zug der Peronaei, d. h. plötzliche Zerrung des Fusses aus leicht supinirter und plantarflectirter Stellung in Extension und Ab-

duction, wobei allerdings das Retinaculum in der Regel zerreisst. — Ob eine individuelle Disposition durch flachere Malleolenrinne besteht, erscheint Kr. zweifelhaft und möchte er die auch in seinem Falle constatirte geringere Prominenz der Knochenleiste mehr als eine secundäre, durch das häufigere Darübergleiten der Sehnen bedingte Atrophie auffassen. Auch die Angaben in der Literatur ergeben die Schwierigkeit der Behandlung, die Mehrzahl der Fälle wurde habituell, bei veralteten Fällen ist jedenfalls der Versuch, durch Verbände oder Bandagen Heilung zu erzielen, aussichtslos und empfiehlt Kr. hierbei eine Plastik des Retinaculums durch Bildung eines Periostknochenlappens aus dem Knöchel, dessen Basis ca. $1^{1}/_{2}$ cm von der Knöchelspitze zu liegen kommt, Umschlagen desselben und Befestigung (Periostfläche nach innen) an dem den Calcaneus bedeckenden Gewebe. In einem von ihm so operirten Fall $^{1}/_{4}$jährigen Bestandes wurde völlige Heilung erzielt. — Sollte aus irgend einem Grunde der Periostknochenlappen aus dem Knöchel nicht zu gewinnen sein, so könnte man auch versuchen, das Material von der äusseren Fersenbeinfläche zu entnehmen. Schr.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 24.

1) E. Winternitz: **Hochgradige Narbenstenose der Scheide, veranlasst durch einen Fremdkörper.** (Aus der Tübinger Universitäts-Frauenklinik.)

26jähriges Mädchen, welches zur Masturbation eine Fadenrolle benützt hatte; dieselbe war ausgeglitten und blieb 6 Jahre lang in der Scheide, wo sie allmählich zu hochgradiger Narbenstenose geführt hatte, liegen. Der Fremdkörper wurde nach seitlicher Spaltung der Narben entfernt. Genesung. Mittheilung analoger Fälle.

2) A. Mackenrodt: **Die Igniexstirpation des Uterus bei Carcinom.**

V. berichtet über Exstirpationen des carcinomatösen Uterus, bei welchen einzig und allein der Paquelin, sowohl zum Durchtrennen sämmtlicher Theile, als zur Blutstillung in Anwendung gekommen war. Durch mittlere, länger einwirkende Hitze wurde auch ein sicherer Verschluss der Uterina und der Spermatica erreicht. Es wird sodann der Gang der Operation beschrieben.

4) A. Benckiser-Karlsruhe: **Zur Casuistik und Diagnose der Netztumoren.**

Mittheilung eines Falles von Fibrom des Netzes und, im Anhang, eines solchen von primärer Aktinomykose und primärem Sarkom des Netzes. Die Diagnose der Netztumoren muss zum grossen Theil per exclusionem geschehen. Auf das Verhalten zur Milz ist zu achten. Die Behandlung ist eine chirurgische. Eisenhart-München.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 24.

1) L. Lewin: **Die ersten Hilfsleistungen bei Vergiftungen.**

Unsere Hilfe bei acuten Vergiftungen hat in erster Linie darauf hinauszugehen, das Gift möglichst schnell und vollständig aus oder von dem Körper zu entfernen. Bei der Aufnahme vom Magen aus kann nur die Magenausspülung in Betracht kommen, die in einfachster Weise mit Hilfe eines Schlauches und eines Ventilballes vorgenommen wird. Erst in zweiter Linie kommen Brechmittel in Betracht. Sind Gifttheile in den Darm gelangt, so gebe man salinische Abführmittel.

Ist es möglich, so suche man das Gift durch entsprechende Mittel so umzuändern, dass es zeitweilig oder für immer seine schädlichen Eigenschaften verliert. Doch hüte man sich, mit dieser Therapie die viel wichtigere mechanische Entfernung zu versäumen.

Eine dritte Aufgabe ist es, die durch das Gift gestörten Functionen einzelner Organe (Herz, Athmung, Nervensystem) durch geeignete Mittel wieder in Ordnung zu bringen.

2) Achenbach: **Ein Fall von schwerer Xerosis epithelialis mit nachgewiesener Hemeralopie bei einem 9jährigen Knaben.** (Aus der Augenklinik in Marburg.)

Das Bemerkenswerthe ist die zum erstenmale nachgewiesene Complication der Xerosis mit Hemeralopie.

3) Röhmann: **Ueber einige salzartige Verbindungen des Caseïns und ihre Verwendung.** (Physiologisches Institut Breslau.)

Verf. empfiehlt die Caseïnsalze, besonders das Caseïnnatrium zu Ernährungszwecken. Das Caseïnnatrium war bei einem ausgewachsenen Hunde nicht nur im Stande, den Stickstoffbedarf des Körpers völlig zu decken, sondern führte auch zur Anbildung von Körpereiweiss. Das von den Höchster Farbwerken gelieferte Caseïnnatrium löst sich beim Erwärmen in Milch, Cacao oder Fleischbrühe, ohne den Geschmack dieser Flüssigkeiten merklich zu ändern. In einer Tasse Milch kann man leicht 10 g Caseïnnatrium lösen.

4) Ebstein-Göttingen: **Angina pectoris neben Arthritis uratica und Diabetes mellitus.**

Fortsetzung folgt.

5) O. Rosenthal-Berlin: **Ueber mercurielle Exantheme.**

Siehe diese Wochenschrift 1895, S. 82. Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895. No. 24.

1) H. Fritsch: **Totalexstirpation statt Castration.** (Aus der geburtshülfl.-gynäkolog. Univers.-Klinik in Bonn.

Es ist interessant zu verfolgen, wie allmählich auch in Deutschland die in Frankreich schon seit längerer Zeit geübte und als „Castration utérine“ bezeichnete Methode, in gewissen Fällen, in denen wegen Erkrankung des Uterus zur Zeit die Castration gemacht wird, nicht diese, sondern die Totalexstirpation des Uterus auszuführen, an Boden gewinnt. Die (natürlich vaginale) Totalexstirpation hat vor der Köliotomie zunächst zwei grosse Vortheile: Das Entstehen von Bauchbrüchen ist ausgeschlossen, die Infectionsgefahr ist eine noch geringere. Weiter sind die Resultate der Castration in solchen Fällen, z. B. bei Reflexsymptomen, Myomen u. dgl., keine absolut zuverlässigen, Stumpfexsudate können sie illusorisch machen. Die Castration hat weiter den Nachtheil, dass man das kranke Organ (den Uterus) zurücklässt, ohne sogar über den Zustand desselben ganz sicher zu sein. Dass hier auch Gewiegten Irrthümer passiren, zeigt ein Fall von Fr., in welchem sich ein vermeintliches Myom als interstitielles Muskelsarkom entpuppte. Des Weiteren zeigt die Erfahrung, dass das Zurücklassen der Ovarien keinerlei Nachtheil birgt, dass vielmehr die Erscheinungen des anticipirten Climax bei solchen Frauen weit weniger ausgeprägt sind. Aus allen diesen Gründen steht Fr. nunmehr auf dem Standpunkt, die Totalexstirpation auszuführen, wo er früher die Castration machte. Anschliessend betont V., dass er, wenn irgend möglich, bei Myomen die vaginale Exstirpation mache, event. nach der Methode der Keilausschneidung; bei entzündlichen Adnextumoren (Pyosalpinx) dagegen zieht Fr. die Köliotomie vor.

2) R. Emmerich u. H. Scholl: **Die Haltlosigkeit der kritischen Bemerkungen des H. Petersen über Krebsheilserumtherapie.**

Die Verf. wenden sich gegen die einzelnen Punkte der P.'schen Kritik (Ref. d. Wochenschrift p. 502), dabei die scharfen Ausdrücke P.'s mit gleicher Münze erwidernd. Neues Beweismaterial bringt der Artikel nicht.

3) Alb. Edinger: **Ein chemischer Beitrag zur Stütze des Princips der Selbstdesinfection.**

Ausgehend von der desinfectorischen Kraft des Speichels und dem Gehalt desselben an Rhodankalium berichtet V. über bakteriologische Untersuchungen, bei welchen verschiedene Rhodanate zur Anwendung kamen (s. auch das Ref. in dieser Wochenschrift p. 296).

4) M. Hoffmann: **Bemerkungen zu einem Fall von Akromegalie.**

Auf Grund seines Falles, der genau weder dem Bilde der Akromegalie noch dem der Osteoarthropathie hypertrophiante pneumique oder dem der Erythromelalgie entspricht, sowie unter Berücksichtigung der bis jetzt vorliegenden Obductionsbefunde plaidirt V. dafür, den Begriff der Akromegalie als einen einheitlichen zu erhalten und eine Spaltung desselben, als nicht durchführbar, aufzugeben.

5) Herm. Neumann: **Ein höchst eigenthümlicher Fall von Polymyositis subacuta suppurativa.**

Bei einem 9jährigen, nicht kränklichen Knaben entwickelte sich Diphtherie, Masern und in deren Folge Otitis media sin. serosa; weiter Pemphigus simplex und Purpuraflecken der linken Körperhälfte; Nierenentzündung; sodann eine mit hohem und andauerndem Fieber einhergehende Entzündung der Muskel am linken Fuss, über dem Kreuzbein, der Muskel des linken Oberarms, der linken Gesässhälfte und des linken Oberschenkels, verbunden mit Abscessen im Verlauf der Muskelscheiden, zum Theil periarticulär; die Gelenke selbst waren fast ganz frei. Die rechte Körperhälfte blieb von bedeutenderen Erscheinungen ganz verschont. Trotz der vielen und schweren Erkrankungen trat völlige Heilung ein, was unter Anderem der guten Constitution des Knaben und der guten Wirkung reichlicher roborirender Ernährung zuzuschreiben ist.

6) L. Heusner: **Orthopädische Mittheilungen.**

1) Spiralschiene gegen Pronationsstellung der oberen Extremität. 2) Ein Fall von spastischer Gliederstarre. (Mittheilungen vom XXIII. Chir.-Congr. Berlin 1894.)

7) P. Thimm: **Ueber Makrocheilie, bedingt durch syphilitische Erkrankung der Lippenschleimdrüsen.** (Aus Dr. M. Joseph's Poliklinik für Hautkrankheiten. Berlin.)

Die unter dem Namen Makrocheilie bekannte Verdickung der Lippen ist meist bedingt durch Lymphangiektasien oder Lymphangiome, ferner durch katarrhalische Entzündungen der Glandulae labiales. In Th.'s Falle nun wurde Syphilis als ätiologisches Moment nachgewiesen; Jodkali war denn auch von günstigster Wirkung. An die Möglichkeit der Entstehung der Affection auf luetischer Basis stets zu denken, ist natürlich wegen der einzuschlagenden Therapie von Wichtigkeit.

8) Wilh. Manasse-Berlin: **Ein Beitrag zur Behandlung der Prostatahypertrophie.**

Empfehlung der zeitweisen Application eines Mastdarmtampons (Gummiballon), mittelst welches nicht nur der Residualharn zur Entleerung gebracht und einer Distension der Harnblase vorgebeugt, sondern auch ein elastischer Druck auf die Prostata ausgeübt wird, welcher die erweiterten Venen vor Ueberfüllung schützt.

Eisenhart-München.

Ophthalmologie.

In der Behandlung der eiterigen Augenentzündung hat Fromaget, Chef der Augenklinik in Bordeaux, durch Formol ausgezeichnete Resultate erzielt. (Annales d'oculistique, Februarheft.) Er wendet das Mittel in 2 Formen an: in der von Collyrien zu 1:200 und in der von Waschungen zu 1:2000. Nach sorgfältiger Reinigung der Lid- und Augapfelbindehaut mit der Lösung 1:2000 werden einige Tropfen

des Collyrium eingeträufelt. Die Waschungen und Einträufelungen werden 4 mal des Tages gemacht. Das Mittel hat sich auch bei Blennorhöe der Neugeborenen vorzüglich bewährt. Bei den 10 in der Abhandlung namentlich aufgeführten Fällen wurde in 7 bis 12 Tagen vollkommene Heilung erzielt. Die Cornea kam in keinem Falle in Mitleidenschaft. Auch in Fällen, wo Formol eine verspätete Anwendung erfuhr, nachdem Instillationen von Argentum nitricum und Waschungen mit Sublimatlösung nicht zum Ziel geführt hatten, kam völlige Heilung in verhältnissmässig kurzer Zeit zu Stande. Bei Fällen, wo bereits Hornhautaffectionen eingetreten waren, sah F. seit der Anwendung von Formol niemals ein Weiterschreiten derselben. Bei 2 Fällen von Blennorrhöe bei Erwachsenen liess es indess auch im Stich. Nach Allen aber ist es ein ausgezeichnetes Antisepticum. Es ist dem Sublimat vorzuziehen. Phenylsäure ist nicht zu gebrauchen. Die antiseptische Kraft der Borsäure ist beinahe gleich Null und ihr Nutzen illusorisch. Argentum nitricum-Lösung wird am Licht und in Berührung mit Instrumenten ungeheuer schnell verändert. Die Wirksamkeit von Permanganat ist von geringem Nutzen. Das Formol verändert sich nicht am Lichte, greift die Instrumente nicht an und hat nur eine unangenehme Eigenschaft, nämlich dass es in starker Lösung z. B. 1:200 schmerzhaft wirkt, während es in schwacher 1:2000 sehr leicht und ohne Schmerz ertragen wird. — Weiterhin kommt F. zu folgender Schlussfolgerung: Das Argentum nitricum bleibt das erste der Antiseptica bei der eiterigen Ophthalmie; man wendet es an in Lösung von 1:30 oder in Stiftform. Die Touchirungen müssen von erfahrenen Händen gemacht werden. Aber ausser den Cauterisationen ist es nützlich und nothwendig, Waschungen der Conjunctiva anzuwenden; als das beste Mittel hiezu erscheint das Formol.

Ueber einen interessanten Fall von Augentuberculose berichtete Silex in der medicinischen Gesellschaft zu Berlin. Sitzung vom 20. Februar ds. Js. Der Fall betrifft ein 6jähriges Kind, das eine Tuberculose der Iris zeigte, so typisch, wie man sie überhaupt sehen kann. Zudem hatte die Ueberpflanzung eines excidirten Theilchens in ein Kaninchenauge ein positives Resultat. Trotz der Sicherheit der Diagnose wagte der Vortragende nicht, Tuberculininjectionen zu machen, die damals gerade en vogue waren, da die Resultate derselben noch nicht hinreichend sicher standen. Man begnügte sich mit äusserlichen Waschungen mit Borlösung, d. h. mit einer völlig irrelevanten Therapie. Später ging das Kind auf's Land. Als es zurückkam, constatirte S. zu seinem Erstaunen ein völliges Verschwundensein aller tuberculösen Knötchen. Was würde man nicht Alles gefolgert haben, wenn dieser Fall, mit Kreosot oder Jodoform oder besonders wenn er mit Tuberculininjectionen behandelt worden wäre. So zeigt er aber, dass Augentuberculose auch von selbst heilen kann.

Eine neue „Theorie des Farbensehens“ hat H. Ebbinghaus (Zeitschr. s. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg. V, 3 u. 4, S. 145—238) aufgestellt, nachdem sich gegen die Theorieen von Helmholtz, Hering und Wundt gewichtige Einwände ergeben haben. Nach dieser neuen Theorie wird das normale Farbensehen durch drei lichtempfindliche Substanzen in den äussersten Netzhautschichten vermittelt. Die eine von diesen, die Weisssubstanz, ist über die ganze Netzhaut verbreitet und am lichtempfindlichsten. Dieselbe absorbirt die Lichtstrahlen fast des ganzen sichtbaren Spectrums, vorwiegend diejenigen von mittlerer Wellenlänge, und wird durch sie zersetzt. Dabei wird Energie frei in einer zur Nervenerregung geeigneten Form. Die Folge dieser Reizung ist eine Empfindung der Helligkeit (Weiss oder Grau). Die Substanz wird unablässig zersetzt und zugleich unablässig neu gebildet, wobei nicht nur die gereizte Stelle, sondern auch deren Umgebung, vielleicht die ganze Netzhaut sich betheiligt. Für das Bewusstsein machen sich nur die Zersetzungsvorgänge, nicht auch der Regenerationsprocess bemerklich. — Eine zweite Substanz, in den Aussengliedern der Stäbchen und Zapfen enthalten, ist identisch mit dem Sehpurpur, dessen Verhalten gegen das Licht schon unabhängig von hypothetischen Constructionen untersucht worden ist. Diese Substanz ist im ursprünglichen Zustande purpurfarben, und zwar existirt sie in einer röthеren und einer violetteren Modification. Sie absorbirt vorwiegend die (für die Empfindung) gelbrothen bis grünen Strahlen. Die Absorptionsmaxima ihrer beiden Spielarten liegen zwischen D und E. Durch geeignete Belichtung wird auch diese Substanz zersetzt: sie verschiesst zunächst in's Gelbe und dieses Sehgelb wird dann durch die Strahlen von Grün bis Violett weiter zersetzt. Aus den Producten der letzten Zersetzung wird die ursprüngliche Substanz, der Sehpurpur, wieder hergestellt, wobei möglicher Weise kurzwelliges Licht unterstützend mitwirkt, und auch wieder die ganze Netzhaut betheiligt ist. Bei Zersetzung des Sehpurpurs und des Sehgelb wird durch die frei werdende Energie eine Reizung der Nerven bewirkt, die wie bei der Weisssubstanz als Helligkeitsempfindung zu Bewusstsein kommt. Hiedurch wird die durch Zersetzung der Weisssubstanz hervorgerufene gleichartige Wirkung verstärkt. In diesem Fall aber erhält die nervöse Erregung zugleich einen eigenthümlichen, seinem Wesen nach unbekannten Nebencharakter, den Verf. als Rhythmisirung der Erregung bezeichnet. Die Helligkeitsempfindungen erhalten dadurch eine eigenartige Tönung, und zwar bei Zersetzung des Sehpurpurs eine Tönung in's Gelbe, bei Zersetzung des Sehgelb eine Tönung in's Blaue. Zusammen vertragen die beiden Erregungsrhythmen sich nicht, sie wirken antagonistisch. Bei gleichzeitiger Zersetzung der beiden Substanzen schwächt eine farbige Tönung die andere ab. Blau und Geld sind Gegenfarben. — Eine dritte Substanz — Rothgrünsubstanz — ist beim Menschen bloss in den Aussengliedern der Zapfen vorhanden. Dieselbe ist leichter zersetzlich als der Sehpurpur. Von Hause aus ist sie grün gefärbt und existirt möglicher Weise isolirt in den grünen Stäbchen der Froschretina. Da ihre Farbe beinahe complementär ist zu der des Sehpurpurs, so neutralisiren die beiden Substanzen da, wo sie zusammen vorkommen, ihre Färbung gegenseitig, und die Aussenglieder der Zapfen erscheinen desshalb farblos. Bei Belichtung durch Strahlen längster und kürzester Wellenlänge verschiesst die ursprünglich grüne Substanz zunächst in ein rothes Zwischenproduct, ähnlich wie die absterbenden Blätter des wilden Weines. Dieses wird durch Strahlen mittlerer Wellenlänge weiter zersetzt, und aus den letzten Spaltungsproducten wird die grüne Ausgangssubstanz regenerirt. — Die Zersetzung der ursprünglichen Substanz empfinden wir als Roth, die des rothen Zwischenproductes als Grün. Beide specifische Rhythmen haben auch hier wieder etwas Antagonistisches, so dass wir bei einer geeigneten Mischung von Roth und Grün nur die Summe ihrer Helligkeiten als Weiss empfinden. — Die gewöhnlichen Farbenblinden haben keine Rothgrünsubstanz und empfinden daher von Farben im engeren Sinne nur Gelb und Blau. Die Art, wie sie diese im Spectrum vertheilt sehen, wird bedingt durch die Absorptionsspectren des Sehpurpurs und des Sehgelb. Die bei ihnen beobachtete Verschiedenheit von sogenannter Rothblindheit und Grünblindheit beruht auf dem Vorkommen des Sehpurpurs in zwei Modificationen. Bei totaler Farbenblindheit fehlen entweder die beiden chromatischen Substanzen gänzlich, oder es werden die von ihnen herrührenden chromatischen Rhythmen durch centralwärts bestehende Störungen aufgehoben, während eine Fortleitung des blossen Erregungsquantums noch geschehen kann.

Experimentelle Untersuchungen über das Staphylococcengeschwür der Hornhaut und dessen Therapie hat Dr. Ludwig Bach angestellt (von Gräfe's Archiv s. Ophth. XLI 1 p. 56—84), um die Wirkung der in der letzten Zeit von verschiedenen Seiten, besonders von Darier in Paris, gegen alle möglichen Erkrankungen des Sehorgans empfohlenen subconjunctivalen Sublimatinjectionen zu prüfen. Zu diesem Zwecke wurde zunächst je ein Geschwür auf beiden Hornhäuten von Kaninchen erzeugt durch Einimpfung einer Reincultur von Staphylococcus pyogenes aureus in eine mit der Lanze gebildete Tasche. Als Art der Implantation wurde die Mitte der Hornhaut gewählt, da Versuche ergeben hatten, dass der klinische Verlauf eines Geschwüres wesentlich verschieden ist, wenn zur Implantation der Staphylococcen die mittleren oder wenn die Randpartien der Cornea benutzt waren. Central sitzende Staphylococcengeschwüre haben vielmehr die Neigung zur Progression, afficiren in viel höherem Grade die Iris, das Corpus ciliare etc., als randständige Geschwüre. Diese letzteren heilen fast ausnahmslos in 3—4 Tagen, ohne starke Entzündung der Iris. — Behandlung der experimentell erzeugten Geschwüre: Das eine Auge wurde immer nur mit Einträufelung von 4—8 Tropfen einer 1procentigen Atropinlösung behandelt, das andere Auge mit derselben Quantität Atropin und dazu mit subconjunctivalen Sublimatinjectionen nach den von Darier gegebenen Vorschriften. — „Aus diesen Versuchen geht mit absoluter Bestimmtheit hervor, dass den subconjunctivalen Sublimatinjectionen kein therapeutischer Nutzeffect zukommt. Der Reizzustand des Auges wird im Gegentheil dadurch meist erhöht und hält etwas länger vor.“ — Zur Klärung der Frage, ob im Hypopyon, in der Iris, dem Corpus ciliare oder überhaupt im Inneren des Bulbus bei dem Ulcus corneae serpens Bakterien vorhanden sind, hat Verf. eine grosse Reihe bakteriologischer und mikroskopischer Untersuchungen angestellt und kam auf Grund derselben zu der bestimmten Ueberzeugung, „dass bei dem Staphylococcengeschwür der Hornhaut, falls nicht bei seiner Erzeugung die Hornhaut perforirt wurde, falls es nicht selbst secundär zur Perforation der Hornhaut oder einer anderen Stelle des Bulbus geführt hat, Bakterien weder in der vorderen Kammer, in der Iris, in dem Corpus ciliare, noch sonstwo in oculo vorhanden sind.“ Es sind demnach auch vom bakteriologischen Standpunkte aus subconjunctivale Sublimatinjectionen absolut zu verwerfen. Hinsichtlich der Genese des Hypopyon stellt sich Verf. auf Grund seiner Beobachtungen auf die Seite derer, welche der Anschauung sind, das Hypopyon komme zu Stande durch Ausscheidung einer fibrinösen Substanz und von Leukocyten aus den Gefässen der Iris und des Corpus ciliare. Als ursächliches Moment für die Entzündung, für die Reizung der Gefässwände sind die von den Bakterien der Hornhaut herrührenden und durch die Hornhaut hindurchdiffundirenden Proteïne und Stoffwechselproducte anzusehen. — Verf. hat auch mit solchen Versuche angestellt und zwar in folgender Weise: In den Bindehautsack wurden 1—3 Stunden lang in Pausen von 5—10 Minuten kleine Mengen der gewonnenen Stoffwechselproducte und Proteïne gebracht. Es gelang auf diese Weise bei unverletzter Hornhaut, viel leichter und stärker jedoch bei einer Hornhaut, an welcher Epithelverluste erzeugt waren, Hyperämie, Schwellung der Conjunctiva, sowie fibrinöseiterige Entzündung der Regenbogenhaut und des Ciliarkörpers zu erzeugen. Beinahe die gleichen Erscheinungen liessen sich auch hervorrufen, wenn statt der Stoffwechselproducte und Proteïne immer wieder zahlreiche Keime von einer Reincultur des Staphylococcus pyogenes aureus in den Bindehautsack gebracht wurden. — Bei Injection der Stoffwechselproducte in die vordere Kammer oder in den

Glaskörper kam es zu einer heftigen Entzündung des Bulbus und meist zu einer Perforation an der Corneoskleralgrenze. — Aus diesen Versuchen geht hervor, dass die Entzündung der Iris und des Corpus ciliare bei den Hornhautgeschwüren, sowie bei sehr heftigen Bindehauterkrankungen auf einer Fernwirkung der Bakterien beruht und hervorgerufen wird durch deren Stoffwechselproducte und Proteïne.

Hinsichtlich der Behandlung der septischen Hornhautgeschwüre hält Verf. folgendes Verfahren für das zweckmässigste: Das Auge ist für gewöhnlich unter einem Verbande zu halten. Täglich werden, falls keine Contraindication vorliegt, z. B. Neigung zur intraocularen Drucksteigerung, oder die Gefahr der Perforation an einer peripheren Stelle der Hornhaut, 4—8 Tropfen Atropin (1 proc. Lösung) eingeträufelt. Bei dem hierzu nöthigen Verbandwechsel ist das Secret der Bindehaut zu entfernen und der Patient aufzufordern, öfters den Lidschlag wirken zu lassen, um auf diese Weise im Bindehautsacke vorhandene Bakterien, Proteïne, Stoffwechselproducte nach Möglichkeit nach der Nase abzuführen. — Zeigt das Geschwür Neigung zur Progression, so wird cauterisirt und zwar der Grund sowohl als die Ränder. Besteht ein beträchtliches Hypopyon, das keine Neigung zeigt, nach gründlicher Atropisirung zurückzugehen, so ist eine Punction der vorderen Kammer auszuführen, um auf diese Weise Eiter und Fibringerinnsel nach Möglichkeit zu entfernen. Eventuell ist diese Maassnahme zu wiederholen. Es empfiehlt sich hierbei, die Einstichstelle 1—1½ mm vom Hornhautrande entfernt zu wählen, um Verwachsungen der Iris vorzubeugen. Ausserdem empfiehlt es sich, öfter am Tage eine schwache Sublimat- oder Borvaselinesalbe einzustreichen oder auch das Atropin (2proc.) in Salbenform zu verabreichen.

In einer Plauderei, betitelt: **„Kleinigkeiten aus der alltäglichen Praxis“** (Centralbl. f. prakt. Augenheilk. Januar 1895) gibt Dr. Fischer, Augenarzt in Dortmund, verschiedene praktische Winke, von denen wir folgende herausgreifen: Um der Beschmutzung und dem abgegriffenen Aussehen der Leseproben vorzubeugen, greife man zu dem Verfahren Albrand's, der seine Sehproben für die Nähe mit einem 3 Finger breiten Rande von steifer, dunkelbraun gefärbter Pappe umgeben hat, auf welchem sich schadlos der Finger des Patienten abdrücken kann, diese Leseprobe selbst bleibt unbeschmutzt. Man kann auch irgend eine beliebige Sehprobe auf einen blauen Actendeckel aufkleben. Bei der Prüfung der Sehschärfe in der Ferne hält F. es für praktisch, um dem zu Prüfenden die gewünschte Zeile deutlich zu bezeichnen, unter der vierten Reihe der Wandtafel einen ca. 1 cm breiten rothen Streifen mit einem Rothstift quer über die ganze Tafel zu ziehen oder einen solchen Streifen von gelbrothem Papier aufkleben zu lassen. Nun heisst die Aufforderung zum Lesen einfach: Erste Reihe! Zweite Reihe! Dritte Reihe! Die Reihe über dem rothen Strich! Die Reihe unter dem rothen Strich! Folgende Reihe! Letzte Reihe! Sehr bequem ist auch dieser rothe Strich unter der vierten Reihe bei jener grossen Zahl von Patienten, bei denen man von vornherein keine schlechte Sehschärfe voraussetzt und von welchen man daher die ganze Zusammenstellung der Buchstaben von Snellen CC bis Sn. XV gar nicht vorgelesen haben will. — Von den Probirgestellen hält F. jene für unpraktisch, bei welchen über das eingesetzte Glas ein federnder Haken greift und zieht jene vor, welche einfache Taschen haben, aus welchen man die Gläser im Augenblick herausnehmen und durch neue ersetzen kann.

In einem Vortrag **„Ueber Neuerungen in der Ophthalmologie“**, gehalten im „Verein der Aerzte in Steiermark“ zu Judenburg am 28. Juni 1894, verbreitet sich Prof. Birnbacher über neue Mittel, welche der Antiseptik und Aseptik dienen. Zur subconjunctivalen Injection gebraucht B. die von Schlösser empfohlene Lösung von Hydrarg. oxycyanat. 1:5000, welches vor Sublimat den grossen Vorzug hat, dass es weniger Eiweiss coagulirend wirkt, weniger Schmerzen und weniger locale Gewebs-Reactionen hervorruft. Es wird besonders gebraucht bei eiteriger Iritis und Cyklitis nach Operationen und Verletzungen; ferner bei sympathischer Entzündung, parenchymatöser Keratitis, luetischen Entzündungen der Iris und Choroidea. — Bei chronischen infectiösen Bindehautentzündungen, bei Trachom und Follicularkatarrh gebraucht B. Jodtrichloridlösung 1:1000; dieselbe wirkt rascher und sicherer als Sublimat, macht viel geringere Reaction und keine subjectiven Beschwerden. Man kann es als Tropfwasser wie als Abreibemittel anwenden. Zur Zerstörung der Trachomkörner empfiehlt B. den Galvanokauter. Dr. Rhein-München.

Vereins- und Congressberichte.

Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie.

VI. Versammlung in Wien vom 5.—7. Juni 1895.

III.

(Originalbericht von Privatdocent Dr. G. Klein-München.)

II. Tag, 6. Juni (Fortsetzung).

Vor der Discussion über **Endometritis** berichtet zunächst:

Wertheim-Wien: Cystitis gonorrhoica.

Die Beobachtungen von rein gonorrhoischer Cystitis sind bis jetzt nur selten und sie blieben nicht unangezweifelt. W. hat bei einem stuprirten 8jährigen Mädchen, das gonorrhoisch inficirt war und an Blasenkatarrh litt, ein kleines Stückchen der Blasenschleimhaut im Endoskop excidiren lassen und es auf Gonococcen untersucht; diese fanden sich nicht nur massenhaft im Epithel, sondern auch im subepithelialen Bindegewebe der Blasenwand, ja an einer Stelle sogar dicht gedrängt in einer Capillare zwischen den rothen Blutzellen. Es liessen sich keine anderen Bakterien nachweisen. Der Fall beweist also neuerdings, dass es eine rein gonorrhoische Cystitis gibt, dass die Gonococcen in die Blasenwand und in die Capillaren eindringen können und durch den Nachweis der Gonococcen in der Blutbahn ist die bekannte Beobachtung der Metastasirung der Gonorrhoe einwandsfrei klargestellt. Die Kranke litt überdies gleichzeitig an gonorrhoischen Gelenkaffectionen.

Discussion über **Endometritis.**

a. Pathologische Anatomie der E.

Gottschalk-Berlin hat 60 Fälle von E. untersucht; Staphylococcen fand er in 4 Fällen, von welchen bei 2 vorher Puerperalfieber bestanden hatte; 5 mal fand er Staphylococcen bei abgelaufener acuter Gonorrhoe, theils rein, theils mit Diplococcen und anderen Bakterien; 3 mal traten Staphylococcen erst im Laufe der Behandlung auf. Im Uebrigen zeigten sich in der Hälfte der Fälle im Uterus-Secret verschiedene anscheinend nicht pathogene Diplococcen und Bacillen; vielleicht können diese eine schon bestehende E. unterhalten. Die Blutungen des Endometrium nach Influenza führt G. auf toxische Stoffe der Influenza-Erreger, nicht auf diese selbst, zurück.

Menge-Leipzig hat 71 operativ entfernte Uteri untersucht; 16 mal fand sich unveränderte Corpus-Schleimhaut, 55 mal chronische E. und zwar: 1) Schleimhautveränderungen mit kleinzelliger Infiltration, 2) ohne solche. Unter 27 Cervixpräparaten war die Schleimhaut 9 mal normal, 8 mal kleinzellig infiltrirt, 10 mal verändert ohne kleinzellige Infiltration. 6 mal erhob M. positiven Bakterien-Befund im Uteruskörper: Gonococcen und Tuberkelbacillen; sonst ergab sich negativer Befund. Die klinischen Erscheinungen sind wahrscheinlich in den anderen Fällen durch eine nach früheren Infectionen zurückbleibende anatomische Veränderung zu erklären.

Krönig-Leipzig hat unter 1025 Wöchnerinnen die Lochien bei allen Fiebernden untersucht und 33 mal Gonococcen in Reincultur gefunden; bei jauchenden Processen (saprämische E. und in jauchenden Thromben) fand er anaërobe Bakterien; diese sind gleichwerthig mit den bei Phlegmonen gefundenen anaëroben Bakterien.

Veit-Berlin versucht, das Verhältniss zwischen klinischen Symptomen und pathologisch-anatomischen Befunden zu bestimmen; bei glandulärer Hyperplasie findet sich meist vermehrte Secretion und Dysmenorrhoe, bei interstitieller und cystöser E. eitrige Secretion oder Blutungen, letztere besonders auch bei Adnex-Erkrankungen.

v. Swiecicki-Posen: Die oophorogene E. hat eine viel grössere Bedeutung als bisher angenommen zu werden scheint; man muss 1) eine oophorogene, 2) eine infectiöse E. unterscheiden; bei der ersteren ist die Allgemeinbehandlung der localen vorzuziehen.

Olshausen-Berlin schliesst sich diesen Ausführungen an; auch die exfoliative E. rechnet er zur oophorogenen E. — Gegen Veit glaubt er, dass die fungöse E. hauptsächlich das Symptom der Blutung hat; als zweites Symptom der fungösen E. bezeichnet er die hochgradige Auflockerung von Portio und Cervix.

Löhlein-Giessen: Wie am Ende des Geschlechtslebens (Klimax), so treten auch bei dessen Beginn (junge Mädchen im Beginne der Pubertät) Blutungen auf; es handelt sich also auch bei diesen, die meist durch glanduläre E. bedingt sind, um eine oophorogene E.

b. Therapie der E.

Lantos-Budapest empfiehlt eine Modification der Braun'schen Spritze: Das Ansatzstück ist aus Kupfer und mit einem Schraubengang versehen, um welchen man Watte wickelt; mit dieser wird nach der Injection die überschüssige Aetzflüssigkeit wieder aufgesaugt, um Koliken zu vermeiden.

Baumgärtner-Baden-Baden hat zur Vermeidung operativer Behandlung Dauer-Irrigationen des Uterus, 15—20 Minuten lang, mit circa 30° warmen Flüssigkeiten benützt. Zur Correctur von Retrodeviationen verwendet er einen Elevator, der mittels eines Plättchens den Uterus hebt.

Saenger-Leipzig empfiehlt das Chlorzink bei eitrigem Ausfluss ex utero; gegen andere Untersucher nimmt er das amerikanische Silberstäbchen in Schutz; die Ausschabung des Cervix soll nur bei solcher des Corpus gemacht werden.

Theilhaber-München verwendet systematisch kühle Sitzbäder bei E., besonders auch bei E. in Folge von Adnex-Erkrankungen und zur Nachbehandlung nach Curettagen.

Gottschalk-Berlin: Bei gonorrhoischer E. soll keine locale Behandlung, sondern nur Ruhe verordnet werden; ebenso bei Gravidität keine locale Behandlung. Er empfiehlt Thiol und Cotamin zur inneren Medication.

Olshausen-Berlin schliesst sich Fehling an in der Verwerfung der Curettage bei frischer puerperaler E. — Die Indication der Curettage ist auf die fungöse und exfoliative E. zu beschränken.

Chrobak-Wien unterstützt diese Ansicht.

Lott-Wien benützt zur Erleichterung der Asepsis zur intrauterinen Behandlung sterilisirte Stäbchen aus Bambusrinde, welche leicht biegsam sind und so viel wie nichts kosten.

Skutsch-Jena spricht gegen das zu häufige Curettiren, Winter-Berlin gegen die locale Behandlung der acuten Gonorrhoe, und nimmt die Braun'sche Spritze gegen Fehling in Schutz, Asch-Breslau empfiehlt die Verwendung salbenförmiger Aetzmittel zur intrauterinen Behandlung wegen ihrer Ungefährlichkeit, v. Herff-Halle warnt vor Polypragmasie bei Hypersecretion des Uterus und empfiehlt Ichthyol, ferner das Einlegen von Jodoformgaze-Streifen in die Scheide zur Vermeidung der Wirkung des Secrets auf die Vulva; Wertheim-Wien hält eine vorsichtige Behandlung der acuten Gonorrhoe doch für statthaft, z. B. mit leichter Kal.-hypermang.-Lösung.

Schlusswort der Referenten: v. Winckel-München begrüsst die zunehmende Klarstellung der Aetiologie der E., darunter besonders den Nachweis von Anaëroben als Erreger der E., Ruge-Berlin betont die Seltenheit des Vorkommens von vielschichtigem Epithel im Uterus, welches Wertheim fand, und glaubt, dass es sich wohl immer um eine maligne Erkrankung handelt; Bumm-Basel empfiehlt die Endoskopie des Uterus, räth aber zu Vorsicht bei Gonorrhoe, da sich in einem Falle dabei nach Endoskopie ein Pyosalpinx entwickelte. Döderlein-Leipzig hält eine scharfe Trennung der puerperalen E. von den übrigen Formen beim Bakterien-Nachweis für nöthig; die fungöse E. entstehe wahrscheinlich nicht durch Bakterien; wo Bakterien gefunden werden, ist es meist im Zusammenhange mit puerperalen Erkrankungen. Wertheim-Wien glaubt nicht an einen constanten Zusammenhang zwischen Symptomen und pathologischen Formen der E., sondern nimmt mit v. Winckel an, dass jede Infection auch jede Art der E. hervorrufen kann. Die Gonococcen scheinen im Endometrium zwar rasch zu Grunde zu gehen, aber oft chronische Reizzustände zu hinterlassen. Er leugnet die Möglichkeit der Mischinfection zwar nicht, betont aber, dass auch die Gonococcen allein die bekannten Veränderungen hervorrufen können. Die Gonorrhoe des Uterus spielt sich sowohl im Endometrium als im Bindegewebe und in der Musculatur des Uterus ab. Gonorrhoe ist nicht unheilbar. Fehling-Halle warnt vor Curettage bei jungen Mädchen, wo es sich meist um Ernährungsstörungen, nicht um E. handelt. Er spricht sich gegen Dauer-Irrigationen, Elevatoren des Uterus und gegen die zu häufigen Uterus-Spülungen mit Desinficientien aus.

Das wichtigste Ergebniss der Referate und der Discussion über Endometritis ist in den Grundzügen folgendes:

Aetiologie: Die infectiöse E. ist von der durch Circulations-Störungen, Allgemein-Erkrankungen und Adnex-Erkrankungen (oophorogene E.) bedingten zu trennen. Wertheim hat die gonorrhoische Natur der chronischen E. in mehreren Fällen nachgewiesen; bei saprämischen Processen fand Krönig anaërobe Bakterien.

Therapie: Die acute gonorrhoische E. soll nicht local, sondern durch Ruhe behandelt werden. Bei der chronischen E. ist die Curettage in letzter Zeit viel zu häufig und zu kritiklos angewendet worden; sie ist zu beschränken auf die Fälle von fungöser und exfoliativer E., dagegen contraindicirt bei Adnex-Erkrankungen (oophorogene E.) und bei Hyper-Secretion, ebenso bei acuter puerperaler E.

Schatz-Rostock: Die Entwicklung der Kraft des Uterus im Verlaufe der Geburt.

Mit Hilfe eines in den Uterus eingeführten Ballons, welcher als Theil eines Manometers wirkt, konnte Schatz Curven der Wehenkraft des Uterus herstellen. Die Ergebnisse seiner Untersuchungen hatte S. in einer Tabelle zusammengestellt, welche den Congress-Theilnehmern im Abdruck übergeben wurde. S. fand, dass der Druck im Uteruskörper bei der Maximalwehe, gleiche Innervation vorausgesetzt, von Beginn der Geburt bis zur vollständigen Erweiterung des äusseren Muttermundes auf $1^1/_4$ zunimmt, bis der Kopf auf dem Beckenboden steht, auf $1^1/_2$, bis zum Einschneiden des Kopfes auf das Doppelte, bis zur Ausstossung der Placenta auf das 4—5fache des Maximalwehendruckes bei Beginn der Geburt.

Saenger-Leipzig: Kurze Mittheilungen zur feuchten Asepsis in der Bauchhöhle.

S. glaubt, dass wir jetzt die primäre Sepsis in der Bauchhöhle bemeistern. Er bedient sich bei Köliotomien der Tavel'schen Soda-Kochsalz-Lösung (7,5 Kochsalz, 2,5 Soda auf 1 Liter Wasser), welche die Peritoneal-Epithelien frisch erhält. Bei 3 Fällen, welche in Folge von Infectionen, die schon vor der Operation bestanden, letal endeten, zeigten sich am 4., 10. und 16. Tage nach der Operation keine Verwachsungen; auch war kein Darmverschluss vorhanden. S. demonstrirt zum Schluss einen einfachen Kochapparat zum Sterilisiren und Aufbewahren der Bauchhöhlen-Tücher in Tavel's Lösung.

Stumpf-München: Ileus nach Laparotomie.

St. berichtet über 2 derartige Fälle. Im ersten handelte es sich um Exstirpation eines grossen rasch gewachsenen Myoms während des vierten Monats der Schwangerschaft. Der Tumor war am Darm nicht adhärent, jedoch blieb eine Partie Dünndarmschlingen während fast einer halben Stunde eventrirt. Da die Ileus-Erscheinungen unmittelbar nach der Operation einsetzten, war Sepsis und Adhäsionsbildung als Ursache auszuschliessen und musste der Ileus als ein paralytischer aufgefasst werden. Nach sechstägiger Dauer der äusserst stürmischen Erscheinungen, welche mit Narcoticis bekämpft wurden, und nachdem 2 Tage lang Nährklystiere verabfolgt worden waren, liessen schliesslich die Symptome nach und trat Genesung ein. Vortragender glaubt, dass in diesem Falle die einfache Circulationsstörung, die durch die bei der Operation vorhanden gewesene Eventration hervorgerufen war, die Lähmungserscheinungen des Darmes bedingte. Im zweiten Falle handelte es sich um einen auf entzündlicher Basis entstandenen Ileus — das grosse Uterus-Myom war an der Flexura coli hepatica adhärent gewesen — jedoch waren auch hier die Bedingungen des Ileus schon vor der Operation gegeben; bemerkenswerth ist, dass der Darm genau von der Verwachsungsstelle an bis zum Rectum längere Zeit völlig paralytisch blieb. Hohe Einführung des Darmrohrs mit Massage des Colons beseitigten die in diesem Falle nicht unmittelbar bedrohlichen Symptome.

Zur Verhütung des Ileus empfiehlt Vortragender möglichst sorgsame Asepsis, wobei der von Sänger beschuldigte schädigende Einfluss der trockenen Asepsis jedoch nicht hoch anzuschlagen ist, ferner sorgfältige peritoneale Uebernähung der Wundflächen, endlich möglichste Vermeidung der Eventration oder, wenn diese nicht zu umgehen, thunlichste Abkürzung derselben. Ist Ileus aufgetreten, so ist die Wieder-Eröffnung der Bauchhöhle nur in jenen Fällen vorzunehmen, wo Anhaltspunkte für eine locale Verklebung des Darms mit Bauchwunde oder Geschwulststiel gegeben sind. (Selbstbericht.)

Discussion über die beiden letzten Vorträge:

Zweifel-Leipzig ist Anhänger der trockenen Asepsis; unter 58 auf diese Weise durchgeführten Operationen 1 Todesfall an Ileus, 2mal Symptome von Ileus, Heilung. Die feuchte Asepsis ergab ihm schlechtere Resultate. — Freund-Strassburg bespricht die Umstände, welche eine Verminderung der Ileus-Fälle herbeigeführt haben, Ziegenspeck-München betont die Bedeutung der Adhäsionen für das Entstehen von Ileus; Skutsch-Jena schliesst sich ihm unter Schilderung eines Falles von Ileus durch Adhäsionen nach einfacher Ovariotomie an. Schauta-Wien fasst seine Ansicht über diese Frage dahin zusammen, dass es nicht darauf ankomme, ob feucht oder trocken, wenn man nur überhaupt aseptisch verfährt.

Schauta-Wien: Adnexoperationen.

Redner weist auf die Thatsache hin, dass die Dauerresultate der Adnexoperationen in einer gewissen Zahl von Fällen zu wünschen übrig lassen. Nicht viel mehr als die Hälfte aller Operirten werden dauernd von allen Beschwerden befreit. Alle anderen leiden auch nach der Operation an Fluor, Blutungen und Schmerzen, welch' letztere durch Stumpfexsudate oder durch fixirte Lageveränderungen, oder endlich in Fällen von einseitiger Operation durch Entwicklung von Adnextumoren der zurückgelassenen Seite verursacht werden. Da alle diese Beschwerden auf die Anwesenheit des Uterus zurückgeführt werden können, so ergibt sich der logische Schluss, dass der Uterus, der bei der gonorrhoischen Erkrankung der ersterkrankte Theil ist und demgemäss auch bei der längeren Dauer der Erkrankung gegenüber den Adnexen der intensiver erkrankte Theil sein muss, mitzuentfernen sei. Diesem Grundsatze trugen diejenigen bereits Rechnung, welche die Exstirpation der Adnexa per vaginam befürworteten. In Fällen von wenig umfangreichen Adnexgeschwülsten mit geringen Verwachsungen und gut beweglichem, bis in die Vulva herabziehbarem Uterus zieht auch Redner die vaginale Exstirpation des Uterus und der Adnexa der abdominalen vor. In der weitaus grössten Mehrzahl der Fälle, bei denen überhaupt die Operation indicirt ist, fanden sich jedoch bei grösseren Tumoren so

umfangreiche feste Verwachsungen, dass die vollständige Entfernung der Adnexa per vaginam sich in vielen Fällen als unmöglich oder doch als weit gefährlicher herausstellen würde, als die durch Köliotomie. — Vor unvollständiger Entfernung der Adnexa warnt jedoch Redner auf das nachdrücklichste, da in den zurückgelassenen Geweben die Gonococcen weiter ihre verheerende Wirkung äussern können. Von 30 hierher zu rechnenden Fällen von abdominaler Adnexoperation in Verbindung mit Totalexstirpation des Uterus hat Redner 2 verloren, d. i. 6,6 Proc. Da er bei seinen letzten 246 Adnexoperationen ohne Uterusexstirpation 7,3 Proc. Mortalität aufzuweisen hat, so ergibt sich also, soweit ein Schluss aus so kleinen Zahlen möglich ist, dass die Adnexoperation mit Totalexstirpation des Uterus nicht wesentlich gefährlicher ist als die Adnexoperation allein. Die Dauerresultate sind aber nach totaler Adnexoperation wesentlich besser, indem ja selbstverständlich Blutungen, Fluor, Lageveränderungen mit ihren Folgen nicht weiter beobachtet werden können und Stumpfexsudate bis jetzt in keinem einzigen Falle aufgetreten sind, während sie in den Fällen der früheren Zeit, in denen nur die Adnexa allein entfernt wurden, gewöhnlich schon bald nach der Operation, noch während der Reconvalescenz nachweisbar waren. — Redner empfiehlt also auf Grund dieser Erfahrungen bei gonorrhoischen Adnexerkrankungen jedesmal den Uterus mitzuentfernen und legt auf die vollständige Entfernung der beiderseitigen Adnexe grosses Gewicht, was besonders für diejenigen Fälle, in denen die Operation per vaginam ausgeführt wird, nachdrücklich zu betonen ist. (Selbstbericht.)

Discussion: Fritsch-Bonn schliesst sich Schauta's Ansicht an und hat die vollständige Entfernung des Uterus sammt den Adnexen schon seit längerem besonders bei malignen Ovarial-Tumoren ausgeführt. Landau-Berlin macht die vollständige Entfernung des Uterus und der Adnexe nicht nur bei Gonorrhoe, sondern auch bei anderen Infectionen, welche eine Entfernung der Adnexe bedingen. v. Herff-Halle spricht ebenfalls für die Exstirpation der beiderseitigen Anhänge, Schauta will gegen Landau bei Streptococcen-Infection der einen Seite nicht beide Tuben entfernen. Veit-Berlin hält besonders die gonorrhoische Reinfection für gefährlich.

Winter-Berlin: Bauchnaht und Bauchhernien.

W. hat gemeinsam mit Semmler an 522 Laparotomirten aus den Jahren 1889—1894 Folgendes festgestellt: Von den Operirten des Jahres 1889 hatten 30 Proc., von 1890 29 Proc., von 1891 23 Proc., also $^1/_4$—$^1/_3$ aller Laparotomirten Bauchhernien. Um Bauchhernien zu verhüten, muss 1) Infection der Wunde vermieden und 2) isolirte Fasciennaht ausgeführt werden. Um prima intentio zu erlangen, hat Olshausen die schwer sterilisirbare Seide durch Catgut ersetzt, Winter unter Beibehaltung der Seide Occlusiverbände gemacht: sterile Gaze wird in mehreren Streifen aufgelegt und reichlich mit Collodium bepinselt. Nach 14 Tagen lässt sich der Streifen wie trockenes Papier abziehen. Ferner ist isolirte Fasciennaht erforderlich. Desshalb jetzt Naht in 3 Etagen: Isolirte Peritonealnaht mit Catgut, isolirte Fasciennaht mit Catgut, 5—6 Seidenknopfnähte durch Haut und Fettgewebe, dazwischen Verschliessen der Haut mit fortlaufender Catgutnaht. Dauer der Naht um 12 Minuten länger als bei einfacher durchgreifender Seidenknopfnaht. Bei 216 Fällen mit isolirter Fasciennaht in den letzten Jahren 12 Proc. Hernien, im Jahre 1894 8 Proc. Das Tragen einer Leibbinde ist dadurch unnöthig geworden.

Discussion: Zweifel-Leipzig hält die Art der Naht nicht für entscheidend, wenn nur exact genäht wird. v. Winckel-München weist darauf hin, dass die von Winter empfohlene Naht schon seit Jahren in Wien und dann auch von ihm geübt wurde. Dührssen-Berlin empfiehlt gleich v. Winckel Silkworm zur Naht. Chrobak-Wien theilt im Anschluss an v. Winckel's Angabe mit, dass er nach dem Vorgange von Billroth über 1000 Laparotomirte in drei Schichten mit Seide genäht hat.

Martin-Berlin beantragt die Vornahme einer Sammelforschung über die Frage „Bauchnaht und Bauchhernien"; der Antrag wird angenommen.

Müller-Bern glaubt, dass auch über Winter's Erfolge erst nach mehrjähriger Beobachtung ein Urtheil möglich sein wird. M. benützt gerne Catgut, hat aber manchmal das Aufgehen der Bauchhaut in Folge von nichtresorbirtem Catgut gesehen. Meinert-Dresden betont, dass Schlaffheit der Bauchdecken die Dehiscenz der Wundränder begünstigt. Ziegenspeck-München incidirt nicht in der Linea alba, sondern seitlich davon in den Musculi recti oder obliqui.

Olshausen-Berlin hält die Sammelforschung über diese Frage für sehr schwierig, da es nicht auf Naht und Erfolge allein ankommt, sondern auch eine genauere Feststellung der Aetiologie der Bauchbrüche nöthig ist. Er näht die Fascie für sich, die Muskeln aber nicht mit; v. Winckel fasst die Muskeln mit. Schatz-Rostock hält Catgut für gefährlich, das aus nicht frischen Därmen bereitet wurde; die Toxine, welche durch die Sterilisation nicht entfernt werden, stören die Heilung.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 10. Juni 1895.

Discussion über den Vortrag des Herrn **A. Fränkel: Ueber acute Leukämie.**

Herr Benda demonstrirt histologische Präparate von einigen der vom Vortragenden geschilderten Fälle. Bemerkenswerth ist der Befund an einem Thrombus, der zahlreiche Lymphocyten, wenig polynucleäre, auch kernhaltige rothe Elemente enthielt. In den Lymphdrüsen ist die Zone der Lymphsinus gänzlich verschwunden. Die Uebergänge aus den Keimcentrumszellen in ausgebildete Lymphocyten sind verwischt.

Herr Heubner hat vor Kurzem einen Fall von acuter Leukämie bei einem 4jährigen Kinde in 6 Tagen vom Eintritt der schweren Symptome zum Exitus kommen sehen. Er wurde Anfangs klinisch, auch dann wieder vom pathologischen Anatomen für einen Fall schwerster hämorrhagischer Diphtherie gehalten, was aber bakteriell ausgeschlossen wurde. In diesem und einem früher beobachteten Fall konnte H., wie der Vortragende, den Vorgang der Leukolyse constatiren. Histologisch boten diese Fälle ebenfalls fast ausschliesslich mittelgrosse mononucleäre Leukocyten.

Herr Richter führt die von Herrn F. angegebene Vermehrung der Harnsäureausscheidung auf das begleitende Fieber zurück. — Auf der Senator'schen Klinik hat R. einen Fall von schwerer lienaler Leukämie durch ein intercurrentes Erysipel sich in exorbitanter Weise bessern sehen. Auch der Blutbefund wurde zwar nicht völlig normal, bot aber viel günstigere Proportionen der weissen Blutkörperchen zu den rothen und der weissen untereinander. Aehnliche Beobachtungen sind nur bei solchen intercurrenten Krankheiten gemacht worden, die selbst enge Beziehungen zur Leukocytose haben.

Herr Goldscheider hat schon früher durch die Leukocytenzahl herabsetzende Mittel auch bei Leukämien die Leukocytenzahl vermindern, aber keinen Einfluss auf den Krankheitsverlauf üben können. Den Vorgang der Leukolyse will G. nach experimentellen Untersuchungen so verstanden wissen, dass anfänglich ein Zurückziehen der Leukocyten in andere Capillargebiete (z. B. der Lungen) und erst hier ein allmählicher Zerfall eintritt. Dem entspricht auch die Curve der Harnsäureausscheidung.

Herr Litten will die acute Leukämie höchstens bis zu einem 6wöchentlichen Verlauf rechnen. Eine gewisse ätiologische Bedeutung für die Leukämie scheint die Influenza zu haben. Er weiss von 5 Fällen, die sich an Influenza angeschlossen haben.

Herr Klemperer hat 2 Fälle von acuter Leukämie beobachtet, in denen keine Lymphocytämie bestand, sondern vorwiegend die polynucleären und grossen mononucleären vermehrt waren.

Herr A. Fränkel bemerkt gegenüber Herrn Richter, dass die von ihm beobachtete Leukolyse in eine länger andauernde Periode hohen Fiebers hineinfiel und dass danach die nur gleichzeitig mit der Leukolyse beobachtete starke Harnsäurevermehrung ausschliesslich auf diese zurückgeführt werden kann. A. L.

Sitzung vom 17. Juni 1895.

Vor der Tagesordnung demonstrirt Herr **Moxter** mikroskopische Präparate von Opticus-Atrophie bei Tabes aus der Leyden'schen Klinik.

Herr **Waldeyer: Ergebnisse der neueren Forschungen über den Bau der Zellen.**

Die neueren Untersuchungen mit neuen Methoden haben im Bau der früher nur in Protoplasma, Kern und Kernkörper geschiedenen Zelle weitgehende feine und feinste Differenzirungen erkennen lassen. Was das Protoplasma anbetrifft, so hat als erster Kupffer in diesem früher einheitlich gefassten Begriff eine Theilung in ein Gerüst (Protoplasma) und eine flüssige Zwischensubstanz (Paraplasma) erkannt. Ihm folgte Flemming, der es aus einem nicht verzweigten „Fadenwerkbau" (Mytom) und dem interponirten Paramytom bestehen lässt. Schäfer sieht keinen Faden-, sondern einen Netzwerkbau. Bütschli deutet die Structurbilder als eine eingelagerte, bienenwabenähnliche Bildung ohne Communication der Wabenräume, während als letzter Forscher Altmann von Granulis, die in einer Matrix, der Intergranularsubstanz, liegen, spricht. Die Differenzen dieser Deutungen sind nur gering. Da mit

der erkannten Structurirung die Einheit des Begriffs Protoplasma in morphologischem Sinne fällt, schlägt Bütschli vor, diese Bezeichnung ganz zu verlassen und dafür „Zellleib" zu wählen. Waldeyer will ihn beibehalten, in dem Sinne nicht eines morphologischen, sondern stofflichen Begriffes, d. h. der Zellleib besteht aus dem in sich wieder structurirten Protoplasma. In verschiedenen Zellen findet sich wohl auch verschiedene Structur. Flemming vertritt neuerdings eine vermittelnde Ansicht zwischen der Granular- und Fadentheorie und meint, dass beide zusammen vorkommen. Allgemein kommt wohl mehr feste und mehr flüssige Substanz und daneben Granula vor, welch' letztere, wie Vortragender aus gewissen Vorgängen bei der Secretion schliesst, ein Product der übrigen Theile sind.

Der Kern besteht aus Membran, Grundsubstanz mit leicht färbbaren Einschlüssen (Mikrosomen, Chromatin), darin das Kernkörperchen. Die Mikrosomen bilden ein Netzwerk im Kernplasma, dazwischen liegt das Achromatin (Kernsaft, Hertwig). Die Chromatinkörper sind durch ein Fadenwerk (Linin) verbunden. Auch im Kernsaft sind in neuester Zeit schwer darstellbare Granula gesehen worden. Somit hat man im Kern 3 Substanzen zweierlei Arten Granula, tinctoriell verschieden und gemeinsame Grundmasse (Linin und Lanthanin-Oedematin).

Protoplasma und Kernmasse sind wohl verwandte Substanzen, denn es scheinen die Protoplasmafäden sich an die Kernmembran anzusetzen, diese zu bilden und continuirlich in das Linin überzugehen.

Kernkörperchen können mehrere (Haupt- und Nebenkörper) vorhanden sein. Ihre Structur ist verwickelt. Sie entwickeln sich wohl aus Anhäufungen von Chromatin (Netzknoten) und können zu Hauptkernen werden (Hecker).

Aehnlich den Vorgängen der Kerntheilung scheinen auch in gewissen ruhenden Zellen Centrosomen mit umgebenden Strahlungen vorzukommen; diese Dinge sind noch strittiger Natur.

Unbeantwortet bleibt noch die Frage nach den schliesslichen Urbestandtheilen der Zelle. Beginnend mit Nägeli's Micellartheorie nehmen alle Autoren (Maggi etc.) einen einheitlichen Grundstoff noch unsicherer Art an. Altmann sieht diesen in seinen Granulis. A. L.

Nürnberger medicinische Gesellschaft und Poliklinik.

Sitzung vom 10. Januar 1895.

Herr **Johann Merkel** berichtet über die **Serumbehandlung** der Diphtherie im Hospital Trousseau zu Paris nach den Veröffentlichungen von Moizard und schliesst daran die Krankengeschichte eines Falles von Pharynx- und Larynxdiphtherie, bei welchem durch Combination von Bering'scher Injection (1800 Immunitätseinheiten) und der Tracheotomie rasche Heilung erzielt wurde. Er betraf ein $4\frac{1}{2}$ jähriges Mädchen, welches in der höchsten Suffocation liegend, auf die erste Injection nicht reagirte, auf die zweite schwach. Erst nach der Tracheotomie trat rasche Besserung und dann Heilung ein. Es hatte den Anschein, als ob die zweite Injection erst nach 24 Stunden ihre Wirksamkeit entfaltete.

Herr **Flatau** demonstrirt ein 13 Pfund schweres **kleincystisch myxomatös degenerirtes Myom,** dass er unter gutverlaufener Aethernarkose entfernte, obwohl die Patientin einen äusserst irregulären Puls hatte und die Narkose zwei Stunden dauerte.

Herr **Heinlein** demonstrirt Präparate, die einem 14jährigen Knaben entstammen. Es handelte sich um eine Nieren- und Blasentuberculose. Wegen letzterer war Anfangs October zur Stillung des äusserst quälenden Harndranges die Cystotomie mit bestem Erfolg ausgeführt worden. Die linke Niere zeigte ein interessantes Bild, indem das ganze Nierenbecken und die Calices sequestrirt in dem verdickten sie umgebenden Bindegewebe liegen. In der rechten Niere war die Tuberculose mehr in Form von Infarcten aufgetreten. Beide Harnleiter sind durch die tuberculöse Erkrankung stark verdickt, wie auch die Blase, deren Lumen sehr verengt ist. Die ebenfalls vorhandene Lungentuberculose scheint jüngeren Datums zu sein als die Urogenitalerkrankung.

Sitzung vom 1. Februar 1895.

Der heutige Abend wurde durch einen Vortrag des als Gast erschienenen Herrn Privatdocenten Dr. **Heim**-Würzburg: **Ueber Immunität und Immunisirung** ausgefüllt.

In lichtvoller Weise gab der Redner einen Ueberblick sowohl über den theoretischen als auch den praktischen Werth aller Fragen, die hier in Betracht kommen, mit besonderer Berücksichtigung der Immunisirung gegen Diphtherie und des Behring'schen Diphtherieantitoxins.

Sitzung vom 28. Februar 1895.

Herr **Görl** spricht über **Resorbin.** Der Vortrag ist in den Monatsheften für praktische Dermatologie XX. Band, 1895 veröffentlicht.

Herr **Mansbach** stellt ein Kind mit beiderseitiger **Ovarialhernie** vor. Da der Fall ein äusserst seltener ist, behält er sich vor, nach der Operation eingehend darüber zu sprechen.

Herr **Riegel** stellt einen 49jährigen Mann mit **doppelseitigem traumatischen Blepharoklonus** vor, der seit drei Jahren besteht, nachdem dem Patienten ein Ziegelstein auf den rechten Hinterkopf gefallen war. Auch sonst bietet Patient zahlreiche Erscheinungen der traumatischen Neurose. Unter Anderem hat beiderseits die Sehschärfe abgenommen bei negativem Spiegelbefund. Durch einen länger einwirkenden schwachen galvanischen Strom (1 M A.), wobei die Elektroden links und rechts auf dem Facialisstamm sitzen, wurde eine bedeutende Abschwächung, ja einige Mal sogar schon ein längeres vollständiges Aussetzen des Lidkrampfes bewirkt.

Vortragender stellt dann noch einen zweiten 48 Jahre alten Patienten vor, der vor einem halben Jahre aus einer Höhe von drei Stockwerken herabgestürzt war und eine Luxation des Schultergelenkkopfes des rechten Oberarmknochens erlitten hatte. Jetzt besteht noch eine complete Lähmung des rechten Nervus axillaris und suprascapularis mit hochgradiger Atrophie des rechten Deltamuskels und des Ober- und Untergrätenmuskels. In den gelähmten Gebieten complete Entartungsreaction und starke Herabsetzung der Sensibilität.

Sitzung vom 14. März 1895.

Herr **Flatau** demonstrirt eine Patientin, bei der er vor $1^3/_4$ Jahren wegen eines interstitiellen kindskopfgrossen **Myoms** die **Castration** gemacht hat. Es haben nicht nur die Blutungen sofort sistirt, sondern es ist auch eine Verkleinerung des Myoms eingetreten, so dass die früher 18 cm grosse Uterushöhle jetzt auf 12 cm zurückgegangen ist.

Ferner demonstrirt er verschiedene durch Laparotomie gewonnene Objecte sowohl in mikroskopischen als makroskopischen Präparaten.

Zum Schluss spricht er über: **Therapie des Uterusmyomes.**

An der Hand von einschlägigen Krankengeschichten und nach einer kurzen historischen Skizze der operativen Therapie der Myome wendet sich Vortragender hauptsächlich gegen die häufig überflüssig gemachte supravaginale Amputation und Totalexstirpation des myomatösen Uterus, wenn diese nicht durch seine Grösse, seine Gestaltsveränderung, anatomische Beschaffenheit — Lymphektasie, Teleangiektasie, Cystenbildung — oder durch maligne Degeneration des Tumors bedingt ist.

Gegenüber einem Leiden, welches das Leben direct wenig bedroht, wie das Myom, sind Operationsmethoden nicht am Platze, welche, von den Ausnahmen in den Händen einiger Meister abgesehen, eine Sterblichkeitsziffer von 25—30 Proc. aufweisen. Schon die Menge der empfohlenen Arten — extraperitoneal nach Kocher, Hegar, Schauta, intraperitoneal nach Schröder, Zweifel, v. Ott, peritoneal nach Fritsch, retroperitoneal nach Chrobak, ventrovaginal nach Martin, vaginal mit Morcellement nach Péan — beweist, dass die beste Methode noch fehlt. Wenn ein Leiden nicht an und für sich, sondern nur durch seine Symptome belästigt, so ist auch die Therapie berechtigt, die gefahrlos und sicher dieselben beseitigt. In Folge dieser Ausführungen empfiehlt der Vortragende die in den letzten Jahren mit Unrecht in den Hintergrund der gynäkologischen Discussion getretene Castration wie sie von Trenholme und Hegar zuerst empfohlen wurde. Man muss jedoch, um sich vor den die Methode discreditirenden Misserfolgen zu schützen, genau individualisiren, welche Myome für die Castration geeignet sind. Flatau wendet diese Therapie bei echten Fibromen und Myomen an, wenn sie, ohne durch ihre Lage Beschwerden zu machen, den Nabel noch nicht überschritten haben. Um durch eventuell restirende kleinste Ovarialreste den Effect der Operation nicht zu vereiteln, wird die Abtragung der Ovarien mit dem Paequelin'schen Brenner ausgeführt. Eine kritische Sammelforschung

über die Enderfolge der Castration würde überraschende Resultate zu Gunsten dieser Operation beibringen, welche als nahezu gefahrloser Eingriff durch Antecipation der Klimax das oft gefährlichste Symptom — die Hämorrhagien — zum Stillstand bringt, das Wachsthum der Tumoren nicht nur aufhält, sondern dieselben nicht selten zur Schrumpfung oder gar zu völligem Verschwinden bringt. Görl-Nürnberg.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 22. Juni 1895.

Prag-Wien und Krakau. — Eine neue Erkrankungsform. — Fernere Erkrankungsformen der Caisson-Arbeiter. — Die Aetiologie des acuten Gelenkrheumatismus. — Ein gefährliches Cosmeticum.

Die politischen Blätter melden, dass Hofrath Hering, Professor der Physiologie in Prag, einer Berufung nach Leipzig Folge geleistet habe, um daselbst den Lehrstuhl weiland Ludwig's einzunehmen. Dies würde nicht nur einen schweren Verlust für Prag und ganz Oesterreich, sondern speciell für die Wiener medicinische Facultät bedeuten, denn man hatte hier seit Jahren mit Bestimmtheit darauf gerechnet, dass Prof. Hering die zweite, erst zu creirende Lehrkanzel für Physiologie occupiren werde. Als Prof. Exner der Nachfolger Brücke's wurde, da wurde amtlich verlautbart, dass derselbe „zum Leiter der einen der zwei systemisirten Lehrkanzeln für Physiologie und höhere Anatomie“ ernannt werde. Seither sind drei Jahre verflossen und man hört noch immer nichts von der Creirung einer zweiten Lehrkanzel für Physiologie, deren Nothwendigkeit von den competentesten Kreisen wiederholt betont wurde. Freilich ist seither der Inhaber der einen Lehrkanzel für Physiologie, Prof. Exner, auch der medicinische Referent im Unterrichtsministerium geworden, und man schreibt es seinem Einflusse bei, dass diese Nothwendigkeit nach einer zweiten Professur für Physiologie derzeit minder dringend geworden ist. Für alle Fälle mag es der berühmte Physiologie in Prag endlich satt bekommen haben, seit Jahren mit leeren Versprechungen hingehalten zu werden, und hat nun einen ehrenvollen Ruf acceptirt, zumal er in Leipzig nicht bloss der Nachfolger Ludwig's wird, sondern daselbst auch ein grossartig eingerichtetes physiologisches Institut erhält, um welches er in Oesterreich wohl noch lange Zeit hätte feilschen müssen. Hat es doch auch Billroth nicht erlebt, dass ihm eine neue chirurgische Klinik erbaut wurde, wiewohl man ihn seit mehr als einem Decennium von Jahr zu Jahr damit vertröstete, dass der bezügliche Um- resp. Neubau bereits geplant sei; erlebten wir doch innerhalb der letzten Jahre so manches schmerzliche Refus seitens hervorragender deutscher Gelehrter, und dies bloss aus dem einen Grunde, weil die meisten Räumlichkeiten unserer Kliniken und Institute beengt, unhygienisch installirt, mit einem Worte: einfach trostlos sind. Der Fall Hering sollte nicht bloss unserer obersten Unterrichtsverwaltung, sondern auch unserem medicinischen Lehrkörper zu denken geben. Roma deliberante, Saguntum perit! Während sich die Mitglieder des Wiener medicinischen Professoren-Collegiums darüber erhitzen, ob ein Psychiater oder ein Histolog der Decan für das Schuljahr 1895/96 werden solle, geht uns ein Gelehrter vom Weltrufe Hering's für immer verloren!

Ein schwacher Ersatz für diese fatale Nachricht ist die gleichzeitige Meldung, dass der berühmte Pariser Augenarzt Dr. Xaver Galezowski sich entschlossen habe, die vacante Lehrkanzel für Augenheilkunde in Krakau anzunehmen. Freilich soll er daran die sonderbare Bedingung geknüpft haben, alljährlich 6 Monate lang in Paris leben und dort prakticiren zu dürfen und ohne Entgelt nur 6 Monate in Krakau vorzutragen. Wir können nicht glauben, dass das Unterrichtsministerium einen „Professor auf Gastspiel“ acceptiren wird und hiesse derselbe auch — — Galezowski.

In der vorigen Freitag abgehaltenen Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte — der letzten Sitzung in dieser Saison — stellte u. A. Dr. Heller aus der Klinik Schrötter's einen Caisson-Arbeiter vor, der mit einer seltsamen Affection behaftet ist, welche übrigens schon früher an zwei anderen Caisson-Arbeitern beobachtet wurde. Derlei Arbeiter verspüren an einer oberen oder unteren Extremität einen heftigen Schmerz und sodann schwillt die betreffende Partie stark an. Die Affection geht in einigen Tagen vorüber, ohne weitere Nachtheile hervorzurufen.

Es wurde mir erzählt, dass sich Dr. Heller selbst in einem solchen Caisson der Einwirkung des hohen atmosphärischen Druckes ($2-2^1/_2-2^3/_4$ Atmosphären) aussetzte und dabei einen beiderseitigen Blutaustritt in das Mittelohr erlitt, welche Affection ebenfalls rasch zurückging, so dass dessen Gehör keinen Schaden nahm. Zuweilen kommt es, wenn die Eustach'sche Tube undurchgängig ist, zur Zerreissung des Trommelfelles, oder gar — was natürlich von schweren Folgen für das betroffene Individuum begleitet ist — zu einer Blutung in's Labyrinth. Eine Mittelohrerkrankung sei bei derlei Arbeitern überhaupt ein häufiges Vorkommniss.

Zur Erklärung und Ergänzung des Vorstehenden möchte ich beifügen, dass derzeit an der Stelle, wo der Donau-Canal vom Hauptstrom abzweigt, ein grösserer Schleusenbau ausgeführt wird, wobei zur Fundirung der Schleuse in einer Tiefe bis zu 20 Metern unter Wasser und bei entsprechend hohem Luftdrucke gearbeitet wird. In glockenartige Apparate (Caissons) wird Luft von aussen eingepumpt, wobei das Wasser aus den Glocken entweicht und ein Raum entsteht, in welchem die Arbeiter auf der Flusssohle Erde ausheben, Zundersteine einsetzen etc. etc.

Seit letzten Freitag sind nun tagtäglich 2 — 3 dieser Caissons-Arbeiter erkrankt und einer derselben, der angeblich zuvor stets gesund war, ist zwei Stunden nach der Arbeitspause plötzlich gestorben. Das macht nun viel Gerede und die politischen Zeitungen bringen schon längere Aufsätze über die Erkrankungen der Caissons-Arbeiter. Prof. v. Schrötter, auf dessen Klinik alle diese Arbeiter zuvor auf ihren Gesundheitszustand untersucht und wohin sie im Erkrankungsfalle gebracht wurden, äusserte sich einem Interviewer gegenüber folgendermaassen: „Eine mässige Drucksteigerung der atmosphärischen Luft hat keinen wesentlichen Einfluss; man spürt ein Sausen und Schlingbeschwerden, jedoch erfolgt rasch eine Ausgleichung, und man bemerkt nach kurzer Zeit nichts mehr, wenn die Steigerung nur $1-1^1/_2$ Atmosphären beträgt. Steigt aber der Druck noch weiter — die Arbeiter verweilen in $2^1/_2$ Atmosphären — so kommt es zu schweren Folgeerscheinungen: zuerst zu schweren Blutungen im Trommelfelle (auch in's Mittelohr nach Prof. Gruber — Der Ref.), selbst Zerreissungen desselben, ungeheuren Gelenksschmerzen, welche einen so unerträglichen Grad erreichen, dass sich die Patienten wie wahnsinnig geberden, ebensolchen Muskelschmerzen, auch zu Entzündungen der Gelenke und Nerven. Diese Veränderungen treten nicht im Caisson selbst ein, sondern erst $^1/_4-1$ Stunde nach dem Verlassen desselben. Schädlich erscheint also — und dies hat praktische Bedeutung — nur der unvermittelte Uebergang aus dem hohen Luftdruck in relativ niedrigen. Damit scheint es auch zusammenzuhängen, dass die Arbeiter in den Caisson zurückgebracht zu werden wünschen, weil sie dort Erleichterung finden. Es wird sich also empfehlen, zwischen den Räumlichkeiten des hohen Luftdruckes und der äusseren Atmosphäre eine gewisse Zwischenlage von mittlerem Drucke einzuschalten, in welcher der Arbeiter 2—3 Stunden verweilen muss, um den plötzlichen Uebergang aus dem hohen in den niederen Luftdruck und damit die bedrohlichen Folgezustände zu vermeiden.“

Was Herr Prof. v. Schrötter hier wünscht, resp. beantragt, nämlich einen Vorraum, in welchem der hohe atmosphärische Druck allmählich auf die Norm abklingt, resp. — für den Eintritt in den Caisson — der Druck langsam ansteigt, diesen Vorraum haben andere Unternehmungen solcher Schleusenbauten thatsächlich schon vor Jahren hergestellt, wir erinnern an die grossartigen Schleusenbauten im Hafen zu Toulon 1879, woselbst die Arbeiter in dieser Weise vor den oben erwähnten Erkrankungen mit Erfolg geschützt wurden.

Die am 20. d. Mts. vorgenommene gerichtliche Section des oben erwähnten Arbeiters ergab als unmittelbare Todesursache ein ausgebildetes Lungenödem. Ueberdies fanden sich Blutaustritte an der Haut, an der Rachen- und Kehlkopfschleimhaut, am Zwerchfelle etc. Hochgradige Anämie der Centralorgane (Gehirn), dagegen Hyperämie der peripheren und der Lungengefässe. Hofrath R. v. Hofmann wies in einer Tags darauf abgehaltenen Vorlesung auf die diesbezüglichen plötzlichen Veränderungen des Blutdruckes, sowie auf das weitere Moment hin, dass vom Blute solcher Caisson-Arbeiter auch grössere Gasmengen absorbirt werden, welche nach eingetretener Entlastung das Bestreben zeigen, in ihren freien Zustand zurückzukehren. v. Hofmann wünschte ebenfalls, dass der Uebertritt solcher Arbeiter aus den Caissons in die atmosphärische Luft nicht unvermittelt stattfinden soll.

Dr. Singer machte sodann eine vorläufige Mittheilung über die bakteriologische Untersuchung des Harnes beim acuten Gelenkrheumatismus. Die Arbeit wurde im Institute Professor Weichselbaum's ausgeführt. Dr. S. fand unter 17 Fällen 10 mal den Staphylococcus albus, 1 mal den Staphylococcus aureus, 3 mal den Staphylococcus pyogenes und in weiteren 3 Fällen ein Gemenge zweier Bakterienarten, resp. (in einem mit Cystitis complicirten Falle) das Bacterium coli. Die Zahl der bezüglichen Mikroorganismen variirte mit dem Verlaufe der Krankheit, sie schwanden im Harne, als der Fall der Heilung entgegenging. Da nun Weichselbaum dieselben Bakterien als die Erreger der Endocarditis, welche so oft den Gelenkrheumatismus complicirt, ansieht, so möchte Dr. S. diese Affection als abgegrenzte Krankheitsform unter die Pyämie einreihen und die Behauptung wagen, dass man beim acuten Gelenkrheumatismus überhaupt nicht einen specifischen Erreger finden werde, dass vielmehr die gewöhnlichen Eitercoccen die Ursache dieses Leidens abgeben. — Assistent Dr. Chvostek wies die letztere Annahme als eine voreilige zurück und behielt sich die Mittheilung seiner eigenen Untersuchungsresultate, die wohl abweichender Natur sein dürften, für eine spätere Zeit bevor.

Ein in Wien sehr beliebtes Volksmittel, welches bei Schwellungen im Gesichte sofort in Anwendung gebracht wird, gleichviel, ob es sich um eine Periostitis am Zahne oder um Rothlauf handelt, das aber auch ausnahmsweise als Cosmeticum benützt wird, ist die sog. Elisabethinerkugel. Sie besteht aus Schlemmkreide, Bleiweiss (37 Proc.), Alaun und Kampher. Man bestreicht mit ihr ein Tuch und verbindet damit das geschwollene Gesicht.

Ein Mädchen, welches diese Globuli Elisabeth jahrelang als Schminke anwendete, erkrankte darnach recht schwer. Anfangs waren es die Erscheinungen von Bleichsucht, Abmagerung und allgemeiner Schwäche, später ziehende Schmerzen in den Extremitäten, sodann überaus heftige Hinterhauptsschmerzen, endlich Erlöschen des Sehvermögens an einem Auge, grosse Anämie etc. Man diagnosticirte einen Hirntumor mit Stauungspapille.

Erst auf der Klinik des Prof. Fuchs wurde die richtige Diagnose auf chronische Bleivergiftung gemacht. Man constatirte blaugraue Streifen und Punkte an der Zunge, an der Lippen- und Wangenschleimhaut und am Rande des Zahnfleisches, Leber und Milz geschwellt, eine Lähmung beider Recti ext. der Augen, Lähmung eines Sphincter iridis, ferner Neuritis optica mit vollständiger Amaurose rechts — während hier alle bekannten Erscheinungen des chronischen Saturnismus (Stuhlverhaltung, Kolikschmerzen, Lähmung oder Schwund von Extremitätenmuskeln etc.) fehlten. Unter dem Gebrauche von Jodkali und warmen Bädern besserten sich die besagten Krankheitssymptome, die Kopf- und Gliederschmerzen cessirten völlig, das Sehvermögen besserte sich rasch und es ist weitere Besserung zu erwarten. Der Fall ist also nach mehrfacher Richtung hin sehr bemerkenswerth.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Société de Chirurgie.

Sitzung vom 5. Juni 1895.

Ueber die Aether-Narkose.

Nachdem sich die Gesellschaft schon in mehreren vorhergehenden Sitzungen mit diesem Thema beschäftigt und die Mehrzahl der Redner sich zu Gunsten der Aethernarkose geäussert hatte, berichtet Reynier einerseits über seine eigenen Erfahrungen, die ihn nach zehnjähriger Anwendung des Aether wieder zum Chloroform zurückgebracht haben, andererseits entwirft er einen kurzen Umriss über die statistischen Angaben, welche bei genauerem Zusehen keineswegs zu Gunsten des Aethers ausfielen. Während des Krimkrieges hatte z. B. Baudin bei 20000 Chloroformnarkosen nur 2 Todesfälle, hingegen Roger Williams im Londoner St. Bartholomews-Spitale im Jahre 1890 unter 14581 Aethernarkosen 3 Todesfälle, im Jahre 1892 unter 8491 Narkosen mit Aether ebenfalls deren 3 im Middlesex-Spitale fiel auf 1050 Betäubungen mit diesem Mittel 1 Todesfall. Ausser der Gefahr, welche mit Annäherung eines Lichtes beim Aether besteht, und schon bei 80 cm Entfernung dem zu Operirenden schwere Brandwunden im Gesicht verursacht hat, besitzt Aether eine viel geringere anästhetische Wirkung wie Chloroform, so dass Ollier ersteren mit Wein, letzteres mit concentrirtem Alkohol vergleicht. Man bedarf daher viel grösserer Aetherdosen, die man absolut nicht im Stande ist, genau abzuwägen; durch diese geringere betäubende Wirkung ist auch die Anästhesie eine viel weniger andauernde, wodurch wiederum eine ständige Erhöhung der Dosen stattfinden muss. Reynier hat ferners die Ueberzeugung gewonnen, dass die Aetheranästhesie nie ohne kurze oder längere Zeit anhaltende Asphyxie, welche schon Tracheotomie nöthig machte und die bekannte Gesichtscyanose verursacht, zu erreichen sei, während beim Chloroform wegen seiner stärkeren Wirkung es nie zur Asphyxie zu kommen brauche. Beim Chloroformtode steht die Respiration zuerst stille, während bei, besonders lang dauernden Aethernarkosen der Tod durch gleichzeitiges Aufhören der Athem- und Herzthätigkeit eintreten kann; auch nach Ueberstehen der Narkose kann dies noch der Fall sein (in der Statistik von Kapeller sind unter 50 Todesfällen 6 eine Stunde nach dem Erwachen aus der Aethernarkose eingetreten), da das Blut, mit Aetherdämpfen übersättigt, noch fortfährt, auf die nervösen Centralorgane in der Medulla oblongata einzuwirken, bis dieselben gelähmt sind. Bei der viel geringeren Menge von Chloroform, welche zur Narkose benöthigt ist, kann hier dergleichen nie eintreten. Bei letzterem ist das Erbrechen allerdings häufiger wie beim Aether, worin vielleicht eine Indication zu dessen Anwendung bei gewissen, besonders nervösen Personen liegt, jedoch ist es feststehend, dass die Masse des Erbrochenen beim Aether oft eine ganz abundante ist, das Eindringen von Fremdkörpern in die Luftröhre dadurch begünstigt und Asphyxie auf diese Weise mit folgendem Tode (7 Fälle von Kapeller) erzeugt wird. Zu den bekannten Contra-Indicationen des Aethers (Operationen am Kopf, Gesicht, Hals, bei jeder Art von Lungenaffection, bei Kindern und älteren Leuten) fügt Reynier noch die Affectionen des Herzens, wo das Chloroform mit viel grösserer Sicherheit gegeben werden könne, ebenso wie der Aether in den heissen Ländern nicht anwendbar sei. Für das Chloroform gibt es im Gegentheil keine absolute Contra-Indication und das allein sollte schon seine Superiorität besiegeln, zumal seine Anwendung jetzt keine rein empirische mehr, sondern eine wissenschaftlich wohl begründete ist. St.

Verschiedenes.

(Uebertretung des Impfgesetzes). Auszug aus dem Urtheile des k. Oberlandesgerichtes München vom 7. Mai 1895 in der Sache gegen F. G. in N. wegen einer Uebertretung des Impfgesetzes.

Nach der richterlichen Feststellung hat der Angeklagte, nachdem er schon mit Urtheil des Schöffengerichtes beim k. Amtsgerichte N. vom 18. Juli 1894 wegen einer Uebertretung des Impfgesetzes, verübt dadurch, dass er trotz amtlicher Aufforderung sein am 6. November 1891 geborenes impfpflichtiges Kind nicht hatte impfen lassen, bestraft worden war, dieses Kind auch nach der Strafvollstreckung, obwohl er am 29. August 1894 und nochmals mit Beschluss des Stadtmagistrats N. vom 28. September 1894 — ihm zugestellt am 30. September 1894 — aufgefordert worden war, binnen 8 Tagen den Impfnachweis bei Vermeidung wiederholten Strafantrages in Vorlage zu bringen, der Impfung immer noch nicht unterstellt. Im Jahre 1893 war die Heranziehung dieses Kindes zur Impfung unterblieben, weil es zur Zeit des allgemeinen Impftermines für das Jahr 1893 an Wasserblattern erkrankt war.

Auf Grund dieser Feststellungen hat sowohl das Schöffengericht beim k. Amtsgerichte N. in seinem Urtheile vom 28. November 1894, wie in Folge Berufung des Angeklagten die Strafkammer des k. Landgerichtes M. in seinem Urtheile vom 28. Februar 1895 angenommen, dass sich F. G. einer Uebertretung aus § 14 Abs. 2 des Impfgesetzes schuldig gemacht habe.

Der Angeklagte hat letzteres Urtheil mit der Revision angegriffen und soll dasselbe die §§ 153 der R.-St.-Pr.-O. und 4 bezw. 14 des Impfgesetzes verletzen. Diese Rüge ist jedoch nicht gerechtfertigt.

Nach § 1 Ziff. 1 des Impfgesetzes vom 8. April 1874 — R.-G.-Bl. 1874 S. 31 — ist jedes Kind vor dem Ablaufe des auf sein Geburts-

jahr folgenden Kalenderjahres der Impfung mit Schutzpocken zu unterziehen, soferne es nicht nach ärztlichem Zeugnisse die natürlichen Blattern überstanden hat. Ist die Impfung ohne gesetzlichen Grund unterblieben, so ist sie gemäss § 4 binnen einer von der zuständigen Behörde zu setzenden Frist nachzuholen, und nach § 14 Abs. 2 werden mit Geldstrafe bis zu fünfzig Mark oder mit Haft bis zu drei Tagen Eltern bestraft, deren Kinder ohne gesetzlichen Grund und trotz erfolgter Aufforderung der Impfung entzogen geblieben sind.

Die Voraussetzungen zur Anwendung dieser Strafvorschrift sind gegeben, da der Angeklagte sein am 6. November 1891 geborenes impfpflichtiges Kind, nachdem dessen Heranziehung zur Impfung im Jahre 1893 wegen Erkrankung an den Wasserblattern während der Zeit des allgemeinen Impftermines unterblieben war, trotz wiederholter Aufforderung des Stadtmagistrates N. vom August und September 1894 und trotz Androhung erneuten Strafantrages der Impfung immer noch nicht unterstellt hat, dasselbe also der Impfung entzogen geblieben ist, und da ferner der gesetzliche Ausnahmsgrund, nämlich das ärztlich bestätigte Ueberstandenhaben der natürlichen Blattern nicht vorliegt, indem, wie von der Strafkammer auf Grund der Angaben zweier Sachverständiger festgestellt worden ist, das Kind des Angeklagten zwar die Wasser- oder Schafblattern, nicht aber die natürlichen Blattern überstanden hat.

Was den in erster Linie vom Beschwerdeführer erhobenen Vorwurf betrifft, die Strafkammer habe durch allzu passives Verhalten in Erforschung und Feststellung materieller Wahrheit, namentlich dadurch, dass sie, wenn gleich seinerseits von der in § 219 der St.-P.-O. eingeräumten Befugniss kein Gebrauch gemacht worden sei, es unterliess, impfgegnerische Sachverständige zu vernehmen, einen Verstoss gegen § 153 der St.-P.-O. begangen, so kann diese Rüge, welche nur unrichtigerweise den § 153 der St.-P.-O., durch den fixirt ist, auf welche Personen und auf welche That sich die richterliche Entscheidung zu erstrecken hat, und durch den das Gericht bei Anwendung des Strafgesetzes als durch die gestellten Anträge nicht gebunden erklärt ist, verletzt bezeichnet, während mit ihr die Norm des § 245 der St.-P.-O. gemeint ist, nach § 380 der St.-P.-O. nicht berücksichtigt werden, da die eine wie die andere dieser Vorschriften lediglich Rechtsnormen über das Verfahren enthält und auf solche die Revision gegen die in der Berufungsinstanz erlassenen Urtheile der Landgerichte nicht gestützt werden kann.

Wenn die Revisionsausführung sich darauf beruft, dass die Frage der Identität der Wasserblattern mit den natürlichen Blattern eine bestrittene sei, so ist diese Einrede unbeachtlich, weil die Strafkammer auf Grund der Beweisaufnahme festgestellt hat, dass Wasser- oder Schafblattern von den natürlichen Blattern nach Form und Verlauf völlig verschieden seien, das Ueberstehen der ersteren (Varicellen) nicht vor der Ansteckung der anderen (Variolen) schütze, und demnach widerlegt gelte, dass das Kind des Angeklagten die natürlichen Blattern überstanden habe, und weil die §§ 260, 373 und 376 der St.-P.-O. einen Angriff auf diese Feststellung ausschliessen. Mit der Nichtbeachtung dieses Einwandes entfällt aber auch die in der Revisionsausführung an denselben geknüpfte Folgerung der Annahme, es habe dem Angeklagten das Bewusstsein der Rechtswidrigkeit gefehlt, eine Voraussetzung, von welcher die Bestrafung aus § 14 Abs. 2 des Impfgesetzes übrigens gar nicht abhängig gemacht ist.

Sodann soll die Verletzung der §§ 4 und 14 Abs. 2 des Impfgesetzes darin liegen, dass das Urtheil eine neuerliche Bestrafung ausspreche, während der Angeklagte wegen des gleichen Delictes schon am 18. Juli 1894 bestraft worden sei, und nach § 14 Abs. 2 die wiederholte Verhängung einer Strafe unzulässig erscheine. Dass das Gesetz einen Impfzwang bezielt, lassen die §§ 4 und 14 ersehen und spricht ausserdem § 13 Abs. 1 ausdrücklich vom Impfzwange. Besteht aber ein solcher und werden Eltern bestraft, deren Kinder ohne gesetzlichen Grund und trotz erfolgter amtlicher Aufforderung der Impfung entzogen bleiben, so beruht die Straftbat in der Nichtbeachtung der jeweiligen amtlichen Aufforderung und wiederholt sich demnach nach eingetretener Bestrafung die Strafthat auf's Neue, wenn die neue Aufforderung wieder nicht befolgt worden ist. Dass eine solche durch wiederholte Nichtbeachtung erneute Strafthat nicht mehr unter Strafe gestellt sein soll, lässt das Gesetz nicht entnehmen, vielmehr spricht dasselbe für die Auffassung der Strafkammer, weil sonst sein Zweck, das ist eine wirksame Bekämpfung der Pockenseuche, sowie die nach § 4 gebotene Nachholung der ohne gesetzlichen Grund unterbliebenen Impfung nicht erreicht werden könnte. Dass mit einer nur einmaligen Aufforderung die Thätigkeit der zuständigen Districtspolizeibehörde zur Herbeiführung des vom Impfgesetze gewollten Zustandes erschöpft sein sollte, ist weder im Gesetze noch in der zu dessen Vollzug erlassenen königlich allerhöchsten Verordnung vom 24. Febr. 1875 (Ges.- u. V.-Bl. 1875 S. 117) ausgesprochen. Weil sich aber die Folgerung bezüglich Erneuerung der Strafthat mit zwingender Nothwendigkeit aus dem Impfgesetze selbst ergibt, ist es nicht angängig, zu dessen Auslegung andere Gesetze heranzuziehen.

Dass § 14 Abs. 2 des Impfgesetzes der wiederholten Bestrafung von Eltern, welche nach schon erfolgter Bestrafung der neuerlichen amtlichen Aufforderung nicht entsprechen, nicht entgegensteht, hat das Oberlandesgericht München in seinen Urtheilen [1]) vom 2. März 1886 und 17. Februar 1888 (Sammlung von Entscheidungen Bd. IV S. 51, Bd. V S. 24) bereits ausgeführt und wird auf dieselben verwiesen. Die gleiche Ansicht ist vertreten in Stenglein's strafrechtlichen Nebengesetzen S. 320 Note 5b.

[1]) Ministerial-Amtsblatt 1886 S. 142 und 1888 S. 139.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 25. Juni. Die Berlin-Brandenburgische Aerztekammer beschäftigte sich in ihrer Sitzung vom 17. ds. mit der Berathung des Taxentwurfs. Es wurde der Antrag, die Minimalsätze nach Servisclassen abzustufen, abgelehnt, dagegen wurde eine Erhöhung der Minimalsätze verlangt. Besondere technische Verrichungen sollen neben dem Besuch gesondert honorirt werden.

— In Berlin ereignete sich vor Kurzem ein Todesfall in Folge der Darreichung einer zu grossen Chloraldosis. Der verordnende Arzt hatte das Recept ungenügend signirt, vielmehr der Patientin nähere Instructionen mündlich ertheilt, die jedoch nicht beachtet wurden. Der Arzt wurde vom Landgerichte wegen strafbarer Fahrlässigkeit zu 1 Monat Gefängniss verurtheilt. Der Fall sollte zur Warnung dienen, differente Arzneien stets sorgfältigst zu signiren, da bei irrthümlicher Anwendung nur der Ausweis des Receptes den Arzt vor Strafe schützt.

— Der italienische Congress für innere Medicin tagt im October in Rom. Das Hauptthema der Verhandlungen bildet die Serumtherapie, über welche Foa, Maragliano, de Renzi und Giovanni referiren werden.

— Der von der Firma R. Mosse herausgegebene „Bäder-Almanach" ist in VI. Ausgabe erschienen und an die Aerzte verschickt worden. Der Almanach enthält bekanntlich die Prospecte wohl sämmtlicher Bäder, Luftcurorte und Heilanstalten deutscher Zunge und bildet daher für Jeden, der sich über einen Curort zu orientiren wünscht, ein zuverlässiges, nachgerade unentbehrlich gewordenes Nachschlagebuch. Auch der allgemein balneologische Theil, der dem speciellen vorausgeht, ist sehr schätzenswerth. Die Firma R. Mosse hat sich durch Herausgabe dieses Werkes, das sie allen Aerzten unentgeltlich zuschickt, ein entschiedenes Verdienst und den Dank der Empfänger erworben.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 23. Jahreswoche, vom 2.—8. Juni 1895, die grösste Sterblichkeit Breslau mit 33,4, die geringste Sterblichkeit Solingen mit 10,2 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Strassburg.

(Universitäts-Nachrichten.) Leipzig. Prof. Hering-Prag hat den an ihn ergangenen Ruf als Nachfolger Carl Ludwig's an die hiesige Universität angenommen. — Rostock. Prof. Körner, Director der Universitätspoliklinik für Ohren- und Kehlkopfkranke in Rostock hat einen Ruf nach Breslau als Director der dort neu zu errichtenden Poliklinik für Ohren- und Kehlkopfkranke erhalten und abgelehnt.

Budapest. Dr. Török, früher Assistent Unna's, habilitirte sich als Privadocent fur Hautkrankheiten.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 24. Jahreswoche vom 9. bis 15. Juni 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 33 (39*), Diphtherie, Croup 28 (31), Erysipelas 10 (13), Intermittens, Neuralgia interm. 3 (—), Kindbettfieber 3 (1), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 64 (75), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 2 (7), Parotitis epidemica 10 (10), Pneumonia crouposa 9 (18), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 25 (24), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 19 (14), Tussis convulsiva 20 (14), Typhus abdominalis 1 (—), Varicellen 7 (14), Variolois — (—). Summa 234 (260). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 24. Jahreswoche vom 9. bis 15. Juni 1895.

Bevölkerungszahl 396 000.

Todesursachen: Masern 5 (3*), Scharlach 1 (3), Diphtheritis und Croup 4 (3), Rothlauf — (—), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyämie etc.) — (1), Brechdurchfall 3 (1), Unterleibtyphus — (1), Keuchhusten 1 (—), Croupöse Lungenentzündung 3 (1), Tuberculose a) der Lungen 30 (27), b) der übrigen Organe 6 (3), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 3 (2), Unglücksfälle 1 (5), Selbstmord 2 (3), Tod durch fremde Hand — (—), Sonstige Todesursachen 5 (4).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 176 (170), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 23,1 (22,3), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 15,2 (15,0), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 13,8 (13,6).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MÜNCHENER
MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 27. 2. Juli 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Aus der chirurgischen Klinik in München.

Ueber die Beziehungen der Traumen zu den malignen Geschwülsten.

Von Privatdocent Dr. *Ziegler,* I. Assistenzarzt.

„Ehe wir im Stande sind", sagt Savory[1]), „die Frage zu beantworten, warum und wie die Geschwülste sich bilden, müssen wir im Stande sein, das Räthsel des normalen Wachsthums und der Entwicklung zu lösen, sowie die Frage zu beantworten, wie es kommt, dass jene bis zu einem gewissen Punkt fortschreiten und dann plötzlich aufhören." So wenig wir hier Fortschritte in der Erkenntniss des Normalen gemacht haben, ebenso wenig sind wir in den letzten Jahrzehnten in der Erkenntniss der Aetiologie der Geschwulstbildung vorwärts geschritten und in der That gelten auch heute noch gerade so die Worte Cohnheim's, die er in seinem 1877 erschienenen Lehrbuch gebraucht: „Wenn es irgend ein Capitel in unserer Wissenschaft gibt, das in völliges Dunkel gehüllt ist, so ist es die Aetiologie der Geschwülste."

Zwar gibt es eine grosse Anzahl von Hypothesen, um deren wissenschaftliche Fundamentirung sich die hervorragendsten Autoritäten bemüht haben, aber keine, darf man sagen, gestattet eine völlige Befriedigung. In dem Labyrinth von Hypothesen ist es vielleicht von Nutzen, einstweilen, wenn wir auch die Endursache der Geschwulstbildung noch nicht erkennen können, gewisse Nebenumstände, die zur Geschwulstbildung in Beziehung stehen, schärfer zu präcisiren und den Einfluss dieser, soweit er sich verfolgen lässt, festzustellen. Ohne Zweifel steht neben der Erblichkeit das Trauma in ätiologischem Zusammenhang mit der Geschwulstbildung, und zwar sowohl das einmalige als das chronische, hervorgerufen durch wiederholte gröbere und kleinere Gewalteinwirkungen, durch chronisch-entzündliche Processe, durch wiederholte Reizung von Geschwüren, Narben, Warzen und Schrunden. In der Beurtheilung des Antheiles, der den traumatischen Einflüssen bei der Entstehung der malignen Geschwülste zuzuerkennen ist, gehen die Meinungen der verschiedenen Forscher weit auseinander. Nach Virchow, dem sich auch O. Weber anschloss, ist in den besonderen örtlichen Zuständen ein Hauptmoment für die Entstehung der Geschwülste gegeben; weder eine primäre Dyskrasie noch Nerveneinflüsse bedingen die Entwicklung einer Geschwulst, sondern stets locale Störungen, welche erblich sind oder erst im extrauterinen Leben durch Krankheiten oder Insulte sich heranbilden können. Sowohl ein einmaliges Trauma als andauernde mechanische und chemische Reize oder Entzündungs- und Ulcerationsprocesse können die erste Ursache zur Geschwulstbildung abgeben. Billroth weist den traumatischen Einflüssen eine viel geringere Rolle zu, nach ihm genügt ein äusserer localer Reiz keineswegs zur Geschwulstbildung, sondern es gehört dazu noch eine gewisse specifische Disposition des Individuums, eine Diathese, ähnlich wie es eine Diathese zu chronischer Entzündung gibt. In derselben Weise äussert sich auch Lücke. Rindfleisch (pg. 133) legt mehr Gewicht auf die locale Störung wie Virchow, und denkt sich die Geschwulstbildung veranlasst durch eine local verminderte oder aufgehobene Zügelung des Wachsthumstriebes der Zelle durch das Nervensystem. Diese locale Schwäche kann ererbt sein oder erworben durch chronisch-entzündliche Processe, Geschwüre, Narben etc. Nach Cohnheim, der die Bildung aller Geschwülste auf Unregelmässigkeiten der embryonalen Anlage zurückgeführt wissen will, entstehen durch Traumen gewisse Hypertrophien und Entzündungsproducte, aber nie Geschwülste; nur in der Form erscheint ihm ein traumatischer Einfluss möglich, dass durch wiederholte arterielle Congestionen oder selbst entzündliche Hyperämien ein vorhandener Geschwulstkeim zur Entwicklung gebracht werden kann oder dass bei der Anlage eines Systems zur Geschwulstbildung ein Trauma den gelegentlichen Ort des Gewächses bestimmt und selbst dem will er ein tieferes Interesse nicht beimessen. König stellt diese fötalen Inclusionen, deren oft so spät erst auftretende Ausbildung zu Geschwülsten schwer zu erklären ist, auf gleiche Stufe in ätiologischer Beziehung mit den chronisch-entzündlichen und traumatischen Einflüssen, all' dies setzt einen locus minoris resistentiae, all' dies gibt prädisponirende Momente für eine noch unbekannte Ursache. Nach Kühne[2]), der die Verletzungen als wichtige Ursache der Neubildungen anerkennt, soll durch Zerstörung der Zellwandung bei einer Wunde der austretende Zellinhalt sehr geeignet gemacht werden zur Aufnahme von Seite der gesunden umgebenden Zellen, die dadurch eine erhöhte Thätigkeit, einen embryonalen Charakter bekommen und dem embryonalen Gewebe ist das schrankenlose atypische Wachsthum eigen. Bard, der im vorjährigen französischen Chirurgencongress das Referat über die Aetiologie des Carcinoms abgegeben hat, erklärt den nach ihm zweifellosen Zusammenhang zwischen Carcinom und Trauma mit einer ausserordentlichen, durch das Trauma hervorgerufenen Zellproliferation; je mehr Zellen nun producirt werden, desto grösser sind die Chancen, dass eine unter ihnen auf abnorme Weise sich vermehrt und so zu einem Tumor Veranlassung gibt, um so mehr als durch das Trauma die Zellen in ihrer Vitalität eine Aenderung erfahren haben oder dem regulirenden Einfluss des Gesammtorganismus entrückt sind (échappées à l'influence modératrice). Eine grössere Anzahl französischer Chirurgen hängt noch der Lehre von einer neoplastischen Diathese an, so Verneuil, Guibout u. a., für sie ist das Trauma nur eine localisirende Ursache. E. Ziegler betont den durchaus nicht einheitlichen ätiologischen Charakter der Geschwülste; dem Trauma weist er keine besonders häufige Rolle zu und denkt sich den Einfluss desselben derart, dass durch dasselbe die Beziehungen des Muttergewebes der zukünftigen Geschwulst zur Nachbarschaft im Sinne einer Emancipation

[1]) Alberts, Das Carcinom. Jena, 1887.

[2]) Verhandlungen internen Congresses, 1883, p. 281.

von derselben geändert würden und dabei die Productionskraft des Gewebes sich steigere. Thiersch, dem wir bekanntlich die grundlegenden Studien über das Carcinom verdanken, nimmt als Ursache desselben eine Störung des nach vollendeter Entwicklung im Organismus bestehenden Gleichgewichtes zwischen Epithel und Stroma an, die Störung wird durch Traumen und anhaltende Reize hervorgerufen, die Prädisposition liegt wahrscheinlich in einer bestimmten Störung der Säftemischung. Auch für Waldeyer, der neben Thiersch grundlegend auf diesem Forschungsgebiet gearbeitet hat, ist die Entstehung der Carcinome auf einfache entzündliche Reize hin allbekannt; auf traumatische Einwirkungen reagirt immer zunächst das Bindegewebe, später bei der narbigen Schrumpfung, gewöhnlich erst nach Jahren, entwickelt sich durch Wucherung des Epithels das Carcinom. Nach Helmkampff ist die Entwicklungsstätte des primären Krebses fast immer eine Stelle, welche einer einmaligen oder häufig sich wiederholenden, ihrer Natur nach ungleichen, mässigen Reizung unterliegt, die zur Erregung einer hochgradigen Entzündung nicht ausreichend ist. Entgegen der Thiersch'schen Lehre, dass bei der Bildung des Carcinoms das Epithel in Wucherung geräth und in das Bindegewebe atypisch hineinwächst, hat Ribbert[3]) kürzlich auf Grund seiner histologischen Studien in das Bindegewebe die primäre Wucherung verlegt, durch die Wucherung soll das Bindegewebe das Epithel vor sich herschieben, dasselbe abschnüren und diese Abschnürungen, die im Gegensatze zu den so vielfach angefochtenen congenitalen Keimen Cohnheim's beim Erwachsenen oder wenigstens extrauterin sich entwickeln, sollen dann atypischer Wucherung anheimfallen. Zum Zustandekommen dieser Epithelmetastasen ist nach seiner Ansicht irgend ein Trauma geeignet, weniger als ob durch dasselbe eine Epithelabsprengung erfolgen könnte als hauptsächlich dadurch, weil es eine subepitheliale Bindegewebswucherung anregen kann, die für die Genese des Carcinoms von höchster Bedeutung ist; in gleicher Weise kann die Bindegewebswucherung wie durch ein Trauma auch durch irgend einen chronisch-entzündlichen Zustand hervorgerufen werden. Für die fötale Anlage hat Barfurth[4]) die Möglichkeit einer Geschwulstbildung, wenn auch nur gutartigen, durch eine Läsion direct experimentell erwiesen, indem er durch Anstechen von Eiern im Stadium der Gastrulation Abschnürungen von Zellcomplexen beobachtete, die sich zu dermoidähnlichen Bildungen entwickelten. Wenn ich von weiteren Hypothesen absehe, will ich nur noch die parasitäre Theorie anführen, deren Anhänger mehr im Lager der Bakteriologen als der Pathologen zu finden sind. So lange der Keim, der Parasit selbst, noch nicht gefunden und mit aller Sicherheit als Ursache des Carcinoms oder Sarkoms bewiesen ist, weigert sich weitaus die Mehrzahl der Pathologen, einen Parasiten anzunehmen, der in seinen Wirkungen auf den Organismus so gänzlich abweichend von allen bisher bekannten wäre. Die Beziehungen aber zum Trauma wären mit dem Nachweis eines Parasiten auf die einfachste Weise zu erklären: so gut wir nicht selten in Anschluss an einen Stoss ein Syphilom sich entwickeln sehen, so gut wir häufig in Anschluss an eine Verstauchung die Entfaltung einer Gelenktuberculose beobachten, ebenso wenig wäre es etwas wunderliches, wenn ein Carcinom oder Sarkom sich in Anschluss an einen Stoss oder eine chronische Entzündung entwickelte. Auch wenn keine Läsion äusserer Theile einst durch das Trauma gesetzt war, hätte das Eindringen der Krebsparasiten nichts auffälliges, da wir ja auch in Anschluss an einen Stoss eine acute Osteomyelitis beobachten ohne jede äussere Wunde, selbst ohne starken Bluterguss in den Weichtheilen, eine Osteomyelitis, bei der wir noch nach Monaten vollvirulenten Staphylococcus aureus zu züchten im Stande sind.

Die Thatsache nun gewisser ätiologischer Beziehungen zwischen Trauma und Geschwulstbildung, die von Niemand geleugnet werden kann, der aber von den Einzelnen, wie ich eben gezeigt, wechselndes Gewicht beigelegt wird, stützt sich auf eine ziemlich grosse Reihe von Erfahrungen, wo in Anschluss an einmalige Verletzung, als insbesondere chronische Traumen, bösartige Geschwülste sich entwickelten. Unbestreitbar sind die wiederholten Beobachtungen, dass unmittelbar nach einem einmaligen Stoss an der Brust sich ein Brustcarcinom beim Weibe ausbildet, nach einer Fractur eines langen Röhrenknochens ein Sarkom des fracturirten Knochens, nach einem Fall auf den Kopf eine Gehirngeschwulst, nach einer Contusion in der Bauchregion ein Sarkom der abdominalen Drüsen. Während sich an diese einmaligen Traumen verhältnissmässig selten direct die Entwicklung einer Geschwulst anschliesst, gibt es für die chronischen Traumen zahlreiche Beispiele in den verschiedensten Körperregionen. Bleiben wir bei der äusseren Haut, finden wir nicht so selten auf dem Boden eines Ekzems, auf dem Boden eines Lupusinfiltrates, oder auf einem luetischen Geschwür das typische Carcinom sich entfalten; bekannt ist seit der Volkmann'schen Veröffentlichung der schon von Percivall Pott 1776 beschriebene Theer- und Paraffinkrebs auf der Basis einer chronischen Reizung der Haut. Manche Epithelverdickungen, manche Warzen oder Narben, die wiederholten kleinen Läsionen ausgesetzt sind, nehmen plötzlich bösartigen Charakter an, geschwürig zerfallene Atherome sind der Sitz eines Carcinoms geworden, ebenso wie auch vernachlässigte einfache Hautwunden. Schon 1844 machte J. M'Pherson in Howsah die Mittheilung, dass maligne Tumoren auf Narben bei den Eingebornen Bengalens so häufig vorkommen und erklärt dies mit der dort sehr üblichen Strafe des Durchpeitschens oder mit der sehr gebräuchlichen Anwendung des Glüheisens zur Beseitigung der durch das Fieber entstandenen Milztumoren. Als Beweis, welche Rolle der Hautpflege und dadurch der Beseitigung vieler Reizungen der Haut zufällt, führe ich die Angabe Volkmann's an, dass höchstens 2 Proc. aller Hautcarcinome bei den gebildeten Ständen vorkommen, während z. B. die Häufigkeit des Brustkrebses keinen Unterschied nach Ständen erkennen lässt. Am Knochen beobachten wir in der Umgebung von Fremdkörpern, die, mögen sie von aussen eingedrungen sein, wie Bleistücke nach Schussverletzungen oder als Sequester durch entzündliche Processe vom Knochen losgelöst, in Folge ihrer Grösse der Resorption widerstehend, jahrelangen Reiz auf das umgebende Gewebe ausübten, mikroskopisch zweifellos sichergestellte Carcinome und Sarkome. An der Mundschleimhaut ist seit langem der Einfluss des starken Rauchens, insbesondere der Gebrauch der reizenden kurzen Pfeifen bekannt, ebenso wie der Einfluss der spitzen, die Zunge oftmals reizenden cariösen Zähne; aus dem einst mit Sicherheit nachgewiesenen luetischen Zungengeschwür ist schon öfter, sei es direct aus dem Geschwür oder auf dem Boden des abgeheilten Gummas ein Carcinom mit allen seinen schlimmen Folgen erstanden. Warum ist das weibliche Geschlecht bei Entwickelung der Lippencarcinome so wenig betheiligt gegenüber der grossen Häufigkeit bei Männern, warum sind es hier gerade die, welche sich rasiren, welche keinen Bart tragen? Warum ist die Oberlippe bei weitem nicht in dem Maasse betheiligt als die Unterlippe, die weit mehr den Verletzungen der Zähne und anderen Traumen ausgesetzt ist. Wir sehen auf der Basis einer chronischen Dacryocystitis ein Geschwür sich entwickeln und daraus das Carcinom der Lider, nicht selten entpuppt sich nach langjährigem Nasenkatarrh mit Polypenbildung das bösartigste Sarkom, in Anschluss an eine Periostitis eines cariösen Zahnes ein maligner Tumor der Kiefer. Da wo die Speiseröhre in ihren 3 engsten Partien, hinter dem Kehlkopf, in der Höhe der Bifurcation und am Uebergang in den Magen am meisten Reizung durch die hinabbeförderten Speisen normaler Weise erfährt, da befinden sich auch die Prädilectionsorte für das Carcinom und in ähnlicher Weise ist der Pylorus, der bei dem Andrange der mächtigen Magenmusculatur so leicht durch scharfkantige Speisen Läsionen erfährt, weitaus am meisten einer malignen Degeneration ausgesetzt. Gehen wir weiter abwärts und wir sehen gerade an den Stellen, wo normaler Weise durch die Configuration des Darmlumens eine Stagnation des Darminhaltes auftritt, die Lieblingssitze der Neoplasmen: am Cöcum, an der Flexur, am Rectum. Dass ein ursprüng-

[3]) Deutsche med. Wochenschrift, 1895, No. 1—4.
[4]) Anatomische Hefte, I. Abth., 9. Heft.

lich gutartiges Magengeschwür sich in ein carcinomatöses umwandeln kann, ist nicht anzufechten, ebenso wenig wie die Thatsache, dass die Narbe des geheilten Magengeschwüres zur Entwickelung des schrecklichen Krebsleidens disponirt. Und ähnlich wie am Digestionsapparat, so finden wir auch im Respirationstractus das Carcinom fast nur an der engsten Stelle, an dem tagtäglich so viel maltraitirten Kehlkopfe. Ein eclatantes Beispiel für den chronischen Reiz ist der Krebs der Gallenblase: Siegert[5]) hat in der Literatur 99 Fälle von primärem Gallenblasenkrebs zusammengestellt und darunter finden sich 94 mal gleichzeitig Gallensteine, unter 13 secundären Carcinomen fehlten sie 11 mal; entsprechend der Reiztheorie findet sich das primäre Carcinom beim Weibe auch 5—6 mal häufiger als beim Manne, da beim Weibe Gallensteine viel häufiger sind und durch das Schnüren ein weiterer Reiz gegeben ist; das secundäre dagegen findet sich beim Manne überwiegend häufiger, entsprechend der Thatsache, dass die dasselbe veranlassenden primären Geschwülste, besonders des Digestionstractus beim Manne häufiger sind als beim Weibe. Des weiteren erinnere ich an den enormen Unterschied, wie selten der Brustkrebs beim Manne, kaum 1,6 Procent, wie häufig derselbe beim Weibe vorkommt, wo in Folge der mächtigen Entwickelung der Brustdrüse, der Exponirtheit und Prominenz derselben, sowie ihrer Function zahllose kleine Traumen und Reizungen einwirken, ich erinnere daran, dass nicht selten an eine abgelaufene Mastitis sich ein Carcinom entwickelt und dass gerade die Lactationsmastitis, wenn sie von Carcinom befallen wird, die bösartigste Krebsform darstellt. Bekannt ist ferner die häufige Coincidenz der Phimose mit dem Peniscarcinom, des primären Blasencarcinoms mit Blasensteinen, bekannt, dass sich nicht selten bei Ovarialhernien das sonst sehr seltene Ovarialcarcinom entwickelt, ähnlich wie beim Leistenhoden das Hodensarkom. Dass die Prostituirten besonders bei den Neubildungen der Genitalien betheiligt sind, glaubt Kühn bewiesen zu haben. Eine eigenthümliche Art von Gewerbekrankheit ist das Lungensarkom, das die Bergleute der Schneeberger Gruben durch den Reiz der in den Bronchialdrüsen deponirten spitzen Staubtheilchen befällt, wenn auch hier vielleicht neben den mechanischen noch chemische Reize durch das Arsen mitspielen; auf den eventuellen Einfluss der chemischen Reize hat erst kürzlich Rehn[6]) aufmerksam gemacht bezüglich der bei Anilinarbeitern nicht selten vorkommenden Blasentumoren, die möglicherweise durch den Reiz des im Urin ausgeschiedenen Anilin zustande kommen. Selbst aus der Thiermedicin, wo maligne Neoplasmen viel seltener sind als beim Menschen, kann man Beispiele für die maligne Einwirkung von Traumen beibringen. Nach Plicque entsteht beim Pferde nicht so selten Lippenkrebs an der Lippencommissur in Folge von Druck durch das eiserne Zaumzeug, bei Katzen an der Oberlippe durch häufige Bisse kleiner Thiere; Hündinnen erkranken ungleich häufiger an Brustkrebs als Männchen, die vorderen Mammae sind weit weniger disponirt als die hinteren, weil die hinteren weit häufiger von Mastitis befallen werden.

Die Bedeutung dieser thatsächlichen Erfahrungen wird nun von Seite derer, die dem Trauma, besonders dem einmaligen, keine wesentliche Rolle bei der Geschwulstbildung zuschreiben, durch eine Reihe von Einwänden zu entkräften gesucht, so des Misslingens künstlicher Erzeugung von Geschwülsten durch Traumen, der Seltenheit der traumatischen Entstehung, des geringen Werthes der subjectiven Angaben u. a. Wollte man den Einfluss der Traumen bestreiten, weil es bisher nicht gelungen ist, durch Traumen ein malignes Neoplasma zu erzeugen, so könnte man auch die Entstehung der varicösen Fussgeschwüre auf der Basis der Varicen leugnen, weil es noch nie gelungen ist, ein varicöses Fussgeschwür künstlich zu erzeugen. Was die relative Seltenheit der Fälle betrifft, wo einmalige Traumen als Ursache sich nachweisen lassen, während hunderte und tausende spurlos vorübergehen, muss entgegengehalten werden, dass ebensowohl besonders bei der arbeitenden Classe gar viele Traumen einwirken, die nicht beachtet werden und an deren Sitz sich später vielleicht ein Tumor etablirt; ferner fällt ja keineswegs den Traumen die Rolle bei der Geschwulstbildung allein zu, sondern es werden jedenfalls eine ganze Reihe von Momenten, die zum Theil vielleicht noch gar nicht bekannt sind, den gleichen Antheil haben; im Uebrigen schwanken auch die Zahlen der diesbezüglichen Statistiken um ein nicht Unbeträchtliches, so finde ich zusammengestellt:

Rapok	unter	540	Carc. u. Sark.	109 mal	einmaliges Trauma =	20	Proc.
Wolff	„	444	„ „	62	„ „ „	14	„
Liebe	„	263	„ „	23	„ „ „	8,7	„
Maas	„	101	Carcinomen	4	„ „ „	1	„

Wenn ich dann die Angaben der Kranken und deren objectiven Werth erwäge, so ist ja allerdings richtig, dass in der menschlichen Natur begründet ist, für alles eine Ursache zu suchen und dass jeder Kranke geneigt ist, irgend eine kleine Verletzung als Ursache der Geschwulst zu bezeichnen, für eine Geschwulst, die er vielleicht schon lange vorher getragen, auf die er vielleicht erst durch das Trauma aufmerksam gemacht wurde. Bei der Abwägung der Angaben des Kranken spielt vor allem die Zeit eine Rolle, welche vom Trauma ab bis zum Beginn der Geschwulstbildung verstrichen ist, sowie auch die Art, die Intensität des Traumas. Entwickelt sich das Neoplasma direct im Anschluss an die Läsion auf dem Boden der Schwellung, oder direct aus der Wunde heraus, oder wird die Geschwulst, sobald die Schwellung zurückgegangen ist, sicht- und fühlbar, oder wenn seit dem Trauma continuirliche oder intermittirende Schmerzen am Orte der Einwirkung bestehen und erst nach einiger Zeit an demselben Punkte der Tumor erkenntlich wird, sind wir berechtigt, die Geschwulst auf das Trauma zurückzuführen; hat die einwirkende Gewalt ein grosses Blutextravasat, eine schwere Quetschung gesetzt, ist die Wahrscheinlichkeit eines Zusammenhanges gesteigert, wächst die Geschwulst nach dem Stoss anfangs langsam, können wir mit Wahrscheinlichkeit eine früher vorhandene Geschwulst ausschliessen, da wir aus der Erfahrung wissen, dass schon vorhandene Geschwülste auf Traumen mit rapidem Wachsthum reagiren. In vielen Fällen, insbesondere wo schon vor vielen Jahren die Gewalteinwirkung stattgefunden hat und jetzt erst die Geschwulst sich bildet, werden wir selbstverständlich einen sicheren Zusammenhang nicht behaupten wollen, sondern nur einen gewissen Grad von Wahrscheinlichkeit annehmen. Einen principiellen Unterschied zwischen dem Einfluss eines einmaligen und eines chronischen Traumas zu machen, halte ich nicht für gerechtfertigt, wenn auch der Einfluss des ersteren seltener ist und eventuell schwerer zu beweisen. Es liegt mir ferne, über die Möglichkeit entscheiden zu wollen, ob ein Trauma allein im Stande ist, eine Geschwulst zu erzeugen, ob nicht doch noch andere Factoren mitspielen müssen, aber für mich hätte auch die Macht des Trauma allein nichts befremdliches: warum soll eine Contusion, bei der ja sicher partielle Zellnekrose auftritt, durch die entstehende Nekrose nicht die Ursache einer erhöhten Lebensthätigkeit werden, sehen wir ja doch auch nach dem Reiz, den eine Zahnextraction setzt, die Alveole mit neuem Gewebe sich füllen, mit Gewebe von einer Lebenskraft, dass es sogar den Knochen der Alveole aufzehrt, sehen wir ja doch, wie ein Thrombus, der, als nekrotischer Körper der Gefässwand anliegend, durch den Reiz ihr Endothel zur Wucherung bringt? Ist einmal die erhöhte Lebensthätigkeit eingeleitet, so ist es doch sehr gut denkbar, dass durch das Trauma zugleich jene wohlthätige Regulation des Gesammtorganismus, wie sie bei der normalen Wundheilung statthat, dass nur bis zu einer gewissen Grenze das Bindegewebe wuchert, darüber dann das Epithel sich schiebt, und auch hier ein normaler Abschluss statthat, gestört worden ist. Und wenn Cohnheim sagt, dass Traumen nur Entzündung, nie Geschwülste erzeugen können, so müssen wir erwägen, dass oft auch der erfahrene Patholog mit unseren jetzigen Mitteln nicht im Stande ist, in einem gewissen Stadium die entzündliche Bindegewebswucherung vom Sarkom, die entzündliche Epithel-

[5]) Virchow's Archiv, Bd. 132, 2. Heft.

[6]) Chirurgencongress, 1895.

wucherung vom Carcinom zu unterscheiden. Speciell beim Carcinom weisen die histologischen Untersuchungen von Waldeyer ab bis zu den neuesten Arbeiten darauf hin, dass beim ersten Beginn der Carcinomentwicklung entzündliche Erscheinungen im Bindegewebe auftreten, mag nun nach der Ansicht der einen die maligne Wucherung primär im Bindegewebe, nach der Ansicht der andern primär im Epithel vor sich gehen.

Ein Vortrag Bollinger's im vorjährigen oberbayerischen Aerztetag veranlasste mich, zumal die bestehenden Statistiken weit auseinandergehen, auch aus unserer Klinik eine statistische Zusammenstellung der traumatischen Einflüsse bei den Carcinomen und Sarkomen, die in den letzten 5 Jahren seit Uebernahme der Klinik von Seiten des Herrn Prof. Angerer zur Behandlung gelangten, vorzunehmen, deren Resultat ich im Nachfolgenden gebe. Der Kürze halber berücksichtige ich nur einzelne Gruppen; die Geschwülste des Magendarmtractus, der weiblichen Genitalien, der Blase u. s. w. habe ich nicht miteinbezogen. Eine Scheidung nach Ständen halte ich bei dem Krankenmaterial unserer Klinik, das zum weitaus grössten Theil sich aus der ländlichen und arbeitenden Bevölkerung rekrutirt, für nicht zweckmässig. Bezüglich der Anamnese betone ich, dass die Angaben der Kranken nach keiner Richtung hin beeinflusst wurden, um so weniger, da zu der Zeit, als die Mehrzahl der Krankengeschichten abgefasst wurde, noch keine Absicht einer derartigen Arbeit vorlag. Von sämmtlichen Geschwülsten wurde fast ausnahmslos die Diagnose mikroskopisch sichergestellt.

Von den hier in Betracht kommenden 499 malignen Geschwülsten fallen, wenn ich von den Tumoren der Mamma und Genitalien absehe, 180 auf die Männer, 102 auf die Weiber, ein eclatanter Unterschied zu Ungunsten des männlichen Geschlechtes, der mit der Thatsache in Uebereinstimmung steht, dass das männliche Geschlecht traumatischen Einflüssen viel mehr ausgesetzt ist als das weibliche. Was die Art des Traumas betrifft, kann ich gleich vornweg nehmen, dass im Allgemeinen bei der Bildung eines Sarkoms das einmalige Trauma, bei der Entstehung eines Carcinoms der chronische Reiz die gewichtigere Rolle zu spielen scheint, welche Beobachtung auch mit den bisherigen Annahmen in Uebereinstimmung steht.

A. Carcinome: 328 Carcinome, 117 männliche, 211 weibliche; nach Abzug der Mammae und Genitalien 107 männliche, 41 weibliche; einmalige Traumen 55; chronische Reizzustände 92.

1) Carcinom der Mamma: a) einmaliges Trauma.

Unter den 170 Fällen von Carc. mammae beim Weibe, denen nur 1 beim Manne gegenüber steht, finde ich in den Krankengeschichten 37 mal ein einmaliges Trauma verzeichnet, an das sich an der Stelle der Läsion die Geschwulstbildung anschloss; die einwirkende Gewalt war stets eine stumpfe, ein Stoss, ein Fall auf die Brust das Trauma, das mit Ausnahme von 2 Fällen, wo früher schon Mastitis bestanden hatte, eine gesunde Brust betroffen hatte, erzeugte in einigen Fällen eine Sugillation, zweimal eine Wunde, aus welcher ein malignes Geschwür erstand, in den übrigen Fällen trat ohne besondere Merkmale eine Verhärtung auf, 25 mal begann die Entwicklung des Carcinoms in directem Anschluss, 3 mal innerhalb 1/2 Jahres, 5 mal innerhalb 1 Jahres, 1 mal innerhalb 2, 1 mal nach über 2 Jahresfrist; bei 2 sind unbestimmte Angaben. Wenn ich die Anzahl der von mir gefundenen Fälle mit anderen Statistiken vergleiche, so nähert sich mein Procentsatz dem mehrerer anderer Autoren, doch schwanken die verschiedenen Statistiken um ein sehr beträchtliches von 1—25,4 Proc.

	Fälle	einmaliges Trauma	Proc.
Meine Statistik	170	37	22
Estlander	59	15	25,4
Snow	143	32	22
Bihler	40	8	20
Henry	196	33	16,8
Rapok	89	13	14
Sprengel	131	19	14
S. Wolff	108	10	10
Horner	158	14	9
Oldecop	250	18	7,2
Winiwarter	170	12	7
Schulthess	53	2 (12 zweifelhaft)	4
Fischer	63	1	1

[7]) Literatur z. T. Löwenthal, Ueber die traumatische Entstehung der Geschwülste. Langenbeck's Archiv, 1894.

Der traumatische Einfluss wäre nun sehr einfach zu beweisen aus der Berechnung des Alters, wenn es gelänge, den Nachweis zu liefern, dass die vom Trauma betroffenen Brustkranken unverhältnissmäsig früh erkrankt sind; bei meinen Fällen ist der Nachweis nicht eclatant, wenn auch die 30er Jahre stärker als gewöhnlich betheiligt erscheinen.

Jahre	Fälle von Carc. mamm.	Befallen von 1mal. Trauma	Jahre	Fälle von Carc. mamm.	Befallen von 1mal. Trauma
20—25	0	0	56—60	15	4
26—30	0	0	61—65	16	3
31—35	8	2	66—70	11	2
36—40	16	6	71—75	5	1
41—45	28	5	76—80	1	0
46—50	45	9	über 80	1	0
51—55	24	5			

1) 40 Jahre. Vor 1/2 Jahr Stoss gegen die rechte Brust, von da ab Schmerzen, nach 1 Monat Verhärtung.
2) 48 Jahre. Vor 3 Jahren Stoss gegen die Brust, vor 2 Jahren an derselben Stelle Knötchen; vor 1 Jahre neuerdings Stoss und von da ab rapides Wachsthum.
3) 56 Jahre. Nach Stoss beim Holzmachen vor 1/2 Jahre Verhärtung.
4) 43 Jahre. Nach 1. Geburt Mastitis, 3 Jahre später Stoss an der Brust, worauf sich wieder ein Abscess bildete, der incidirt wurde; in der Narbe Verhärtung.
5) 59 Jahre. Vor 5 Jahren nach Stoss eine Verhärtung.
6) 48 Jahre. Vor 1 Jahre Stoss, dortselbst dann gleich Verhärtung.
7) 48 Jahre. Vor 6 Jahren Stoss auf die Brust, 1 Jahr später an der verletzten Stelle ein Knötchen.
8) 62 Jahre. Vor 1 Jahre Stoss gegen die Brust, bald darauf eine harte Stelle.
9) 45 Jahr. Durch einen Stoss an die Brust vor 3 Monaten Anschwellung.
10) 58 Jahre. Vor 10 Jahren Stoss an der rechten Brust, seitdem eine harte Stelle, seit 4 Jahren ein Knoten.
11) 48 Jahre. Vor 1/4 Jahr Stoss auf die linke Brust, seitdem ein Knötchen.
12) 33 Jahre. Vor 5 Jahren Stoss gegen die Brust, seit 3/4 Jahren Grösserwerden der Brust.
13) 48 Jahre. Vor 1/2 Jahr Fall auf die Brust, im Anschluss daran ein harter Knoten.
14) 52 Jahre. Vor 1 1/2 Jahr Stoss, dortselbst dann nach 1 Jahre Knotenbildung bemerkt.
15) 57 Jahre. Vor 2 1/2 Jahren von einer Kuh gestossen, seitdem Verhärtung.
16) 35 Jahre. Vor 1 Jahre Stoss gegen die linke Brust, darauf starke Anschwellung, 14 Tage später eine harte Stelle.
17) 49 Jahre. Vor 1 Jahre Stoss gegen die linke Brust, seitdem ein Knoten.
18) 71 Jahre. Verhärtung 3 Monate nach Stoss durch eine Kuh.
19) 39 Jahre. Vor 2 Jahren Stoss, nach einigen Monaten Verhärtung.
20) 48 Jahre. Vor 9 Jahren Stoss, worauf ein kleines Knötchen auftrat, das allmählich unter Schmerzen grösser wurde, seit 1 Jahre rasches Wachsthum.
21) 61 Jahre. Vor 1 Jahre Stoss gegen die Brust, in Anschluss daran Verhärtung.
22) 40 Jahre. Vor 6 Jahren Stoss gegen die Brust, vor 5 Jahren an derselben Stelle ein Knoten bemerkt.
23) 44 Jahre. Vor 3 Jahren Stoss, durch den ein blauer Fleck an der Brust entstand, darunter bildete sich eine Verhärtung.
24) 40 Jahre. Vor 5 Jahren Stoss, vor 8 Monaten an derselben Stelle einige Knoten.
25) 37 Jahre. Vor 15 Jahren in Folge eines Stosses ein Geschwür, seitdem blieb ein kleiner Tumor zurück.
26) 54 Jahre. Vor 6 Jahren Stoss, 2 Jahre später an derselben Stelle ein Knötchen.
27) 51 Jahre. Vor 1 Jahre Stoss, seitdem ein Knoten.
28) 48 Jahre. Seit 3/4 Jahr nach Stoss ein Knoten.
29) 63 Jahre. Vor 1 Jahre Stoss gegen die linke Brust, wo früher Mastitis.
30) 37 Jahre. Vor 14 Jahren Stoss gegen die rechte Brust.
31) 68 Jahre. Stoss gegen die Brust, kurz darauf Bildung eines Geschwüres.
32) 49 Jahre. Vor vielen Jahren Stoss gegen die Brust.
33) 68 Jahre. Vor 1 Jahre Verletzung an der Brust, kurz vorher Stoss an der Brust.
34) 55 Jahre. Vor 3 Monaten Stoss mit einem Holzscheit, in Anschluss daran Anschwellung.
35) 55 Jahre. Vor 2 Jahren Stoss auf die rechte Brust, so dass ein blauer Fleck entstand, seitdem Verhärtung.
36) 54 Jahre. Vor 1 Jahre von einem Kalb gestossen, von da ab Vergrösserung der Brust.
37) 44 Jahre. Vor 2 Jahren Fall vom Wagen mit der Brust auf ein Brett, wodurch ein blauer Fleck entstand, 1/2 Jahr später ein haselnussgrosser Knoten.

(Schluss folgt.)

Aus der medicinischen Klinik des Herrn Prof. Dr. Eichhorst in Zürich.

Ueber plötzlichen Gefässverschluss bei Influenza.

Von Dr. *J. B. Cathomas* in Disentis.

Die Möglichkeit, dass im Verlaufe und Gefolge der verschiedensten Infectionskrankheiten Complicationen von Seiten des Circulationsapparates sich einstellen können, war vom klinischen und pathologischen Standpunkte schon von jeher bekannt; verhältnissmässig wenig Beachtung wurde, zumal in früherer Zeit, dem pathologischen Einflusse der Influenza auf Herz und Circulation geschenkt.

Durchgehen wir die ältere Literatur über Influenza, so finden wir, dass dieser Affection nur in wenigen Schriften Erwähnung gethan wird.

Burghard erwähnt im Brit. med. journ. 1531 die Phlebitis after Influenza; Duchesneau führt in der Gaz. hebdom. de méd. et de chirurg. „la Gangrène des membres consécutive à l'influenza" an. Die statistischen Erhebungen, die im Jahre 1889/90 anlässlich der Influenza-Epidemie hauptsächlich von Deutschland aus gemacht wurden, ergaben diesbezüglich interessante Resultate, indem der Nachweis geleistet wurde, dass die Influenza Complicationen seitens des Circulationsapparates zur Folge haben könne. — Barthélemy fand bei Influenza fast constant Schwäche und Verlangsamung der Herzthätigkeit bei Leuten, die früher keine Anomalien am Herzen hatten; die Verlangsamung ging bis zu 60 ja 44 Schlägen in der Minute. — Pribram hebt hervor, dass in sehr vielen Fällen von Influenza eine frühzeitige und anhaltende Schädigung der Herz- und Gefässinnervation nicht zu verkennen war, ein Umstand, der das Vorkommen plötzlicher Todesfälle in der Reconvalescenz und den besonders schweren Verlauf complicirender Lobulär- und Lobär-Pneumonien erklärt. Neben dieser die Herzfunction schwächenden Beeinflussung finden wir in der Literatur als Complication schwerer Natur Pericarditis und Endocarditis erwähnt, letztere gewöhnlich als verrucöse Form an den freien Rändern der Klappen. Dass die Endocarditis nach Influenza hauptsächlich den Locus minoris resistentiae, d. h. defecte Klappen, zu befallen pflegt, geht nach den Beobachtungen von Pawinski aus einer Reihe von Fällen hervor, die bereits vorher mit Störungen in den Circulationsorganen behaftet waren und im Verlaufe der Influenza frische Affectionen im Centralgefässsystem acquirirten. In 7 Fällen von Pawinski, von denen 6 zuvor mit Herzklappenfehler behaftet waren, trat im Verlaufe der Influenzakrankheit eine in ihrer Localisation hauptsächlich die Aortenklappen bevorzugende Endocarditis hinzu, theils in leichter, theils in schwerer, infectiöser ulceröser Form. Endocarditis bei vollständig intacten Klappen ist jedoch auch bei Influenza constatirt worden. — In 6 Fällen, von denen 5 hochbetagt und mit Arteriosklerose behaftet waren, kam nach Pawinski der schädliche Einfluss der Influenza auf das Myocardium zum Vorschein in Form der Adynamie, Stenocardie und Asystolie. Das Vorkommen von Myocarditis, obschon unter den Symptomen aufgeführt, scheint durch die Autopsie nie verificirt worden zu sein. —

Interessant und wichtig für unsere Arbeit ist der Einfluss der Influenza auf den Gefässapparat im Speciellen.

Das venöse Gefäss-System weist neben Phlebitis häufig Thrombosen auf. Dieselben sind in der Reconvalescenzperiode beobachtet und betreffen am häufigsten die Vena femoralis, selten die Vena tibialis antic. und Vena brachialis. Bis jetzt sind 25 Fälle bekannt, von denen 3 Fälle gestorben sind, nämlich 2 in Folge von hämorrhagischem Lungeninfarct, 1 in Folge von Gangrän des Oberschenkels mit Amputation. In einem anderen Falle von angeblicher Thrombose der Vena femoralis verlief die Affection mit Abscessbildung. Eine Sinus-Thrombose wird in der Provinz Sachsen in einem Falle erwähnt.

Embolien, deren Ursache die oben erwähnten Herzenserkrankungen sein können, mit Gefässverschluss und nachfolgender Gangrän der der Circulation und Ernährung entzogenen Extremität wurde während der Influenza-Epidemien nur in 4 Fällen constatirt, welche alle letal verliefen.

Im ersten Falle handelte es sich um eine Embolie der Arteria poplitea mit consecutiver Gangrän des Unterschenkels; im zweiten Fall um Embolie der Arteria femoralis und Gangrän der unteren Extremitäten mit Amputation des Unterschenkels: der dritte Fall betraf eine Embolie der Arteria brachialis in Folge einer acuten Endocarditis ulcerosa mit Gangrän des Armes, der vierte Fall eine Embolie der Arteria fossae Sylvii. In 3 Fällen davon handelte es sich um Patienten, welche schon vorher an chronischer Endocarditis der linksseitigen Herzklappen gelitten hatten, in dem erwähnten Falle von Embolie in Folge von Endocarditis wurden die Klappen unter dem Einflusse der acuten Influenza-Erkrankung ulcerös zerstört.

Am meisten klinisches Interesse, weil oft differentialdiagnostisch schwierig von der oben erwähnten Affection zu unterscheiden, bieten jene bei Influenza wenig bekannten Fälle von marantischer Arteriothrombose, die bisher hauptsächlich im Verlaufe des Abdominaltyphus beobachtet wurden und seltener die Folgeerscheinungen von anderen Infectionskrankheiten, wie Cholera, Dysenterie, Puerperalfieber, Pocken, Scharlach, Masern, waren. Bereits in der Sitzung der Charité-Aerzte vom 6. III. 1890 machte Leyden darauf aufmerksam, dass diese Erkrankung auch im Anschlusse an Influenza vorkäme und zwar, wie bei den anderen Infectionskrankheiten, mit vorzugsweiser Localisation in der Arteria poplitea. Einzig in dem Werke: „Sammelforschung über die Influenza-Epidemie 1889/90, im Auftrage des Vereines für innere Medicin in Berlin herausgegeben von Dr. E. Leyden und Dr. S. Guttmann" sind in summarischer Kürze 8 Fälle von Arteriothrombose zusammengestellt, die wir hier im Wortlaut wieder geben:

1. Thrombose der Arteria poplitea (Fall von Leyden);
2. „ „ „ „ (in Bartenstein);
3. „ „ „ „ (in Paderborn);
4. „ „ „ „ (Stolp);
5. „ beider Arteriae popliteae mit symmetrischer Gangrän beider Unterschenkel (in Bischofsstein);
6. Thrombose der Arteria femoralis mit Gangrän der Extremitäten (in Sachsen);
7. Thrombose der Arteria brachialis (Frankfurt a. M.);
8. „ „ Gehirnarterien (wiederholt beobachtet).

Zweck dieser Arbeit ist es nun, diese dürftigen in der Literatur niedergelegten Angaben durch Publication zweier Fälle von Arteriothrombose nebst Wiedergabe der genau beobachteten Krankengeschichte und des Sectionsprotokolles (in einem Falle) zu bereichern, sowie den interessanten Verlauf derselben einem weiteren Kreise bekannt zu machen.

Der erste Fall betrifft eine Patientin, die auf der medicinischen Abtheilung von Herrn Prof. Eichhorst in Zürich in Behandlung stand.

Der Krankengeschichte entnehmen wir Folgendes:

W. V. von B, Canton Aargau, 64 Jahre alt, trat am 4. XII. 93 eines hartnäckigen chronischen Ekzems wegen in die medicinische Abtheilung ein.

Anamnese: Eltern der Patientin gestorben: Vater an einem Magenleiden, Mutter an einer Pneumonie; 2 Brüder starben an Phthisis pulmonum. Eine Schwester gesund. Mit Ausnahme einer Varicellenerkrankung war Patientin als Kind gesund, menstruirte mit 15 Jahren. Menstruation immer regelmässig, normal. Mit 29 Jahren verheirathet, machte sie 3 Geburten durch; die Kinder starben wenige Tage nach der Geburt. In Folge eines Erysipels des Gesichtes, das Patientin vor 8 Jahren durchmachte, blieb das rechte Ohr immer geschwollen. Während des Sommers 93 entstanden auf der behaarten Kopfhaut zahlreiche schuppende Stellen, die in hartnäckiges Ekzem übergingen. Zugleich trat auch ein Ekzem am Bauch und Rücken auf.

Status praesens: Ziemlich zarte Patientin mit mässig entwickelten Knochen und Muskeln, mit spärlichem Fettpolster. Die ganze behaarte Kopfhaut, die Ohren, hauptsächlich das rechte, von einem borkigen, etwas nässenden, leicht blutenden Ekzem bedeckt. Aus den Ohren fliesst ein hellgelbes, nicht riechendes Secret. Auf der Bauchgegend, dem Rücken und den Vorderflächen des Unterschenkels findet sich ebenfalls ein Ekzem in Form von grösseren und kleineren schuppenden Flecken. — Beide Augen normal, — Zunge feucht, wenig belegt, keine Struma. — Thorax breit. Percussion ergibt auf beiden Lungen lauten Lungenschall, Auscultation Vesiculärathmen. — Herzgrenze am linken Sternalrand, an der 3. Rippe, in der Mammillarlinie. — Herzaction wenig beschleunigt, regelmässig. — Spitzenstoss im V. Intercostalraum zu fühlen, nicht hebend. —

Herztöne rein, von normaler Beschaffenheit. — Abdomen wenig vorgewölbt, nicht gespannt, nicht druckempfindlich, zeigt keine Resistenzen. Magen reicht bis zum Nabel. Milz und Leberrand nicht palpabel. Im Urin Spuren von Eiweiss und Zucker nachweisbar, Menge und specifisches Gewicht normal. — Stuhl geregelt, Appetit und Schlaf gut.

Am 5. XII. Behandlung des Ekzems mit Oeleinreibung, später mit Hebrasalben.

Am 16. XII. Ekzem des Kopfes fast ganz geheilt, das des Rumpfes wesentlich geringer.

Allgemeinbefinden bis anhin gut, Temperatur normal.

Anlässlich einer Influenzaepidemie erkrankte Patientin Anfangs Januar 94 an katarrhalischen Symptomen der Lungen, in starkem Husten und schaumig serösem Auswurfe bestehend. An der Diagnose Influenza ist desshalb nicht zu zweifeln, weil im Auswurfe Influenzabacillen nachgewiesen werden konnten (Färbung mit Carbolfuchsin). Auch wurden die Bacillen auf Blutagar mit Erfolg gezüchtet.

Temperatur in den ersten Tagen der Erkrankung normal, am 4. Tag Mittagstemperatur 38,5°, Abends 37,3°. Am 5. Tag Morgens und Abends 37,8°, Mittags 38,7°, Puls 76—92.

Percussion und Auscultation ergeben folgenden Befund: Nirgends Dämpfung, dagegen sind über beiden Lungen zahlreiche schnurrende und pfeifende Rasselgeräusche mit feuchten Blasen zu hören. — Therapie: Mixt. solvens.

6. I. Husten und Auswurf haben zugenommen. Patientin klagt über starke Schmerzen in der Brustseite. — Therapie: Inf. Ipecac. 0,5 : 200,0. — Temperatur zwischen 37,2—38,6°. Puls 96.

9. I. Patientin hatte in der Nacht einen plötzlichen Anfall von Engigkeit im Athmen. — Unter kurzen Hustenstössen wird reichlich feinschaumiges seröses Secret entleert. — Athmung oberflächlich, beschleunigt und von Rasseln begleitet. Ueber beiden Lungen ist überall Knisterrasseln zu hören. Temperatur 35,6°, Puls 110. Therapie: Kampherinjection, Cognac.

10. I. Athmung ist etwas ruhiger, Expectoration geringer. Auscultation und Percussion: Knisterrasseln und Dämpfung rechts hinten unterhalb der Spina scapulae. — Temperatur zwischen 34,9—36,7°. Puls 120.

11. I. Patientin schreit Morgens 6 Uhr plötzlich über heftige Schmerzen im rechten Arm. Bei der Untersuchung des Armes ist Folgendes zu constatiren: Rechter Vorderarm und die rechte Hand sind wachsgelb, kalt anzufühlen, beide vorderen Phalangen sämmtlicher Finger blau. Der rechte Daumen wird stark adducirt gehalten und kann nur schwer abducirt werden. Flexion des Vorderarmes und der Finger, sowie Heben des Armes sind möglich. Der Puls ist in der Art. radialis, brachialis und axillaris rechts nicht zu fühlen, links gut fühlbar. — Herzdämpfung ist nicht vergrössert, Herztöne sind des lauten Röchelns wegen nicht zu hören. — Bei Prüfung auf Sensibilität werden Nadelstiche links und rechts augenblicklich angegeben. — Temperatur 35,9°. Puls 120.

12. I. Patientin sieht nicht so blass und collabirt aus. Die rechte Hand ist stark volarwärts gebeugt, die blau-schwarz verfärbten, kalt anzufühlenden Finger können nur mit Mühe und unter ungewöhnlich starken Schmerzen flectirt werden. Der ganze Vorder- und Oberarm sind bläulich verfärbt und kalt. Eine natürliche Wärme beginnt erst auf der Grenze des Musc. deltoides und pectoralis. — In der rechten Art. radialis, brachialis, axillaris fehlt der Puls. Oberhalb der Clavicula ist der Puls zu fühlen. — Patientin kann den Arm bis zur Horizontalen heben und auch beugen; die Bewegung der Finger und der Hand ist nicht möglich. — Nadelstiche werden am rechten Arm undeutlich angegeben. Tricepssehnenreflex ist beiderseits, Extensorenreflex nur links erhalten, Periostreflex links und rechts erloschen. — Herzdämpfung nicht vergrössert, Herztöne rein. — Vorn über beiden Lungen vesiculäres Athmen, hinten in den abhängigen Partien neben dem Vesiculärathmen grossblasige, nicht klingende Rasselgeräusche, unter dem linken Schulterblattwinkel noch ein kleiner Herd von Bronchialathmen. — An den unteren Extremitäten ist nichts Abnormales zu constatiren. — Temperatur 36,3°. Puls 112. Abends Collapsanfall. — Kampherinjection.

13. I. Die Finger der rechten Hand sind gegen das Nagelglied schwärzlich verfärbt; Vorderarm ist bis zum Ellenbogen geschwollen. — Die Hand wird in leichter Flexions-, Daumen in Adductionsstellung gehalten. Der Arm ist ganz kalt; die Kälte hört erst am Thorax auf. — Radialis-, Brachialis- und Axillarispuls links deutlich, rechts nicht fühlbar, Arteria subclavia beiderseits undeutlich, Carotis links und rechts gleich deutlich zu fühlen. — Flexion des Vorderarmes ist nur schwach möglich, Rotation des Oberarmes verhindert; Finger und Hand sind unbeweglich. Musc. deltoides ist noch functionsfähig. — Sensibilität am Handrücken und Vorderarm rechts erloschen, am Oberarm noch erhalten. — Patientin sieht blass und collabirt aus, stöhnt, hustet zeitweise, zeigt Trachealrasseln und klagt über Engigkeit. — Pupillen mittelweit, Zunge grau-weiss belegt. Thorax gewölbt, auf Druck steinhart anzufühlen. Athmung dyspnoisch. Percussion und Auscultation: Vorn an der rechten Spitze ist der Schall nicht so laut; im I., II., III., IV. und V. Intercostalraum gleichlaut, im VI. Intercostalraum gedämpft, rechts Vesiculärathmen, zahlreiche Schnurren, hie und da Pfeifen, starker Stimmfremitus. In der linken vorderen Seite ist sonorer Lungenschall, — Vesiculärathmen mit Schnurren, Pfeifen und einigen klingenden Blasen zu hören. Hinten über den Spitzen lauter Lungenschall, unten in der Höhe des VII. Brustwirbels — 6 cm von der Wirbelsäule entfernt — Dämpfung, die rechts eine Grösse von 5 cm, links von 12 cm erreicht. Untere Partien sind nicht gedämpft. — Vesiculärathmen, Schnurren und Pfeifen, über den gedämpften Partien hie und da Bronchialathmen mit reichlichen Rasselgeräuschen. — Spitzenstoss sehr schwach, im V. Intercostalraum in der Mammillarlinie zu fühlen. Herzgrenze am linken Sternalrande in der Mammillarlinie, nach unten bis zur VI. Rippe. Herztöne sind leise, I. Mitralton heller, nicht absolut rein, Aortenton sehr leise, Pulmonaltöne rein, I. Ton über der Tricuspidalis nicht ganz rein, Herzpause fehlt. Ueber Manubrium sterni keine Dämpfung. Herzaction 130. — Abdomen gewölbt, leicht eindrückbar, tympanitisch, zeigt eine Reihe von pigmentirten Flecken. Leberdämpfung an der VI. Rippe, 1 Finger unter dem Rippenbogen, Magen bis zum Nabel, Milz nicht palpabel. — Leichtes Oedem an den unteren Extremitäten. — Harn mit Urinsediment, enthält viel Eiweiss, ohne Cylinder. — Temperatur 35,7°. Puls 105.

14. I. Verfärbung der Hand dunkler, Athmung ist wieder freier, Sputum weniger schaumig. — Temperatur zwischen 36,0 — 37,0°, Puls 116.

18. I. Die pneumonischen Herde der Lungen links wenig zu erkennen, rechts kaum mehr nachzuweisen. — Die Finger sehen trocken, schwarz aus.

20. I. An der Grenze des vorderen Drittels des Vorderarmes beginnt der Abstossungsprocess. Das relativ gesunde Gewebe ist geschwollen, bis hoch hinauf teigig anzufüllen. Im gangränösen Theile auf der volaren Seite des Armes grosse, mit Blut gefüllte Blasen. — Temperatur 36,3°, Puls 100.

21. I. Unter zunehmendem Collaps Exitus letalis.

Wir lassen hier das Sectionsprotokoll folgen, welches am 23. I. 1894 aufgenommen wurde und folgenden Befund ergab:

Innenfläche der Dura blass, glatt, feucht. Im Sinus geronnenes Blut. Pia durchsichtig, leicht ödematös. Dura der Basis blass, glatt. In den Schädelgruben keine Flüssigkeit. Pia der Basis durchsichtig. Gefässe der Basis dünnwandig. Seitenventrikel weit. Ependym spiegelnd. Im III. und IV. Ventrikel nichts Besonderes. Kleinhirn weich, wenig bluthaltig, Grosshirn weich, besser bluthaltig. Ebenso Centralganglien. Pons und Medulla obl. blutarm.

Mässig gut ernährte Leiche. Haut blass. Bauchdecken gespannt. Die rechte Hand dunkelblauroth gefärbt. Weichtheile über den Fingern eingetrocknet. Die Epidermis in Fetzen abgelöst. Corium eingetrocknet. Diese Partie scheidet sich scharf ab gegen die andere Partie des Armes. — Paniculus adip. ziemlich dick, Musculatur blass Das Netz bedeckt zum Theil die Därme. Dickdarm durch Gase ausgedehnt. In der Bauchhöhle keine Flüssigkeit. Leber um 1 Finger unter dem Rippenbogen. Zwerchfellstand rechts und links an der VI. Rippe.

Herzbeutel nur wenig frei, Lungen wenig retrahirt, linke Lunge verklebt an einzelnen Stellen verwachsen, leicht löslich. In der linken Pleurahöhle eine trübe gelbrothe — 100 ccm betragende — Flüssigkeit. Rechte Lunge an der Spitze durch Stränge verwachsen, — weniger Flüssigkeit als links. Im Herzbeutel trübe, gelbröthliche Flüssigkeit mit Fibrinflocken. — Herz zu gross. Beim Aufschneiden des Herzens entleert sich theils flüssiges, theils geronnenes Blut. Epicardium und Innenfläche des Pericardiums spiegelnd. Im rechten Vorhofe und Ventrikel Cruor und Speckhaut. Ostium der Tricuspidalis weit offen, Klappen unverändert. Musculatur ziemlich dick, blass. Keine Thromben. — Im linken Vorhofe etwas flüssiges Blut, Ostium der Mitralis weit offen, Mitralis glatt, am freien Rande etwas verdickt. Linkes Herzohr leer. Keine Thromben, nur ein weiches, filziges Gerinnsel im linken Herzen. An einer Aortenklappe ist ein Nodulus verdickt. Musculatur schlaff, leicht trübe. Anfang der Aorta nicht elastisch, Wand verdickt, Innenfläche uneben, fleckweise getrübt.

Linke Lunge gross, schwer. Pleura spiegelnd, an der Spitze verdickt, am Unterlappen getrübt und mit membranösem Belag versehen, etwas injicirt. — Oberlappen schwach blut- und lufthaltig, an der Spitze einige schiefrige Verdichtungen. Der Unterlappen ödematös, auf der Schnittfläche sehr verwaschene, körnige Verdichtungen, schwer abgrenzbar aus dem übrigen Lungengewebe. Bronchialschleimhaut leicht injicirt. In den grossen Gefässen nur frische Gerinnsel.

Rechte Lunge gross, schwer. Pleura spiegelnd, getrübt unten, mit einem fibrinösen Belag versehen, an einer Stelle des Randes hämorrhagisch verfärbt. Schnittfläche wenig blut- und lufthaltig, meist ödematös. — An der Spitze schiefrige Verdichtungen, mit trockener käsiger Masse gefüllt. Nach der Basis sieht man lobuläre, verwaschene, undeutliche, körnige, stecknadelkopfgrosse Verdichtungen, sehr undeutlich gegen das übrige Gewebe abgegrenzt. Trübes Oedem auspressbar. — In den Bronchien Schleim, Schleimhaut leicht geröthet. — In den grossen Gefässen nur flüssiges Blut. — Mittellappen ödematös, fast blutleer.

Rechte Vena axillaris enthält frische Cruormassen. In der Art. axill. findet sich ein der Wand nicht adhärentes, ziemlich festes graurothes Gerinnsel, welches in einen der Wand adhärenten Thrombus übergeht, von welchem Thromben in mehreren Seitenästen ausstrahlen. In der Art. brach. ein fester Thrombus, der abermals in ein nicht adhärentes Gerinnsel übergeht.

Milz weich, wenig bluthaltig, in den Trabekeln schwarze, zackige Stellen.

Kapsel der linken Niere löst sich leicht. — Organ gross, wenig blutreich, ohne Veränderungen. Substanz etwas weich.

Rechte Niere ziemlich gross, auf der Oberfläche am Rande eine 5frankenstückgrosse, zackig begrenzte, leicht prominirende Partie, von grauem Nierengewebe umgeben. — Sonst wie links. — In der zuführenden Arterie sitzt gerade an der Theilungsstelle ein grau-rothes, in die Seitenäste ausstrahlendes Gerinnsel.

Im Duodenum gelber Schleim, im Magen dünner Schleim. Schleimhaut blass und glatt.

Die Gallenblase enthält 2 Gallensteine.

Leber klein, Oberfläche spiegelnd, Organ gut bluthaltig. Centrum der Acini dunkelgrauroth.

In der Harnblase trüber Harn.

Im Darm nichts.

Schleimhaut des Mundes und Rachens leicht injicirt. Oesophagus blass. — Schleimhaut der Trachea leicht geröthet.

Aorta ist im Arcus sehr dickwandig, gleich nach der Abgangsstelle der Art. anonyma sitzt ein Thrombus fest, der sich in die rechte Art. axill. fortsetzt — zunächst lose, dann fest adhärent, um sich so in den obenerwähnten Thrombus der Art. axillaris fortzusetzen.

In der Art. iliaca ein adhärenter, bohnengrosser Thrombus.

Ueber eine Complication mit ähnlichem Verlauf referirte Prof. Eichhorst im ärztlichen Verein Zürich, welches Referat im „Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte" erschien und dem wir Folgendes entnehmen:

Am 10. I. 90 wurde ich zu einer Consultation zu dem seit 14 Tagen an Influenza erkrankten Collega K. in B. gerufen, einem sehr kräftig gebauten etwas corpulenten Manne von 40 Jahren, der bis anhin als Urbild blühendster Gesundheit gegolten hatte. Der Collega, der in den vergangenen Wochen die üblichen Erscheinungen eines Bronchialkatarrhes nebst einer pneumonischen Attaque von geringer Ausdehnung durchgemacht hatte, fieberte nicht mehr, hatte aber vor 2 Tagen nach einem heftigen Hustenanfall ganz plötzlich die überwältigendsten Schmerzen in beiden Beinen und Unterschenkeln bekommen, zugleich mit vollständiger Gefühllosigkeit. Die Schmerzen hatten sich anfallsweise und besonders während der Nacht zu so gewaltiger Höhe gesteigert, dass der Kranke laut schrie und meinte, er müsse sterben. Als ich den Collega sah, waren seine Füsse und die Unterschenkel bis zur Mitte blauschwarz verfärbt, kühl und absolut gefühllos. Kein Zweifel, dass es sich hier um eine sogenannte symmetrische Gangrän handelte. Ich rieth dem Kranken, nach Zürich zu kommen und sich unter die Behandlung des Herrn Collegen Krönlein zu stellen. Patient konnte sich jedoch dazu nicht entschliessen und ging binnen einer Woche unter um sich greifendem Brande beider Unterschenkel und unter den entsetzlichsten Schmerzen elend zu Grunde.

Zu diesem Falle gehörig tragen wir noch folgende Notizen nach: Herztöne waren intact, Herzgrenzen normal, eine atheromatöse Erkrankung der Arterien war nicht nachweisbar und bei dem relativ jugendlichen Alter des Patienten auch nicht anzunehmen. Eine eigentliche Demarcation trat nicht ein und am 19. I. zeigte es sich, dass Gangrän in den tieferen Muskeln bis hinauf in die Inguinalgegend vordringe. Am 20. und 21. I. traten Schüttelfröste auf, worauf Bewusstlosigkeit sich einstellte, bis der Tod Abends gegen 10 Uhr dem grausamen Spiel ein Ende machte.

Eine Section fand nicht statt.

Resumé. Es lohnt sich der Mühe, die zwei erwähnten Fälle in Kürze zu überblicken.

Die erste Patientin, die mit normalem Befunde von Seiten des Respirationsorganes und des Circulationsapparates in die medicinische Abtheilung aufgenommen wird, bekommt anlässlich einer Influenza-Epidemie eine Influenzabronchitis, gefolgt von einer Bronchopneumonie der beiden Lungen. Im Verlaufe derselben stellten sich ganz plötzlich die Erscheinungen von Gefässverschluss ein, dessen Symptome darin bestanden, dass im rechten Arme plötzlich Schmerzen auftraten, dass die Finger, Hand, Vorderarm bis hinauf zum Oberarm sich anfänglich wachsgelb, später blauschwarz verfärbten, bis zuletzt ein Demarkationsprocess aufzutreten begann, dass der Puls in der Arteria radialis, brachialis, axillaris und subclavia aufgehoben war, dass das betreffende Glied kalt anzufühlen und die Sensibilität desselben vermindert, später aufgehoben war — alles Symptome einer ausgesprochenen Gangrän.

Die klinische Diagnose wurde daher auf Influenza mit Bronchitis, Bronchopneumonie der beiden Lungen, und Embolie des rechten Armes, begleitet von Gangraena antibrachii, gestellt; der anatomische Befund ergab neben lobulärer Pneumonie und Pleuritis fibrinosa dupl. Thrombus der rechten Arteria anonyma mit Fortsetzung in die Arteria axillaris und brachialis, Thrombus der Aorta und Atherom der Aorta. Woher wohl der Unterschied zwischen der klinischen Diagnose und dem pathologischen Befunde? Wir müssen ihn in den folgenden Umständen suchen: Eine Herzvergrösserung war bei der Patientin schon bei ihrem Eintritte in's Spital zu constatiren. Dazu kommt, dass im Verlaufe der Krankheit Complicationen von Seiten des Herzens sich einstellten (die Herztöne wurden leise, der I. Mitral- und Tricuspidalton unrein), ein Umstand, der an die Möglichkeit einer pathologischen Affection des Endocardiums denken liess. Das acute Einsetzen aller Erscheinungen einer Gefässverstopfung mit consecutiver Gangrän des betroffenen Gliedes deutete mit grosser Wahrscheinlichkeit auf eine Embolie der den Arm versorgenden Gefässe hin.

Es handelte sich im erwähnten Falle um eine selten vorkommende Arteriothrombose, die nach Art einer Embolie ganz acut in den Erscheinungen beginnt und verläuft.

Der zweite Fall, der bei einem kräftig gebauten, bis zur Influenza-Erkrankung gesunden Manne ein ähnliches Bild im Beginne (acut einsetzende Gefässverstopfung nach einem Hustenanfall), im Verlaufe (blauschwarze Verfärbung, Gefühllosigkeit, Temperaturverminderung und Pulslosigkeit in beiden Beinen) und im Ausgange der Gefässerkrankung (symmetrische Gangrän mit Exitus letalis) aufweist, unterscheidet sich vom oben angeführten Falle dadurch, dass die Affection des Gefässapparates sich erst in der Reconvalescenzperiode nach Ablauf einer Influenza-Bronchitis mit pneumonischer Infiltration entwickelte und die unteren Extremitäten befiel.

Auch hier war, obschon eine Section nicht vorgenommen wurde, aller Wahrscheinlichkeit nach eine stürmisch verlaufende Arteriothrombose die Ursache der acuten Gefässverstopfung und der in die Tiefe und centripetal verlaufenden Gangrän der beiden Beine, weil eine Anomalie des Herzens oder eine atheromatöse Erkrankung der Gefässe nicht zu constatiren war.

Schlussfolgerung. Aus den Literaturangaben und den beiden hier veröffentlichten Krankengeschichten geht hervor:

1) dass unter den wechselnden Bildern der Influenza im Verlaufe derselben auch Gefässverstopfungen, wie im Gefolge von den anderen Infectionskrankheiten, vorkommen;

2) dass diese Complication eine Embolie, oder eine Thrombose der Vene oder Arterie sein kann;

3) dass die Arteriothrombose, eine selten vorkommende Complication der Influenza, ganz plötzlich, nach Art einer Embolie, beginnen und verlaufen kann;

4) dass dieselbe differential-diagnostisch oft grosse Schwierigkeiten zu machen im Stande ist.

Eingeklemmter Bauchwandbruch.

Von Oberstabsarzt Dr. *Carl Fischer*.

Bauchbrüche in Folge Nachgiebigkeit dehnbaren Narbengewebes nach vorausgegangener Durchtrennung der musculösen oder sehnigen Bauchwand werden in Anbetracht der gegen früher häufigen Operationen am Unterleib öfters beobachtet. Dagegen sind derartige Brüche, zumal eingeklemmte, ohne vorher bestandene narbige Veränderung selten, wesshalb schon aus diesem Grunde folgender Fall von Interesse sein dürfte.

Ein kräftig gebauter Ulane wurde im k. Garnisonslazareth Bamberg aufgenommen, mit der Angabe, 2 Tage zuvor beim Aufspringen auf das ungesattelte Pferd einen heftigen Schmerz im Unterleib verspürt zu haben, der dann etwas nachliess, so dass er noch einige Zeit mitreiten konnte. Bis zu seiner andern Tags Abends erfolgten Krankmeldung machte er nur noch leichten Dienst.

Bei der Aufnahme fand ich in der Oberbauchgegend, links oben vom Nabel, eine leichte rundliche Hervorwölbung von etwa 6 cm Durchmesser, mit gelblicher Hautverfärbung an einzelnen Stellen. In der Mitte dieser Schwellung war eine gut 2 cm breite, fast ebenso hohe, deutlicher vortretende, hart und etwas höckerig anzufühlende unbewegliche Geschwulst zu constatiren, welche bei nur leiser Berührung hochgradig schmerzte. Lage der kleinen Geschwulst zwischen Nabel und 7. Rippe (Mitte derselben 4 cm vom Nabel, 6 cm vom Rippenbogen, $2^1/_2$ von der weissen Bauchlinie entfernt). Klagen über anhaltenden Schmerz an der betreffenden Stelle, namentlich bei Bewegungen, bei tieferem Athmen, Husten, Liegen auf der linken Seite. Sichtbares Angstgefühl. Stuhlgang angeblich regelmässig, Nahrungs-

aufnahme bisher wie gewöhnlich. Keine Brechneigung, kein Fieber. Diagnose: Eingeklemmter Netzbruch am geraden Muskel. Zunächst vorsichtiger Versuch, den Bruch zurückzubringen, wegen des längeren Bestehens der Einklemmung und des bedeutenden Schmerzes nur kurze Zeit. Eisblase. Vor der einige Stunden nach der Aufnahme von mir vorgenommenen Operation Reinigungsbad und Morphiuminjection. Längsschnitt über die Mitte der noch gleich harten Hervorwölbung. Nach Durchtrennung der vorliegenden Schichten zeigt sich der Muskel verdünnt und gleichsam macerirt. Auseinanderhalten der Wundränder, Durchtrennen der Muskelfasern. Hierbei zuerst Verkleinerung, dann plötzlich Verschwinden der eingeklemmten Geschwulst. Von unten (aussen) Hervorsickern, dann nach geringer Erweiterung der hinter dem Muskel befindlichen kleinen Oeffnung Hervorquellen einer ziemlichen Menge klarer seröser Flüssigkeit: Bruchwasser. Da die Einklemmung gehoben und ein weiterer Eingriff, auch nach nochmals vorgenommener Untersuchung, nicht nothwendig scheint, Vereinigung der Wunde durch tiefe Nähte bis in die Nähe des unteren Wundwinkels. Heilung ohne Störung. Bei Entlassung zum Schutz der schmalen Narbe, beziehungsweise der Bauchwand, Anlegen einer elastischen breiten Bandage.

Nach dem Verlauf der Operation halte ich eine sichere Diagnose, ob Netz- oder sogenannter Fettbruch vorlag, nicht wohl für möglich, indem bekanntlich derartige irreponible Brüche dieselben kleinen Geschwülste darstellen und die Schwere der belästigenden Erscheinungen dieselbe zu sein pflegt, abgesehen davon, dass beide Brucharten in derselben Weise zusammen vorkommen können.

Die Physiologie des Trigeminus nach Untersuchungen an Menschen, bei denen das Ganglion Gasseri entfernt worden ist.

Von Prof. Dr. *Fedor Krause*, Oberarzt der chirurgischen Abtheilung des Altonaer Krankenhauses.

(Schluss.)

Was die Geschmacksempfindung nach der Ganglienexstirpation anlangt, so sind die Ergebnisse bei den verschiedenen Personen nicht gleichmässig ausgefallen. Die Untersuchung an sich ist recht schwierig. Um das betreffende Mittel nur auf eine kleinere Stelle der Zunge einwirken zu lassen, hielt ich sie in möglichst weit herausgestreckter Stellung fest, trocknete sie mit einem weichen Tuch und trug nunmehr einen Tropfen der betreffenden Lösung auf den zu prüfenden Zungenabschnitt vorsichtig auf. In dieser Stellung muss man natürlich die Geschmackswahrnehmung durch Zeichen andeuten lassen; ich verfuhr so, dass die vorgelegten Fragen durch Handbewegungen mit ja oder nein beantwortet wurden. Auch muss man darauf Rücksicht nehmen, dass die Leute rasch ermüden, daher sind lange Ruhepausen nöthig; ferner müssen die Untersuchungen zu verschiedenen Zeiten wiederholt werden. Man lernt so am besten die grossen Schwierigkeiten, die sich der Gewinnung eines brauchbaren Ergebnisses entgegenstellen, kennen und überwinden. Die hinteren Abschnitte der Zunge und der Gaumen wurden nach gehöriger Abtrocknung unmittelbar mit dem angefeuchteten Pinsel berührt.

Die sehr zahlreichen Untersuchungen haben nun zu folgenden Ergebnissen geführt. Bei Frau R. (Operation auf der linken Seite) liess sich durch vier Untersuchungen, welche $3\frac{1}{2}$ bis 5 Wochen nach der Operation an verschiedenen Tagen vorgenommen wurden, genau feststellen, dass die Geschmacksempfindung für süss, sauer, salzig, bitter und für den galvanischen Strom auf der linken Zungenseite zwar vorhanden, aber deutlich gegenüber der anderen Seite herabgesetzt war und zwar für alle jene Qualitäten in gleicher Weise. Diese Frau wurde weiterhin noch wiederholt untersucht immer mit demselben Erfolge. 2 und $2\frac{1}{3}$ Jahre nach der Operation z. B. habe ich folgenden Befund festgestellt. An der Zungenspitze und in den vorderen zwei Dritteln des Zungenrandes der operirten Seite werden allerdings Zucker und Salz stets von einander unterschieden. Indessen gibt die sehr intelligente Frau mit grosser Bestimmtheit an, dass sie auf der gesunden Seite rascher und wesentlich deutlicher schmeckt; eine Herabsetzung der Geschmacksempfindung für diese beiden Qualitäten an den bezeichneten Stellen ist unzweifelhaft. Besonders Kochsalz wird in der vorderen Hälfte der linken Zungenseite kaum geschmeckt, auf der andern Seite sofort. Essig schmeckt die linke Zungenspitze gar nicht, die rechte sehr deutlich. Dagegen schmeckt der linke Seitenrand der Zunge Essig, aber wesentlich undeutlicher als der rechte, dasselbe Verhalten zeigt die vordere Hälfte der Zunge auf der linken Seite. Auch Pfeffer wird auf der operirten Seite richtig erkannt, aber matter geschmeckt.

Indessen kommt ja bei solchen schärferen Stoffen nicht mehr allein die Einwirkung auf die Geschmacksnerven, sondern auch ein Reiz auf die Gefühlsnerven in Betracht, ein Umstand, der bei der vorhandenen vollständigen Anästhesie der betreffenden Zungenhälfte mit in Betracht gezogen werden muss. Tinctura Nucis vomicae wird im vorderen Abschnitt der linken Zungenhälfte weniger deutlich geschmeckt als rechts, auch hier sind die Angaben genau und der Unterschied gegenüber der normal empfindenden Seite ist ebenso stark ausgesprochen, wie für Salz, Zucker, Essig und Pfeffer. Die Frau hat mir ferner zu wiederholten Malen mitgetheilt, dass seit der Operation der Geschmack auf der linken Seite erheblich vermindert sei; sie schmeckt, wie sie sagt, die betreffenden Stoffe erst richtig und genau, wenn sie beim Kauen auf die rechte Seite gelangen. Das war vor der Operation bestimmt nicht der Fall. Die Angaben dieser Frau machen den Eindruck grösster Zuverlässigkeit, und sie blieb auf ihren Aussagen bestehen, auch nachdem ich ihr gelegentlich der wiederholten Untersuchungen immer wieder den Unterschied zwischen Geschmacks- und Gefühlsempfindung klar gemacht hatte.

Die 36 jährige Frau W-n. wurde drei Wochen nach der rechtsseitig ausgeführten Operation zum ersten Male untersucht. Ihren Angaben konnte gleichfalls volles Vertrauen geschenkt werden, da sie den gebildeten Klassen angehört und einen intelligenten Eindruck macht. Sie gab mit grosser Bestimmtheit an, dass sie süss und salzig weder in der Zungenspitze noch im vordern Theil des Seitenrandes der Zunge auf der operirten Seite irgendwie schmecke; dagegen ist das Geschmacksvermögen in der hinteren Zungenhälfte auf beiden Seiten für alle Qualitäten gleich. Sechs Monate später bestand derselbe Zustand fort.

Die 71 jährige Frau T. gab wiederholt an, dass sie auf der operirten linken Seite Bitteres besser schmecke als alles Andere. Bei drei Untersuchungen, 19 Tage, 6 und 8 Monate nach der Operation wurde festgestellt, dass die Spitze und überhaupt die ganze vordere Hälfte der Zunge auf der linken Seite, der Rand in noch etwas weiterer Ausdehnung nach hinten, Kochsalz, Zucker und Essig erheblich schlechter schmeckt als auf der anderen Seite.

Die Geschmacksprüfungen am Zungengrunde und am Gaumen haben in unseren Fällen besondere Schwierigkeiten deshalb geboten, weil, wie unten näher dargelegt werden wird, eine gewisse Beschränkung in der Unterkieferbewegung stets vorhanden ist und die Leute daher den Mund nicht weit genug öffnen können. Zudem fliesst, trotz aller Vorsicht, beim Bepinseln der tiefer gelegenen Schleimhautabschnitte leicht etwas von der anästhetischen auf die gesunde Seite über. Immerhin haben die Untersuchungen ergeben, dass weder am Zungengrunde noch am weichen Gaumen ein bemerkenswerther Unterschied zwischen beiden Hälften zu irgend einer Zeit nach der Operation vorhanden war.

Aus diesen Befunden, welche häufig und mit so grossen Vorsichtsmassregeln aufgenommen worden sind, dass sie mir völlig einwandsfrei zu sein scheinen, geht hervor, dass der Trigeminus Fasern enthält, welche die Geschmacksempfindung für einzelne Qualitäten, hauptsächlich für süss, sauer und salzig vermitteln, und dass diese Fasern sich in der Zungenspitze und in den vorderen zwei Dritteln des Seitenrandes der Zunge vertheilen. Von den Physiologen wird vielfach angenommen, dass der alleinige Geschmacksnerv der Glossopharyngeus sei; diese Annahme hat in der That vom theoretischen Standpunkt aus viel für sich, weil auf diese Weise ebenso wie für Geruch, Gesicht und Gehör auch für den Geschmack nur eine einzige Nervenleitung zum Centralorgan in Frage käme. Nun ist es längst bekannt, dass bei manchen

Lähmungen des Trigeminus oder bei operativen Durchtrennungen des Nervus lingualis auf dem vorderen Theile der betreffenden Zungenhälfte die Geschmacksempfindung beeinträchtigt wird oder ganz verloren geht. Daraus folgt aber noch nicht, dass die im Lingualis verlaufenden und den Geschmack vermittelnden Fasern von Hause aus dem Trigeminus angehören müssen, sie können gerade so gut aus dem Glossopharyngeus stammen; denn nach Claude Bernard übernimmt der R. lingualis des Trigeminus jene Geschmacksfasern aus der Chorda tympani, also aus dem Facialisstamme, und dieser steht ja vom Ganglion Geniculi aus durch Vermittlung des N. petrosus superficialis minor und des N. Jacobsonii in Anastomose mit dem Glossopharyngeus.

Die oben mitgetheilten Befunde an Menschen, bei denen das Ganglion Gasseri entfernt worden ist, während der Glossopharyngeus sich normal verhielt, beweisen indessen, dass dem Trigeminus jene Geschmacksfasern von Hause aus angehören und ihm nicht von anderen Nerven durch Anastomosen zugeführt werden, sie bestätigen somit die zuerst von Magendie geäusserte Ansicht.

Indessen, wie schon erwähnt, ist nicht bei allen Operirten derselbe Befund erhoben worden. Herr Geheimrath Hitzig hat bei seiner Untersuchung des 57jährigen Herrn B. zwei Jahre nach der Operation gefunden, dass das Geschmacksvermögen auf beiden Seiten sich gleich verhielt. Der Vollständigkeit wegen sei erwähnt, dass dasselbe Verhalten vor der Operation festgestellt worden ist; bei 1,5 Milliampère trat damals beiderseits die erste Geschmacksempfindung ein. Ich gebe den Wortlaut jenes Befundes: „Alle vier Geschmackscorrigentien werden beiderseits vollkommen prompt und richtig erkannt, und zwar linkerseits an den seitlichen Rändern der Zungenspitze und des mittleren Drittels der Zunge ebenso sicher wie am Gaumen und den hinteren Partien der Zunge, obwohl die Versuche sehr oft hintereinander und in der verschiedensten Reihenfolge gemacht wurden. Nur ganz vereinzelt gab er linkerseits Natr. chlorat. als „sauer“ an, wenn er unmittelbar vorher mit Acid. acet. bestrichen war.“

Dieselbe Ungleichartigkeit der Befunde, wie sie eben mitgetheilt, hat Louis Mac Lane Tiffany[5]) in Baltimore erhalten. Unter 5 Kranken, bei denen der 2. und 3. Ast des Trigeminus zusammen mit dem angrenzenden Abschnitte des Ganglion Gasseri entfernt worden war, ergab nur bei zweien die Untersuchung, dass der Geschmack für Zucker und Salz auf der operirten Seite verschwunden war und zwar im vorderen Abschnitte der Zunge, bei den 3 anderen war er nicht vermindert gegenüber der gesunden Seite. Hiergegen verdient besonders betont zu werden, dass bei einem meiner Fälle (Frau R.) die Geschmacksempfindung für Bitteres ebenso stark gelitten hatte wie für süss, sauer und salzig. Dasselbe hat Blüher[6]) an einem Kranken beobachtet, bei dem von Schlange die intracranielle Resection des 3. Astes vorgenommen worden war. Der Geschmack „ist auf dem linken vorderen Drittel der Zunge vollständig gestört, selbst bitter wird nicht geschmeckt“.

Bei einem Kranken, bei dem Keen[7]) als letzte von 14 Operationen wegen Trigeminusneuralgie das rechte Ganglion Gasseri entfernte, fand John K. Mitchell[7]) bei der Untersuchung die Geschmacksempfindung auf der rechten Zungenseite vollkommen aufgehoben. Bei 2 Kranken, bei denen Finney das Ganglion Gasseri exstirpirt hatte, führte Thomas[8]) die neurologische Untersuchung aus; die Ergebnisse waren bei beiden Kranken verschieden. Der eine, ein 63jähriger Mann, hatte die Geschmacksempfindung auf den vorderen 2 Dritteln der betreffenden Zungenseite vollständig verloren, während der Geschmack auf der anderen Zungenseite und an dem hinteren Abschnitte der operirten Seite völlig normal sich verhielt. Bei der zweiten Kranken, einer 47jährigen Frau, war es unmöglich, irgend welchen Verlust der Geschmacksempfindung auf der operirten Seite nachzuweisen.

Vergleicht man diese verschiedenen Ergebnisse, so kann man sich der Ansicht nicht verschliessen, dass hier individuelle Abweichungen vorliegen müssen. Denn man wird nicht von vornherein annehmen dürfen, dass Alles, was nicht in ein bestimmtes Schema passt, nur in fehlerhaften Untersuchungen oder schlechten Angaben der Kranken seine Erklärung finde. Sind doch ein Theil jener Untersuchungen sowohl mit positiven als mit negativen Befunden von bedeutenden Neurologen ausgeführt worden; ausserdem sind die Angaben wenigstens einzelner Kranker mustergiltig. Auch Oppenheim[9]) hält es nicht für unwahrscheinlich, dass der Verlauf der Geschmacksfasern individuellen Schwankungen unterworfen ist.

In der Absonderung des Speichels hat sich bei keinem der Operirten irgend welche Abweichung der einen Seite von der anderen feststellen lassen; auch ist die Schleimhaut in der ganzen Mundhöhle gleichmässig feucht und glänzend. Die Personen leiden weder an Speichelfluss, noch klagen sie über Trockenheit im Munde. Die Unannehmlichkeit, dass ihnen hin und wieder und namentlich beim Essen der Speichel aus dem Mundwinkel der operirten Seite herausfliesst, ist auf die Lähmung der Kaumuskeln und die Anästhesie der betreffenden Schleimhäute zurückzuführen; denn auch flüssige Nahrungsmittel können auf der operirten Seite nicht mit Sicherheit im Munde zurückgehalten werden. Daher vermeiden auch die Leute mit noch grösserer Sorgfalt Flüssigkeiten auf die operirte Mundseite zu bringen als feste Speisen. Allerdings haben mir zwei Kranke angegeben, dass sie vor der Exstirpation des Ganglion Gasseri während der heftigen neuralgischen Anfälle an Speichelfluss litten und zwar der eine Mann volle 3 Jahre. Es ist diese Erscheinung auf die gleiche Stufe mit der häufiger von mir und Anderen beobachteten Thatsache zu stellen, dass während der Schmerzparoxysmen auch das Auge der betreffenden Seite vermehrte Röthung und Thränenabsonderung zeigt.

Gowers hat beobachtet, dass bei Trigeminusanästhesie halbseitiger Zungenbelag vorkommt; etwas Derartiges habe ich bei keinem meiner Operirten gesehen.

Die **Geruchswahrnehmung** wird allerdings durch den Olfactorius vermittelt, indessen kommt dem Trigeminus eine gewisse unterstützende Wirkung zu. Ich sehe hier vollkommen von allen riechenden und zugleich die Gefühlsnerven stark reizenden Substanzen wie Senföl, Ammoniak und Essigsäure ab; diese müssen natürlich auf der operirten Seite, da die Nasenschleimhaut von vornherein völlig, später fast ganz anästhetisch ist, weniger gut wahrgenommen werden als auf der gesunden. Nimmt man dagegen Stoffe wie Asa foetida, milde ätherische Oele (Ol. citri, menthae piperitae, bergam.) und Balsame, ferner Kampher, Tinct. Valer. aetherea, so gaben alle Personen bis auf eine an, dass der Geruch auf der operirten Seite gegenüber der anderen herabgesetzt sei. Dasselbe ergaben die Untersuchungen mit den Zwaardemaker'schen Riechmessern.[10]) Diese Herabsetzung ist allerdings von den verschiedenen Leuten als verschieden stark bezeichnet worden; einige nannten sie sehr erheblich, auch wurde der Geruch auf der operirten Seite später wahrgenommen als auf der andern.

Bei dem einen Manne, B., ergab die von Herrn Dr. Zarniko in Hamburg ausgeführte Untersuchung mit dem Zwaardemaker'schen Kautschukriechmesser vor der Operation auf beiden Seiten gleich starke Geruchsempfindung, nämlich auf $1\frac{1}{2}$ cm Riechfläche. Fünf Wochen nach der Ganglienexstirpation wurde auf der operirten Seite bei Anwendung des Kautschukriech-

[5]) L. Mac Lane Tiffany, The treatment of facial neuralgia by excision of intra-cranial portions of the fifth nerve. Transactions Medical and Surgical Faculty of Maryland, 1893.

Derselbe, Reports of additional cases of intra-cranial neurectomy. Annals of Surgery, May 1895.

[6]) Blüher, Die intracranielle operative Behandlung der Trigeminusneuralgien. Inaug.-Dissertation, Berlin, 1895.

[7]) W. W. Keen and John K. Mitchell, Removal of the Gasserian Ganglion as the last of fourteen operations in thirteen years for tic douloureux. Transactions of the Philadelphia County Medical Society, 1894.

[8]) J. T. M. Finney and H. M. Thomas, Three cases of Removal of Gasserian Ganglion. John Hopkins Hospital Bulletin, October 1893.

[9]) H. Oppenheim, Lehrbuch der Nervenkrankheiten. Berlin, 1894, S. 310.

[10]) Zwaardemaker, Fortschritte der Medicin 1888.

messers überhaupt kein Geruch wahrgenommen, während die andere Seite sich genau ebenso wie bei der früheren Prüfung verhielt. Auch mit dem Guttapercha-Gummiammoniacum-Riechmesser ergab sich eine sehr beträchtliche Herabsetzung des Geruchsvermögens auf der einen Seite (um 4—5 Striche). Dieser selbe Mann wurde fast zwei Jahre später von Herrn Geh.-Rath Hitzig untersucht; damals empfand er Asa foetida, Ol. Citri, Ol. Bergam., Kampher, Tinct. Valer. aether., Perubalsam auf beiden Seiten in analoger Weise, aber auf der operirten Seite nicht so deutlich wie auf der andern; immerhin gab er an, auch auf jener Seite ein recht gutes Geruchsvermögen für angenehme sowohl als unangenehme Gerüche zu haben.

Die Erklärung für die Herabsetzung des Geruchsvermögens bei Trigeminuslähmung ist darin gesucht worden, dass in Folge der Beeinträchtigung der Thränenabsonderung auch die Nasenschleimhaut nicht mehr den normalen Grad von Feuchtigkeit besitze. Dieser Anschauung kann ich mich für meine Fälle nicht anschliessen. Allerdings fand ich nach der Ganglionexstirpation die Thränenabsonderung in einzelnen Fällen vermindert; aber gerade bei einer Frau, wo die Thränenabsonderung fast normal geblieben war, zeigte sich das Geruchsvermögen besonders stark herabgesetzt. Ausserdem hat in keinem Falle an der Nasenschleimhaut Verminderung der Feuchtigkeit selbst Jahre nach der Operation wahrgenommen werden können.

Magendie hat ja seinerseits die Ansicht, dass der Trigeminus als Geruchsnerv neben dem Olfactorius eine gewisse Rolle spiele, durch Experimente zu stützen gesucht und aus seinen Versuchen den Schluss gezogen, dass die Aeste des Quintus durch ihre Verbindung mit den Aesten des Olfactorius an der Geruchswahrnehmung sich betheiligten. Dafür sprechen auch meine Befunde.

Die Nasenschleimhaut der operirten Seite ist, wie oben erwähnt, völlig anästhetisch, dagegen zeigt diese Schleimhaut auch mehrere Jahre nach der Operation im Uebrigen nicht die geringsten Abweichungen von der Norm, weder Trockenheit, noch Atrophie, noch Geschwürsbildung oder sonstige trophische Störungen irgend welcher Art. Besondere Nachtheile hat also die einseitige Gefühlslähmung hier ebensowenig zur Folge wie am Auge. Alle Reize und schädlichen Einflüsse treffen ja so gut wie immer beide Nasenhälften und die von der gesunden Seite ausgelösten Reflexe schützen somit auch das anästhetische Gebiet. Auch hier zeigt sich, wie beim Auge, ein bemerkenswerther Unterschied gegenüber den klinischen Erfahrungen bei Trigeminuslähmungen. An der Nasenschleimhaut sind dabei ebenso wie an der Mundschleimhaut Ulcerationen in einzelnen Fällen beobachtet worden.

Wie in der Gesichtshaut, so zeigt sich auch an der Nasenschleimhaut allmählich eine Verkleinerung des anästhetischen Gebietes. Dies habe ich bei zwei Frauen beobachtet, und Herr Geheimrath Hitzig hat es durch seine Untersuchung bestätigt. Der Kranke B. hatte nach der Operation vollständige Anästhesie der linken Nasenschleimhaut. Herr Geheimrath Hitzig stellte fast zwei Jahre nach der Operation Folgendes fest: „Links ist am Septum weder Tast- noch Schmerzempfindung aufgehoben, dagegen deutlich herabgesetzt; an den andern Partieen dagegen aufgehoben."

Subjective Erscheinungen in der operirten Kopf- und Gesichtsseite haben alle Kranken bemerkt. Der eine Mann B. nimmt von Zeit zu Zeit in der betreffenden Stirnseite ein leichtes Hitzegefühl wahr, ferner Kribbeln in der linken Stirn und Wange, ohne dass diese Erscheinungen etwas Unangenehmes oder gar Schmerzhaftes an sich trügen. Die eine Frau W—n. bemerkte vom ersten Tage nach der Operation an ein raschelndes Geräusch, welches von der Nase bis zum Ohr der betreffenden Seite im Innern des Schädels zu verlaufen pflegte. Dies kommt 2—3 mal täglich; ferner zeigte sich hier häufig und besonders Abends fast regelmässig „ein eigenthümlich überlaufendes brennendes Gefühl, welches das Auge mittrifft und unangenehm, jedoch nicht schmerzhaft ist". Bei einer anderen Frau T. war einige Monate nach der Operation in der Gesichtshälfte der operirten Seite Hitzegefühl vorhanden, hier erscheint die Haut auch eine Spur röther, indessen ist der Unterschied sehr gering. Ferner hat diese Frau die Empfindung, als ob die linke Gesichtshälfte, ebenso die Mundschleimhaut derselben Seite dicker sei wie die der gesunden. Andere Operirte bezeichnen offenbar diese selbe Empfindung viel genauer und nennen sie Taubheitsgefühl. Zuweilen äussert sich dies in sehr eigenthümlicher Weise. So gibt ein von W. W. Keen[11]) operirter Kranker an, dass er, wenn er bei kaltem Wetter ausgeht, die Empfindung hat, als besässe er zwei Gesichter, das eine völlig getrennt vom andern; die gesunde Seite fühlt die Kälte, die andere nicht. Drei Wochen nach der Operation waren alle jene subjectiven Erscheinungen bei Frau T. bestimmt nicht vorhanden.

Von Frau R. wurde Hitzegefühl einige Zeit nach der Operation und auch noch 2 Jahre später ausschliesslich in dem betreffenden Auge bemerkt, ohne dass ich an diesem irgend welche Aenderung der Gefässfüllung u. dergl. gegenüber der andern Seite jemals beobachten konnte. Ausserdem erscheint ihr die operirte Seite ein wenig mehr gespannt als die gesunde.

Leider hat sich bei der Operation schon wegen der ausserordentlichen Tiefe und Unzugänglichkeit der Wunde die motorische Wurzel nicht von der sensiblen trennen lassen; sie musste mit entfernt werden. Daher werden auch die vom **3. Trigeminusaste versorgten Muskeln gelähmt**, es sind der Masseter und Temporalis, die beiden Pterygoidei, der Mylohyoideus und der vordere Bauch des Digastricus. Der M. buccinator erhält seine motorischen Nervenfasern vom Facialis, da im N. buccinatorius Trigemini hauptsächlich sensible Fasern enthalten sind. Ferner wird der M. tensor tympani gelähmt, welcher seine Nervenfasern aus dem 3. Trigeminusast durch Vermittelung des Ganglion oticum erhält. Auf demselben Wege bekommt auch der M. tensor veli palatini motorische Nervenfasern, indessen ist besonders hervorzuheben, dass nach Entfernung des Ganglion Gasseri in den Bewegungen der beiden Hälften des weichen Gaumens keine Abweichungen zu beobachten waren; die Uvula steht in allen Fällen in der Mitte. Die Lähmung des Tensor tympani scheint meistens auf das Gehörvermögen von keinem nennenswerthen Einflusse zu sein, wie bei Besprechung der Sinnesorgane ausgeführt worden ist.

Der Masseter, Temporalis und Pterygoideus internus werden durch die gleichen Muskeln der gesunden Seite in genügender Weise ersetzt, daher ist beim gewöhnlichen Schliessen des Mundes keine Störung zu bemerken. Lässt man jedoch die Operirten die Zähne fest aufeinanderbeissen, so fühlt man auf der gesunden Seite den Masseter und den M. temporalis sich kräftig zusammenziehen, auf der operirten Seite hingegen nichts von Contraction. Dem entsprechend ist auch bei elektrischer Untersuchung die Reaction gegen beide Stromesarten im Masseter ebenso wie im Temporalis vollständig erloschen. Natürlich ist durch diese halbseitige Lähmung die grobe Kraft im Kieferschlusse vermindert, und die Operirten kauen daher auch aus diesem Grunde — ganz abgesehen von der gleichzeitig bestehenden und für das Kauen auf dieser Seite sehr hinderlichen Anästhesie der ganzen Mundschleimhaut — ausschliesslich auf der gesunden Seite. Die Atrophie des Temporalis und Masseter hat auch eine geringe Asymmetrie beider Gesichtshälften im Gefolge.

Die Function des Pterygoideus externus fehlt; die Operirten können daher Seitenbewegungen des Unterkiefers und des Kinnes nur nach der verletzten, nicht aber nach der gesunden Seite hin ausführen. Bei diesem letzteren Versuche, selbst wenn er mit Anstrengung ausgeführt wird, geht der Unterkiefer nicht über die normale Mittelstellung hinaus. Gleichfalls in der vollständigen Lähmung des Pterygoideus externus findet im Wesentlichen die Thatsache ihre Erklärung, dass beim Oeffnen des Mundes der Unterkiefer sich ein wenig nach der operirten Seite verschiebt, so dass die unteren Zahnreihen um etwa $^1/_2$—1 cm seitlich von den entsprechenden oberen zu stehen kommen.

---

[11]) W. W. Keen, Removal of the Gasserian Ganglion as the last of fourteen operations in thirteen years for tic douloureux. Transactions of the Philadelphia County Medical Society, 1894.

Ein Hervortreten des Processus condyloideus mandibulae auf der gelähmten Seite, wie Remak beobachtet hat, konnte ich in keinem Falle finden.

Die Lähmung des M. mylohyoideus und des vorderen Bauches des Digastricus gibt nicht zu subjectiven Erscheinungen Veranlassung. Schling- und Sprechbewegungen sind nicht gestört. Untersucht man indessen mittelst Fingerbetastung den Mundboden auf beiden Seiten, so findet man jedesmal, dass er sich in seinem vorderen Abschnitt auf der operirten Seite schlaffer und weicher anfühlt als auf der gesunden Seite. Dieses Verhalten ist durch die Atrophie jener Muskeln bedingt.

Obschon in den vom **N. facialis versorgten Gesichtsmuskeln** die Bewegungsfähigkeit wohl erhalten ist, so sind doch gewisse Störungen in ihren Functionen nachzuweisen, die offenbar darauf zurückgeführt werden müssen, dass jene Muskeln ihrer Sensibilität beraubt sind (Störung der Sensomobilität Exner). Schon Bell und Magendie haben die Beobachtung gemacht, dass nach Durchschneidung von Trigeminusästen bestimmte Bewegungen der Gesichtsmuskeln sich beeinträchtigt zeigen.

Die von den oberen Facialiszweigen versorgten Muskeln (M. frontalis, M. orbicularis palpebrarum) sind bei meinen Kranken in dieser Beziehung nicht zu verwerthen, da jene Nerven bei der Operation zum Theil durchschnitten werden müssen, wie aus den Abbildungen 3—7 deutlich ist. Dauernder Lähmung verfallen auf diese Weise die Mm. frontalis und corrugator supercilii. Daher kann die Stirn nur auf der gesunden Seite gerunzelt werden, auch sind die Runzeln und Falten der Stirnhaut auf der operirten Seite verstrichen. Besonders klar geht dies Verhalten aus Photogramm 3 hervor. Was den M. orbicularis palpebrarum betrifft, so ist der Lidschlag bei den meisten Personen normal, in einem Falle bleibt das Oberlid etwas in der Bewegung zurück; doch können alle Kranken die Augenlider gut zusammenkneifen. Freilich lässt sich dann bei einigen Operirten, bei denen der vordere Schnitt auch die zum M. orbicularis palpebrarum ziehenden Facialisfasern getroffen hat, das Oberlid der betreffenden Seite mit geringerer Kraft in die Höhe heben als das der gesunden; bei anderen Kranken ist dies nicht der Fall. Jedenfalls sind alle diese besprochenen Lähmungen ausschliesslich auf die nothwendige Schnittführung zu beziehen.

Dagegen lassen sich in den unteren Facialisgebieten folgende nur durch die Trigeminusausschaltung bedingte Abweichungen von der Norm fesstellen. Das Nasenrümpfen wird auf der operirten Seite schlechter ausgeführt als auf der gesunden. Beim Aufblasen der Backen entweicht bei einigen Kranken die Luft aus dem Mundwinkel der operirten Seite; auch können zwei von den Leuten nicht mehr pfeifen, was sie vor der Operation gut auszuführen im Stande waren. Ebenso ist bei einigen beim Spitzen der Lippen ein Zurückbleiben der operirten Seite wahrnehmbar. Beim Oeffnen des Mundes wird in allen Fällen der Mundwinkel dieser Seite mehr nach aussen gezogen, so dass der Mund etwas schief steht; dies ist nur zum Theil auf die erwähnte Schiefstellung des Unterkiefers zu beziehen, da es auch zu bemerken ist, wenn der Mund bei festgeschlossenem Kiefer geöffnet wird. Oppenheim hat bei Trigeminuslähmungen eigenthümliche Störungen der Gesichts-, Zungen- und Kaubewegungen festgestellt, welche in einem Gefühl von Starre und Steifigkeit sich äussern und jene Bewegungen, obgleich die betreffenden Muskeln nicht gelähmt sind, hemmen oder ihnen den Charakter des Ataktischen verleihen. So sind auch die bei meinen Operirten beobachteten Abweichungen in den mimischen Bewegungen auf den Verlust des Muskelgefühls zurückzuführen.

Die Leute geben ferner sämmtlich an, dass sie das Gefühl haben, als ob die Muskeln der betreffenden Wange zusammengezogen seien, und es macht sich diese Erscheinung in noch höherem Grade bemerklich, wenn sie den Mund öffnen; dann tritt das Gefühl auch in der Gegend des gelähmten Masseter auf. Hierbei ist zu bemerken, dass durch den operativen Eingriff, welcher ja gerade die Gegend des Schläfenmuskels trifft, narbige Zustände in diesem geschaffen werden, welche zu einer gewissen, bei den einzelnen Operirten mehr oder weniger ausgesprochenen Behinderung in der weiten Oeffnung des Mundes führen. Ich habe in keinem Falle nöthig gehabt, dagegen operativ durch Fortnahme des Processus coronoideus mandibulae einzuschreiten. Immerhin können diese narbigen Veränderungen nur bei Oeffnung des Mundes Erscheinungen machen, jenes von allen angegebene Spannungsgefühl in den Wangenmuskeln bei geschlossenem Munde indessen ist gleichfalls auf Ausfall des Trigeminuseinflusses zurückzuführen

Dagegen habe ich an den Bewegungen der Zunge ebensowenig wie am Gaumen und an der Uvula etwas abnormes feststellen können, ausser dass jene von zwei Kranken (R., B.) etwas zitternd hervorgestreckt wurde.

In dieses Gebiet gehören auch noch klonische Zuckungen der Gesichtsmusculatur, welche bei allen Kranken auf der operirten Seite beobachtet worden sind. Sie betreffen vor Allem den Unterlidabschnitt des Orbicularis palpebrarum, ferner die angrenzende Wangenmusculatur, in einem Falle hin und wieder einmal auch das untere Facialisgebiet. Bei diesem Kranken wurde der Mundwinkel in die Höhe gezogen. Sie treten anfallsweise bald stärker, bald schwächer (ticartig) auf und lassen sich durch äussere Reize wie Reiben, Beklopfen mit dem Percussionshammer u. dgl. hervorrufen und verstärken. Allerdings sind sie in gewissem Grade schon vor der Exstirpation des Ganglion bemerkt worden, haben sich danach bei einigen Kranken verschlimmert, bei anderen entschieden gebessert.

Bei Frau R. sind nur leichte Zuckungen im Gebiet des Orbicularis palpebrarum, zuweilen auch im Corrugator supercilii vorhanden.

Was schliesslich Allgemeinerscheinungen anlangt, so haben sich derartige weder unmittelbar nach der Exstirpation des Ganglion, noch im weiteren Verlaufe zu erkennen gegeben. Es zeigte sich auch keine Steigerung und überhaupt Veränderung der Reflexe. Horsley[12]) hat bei einer Kranken, bei der er nach vorbereitender Trepanation den Trigeminusstamm hinter dem Ganglion Gasseri an seiner Verbindung mit dem Pons Varoli abriss, in diesem Augenblick, obgleich die Kranke gut betäubt war, Aufhören der Athmung und Verschwinden des Pulses beobachtet. Dies dauerte schätzungsweise nicht länger als 3 bis 4 Secunden, hierauf wurden Athembewegungen sowohl als Puls wieder normal. Ich habe derartige Erscheinungen, obgleich stets ein Assistent genau auf Puls und Athmung zu achten hatte, bei keiner meiner Operationen in dem Augenblick festgestellt, wenn der hintere Abschnitt des Ganglion mit der Thiersch'schen Zange gefasst und durch deren Umdrehungen der Trigeminusstamm vom Pons abgerissen wurde.

Referate und Bücheranzeigen.

Escherich: Actiologie und Pathogenese der epidemischen Diphtherie. I. Der Diphtheriebacillus. Wien, Hölder 1894. gr. 8. 294 S.

Es ist als ein sehr dankenswerthes Unternehmen des Verfassers anzuerkennen, dass er zu einer Zeit — da die Diphtherie in den Brennpunkt des medicinischen Interesses gerückt ist — das mächtig angewachsene Material der ätiologischen Forschung kritisch gesichtet und zweckmässig geordnet zusammenstellte. Daneben finden wir fast in jedem Abschnitt Ergebnisse eigener reger Mitarbeit des Verfassers auf dem in Rede stehenden Gebiete. Das I. Capitel umfasst die historische Entwicklung der ätiologischen Forschung und die Resultate der bakteriologischen Untersuchung am lebenden und todten Material; zum Schluss 95 eigene Fälle des Verfassers. Im II. Capitel finden wir die wichtigen Thatsachen über die Wuchsformen, die chromatische und die Hüllsubstanz des Bacillus, über seine Vegetationsbedingungen und Resistenzfähigkeit, Vermehrung und Fortpflanzung, und die Ergebnisse

---

[12]) Victor Horsley, Remarks on the various surgical procedures decired for the relief or cure of trigeminal neuralgia. British Medical Journal, 28. Nov., 5. und 12. Dec. 1891.

des Thierexperimentes. Das III. Capitel gibt die Resultate der Untersuchungen über Darstellung und Eigenschaften der Toxine bezw. auch specifisch immunisirender Substanzen des Diphtheriebacillus, ferner über Beziehungen der Bakterienproteine zu den pathologisch-anatomischen Veränderungen. Das nächste, IV. Capitel, beschäftigt sich mit den Virulenzschwankungen der Diphtherie-Bacillen, bezüglich welcher Roux und Yersin zu dem Resultate gekommen waren, dass im Allgemeinen die Schwere des Krankheitsverlaufes mit der Virulenz der Bacillen parallel gehe; weiterhin sind die „natürliche Abschwächung" durch lang fortgesetzte Züchtung auf künstlichen Nährböden, ferner Abschwächungsversuche auf experimentellem Wege (durch Züchtung bei hohen Temperaturen, durch Zusatz chemischer Agentien) angeführt; E. anerkennt die Virulenzzunahme bei Passage der Bacillen durch den Thierkörper — nicht aber den gleichen Effect durch Symbiose mit dem Streptococcus, dieser letztere vielmehr setze nur die Widerstandsfähigkeit des Thieres mehr herab. Als empfehlenswertheste Art der Bestimmung der Virulenz fand E. die in Procenten des Körpergewichtes ausgedrückte Menge der schwach alkalischen 24 stündigen Bouilloncultur, welche gerade noch hinreicht, um bei subcutaner Application den Tod des Meerschweinchens an acuter Diphtherie herbeizuführen. Auch E.'s Untersuchungen über die Beziehung der Virulenz und der Bacillen zum klinischen Verlauf der Erkrankung ergaben eine gewisse Parallelität zwischen Schwere der Erkrankung und Virulenz der Bacillen, jedoch sei für den Verlauf der Erkrankung besonders die Reaction des Organismus bestimmend. Nach seinen Untersuchungen konnte E. eine gleichmässig fortschreitende Abnahme der Virulenz der Bacillen im Verlauf einer günstig ausgehenden Erkrankung, wie das von Roux beschrieben wurde, niemals beobachten. Nach einer eingehenden Besprechung aller Arbeiten über den Hofman-Löffler'schen Pseudodiphtheriebacillus resumirte E. im V. Cap., gestützt auf seine eigenen Untersuchungen, dass die zuerst von den eben genannten Autoren beschriebenen Bacillen nicht identisch sind mit dem, was Roux und Yersin mit diesem Namen belegen, dass die Identität mit oder eine Umwandlung derselben in Diphtheriebacillen nicht erwiesen und es daher gerechtfertigt ist, dieselben wenigstens vorläufig als eine besondere und selbstständige Bakterienart zu betrachten und zu führen. Im VI. Cap. ist alles über die Verbreitung des Diphtheriebacillus in und ausserhalb des menschlichen Körpers Bekannte angeführt; speciell bezüglich der Rolle, die man den Hausthieren bei Verbreitung der Diphtherie zugeschrieben hat, kommt E. zu dem Schlusse, dass die bei diesen vorkommenden ähnlichen Erkrankungen — Diphtheroide — mit der Bretonneau'schen Diphtherie nichts zu thun haben. Im Schlusscapitel, das von der ätiologischen Bedeutung des Löffler'schen Bacillus handelt, finden wir die Constanz seines Vorkommens an über 1000 Fällen aus der Literatur erwiesen, ferner die zahlreichen und innigen Analogieen des Befundes beim Thierversuch, welche eine Uebereinstimmung der menschlichen mit der experimentellen Diphtherie in Bezug auf Membranbildung, Lähmungen und die anderen Intoxicationserscheinungen ergeben. Wichtig ist endlich auch der von E. und Klemensiewicz erbrachte Nachweis eines Schutzkörpers im Blute von Diphtherie geheilter Menschen, dem gleichfalls specifisch schützende Wirkung gegenüber der diphtherischen Intoxication zukommt. Schliesslich betont E., dass der Löffler'sche Bacillus das einzige und einheitliche ätiologische Moment der epidemischen, Bretonneau'schen Diphtherie ist; nur durch sein Hinzutreten kann aus der Disposition, deren Art und Grad wiederum für Ausbreitung, Verlauf und Ausgang entscheidend ist, die specifische Infectionskrankheit ausgelöst werden. Seitz.

R. Harry Vincent: Die Elemente des Hypnotismus. Herbeiführung der Hypnose, ihre Erscheinungen, ihre Gefahren und ihr Nutzen. Aus dem Englischen von Dr. med. R. Teuscher. Mit 20 Illustr. Jena, Costenoble, 1894. 276 S.

Eine ganz gute, nicht aber für Mediciner berechnete Darstellung des Hypnotismus, seiner Geschichte, seiner Erscheinungen und Gefahren und seines Nutzens. Vor den bekannten Büchern von Bernheim, Forel, Moll hat sie nichts voraus und bringt nichts Wesentliches, was nicht auch dort enthalten wäre. Die Abbildungen stellen Haltung und Miene bei verschiedenen Suggestionen, Schriftproben und kataleptische Thiere dar. Die Uebersetzung ist nicht schön, wohl aber die Ausstattung. Bleuler.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für innere Medicin. 1895, No. 26.

Berthold Goldberg-Köln: **Cystitis chronica gonorrhoica, geheilt durch Influenza.**

Verf. theilt die Krankengeschichte eines Mannes mit, der durch einen heftigen Influenza-Anfall von einer mehrjährigen Cystitis gonorrhoica plötzlich und gänzlich befreit wurde. „Die ganz auf dem Gebiet der Hypothese liegende Erklärung des Zusammenhanges würde sein, dass Toxine der Influenza-Bacillen in den Harn übergegangen sind und die eitererregenden Mikroorganismen der postgonorrhoischen Cystitis in dem Maasse geschädigt haben, dass ihre weitere Entwicklung unmöglich wurde." W. Zinn-Nürnberg.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 25.

1) A. Benckiser-Karlsruhe: **Weinsäure zur Entfernung von Blut von Händen, Schwämmen etc.**

Es wird ca. 1 Kaffeelöffel (etwa 3—4 g) auf ein Waschbecken voll lauwarmen Wassers benützt.

2) P. J. Teploff: **Ueber Entfernung der Adnexe und ihrer Neubildungen vom hinteren Scheidengewölbe aus (Colpotomia post.).** Aus den gynäkol. Abth. des Gouvern.-Landschaftskrankenhauses und der Lichatschoff'schen Entbindungsanstalt zu Kasan.

Die Laparotomie wegen Adnexerkrankungen hat ebenso ihre Nachtheile wie die Péan'sche Methode den Uterus mitsammt oder auch ohne die Adnexe zu exstirpiren und empfiehlt V. desshalb die als Colpotomia posterior bezeichnete Methode, welche wesentlich nur in einem genügend grossen Einschnitt in das hintere Scheidengewölbe bis zur Eröffnung des Douglas'schen Raumes besteht; die Adnexe werden dann (bei Verwachsungen stumpf ausgelöst) vor die Vulva gebracht und dort der entsprechenden Behandlung unterzogen (punctirt, resecirt, exstirpirt etc.), und gegebenen Falles wieder zurückgebracht. Dies Verfahren eignet sich hauptsächlich für Fälle von Entzündung der Adnexe mit Verlagerung derselben in den hinteren Douglas'schen Raum und mehr oder minder fester Verwachsung dortselbst; sodann für nicht über kindskopfgrosse Cysten der Adnexe unter gleichen Verhältnissen, und feste nicht zu grosse Tumoren im Douglas. Anschliessend berichtet V. über 36 durch Colpotomia posterior operirte Kranke; sämmtliche genesen; in 9 Fällen wurde einmalige, in 4 zweimalige, in 9 mehrmalige Temperaturerhöhung beobachtet. Eisenhart-München.

Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. 27. Band. 2. Heft. Berlin, A. Hirschwald. (Auswahl.)

1) Thomsen: **Klinische Beiträge zur Lehre von den Zwangsvorstellungen und verwandten psychischen Zuständen.** (Hertz'sche Privatanstalt, Bonn.)

Mittheilung von 7 hierhergehörigen Krankengeschichten. Der Verfasser tritt für die Selbstständigkeit des Krankheitsbildes ein. Die idiopathischen psychischen Zwangsvorgänge sind eine Krankheit sui generis und zerfallen in Zwangs-Vorstellungen, -Empfindungen, -Handlungen und Hemmungsvorgänge. Die Prognose ist keine günstige. Durch Hypnose wurden keine Erfolge erzielt.

2) v. Monakow: **Experimentelle und pathologisch-anatomische Untersuchungen über die Haubenregion, den Sehhügel und die Regio subthalamica,** nebst Beiträgen zur Kenntniss früh erworbener Gross- und Kleinhirndefecte. (Laboratorium von Prof. v. Monakow, Zürich.) Mit zahlreichen Tafeln und Textbildern. (Schluss.)

v. Monakow hat das grosse Verdienst, das Studium der secundären Faser- und Zell-Degenerationen, das für unsere Kenntnisse vom Bau des Rückenmarkes grundlegend geworden ist, auch auf die Untersuchung der Degenerationen im Mittelhirn systematisch ausgedehnt zu haben. Nach einer anatomischen Einleitung berichtet er zuerst über experimentelle Ergebnisse an Thieren, dann über eine Reihe genau untersuchter menschlicher Gehirne, bei denen es im Anschluss an Herderkrankungen in der Hirnrinde zu secundären Degenerationen im Thalamus opticus, Vierhügel-, Kniehöckersystem gekommen war. Als das wesentlichste Ergebniss der reichhaltigen Arbeit ergiebt sich die Thatsache, dass mit jeweils verschiedenen Partieen der Grosshirnrinde stets bestimmte Abschnitte des Mittelhirns in inniger Verbindung stehen. Diese untergeordneten Centren stellen Schaltstellen vor, deren Existenz an die Integrität der correspondirenden Windungsgruppe im Grosshirn gebunden ist. Die sensiblen centralen Leitungsbahnen enden zum grössten Theil in solchen Mittelhirncentren und gelangen erst nach hier erfolgter Umschaltung zur Hirnrinde.

3) Nonne: **Ueber einen in congenitaler beziehungsweise acquirirter Coordinationsstörung sich kennzeichnenden Symptomencomplex.**

An 6 Fällen wird ein eigenartiger Symptomencomplex geschildert, der gewisse Aehnlichkeiten mit der hereditären Ataxie, den verschiedenen Formen der cerebellaren Ataxie aufweist, ohne doch damit identisch zu sein. Es handelte sich um einen frühzeitig und auf nicht hereditärer Grundlage entstehenden Process, der zu Coordinationsstörungen, zu statischer und locomotorischer, der cerebellaren ähnlichen Ataxie der Extremitäten und des Rumpfes führt. Die Sehnenreflexe sind dabei lebhaft; Pupillen, Opticus normal. Die unbekannte anatomische Grundlage dürfte eine Erkrankung des Cerebellum oder gewisser coordinatorischer Nervenbahnen desselben darstellen.

5) Wallenberg: **Acute Bulbäraffection** (Embolie der Art. cerebellar. post. inf. sinistr.?).

6) Herting: **Drei Fälle nicht traumatischer Harnblasenruptur bei paralytisch Geisteskranken** (Degeneration der Blasenmuskeln). (Altscherbitz.)

7) Wille: **Ueber secundäre Veränderungen im Rückenmark nach Oberarmexarticulationen** (Psych. Klinik der Charité). 1 Tafel.

Es fanden sich bei 3 untersuchten Fällen im Halsmarke degenerative Processe sowohl am peripher. motorischen (Vorderhornzellen) als am sensiblen Neuron (Burdach'scher Strang).

8) Bregman: **Zur Casuistik des Paramyoklonus multiplex.** (Med. Klinik, Warschau.)

9) Fürstner: **Ueber einige seltenere Veränderungen im Muskelapparat.**

10) Meyer und Meine: **Ueber Peptonurie bei Geisteskranken.** (Psych. Klinik, Basel.) Chr. Jakob-Bamberg.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 25.

1) Talma-Utrecht: **Die Indicationen zu Magenoperationen.** Schluss folgt.

2) Freund und Levy-Strassburg: **Ueber intrauterine Infection mit Typhus abdominalis.**

Eine 24jährige an Typhus erkrankte Frau gebar in der 4. Krankheitswoche einen dem 5. Monat entsprechenden Fötus. Aus der Milz und aus dem Placentarblut wurden Typhusbacillen in Reincultur gezüchtet.

3) Schreiber: **Die Theorie Quincke's über die Entstehung des Ikterus neonatornm.** (Aus der Frauenklinik zu Göttingen.)

Die Frank-Quincke'sche Theorie leitet bekanntlich den Ikterus neonatorum von der Gallenresorption aus dem Meconium des Dickdarms her und gibt als Hauptursache das Offensein des Ductus venosus avantii an. Verf. bekennt sich in vorliegender Arbeit ganz zu dieser Theorie, die eine völlig befriedigende Erklärung über die Entstehung des Ikterus neonatorum gibt.

4) Ebstein-Göttingen: **Angina pectoris neben Arthritis uratica und Diabetes mellitus.**

Drei Krankengeschichten mit epikritischen Bemerkungen. Alle drei Kranke litten gleichzeitig an Gicht und Diabetes, die beiden letzten gleichzeitig auch an Angina pectoris.

5) Brunner-Zürich: **Ueber Wundscharlach.** Fortsetzung folgt. Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895. No. 25.

1) Nauwerck: **Influenza und Encephalitis.** (Aus dem patholog. anatomischen Institut d. Univers. Königsberg.)

Ueber die Aetiologie der bei Influenza mitunter beobachteten acut hämorrhagischen, nichteiterigen Encephalitis ist wenig Genaueres und Sicheres bekannt. V. berichtet nun über die bakteriologische und mikroskopische Untersuchung des Gehirns in zwei einschlägigen Fällen; im ersten blieb die bakteriologische Untersuchung resultatlos, es wurden keinerlei Mikroorganismen gefunden, im zweiten waren im Ventrikelerguss und in den Schnitten eines encephalitischen Herdes spärliche Bacillen nachzuweisen, welche als Influenzabacillen anzusprechen waren.

2) F. Plehn: **Ueber das Schwarzwasserfieber an der afrikanischen Westküste.**

S. das Referat dieser Wochenschrift. S. 482.

3) Waclaw Orlowski: **Ueber die antitoxischen Eigenschaften des Blutserums bei Kindern.** (Aus der pädiatrischen Klinik in Graz. Prof. Escherich.)

Von 14 Kindern wurde Blut durch Venaesection gewonnen, das Serum mit bestimmten Diphtheriegiftdosen gemischt und Meerschweinchen injicirt. Es zeigte sich, dass nicht selten das Blutserum von Kindern, welche an Diphtherie niemals gelitten hatten, eine das Diphtheriegift abschwächende, ja neutralisirende Wirkung hat, deren Intensität von dem Alter der Kinder abhängig zu sein scheint. Die gleiche Schutzwirkung ist auch im Blute der Diphtherie-Reconvalescenten einige Zeit nach Schwund der Membranen nachweisbar; sie ist, wie aus directen Beobachtungen hervorgeht, auf die Anwesenheit specifischer, unter dem Einfluss des Krankheitsprocesses im Körper gebildeter Antitoxine zurückzuführen. Worin das Wesen dieser Schutzwirkung besteht, ob in dem Vorhandensein beziehungsweise Entstehen von Schutzkörpern ist noch unaufgeklärt.

4) Walter Albrand: **Bemerkungen über einige äussere Krankheiten des Auges.** (Aus der Augenklinik von Professor Schöler in Berlin.)

V. bespricht zunächst die scrophulösen Erkrankungen sodann als zweite Gruppe die Keratitis parenchymatosa, Iritis und (Epi-) Skleritis und weist auf die grosse, wenn auch durchaus nicht ausschliessliche Bedeutung der Syphilis in der Aetiologie der Keratit. parenchymatosa hin.

5) H. Waitz-Hamburg: **Ueber einen Fall von congenitalem Defect beider Tibien.**

Es bestanden mehrfache Bildungsanomalien an den Unterextremitäten und Händen. Anschliessend an die Beschreibung des Falles bespricht W. die Aetiologie (amniotische Verwachsungen, centrale Ursachen, und die (operative) Behandlung.

6) Heintze: **Ein Fall von Heilung einer grossen Knochenhöhle in der Tibia durch Pomblirung mit Kupferamalgam.** (Aus der chirurg. Abth. des Allerheiligen-Hospitals in Breslau. Dr. Riegner.

Diese von Mayer-San-Francisco angegebene Methode hat sich in dem mitgetheilten Falle bewährt.

7) Therapeutische Mittheilungen.

a) K. Friedlieb-Bad Homburg: **Ein einfaches Instrument zum Einführen von Salben in die Harnröhre und ähnliche Höhlen.**

Die Vorrichtung besteht darin, dass an einen Katheter eine mit der gewünschten Salbe angefüllte (Maler-) Tube angeschraubt wird.

b) S. Rosenberg-Hamburg: **Neue Injectionsspritze.**

S. d. Wochenschrift No. 23, S. 551.

Eisenhart-München.

Vereins- und Congressberichte.

XXIII. deutscher Aerztetag

in Eisenach am 28. und 29. Juni 1895.

(Originalbericht von Dr. A. Weiss.)

Eine seit Monaten dauernde, heftige literarische Fehde war den diesjährigen Verhandlungen des Aerztetages — speciell über das Thema der freien Arztwahl bei den Krankencassen — vorausgegangen. — Besonders innerhalb der Berliner Aerzteschaft hatten sich dabei Gegensätze geoffenbart von so tiefgehender Bedeutung, dass man einen hartnäckigen, vielleicht erbitterten Kamgf erwarten durfte. Das Interesse, mit dem die am Abend des 27. Juni eingetroffenen Delegirten den kommenden Berathungen entgegensahen, war demgemäss ein sehr lebhaftes. — Am 28. Juni Morgens 8 Uhr eröffnete der II. Vorsitzende, Aub-München, die 23. Tagung des Aerztevereinsbundes, der gegenwärtig 249 Vereine mit 14270 Mitgliedern umfasst, von denen 150 Vereine durch 117 Delegirte mit 11404 Stimmen vertreten waren.

In seiner Eröffnungsrede gab der Vorsitzende zunächst dem schmerzlichen Bedauern der Versammlung Ausdruck, dass der Aerztetag auch diesmal der bewährten Leitung seines verehrten I. Vorsitzenden Graf entbehren müsse. Derselbe habe sich nach seiner vorjährigen Erkrankung gut erholt und das Jahr über mit gewohnter Frische die Geschäfte geleitet; doch verhindere ihn erneutes Unwohlsein, an den Berathungen des Aerztetages Antheil zu nehmen.

Redner thut sodann der den 23. Aerztetag beschäftigenden Fragen, betr. das Verhältniss der Aerzte zu den Lebensversicherungsgesellschaften und die freie Arztwahl, Erwähnung und spricht die Hoffnung aus, dass namentlich die letztere Frage objectiv und leidenschaftslos werde behandelt werden. Er erinnert an die alten Forderungen des deutschen Aerztetages, wie die Schaffung einer deutschen Aerzteordnung und die Revision der ärztlichen Prüfungsordnung und schliesst mit der Aufforderung, in gemeinsamer andauernder Arbeit zusammenzustehen und ohne Rücksicht auf Meinungsverschiedenheiten über weniger wichtige Dinge zusammenzuhalten gegenüber den ernsten Aufgaben der gegenwärtigen Zeit. Wenn das geschehe, werde die Zukunft keine so trübe sein.

Nach erfolgter Constituirung des Bureaus erstattet Wallichs den Geschäftsbericht, Hüllman-Halle den Cassenbericht. Aus letzteren ist hervorzuheben, dass in diesem Jahre ein Activrest von 13574 M. vorhanden ist, ausserdem in Effecten ein Bestand von 7000 M.

Ein wesentlicher Theil der Ausgaben entfällt auf das Vereinsblatt, dessen Druck 19204 M., Versandt 9007 M., Redactionskosten 5000 M. betragen, so dass die Gesammtkosten des Blattes sich auf ca. 33000 M. beziffern.

Zu Casseurevisoren werden bestellt v. Heusinger und Weiss.

Zum Hauptberathungsgegenstand,

der freien Arztwahl,

hatte Busch als Referent folgende Thesen aufgestellt, von denen These IV und V ursprünglich vom Geschäftsausschuss der Berliner Standesvereine eingebracht waren.

1) Die freie Aerztewahl entspricht am besten der Stellung der Aerzte in den Krankencassen.

2) Durch die freie Aerztewahl werden die Aufgaben der Krankencassen am besten erfüllt.

3) Die freie Aerztewahl ist eine berechtigte Forderung der Aerzte und der Cassenmitglieder.

4) Dem Begriffe der freien Aerztewahl entspricht jede Einrichtung, welche einerseits jedem Arzte eines Communalbezirks die Berechtigung gewährt, bei einer Casse unter bestimmten, vorher vereinbarten, den einzelnen Arzt verpflichtenden Bedingungen als Cassenarzt zu fungiren, andererseits jedem Cassenmitgliede in jedem Krankheitsfalle die Wahl unter diesen Aerzten freilässt.

5. Die Organisation dieser Einrichtung geschieht am zweckmässigsten durch Abschluss von Verträgen ärztlicher Vereinigungen mit den Vorständen der Krankencassen. Diese Verträge müssen Bestimmungen enthalten über das Honorar, über Abwehrmaassregeln gegen Simulation, Arzneiverschwendung und über andere im Interesse der Cassen und Aerzte nothwendigen Maassregeln.

In glänzender, energischer, mehr als 1stündiger Rede vertritt der Redner seine Anträge.

Er recapitulirt im Zusammenhang die auf das Verhältniss der Aerzte zu den Krankencassen bezüglichen Beschlüsse der Aerztetage zu Eisenach 1884 und 1886, Dresden 1887, Bonn 1888, Braunschweig 1889, München 1890, Weimar 1891. Der scheinbare Gegensatz der Interessen der Cassen und der Aerzte sei allmählich durch mühevolle Arbeit und durch wachsendes gegenseitiges Verständniss der betheiligten Kreise ausgeglichen worden und nun träten die Aerzte auf den Plan und stellten sich selbst als die Vertreter der Interessen der Krankencassen hin. Bei Berathung der vorliegenden für uns so wichtigen Frage seien wir in erster Linie Aerzte und hätten unseren Standpunkt zu wahren — selbstverständlich mit Berücksichtigung und Schonung der berechtigten Interessen der Cassen. Eine so einseitige Vertretung dieser letzteren aber von ärztlicher Seite aus, wie das von den heutigen Gegnern der freien Arztwahl geschehe, könne nur schaden. Die Gründe die von denselben in's Feld geführt werden, seien hauptsächlich die, dass die freie Arztwahl für die Cassen zu theuer sei, und dass die Simulation dadurch gefördert werde. Das ärztliche Honorar brauche durch die freie Arztwahl nicht wesentlich gesteigert zu werden. Wo es durch dieselbe eine Steigerung erfahren habe, z. B. in Berlin, da sei es vorher schon so niedrig gewesen, dass es als unwürdig und unhaltbar bezeichnet werden musste. Eine Steigerung der Ausgaben der Cassen während des Bestehens der freien Arztwahl habe sich allerdings da und dort gezeigt, aber hier sei auch der falsche Schluss gezogen worden, post hoc ergo propter hoc. Verwaltungskosten, Arbeitslosigkeit, zufällige ungünstige Morbiditätsverhältnisse, mangelhafte Controle etc. hätten das häufig verschuldet. Das Deficit einer Casse sei nicht durch das Arztsystem bedingt. Die Veröffentlichungen der Berliner Gewerbedeputation seien einseitig und ungenügend verarbeitet worden und es sei sehr zu bedauern, dass ein Arzt — Engels — diese Veröffentlichungen in der Zeitschrift für Arbeiterversorgung zur Grundlage einer Verurtheilung der freien Arztwahl machen konnte.

Der Kampf der für und gegen die freie Arztwahl in Berlin geführt und besonders die Art und Weise wie er geführt worden sei, habe dem ärztlichen Stande ausserordentlichen Schaden zugefügt. Wenn das Publicum sehe, in welcher Weise die Parteien streiten, dann könne wahrlich die Achtung nicht steigen vor den Forderungen, die der ärztliche Stand in wirthschaftlichen, socialen, hygienischen Fragen stelle und zu stellen berechtigt sei. Man könne uns entgegenhalten: Die Aerzte wissen selber nicht, was sie wollen. Erlaubt war es, in ärztlichen Kreisen die Frage zu erörtern, aber nicht erlaubt war es, sich ärztlicherseits denjenigen nichtärztlichen Elementen zur Verfügung zu stellen, die principiell und nicht nur aus objectiven Gründen der Sache feindselig waren. Referent kritisirt weiter die Mittel, mit denen gekämpft wurde, weist auf die einzelnen Veröffentlichungen hin, die das gute Functioniren der freien Arztwahl bestätigen, z. B. von Lindmann-Mannheim, Krug-Mainz, Götz-Leipzig, Löwe-Cannstatt u. a.

Er unterzieht dann die Auslassungen des Correferenten Windels im ärztlichen Vereinsblatt einer eingehenden Kritik, hält ihm gegenüber die Behauptung aufrecht, dass nicht so sehr durch den Zudrang zur Medicin als gerade durch die sociale Gesetzgebung die Schädigung unseres Standes verursacht sei und theilt mit, dass der rheinischen Aerztekammer demnächst ein Antrag vorgelegt werden würde des Inhalts: „Angesichts der folgenschweren Wirkungen des Krankencassengesetzes erscheint es dringend nothwendig, dass die Aerztekammer sich über diese Verhältnisse eingehende Kenntniss verschaffe. Bevor vollständige Klarheit über die Folgen des Krankengesetzes gewonnen werden kann, ist zunächst ein umfangreiches statistisches Material beizuschaffen."

Redner wünscht, dass in dieser Beziehung alle Aerztekammern dem Beispiel der rheinischen folgen mögen, möglicher Weise mit Heranziehung staatlicher statistischer Aemter. Er äussert sich weiterhin über die Art der mit den Kassen abzuschliessenden Verträge und bezeichnet den Vertragsentwurf des Bezirksvereins München mit der Ortskrankenkasse III daselbst als einen der geeignetsten. Die Nothwendigkeit der Beaufsichtigung der Thätigkeit der Aerzte bei den Krankenkassen durch ihre Berufsgenossen sei zweifellos. Die Verträge müssen mit Bestimmungen über Disciplinarstrafen, selbst bis zur Möglichkeit des Ausschlusses von der Kassenpraxis versehen sein. — Die Disciplinargewalt, entsprechend dem Wunsche der Berliner Vereine, ganz in die Hände der Aerzte zu legen und der Mitwirkung der Vorstände der Krankenkassen zu entziehen, hält Ref. für nicht zulässig. — Die Schwierigkeiten der freien Arztwahl seien grosse, sehr grosse, aber wir seien verpflichtet, dieselbe hoch zu halten. Die These Windels' bedeute einen Rückschritt unserer Freiheit und der Integrität unseres Standes. Das Grab der freien Arztwahl werde zum Theil mit das Grab unserer Freiheit sein. Diesen von lebhaftem Beifall begleiteten Ausführungen trat nun Corref. Windels entgegen. Seine These lautete:

Wenn die freie Arztwahl aus idealen Gründen dem System der festangestellten Cassenärzte auch vorzuziehen ist, so stehen ihrer allgemeinen Durchführung doch schwerwiegende Hindernisse und Bedenken entgegen. Der Aerztetag kann sich desshalb nicht dafür aussprechen, dass es anzustreben sei, sie überall und mit allen Mitteln ein- bezw. durchzuführen.

In durchaus klarer, leidenschaftsloser und äusserst eindrucksvoller Rede begründete er dieselbe — (sie hat gegen die im Vereinsblatt mitgetheilte ursprüngliche Fassung eine nicht unwesentliche Milderung erfahren) — und vertritt in ausführlichem ebenfalls über eine Stunde dauerndem Vortrage seine aus dem Vereinsblatte bekannten Anschauungen.

Er behauptet, die Aerzte hätten unter der Disciplin der Vereine, wie sie bei der freien Arztwahl geübt wird, einen grösseren Mangel an Freiheit als unter dem bisherigen cassenärztlichen Verhältniss, bestreitet das „Recht auf Arbeit" der jungen Aerzte, bestreitet das Interesse der Arbeiter an der Einführung der freien Arztwahl, ferner die Berechtigung der Arbeiter, für ihre geringen Beiträge den grossen Vorzug der ganz freien Wahl des Arztes zu geniessen, vertritt das Recht der beati possidentes, der bisherigen Cassenärzte, auf Erhaltung ihres Besitzes, befürchtet eine Ueberfluthung der Städte durch junge Aerzte bei der freien Arztwahl, ein Ueberhandnehmen der Coalitionen bürgerlicher Kreise zur Beschaffung billiger ärztlicher Hilfe, wie es jetzt schon durch die Sanitätsvereine zum Theil geschieht, und wünscht Abwehrmaassregeln gegen die Ueberfüllung des medicinischen Berufes. Was für kleine Bezirke vielleicht wohlthätig und zweckmässig sein könne, das sei für grosse Centren unmöglich. Anzustreben dürfte sein,

dass überall in der Art, wie jetzt in Berlin bei dem Verein Berliner Cassenärzte, ärztliche Körperschaften den Cassen die Aerzte präsentiren und sie dann in ihren Rechten schützen, ferner eine Erhöhung des Honorares bis an die Grenze des Möglichen, dann die Mitwirkung der Aerzte in den Cassenvorstandschaften bei ärztlichen und hygienischen Fragen.

Auch den Ausführungen des Correferenten, dem auch die Gegner das Zeugniss durchaus objectiver, ruhiger Darstellung nicht versagen konnten, folgte rauschender Beifall. Hatte doch Jeder das Gefühl, dass es nicht ein Kampf kleinlicher Interessen ist, der in dieser Frage sich unter uns erhoben hat, sondern dass hier politische Ueberzeugung gegen politische Ueberzeugung steht, und dass die Ursachen, die dem Streite in unserem engeren Kreise zu Grunde liegen, nichts Anderes sind, als eine Theilerscheinung der grossen socialen Gegensätze, mit deren Ausgleich heute alle Welt beschäftigt ist.

In der Generaldiscussion trat eine Reihe von Rednern auf, alle mehr weniger für, keiner gegen die freie Arztwahl. Zunächst Mugdan-Berlin, der die freie Arztwahl in Berlin näher beleuchtet und die Eingriffe, die gegen dieselbe erhoben worden sind, zurückweist. Dann Lindmann-Mannheim, der die freie Arztwahl in seiner Stadt schildert, weiter Marcuse-Berlin, Hofmann-Halle, Osterloh-Dresden, Davidsohn-Berlin, Koeppel-Berlin, Pfalz-Düsseldorf, Tiedemann-Bremen. Ein Antrag auf Schluss der Debatte wird, obwohl noch 9 Redner, aber alle ebenfalls für die freie Arztwahl vorgemerkt sind, angenommen.

Zur Specialdiscussion und Abstimmung wird die These des Correferenten Windels als die weitergehende vorangestellt. Auf Wunsch der Versammlung erfolgt Abstimmung nach der Zahl der von den Delegirten vertretenen Stimmen. Die milde Fassung der These, die mit der energischen Art der Bekämpfung der freien Arztwahl, wie sie im Correferat enthalten war, nicht ganz zu vereinigen ist, hat es offenbar zuwege gebracht, dass sie 3077 Stimmen erhielt, gegen 7997 Stimmen, die mit „Nein" votirten.

Nunmehr kamen die Thesen des Referenten Busch zur speciellen Discussion. Auf Antrag Asch-Breslau wurde auch hier die Abstimmung nach vertretenen Stimmen vorgenommen, um nicht nur in negativer, sondern auch in positiver Hinsicht die Meinung des Aerztevereinsbundes zu erfahren. Das Resultat war nun 1020 Stimmen gegen 9284 für die These I des Referenten. These II, III und IV wurden in der Fassung des Referenten angenommen; zu These V beantragt Weiss-München nach dem Worte „Vereinigungen" einzusetzen die Worte „und zwar, wo solche vorhanden sind, der staatlich organisirten Vereine".

Das Amendement wird unterstützt von Aub, sowie von je einem Delegirten aus Württemberg und Sachsen, welche Bundesstaaten ebenfalls staatlich organisirte Bezirksvereine besitzen und wird schliesslich, nachdem auch der Referent sich dafür erklärt, angenommen. —

Es war etwa $3\frac{1}{2}$ Uhr Nachmittags als der Vorsitzende die Sitzung schloss und man sich zum Mittagessen verfügte. Dasselbe fand in den hübschen Räumen des Hotels „Grossherzog von Sachsen" statt und vereinigte die Delegirten, sowie einen reizenden Damenflor bei fröhlicher Rede und heiterer Musik bis zum Abend.

Am zweiten Tage, 29. VI. wurde zunächst dem Cassier die Decharge ertheilt, dann das Resultat der Wahl des Geschäftsausschusses verkündet.

Gewählt sind: Graf, Aub, Wallichs, Busch, Krabler, Sigel, Brauser, Pfeiffer. Zwischen Hüllmann und Heinze Stichwahl, welche für letzteren entscheidet.

Die Versammlung tritt in die Berathung des nächsten Punktes der Tagesordnung ein,

das Verhältniss der Aerzte zu den Lebensversicherungs-Gesellschaften.

In dieser Sache hat die vom Aerztetag bezw. Geschäftsausschuss eingesetzte Commission mit den Vorständen der Lebensversicherungsgesellschaften Verhandlungen gepflogen, deren Resultat hier vorliegt:

Die Conferenz vom 17. März 1895 hat die Aufrechterhaltung folgender Grundsätze für die Regelung des Verhältnisses zwischen den Vertrauensärzten und den Lebensversicherungsgesellschaften empfohlen:

1) Die Anstellung der Vertrauensärzte. Die Vertrauensärzte werden nicht von den Vertretern der Gesellschaften, sondern nur von den Directionen angestellt und eventuell ihrer Functionen enthoben.

Wird eine Aenderung in dem Verhältniss von Gesellschaft und Vertrauensarzt (Wechsel oder Nebenanstellung anderer Aerzte) beabsichtigt, so ist der Vertrauensarzt seitens der Direction vorher schriftlich zu benachrichtigen (wenn nicht der Direction bestimmte ernste Bedenken dagegen beigehen).

2) Untersuchung im Hause. Die Untersuchung findet im Hause des Arztes statt.

Da eine genaue ärztliche Untersuchung (Kehlkopf-, Ohrenleiden, Urinuntersuchung etc.) am besten im Hause des Arztes sich vollzieht, muss den Agenten gegenüber betont werden, dass die Untersuchung ausser dem Hause des Arztes nur ausnahmsweise erfolgen soll.

3) Formulare. Im Interesse der ärztlichen Untersuchung liegt es, möglichst einheitliche Formulare herzdstellen. Als Grundlage für dieselben soll das Folgende dienen: (folgt der Entwurf eines Formulars für Vertrauensärzte).

Trifft die Gesellschaft eine vom Urtheil des Vertrauensarztes abweichende Entscheidung, so kann sie diesem auf Wunsch ihre Gründe mittheilen.

4) Die vertrauensärztlichen Gutachten werden von den Aerzten den Directionen direct zugesandt.

Die Vertrauensärzte sind verpflichtet, von dem Ergebniss der Untersuchung (d. i. Schlussurtheil) weder dem Untersuchten noch dem Agenten Mittheilung zu machen.

Auch von der Direction dürfen Mittheilungen über den Inhalt der vertrauensärztlichen Zeugnisse weder dem Agenten, noch, ohne Zustimmung des Vertrauensarztes, dem Untersuchten gemacht werden.

5) In Zukunft werden die Lebensversicherungsgesellschaften die hausärztlichen Atteste (abgesehen von den Fällen, in welchen der Aussteller des hausärztlichen Attestes verstorben ist) nicht mehr austauschen, sondern im Bedarfsfalle die Namen der betreffenden Aerzte aufgeben, um die Wiedereinforderung eines hausärztlichen Attestes zu ermöglichen.

(Die Fragen über die Gesundheitsverhältnisse der Angehörigen fallen im hausärztlichen Attest in Rücksicht auf den § 300 des Strafgesetzbuches fort.)

Die gegenseitige Mittheilung der vertrauensärztlichen Atteste kann nicht beanstandet werden.

6) Für das vertrauensärztliche Zeugniss nach dem im Anhange vorgeschlagenen oder einem ähnlichen Formulare wird im Allgemeinen ein Honorarsatz von 10 Mark als angemessen erachtet.

Wird die vertrauensärztliche Untersuchung ausserhalb der Wohnung des Vertrauensarztes verlangt, so ist das Honorar entsprechend zu erhöhen.

Bei abgekürztem Formulare (bei sogenannten Volks- oder Arbeiterversicherungen oder kleinen Versicherungen) kann der Honorarsatz durch Uebereinkunft ermässigt werden, jedoch nicht unter 3 Mark.

7) Zur Erledigung aller streitigen Punkte zwischen Aerzten und Lebensversicherungsgesellschaften wird eine ständige Commission niedergesetzt, deren Mitglieder in gleicher Zahl vom Geschäftsausschusse des deutschen Aerztevereinsbundes und von den Lebensversicherungsgesellschaften gewählt werden.

Die Sätze der Commission werden von den Herren Krabler, Heinze, Piza vertreten. Punkt I, II, III ohne Abänderung angenommen.

Ziffer 4 Abs. 2 lautet nach Antrag Hofmann: Die Vertrauensärzte sind verpflichtet, von dem Schlussurtheil sowohl, als auch von den ihnen durch die Directoren bekannt gegebenen Entscheidungsgründen weder dem untersuchten etc.

Ziff. 5, Abs. 2 lautet nach Antrag Asch: Auskunft über Gesundheits- und Krankheitsverhältnisse der Familienangehörigen darf nur unter ausdrücklicher Ermächtigung der betheiligten rechtsmündigen Personen gegeben werden. In der Honorarfrage beantragt Pick-Coblenz eine Erhöhung auf 15 Mark (abgelehnt), Beck-Nürnberg in Ziff. 6 zu streichen die Worte „im Allgemeinen" und vor „10 Mark" das Wort „mindestens" zu setzen (angenommen).

Zu Ziff. 6, Abs. 3 beantragt Demuth statt 3 Mark „mindestens 5 Mark" zu setzen (angenommen). —

Als letzter Punkt der Tagesordnung kommt der Antrag Pfeiffer-Weimar bezüglich der Centralhilfscasse für Aerzte Deutschlands zur Berathung. Er schlägt auf Grund der über die finanziellen und sonstigen Verhältnisse der Casse gepflogenen Erhebungen vor, dass der Aerztetag den Beitritt zur Centralhilfscasse empfehle, und dass der Geschäfts-Ausschuss

selbst die Ehrenmitgliedschaft der Centralhilfscasse annehme. (Angenommen.)

Eingeladen ist der Aerztetag für das nächste Jahr nach Nürnberg, nach Freiburg, nach Detmold und nach Zittau.

In seinem Schlussworte spricht der Vorsitzende den Referenten, Correferenten, dem Geschäftsausschuss und dem Localcomité seinen Dank aus und schliesst den 23. Aerztetag. Asch-Breslau dankt dem Vorsitzenden für die Leitung der Geschäfte und unter einem Hoch auf den Vorsitzenden und den Geschäftsausschuss trennen sich die Theilnehmer.

Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie.

VI. Versammlung in Wien vom 5.—7. Juni 1895.

IV.

(Originalbericht von Privatdocent Dr. G. Klein-München.)

III. Tag. 7. Juni.

Demonstrationen. **Czempin**-Berlin führt in Schauta's Klinik eine Ventrofixatio uteri ohne Eröffnung des Peritoneum aus; Schauta begründet seine Bedenken gegen diese Methode.

Piering und **Döderlein** zeigen Präparate von Tuben-Schwangerschaft.

Neugebauer-Warschau zeigt an der Lebenden die Anwendung der von seinem Vater benützten Specula etc. zur Operation der Scheidenfisteln.

Gottschalk-Berlin: **Beitrag zur Lehre von der Eklampsie** mit Demonstration von Präparaten.

Bei Reizung der Hals-Vagi oder der Splanchnici tritt eine transitorische renale Ischämie mit vollkommener Anurie ein. Ebenso nimmt G. eine Reflex-Anurie durch pathologisch verstärkten Druck auf die nervösen Elemente des Uterus intra partum an. Unterstützt kann dies werden durch die erhöhte Giftigkeit des Blutserums bei Hochschwangeren, wie auch durch Druck auf die Ureteren, wodurch parenchymatöse Veränderungen der Nieren entstehen können. G. erläutert dies an einem tödtlichen Falle von Eklampsie bei einer Ip.; in der vorderen Uteruswand sass ein reichlich kindskopfgrosses Myom; dieses verlegte die Geburtswege. Obduction: Dilatation des rechten Ureters, rechtsseitige Hydronephrose, doppelseitige parenchymatöse Nephritis.

Hofmeier-Würzburg zeigt ein neues Präparat, auf Grund dessen er seine Lehre von der Entstehung der Placenta praevia (Entwicklung eines Theils der Placenta auf einer über dem inneren Muttermunde liegenden Partie der Decidua reflexa) gegen Ahlfeld begründet; er weist ferner darauf hin, dass Ahlfeld's Einwände sich auf Zeichnungen stützen, in welchen das Grössenverhältniss von Ei und Uterus unrichtig ist. v. Herff's Annahme, dass in manchen Fällen ein Vorschieben des Placenta-Lappens stattfindet, hält H. für richtig.

Eckhardt-Düsseldorf zeigt Präparate von Placentarsyphilis und bespricht sein Verfahren zur Herstellung von Placenta-Präparaten; er demonstrirt ferner einen Obturator für den Harnröhrendefect einer Frau.

Fleischl-Budapest bespricht die Regeneration der curettirten Uterus-Schleimhaut, welche er an 3 Pferden und 2 Eseln studirt hat.

Preisz, Vogel und **Fritsch** demonstriren gynäkologische Instrumente, **Freund jr.**-Strassburg Präparate von Decidua-Zellen-Sarkom, **Neugebauer**-Warschau Bilder von Hermaphroditismus.

Löhlein-Giessen berichtet über einen in der Aera der anti- bezw. aseptischen Behandlung ausgeführten 3maligen Kaiserschnitt an einer Frau; **Skutsch**-Jena fügt einen Fall von 4maligem Kaiserschnitt hinzu.

v. Erlach-Wien hat am Maria-Theresia-Frauen-Hospital 69 Myom-Fälle operirt; es wurde theils retroperitoneal operirt, darunter 4 Total-Exstirpationen; theils wurde supravaginal amputirt, theils vaginal exstirpirt; 2 Todesfälle, davon einer nach vaginaler Exstirpation an acuter gelber Leber-Atrophie.

Heinricius-Helsingfors: **Die puerperale Mortalität und Morbidität bei verschiedenen Arten der prophylaktischen Behandlung der Geburt** in der Entbindungsanstalt zu Helsingfors von 1834—1894 (60 Jahre): 1834—1869 keine Reinigung der Kreissenden etc., 3,9 Proc. Mortalität; 1870 bis 1887 äussere Asepsis (Reinigung alles dessen, was mit der Kreissenden in Berührung kommt), ausserdem 1883—1887 Desinfection der äusseren Genitalien, Mortalität allmählich von 6, 3, 1,14 bis 0,52 Proc. (1887) heruntergehend. 1888 bis 1890 äussere Desinfection und Scheidenspülungen: 0,49 Proc., 0,44 Proc. Mortalität. 1893 und 1894 nur Antisepsis an den äusseren Genitalien: 0,13, 0 Proc. Mortalität. — H. folgert daraus, dass eine Desinfection der Scheide bei physiologischen Entbindungen unnütz ist. (Demonstration graphischer Tabellen.)

Dührssen-Berlin: **Die Dauererfolge der intraperitonealen Vaginofixation.**

D. vertritt die Priorität der von ihm angegebenen Methode, nach „vaginaler Laparotomie“ den Uterus vorn anzunähen. Unter 100 Fällen, die $1^1/_2$ Jahre beobachtet sind, trat nur 1 Recidiv ein; in den anderen sind die früheren Beschwerden beseitigt. 1 Todesfall durch Nachblutung mit folgender Peritonitis; 1 Ureter-Verletzung, die er später heilte. Schwangerschaft manchmal sehr bald, 1 mal 4 Wochen nach der Operation.

Döderlein-Leipzig schlägt vor, den Uterus dadurch in Anteflexion zu bringen, dass man in der vorderen Wand einen Längsschnitt macht, den man in querer Richtung vereinigt.

Theilhaber-München: **Zur Therapie der Retroflexio uteri.**

T. glaubt, dass die Mehrzahl aller Retroflexionen keine Symptome macht. Die Erfolge der orthopädischen Behandlung sind meist durch Suggestion hervorgerufen. Häufig bestehen umgekehrt nach gelungener Reposition alle subjectiven Symptome unverändert fort. T. hat desshalb 95 Fälle von Retroflexio ohne Reposition behandelt. Darmatonie, Neurasthenie etc. wurden für sich behandelt ohne gynäkologische Maassnahmen; bei Endometritis und Metritis wurden Aetzungen, Ausschabungen etc. vorgenommen. Von den 95 Kranken verloren 93 ihre Beschwerden; 2 blieben auch nach orthopädischer Behandlung ungeheilt. Desshalb hält T. die operative Behandlung der Retroflexio für noch weniger gerechtfertigt, ausser bei Prolaps; reponirt muss der Uterus ferner werden bei Gravidität, und beim Vorhandensein eingeklemmter Myome.

Klein-München: **Zur Anatomie der Urethra und der Drüsen des Scheidenvorhofs.**

K. hat gemeinsam mit Karl Groschuff-München Untersuchungen an 18 weiblichen Harnröhren vom 4. Fötalmonat bis zur 92jährigen Frau angestellt; verwendet werden konnte dazu noch die mikroskopische Sammlung von P. Reichel-Würzburg, die aus Serienschnitten von menschlichen Föten von 25—95 mm Kopfsteisslänge besteht. Neben der Urethra des Weibes liegen die Skene'schen Drüsen (Paraurethralgänge); diese erwiesen sich entwickelungsgeschichtlich, histologisch und functionell als homolog den Prostata-Drüsen des Mannes; die Skene'schen Drüsen können zur Bildung von paraurethralen Abscessen und Cysten führen. Sie stehen in keinem Zusammenhange mit den Wolff'schen Gängen; deren Endstück fanden K. und G. bei einem $4^1/_2$ Monate alten Mädchen von der Mitte der Scheide an beiderseits neben der Vagina bis in den Hymen hinein, im vaginalen Epithel des Hymen mündend. Sie können also zur Entstehung von paravaginalen und hymenalen Cysten führen. Wie bekanntlich die Bartholin'schen Drüsen des Weibes den Cowper'schen des Mannes, so sind auch die „einfach acinösen Schleimdrüsen“ des Weibes den Littré'schen des Mannes homolog. Es besteht also in diesen Drüsen, welche als Schmierapparate des distalen Theils der Genitalien zu betrachten sind, vollständige Homologie zwischen Weib und Mann.

Boisleux-Paris: **Die Loslösung von peritonealen Verwachsungen durch Kolpotomia posterior und Drainage des Douglas'schen Raumes mit Erhaltung der Lig. sacrouterina.**

Diese Operation macht B. mittelst eines 1 cm hinter der

Portio in der Medianlinie eingeführten Bistouris und Eröffnung des Douglas in einer Ausdehnung von 4–6 cm in der Mittellinie. Einlegung eines Drainkreuzes. Auf diese Weise behandelte er unter Erhaltung der Lig. sacro-uterina 88 Kranke mit Hämatocele retrouterina, Ovarialabscess, adhärenten Ovarialcysten, adhäsiver Perimetritis, Perioophoritis u. s. w. erfolgreich. Die meisten Beschwerden wurden beseitigt, mehrere Frauen haben dann geboren. — 14 Tage nach der Operation macht B. Massage des Uterus, um die Beweglichkeit desselben zu fördern.

Temesváry-Budapest: **Beiträge zur Pathologie der Ovarial-Sarkome.**

Zusammenstellung der klinischen Symptome, der diagnostischen Merkmale und der Therapie — T. räth zu operativer Entfernung — auf Grund eines reichen eigenen Materials und der von Anderen veröffentlichten Fälle.

Amann jun.-München: **Kernstructuren im Uterus-Carcinom.**

Von vielen Untersuchern wurden Zellformen und Einschlüsse bei Carcinom als Parasiten gedeutet, ohne dass über die degenerativ nekrobiotischen Vorgänge in den Zellen genügende Untersuchungen vorlagen. A. hat Untersuchungen in dieser Hinsicht angestellt, welche ihn zu dem Ergebniss führten, dass die von Anderen als Entozoen gedeuteten Gebilde nicht solche, sondern theils Degenerations-Formen der Epithelzellen (Sprossungen pyknotischer Kerne in den Zell-Leib hinein, Mitosen-Degenerationen etc.), theils in Carcinom-Zellen befindliche Leukocyten sind. Eine für Carcinom kennzeichnende Epithelproliferation konnte A. nicht nachweisen. Eingehend hat A. die Degenerationsformen (Karyorrhexis) der Carcinomzellen und die Leukocyten-Degeneration untersucht. Die nicht mitotischen Carcinomzellen zeigen Pyknose, Vacuolisation des Kerns, Chromatin-Umlagerungen, hyaline Degeneration und Schrumpfung des Kerns; die in Mitose befindlichen Carcinomzellen zeigen Knäuelform, Aequatorialplatten u. s. w. — Die Leukocyten-Degeneration (Fragmentirung des Kerns, Kernwand-Hyperchromatose, Kern-Pyknose) ist besonders wichtig für die Feststellung der Leukocyten zwischen und in den Carcinomzellen. — Demonstration von Tafeln mit vergrösserten mikroskopischen Zeichnungen.

Tuszkai-Budapest: **Zur Frage der Hyperemesis gravidarum.**

T. berichtet über biochemische Untersuchungen bei Hyperemesis; er fand Verminderung der Harnmenge, Zunahme des specif. Gewichts und der Alkalescenz, Anämie, Erscheinungen von Inanition. Echte Hyperemesis hält er für sehr selten; es müssen bei dieser Diagnose alle Zustände, welche von Erbrechen begleitet zu sein pflegen, ausgeschlossen werden. Das Erbrechen entsteht durch Anämie des Peritoneums in der Schwangerschaft. Bei Gefahr der Inanition grosse Opium-Dosen, nöthigenfalls Abortus; T. hat diesen mittelst eines doppelläufigen Katheters und 50—60° heissen Wassers eingeleitet.

Wiedow-Freiburg: **Statistische Mittheilungen über die Beschaffenheit der Brüste und das Stillgeschäft.**

Von 525 Frauen konnten in der geburtshülflichen Abtheilung nur 286 stillen; bei 99 vollkommener Milchmangel, bei 49 ungenügend entwickelte Warzen, bei 46 Erkrankungen der Brüste. Von den Frauen der gynäkologischen Abtheilung konnten nur 33 Proc. stillen.

Ziegenspeck-München empfiehlt die Dilatation des Cervix und Abtastung der Uterushöhle mit nöthigenfalls nachfolgender Curettage statt der blinden Ausschabung. Er demonstrirt Glas-Dilatatoren mit Markirung in Centimetern. Z. hat in 59 Fällen nach Dilatation ausgetastet und ausser in 4 Fällen stets Tumoren (Polypen, Myome, Carcinome etc.) gefunden. In 12 von diesen 59 Fällen war vorher von anderer Seite die blinde Ausschabung vorgenommen worden.

Kolischer-Wien: **Cystoskopie bei Anomalien des weiblichen Genitales.**

K. fand 1) bei entzündlichen und eiterigen Processen in der Nähe der Blase (Pyosalpinx, Parametritis) an der entsprechenden Stelle der Blase ein umschriebenes Oedem, das oft Blasenform annimmt (bullöses Oedem); klinisch wird es meist für Tumor gehalten. Nach Entleerung des Eiters verschwindet es. 2) Die cystoskopische Diagnose auf Pericystitis lässt sich beim Vorhandensein von Petechien stellen. 3) Eine vollständige Erkrankung der ganzen Schleimhaut ist nur bei Genital-Erkrankungen vorhanden; sonst finden sich nur locale Erkrankungen in der Blase (also vor Allem bei Cystitis), welche gekennzeichnet sind durch Verwischtwerden der Gefäss-Zeichnung. Therapeutisch empfehlen sich energische Aetzungen der local erkrankten Stellen, da die weibliche Blase sehr wenig empfindlich ist; von dem Aetzmittel darf aber nichts auf die sehr empfindliche Harnröhrenschleimhaut gebracht werden.

Am Schlusse des Congresses dankt Olshausen dem Vorsitzenden, Herrn Chrobak, im Namen der Congress-Theilnehmer; Chrobak erwidert dankend; Fritsch weist auf das grosse Entgegenkommen der Wiener K. k. Gesellschaft der Aerzte hin, in deren Räumen der Congress abgehalten wurde.

Eine grosse Anzahl der Congress-Theilnehmer folgte Nachmittags der Einladung einiger Budapester Gynäkologen zur Besichtigung der Kliniken in der Hauptstadt Ungarns.

Zu den für den Praktiker wichtigsten Ergebnissen des Congresses gehören folgende: 1) Bei Uterus-Ruptur operative Behandlung, wenn gefahrdrohende Blutung besteht; sonst vollkommen conservatives Verfahren, also auch keine Ausspülung oder Tamponade. — 2) Bei Endometritis in der Hauptsache nur dann Curettage, wenn es sich um Blutungen auf Grund fungöser Wucherungen handelt; keine Curettage bei oophorogener E., bei acuter gonorrhoischer und puerperaler E. und bei chronisch-katarrhalischen Formen. — 3) Sowohl zur operativen Behandlung der Retroflexio uteri, als zu Operationen am Uterus und den Adnexen ist der Weg durch die Scheide (Kolpotomie, vaginale Koiliotomie) oft statt der ventralen Laparotomie möglich. Die Indicationen und die Dauererfolge dieser Operations-Methoden bedürfen noch weiterer Untersuchung.

Physikalisch-medicinische Gesellschaft zu Würzburg.

(Originalbericht.)

X. Sitzung vom 6. Juni 1895.

Herr **Gürber: Die Rolle der Salzsäure bei der Eiweissverdauung.**

Die Rolle der Salzsäure bei der Eiweissverdauung besteht nicht in einer katalytischen Wirkung der Salzsäure, etwa so wie eine solche bei der Inversion des Rohrzuckers statthat; die katalytische Wirkung setzt voraus, dass die katalysirende Substanz bei diesem Processe unverbraucht bleibe; dies ist aber bei der Eiweissverdauung der Pepsinsalzsäure nicht der Fall. Die Wirksamkeit einer gegebenen Menge Pepsinsalzsäure ist bekanntlich eine beschränkte und zwar beruht diese beschränkte Wirksamkeit nicht etwa, wie man früher annahm, auf einer Anhäufung der Verdauungsproducte, sondern darauf, dass die Salzsäure bei dem Verdauungsacte thatsächlich verbraucht wird, indem sie sich in einem festen Gewichtsverhältniss mit den Verdauungsproducten verbindet. Das Gesammtverdauungsproduct bindet auf 5 Atome Stickstoff 1 Molecül Salzsäure. Was das Salzsäurebindungsvermögen der einzelnen Verdauungsproducte anbetrifft, so ist dieses am grössten bei der Deuteroalbumose und dem Pepton, am kleinsten bei der Prot- und Disalbumose, etwas grösser bei der Heteroalbumose. Das Neutralisationspräcipitat bindet die Salzsäure in demselben Verhältniss zu seinem Stickstoffgehalt wie das Gesammtverdauungsproduct.

Um sich eine Vorstellung von der Art und Weise der Säurebindung an die Verdauungsproducte machen zu können, glaubt Vortragender am zweckmässigsten von der Annahme der Verdauungsproducte als Amidosäuren auszugehen. Die Salzsäure würde dann einfach der Amidogruppe addirt, indem der Stickstoff der letzteren aus dem 3werthigen in den 5werthigen Zustand übergeht.

Herr **Fick** demonstrirt das neue **Fischer'sche Gangmodell**, das er für das physiologische Institut angeschafft hat.

Hoffa.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 29. Juni 1895.

Ehrung. — Die Erkrankungen der Caissonarbeiter. — Aus der Wiener Aerztekammer. — Menière'sche Erkrankung. — Eine Magenrespiration. — Die k. k. Impfstoff-Gewinnunganstalt in Wien.

Auf dem Grabe des im August v. Js. plötzlich verstorbenen Gründers der „Wiener freiwilligen Rettungsgesellschaft" wurde ein Denkmal errichtet und dieses vor einigen Tagen feierlich enthüllt. Die Verdienste des Dr. Jaromir Frhrn. v. Mundy wurden hiebei von dem Protector und von dem Präsidenten der Gesellschaft, den Grafen Wilczek und Lamezan, in stimmungsvollen Reden gefeiert. „Mundy's Wirken", sagte Graf Lamezan, „ist bedeutsam nicht nur für unser Institut, sondern überhaupt für die Geschichte des Wohlthuns, der Humanität." Unter Anderen liess auch Hofrath Nothnagel auf das Grab einen prachtvollen Kranz niederlegen, welcher die Aufschrift trug: „Dem edlen Menschenfreund in tiefer Wehmuth." — Mundy's Werk der Barmherzigkeit wird auf künftige Generationen übergehen.

Die Erkrankungen der Caissonarbeiter, deren ich schon in der vorigen Nummer dieser Wochenschrift ausführlich gedachte, bildeten jüngst den Gegenstand der Berathung unseres obersten Sanitätsrathes. Man beschloss, den Professor der Hygiene, Prof. Dr. Max Gruber, mit der persönlichen Information über die einschlägigen besonderen Verhältnisse beim Schleusenbau zum Zwecke der eingehenden Berichterstattung und Antragstellung an das Ministerium des Innern zu betrauen.

Inzwischen hat die „Wiener Abendpost" eine längere amtliche Darlegung all' jener sanitären Schutz- und Vorsichtsmaassregeln veröffentlicht, welche bei den Caissonarbeitern von Seite der Bauleitung und des Gewerbeinspectors getroffen worden sind. Die Erkrankten erholen sich nach wenigen Tagen wieder vollkommen. Weil aber auch ein Arbeiter starb, so schreibt das officiöse Blatt: „Da dieser höchst bedauerliche Unglücksfall gezeigt hat, dass die unter Beobachtung aller bisherigen Erfahrungen getroffenen Schutz- und Vorsichtsmaassregeln unter gewissen, bisher nicht vollständig aufgeklärten Umständen doch noch versagen können, ist jene Maassregel, welche nach der übereinstimmenden Ansicht aller ärztlichen Fachmänner zur Erreichung einer noch grösseren Sicherheit angezeigt und durchführbar erscheint, nämlich eine weitere Verlängerung der Ausschleusungsdauer, bereits verfügt und in Wirksamkeit gesetzt worden." Diese Schutzmaassregel dürfte wohl ausreichen; thatsächlich verringert sich bereits die Anzahl der täglichen Erkrankungen unter diesen Arbeitern.

Die Aerzte Wiens erhielten in dieser Woche seitens der Wiener Aerztekammer einen weitläufigen Bericht über die Verhandlungen in den Vorstands- und Kammersitzungen der abgelaufenen Saison. Sodann erhielten sie eine „Kundmachung" und einen „Comitébericht" betreffend das ärztliche Reclamewesen, endlich eine zweite „Kundmachung", in welcher bekannt gegeben wird, dass die erste politische Instanz (in Wien der Magistrat) die nicht bezahlten Jahresbeiträge der Kammermitglieder erforderlichen Falles auch executiv einheben werde. Die Reclameparagraphe hat die „Münchener med. Wochenschrift" schon in ihrer Nummer 17 vom 23. April 1895 zum Abdrucke gebracht. „Diese Bestimmungen treten mit dem Tage ihrer Verlautbarung in Kraft" — heisst es in der Kundmachung, doch scheint die Kundmachung einzelne „Collegen" nicht sehr eingeschüchtert zu haben, denn ich sehe noch immer im Inseratentheile eines politischen Blattes nicht weniger als 8 Ankündigungen seitens dieser „Specialärzte", die „für 1 Krone Honorar" oder für ein „Honorar von Einem Gulden" ihren mit Schwächezuständen, Nervenkrankheiten etc. behafteten Kranken „gründliche Heilung" versprechen. Und es wurde doch sicherlich auch diesen unverbesserlichen Aerzten der Motivenbericht zugesendet, in welchem es wörtlich lautet: „Im höchsten Grade unwürdig und standeswidrig sind alle die genannten Formen der Reclame, wenn es sich hiebei um die an sogenannten „geheimen" Krankheiten Leidenden handelt.

Gegen solche Collegen stehen dem Ehrenrathe, als welcher der Kammervorstand fungirt, folgende Mittel zur Verfügung: Erinnerung, Verwarnung, im Wiederholungsfalle eine Rüge, bei erheblichen Unzukömmlichkeiten eine Ordnungsstrafe in Form einer Geldbusse bis 200 fl., endlich die Entziehung des passiven oder activen Wahlrechtes in die Kammer auf Zeit oder dauernd. Wir wollen sehen, ob die Aerztekammern mit diesen Mitteln auslangen, oder ob sie mit der Zeit eine Verschärfung derselben verlangen werden.

Die Menière'sche Erkrankung, welche bekanntlich eine Trias von Erscheinungen: Schwindel, subjective Hörempfindungen und Taubheit aufweist, bildete in den letzten zwei Sitzungen der „Oesterreichischen otologischen Gesellschaft" den Gegenstand einer lebhaften Debatte. Interessant waren die Ausführungen Prof. Jos. Gruber's, welcher das Wesen dieser Erkrankung in einer primären Affection der Labyrinthgebilde erblickte, wobei es sich nicht bloss um Hämorrhagien, sondern viel häufiger um secretorische oder exsudative Processe in die betreffenden Gebilde handle; seiner Erfahrung zufolge wird dieser Zustand nur ausserordentlich selten durch eine Blutung erzeugt. Mit Morbus Menièrei solle man in Zukunft nur primär im Labyrinthe auftretende Processe bezeichnen, welche die Trias Schwindel bis zur Ohnmacht und Erbrechen, subjective Hörempfindungen und Schwerhörigkeit oder Taubheit zu erzeugen im Stande sind. Die mit Fieber einhergehenden Processe, also die Labyrinthitis (Voltolini), können wir leicht davon separiren, für die anderen Kategorien, wie für die apoplectiformen und diejenige, welche Gruber als die secretorische bezeichnen möchte, konnten wir, da wir sie nicht immer am Lebenden diagnostisch zu scheiden vermögen, die Diagnose genauer präcisiren. „Ich bin gewiss" — schloss Prof. Gruber — „man wird in nicht zu langer Zeit, wenn man nur der Sache die nöthige Aufmerksamkeit zuwenden wird, das Vorkommen der secretorischen Form des Morbus Menière als Thatsache anerkennen und für die Prognose und Therapie hieraus Nutzen ziehen."

Im Vortrage erwähnte Prof. Gruber eines Falles, dass ein Arbeiter vollkommen gesund in einen Caisson bei einem Brückenbau stieg und schon nach wenigen Minuten mit allen Erscheinungen der Menière'schen Affection herausgeholt wurde. Trotz allem Dazuthun wurde der Kranke nach mehrmonatlichem Aufenthalt an der Klinik ungeheilt entlassen.

Dr. S. Federn machte jüngst eine vorläufige Mittheilung über eine bisher nicht beachtete Percussionserscheinung am Magen. Lässt man einen Menschen in horizontaler Lage mehrmals hintereinander tief inspiriren, so wird der Percussionsschall in der Magengegend heller und voller tympanitisch. Federn erklärt dies damit, dass sich der Magen bei der Inspiration stärker mit Luft gefüllt habe, dass wir also gewissermaassen auch eine Magenrespiration haben.

Dass sich überhaupt Luft im Magen befinde, sei ja bekannt; man glaubte aber, dass sie mit dem Schlingacte in den Magen gelange. Im Dünndarme befindet sich — Thierversuchen zufolge — schon wenig oder gar kein Sauerstoff, überhaupt sei diese Sache experimentell noch nicht erforscht. Er lasse es auch dahingestellt, ob seiner Beobachtung eine weitere Bedeutung am Krankenbette zukomme.

Einem officiellen Berichte der k. k. Impfstoff-Gewinnungsanstalt in Wien pro 1894 entnehme ich folgende Daten: Im Vorjahre kamen daselbst 127 Impfthiere (Kälber) im Alter von 8—12—14 Monaten in Verwendung. Von diesen Thieren wurde an Vaccine abgegeben: für öffentliche Impfungen in Oesterreich 381015 Portionen, sodann mehr als 200000 Portionen für Impfungen im k. und k. Heere und in der Landwehr, 13550 für Privatimpfungen und mehr als 6000 Portionen in's Ausland. Oesterreich besitzt ausserdem noch 10 Anstalten, welche

animale Lymphe erzeugen. Alle zusammen lieferten nahezu $1^1/_2$ Millionen Impfportionen.

Zu beachten ist, dass in Oesterreich der obligatorische Impfzwang noch nicht existirt, wiewohl derselbe schon wiederholt und erst vor einigen Tagen abermals vom niederösterreichischen Landessanitätsrathe als erstrebenswerth bezeichnet wurde.

Im obcitirten officiellen Berichte der k. k. Impfstoff-Gewinnungsanstalt wird noch erwähnt, dass das Haftungsprocent ihrer Lymphe auch während des Berichtjahres 1894 ein gleichmässig sicheres war. Bei den Erstimpfungen ergab sich ein Haftungsprocent von 96—100, bei den Wiederimpfungen von 76—90 Proc. Impfschädigungen, welche auf die Anstaltslymphe zu beziehen waren, sind nicht angezeigt worden. Wohl aber traten nach den eingelangten Berichten in einzelnen Fällen, insbesondere bei den Erstimpfungen, eine etwas stärkere Reaction, in anderen seltenen Fällen Hautexantheme — Urticaria und Roseola vaccinae — auf, welche jedoch nach kurzer Zeit und ohne üble Folgeerscheinungen zu hinterlassen, von selbst schwanden. Es wäre mithin an der Zeit, dass das ewige Gefasel von „Impfschädigungen" ein Ende nehmen würde. Heutzutage, wo fast ausschliesslich Thierlymphe in Verwendung kommt, hat dies absolut keine Berechtigung mehr.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Royal medical and chirurgical Society.

Sitzung vom 28. Mai 1895.

Mikroorganismen in der gesunden Nasenhöhle.

P. Clair Thomson und K. T. Hewlett haben zahlreiche bakteriologische Untersuchungen des Inhalts der oberen Luftwege angestellt und kommen zu einem von der allgemein herrschenden Ansicht wesentlich verschiedenen Resultate, nämlich, dass die eigentliche Nasenhöhle fast ganz keimfrei ist.

Es werden stündlich etwa 500 Liter Luft mit einem annähernden Gehalt von 1500 Mikroorganismen inspirirt, davon geht der grössere Theil durch die Nase. Man muss nun unterscheiden zwischen dem Vestibulum der Nase, welches mit gewöhnlichem Epithel ausgekleidet ist, Haare (Vibrissae), Schweiss- und Talgdrüsen enthält und der eigentlichen Nasenhöhle, die mit Schleimhaut bekleidet ist. Der Inhalt des Vestibulum ist nie frei von Mikroorganismen, sie finden sich dort in der Regel in grosser Anzahl. Auf der Schneider'schen Membran dagegen ist das Gegentheil der Fall. In mehr als 80 Proc. der Fälle wurden überhaupt keine Mikroorganismen gefunden und der Schleim war vollständig steril, in den andern Fällen fanden sich nur minimale Mengen.

Spencer Watson wirft die Frage auf, ob nicht in den tieferen, unzugänglicheren Partien der Nasenhöhle active phagocytische Processe vor sich gehen, welche das Freisein dieser Theile von Keimen erklären.

F. Semon weist darauf hin, dass die Wunden der Nasenschleimhaut sehr rasch ohne jede antiseptische Maassnahmen heilen, was sich durch die Befunde der Vortragenden erklären lasse. Ebenso das überaus seltene Vorkommen tuberculöser, entzündlicher und eitriger Processe in der Nasenschleimhaut selbst.

Hewlett erklärt sich die Sterilität der Nasenhöhle, die doch bisher als Filter der durchpassirenden Luft als mit Keimen angefüllt betrachtet wurde, durch das Zusammenwirken einer Anzahl Factoren, den ciliären Charakter des Epithels, den Umstand, dass der Nasenschleim ein schlechter Nährboden für Mikroorganismen ist, den mechanischen Effect des Abfliessens des Nasensecrets über die Schleimhaut und endlich phagocytische Processe.

Verschiedenes.

Therapeutische Notizen.

(Ueber die Behandlung von Puerperalfieber mit Behring'schem Heilserum) veröffentlicht Voemel in der Zeitschrift für ärztliche Landpraxis 1895, No. 6, eine kurze vorläufige Notiz. Zu seinen Versuchen, zunächst 3 an der Zahl, hat ihn die Aussichtslosigkeit der Behandlung schwerer septischer Puerperalerkrankungen geführt. Die überraschend günstigen Erfolge dieser Therapie, welche sich in auffallend raschem Abfall des Fiebers, Besserung des Pulses und der localen Erscheinungen documentirten, lassen den Verf. den Wunsch hegen, dass dies jedenfalls unschädliche Mittel auch von anderer Seite versucht werde. Verwandt wurden 660—1000 Antitoxineinheiten.

Zenker.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 2. Juli. Die Interpellation im preussischen Abgeordnetenhause, betr. die Vorgänge im Alexianerkloster Mariaberg, hat am 25. vor. Mts. stattgefunden und wurde sofort durch den Cultusminister Dr. Bosse beantwortet. Unter den Maassregeln, welche der Minister zu ergreifen gedenkt, um ähnlichen Vorkommnissen wie in Aachen in Zukunft vorzubeugen, steht oben an die Bildung von besonderen unmittelbaren Commissionen, welche die Privatanstalten unvermutheten ausserordentlichen Revisionen zu unterziehen haben. Ferner wird eine Verschärfung der Bestimmungen über Aufnahme und Entlassung von Geisteskranken, über Errichtung, Leitung und staatliche Beaufsichtigung der Anstalten in Aussicht gestellt. Auch die Bestellung eines rechtlichen Vertreters für jeden in eine Anstalt Aufgenommenen, der dessen Interessen bei den Behörden und in der Anstalt wahrzunehmen hat, soll erwogen werden. Endlich sollen Schritte geschehen, um die Psychiatrie als Prüfungsgegenstand in die ärztliche Approbations-Prüfung einzuführen. So begrüssenswerth diese Maassregeln sein werden, so vermisst man doch eine bestimmte Erklärung des Ministers gerade über den wichtigsten Punkt, ob nämlich in Zukunft auf eine zweckentsprechende ärztliche Leitung der Privatanstalten gedrungen werden soll; die Aeusserungen des Ministers lassen sogar die Auffassung zu, dass dies nicht beabsichtigt werde. Dann wird, trotz aller Revisionscommissionen, Alles beim Alten bleiben. Nur wenn der Arzt Herr in der Anstalt ist, wenn er über dem Pflegepersonal steht und das Recht hat, dasselbe eventuell zu bestrafen oder zu entlassen, nur dann wird er die Autorität besitzen, den ärztlichen Grundsätzen in der Pflege Geltung zu verschaffen. Dieser Standpunkt wurde auch im weiteren Verlaufe der Discussion von verschiedenen Rednern vertreten; ohne seine Durchführung würde die geplante Reform Stückwerk sein.

— Die vierte Versammlung der Deutschen Otologischen Gesellschaft wurde am 1. und 2. Juni in Jena unter Betheiligung von etwa 60 Fachgenossen und einigen Vertretern der Jenenser medicinischen Facultät abgehalten. Die wissenschaftlichen Verhandlungen bewegten sich vorzugsweise auf dem operativen Gebiete mit Einschluss der Hirnchirurgie, welche bekanntlich sehr wesentliche Fortschritte gerade den Ohrenärzten zu verdanken hat. Aber auch anatomische, diagnostische und allgemein therapeutische Gegenstände sind von verschiedenen Rednern behandelt und in lebhaften Discussionen besprochen worden. Die Verhandlungen fanden unter dem Vorsitze der Herren Prof. Walb-Bonn und Zaufal-Prag statt; die Geschäftsleitung ruhte in den Händen des ständigen Secretärs Prof. Bürkner-Göttingen; das Localcomité war durch Prof. Kessel-Jena vertreten. Mit der Versammlung war eine Ausstellung von Präparaten und Instrumenten verbunden, welche von der Grossherzoglichen Ohrenklinik in Jena, Herrn Dr. Hartmann und Herrn Dr. Katz-Berlin, vom Medicinischen Waarenhause in Berlin, der Firma Reiniger, Gebbert und Schall in Erlangen, C. Zeiss in Jena, Loboschinsky und Füllenbach in Berlin beschickt war. Als Ort der nächsten Versammlung (Freitag und Sonnabend vor Pfingsten 1896) wurde Nürnberg gewählt. Die Versammlung hat beschlossen, ihre Verhandlungen künftighin selbständig im Verlage von Gustav Fischer in Jena herauszugeben. Der Bericht über die diesjährige Versammlung wird binnen Kurzem erscheinen.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 24. Jahreswoche, vom 9.—15. Juni 1895, die grösste Sterblichkeit Stettin mit 39,9, die geringste Sterblichkeit Hagen und Lübeck mit 10,2 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Diphtherie und Croup in Rostock.

(Universitäts-Nachrichten.) Kiel. Der Professor der Chemie, Curtius, früher in Erlangen, folgt einem Ruf nach Tübingen als Nachfolger Lothar v. Meyer's.

Catania. Dr. Pennino habilitirte sich als Privatdocent für Geburtshilfe und Gynäkologie. — **Krakau.** Der a. o. Prof. Dr. Jaworsky wurde zum ordentlichen Professor ernannt.

(Todesfall.) Der Naturforscher Prof. Thomas Henry Huxley ist am 29. v. Mts. gestorben.

Berichtigung. In dem Aufsatze: „Kritische Bemerkungen zu dem Berichte des Herrn Prof. Dr. Gaffky über Hamburgs Choleraepidemie im Jahre 1892" von Dr. F. Wolter-Hamburg (Münchener med. Wochenschrift No. 26, 1895) ist auf Seite 610, 2. Spalte, Absatz 2 zu lesen: „ein .... für die Jahre 1885—88 angestellter Vergleich des Typhusverlaufes in Altona und den benachbarten Stadttheilen Hamburgs" statt „ein für die Jahre 1855—88 angestellter Vergleich."

Personalnachrichten.

Bayern.

Ernannt. Dr. Hofrath Heller in Nürnberg zum 1. Vorsitzenden des Aufsichtsrathes des Zellengefängnisses daselbst.

Niederlassungen. Dr. Carl Becker, appr. 1890, und Dr. Joseph Hubbauer, appr. 1890, in München; Dr. Borges in Rimpar; Dr. Victor Haussmann, appr. 1888, aus Ratibor in Schlesien, in Bad Kissingen; Dr. Johann Leonhard Wolfg. Hoffmann, appr. 1857, in Poppenlauer; Dr. K. Weltz zu Speyer; Dr. Theodor Hirsch zu Waldsee; Dr. Ortmann als Curarzt zu Dannenfels; Dr. Wack zu Maikammer, früher Neustadt.

Ruhestandversetzung. Der k. Bezirksarzt II. Cl. Dr. Joseph Linsmayer in Abendsberg wurde auf Ansuchen in den dauernden Ruhestand unter allerhöchster Anerkennung seiner Dienstleistung versetzt.

Mit Wahrnehmung der Geschäfte des Corpsarztes I. Armee-Corps beauftragt. Der Oberstabsarzt I. Cl. Dr. Vogl, bisher Chefarzt des Garnisonslazareths München und Divisionsarzt der I. Division.

Ernannt. Zum Vorstand des Operationscurses für Militärärzte der Oberstabsarzt I. Cl. Dr. Seggel unter Beibehaltung seiner bisherigen Eigenschaft als Docent dortselbst.

Zur Disposition gestellt. Der Generalarzt I. Cl. (mit dem Range als Generalmajor) Dr. Mohr, Corpsarzt I. Armee-Corps, in Genehmigung seines Abschiedsgesuches unter Verleihung des Komthurkreuzes des Militär-Verdienstordens, mit der gesetzlichen Pension.

Gestorben. Die prakt. Aerzte Dr. Jacob Schmid in Passau, 94 Jahre alt; Dr. Anton Schreiber in Augsburg; dann der k. Med.-Rath und Landgerichtsarzt a. D. Dr. E. Schönleutner in Kempten, 81 Jahre alt.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 25. Jahreswoche vom 16. bis 22. Juni 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 36 (33*), Diphtherie, Croup 28 (28), Erysipelas 12 (10), Intermittens, Neuralgia interm. 2 (3), Kindbettfieber — (3), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 64 (64), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 12 (2), Parotitis epidemica 8 (10), Pneumonia crouposa 14 (9), Pyaemie, Septicaemie 1 (—), Rheumatismus art. ac. 22 (25), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 11 (19), Tussis convulsiva 18 (20), Typhus abdominalis — (1), Varicellen 10 (7), Variolois — (—). Summa 238 (234). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 25. Jahreswoche vom 16. bis 22. Juni 1895.

Bevölkerungszahl 396 000.

Todesursachen: Masern 1 (5*), Scharlach 3 (1), Diphtheritis und Croup 2 (4), Rothlauf — (—), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyämie etc.) 1 (—), Brechdurchfall 5 (3), Unterleibtyphus — (—), Keuchhusten 2 (1), Croupöse Lungenentzündung — (3), Tuberculose a) der Lungen 27 (30), b) der übrigen Organe 6 (6), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 3 (3), Unglücksfälle 2 (1), Selbstmord — (2), Tod durch fremde Hand 1 (—), Sonstige Todesursachen 6 (5).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 180 (176), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 23,6 (23,1), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 13,0 (15,2), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 11,8 (13,8).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Generalrapport über die Kranken der kgl. bayer. Armee

für den Monat Mai 1895.

1) Bestand am 30. April 1895 bei einer Kopfstärke des Heeres von 67249 Mann, 209 Kadetten, 23 Invaliden, 150 U.-V.[1]): 2039 Mann, 7 Kadetten, 7 Invaliden, 4 U.-V.

2) Zugang: im Lazareth 1513 Mann, 9 Kadetten, — Invaliden, 13 U.-V.; im Revier 4441 Mann, 15 Kadetten, 1 Invalide, 5 U.-V. Summa 5954 Mann, 24 Kadetten, 1 Invalide, 18 U.-V. Mithin Summa des Bestandes und Zuganges 7993 Mann, 31 Kadetten, 8 Invaliden, 22 U.-V.; vom Tausend der Iststärke 118,85 Mann, 118,33 Kadetten, 347,83 Invaliden, 146,67 U.-V.

3) Abgang: geheilt 5837 Mann, 24 Kadetten, 2 Invaliden, 17 U.-V.; gestorben 22 Mann, — Kadett, — Invalide, — U.-V.; invalide 78 Mann; dienstunbrauchbar 78 Mann, — U.-V.; anderweitig 198 Mann, 1 Kadett, — Invalide, 1 U.-V.; Summa: 6213 Mann, 25 Kadetten, 2 Invaliden, 18 U.-V.

4) Hiernach sind geheilt von 1000 der Kranken 777,31 Mann der Kranken der Armee, 774,19 der erkrankten Kadetten, 250,00 der erkrankten Invaliden, 772,73 der erkrankten U.-V.; gestorben 2,75 Mann, 0,00 Kadetten, 0,00 Invaliden, 0,00 U.-V.

5) Mithin Bestand am 31. Mai 1895: 1780 Mann, 6 Kadetten, 6 Invaliden, 4 U.-V.; vom 1000 der Iststärke 26,47 Mann, 28,71 Kadetten, 260,87 Invaliden, 26,67 U.-V. Von diesem Krankenstande befanden sich im Lazareth 1171 Mann, 3 Kadetten, 4 Invaliden, 3 U.-V.; im Revier 609 Mann, 3 Kadetten, 2 Invaliden, 1 U.-V.

Von den in militärärztlicher Behandlung Gestorbenen haben gelitten an: Unterleibstyphus 2, acutem Gelenkrheumatismus 2, Leukämie 1, Magenkrebs 1, Hirnhautentzündung 1, Lungenentzündung 3, acuter Miliartuberculose 2, Lungenschwindsucht 4, Brustfellentzündung 1, Leberentzündung 1, Zellgewebsentzündung 1, Caries der Fusswurzelknochen 1.

1 Mann starb an Schädelbruch infolge Sturzes aus einem Fenster (Unglücksfall), 1 Mann an Schussverletzung des Gehirns (Selbstmord).

Ausser diesen Todesfällen sind noch 7 ausser militärärztlicher Behandlung und zwar 3 durch Krankheit (Hirnschlag 1, Leberleiden 1, Lungenschwindsucht 1), 1 durch Verunglückung (Ertrinken), 3 durch Selbstmord (2 durch Erschiessen, 1 durch Ertränken) vorgekommen, so dass die Armee im Ganzen 29 Mann durch Tod verlor.

[1]) U.-V. = Abkürzung für Unterofficiers-Vorschüler.

Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten in Bayern: April [1]) und Mai 1895.

Regierungsbezirke bezw. Städte über 30000 Einwohner	Brechdurchfall		Diphtherie, Croup		Erysipelas		Intermittens, Neuralgia int.		Kindbettfieber		Meningitis cerebrospin.		Morbilli		Ophthalmo-Blennorrh. neonator.		Parotitis epidemica	
	Apr.	Mai	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.
Oberbayern	192	292	274	264	134	142	66	63	14	25	1	3	119	251	30	39	25	50
Niederbay.	56	56	30	35	34	45	18	19	6	7	4	1	17	5	1	—	4	2
Pfalz	32	81	145	101	35	25	6	12	7	2	2	—	300	282	3	4	4	7
Oberpfalz	35	67	33	37	29	25	12	11	6	2	—	—	23	66	2	6	2	10
Oberfrank.	36	41	80	81	25	25	8	10	2	5	3	4	488	364	3	2	2	1
Mittelfrk.	87	141	130	115	65	42	23	16	5	3	2	2	86	146	1	3	75	19
Unterfrank.	30	60	67	64	22	27	2	5	5	2	—	2	88	28	—	—	3	7
Schwaben	79	79	166	107	68	43	8	5	10	2	5	—	166	103	6	1	32	15
Summe	547	817	925	804	412	374	143	141	55	48	17	12	1287	1245	46	55	147	111
Augsburg	7	.	23	.	10	.	1	.	—	.	—	.	69	.	—	.	10	.
Bamberg	7	5	10	5	2	4	2	5	—	—	1	2	1	2	—	1	—	—
Fürth	4	5	14	14	5	2	—	—	—	—	1	—	—	3	—	—	—	1
Kaiserslaut.	2	7	24	18	2	2	1	1	2	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Ludwigshaf.	2	9	—	4	1	1	—	—	—	—	—	—	187	89	—	—	—	—
München [3])	51	98	159	173	78	86	13	8	9	15	—	1	66	196	20	31	19	40
Nürnberg	32	56	45	46	28	23	13	5	—	1	—	—	10	2	—	—	61	16
Regensbg.	13	30	14	6	9	5	5	1	—	—	—	—	1	7	2	2	—	—
Würzburg	6	32	16	9	6	10	1	3	—	—	—	1	21	18	—	—	1	1

Regierungsbezirke bezw. Städte über 30000 Einwohner	Pneumonia crouposa		Pyaemie, Septicaemie		Rheumatismus art. ac.		Ruhr (dysenteria)		Scarlatina		Tussis convulsiva		Typhus abdominalis		Varicellen		Variola, Variolois		Zahl der Aerzte überhaupt	Zahl der betheilig. Aerzte
	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	M.	A.	A.	M.	A.	M.	A	M		Mai
Oberbayern	399	334	10	10	268	261	4	—	84	143	155	146	8	21	46	64	—	—	728	517
Niederbay.	207	155	—	—	69	47	3	6	—	6	130	112	5	2	2	2	—	—	178	81
Pfalz	291	194	—	—	71	37	1	—	58	24	128	96	16	15	13	8	—	—	251	114
Oberpfalz	169	156	1	—	48	67	—	—	3	17	49	91	3	6	8	6	—	—	137	81
Oberfrank.	174	178	2	2	49	33	1	—	52	21	72	33	1	5	5	5	—	—	174	102
Mittelfrk.	305	263	1	—	113	111	—	1	36	29	127	164	12	5	24	56	—	—	298	211
Unterfrank.	165	113	1	3	55	37	—	—	14	16	40	34	2	6	17	25	—	—	284	120
Schwaben	300	142	4	2	149	61	—	—	26	14	68	52	14	7	10	3	—	—	263	125
Summe	2010	1535	19	17	822	654	9	7	273	270	769	728	61	67	125	169	—	—	2313	1351 [2])
Augsburg	50	.	—	.	36	.	—	.	2	.	14	.	—	.	—	.	—	.	60	.
Bamberg	10	14	1	—	6	4	1	—	—	—	19	11	—	—	1	—	—	—	34	15
Fürth	13	21	—	—	9	15	—	—	5	—	12	16	—	—	—	—	—	—	26	9
Kaiserslaut.	6	9	—	—	2	3	—	—	—	—	4	4	2	2	1	2	—	—	16	6
Ludwigshaf.	9	13	—	—	—	1	—	—	—	9	—	8	—	—	1	—	—	—	14	12
München [3])	122	111	—	1	145	165	—	—	67	129	52	48	2	10	36	47	—	—	435	400
Nürnberg	73	51	—	—	43	35	—	—	25	19	71	117	2	2	22	39	—	—	105	105
Regensbg.	24	18	—	—	17	16	—	—	—	2	19	10	1	—	—	4	—	—	34	28
Würzburg	20	16	—	—	12	10	—	—	6	8	2	5	—	1	11	12	—	—	79	30

Bevölkerungsziffern: Oberbayern 1,003,160. Niederbayern 664,798. Pfalz 728,339. Oberpfalz 537,954. Oberfranken 573,320. Mittelfranken 700,606. Unterfranken 618,489. Schwaben 668,316. — Augsburg 75,629. Bamberg 35,815. Fürth 43,206. Kaiserslautern 37,047. Ludwigshafen 33,216. München 349,024. Nürnberg 142,590. Regensburg 37,934. Würzburg 61,039.

[1]) Einschliesslich einiger seit der letzten Veröffentlichung (Nr. 22) eingelaufener Nachträge. [2]) Im Monat April einschliesslich der Nachträge 1499. [3]) 14.—17. bezw. 18.—22. Jahreswoche. — Einsendungen fehlen aus der unmittelb. Stadt Augsburg und den Aemtern Rosenheim, Dingolfing, Kötzting, Landshut, Roding, Hof, Kronach, Dinkelsbühl, Neustadt a/A, Brückenau, Ebern, Lohr, Würzburg, Augsburg, Oberdorf, Zusmarshausen.

Höhere Erkrankungszahlen (ausser von obigen Städten) werden gemeldet aus folgenden Aemtern bezw. Orten: Brechdurchfall: Aerztl. Bezirk Penzberg (Weilheim) 22 Fälle. — Diphtherie, Croup: Bez.-Ae. Sonthofen 44, Wunsiedel 35, Stadt Pirmasens 21, Bez.-Ae. Bayreuth, Feuchtwangen, Königshofen je 20 Fälle. — Intermittens, Neuralgia interm.: ärztl. Bezirke Penzberg (Weilheim) 18, Teisendorf (Laufen) 11 Fälle. — Morbilli: Ausgebreitete Epidemie (gutartig) im A.-G.-B. Greding (Hilpoltstein), Schulschluss wegen Epidemie in Gde. Losau (Stadtsteinach), Epidemie unter den Schulkindern der Gemeinden Willnhofen und Herrnried (Parsberg); Stadt- und Landbezirk Bayreuth 315, Bez.-A. Gunzenhausen 103, ärztl. Bezirke Bissingen (Dillingen) und Pegnitz je 36 Fälle; die im Bez.-A. Rothenburg a/T. seit einem Jahre bestehende Epidemie scheint im Erlöschen. Rubeolae: 16 Fälle aus der med. Poliklinik in Erlangen. — Scarlatina: Ausgebreitete Epidemie in der Umgegend von Rötz (Waldmünchen). — Tussis convulsiva: Epidemie in Gemeinde Mömlingen (Obernburg); im Bez.-A. Pirmasens noch verbreitet in Rodalben, neu aufgetreten in Dahn. — Typhus abdominalis: Aerztl. Bezirk Schwindegg (Mühldorf) 6 Fälle.

Influenza: Nachepidemie im Bez.-A. Erding; auch in den ärztl. Bezirken Inzell und Uebersee (Traunstein) noch ziemlich ausgebreitet; ärztl. Bez. Neuötting (Altötting) 20 Fälle.

☞ Portofreie Postkartenformulare für vorliegende Statistik sind durch die zuständigen Herren k. Bezirksärzte zu erhalten, welche sich im Bedarfsfalle unter Angabe der Zahl der sich betheiligenden Aerzte an das k. Statistische Bureau wenden wollen.

Im Interesse der vorliegenden Statistik wird um rechtzeitige und regelmässige Einsendung dringendst ersucht.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 28. 9. Juli 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Aus der dermatologischen Klinik zu Breslau

Ueber die Bedeutung der Silbersalze für die Therapie der Gonorrhoe.*)

Von Dr. *Schäffer*, Assistent der Klinik.

Fast 15 Jahre sind verflossen, seitdem das Virus der Blennorrhoe gefunden wurde. Eingehende Studien und sorgfältige Forschungen haben nunmehr die ätiologische Bedeutung der Neisser'schen Diplococcen unzweifelhaft dargethan, und die erfolgreichen Impfungen, welche mit Reinculturen angestellt wurden, haben auch die letzten Einwände vereinzelter Zweifler verstummen lassen. Es gibt wenige infectiöse Processe, bei denen der Zusammenhang zwischen Virus und Krankheit so klargestellt ist, wie bei der Gonorrhoe, nur wenige Mikroorganismen, welche so genau studirt und so sicher charakterisirt sind wie die Gonococcen. Es war nun einleuchtend, dass die Entdeckung derselben von einschneidender Bedeutung für die fernere Entwicklung der gesammten Gonorrhoefrage sein musste und für Diagnose sowohl als Therapie sehr bedeutungsvolle, praktische Consequenzen haben würde.

Mit Bezug auf den ersteren Punkt ist dies auch grossentheils geschehen, und nur vereinzelte Autoren zweifeln noch an der praktischen Verwerthbarkeit des mikroskopischen Gonococcennachweises. Indessen wird jeder, der sich die geringe Mühe genommen hat diese Untersuchungsmethode principiell anzuwenden, dieselbe für ungemein vortheilhaft und nutzbringend erachten und nicht mehr auf dieses für die Praxis unentbehrliche Hilfsmittel verzichten wollen[1]).

Von gleich grosser Bedeutung musste fernerhin die Auffindung der Gonococcen für die Principien der Gonorrhoebehandlung sein. Es war nunmehr klargestellt, worin die Aufgabe einer rationellen Therapie bestehen musste, und somit der Weg zur Erreichung des gewünschten Zieles deutlich vorgezeichnet. Möglichst schnelle und vollständige Vernichtung der eigentlichen Krankheitsursache musste folgerichtig der leitende Gesichtspunkt sein, der die Art unserer therapeutischen Eingriffe bestimmte[2]).

Gleichzeitig war auch die Möglichkeit gegeben, während des Krankheitsverlaufes festzustellen, ob die pathogenen Mikroorganismen noch vorhanden sind, und hiernach die entsprechende Therapie einzuschlagen.

*) Für den IV. Dermatologischen Congress zu Breslau (Mai 1894) angemeldeter aber nicht gehaltener Vortrag.

[1]) cf. Neisser, Ueber die Bedeutung der Gonococcen für Diagnose und Therapie (Referat, erstattet auf dem I. Congress der Deutschen dermatolog. Gesellschaft zu Prag 1889) und: Welchen Werth hat die mikroskopische Gonococcenuntersuchung? (Deutsche med. W. 1893.)

[2]) Die im Folgenden geschilderten Principien der causalen Gonorrhoetherapie hat bekanntlich Neisser immer wieder mit Nachdruck betont, so u. a. in seinem Vortrage: Wann und wie sollen wir die Gonorrhoe behandeln? (Schlesische Gesellschaft für vaterl. Cultur, November 1890), und kürzlich in den auf dem II. internat. dermatologischen Congress zu Wien aufgestellten Thesen, in welchen die hierfür maassgebenden Principien zusammengestellt sind.

Man war jetzt nicht mehr auf die klinische Beobachtung allein angewiesen, welche nur allzuhäufig eine definitive Heilung vortäuschte; vielmehr konnte man mit Hilfe der mikroskopischen Controle den Zeitpunkt bestimmen, wo die specifische Behandlung aufgegeben werden durfte, und zugleich die äusserst wichtige Frage nach der Infectiosität des Krankheitsprocesses beantworten.

Auch war man nunmehr im Stande die einzelnen Mittel mit grösserer Sicherheit auf ihre Leistungsfähigkeit als Antigonorrhoica zu prüfen und so eine Auswahl unter dem grossen Heere der empfohlenen Medicamente zu treffen. — Es konnte von dieser Zeit ab keinem Zweifel mehr unterliegen, dass die grösste Bedeutung denjenigen Mitteln zukam, welche die Gonococcen zu tödten vermochten. Injectionsflüssigkeiten, welche nur den entzündlichen Process mildern, ohne antiseptisch zu wirken, können auch eine definitive Heilung nicht herbeiführen, ja es besteht sogar die naheliegende Gefahr, durch Anwendung solcher Lösungen die Krankheitskeime mechanisch zu verbreiten. Dass dies in der Urethra anterior leicht geschehen kann, bedarf keiner näheren Erläuterung; besondere Beachtung aber verdient die Möglichkeit der Verschleppung der Gonococcen in die Urethra posterior angesichts der Thatsache, dass der Schliessmuskel in sehr vielen Fällen das Eindringen der mit der Tripperspritze injicirten Flüssigkeit in den hinteren Harnröhrenabschnitt und in die Blase nicht verhindert, wie dies von einzelnen Autoren bereits nachgewiesen wurde.

Ich habe dieser Frage besondere Aufmerksamkeit geschenkt und mehr als 80 Patienten hierauf untersucht. Die Kranken wurden aufgefordert, mit einer 10 ccm verdünnter Carbolfuchsinlösung enthaltenden Tripperspritze langsam und gleichmässig ohne starken Druck zu injiciren, jedoch sofort aufzuhören, sobald sie einen Widerstand oder deutliche Dehnung der Harnröhre empfinden. Nachdem hierauf die Urethra anterior mittelst eines Nelaton'schen Katheters mit Borsäurelösung vollständig reingespült worden war, entleerte der Patient den Urin. In einer sehr grossen Anzahl von Fällen — nach den vorliegenden Beobachtungen etwa bei 44 Proc. — war Carbolfuchsin im Urin in reichlicher Menge vorhanden, freilich nicht bei jeder Untersuchung. Der Procentsatz, auf die Gesammtzahl der Untersuchungen berechnet, ist darum erheblich kleiner und beträgt etwa 20 Proc. Auch die ausdrückliche Aufforderung, keinen starken Druck anzuwenden und beim Auftreten auch des leisesten Widerstandes die Injection zu sistiren, konnte das Eindringen der Flüssigkeit in die Blase oft nicht verhindern. Offenbar muss nun diese Thatsache eine ernste Mahnung sein, antiseptisch unwirksame Medicamente bei der Gonorrhoetherapie zu vermeiden. Wahrscheinlich ist die Entstehung einer frühzeitigen Urethritis posterior nicht selten eine Folge der Nichtbeachtung dieser Forderung und veranlasste manchen die exspectative Behandlung vorzuziehen, da diese thatsächlich weniger schädlich war, als die frühzeitige Injection mit nur adstringirenden Lösungen.

Die Zahl derjenigen Mittel, welche nun im Stande sind

in der anwendbaren Concentration die Gonococcen zu vernichten, ist keine allzu grosse; unter ihnen aber hat sich zweifellos das Arg. nitr. als das zuverlässigste und brauchbarste erwiesen. Auf den hohen antiseptischen Werth der Silberlösungen ist in der neueren Zeit besonders häufig von Seiten der Bakteriologen hingewiesen worden. Zahlreiche Desinfectionsversuche zeigten die hohe keimtödtende Kraft der Argentumverbindungen, welche oft dem Sublimat ebenbürtig, unter manchen Bedingungen sogar überlegen waren. Das letztere, sonst wegen seiner energischen Desinfectionskraft so sehr bewährt, kann mit Bezug auf die Gonorrhoebehandlung dem Argent. nitric. den Rang nicht streitig machen; es wird von der Urethra nur in so verdünnter Lösung vertragen, dass die praktisch anwendbare Verdünnung an antigonorrhoischer Wirksamkeit den zur Injection geeigneten Silberlösungen weit nachsteht. Schon in sehr früher Zeit wurde der Höllenstein bei der Behandlung des Trippers angewandt, gerieth indessen in Vergessenheit, bis seine Bedeutung als Antigonorrhoicum durch Neisser wiederum betont wurde. Die in der Breslauer dermatologischen Klinik ausgeführten Untersuchungen, welche die Wirksamkeit verschiedener Injectionsmittel gegenüber den Gonococcen prüfen sollten, ergaben in überzeugender Weise, dass unter den zahlreichen geprüften Mitteln das Arg. nitr. am schnellsten und sichersten die pathogenen Mikroorganismen aus dem Harnröhrensecret zum Verschwinden brachten[3]).

Sehr mannigfache Desinfectionsversuche mit Gonococcen, welche ich zum Theil in Gemeinschaft mit Herrn Dr. Steinschneider angestellt habe, ergaben das gleiche günstige Resultat und lehrten, dass Silberlösungen bei weitem mehr leisteten, als die übrigen Mittel in der üblichen Concentration. Auch die praktischen Erfahrungen, welche in einem Zeitraum von nahezu 15 Jahren an dieser Klinik gesammelt wurden, weisen dem Arg. nitr. unstreitig den ersten Rang in der Gonorrhoetherapie an. Es sind sehr zahlreiche andere Mittel vorurtheilsfrei geprüft worden — stets aber sah man sich genöthigt wieder zur altbewährten Höllensteinlösung zurückzukehren, welche dann in verhältnissmässig kurzer Zeit zum sicheren Ziele führte.

Die erste Frage, welche bei der Behandlung der Gonorrhoe mit Arg. nitr. beantwortet werden muss, ist naturgemäss diejenige nach dem Zeitpunkte, in welchem wir mit den Injectionen beginnen sollen. Auch hier werden wir am schnellsten das Richtige finden, wenn wir uns wiederum an die Aetiologie des Krankheitsprocesses halten. Es ist nun zweifellos, dass wir am ehesten im Stande sein werden die Mikroorganismen vollständig zu beseitigen, wenn wir möglichst schnell mit dem Kampfe gegen dieselben beginnen. Wir dürfen ihnen keineswegs Zeit lassen sich in den Schlupfwinkeln festzusetzen, wo sie schwer zugänglich sind, oder in die Tiefe zu wandern, wohin wir mit unseren antiseptischen Mitteln nur unvollkommen oder gar nicht mehr ihnen folgen können. Gerade in der neueren Zeit wird die Frage nach der Tiefenwanderung der Gonococcen vielfach erörtert. Ist auch die endgiltige Entscheidung noch nicht getroffen, so ist doch das eine von allen Autoren mit Sicherheit constatirt, dass die pathogenen Bakterien in verhältnissmässig kurzer Zeit in die tieferen Epithelschichten vorzudringen vermögen. Diese Thatsache muss uns nun unbedingt veranlassen, möglichst frühzeitig antiseptisch einzugreifen, um die verhängnissvolle Tieferwanderung zu verhindern oder wenigstens einzuschränken. Gegen die Richtigkeit einer localen Behandlung beim ersten Beginn der Erkrankung ist jedoch angeführt, dass die Gonococcen die Fähigkeit besitzen, bereits in den ersten Tagen nicht nur in die tiefen Epithellagen, sondern auch in's Bindegewebe vorzudringen.

Dass dies unter gewissen, bisher freilich unbekannten Bedingungen geschehen kann, ist nicht zu bestreiten. So ist es gewiss richtig, dass das frühzeitige Auftreten gonorrhoischer paraurethraler Abscesse eine schnelle Tiefenwanderung der Mikroorganismen andeutet, andererseits zeigt aber gerade die Seltenheit der genannten Complicationen, dass dies nur ganz ausnahmsweise stattfindet. Auch das Vorhandensein von Gonococcen in der Oedemflüssigkeit des Präputiums, welches v. Crippa[4]) schon eine Woche nach der Infection nachweisen konnte, gehört wohl zu den selteneren Vorkommnissen. Wir hatten selbst Gelegenheit, in der letzten Zeit das Präputialödem wenige Tage nach dem Beginn des Trippers zu untersuchen und haben bisher keine Gonococcen finden können. Die Zeit der Infection lag in den betreffenden Fällen 6—9 Tage zurück; zweimal war die Anschwellung eine allgemeine, bei den beiden anderen Patienten eine circumscripte neben dem Frenulum. Die Oedemflüssigkeit wurde nach sorgfältiger Reinigung der Hautstelle durch Einstich mit einer sterilen Nadel entleert und war in den letzteren Fällen sehr reichlich. Im mikroskopischen Präparat fanden sich vereinzelte Leukocyten und keinerlei Mikroorganismen; auch durch das Culturverfahren liessen sich keine Gonococcen oder sonstige Bakterien nachweisen; weder auf Serumagar noch auf Agar zeigte sich irgend welches Wachsthum. Es scheint demnach doch die schnelle Tiefenwanderung in's Bindegewebe eine Ausnahme darzustellen. Indessen kommt dies für die Entscheidung unserer Frage gar nicht in Betracht, denn auch für diese Ausnahmefälle müssen wir das Princip der frühzeitigen antiparasitären Localbehandlung aufrecht erhalten, da wir hierbei durch Abtödtung der an der Oberfläche liegenden Keime und durch die Beschränkung der Flächenausbreitung des gonorrhoischen Processes der Tiefenwanderung der Gonococcen Einhalt thun und die Gefahr der hiermit verbundenen Complicationen vermindern.

Auch sind wir zu der Annahme berechtigt, dass wir durch die Befolgung des gleichen Princips noch am sichersten im Stande sein werden, die Fortpflanzung des infectiösen Processes auf die Urethra posterior zu verhüten. Lassen wir dagegen den Mikroorganismen Zeit, sich in den hinteren Partien der Harnröhre auszubreiten, so wächst auch die Gefahr einer Prostatitis, Cystitis und Epididymitis, deren Vermeidung zu den wichtigsten Aufgaben unserer Therapie gehört.

Es spricht ferner für die dringende Nothwendigkeit der von uns aufgestellten Forderung die Berücksichtigung derjenigen Erkrankungen, welche durch Gonococcenmetastasen bedingt werden. Von Jahr zu Jahr mehrt sich die Beobachtungszahl gefährlicher Complicationen, bei denen als ätiologisches Moment die Neisser'schen Diplococcen nachweisbar waren. Je mehr wir aber lernen, wie gefährlich die Anwesenheit der Gonococcen für die Gesundheit, ja sogar für das Leben des Erkrankten sein kann, um so stricter wird die Indication, sie schnell wieder zu entfernen, selbst wenn wir eine Steigerung der Entzündungserscheinungen, eine scheinbare Verschlimmerung hervorrufen sollten.

Schliesslich ist noch ein Punkt zu erwähnen, dessen Bedeutung nicht nachdrücklich genug betont werden kann. Durch die von uns geforderte Frühbehandlung wird die Zeit der Infectiosität erheblich beschränkt und so die Gelegenheit, die Krankheit weiter zu übertragen, sehr vermindert. Wendet man jedoch die noch vielfach gebräuchlichen, lediglich adstringirenden Mittel an, so schwinden die klinischen Symptome, der Patient ist trotz scheinbarer Gesundheit noch im höchsten Grade infectiös und kann, ohne dies zu wissen, die Krankheit auf Andere übertragen. Gerade bei einem Leiden, das so sehr verbreitet ist und der Therapie oft erhebliche Schwierigkeiten bietet, sollte man doch die Möglichkeit, in dem angedeuteten Sinne prophylaktisch zu wirken, nicht für gering erachten.

Freilich darf man beim Bestreben, schnell zum Ziele zu gelangen, auch die sonst in der Medicin geltende Regel, nicht zu schaden — keineswegs unberücksichtigt lassen. Aus diesem Grunde ist auch die eigentliche Abortivbehandlung nicht zu em-

[3]) Dr. L. Friedheim, Zur Injectionsbehandlung der acuten Gonorrhoe. Archiv für Dermatologie und Syphilis. XXI. Jahrgang, 1889.

[4]) v. Crippa, Ein Beitrag zur Frage: Wie rasch kann der Gonococcus Neisser das Epithel der Urethra durchdringen? Wiener med. Presse No. 35 und 36, 1893.

pfehlen, obgleich die Richtigkeit des Princips nicht angezweifelt werden kann. Man sollte in der That annehmen, dass es im ersten Beginn des Trippers gelingen müsste, durch energisches antiseptisches Vorgehen den specifischen Entzündungsprocess zu coupiren. Zahlreiche diesbezügliche Versuche haben indessen bisher keine besonders ermuthigenden Resultate erzielt. Der Hauptgrund hierfür ist wohl darin zu suchen, dass die abortive Behandlung zu spät begonnen wird. Würden die Patienten zeitig genug in Behandlung kommen, zu einer Zeit, wo noch keine deutliche Eiterung besteht und nur der Gonococcennachweis den Beginn einer Gonorrhoe darthut, dann könnte man vielleicht die Krankheit vollständig unterdrücken oder richtiger am Ausbruch verhindern. Es würden dann wahrscheinlich verschiedene Methoden, so z. B. auch die von Janet angegebene zum Ziele führen.

Ohne diese Bedingung aber lassen auch die energischsten Abortivcuren, selbst die von Diday empfohlene heroische Application einer 5proc. Arg. nitr.-Lösung nur allzuhäufig im Stich. Andererseits ist die Anwendung einer so stark ätzenden Flüssigkeit keineswegs ohne Gefahren für die Schleimhaut; es bilden sich auf derselben Geschwüre, die vielleicht zu Stricturen Anlass geben können, jedenfalls eine Restitutio ad integrum nicht zulassen. Darin aber besteht gerade der grosse Vortheil der von Neisser empfohlenen schwachen Arg. nitr.-Lösungen, dass sie die Schleimhaut nicht lädiren, ja sogar den Entzündungsprocess nicht einmal erheblich steigern und doch antiseptisch wirksam genug sind, um überall dort, wohin sie gelangen, die Gonococcen abzutödten. Dass nun thatsächlich die schwachen Silberlösungen etwa in einer Verdünnung von 1 : 3000 in jedem, auch im frühesten Stadium der Gonorrhoe vertragen werden, das haben wir in einer sehr grossen Reihe von Fällen immer wieder bestätigt gefunden. Individuelle Verschiedenheiten werden natürlich auch hier beobachtet; indessen werden nur in wenigen Ausnahmefällen die Reizerscheinungen so stark, dass man eine kurze Pause in der localen Behandlung eintreten lassen oder ein anderes, entzündungswidriges Mittel gleichzeitig verwenden muss. Es muss dies mit besonderem Nachdruck betont werden, weil von mancher Seite überhaupt die praktische Ausführbarkeit des Verfahrens in Frage gestellt wurde. Und doch sieht man ganz im Gegentheil jene gefürchteten Entzündungssymptome, wie blutigen Ausfluss, Oedeme, Chorda, viel seltener, seitdem die frühzeitige Localbehandlung mit den verdünnten Höllensteinlösungen Anwendung findet.

Ueber die praktische Ausführung des Verfahrens, wie es an der Breslauer Klinik gehandhabt wird, ist etwa Folgendes zu sagen: Sobald der Patient sich vorstellt und der Ausfluss durch die mikroskopische Untersuchung als gonorrhoischer erkannt ist, erhält derselbe Arg. nitr. etwa in einer Concentration 1 : 3000 zur viermaligen täglichen Injection. Die letztgenannten Zahlen sind natürlich nur Durchschnittswerthe: im einzelnen Falle wird man oft hiervon abweichen, in alten, bereits längere Zeit behandelten Fällen Concentration oder Häufigkeit der Injectionen steigern, bei frischen Erkrankungen mit besonders starken entzündlichen Erscheinungen Anfangs weniger energisch eingreifen. Dass Combination mit adstringirenden Mitteln häufig empfehlenswerth ist, wurde bereits angedeutet und soll später bei Besprechung der neuen Silberlösung noch besonders betont werden. Den Injectionen wären gewiss in mancher Beziehung Irrigationen vorzuziehen, welche indessen aus äusseren Gründen meistens nicht ausführbar sind. — Die Spritze soll etwa 10 ccm fassen, damit die Harnröhre bei der Injection genügend aufgebläht wird; freilich erhält der Patient die Anweisung, keinen allzu starken Druck anzuwenden, damit die Flüssigkeit nicht in die Blase getrieben werde. Die injicirte Lösung soll 3—5 Minuten in der Harnröhre verbleiben.

Dass allgemeine diätetische Vorschriften stets gegeben werden, bedarf keiner besonderen Erwähnung.

Die vielfach übliche innere Behandlung, welche im Wesentlichen nur die entzündlichen Erscheinungen zu bekämpfen vermag, kann gleichzeitig angewandt werden, ist jedoch in der Mehrzahl der Fälle entbehrlich. Dass sie gegen den gonorrhoischen Process direct wirksam wäre, scheint uns nicht erwiesen zu sein; diesbezügliche Versuche, welche an der hiesigen dermatologischen Klinik angestellt wurden, haben bisher ein überzeugendes positives Resultat nicht ergeben.

Wie in der Einleitung bereits erwähnt, ist ein besonders grosser Werth auf die mikroskopische Gonococcenuntersuchung zu legen. Dieselbe ist nicht nur nothwendig zur einmaligen Diagnosenstellung, sie ist auch während des Krankheitsverlaufes eine zuverlässige Richtschnur für unser therapeutisches Handeln und weist uns sicher den Weg, während die klinische Beobachtung allein nicht selten irreleitet.

In der hiesigen Klinik und Poliklinik werden die Secretuntersuchungen gewöhnlich zweimal wöchentlich vorgenommen nach etwa 12 stündiger Pause in der localen Therapie. Durchaus nothwendig ist es, die Untersuchung der Urethra anterior und posterior streng zu sondern, da hiervon die Art der therapeutischen Eingriffe grossentheils abhängig ist. Zu diesem Zwecke wird die Ausspülungsmethode verwandt, welche bei richtiger Ausführung noch am meisten leistet. Freilich wird dieselbe gewöhnlich vor Ablauf der zweiten Woche nicht vorgenommen; bis zu dieser Zeit ist es rathsam, sich mit der etwas weniger sicheren Zweigläserprobe zu begnügen. Nach der Ausspülung wird das Entzündungsproduct der Urethra posterior — die Flocken oder bei diffuser Trübung das Ausgecentrifugirte — in der gleichen Weise auf Gonococcen geprüft. Die Ausübung dieses Verfahrens, welches bei einiger Uebung nur wenig Zeit erfordert, erleichtert die Beurtheilung und rationelle Behandlung der Gonorrhoe so ausserordentlich, dass es zur allgemeinen Anwendung nicht dringend genug empfohlen werden kann.

Für die Behandlung der Urethra posterior gonorrhoica gelten genau die gleichen Principien, wie sie für die Urethra anterior auseinandergesetzt wurden. Sobald das Uebergreifen des specifischen Entzündungsprocesses auf den hinter dem Schliessmuskel gelegenen Theil der Harnröhre constatirt ist, müssen wir auch diesen möglichst frühzeitig antigonorrhoisch behandeln. Nachdem die allerersten, heftigen Reizerscheinungen durch Bettruhe, Application heisser Umschläge an's Perineum, Folia uvae ursi, Natrium salic. u. s. w. gemässigt wurden, geht man zur localen Therapie über. Gerade hierbei hat sich nun unzweifelhaft das Arg. nitr. allen anderen Mitteln weit überlegen gezeigt; es ist hierbei nicht nur causal, sondern auch symptomatisch meist von der überraschendsten Wirkung. Wir pflegen 1 bis mehrere ccm der $^1/_4$ — $^1/_2$ proc. Lösung mit Hülfe der Guyon'schen Spritze bei leerer Blase zu injiciren; stärkere Concentration anzuwenden sahen wir uns nur selten genöthigt.

Ich komme nun zur Besprechung der Behandlungsdauer. Wie oben angedeutet, ist gerade für die Entscheidung dieser wichtigen Frage die mikroskopische Untersuchung von der grössten Bedeutung und durchaus unentbehrlich. Nur allzu oft kann der klinische Befund dazu verleiten, die locale Therapie zu früh aufzugeben zum grossen Schaden des Patienten. Wir dürfen dies keinesfalls eher thun, bis nicht bei mehrmaliger mikroskopischer Untersuchung das Fehlen der Gonococcen constatirt ist. Aber auch in diesem Falle darf man nicht plötzlich die Therapie unterbrechen, sondern muss dieselbe unter allen Umständen noch längere Zeit fortsetzen, um den definitiven Erfolg völlig sicher zu stellen. Denn die Rückfälle müssen wir um jeden Preis zu verhüten suchen, da sie es sind, welche aus dem acuten heilbaren Process ein chronisches oft jeder Behandlung trotzendes Leiden machen. „Mit jeder dieser Recidive — sagt Finger in seinem Lehrbuche — setzt sich der Process fester und fester, die Veränderungen in loco werden bedeutungsvoller, tiefergreifender.“ Um dies zu vermeiden, müssen wir also mit der specifischen Therapie noch eine Zeit lang fortfahren und ganz allmählich zur milden Nachbehandlung übergehen, um den Schleimhautkatarrh vollständig zu beseitigen. Auch hierfür eignet sich das Arg. nitr. ganz besonders; es wirkt in schwachen Lösungen vermöge seiner gefässverengernden Eigenschaft entzündungswidrig und besitzt andererseits selbst in solch ver-

dünnter Concentration noch sehr erhebliche antigonorrhoische Kraft, welche nach den vorhergehenden Auseinandersetzungen als sehr erwünschte Beigabe angesehen werden muss. Auch kann anstatt der ganz schwachen Höllensteinlösungen zum Schluss der Behandlung eines der zahlreichen adstringirenden und Desquamation befördernden Mittel zur Anwendung kommen.

(Schluss folgt.)

Arzneiliche Vergiftung vom Mastdarm oder von der Scheide aus.

Von Dr. *Georg Sticker.*

Unter der vorgesetzten Ueberschrift hat Prof. Binz in der dritten Nummer der Berliner klinischen Wochenschrift von diesem Jahre eine Reihe von Belegen beigebracht für die Nothwendigkeit eines Zusatzes zur Tabelle A des amtlichen deutschen Arzneibuches. Dieser Zusatz, der, Dank dem Antrag des genannten Pharmakologen, vom Bundesrath in das Arzneibuch aufgenommen ist und am 1. April 1895 in Kraft treten soll, bestimmt, dass eine stark wirkende Arznei die für sie festgesetzte Maximaldosis auch dann beibehält, wenn ihre Einverleibung statt auf dem gewöhnlichen Wege durch den Mund in Form des Klystiers oder des Suppositoriums per anum oder per vaginam geschehen soll; dass also der Apotheker alle die Mittel, welche eine sogenannte Maximaldosis haben, in grösserer Gabe unter den genannten Applicationsformen nur dann verabreichen darf, wenn der Arzt seine bewusste Absicht bei der Verordnung der grösseren Gabe durch ein Ausrufungszeichen auf dem Recept kundgegeben hat.

Arzneiliche Vergiftungen von dem Mastdarm oder von der Scheide aus sind, wie Vergiftungen durch Arzneien überhaupt, erst in den letzten Jahren häufiger geworden; nämlich seit der Zeit, wo man bedacht ist, die Arzneimittel in möglichst reiner, concentrirter, löslicher, kurz in möglichst wirksamer Form anzuwenden, und wo es leider zugleich für Manche zur Gewohnheit geworden ist, weit weniger Mühe auf die Uebung im Gebrauch der erprobten Mittel, wie sie in den Pharmakopoen auf Grund der allgemeinen Erfahrung gesammelt worden, zu verwenden, als auf das Suchen „neuer Heilmittel", deren Gefährlichkeit natürlich nicht immer vorausgesehen werden kann, sondern erst durch traurige Erlebnisse erkannt werden muss.

Arzneiliche Vergiftungen namentlich vom Mastdarm oder von der Scheide aus, sagte ich, sind ziemlich jungen Datums. Wenigstens sind in der älteren und ältesten Literatur Erfahrungen darüber nicht mitgetheilt, auch nicht von den ausgezeichneten Aerzten, denen die Contraindicationen und Cautelen in der Therapie mindestens so wichtig waren wie die Indicationen. Und gleichwohl ist die Einführung von Arzneien mittels Klystieren, Suppositorien und Pessarien so alt wie die Geschichte der Heilkunde. Das *προςϑετον* erscheint in den Hippokratischen Schriften *περὶ ἐπικυησιος, περι γυναικειης φυσιος, περι γυναικειων A,* als ein wichtiges Hilfsmittel für örtliche und entfernte Heilwirkungen. Der *πεσσος* oder das pessum und das *ἐνεμα* wurde in den ersten Jahrhunderten nach Christus vielleicht häufiger gebraucht als heutzutage. Man lese nur darüber in den Schriften des Dioscorides Pedanius (*περι ὑλης*) aus dem I. Jahrhundert; des Appulejus Madaurensis (de herbis) aus dem II.; des Theodorus Priscianus (experimenta med. III. 5) aus dem IV.; des Plinius Valerianus (medicina Plinii I. 5) und vor allen des Alexander Trallianus (VIII. 2) aus dem VI. Saeculum.

Ich übergehe ein Jahrtausend. Im Jahre 1694 gab Adriaan Helvetius in Paris ein Buch heraus, in welchem er sich rühmt, zuerst die Chinarinde durch den Mastdarm mit Erfolg angewendet zu haben. Seine „méthode pour guérir toutes sortes de fièvres sans rien prendre par la bouche" wurde von vielen Aerzten seiner und der nachfolgenden Zeit mit Nutzen geübt, aber nicht für neu gehalten. Helvetius flösste eine Emulsion der pulverisirten Rinde ein. G. van Swieten zieht das Decoct vor und macht darauf aufmerksam, dass majori corticis copia, tripla nempe, plerumque opus esse quam si per os assumatur (comment. in H. Boerhaave aphor. § 767). Derselbe erwähnt die Einverleibung von Abführmitteln durch den Mastdarm als eine zweckmässige, allgemein und längst gebräuchliche Form der Darreichung: Notum est, quadruplam dosin purgantium per clysma injectam eundem praestare effectum ac si simpla dosis ore assumeretur. (§ 964). Atque idem de plurimis aliis remediis verum esse, quotidiana fere in praxi experimenta docent; dum morosis pueris medicina fieri debet, qui saepe quaevis oblata remedia pertinacissime respuunt. (§ 813.)

Es ist nöthig, solche historischen Notizen beizubringen in einer Zeit, in welcher Manche glauben, die Resorptionstüchtigkeit der Mastdarmschleimhaut erst experimentell beweisen zu müssen, und in welcher die alte scholastische Doctorfrage: an clysterium frangat jejunium? auf medicinischem Gebiete noch weiter ausgefochten wird.

Gewiss ist es ein verdienstliches Unternehmen, sich über die Bedingungen Rechenschaft zu geben und den Wegen nachzuspüren, auf welchen die Arzneiwirkungen und die Ernährung vom Mastdarm aus zu Stande kommen, wie es noch jüngst Posner mit Erfolg in Thierexperimenten versucht hat (XIII. Congress für innere Medicin). Aber haben das unsere Vorfahren nicht bereits auch gethan? Neque tantum venarum mesaraicarum oscula resorbere liquida in crassis intestinis haerentia, sed et vasa lactea satis copiosa per illa dispergi observavit Celeberrimus Swenke (haematolog. cap. I pag. 2) in cadavere militis, cui bene pasto glans plumbea claviculam sinistram sic destruxerat cum vasis subjectis, ut ductus thoracicus non apertus manserit, sed retractus et clausus fuerit. Invenit autem vasa lactea non tantum in tenuibus sed et in crassis intestinis innumera, per totum illorum tractum dispersa ad rectum usque in pelvi; atque inde merito salubrem usum clysmatum nutrientium deduxit. (van Swieten, § 813.) Noch genauer hat diese Verhältnisse Cornelis Stalpart van der Wiel studirt, der ein von Haller und Swammerdam bewunderter Meister in der Kunst der Gefässinjection und der Balsamirung von Leichen war. (Hondert seltsame aanmerkingen, so in de genees- als heel- en snijkonst I num. 25. — Amsterdam 1682).

Wen es interessirt, zu wissen, wie sorgfältig und vorsichtig die älteren und ältesten Aerzte es mit der Indication und Technik der Nährklystiere genommen haben, dem möchte ich die Durchsicht der Werke des Thomas Sydenham, Richard Lower, Gerhard van Swieten empfehlen. Sogar Antiseptica setzten sie den Klystieren zu: Addi solent his aliquid nitri, vel succus citri, aut paucae guttulae spiritus salis marini, ut caveatur putredo. — —

Da ich einmal von meinem Thema ein wenig abgekommen bin, so benutze ich die Gelegenheit, kurz zu erwähnen, dass auch die modernen Oelklystiere nicht geringen Alters sich rühmen dürfen. Celsus räth bei der Darmkolik „in alvum ex parte inferiore tres aut quatuor cyathos olei calidi dare" (de medic. lib. IV. cap. 13). Aretaeus Cappadox übt das gleiche Verfahren beim Ileus: *K' ην ἐκκριϑη κοπρος αὐϑις ἐλαιον ϑερμον ξυν πηγανῳ ἐνιεναι (ὀξεων νουσων ϑεραπευτικον βιβλιον A)* i. e. stercore prius excreto oleum calidum cum ruta injicere. — Ganze Seiten vortrefflichen Inhaltes über Oelklystiere schreibt Alexander Trallianus in dem Capitel *περι κωλικης διαϑεσεως,* worin auch die berühmten Luftklystiere des Hippokrates (heute heissen sie die Wood'schen u. s. w.) genau beschrieben sind. — —

Arzneiklystiere, Stuhlzäpfchen, Vaginalkugeln, Nährklystiere u. s. w. sind also alte und alltägliche Hilfsmittel in der Praxis, die seit Hippokrates, und wer weiss wie lange vor ihm, fast jeder tüchtige Arzt mit Einsicht und Erfolg angewendet hat und anwendet, deren Zweckmässigkeit zwar hie und da vergessen und neu erfunden aber nie ganz wegdisputirt werden konnte.

Neu und nicht allgemein bekannt sind die Gefahren, welche jene Hilfsmittel in der heutigen Art ihrer Anwendung in sich tragen. Eine vereinzelte Angabe über Opiumvergiftung vom Mastdarm aus macht William Stokes in seinen „Vorlesungen über die Heilung der inneren Krankheiten". (Deutsche

Ausgabe von Behrend, II. Aufl., S. 63.) „Ich erinnere mich eines Mannes," — erzählt der englische Arzt — „der eine Zeit lang Opium in grossen Dosen genommen hatte, so dass er förmlich ein Opiophag wurde. Während einer Krankheit wurde ihm ein Klystier mit 60 Tropfen Opiumtinctur verordnet, das in kurzer Zeit narkotische Wirkungen hervorbrachte, an denen der Kranke starb." Wiewohl Stokes weiterhin ganz allgemein betont, dass bei der Einflössung des Opiums durch den After grosse Vorsicht nöthig sei, weil die Erfahrung gelehrt habe, dass die Wirkung vom Mastdarm aus oft viel grösser sei, als wenn dieselbe Quantität Opium „innerlich genommen" werde, so ist seine Warnung ohne nachhaltige Wirkung geblieben oder wenigstens die Nutzanwendung seiner Erfahrung nicht so in die Praxis übergegangen, wie sie verdient hätte.

Darum können wir nicht dankbar genug für die Abhandlung von Binz sein, in der zum ersten Male von einem allgemeinen Gesichtspunkt aus die Gefahren, welche bei ungeschickter und unüberlegter Arzneidarreichung durch die unteren Körperwege drohen, überzeugend durch thatsächliche Unglücksfälle aus der Praxis aufgezeigt werden und die Möglichkeit einer Verhütung gelehrt wird.

Wenn ich mir erlaube, die Beispiele, welche Binz gesammelt hat, um ein weiteres selbsterlebtes zu vermehren, so hoffe ich, den Collegen, welche so glücklich sind, über ähnliche Erfahrungen noch nicht zu verfügen, nützlich zu sein.

Uebrigens scheint mir mein Beispiel schon unter dem Titel einer acuten Chromsäure-Vergiftung der Veröffentlichung werth.

Vor $2^1/_2$ Jahren, im October, gab ich einer 40jährigen Dame, in deren Hause ich sieben Jahre lang Arzt war, den Rath, wegen eines hartnäckigen Scheidenkatarrhes einen Frauenarzt zu consultiren. Drei Stunden später, nachdem ich mit diesem Rath mich verabschiedet hatte, wurde ich schleunigst zu der Patientin zurückgerufen, fand die sonst stets kräftige und vorher noch munter umhergehende Frau mit entstellten Zügen und aschgrauem Gesicht auf dem Bett liegend, fröstelnd, fast pulslos, sich vor Schmerzen im Bauch windend. Dabei stiess sie häufige kleine blutige und schleimige Darmentleerungen aus, gab unter heftigem Harndrang zeitweise einen braunen spärlichen Harn von sich und wurde von steigender Brechneigung wie von grossem Durst gequält.

Die Patientin war bei klarem Bewusstsein und gab Folgendes an: Sie war sofort nach meinem Rath zum Frauenarzt gegangen, vor einer Stunde ganz wohl zurückgekehrt, empfand aber, kaum zu Hause angelangt, einen furchtbaren Lendenschmerz, dem alsbald flüssige Diarrhöen und Würgen folgte; gleichzeitig fühlte sie ein trockenes Brennen in der Scheide.

Für Alles wusste sie keinen anderen Grund als, dass sie auf dem Weg zum Gynäkologen, um diesem die Untersuchung zu erleichtern und sich selbst die Mühe des Auskleidens zu sparen, einige gewohnte Unterkleider ausgelassen hatte.

Ich hörte, dass der Frauenarzt eine Scheidenausspülung gemacht, eine innerliche Aetzung vorgenommen, und einen Wattepfropf eingesteckt habe. Nun bestärkte ich die Angehörigen der Patientin in der Ansicht der letzteren, es handle sich nur um eine heftige Unterleibserkältung und sagte, dass diese durch warme Einflössungen gehoben werden müsse. Nach Entfernung des Tampons, der an der oberen Spitze rostbraun gefärbt war, fand ich eine vollkommen ausgetrocknete, gerunzelte, mit einem gelben Schorf ausgekleidete Scheide, spülte sie mangels anderer Apparate durch eine Klystierspritze aus und befahl, unterdessen starken Kaffee und Chamillenthee zu bereiten. Mit dem ersteren gab ich alle halben Stunden 15 Tropfen Opiumtinctur ein, den letzteren rieth ich, zwischendurch möglichst reichlich zu trinken. Nach der dritten Opiumgabe fiel die warm gebettete und mit heissen Krügen umlagerte Kranke in einen wohlthuenden Schlaf mit regelmässigen Athemzügen und steigender Herzthätigkeit.

Nun hatte ich Zeit, den Urin zu untersuchen, der nach dem Abfiltriren eines braunflockigen dicken Niederschlages unter dem Kochen fest gerann. Das Sediment bestand vornehmlich aus braunen Detritusflocken, rothen Blutkörperchen und deren Schatten, Blutcylindern und zahlreichen kubischen Epithelien. Der Frauenarzt, den ich aufsuchte und mit meinem Verdacht einer Vergiftung von der Scheide aus vertraut machte, erläuterte mir die Katastrophe dahin, dass er nach Ausspülung der Scheide mit Kochsalzlösung ein Krystallchen Chromsäure auf kleine katarrhalische Geschwüre der Portio cervicalis uteri gebracht habe. — Wir verständigten uns alsbald über die auffallende Uebereinstimmung der experimentellen Chromsäure-Intoxicationen mit unserem Krankheitsbilde.

Für die Schnelligkeit der Aufsaugung des Giftes hatten wir wenigstens eine Analogie in der rapiden Aufnahme gewisser löslicher Stoffe in's Blut vom Rectum aus. Dass diese hier keineswegs langsamer erfolgt, als wenn die gedachten Stoffe in den leeren Magen gebracht werden, beweist z. B. der folgende Versuch:

Ein Individuum, bei welchem ich früher in der Giessener Klinik Untersuchungen über die Elimination des Jodes durch den Harn und Speichel nach Einnahme von Jodkalium in den Magen angestellt hatte, schied, wenn 0,2 g Jodkalium mit 50 ccm Wasser am Morgen nüchtern gegeben worden waren, die ersten nachweisbaren Jodmengen im Harn nach 11—13 Minuten, im Speichel nach 14 Minuten aus. (Berliner klin. Wochenschrift, 1885, No. 35.) Dasselbe Individuum scheidet, wie ich mich später überzeugt habe, nach Aufnahme der gleichen Menge Jodkalium mit einer gleichen Menge Wasser in den Mastdarm im nüchternen Zustande, die ersten Jodspuren durch den Harn (in 2 Versuchen) ebenfalls nach 12—14 Minuten, durch den Speichel bereits nach 11 und 12 Minuten aus. Am Abend um 6 Uhr, d. h. etwa 4 Stunden nach dem Mittagessen, erfolgte auffallender Weise die Resorption vom Mastdarm aus in zwei Versuchen noch schneller; der Jodnachweis war im Harn nach 10 und 11 Minuten, im Speichel nach 7 und 9 Minuten möglich; das eigenthümlich stechende Gefühl in der Parotisgegend, welches bei unserem Versuchsobject die Anwesenheit von Jodspuren im Körper anzukündigen pflegt, trat ebenfalls bereits zu dieser frühen Zeit quälend ein.

Es lag nicht so ferne, an diese Resorptionsversuche zu denken, um die schnelle Chromsäure-Vergiftung von der Scheide aus bei meiner Patientin einigermaassen zu verstehen.

Doch es gibt sogar in der Literatur, wie ich inzwischen zufällig gefunden habe, ganz analoge Vergiftungsfälle. In der Union médicale (1882, No. 10) werden aus dem Journal méd. et chir. prat. (Octobre 1881) zwei Fälle angeführt, in denen eine Aetzung von Krebswucherung im Uterus, das eine Mal mit Ferrum sesquichloratum, das andere Mal mit einem Chromsäurekrystall, den Tod verschuldet hat. Verneuil, der die Beobachtungen berichtet, erinnert an die tödtliche acute Peritonitis nach einfachen Vaginaluntersuchungen, die Leteinturier und Engelmann bekannt gegeben haben.

Diese Erfahrungen nehmen den letzten Zweifel, dass in meinem Falle eine acute Vergiftung von der Scheide aus durch Chromsäure mit Recht diagnostieirt worden ist.

Was den weiteren Verlauf dieser Vergiftung angeht, so fand ich die Kranke am anderen Morgen noch sehr schwach, sonst in ziemlichem Wohlbefinden. Bei mehrtägiger Bettruhe, flüssiger Ernährungsweise und reichlichem Durchspülen des Organismus mit lauem Getränk genas sie bald. Nach einer Woche durfte sie aus dem Bette aufstehen. Eine dauernde Läsion ist weder an der Scheide, noch am Darm, noch an den Nieren zurückgeblieben; uns beiden Collegen aber ein heilsamer Schrecken in den Gliedern.

Ueber einen hygienischen Stuhl.[1])

Von Hofrath Prof. Dr. *Oertel* in München.

Meine Herren! Ich habe die Ehre, Ihnen einen hygienischen Stuhl vorzustellen, welchen mir Herr College Professor Dr. Prausnitz im Auftrage des Erfinders, Herrn Dr. Czapsky, zur Prüfung und Begutachtung übergeben hat.

Der Zweck des Stuhles, den Dr. Czapsky im eigenen Interesse construirte, ist, eine Einengung der Bauch- und Brusthöhle, wie sie durch das Sitzen auf gewöhnlichen Stühlen eintritt unter mehr oder weniger umfänglicher Compression der Bauch- und Brusteingeweide, und dadurch eine Beeinträchtigung der Respiration und Circulation zu vermeiden.

Selbst der gesunde Mensch fühlt sich, besonders nach einer nur etwas grösseren Mahlzeit durch das Sitzen auf unseren gewöhnlichen Stühlen, wobei durch Vorbeugen des Körpers eine Hinaufdrängung der Baucheingeweide gegen die Brusthöhle stattfindet, mehr oder weniger belästigt. In einem aber immer höheren Grade wird das bei jenen Menschen statthaben, bei welchen die Raumverhältnisse durch pathologische Zustände eine Einbusse erlitten. Hieher gehören alle jene Fälle, in welchen durch abnorme Fettanhäufung im Abdomen, im Netze, Mesenterium, durch Fettleber, Magenerweiterung etc. das Zwerchfell an und für sich schon weit nach aufwärts gedrängt

[1]) Demonstration im ärztl. Verein München am 21. Febr. 1894.

ist, und der Brustraum noch durch Fettmassen im Mediastinum, durch ein von Fett umwachsenes, vergrössertes, dilatirtes Herz, Mastfettherz, an Capacität verloren hat; dann Kranke mit Raumbeschränkung durch Wasseransammlung in der Bauch- und Brusthöhle, durch Ascites, pleuritische Exsudate, Tumoren im Unterleib, Beengung des Brustraumes durch Deviationen der Wirbelsäule, sowie endlich Fälle von Circulationsstörungen irgend welcher Art, incompensirten Klappenfehlern, bei welchen die Lungen überdies noch mit Blut überfüllt sind, ihre Elasticität zum Theile eingebüsst haben, starr geworden, und der Alveolarraum durch Capillarektasie verringert worden ist.

Die Construction des Stuhles gestattet nun die natürliche Ausdehnung des Abdomens in ähnlicher Weise wie beim Stehen dadurch, dass die Sitzplatte des Stuhles durch eine Achse im Querdurchmesser beweglich gemacht ist und eine nach vorn geneigte Stellung ermöglicht. Bekanntlich geben wir ja bei längerem Sitzen, namentlich beim Arbeiten am Studirtische, unserem Stuhle häufig unwillkürlich durch Vorwärtsbeugung eine Stellung, die der Stellung der Sitzplatte des Czapsky'schen Stuhles entspricht.

Es dürfte sich daher der Stuhl vorzüglich für jene Kranken eignen, bei welchen eine Beschränkung des Athmungsraumes aus den oben genannten Krankheitsursachen vorhanden und ausgiebige Excursionen des Zwerchfells nothwendig sind, namentlich, wenn die Kranken längere Zeit zum Sitzen genöthigt werden, sei es in Folge von Respirationsstörungen, welche das Liegen im Bette unmöglich machen, sei es, dass dieselben, wenn sie noch leistungsfähig sind, zu Arbeiten, insbesondere schriftlichen, sich gezwungen sehen. Aber auch für sonst anscheinend Gesunde, welche ihr Beruf viele Stunden tagsüber an den Schreibtisch fesselt, dürfte der Stuhl noch geeignet sein und bei ihnen alle jene Folgen, welche durch Beeinträchtigung der Respiration und Circulation entstehen, so sicherlich auch Stauungen im venösen Apparate, Stauungen im Pfortadersystem, Hämorrhoidalanschoppungen u. s. w. weniger zur Ausbildung kommen lassen.

Ich habe den Stuhl jetzt seit einem Jahre vielfach geprüft und bei verschiedenen, an schweren Respirations- und Circulationsstörungen leidenden Kranken mit stark entwickelter Fettleibigkeit, Fettherz und insufficientem Herzmuskel etc. mit vorzüglichem Erfolge in Anwendung gebracht und bin also in der Lage, ihn den Herren Collegen bestens empfehlen zu können.

Die Zeichnung stellt die Einrichtung des Sitzes an einem Sessel einfachster Art, in beiden Gebrauchslagen, der horizontalen und der geneigten dar. An den seitlichen Wangen des Rahmens sind von innen die Lager L für die Schwingungsaxe des Sitzes angeschraubt. Diese Axe ist verwirklicht durch 2 Zapfen Z, welche von unten an dem Sitze angebracht sind. Die Beweglichkeit des Sitzes nach hinten zu ist durch die feste Auflage, die er dort bei A auf dem Rahmen selbst findet, beschränkt. Einer Bewegung nach vorn setzen spiralige Bandfedern F, welche zwischen Vorderzarge und Sitz des Sessels angebracht sind, einen sanften Widerstand entgegen. Diese Federn führen den Sitz in seine horizontale Lage zurück, sobald der von den Schenkeln, bezw. dem sich nach vorn neigenden Oberkörper auf sie ausgeübte Druck aufhört oder genügend nachlässt. Die Stärke der Federn muss je nach dem Gewicht der Person, welche den Sessel benützen will, etwas verschieden gewählt werden. Die Axe Z liegt nicht genau in der Mittellinie des Sitzes, sondern etwas nach vorn hin, so dass beim Rückwärtslehnen die Resultante des von dem Oberkörper ausgeübten Druckes zwischen Axe und hinterem Gegenlager A auf den Sitz angreift, dieser dann also ohne Anstrengung des Sitzenden in seiner horizontalen Stellung verbleibt. Der ganze Mechanismus bleibt bei geeigneter Form des Sitzes dem Auge verborgen.

Aus des Herrn Prof. Dr. Schinzinger chirurgischen Privatklinik im St. Josephshaus zu Freiburg i. Br.

Weitere Mittheilungen über das Loretin.

Von Dr. *B. Korff.*

Vor etwa 20 Monaten veröffentlichte Herr Prof. Hofrath Dr. Schinzinger die in seiner Privatpraxis und Klinik mit einem neuen Desinfectionsmittel, dem Loretin, erzielten Resultate. Er konnte damals aus allen seinen Beobachtungen nur Günstiges über dieses Mittel berichten. Seit jener Zeit sind verschiedene weitere Beiträge zur Loretin-Behandlung erschienen und auch aus diesen Veröffentlichungen geht ausnahmslos hervor, dass wir für die Wundbehandlung im Loretin ein neues sehr werthvolles Desinfectionsmittel gewonnen haben, welchem ganz besondere Vorzüge gegenüber den meisten jetzt gebräuchlichen Desinficientien zukommen. Die diesbezüglichen Arbeiten stammen zunächst von Herrn Prof. Claus, dem Erfinder des Loretin (Jodoxychinolin-sulfonsäure) und seinen Schülern, sodann aus der Klaussner'schen Poliklinik in München von Herrn Dr. Schnaudigel, von Herrn Prof. Albrecht, ferner von Herrn Badearzt Dr. Krebs in Aibling und Anderen.

Auffallend muss erscheinen, dass nach all' diesen Veröffentlichungen dass Mittel die verdiente Würdigung nicht gefunden, während doch von allen Seiten über den Mangel an einem nach allen Richtungen hin brauchbaren, ungiftigen Desinficienz gerade von den Eigenschaften des Loretins immer wieder geklagt wird!

Der Grund hiefür liegt wohl zum Theil in dem Mangel an weiteren vorurtheilsfreien Resultaten von Chirurgen, vielleicht auch in dem Fehlen von genauer präcisirten Vorschriften für den Gebrauch des Mittels, hauptsächlich aber in dem anscheinend zu hohen Preis, der bisher ad libitum von den Apotheken gesetzt werden konnte, da das Mittel dem Pharmakopoeschatze noch nicht eingefügt ist. Von Vorzügen wurden, im Anschluss an die von Herrn Prof. Schinzinger auf der Nürnberger Naturforscherversammlung gemachten, vorläufigen Mittheilungen, besonders hervorgehoben, dass wir in dem Loretin ein Mittel besitzen, das

1. völlig ungiftig ist (Dr. Ammelburg und Professor Albrecht);
2. local absolut reizlos, keine Dermatitiden-Ekzeme verursachend (Dr. Schnaudigel),
3. hochantiseptisch (Prof. Schottelius),
4. absolut geruchlos und desodorirend,

5. die Granulation befördernd wirkt,

6. nicht resorbirt wird (Prof. Claus),

7. sehr beständig und leicht zu handhaben und anzuwenden ist, da der Arzt nur eine beliebige Menge Loretin der das Auflösungsfluidum enthaltenden Flasche zuzufügen braucht, um sofort ein brauchbares Desinficienz zu erhalten, ohne Gefahr zu laufen, eine zu starke Lösung zu bekommen, da der Ueberschuss einfach zu Boden fällt und zu weiterem Verbrauche verwandt werden kann. Es bedarf also weder einer Wägung noch Mensuration: immerhin für den praktischen Arzt eine sehr angenehme Beigabe.

Wie weit diese Angaben richtig sind nachzuweisen, soll Zweck der vorliegenden Arbeit sein.

Zunächst beabsichtige ich in derselben eine kurze Statistik der seit der Zeit der ersten Veröffentlichung (26. VI. 93) in der Privatklinik des Herrn Prof. Dr. Schinzinger im St. Josephshaus zu Freiburg i. Br. im Laufe der letzten 22 Monate behandelten Fälle zu geben, bei denen Loretin mit bestem Erfolg als Desinficienz gebraucht wurde. Sodann einige Mittheilungen über die Anwendungsweise, wie sie sich für verschiedene Zwecke als besonders zweckdienlich ergeben hat, nicht allein uns, sondern auch vielen andern Collegen, die die Vorzüge des Mittels kennen und schätzen gelernt haben.

Weiterhin werde ich daran anschliessen eine tabellarische Uebersicht über die Resultate, zu welchen ich bei bakteriologischen Untersuchungen betreffs des Desinfectionswerthes des Loretin gekommen bin. Die betreffenden zahlreichen Untersuchungen wurden im hygienischen Institut zu Freiburg nach Anleitung und unter Beachtung der von Herrn Prof. Schottelius aufgestellten Regeln zur Werthbestimmung von Desinficientien gemacht.

Bevor ich zur Statistik der Fälle übergehe, noch einige Bemerkungen über die hier gebräuchliche Vorbereitungs-, Operations- und Verbands- resp. Nachbehandlungs-Methode:

Was die möglichste Berücksichtigung der aseptischen Behandlung anlangt, so muss man darauf hinweisen, dass natürlich eine Klinik, in der die Ausführung der vorbereitenden Asepsis, d. h. nicht nur die Behandlung der zur Operation gelangenden Patienten, sondern auch der bei der Operation benützten Räume, Materialien und Instrumente, sowie eines Theils des Verbandmaterials — so vorzüglich geschulten Schwestern wie hier im Josephshaus zufällt, die sich seit mehr als 20 Jahren der peinlichsten Ausführung aller aseptischen und antiseptischen Regeln als Lebensaufgabe mit Eifer und Freude widmen, sehr viel günstiger gestellt ist, als dies wohl meistens in der Privatpraxis möglich ist.

Operationszimmer, Tische etc. werden auf das reinlichste gehalten, jeweils vor und nach Operationen gründlichst gesäubert und den günstigen Factoren Sonne, Licht und Luft ausgesetzt; die Instrumente und das Verbandmaterial nach bekannten Regeln sterilisirt. Die zu Operirenden erhalten stets vor der Operation ein Vollbad und das Operationsgebiet wird nach nochmaliger gründlicher Seifenbehandlung mit Aether, resp. mit Alkohol gewaschen; die Hände der helfenden Aerzte etc. werden nach den bestbewährten Vorschriften von Fürbringer behandelt.

Dass dabei wie bei andern Methoden trotzdem ein Eindringen von Bakterien von den Händen der Operirenden etc. möglich ist, zeigen ja zur Genüge die zahlreichen Veröffentlichungen von bakteriologischen Untersuchungen der Hände und namentlich der den Fingernägeln anhaftenden kleinsten Fremdkörper. Einige wenige Mikroorganismen werden ja auch wohl trotz bestangestrebter Asepsis in die Wunde gelangen, ebenso sicher, wie auch bei der ausgiebigsten antiseptischen Behandlung inficirter Wunden mit den stärksten Mitteln keine absolute Garantie geboten werden kann für Abtödtung aller Bakterien.

Doch besitzt der Organismus, wenn nicht zu sehr geschwächt und marantisch, selbst in seinen Zellen genügende Schutzvorrichtungen zur Bekämpfung dieser ewig lauernden kleinen Feinde des Menschenleibes, und wenn dann nur ein Weiterwachsen verhindert werden kann, ohne durch das Desinficienz selbst, resp. durch seine schädigenden ätzenden etc. Eigenschaften neuen Schaden zu stiften, so ist der Sieg schon gewonnen.

Um dieses erreichen zu können, bedarf eben zur Vervollständigung der aseptischen Behandlung der unter gewöhnlichen Verhältnissen arbeitende praktische Arzt eines milden, reizlosen, aber doch wirksamen Desinficienz.

Unter Auslassung aller kleinen unwesentlichen Eingriffe, in denen Loretin zur Verwendung kam, wurden mit Loretin seit Juli 1893 behandelt die folgenden Fälle:

Wunden 16, Atherom 6, Ung. incarnat. 3, Phimosis 7, Achillotomie 3, Lab. leporin. 2, Hämatom 1, Bursitis 3, Hygrom. praepatell. 1, Hydrocele 6, Castratio 4, Herniotomie (Rad. operat.) 5, Periproctitis 6, Laparotomie, Cystit. fell. u. Tumor 2, Laparotomien, Perityphlitis 5, Spondylitis 2, Sequestrotomie 2, Osteoperiostitis 4, Osteoperiostitis 29, Amputat. femoris 4, Amput. humeri 1, Resectiones 14, Res. Cubit. 7, Res. ped. Pirogof. 5, Complic. Fracturen 5 (alle Unterschenkelfr.), Thorakotomie wegen Pyothorax mit Res. cost. 3, Lipom 4, Fibrom 3, Lymphadenitis 6, Lymphoma 16, Lymphangiom 1, Polyp 6, Struma 6, Sarkom und Carcinom 22, Carcinoma mammae 16 (12 mit axill. Ausräumung), Furunculosis 9, Abscess 10, Phlegmonen 13, Panaritium 9, Nabelschnurentzündung 1, Erysipel 3, Ulc. molle 2.

Während der Operation wird die Wunde häufig mit 0,2 proc. Loretinlösung abgespült oder mit feuchten Wattetupfern abgewaschen; Schwämme werden nicht verwandt. Nach der Operation und Blutstillung werden Einstäubungen von feinst vertheiltem Loretin mit dem Robiersky'schen Pulverbläser gemacht, anstatt Drainageröhren Loretingaze verwandt.

Auf die Wunde selbst kommt Loretinkrullgaze, auf diese einfache sterilisirte Gaze, dann sterilisirte Watte und endlich die Binde. Der erste Verband wird gewöhnlich, wenn nicht stärkere Secretion eingetreten oder besondere Indication vorhanden, am 3. resp. 4. Tage erneuert, von da an alle 2—3 Tage. Wir ziehen es im Allgemeinen vor, anstatt eines grossen Dauerverbandes mit viel Material kleinere einfache Verbände anzulegen und je nach Bedarf unter Leitung des Thermometers zu wechseln. Der praktische Arzt hat bei diesem Verfahren jedenfalls den Vortheil, sich von dem Aussehen der Wunde und dem Fortschreiten des Heilprocesses selbst zu überzeugen.

Dass bei einem Material von ungefähr 260 Fällen meist ernster Natur nicht alles ganz glatt abgeht, ist wohl selbstverständlich, demnach trat in fast allen den aufgezählten Fällen die Heilung ohne Wundfieber per primam ein. Erysipel trat nur einmal, bei Ohrcarcinom auf.

Namentlich der Carbol- und Jodoformbehandlung gegenüber fiel von je auf, dass sich auch nie eine Spur von Wundekzem einstellte, dass sich überhaupt niemals locale Reizerscheinungen zeigten. Die Wundränder sehen natürlich, nicht missfarben aus und an Stellen, an denen bei andern Wundverbänden gerne Ekzeme aufzutreten pflegen, namentlich bei Operationen in der Mamma- und Axillargegend, den Inguinalgegenden und sonstigen an Schweiss- und Talgdrüsen reichen Partien berührte die Abwesenheit localer Reizsymptome Arzt und Patienten sehr angenehm.

Herr Professor Schinzinger weiss nicht genug die antiekzematöse Kraft des Loretins zu rühmen: In verschiedenen Fällen, in denen er als consultirender Arzt Loretin verordnete, verschwanden Ekzeme, welche vorher allen möglichen Behandlungsweisen getrotzt und durch jedes Mittel verstärkt, ja in einem Falle durch scheinbar unschuldige Antiseptica hervorgerufen waren.

Namentlich deutlich trat die überaus günstige Wirkung des Loretins in einem Falle, den wir in der letzten Zeit zu behandeln Gelegenheit hatten, hervor:

Im Anschluss an eine mässige Phlegmone der Ellbogengegend war bei Carbolbehandlung ein über dem ganzen Vorder- und Oberarm ausgebreitetes äusserst schmerzhaftes Ekzem entstanden, dasselbe ging, nachdem verschiedene Mittel vergeblich angewandt waren, ja ein Verband mit Carbolzinkpflaster das Ekzem bedeutend verschlimmert hatte, unter Loretinbehandlung in kurzer Zeit vollständig zurück!

Zur Nachbehandlung Loretinabwaschungen, resp. Aus-

spülungen, zum Verband Loretingaze, Pulver und wo angezeigt Loretincollodium.

Am beweisfähigsten ist uns natürlich die Desinfectionskraft des Loretin in denjenigen Fällen erschienen, die als inficirte, zum Theil schwer septische Fälle zur Behandlung kamen. Es sind das alle die Fälle von Abscessen, Phlegmonen, Panaritien, Erysipel und ähnlichem, sowie die 4 sehr schweren Fälle von complicirten Fracturen.

Unter ausgiebiger Spaltung der Abscesse, Lapis wo nöthig, Loretin-Waschungen und Ausstopfen der Wunden mit Loretingaze, in manchen Fällen unter Anwendung von prolongirten Loretinbädern oder feucht warmen Umschlägen gelang es meist sehr bald, der Infection Herr zu werden, eine reine, gut aussehende, schön granulirende Wunde zu bekommen und den Patienten Gliedmassen und Function zu erhalten!

Was endlich die Anwendungsform anlangt, so wenden wir das Loretin selbst an:

1) als wässerige Loretinlösung 2:1000, zu Waschungen, Bädern etc.;
2) als 5 proc. Loretinsalbe mit Vaselin und Lanolin;
3) als Loretinstäbchen 5 proc. und 10 proc.;
4) als Loretingaze fertig hergestellt;
5) als Loretincollodiumemulsion 4 proc.;
6) als Streupulver mit Talc oder Magnesia rusta.

All' diese Mittel haben sich je nach Anweisung vorzüglich bewährt.

Doch vorzüglich in der Loretingaze kommt die hervorragendste Eigenschaft des Loretins zum Vorschein: Immer wieder erscheinen Mittheilungen von Autoritäten, welche die Anwendung von Jodoform- und Sublimat-Gaze zur Ausfüllung grosser Höhlenwunden und bei Laparotomieen verwarfen auf Grund von vorgekommenen Intoxicationen und Todesfällen; da ist gerade die Loretingaze bestimmt wegen zweier Eigenschaften eine grosse Lücke zu füllen!

1) Wegen der Ungiftigkeit des Loretins;
2) wegen der hohen Beständigkeit des Mittels.

Man kann nach Professor Claus Loretingaze wiederholt zu Sterilisirungszwecken bis auf 180 Grad erhitzen, ohne der Wirksamkeit zu schaden.

Vergiftungen sind bei diesen zahlreichen Anwendungen, darunter tägliche Ausspülungen grosser Höhlen mit Loretinlösung, Austamponiren mit Loretinlösungen, Bestäubungen mit Loretinpulver, auch wenn die Anwendung während längerer Zeit ununterbrochen fortgesetzt wurde, nicht vorgekommen.

Von Ammelburg wurden ja auch trotz sorgfältigster Untersuchungen niemals weder Albumin, noch Blut, Zucker oder Jod im Urin nachgewiesen und speciell das Letztere ist von Professor Albrecht ausdrücklich bestätigt worden.

Ferner fühlen sich Patienten, Arzt und namentlich auch die sonstige Umgebung, Wartepersonal und Angehörige sehr angenehm berührt von der absoluten Geruchlosigkeit des Loretin namentlich dem Jodoform gegenüber.

Auch der Preis kann für diese Anwendungen des Mittels nicht im Wege stehen, da bei dem jetzigen Preise des Loretins, wie er neuerdings in Baden von der Apothekencommission festgestellt ist, nämlich 1,60 Mark pro 10 Gramm, und bei den sehr geringen Mengen, die man gebraucht, das Loretin, wie seine Präparate, einen Vergleich namentlich mit seinem Hauptrivalen, dem Jodoform, gut aushält.

Dazu sei bemerkt, dass in nächster Zeit eine weitere wesentliche Preisermässigung des Loretins von der Fabrik aus (Farbwerke in Höchst) bevorsteht, so dass sich dann bei normaler Berechnung der Dispensirpreise die Anwendung der Loretinpräparate in der ärztlichen Praxis entschieden billiger als die von Jodoform stellen wird.

Die hier gebräuchlichen Receptformeln sind folgende, wobei jedoch zu bemerken ist, dass dieses nur diejenigen sind, die sich als einfachst herzustellende und praktisch brauchbare uns bewährt haben:

Rp. Lanolin, Paraffin āā 50,0, Loretin 5,0, M. f. ung.
S. Loretinsalbe.

Rp. bulgr. Cacao 50,0, Loretin, 2,5, M. D. S.
Zu Loretinstäbchen.

Rp. Collodii slast. 100,0, Loretin 4,0, M. O. S.,
Loretin collodium.

Rp. Adeps lan. 10,0, Oleum oliv. 3,0 Aqua dest. 2,0,
Loretin 1,5.

Rp. Adeps lan. 10,0, Loretin 5,0, Aqua dest. 40,0 (—30,0)
Oleum oliv. (0—6,0 ad lib.) Kühlsalbe.

Nach den früheren Angaben von Prof. Claus löst sich: Loretin in Wasser bei gewöhnlicher Temperatur etwa 2:1000; Wismuth-Loretin löst sich sehr wenig; Calcium-Loretin, das neutrale rothe Salz, das in der Loretingaze enthalten ist, ist auch in Wasser sehr wenig löslich — etwa 1:1000.

Von der bekannten Fabrik pharmazeutischer Präparate: Eugen Dietrich in Helfenberg bei Dresden, werden in neuester Zeit auch ein sehr brauchbares 5 proc. Loretin Colemplastrum und ebensolche Salbennulle hergestellt.

Um nun zum bakteriologischen Nachweis der Desinfectionskraft des Loretins überzugehen, so kann zunächst daran erinnert werden, dass von Schnaudigel, Ammelburg und Andern auch schon der Desinfectionswerth des Loretins festgestellt ist. Doch schien es wünschenswerth, direct zu untersuchen, inwieweit das Loretin den Vergleich mit andern Desinficientien auszuhalten im Stande ist, unter Zugrundelegung der von Herrn Professor Schottelius angegebenen Regeln, nämlich Rücksichtnahme auf folgende drei Factoren:

1) Concentrationsgrad, resp. Menge des betreffenden Desinficienz, und Art der Vertheilung;
2) Zeitliche Einwirkung desselben und
3) Bakterienart, auf welche das Desinfectionsmittel einwirken soll.

Aus den zahlreichen Untersuchungen, die zu dem Zweck angestellt wurden, will ich die folgenden in Tabellformen anführen.

Für die einzelnen Versuche wurden verwendet je 20 ccm einer, 2 Proc. des Desinficienz enthaltenden, wässerigen Lösung resp. Mischung von 1) Metacresol, 2) Lysol, 3) Carbol, 4) Loretin, 5) Jodoform, ferner zum Vergleich 6) die Controlflüssigkeit und 7) ein weiteres Fläschchen mit 20 ccm einer, 2 pro mille enthaltenden Loretinlösung; in einzelnen Fällen auch noch 1 proc. resp. 2 proc. Lösungen von Natriumloretin, um auch den Werth der geringprocentigen Loretinlösungen zur Anschauung zu bringen.

Zu diesen 20 ccm wurden je 3 Tropfen einer Bakterien-Reincultur, resp. Eiter hinzugefügt und 20 Minuten unter wiederholtem Umschütteln stehen gelassen, dann von jeder Mischung 4 Reagensröhrchen mit sterilisirter Bouillongelatine so inficirt, dass zu dem ersten Röhrchen 1 ccm des inficirten Desinfectionspräparates, zum zweiten und dritten je $^1/_2$ ccm und zu dem vierten $^1/_4$ ccm mit der Pincette gefügt wurden, tüchtig gemischt und dann auf Platten gegossen.

Die Resultate gehen aus den folgenden Tabellen hervor:

Tabelle I: **Cholera-Reincultur.**

15. III.	Metacresol 2 Proc.	Carbol Phenol absol. 2 Proc.	Lysol 2 Proc.	Loretin 2 Proc.	Loretin 2 pro Mille	Jodoform 2 Proc.	Control-Versuch
19. III.	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Auf allen 4 Platten: sehr spärliche Colonien	Zahlreiche Colonien
21. III.	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Zahlreiche Colonien	Zahlreiche Colonien
25. III.	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Zahlreiche Colonien	Zahlreiche Colonien

Tabelle II: **Staphylococcus pyogenes aureus Reincultur:**

18. III.	Metacresol 2 Proc.	Carbol 2 Proc.	Lysol 2 Proc.	Loretin 2 Proc.	Loretin 2 pro Mille	Jodoform 2 Proc.	Control-Versuch
21. III.	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Vereinzelte Colonien	Zahlreiche Colonien
26. III.	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Zahlreiche Colonien	Sehr zahlreiche Colonien
28. III.	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Zahllose Colonien	Zahllose Colonien

Tabelle III: **Milzbrand, Milzbouillon:**

9. IV.	Metacresol 2 Proc.	Carbol 2 Proc.	Lysol 2 Proc.	Loretin 2 Proc.	Loretin-Natrium 1 Proc.	Jodoform 2 Proc.	Control-Versuch
12. IV.	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Vereinzelte Colonien	Zahlreiche Colonien
15. IV.	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Zahlreiche Colonien	Zahlreiche Colonien
18. IV.	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Zahlreiche Colonien	Zahlreiche Colonien

Bei diesem Versuch wurde anstatt der Lösung von 0,2 proc. Loretin in Wasser eine 1 proc. Lösung von Loretin-Natrium in Wasser verwendet, um auch für dieses Präparat den Werth zu bestimmen.

Tabelle IV: **Bacterium coli, Reincultur:**

22. III.	Metacresol 2 Proc.	Carbol 2 Proc.	Lysol 2 Proc.	Loretin 2 Proc.	Loretin 2 pro Mille	Jodoform 2 Proc.	Control-Versuch
					Auf allen Platten:		
26. III.	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Zahlreiche Colonien, etwa 1/2 soviel als bei Jodoform	Zahlreiche Colonien	Zahllose Colonien
31. III.	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	dto.	Zahlreiche Colonien	Zahllose Colonien
3. IV.	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	dto.	Zahlreiche Colonien	Zahllose Colonien

Tabelle V: **Typhus-Reincultur:**

3. IV.	Metacresol 2 Proc.	Carbol 2 Proc.	Lysol 2 Proc.	Loretin 2 Proc.	Loretin-Natrium 1 Proc.	Jodoform 2 Proc.	Control-Versuch
6. IV.	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Zahlreiche Colonien
10. IV.	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Sehr wenige Col.	Ziemlich zahlr. Colonien	Zahllose Colonien
14. IV.	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Zahlr. Colonien: Retard. Wachsthum.	Je nach Platten	Zahllose Colonien

Tabelle VI: **Streptococcus, Reincultur:**

6. IV.	Metacresol 2 Proc.	Carbol 2 Proc.	Lysol 2 Proc.	Loretin 2 Proc.	Loretin-Natrium 1 Proc.	Jodoform 2 Proc.	Control-Versuch
11. IV.	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Zahlreiche Colonien
16. IV.	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Kein Wachsthum	Zahllose Colonien

Tabelle VII: **Phlegmonen-Eiter von sehr infectiöser Phlegmone. Streptococcen und Staphylococcen enthaltend.**

20. IV.	Carbol 2 Proc.	Loretin 2 Proc.	Jodoform 2 Proc.	Control-Versuch
23. IV.	Retardirtes Wachsthum von Streptococcus-Colonien	Kein Wachsthum	Retardirtes Wachsthum von Streptococcus-Colonien	Sehr zahlreiche Colonien von Streptococcus und Staphylococcus
26. IV.	Retardirtes Wachsthum von zahlreichen Streptococcus-Colonien	Kein Wachsthum	dto.	dto.
30. IV.	dto.	Kein Wachsthum	dto.	dto.

Diese Tabellen zeigen deutlich die Desinfectionskraft des Loretins: Genauere Untersuchungen über den quantitativen Desinfectionswerth des Loretins werden noch vorgenommen und wird seiner Zeit eingehend darüber berichtet werden. Aber auch schon durch diese Versuche ist der hohe Desinfectionswerth des Loretins sicher erwiesen, namentlich gegenüber dem giftigen, ätzenden Carbol, sowie dem ebenfalls giftigen, unangenehm riechenden Jodoform, dem ausser in tuberculösen Affectionen überhaupt keine Stellung mehr gebührt: das geht besonders aus der letzten Tabelle klar hervor.

Was also schon früher theilweise nachgewiesen war, ist nunmehr erweitert und vervollständigt bei diesen Untersuchungen schlagend bewiesen worden. Das Loretin hat sich in praxi nach allen Richtungen hin bewährt als ein leicht anzuwendendes Desinficienz, das mit Geruchlosigkeit, Ungiftigkeit und Reizlosigkeit hohe bacterieide Eigenschaften verbindet und sich dem praktischen Arzt als werthvolles Mittel zur Wundbehandlung seinem Arzneischatz beifügt.

Zum Schluss gestatte ich mir noch, Herrn Prof. Schinzinger für die Ueberlassung des Materials und die mannigfaltigen Anregungen zu dieser Arbeit, sowie Herrn Professor Schottelius und Herrn Dr. Kopp, Assistent des hygienischen Universitäts-Instituts zu Freiburg, für die liebenswürdige Unterstützung bei Ausführung der Untersuchungen meinen herzlichen Dank auszusprechen.

Aus der chirurgischen Klinik in München.

Ueber die Beziehungen der Traumen zu den malignen Geschwülsten.

Von Privatdocent Dr. *Ziegler*, I. Assistenzarzt.

(Schluss.)

b) Chronisches Trauma.

Man dachte früher, dass die linke Brust in Folge der vorwiegenden Rechtshändigkeit der Frauen, wodurch die linke Brust mehr zum Säugen benützt wird, vom Brustkrebs vorwiegend befallen werde; allein es scheint, als ob dadurch ein Ausgleich stattfände, dass in Folge der Rechtshändigkeit die rechte Brust mehr anderweitigen Traumen, z. B. bei der Arbeit ausgesetzt würde, wenigstens habe ich ebenso wenig wie andere Statistiker einen wesentlichen Unterschied zwischen rechter und linker Brust finden können.

Meine Statistik R 74 L 96	Die vereinigten Statistiken von Volkmann, Billroth, Winiwerrter, Heineeke, Gurlt, Török, Hildebrand, Sprengel, Schulthess, Keser, Löwenthal, Krönlein,	R 1356 L 1364.

Dagegen bestehen ausgesprochene Differenzen in der Häufigkeit, mit der die einzelnen Theile der Brustdrüse befallen werden, und meine Nachforschungen hierin stimmen völlig überein mit den bisherigen Angaben, dass die äussere Hälfte unverhältnissmässig mehr befallen wird als die innere, die obere mehr als die untere und von den 4 Quadranten am meisten der äussere obere; unter den 108 Fällen, wo ich Notizen über den Ort des ersten Beginnes verzeichnet finde, treffen über die Hälfte auf die äussere Hälfte, nur 26 auf die innere.

Ort des Beginnes:

Centrum	8	äussere Hälfte	16
innerer oberer Quadrant	18	innere „	1
„ unterer „	7	untere „	3
äusserer oberer „	27	obere „	15
„ unterer „	13		

Für die Prädilection der einzelnen Theile lässt sich wohl kaum ein anderer Grund finden, als dass eben die betreffenden Theile am meisten durch die Kleider, durch die Bewegung der Arme u. s. w. Schädigungen erfahren. Dass hiebei der Druck des Corsets eine Rolle spielen kann, ist nicht zu leugnen; hat doch schon der alte Richter „die Erfindung der verfluchten Pompadour“ diesbezüglich geschmäht; in den Angaben meiner Kranken finde ich nur 1 mal den Druck des Corsets als Ursache des Brustkrebses beschuldigt. Als weitere Reizmomente finde ich unter den 170 Fällen verzeichnet:

3 mal direct nach der Geburt Entstehung der Geschwulst; 1 mal nach der Impfung; 1 mal im Anschluss an einen seit Jahren bestehenden Ausschlag; 1 mal nach Gesichtsrose; 16 mal vorausgegangene Mastitis (und zwar traten bei einer Patientin nach jeder Geburt Mastitis, bei einer Patientin bei jeder Lactation grössere Schmerzen auf).

Um den Einfluss der Mastitis zu beurtheilen, müssen wir die Zahl der Ledigen und Unfruchtbaren, ebenso wie die, über welche keine bestimmten Angaben betreff Geburten vorliegen, ausscheiden:

Keine bestimmten Angaben	44
1—4 partus	39
5—10 partus	36
11 und darüber	13
ledig oder unfruchtbar	38.

Nach v. Winckel erkranken 6 Proc. aller Puerperen an Mastitis; scheiden wir nun alle ledigen oder unfruchtbaren Frauen aus, ebenso die, über welche keine bestimmten Angaben betreff Geburt vorliegen, so bleiben 88, auf welche die 16 Mastitiden sich vertheilen, was einem Procentsatz von 18 entspricht, ein Dreifaches vom Normalen, das deutlich für den causalen Zusammenhang zwischen Mastitis und Carcinom spricht. Ein Vergleich der einzelnen Statistiken gibt schwankende Resultate:

Meine Statistik	unter 170 Fällen	16 mal	Mastitis	= 9 Proc.
Horner	„ 172 „	15 mal	„	= 8 „
Rapok	„ 86 „	7 mal	„	= 8 „
Billroth	„ 282 „	7 mal	„	= 2,5 „
Winiwarter	„ 114 „	24 mal	„	= 21 „
Oldecop	„ 250 „	36 mal	„	= 14 „
Wolff	„ 108 „	12 mal	„	= 11 „
Fischer u. Schulthess	„ 116 „	23 mal	„	= 20 „

Ob der Reiz des Stillens einen Einfluss auf die Entstehung eines Carcinomes hat, ist noch nicht klargestellt; Fischer-Zürich findet 85,2 Proc. der brustkranken Frauen, die gestillt, 14,8 die nicht gestillt, während in der Schweiz im Allgemeinen nur 30 Proc. überhaupt stillen.

Unter 77 diesbezüglichen Angaben habe ich 45 stillende, 36 nicht stillende Frauen gefunden, während die Gewohnheit des Stillens keineswegs in demselben Verhältniss in Südbayern steht; wenigstens sind in den Berichten des hiesigen Kinderspitals, das allerdings von dem ärmsten Theil der Bevölkerung aufgesucht wird, unter 40 000 Kindern nicht einmal ganz 20 Proc. Brustkinder.

2) Carcinom der Lippen:

Unter 44 Lippencarcinomen betreffen 42 die Unterlippe und nur 2 die Oberlippe, 35 Männer, 7 Frauen, bei der Oberlippe ist je 1 Mann und 1 Frau betheiligt. Unter den 44 Fällen finde ich 5 einmalige Traumen, die Wunden gesetzt hatten, aus denen sich dann das carcinomatöse Geschwür entwickelte:

1) M. 52 Jahre. Das Trauma vor 3 Jahren eine Wunde, die nicht mehr heilte.
2) M. 52 Jahre. Fall eines Holzscheites auf das Kinn.
3) M. 54 Jahre. Verletzung mit dem Rasirmesser vor 4 Jahren.
4) M. 58 Jahre. Warze abgetragen, auf der Wunde entwickelte sich das Krebsgeschwür.
5) M. 61 Jahre. Vor 1 Jahr Verletzung an der Unterlippe, seitdem ein Geschwür.

Das Alter der betreffenden Patienten steht nicht unter dem Durchschnitt, von allen Lippencarcinomen fällt die Mehrzahl (16) auf die 50er Jahre. Von chronischen Reizzuständen finde ich erwähnt:

11 mal schon über 1 Jahr bestehende Borken und Rhagadenentwicklung, die immer wieder aufgekratzt wurde,

5 mal seit vielen Jahren bestehende Warzen, die oft weggekratzt wurden,

5 mal starkes Rauchen,

1 mal Reizung der Lippe durch einen scharfen Zahn.

Durch das auffällige Verhältniss zwischen Männern und Frauen, nach unseren Fällen wie 7 : 1, nach anderen, z. B. Wörner, Rapok, O. Weber wie 10 : 1 spricht sich meiner Meinung am deutlichsten der Einfluss des Rasirens aus; leider ist aus den Krankengeschichten nicht zu ersehen, wie viele von den betreffenden Kranken Bärte getragen haben; allein da bei unserer ländlichen Bevölkerung, ausschliesslich der Gebirgsbewohner, wenigstens bei den älteren Leuten das Barttragen nicht üblich ist und von den 43 Fällen alle Patienten, mit Ausnahme von 3, vom flachen Lande stammten, kann man wohl auch ohne bestimmte Notiz bei weitaus den meisten die Gewohnheit des Rasirens annehmen. Unter 50 Lippen und Wangenkrebsen hat Carmalt[8]) keinen einzigen bei Männern mit Vollbärten gefunden. Der Einfluss des Rauchens tritt bei uns mehr in den Hintergrund, vielleicht weil die stark reizenden kleinen Pfeifen hier nicht eingebürgert sind.

Die bekannte Thatsache, dass Carcinome auf dem Boden von gereizten Warzen sich entwickeln, ist bei Rapok[9]) mehr als bei mir ausgesprochen, so verzeichnet derselbe bei 47 Männern 42, bei 7 Weibern 5, wo vorher eine Warze bestanden hatte.

Für die Bedeutung des Traumas spricht auch das Missverhältniss zwischen Ober- und Unterlippe, welch' letztere ja den mannigfachen kleinen Läsionen weit mehr ausgesetzt ist als die Oberlippe; aus 8 Statistiken zusammen finde ich ein Verhältniss wie 17,7 : 1, aus meinen Fällen wie 21 : 1.

---

[8]) Virchow's Archiv, XXV, p. 481.

[9]) Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 1890, p. 129.

3) Carcinome der Kopfhaut (Lippen ausgenommen).

Von 37 Fällen betrafen 22 Männer, 15 Frauen. Entsprechend der Exponirtheit des Kopfes und der häufigen Gelegenheit zu chronischen Reizen (Conjunctiva, Nase) sind die Carcinome der Kopfhaut ziemlich häufig, während in dem gleichen Zeitraum z. B. am Rumpfe, der mehr geschützt ist, kein einziges Hautcarcinom zur Beobachtung gelangte.

Einmalige Traumen liessen sich 8 mal nachweisen, etwas mehr also wie in der Statistik Koch's[10]), der unter 145 Gesichtscarcinomen nur 15 Traumen fand. Der Ausgangspunkt war stets eine Wunde, aus der sich dann das Cancroid entwickelte.

1) M. 62 Jahre. Carcin. der Kopfhaut, Verletzung durch einen rostigen Nagel vor 1 Jahre.
2) M. 64 Jahre. Carc. nasi; vor 2 Jahren durch Holzsplitter an der Nase eine Wunde.
3) W. 75 Jahre. Carc. nasi; vor 4 Jahren Fall auf die Nase, die dabei entstandene Wunde heilte nicht mehr zu.
4) M. ca. 54 Jahre. Bei einer Rauferei wurde ihm die Ohrmuschel halb weggerissen; da die Wunde genäht werden sollte, entzog er sich der Behandlung; nach 1/2 Jahre kam er wieder mit einem mächtigen Carcinom in der ganzen Ohrgegend.
5) M. 64 Jahre. Carc. orb. Vor 8 Jahren in Anschluss an eine Erosion eine Verhärtung am Lid.
6) M. 47 Jahre. Carc. genae; Verletzung mit dem Rasiermesser vor 8 Jahren, seitdem ein Geschwür, das von Zeit zu Zeit zuheilte.
7) M. 51 Jahre. Carc. der Kopfschwarte; Fall als Kind auf das rechte Scheitelbein, dort seien nie Haare gewachsen; vor 12 Jahren neuerdings Stoss an derselben Stelle, seitdem Jucken und Nässen; die sich bildenden Borken wurden immer wieder weggekratzt; vor 1 Jahre fiel ein Ziegelstein auf dieselbe Stelle und von da ab entwickelte sich rapid ein Geschwür.
8) W. 74 Jahre. Carc. genae; vor 4 Jahren Insektenstich an der Wange, in Anschluss daran ein Geschwür.

Von chronischen Reizen sind hier wieder seit Jahren bestehende Warzen, die oftmals aufgerissen wurden, zu verzeichnen und zwar 16 mal, 9 M., 7 W. (Rapok unter 59 Männern 41 mal, unter 68 Frauen 51 mal). Im Uebrigen ist 1 mal länger dauernde Furunculose, 1 mal überstandener Rothlauf, unter 5 Lidcarcinomen 3 mal schon viele Jahre vorher bestehende Augenentzündung als Ursache der Erkrankung angegeben. Der bei den Lippencarcinomen so auffällige Unterschied zwischen den beiden Geschlechtern ist hier mehr ausgeglichen.

4) Carcinome der Mundhöhle, Zunge, Kiefer, Parotis, Submaxillargegend. 46 Fälle, 31 männliche, 15 weibliche.

Acute Traumen sind 4 mal notirt:

1) W. 59 Jahre. Carc. genae; vor 2 Monaten Biss in die Wange, nach 2 Tagen ein Knötchen, welches aufbrach, daraus ein Geschwür.
2) M. 40 Jahre. Carc. parot.; vor 2 1/2 Jahren Stoss an die rechte Wange, seitdem Verhärtung.
3) M. 56 Jahre. Carc. linguae; vor einigen Monaten beim Bremsen Biss auf die Zunge; seitdem Schmerzen, nach einigen Wochen ein Geschwür.
4) W. 62 Jahre. Carc. linguae; vor 15 Jahren Biss auf die Zunge; vor 2 Jahren durch Trinken von Lauge Verätzung der Zunge; in der Narbe entwickelte sich das Geschwür.

Von den chronischen Reizen finde ich nur 2 mal starkes Rauchen, eine spärliche Ziffer, obwohl gerade das Rauchen den grossen Unterschied zwischen Männern und Frauen am ehesten erklären würde. Als häufigste Ursache figuriren bei den Kranken besonders beim Zungencarcinom die cariösen scharfen Zähne, unter 14 Zungencarcinomen 5 mal, bei Kiefertumoren 2 mal, in der übrigen Mundhöhle 1 mal.

5) Carcinom des Penis.

Bei der Entstehung desselben spielt neben Verletzungen, die in der Literatur öfters als Ursache angeführt sich findet, hauptsächlich der durch die Phimose gegebene Reizzustand, welcher zu der der Psoriasis buccalis ähnlichen Psoriasis praeputialis führen kann, die Hauptrolle. Nach Demarquay bestand unter 59 Peniscarcinomen 42 mal vorherige hochgradige Phimose, bei den Juden ist das Vorkommen der Phimose eine grosse Seltenheit.

Unter meinen 9 Fällen war einmal ein Trauma vorausgegangen,

69 Jahre. Vor 4 Monaten Verletzung an der Haut des Penis durch Stoss.

in 7 Fällen bestand hochgradige Phimose.

6) Primäre Extremitäten-Carcinome.

9 Fälle, bei 8 Männern, 1 Weib; sämmtliche entwickelten sich auf der Basis chronischer Reizzustände, 3 davon in Anschluss an acute Traumen auf der Basis eines chronischen Processes. Die Entwicklung der primären Extremitäten-Carcinome hängt so innig mit chronischen Reizen zusammen, dass man geradezu sagen kann, dass sich dieselben entwickeln entweder im Gefolge von Warzen, die ja durch ihre Prominenz oftmaligen kleinen Traumen ausgesetzt sind, oder von chronisch entzündlichen Processen. Unter den von R. Volkmann[11]) gesammelten 223 Fällen haben sich 98 auf Grund chronisch entzündlicher Hautveränderungen, 32 aus alten Fisteln, 11 aus angeborenen Warzen, 12 aus später erworbenen Warzen entwickelt. Das einmalige Trauma auf normaler Haut spielt keine nachweisbare Rolle, dagegen kann durch ein einmaliges Trauma auf entzündlich verändertem Boden rapide Krebswucherung eingeleitet werden. Unter den 9 Fällen fand die Entwicklung des Carcinoms 2 mal von alten Knochenfisteln aus statt, 6 mal von Geschwürsprocessen der Haut, 1 mal von einer Warze. Eine ungewöhnlich frühe Entwicklung des Carcinoms zeigte sich nur in 2 Fällen. (7 und 9.)

1) M. 50 Jahre. Carc. femor. An der Fistel einer seit 32 Jahren bestehenden Oberschenkelnekrose, die nicht behandelt wurde und stets stark nässte, nach einem heftigen Stoss vor 1/2 Jahr Entstehung eines grossen Geschwüres. Exarticulat. In der enorm sklerosirten Femurepiphyse steckt ein grosser Totalsequester.
2) M. 56 Jahre. Carc. cruris. Fistel am Schienbein seit 40 Jahren, nach einem Trauma vor 4 Jahren Vergrösserung des Fistelgeschwüres.
3) M. 56 Jahre. Carc. crur. In der Narbe einer vor ca. 40 Jahren erlittenen Wunde seit 2 Jahren Ulceration.
4) M. 49 Jahre. Carc. crur. Seit vielen Jahren Varicen; vor 1 1/2 Jahren Quetschwunde am Unterschenkel, vor 1/2 Jahre neuerdings Stoss, daran anschliessend Ulceration.
5) M. 69 Jahre. Carc. crur. Im Jahre 1882 durch eine Lokomotive grosse Quetschwunde am Unterschenkel, die langsam vernarbte und nach 1 Jahr wieder aufbrach; 1885 bestand ein handtellergrosses Geschwür, seit 5/4 Jahren rasches Wachsthum des Geschwüres und fötide Secretion.
6) M. 56 Jahre. Carc. crur. Seit 30 Jahren Krampfadern und Fussgeschwüre; seit 14 Jahren Geschwür am Unterschenkel nicht mehr zugeheilt, seit 3/4 Jahren Vergrösserung des Geschwüres; vor einigen Tagen Spontanfractur. (Poliklinik)
7) M. 36 Jahre. Carc. digit. indic. Seit 10 Jahren Warze, seit 3/4 Jahren Wachsthum und geschwüriger Zerfall. Achseldrüsenschwellung. Da die Entfernung der Achseldrüsen nach Amputation nicht gestattet wurde, an Krebs gestorben.
8) W. 78 Jahre. Carc. metatars. Schrunde seit 1 Jahre, die immer wieder aufgekratzt wurde.
9) M. jetzt ca. 60 Jahre. Grosse Quetschwunde über die vordere Schienbeinfläche; in Folge vielen Reitens wurde die Narbe durch den Steigbügel gedrückt, 2 Jahre später ein Geschwür, das als Carcinom mikr. nachgewiesen wurde; erst 4 Jahre später Amputation gestattet; jetzt noch nach 20 Jahren gesund.

Diesen Fall verdanke ich der gütigen Mittheilung des Herrn Dr. Rupprecht.

7) Carcinome des Oesophagus. 12 Fälle, 10 Männer, 2 Weiber.

Von denselben sassen 4 in der Höhe des Kehlkopfes, 1 in der Höhe der Bifurcation, 5 direct oberhalb der Cardia; bei 2 fehlte nähere Angabe des Sitzes.

B. Sarkome: 171 Sarkome, 81 M., 90 W. einmalige Traumen 35, chronische Reiz-Zustände (inclusive Warzen) 32.

1) Sarkome des Kopfes und Halses (ausschliesslich der Kiefer) 34 Fälle, 21 M., 13 W.

Ein einmaliges Trauma lässt sich nur 2 mal nachweisen:

1) W. 59 Jahre. Sark. nasi, seit einem Stoss vor 2 Jahren Verdickung.
2) M. 47 Jahre. Melanosark. orb. Vor 20 Jahren heftiges Trauma mit andauernden Schmerzen und Sehstörung, 11 Jahre später Vorwölbung des Bulbus, vor 5 Jahren Enucleat. bulbi, seit 1/2 Jahr Recidiv.

Die Bedeutung des Trauma für Entstehung von Bulbus-Sarkomen ist von Seite der Ophthalmologen allgemein aner-

[10]) Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 1881, p. 129.

[11]) Klinische Vorträge, p. 3123.

kannt und es scheint nach Landsberg[12]) die Entstehung von Sarkomen nach traumatischer Chorioiditis keine Seltenheit.

Von chronischen Reizen finde ich 4 mal Warzen, von denen 2 wiederholt abgeschnitten wurden, 1 mal entwickelte sich ein Sarkom. nasi nach $^{1}/_{2}$jähriger Eiterung am Augenhöhlenrande, 1 mal ein Sarkom der submaxillaren Drüsen in Anschluss an chronisch entzündliche Anschwellung derselben in Folge einer Barterkrankung.

2) Sarkome der Kiefer. 24 Fälle, 14 männliche, 10 weibliche.

Zweimal 1 Trauma

1) W. 25 Jahre. Vor 17 Jahren Stoss, seitdem Verhärtung.
2) W. 71 Jahre. Wurde von einem Kinde vor 1 Jahre gekratzt, seitdem „geschwollenes Gesicht".

1 mal entwickelte sich das Sarkom aus einer Warze.

Als häufigste Ursache werden Affectionen der Zähne angegeben, 10 mal und zwar wird die Entstehung der Anschwellung zum Theil auf fortschreitende Entzündung von Seiten der cariösen Zähne zurückgeführt, zum Theil aber auch direct auf die Extraction von Zähnen, auf den dabei bedingten Insult. Die Möglichkeit, dass auf das bei der Zahnextraction gesetzte Trauma eine Geschwulst sich bildet, ist nicht von der Hand zu weisen, wenn auch ein stricter Beweis, der die Entzündung ausschliessen müsste, kaum zu führen sein wird.

3) Sarkome und Adenosarkome der Mamma. 29 Fälle, R. 10, L. 19.

Als Ursachen finde ich 2 mal Mastitis, 1 mal wiederholter Druck an der Brotschneidmaschine, 6 mal ein einmaliges Trauma, in Anschluss an welches sich meist sogleich eine Verhärtung, ein kleiner Knoten ausbildete.

1) 45 Jahre. Vor 3 Jahren Fall auf die Brust, seitdem Verhärtung.
2) 65 Jahre. Vor 11 Jahren fiel ein Baumast auf die Brust, seitdem harter Knoten.
3) 39 Jahre. Stoss, erst 2 Jahre später Geschwulst.
4) 43 Jahre. Vor 2 Jahren fiel ein schwerer Sack auf die Brust, in Anschluss daran Verhärtung.
5) 25 Jahre. Vor 2 Jahren Stoss, darauf Knotenbildung.
6) 36 Jahre. Stoss vor 1 Jahr.

4) Bauchwandsarkome.

3 Fälle, sämmtlich Frauen, die geboren hatten, doch bewegt sich die Zahl der Geburten nur zwischen 3—5. In einem Falle entwickelte sich die Geschwulst in Anschluss an einen Stoss, einmal in Anschluss an eine schwere Zangengeburt. Gemäss der Thatsache, dass die Desmoide weit überwiegend beim weiblichen Geschlecht vorkommen und hier wieder fast ausschliesslich bei Frauen, die geboren haben, ist der mechanische Einfluss, den Gravidität und Gebäract auf die Bauchmusculatur ausüben, allgemein anerkannt. Ledderhose berechnete, dass auf 100 Fälle 90 Frauen kommen.

5) Sarkome der Niere:

Unter 6 Fällen 2 M., 4 W., 3 Traumen:

1) W. 38 Jahre. Seit einer Geburt vor 10 Jahren Schmerzen in der Lendengegend.
2) M. 46 Jahre. Vor $^{1}/_{2}$ Jahr gegen einen Baum geschleudert, Stoss unterhalb des Rippenbogens.
3) W. 54 Jahre. Vor 6 Jahren Zerrung in der Lendengegend durch Ausgleiten, seitdem zeitweilige Schmerzen.

6) Hodensarkome:

Unter 8 Fällen 4 acute Traumen, an die sich sofort eine Vergrösserung des betreffenden gequetschten Hodens anschloss.

1) 46 Jahre. Vor 20 Jahren Stoss.
2) 30 Jahre. Vor 1 Jahr Quetschung des Hodens.
3) 43 Jahre. Vor 1 Jahr durch Sturz Quetschung des Hodens
4) ca. 60 Jahre. Leistenhode, der beim Heben eines schweren Gegenstandes gedrückt wurde, sofort heftiger Schmerz; 6 Wochen später rapides Wachsthum des Hodens.

Leistenhode fand sich im Ganzen 2 mal. Als weitere Ursachen sind verzeichnet: Druck durch die Pelotte des Bruchbandes 1 mal, entzündliche Schwellung des Hodens seit 16 Jahren 1 mal, Gonorrhoe vor längerer Zeit 2 mal.

7) Sarkome des übrigen Rumpfes:

Unter 23 Fällen, 14 M., 9 W. entwickelte sich das Sarkom 1 mal aus einer lange vorher bestehenden Warze, 4 mal ward ein Trauma beschuldigt.

1) M. 35 Jahre. Sarc. pelvis; Stoss durch einen Amboss am rechten Gefäss, nach Zurückgang der hochgradigen Schwellung Geschwulst am Kreuzbein.
2) M. 62 Jahre. Sarkom der Inguinalgegend; vor 10 Jahren heftiger Stoss durch einen Stier, darauf rasche Anschwellung.
3) M. 60 Jahre. Sarc. sterni; vor $^{3}/_{4}$ Jahren wurde er mit einem Holzprügel über Brust und Schulter geschlagen, seit 4 Monaten Geschwulst am Brustbein.
4) M. 28 Jahre. Retroperitoneales Sarkom. Heftiger Druck in der Gegend unterhalb des Rippenbogens vor 2 Jahren durch ein Pferd, Collaps, heftige Schmerzen; nach einigen Wochen konnte er das Bett verlassen, aber Fortbestehen der Schmerzen; $^{1}/_{2}$ Jahr später zuerst eine Geschwulst bemerkt am Orte der Gewalteinwirkung. Unfallsangelegenheit. Gestorben am Sarkom.

8) Extremitäten-Sarkome:

Den interessantesten Antheil bezüglich des Trauma's nehmen die Extremitäten-Sarkome; ihre Beziehungen zum Trauma sind am meisten anerkannt, wenn auch zugegeben werden muss, dass gerade an den Extremitäten, da sie weitaus am häufigsten Gewalteinwirkungen ausgesetzt sind, grosse Neigung der Kranken besteht, Beziehungen zwischen vorausgegangenen Läsionen und nachfolgender Geschwulstbildung zu suchen. Unter 44 Fällen, die sich gleichheitlich auf Männer und Frauen vertheilen, finde ich 12 mal ein exquisites Trauma (9 M., 3 W.), das eine Wunde (3) oder eine Contusion (6) oder eine Distorsion (3) erzeugte; meist schloss sich an das Trauma direct die Geschwulstbildung an, in einem Fall in der Narbe der Verletzung erst nach 11 Jahren, in je 1 nach $^{1}/_{2}$, 1 u. 2 Jahren. Die Zahlen der einzelnen Statistiken hierüber schwanken beträchtlich:

Meine Fälle	unter 44	Fällen	. . . .	12 Traumen
Coley . .	„ 18	„	. . . .	10 „
Gross . .	„ 165	„	(nur Sarkome der langen Röhrenknochen) . . .	fast die Hälfte
Wild . .	„ 423	„	. . . .	15 Traumen
Kirchner .	„ 76	„	(nur Sarkome der langen Röhrenknochen) . . .	10 „
Rapok . .	„ 39	„	. . . .	13 „
Nasse . .	„ 46	„	(nur Sarkome der langen Röhrenknochen) . . .	6 „

Meine Fälle traumatischen Ursprunges sind folgende:

1) M. 43 Jahre. Sarc. femor.; vor 9 Jahren Verletzung, an die sich starke Eiterung schloss, seitdem Verhärtung, welche seit 6 Jahren zunimmt.
2) M. 40 Jahre. Sarc. humeri; vor 3 Jahren starke Zerrung des Schultergelenkes, seit welcher Zeit starke Schwellung zurückblieb.
3) Ml. Sarc. plant.; vor 6 Jahren als Soldat bei einer grösseren Marschanstrengung plötzlich stechende Schmerzen an der Fusssohle, die nicht mehr schwanden, seit 2 Jahren wird die Geschwulst bemerkbar.
4) M. 40 Jahre. Sarc. femor.; vor 3 Jahren Quetschung des Oberschenkels, seitdem Verdickung.
5) M. 18 Jahre. Sarc. humeri; vor 4 Monaten Fall auf den rechten Arm; da er nur geringe Schmerzen hatte, konnte er seine Arbeit fortsetzen, 2 Tage später musste er einen ganzen Tag lang eine Dreschmaschine drehen, in Folge der grossen Anstrengung begann der Oberarm anzuschwellen, die Geschwulst ging bis auf eine bohnengrosse Härte wieder zurück, die auf Druck schmerzhaft blieb, seit 4 Wochen beginnendes rasches Wachsthum.
6) M. 47 Jahre. Sarkom in der Kniekehle; vor 15 Jahren Stoss, $^{1}/_{2}$ Jahr später kleine Geschwulst, die für eine Gefässgeschwulst gehalten wurde; allmähliches Wachsthum. Pigmentsarkom.
7) W. 23 Jahre. Sarc. femor.; vor 13 Jahren Verletzung mit einem Messer, seit 2 Jahren Geschwulst an der Narbe.
8) W. 28 Jahre. Sarc. radii; vor 1 Jahr Schlag auf den Vorderarm, seitdem war derselbe dicker.
9) W. 34 Jahre. Sarc. olecrani; vor 3 Jahren Fall, in Anschluss daran Geschwulst.
10) M. 18 Jahre. Sarc. fibul.; vor 8 Wochen beim Gehen ausgeglitten, jedoch ohne zu fallen, sofort heftiger Schmerz, seitdem Anschwellung am Fibula-Köpfchen.
11) M. 55 Jahre. Myxosarc. pollic.; vor 4 Jahren durch eine losgelassene Winde Schlag auf den Daumen, in Folge dessen blauer Fleck, der 14 Tage blieb, 1 Jahr darauf an derselben Stelle Schwellung.
12) M. 69 Jahre. Sarc. pedis; vor $^{1}/_{2}$ Jahre eine Schwiele aufgerissen, welche seitdem nicht mehr zuheilte.

Neben diesen einmaligen Traumen finde ich 5 mal vorausgehende chronische Entzündung:

[12]) Virchow's Archiv, 63. Bd.

1) W. 52 Jahre. Sarc. plant.; seit 3 Jahren Schwiele an der Fusssohle, die immer wieder aufgerissen wurde.
2) M. 51 Jahre. Melanosarc. crur. dext.; seit Kindheit Ausschlag am linken Unterschenkel, seit 40 Jahren auch am rechten; seit 8 Wochen dortselbst eine kleine schwarze Geschwulst.
3) M. 40 Jahre. Sarc. crur.; seit dem 17. Lebensjahr Schmerzen und Schwellung am Schienbein (chron. Ostitis).
4) W. 22 Jahre. Sarkom der Scheide der Achillessehne; schon seit früher Kindheit Verdickung; seit 2 Jahren Entwicklung eines Knotens mitten in der Verdickung.
5) W. 71 Jahre. Sarc. plant.; seit 3 Jahren Schwiele an der Fusssohle, die immer wieder aufgerissen wurde, wodurch ein Geschwür entstand.

Nach der gegebenen Zusammenstellung erhalten wir nun unter 328 Carcinomen 35 mal ein einmaliges Trauma, 92 mal chronische Reizzustände, unter 171 Sarkomen 35 mal ein einmaliges Trauma, 32 mal chronische Reizzustände; i. e. unter den hier in Betracht gezogenen 499 Geschwülsten 90 mal ein einmaliges Trauma, 124 mal chronische Reizzustände.

Wenn ich auch gerne zugebe, dass einige wenige Fälle von einmaligem Trauma einer strengen Kritik zweifelhaft erscheinen können, sei es, dass die Krankengeschichte ungenügend oder die Angaben der Kranken ungenau waren oder dass thatsächlich die Geschwulst ohne directen Zusammenhang nach dem Trauma auftrat, so gibt uns doch weitaus die Mehrzahl die Berechtigung aus dem sofortigen Uebergang von der Wunde oder Schwellung in die Geschwulst oder dem Fortbestand der Schmerzen nach dem Trauma die Geschwulstbildung auf das Trauma zurückzuführen. Ein derartig hoher Procentsatz, für das einmalige Trauma 18 Proc., für das chronische 25 Proc., spricht meiner Meinung nach doch sehr zu Gunsten der Virchow'schen Reiztheorie; allein, welcher Hypothese man auch immer huldigen mag, mit dem Factor des Traumas muss jede Theorie der Geschwulstbildung rechnen und es ist auch leicht möglich, sich für jede Theorie den Einfluss des Traumas zurechtzulegen. Nun ist aber die Aetiologie der Geschwülste nicht bloss eine rein wissenschaftliche Frage, sondern auch eine eminent praktisch wichtige, denn jeder Arzt in der Praxis kann in die Lage kommen, in dieser Beziehung, besonders bezüglich einmaliger Traumen, ein Parere abgeben zu müssen. Nehmen wir zuerst den selteneren Fall der strafrechtlichen Beziehungen. Ich erinnere an den Bauern (Fall 4 bei Carcinom der Kopfhaut), dem bei einer Rauferei die Ohrmuschel halb weggerissen wurde, wo aus der vernachlässigten Wunde innerhalb weniger Monate ein Carcinom sich entwickelte. Hätte der Bauer sich nach entwickeltem Krebs der regelrechten Behandlung unterworfen, hätte ihm die Ohrmuschel entfernt werden müssen, was einer dauernden Entstellung gleichkommt und diese dauernde Entstellung unterliegt für den Thäter, der ja nicht nur für die That, sondern auch für die weiteren Folgen der That verantwortlich gemacht wird, einer viel schwereren gerichtlichen Beurtheilung (schwere Körperverletzung § 224). Während derartige Fälle selten sind, beschäftigt uns das Unfallgesetz weit häufiger mit dieser Frage. Dabei ist es sehr wichtig, dass, selbst wenn man auf dem stricten Cohnheim'schen Standpunkt steht, wonach eine Geschwulst nur, wenn ein angeborener Keim vorher da ist, entsteht und also das Trauma nur den Ort bestimmt, die Versicherungsanstalten Rente bezahlen müssen, da sie für alle Folgen eines Unfalles, auch wenn dieselben nur in einer individuellen Eigenschaft des Verletzten ihren Grund haben, haftbar sind. Bei der Beurtheilung muss neben sicheren Zeugen des Unfalles im Allgemeinen die unmittelbare Folge verlangt werden, dass also der Tumor sich gleich an die durch die Läsion gesetzte Wunde oder Schwellung anschliesst oder wenigstens Schmerzen bis zum Beginn der Tumorentwicklung bestehen; ferner muss der Tumor da sich zuerst entwickeln, wo das Trauma eingewirkt hat: Wohlberechtigt hat z. B. das Schiedsgericht für Steiermark und Kärnten[13]) einen Entschädigungsanspruch bei allgemeiner Carcinose nach Brustquetschung abgewiesen, da die Krebsgeschwulst am Kopfe und in der Lendengegend sich zeigte. In einem Entscheid eines niederösterreichischen Schiedsgerichtes ist man den Unfallsansprüchen soweit entgegengekommen, dass ein unmittelbarer Zusammenhang zwischen Verletzung und Geschwulstbildung nicht nachgewiesen sein muss, da sich durchaus nicht ausschliessen lässt, dass ein solcher Zusammenhang besteht, auch wenn derselbe nicht bewiesen werden kann. Von unseren Kranken bezog der Patient mit dem retroperitonealen Sarkom, das sich im Anschluss an eine heftige Bauchcontusion entwickelte, Unfallsrente bis zum Tode; bei Fall 5 der Extremitätensarkome erfolgte ein abschlägiger Bescheid, da der Dienstherr die Angaben des Kranken eidlich bestritt. Ein weiterer Fall befindet sich in den Acten des hiesigen pathologischen Instituts, von Löwenthal erwähnt, wo bei einem Bergmann nach schwerer Contusion der Brust und Bauchregion ein Lungensarkom sich entwickelte, dem er nach 3 Jahren erlag; auch hier wurde die Unfallrente ausbezahlt. Während in diesen 3 Fällen die Sachlage eine ziemlich klarliegende war, können in anderen grosse Schwierigkeiten einem sicheren Entscheid, der das Recht beider Instanzen wahren soll, entgegentreten. Hier müssen wir in unserem Gutachten, nachdem wir auf Grund der Erwägung aller Umstände zu einer bestimmten Meinungsrichtung hinneigen, die einfache Wahrscheinlichkeit oder Unwahrscheinlichkeit eines causalen Zusammenhanges erklären und diese Erklärung genügt für den Schiedsspruch des Richters.

[13]) Kaufmann, p. 47.

Ein Einwand, der bei der Entstehung der Geschwülste durch Traumen des öfteren erhoben wird, dass die Geschwulst schon vor dem Trauma vorhanden war und nur rascher wächst, hat für die Unfallsbeurtheilung weniger Bedeutung, da, wenn die schon vorhandene Geschwulst nach einem Trauma rasch zunimmt, trotzdem der Rubrikat die Vortheile des Unfallgesetzes geniesst, weil für die Entschädigungspflicht Verschlimmerung eines schon bestehenden Leidens gleichbedeutend ist mit der Hervorrufung eines völlig neuen.

Wie auch die Frage der Behandlung eventuell für die Versicherungsanstalten zu finanziellen Opfern ungerechtfertigt führen kann, möge zum Schlusse noch folgende Notiz zeigen, bei der es sich allerdings nur um einen gutartigen Tumor handelte. Vor 2 Jahren wurde uns von einer Unfallsgenossenschaft eine Frau zugesandt, bei der sich im Anschluss an einen Stoss ein Lipom am linken Oberarm entwickelte und die desswegen Unfallrente bezog; als die Kranke zu uns kam, war das Lipom kindskopfgross, hing aber ganz gestielt am Oberarm herunter, der Oberarm war durch die Grösse der Geschwulst bei jeder Bewegung hochgradigst behindert. Die ihr vorgeschlagene kleine Operation, den 2 fingerdicken Stil durchschneiden zu lassen, verweigerte die Patientin entschieden und es musste ihr weiters die Unfallrente zugebilligt werden, da niemand zu einer Operation nach dem Unfallgesetze gezwungen werden kann. Das Reichsgericht hat zwar wiederholt die Entscheidung gefällt, dass unter Umständen die Weigerung zu einer Operation eine Arglist bedeutet, welche die Verpflichtung zur Zahlung einer Entschädigung aufhebt, allein der praktische Werth dieser theoretischen Entscheidung ist nicht hoch anzuschlagen, da wohl meist der Beweis der Arglist nicht gelingen wird.

Referate und Bücheranzeigen.

25. Jahresbericht des Landes-Medicinalcollegiums über das Medicinalwesen im Königreiche Sachsen auf das Jahr 1893. Leipzig, 1894.

Der Bericht enthält im ersten Abschnitt Angaben über die Thätigkeit der Organe der Medicinalverwaltung, im zweiten Mittheilungen über die öffentlichen Gesundheitszustände und die öffentliche Gesundheitspflege, im dritten über Aerzte und Heilanstalten, als Anhang Tabellen und einen Bericht über das Männerzuchthaus in Waldheim. Eine Reihe von eingehenden Einzelbeobachtungen und -Vorkehrungen, sowie verschiedene Specialberichte über besonders beachtenswerthe Dinge oder Anstalten verleihen dem Buche, abweichend von ähnlichen Veröffentlichungen, einen frischen Ton und werden auch den

Praktiker, der es zur Hand nimmt, zum Weiterlesen veranlassen. Anzuerkennen ist auch die rasche Bearbeitung und Veröffentlichung des Materials.

Um dem Leser einen Begriff davon zu geben, sei daraus Einiges von allgemeinerem Interesse angeführt. Das Landescollegium hat einen Antrag, die für arme Lungenkranken zu errichtenden Heilanstalten der Unterstützung von Seiten des Staates zu empfehlen, angenommen. Die ärztlichen Kreisvereine umfassten 78,9 Proc. der Civilärzte. Die Sterblichkeit betrug im Berichtsjahre 26,9 pro mille und hat seit 1887 nie mehr 27,0 erreicht. Die Geburtsziffer war 41,6, die geringste, mit Ausnahme des Vorjahres, seit 1887. (Die betreffenden Zahlen waren für Bayern im Jahre 1892 27,2 und 36.) Die grössere Geburtenzahl bewirkte, dass der Geburtsüberschuss, 48275, fast so gross war wie in jenem Jahre in Bayern. Die Sterblichkeit der Kinder im ersten Lebensjahre war 28,6 Proc. der Lebendgeborenen (in Bayern 27,4). Die Anzahl der Fälle, in welchen auf dem Leichenbestattungsscheine die Todesursache den Vermerk der ärztlichen Beglaubigung trug, hat sich wiederum vermehrt; sie betrug 53,8 Proc. aller Scheine. Von den angeführten Infectionskrankheiten hat Tuberculose der Lungen 7843, die aller Organe 8849 Todesfälle verursacht, Lungenentzündung 4863, Diphtherie 3887, Masern 1964, Keuchhusten 1335, Scharlach 1139, Kindbettfieber 349, Typhus 269. Auf 100000 Lebende trafen 215 Todesfälle an Lungentuberculose, 134 an Lungenentzündung, 107 an Diphtherie, 54 an Masern, 37 an Keuchhusten, 31 an Scharlach, 7 an Typhus. Der letztere ist so selten geworden, wie es noch niemals seit 1873, dem ersten Jahre der Erhebung der Todesursachen, der Fall gewesen ist. In den grösseren Städten kamen verhältnissmässig mehr Todesfälle an Lungenschwindsucht und Keuchhusten, aber weniger an Scharlach und Masern vor als in den kleineren und auf dem Lande. Die Vertheilung der Sterbefälle an diesen Krankheiten auf die einzelnen Jahreszeiten entsprach im Allgemeinen der in anderen Ländern gefundenen. Auch hier fiel das Maximum bei Puerperalfieber in den Winter, bei Lungenentzündung in das Frühjahr, bei Typhus in den Herbst. Bei Diphtherie traf es aber in den Herbst statt in den Winter; Masern und Scharlach hatten ihr Maximum statt im Frühjahr erst im Sommer, Keuchhusten im Herbst. Bei den 36 Pockenerkrankungen konnte meist Ansteckung von Böhmen her nachgewiesen werden. Ueber die Zahl der Krankheitsfälle finden sich ausserdem nur Angaben bezüglich Diphtherie, Scharlach und Typhus und dazu bemerkt noch der Bericht selbst, dass der Lücken darin gar zu viele seien, ja es komme vor, dass in einem Bezirke ebenso viele Todesfälle wie Erkrankungsfälle für dieselbe Krankheit gemeldet wurden. Selbst für den Typhus trifft dies zu; statt 1207 gemeldeter Erkrankungen daran schätzt der Bericht ihre Zahl auf 2000.

Sehr beachtenswerth sind die Mittheilungen über die Invaliditätsversicherung. Das durchschnittliche Alter der Antragsteller war z. B. bei vorwiegend im Freien beschäftigten Arbeitern $5^1/_2$, bei Frauen selbst 10 Jahre höher als bei den vorwiegend in geschlossenen Räumen beschäftigten. Wenn man ausser dem Hauptleiden auch die Nebenleiden der Invaliden mitberechnet, waren unter 100 Männern 26 mit Emphysem, 15 mit allgemeiner Schwäche, 14 mit Rheumatismus, 13 mit Unterleibsbrüchen, 8 mit Augenleiden behaftet; bei den Frauen waren am häufigsten allgemeine Schwäche, Emphysem, Rheumatismus, Augenleiden, Vorfälle oder Brüche. Für die industrielle Bevölkerung ist namentlich die Lungenschwindsucht ungünstig. Das durchschnittliche Alter der schwindsüchtigen Invaliden betrug bei den Männern 43, bei den Frauen gar nur 36 Jahre.

Sehr ausführlich und lehrreich sind die Angaben über Nahrungsmittel und Getränke. Es gibt ausser den Privatschlächtereien und 17 Schlachthöfen, welche Innungen gehören, bis jetzt erst 4 städtische Schlachthöfe in Sachsen. Nur etwa die Hälfte der Schlachtthiere wird einer Beschau unterworfen. In 20 Städten waren 18,26 Proc. der geschlachteten Rinder tuberculös, von den Schweinen 1,64 und zwar häufiger die Landschweine als die aus Oesterreich eingeführten, von den Kälbern 0,12 und von den Schafen 0,11 Proc. Die Zahl der trichinösen Schweine hat sich weiter vermindert und die Einführung der obligatorischen Trichinenschau scheint günstigen Einfluss gehabt zu haben. In Leipzig wurden $14^3/_4$ Proc. der Proben von Vollmilch vorschriftswidrig befunden. Seit Jahren zeigt es sich in der Regel, „dass die Zahl der Bestrafungen wegen Feilbietens minderhaltiger Milch bei verminderter Controle eine relativ bedeutendere ist, als zu Zeiten häufigerer Milchprüfungen“. Der Abschnitt über Wohnungspolizei bringt Beispiele von schlechten dichtbevölkerten Wohnungen. (Die Missstände, welche darin überall, nicht nur in Sachsen herrschen, werden wohl erst dann von Grund aus bekämpft werden, wenn Gemeinde und Staat neben Verbesserung und Schliessung schlechter Wohnungen die Herstellung guter Wohnungen direct fördern. Der Ref.) Sehr ungünstig sind auch vielfach noch die Zustände der Abtrittgruben. Beachtenswerth sind die Beobachtungen in Dresden über den Gehalt an pathogenen Keimen, welcher sich im Untergrund der Häuser nach Auffüllen mit Schutt gefunden hat. Wie sehr Fabriken die benachbarten Wasserläufe verunreinigen können, ergibt die Berechnung der meist organischen Stoffe, welche jährlich in der Kläranlage einer Wollwäscherei zurückgehalten werden; es sind nicht weniger als 200 Eisenbahnladungen von je 200 Centner. Gegenüber Schädlichkeiten beim Gewerbebetrieb und mangelhaften Schulhausbauten wurde entschieden auf Abhilfe gedrungen. In Dresden wurde die Zahl der Schulärzte von 3 auf 7 vermehrt. Ihr Wirkungskreis ist nach der abgedruckten Dienstordnung ein sehr weiter, dabei aber der Aufsicht des Stadtbezirksarztes untergeordnet. Bei den Impfungen blieb die Zahl der vorläufig zurückgestellten Erstimpflinge fortdauernd sehr hoch; es waren 23747 (in Bayern 1892 nur 8643) und verhältnissmässig sehr viele wurden auch pflichtwidrig den Impfungen entzogen (2483 = 2,06 Proc., in Bayern nur 964). 2 Todesfälle standen mit Wahrscheinlichkeit mit dem Impfen in Zusammenhang. Ein Arzt in Dresden wurde zu 150 M. Geldstrafe verurtheilt, weil er eine grosse Anzahl von Kindern nur mit je 2 Impfschnitten geimpft hatte.

Es ist sehr zu bedauern, dass auf die ausführlichen Jahresberichte der Irrenanstalten, namentlich den von Sonnenstein, den der neuen nach dem colonialen System angelegten, aus 29 Gebäuden bestehenden Anstalt Untergöltzsch, und endlich den von Dr. Krüger aus der Irrenanstalt für männliche Verbrecher in Waldheim nur hingewiesen werden kann. Letzterer spricht sich in entschiedener Weise für Unterbringung der irren Verbrecher in Anstalten aus, welche wie in Waldheim unter selbständiger ärztlicher Leitung stehend organisch und administrativ mit der zugehörigen Strafanstalt verbunden bleiben. Endlich ist zu bedauern, dass auch von der gehaltvollen Arbeit von M.-R. Geissler über die Morbiditäts- und Mortalitätsverhältnisse des Männerzuchthauses in Waldheim nur der Titel angeführt werden kann. Dr. Kolb-Kaiserslautern.

Dr. **Wilh. Camerer**, k. württembergischer Oberamtsarzt: **Der Stoffwechsel des Kindes von der Geburt bis zur Beendigung des Wachsthums.** Meist nach eigenen Versuchen dargestellt. Tübingen, 1894.

Der auf dem Gebiete der Stoffwechselforschung rühmlich bekannte Verfasser gibt in der uns vorliegenden Veröffentlichung eine zusammenfassende, dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft entsprechende Darstellung seiner langjährigen und mühevollen, grösstentheils an seinen eigenen Kindern ausgeführten Untersuchungen, wobei insbesondere auch auf den Stoffwechsel im ersten Lebensjahre — ein bisher nur spärlich bearbeitetes Feld — Rücksicht genommen ist.

Das Werk zerfällt in 6 Hauptabschnitte: 1) Der Stoffwechsel des Kindes im Allgemeinen; Wachsthum; 2) Stoffwechsel des Kindes im 1. Lebensjahre; 3) Stoffwechsel von der Mitte des 2. Lebensjahres bis zum Ende der Entwicklungsperiode; 4) mechanische Theorie des Stoffwechsels; 5) Schwankungen der Stoffwechselfunctionen um ihre Mittelwerthe; 6) Verzeichniss der Literatur.

Die im 4. Abschnitte mit grosser Klarheit dargelegte mechanische Theorie des Stoffwechsels enthält interessante Auf-

schlüsse darüber, in welcher Weise die drei Factoren: Grösse der Oberfläche, Körperbewegung und Verdauungsarbeit den kindlichen Stoffwechsel beherrschen und seine Eigenthümlichkeiten herbeiführen.

Zahlreiche Tabellen, die den Gang der Versuche deutlich verfolgen lassen, sind dem Texte eingefügt; bezüglich der aus denselben sich ergebenden Thatsachen müssen wir auf das Original selbst verweisen. Für die verdienstvolle Arbeit ist die Kinderheilkunde in gleicher Weise wie die Physiologie dem Verfasser zu Dank verpflichtet. —r.

Dr. **Havelock-Ellis: Verbrecher und Verbrechen.** Mit 7 Tafeln und Textillustrationen. Autorisirte, vielfach verbesserte, deutsche Ausgabe von Dr. Hans Kurella. Leipzig, Wigand, 1894. 342 Seiten. Preis 5 M.

Ellis gibt in Kürze eine sehr schöne, mit ziemlich viel Kritik und ganz sine ira et studio abgefasste Zusammenstellung der Resultate der criminellen Anthropologie. Das gut übersetzte Werkchen ist demjenigen, welcher sich rasch in diesen Fragen orientiren will, vor allen Andern zu empfehlen.

Bleuler.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für innere Medicin. 1895, No. 27.

R. v. Limbeck und L. Steindler: **Ueber die Alkalescenzabnahme des Blutes im Fieber.** (Aus der k. k. Kranken-Anstalt Rudolph-Stiftung in Wien.)

Nach der Ansicht mehrerer Autoren besteht bei fieberhaften Infectionskrankheiten eine Alkalescenz-Verminderung des Blutes. Im Gegensatz hierzu weisen die Verfasser an grösseren Versuchsreihen nach, dass eine Abnahme der Alkalescenz des Blutes oder des Serums die fieberhaften Processe, wenn überhaupt, so durchaus nicht immer begleitet. Vielleicht würde die relative Oligoplasmie, welche bei fieberhaften Infectionskrankheiten eine häufige Erscheinung ist, genügen, um eine Alkalescenzabnahme des Blutes nach den Methoden von v. Jaksch und Kraus zu erklären. W. Zinn-Berlin.

Deutsches Archiv für klinische Medicin. 55. Band. Festschrift zum 70. Geburtstage v. Zenker's.

a) Aus dem med. klinischen Institute zu München.

1) v. Ziemssen: **Klinisches zur Lehre von der chronischen Nephritis.**

Die klinische Differenzirung der beiden Formen von chronischer Nephritis ist meist gut möglich, obwohl eine scharfe pathologisch-histiologische Scheidung zur Zeit meist unthunlich ist, da die Mischformen beider, bei denen sämmtliche Gewebsbestandtheile der Nieren afficirt sind, die Majorität der Fälle bilden. Diagnostische Schwierigkeiten bereiten dem Kliniker einmal die Uebergangsformen von der parenchymatösen zur interstitiellen Nephritis, die man wohl als eine durch regenerative Vorgänge bedingte Spontanheilung betrachten kann, und die ganz chronisch verlaufenden Fälle, bei denen sich bedeutende Albuminurie über eine grosse Reihe von Jahren hinzieht, ohne dass das Allgemeinbefinden wesentlichen Schaden leidet; diese letzteren Fälle ist v. Z. auf circumscripte Entzündungsherde, aus denen der Eiweissverlust stammt, zurückzuführen geneigt; sie können heilen, können aber auch, wie in den meisten derartigen Fällen, unter dem Einflusse irgend einer Schädlichkeit aufflackern und das gesammte Nierenparenchym ergreifen.

Für die Beurtheilung der Wandlungen im Verlaufe der chronischen Nephritis und für die Prognose haben sich nun wichtige Anhaltspunkte ergeben aus der ständigen Controle des Hämoglobingehaltes des Blutes und des Blutdruckes. Das Hb. nimmt ab bei der parenchymatösen Nephritis und der Grad des Absinkens entspricht im Allgemeinen der Schwere der Erkrankung; bei der interstitiellen Nephritis vermisst man eine Abnahme des Hb. Bei der parenchymatösen Nephritis sinkt Anfangs der Blutdruck und erhebt sich erst im späteren Verlaufe über die Norm; bei der interstitiellen Nephritis ist von Anfang an Steigerung des Blutdruckes zu verzeichnen, die über das Doppelte des normalen Druckes erreichen und — mit geringen Schwankungen — sich auf dieser Höhe erhalten kann.

2) Rieder: **Zur Kenntniss der Dilatation und Hypertrophie des Herzens in Folge von Ueberanstrengung und der idiopathischen Herzerkrankungen überhaupt.**

R. gibt im Anschluss an die Mittheilung dreier Fälle eigener Beobachtung — acute Dilatation resp. Hypertrophie schon vorher geschwächter Herzen nach körperlichen Anstrengungen — eine eingehende Analyse der idiopathischen Herzerkrankungen von pathologischem und klinischem Standpunkte aus, die sich zu kurzem Auszuge nicht eignet.

3) Barlow: **Ueber Adenomata sebacea.** (Fall dieser seltenen Affection mit Tafeln.)

Feststellung des derzeitigen Standpunktes der Frage mit ausführlicher kritischer Sichtung des in der Literatur niedergelegten Materiales. Auch diese für den pathologischen Anatomen und Dermatologen wichtige Arbeit eignet sich nicht zum Auszuge.

b) Aus dem pathologischen Institute zu Kiel:

4) Heller: **Beitrag zur Lehre vom Soor.**

Aus H.'s Beobachtungen geht hervor, dass der Soorpilz in seiner Wichtigkeit bisher bedeutend unterschätzt wurde. H. konnte nämlich nachweisen, dass dieser nicht nur auf Plattenepithelien sich ansiedelt und nur oberflächlich wuchert, sondern dass auch Cylinderepithel nicht verschont wird, dass die Soorfäden die Epithelien durchdringen, im Bindegewebe wuchern und in sehr vielen Fällen in Blutgefässe eindringen und so eine Allgemeininfection herbeiführen. Auf diese Weise wird auch Secundärinfectionen eine Eintrittspforte bereitet, so dass in sehr vielen Fällen dem Soorpilz der schlimmere Verlauf einer Krankheit zuzuschreiben ist, die ohne sein Hinzutreten vielleicht leichter verlaufen wäre.

5) Heller: **Ueber subpleurale Lymphdrüsen.**

H. lenkt die Aufmerksamkeit auf die über die ganze Lungenoberfläche unter der Pleura — besonders in den interlobären Pleuraflächen an den Knotenpunkten der interlobulären Septa — zerstreut liegenden Lymphdrüsen, die hauptsächlich bei den Inhalationserkrankungen der Lungen als Filter von Wichtigkeit sind; sie sind es, die die bei diesen Erkrankungen gefundenen Pseudotuberkeln darstellen und die zur Verwechslung mit geheilter Tuberculose geführt haben.

6) Stöcklin: **Eröffnung der Vena anonyma durch ein zerfallendes Gumma.**

Casuistische Mittheilung: Gumma des M. sternocleidomastoid., Perforation der Trachea, Arrosion der Vena anonyma. Exitus unter dem Bilde profuser Lungenblutung.

7) Geisse: **Zur Frage der Trichinenwanderung.**

Auf Grund von Fütterungsversuchen, die an jungen Katzen und Kaninchen angestellt wurden, kann G. die Angabe, dass die erwachsenen weiblichen Darmtrichinen aus dem Darmlumen auswandern und auf dem Wege der Lymphbahnen durch das Mesenterium bis in die Mesenterialdrüsen gelangen und erst da die Embryonen zur Welt bringen, nicht bestätigen. Vielmehr scheinen die Darmtrichinen sich mit Vorliebe in der Lichtung der Schlauchdrüsen des Dünn- und Dickdarmes aufzuhalten, wo sie auch die Embryonen zur Welt bringen. Ihr Sitz befähigt sie, den Versuchen, sie durch Abführmittel oder Anthelminthica zu entfernen, erfolgreich zu widerstehen. Die Verbreitung der Embryonen vom Darme aus über den Körper geschieht hauptsächlich durch Vermittlung des Gefässsystems, daneben besteht in geringerem Maasse eine active Wanderung der Würmer durch Darmwand, Bauchhöhle und das umliegende Bindegewebe.

8) Wendeler: **Zur Histologie der syphilitischen Erkrankung der Hirnarterien.** (Mit einer Tafel.)

Untersuchungen eines Falles. Die hauptsächlichsten Veränderungen fanden sich an der Intima der Gefässe: Endarteriitis obliterans, die sich von den nicht luetischen Formen der Endarteriitis unterscheidet durch Neubildung einer deutlichen Membrana fenestrata, was als diagnostisches Kriterium für Syphilis verwendet werden kann.

9) Ritter: **Ein Beitrag zur Lehre von den Oesophagusdivertikeln.**

Die Tractionsdivertikel entstehen durch Zug, hervorgerufen durch entzündliche Verwachsungen des Oesophagus mit der Umgebung, meist mit den bronchialen und trachealen Lymphdrüsen, die Pulsionsdivertikel entstehen durch den Druck beim Schlingacte, wenn die Muscularis des Oesophagus an umschriebener Stelle durch Auseinanderweichen der Muskelfasern insufficient geworden. R. zeigt nun an dem verhältnissmässig grossen Material der Kieler Sammlung, dass aus einem Tractionsdivertikel sich ein Pulsionsdivertikel secundär entwickeln kann, dass nicht selten diese secundären Pulsionsdivertikel zu verjauchender Lymphadenitis und Mediastinitis führen und dass höchst wahrscheinlich Tractionsdivertikel nicht selten den Ausgangspunkt für die Entwickelung von Speiseröhrenkrebsen darstellen.

10) Döhle: **Ueber Aortenerkrankung bei Syphilitischen und deren Beziehung zur Aneurysmenbildung.**

Die syphilitische Entzündung der Aorta ist makroskopisch gekennzeichnet durch strahlig narbige Einziehungen und grubenförmige Vertiefungen der Innenfläche. Daneben kann eine Wucherung der Intima (chronische Endarteriitis) bestehen. Die Einziehungen sind aber der wichtigere Theil der luetischen Erkrankung und sind bedingt durch diffuse und gummöse Entzündungen in der Media und Adventitia, die hier zur Entwickelung narbigen Bindegewebes führen. Die entzündlichen Veränderungen der Media ermöglichen die Bildung von Aneurysmen.

11) Deetjen: **Ein Fall von primärem Krebs des Ductus choledochus.**

Fügt den bisher mitgetheilten 15 Fällen einen neuen eigener Beobachtung an. Sittmann-München.

(Schluss folgt.)

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 40. Band, 5. und 6. Heft. Leipzig, F. C. W. Vogel. Ausgegeben 30. V. 95.

1) Ambrosius: **Bericht über die im Landkrankenhause zu Hanau vom 1. April 1891 bis Ende December 1893 ausgeführten Tracheotomieen bei Diphtherie.**

99 Tracheotomieen mit 46 Genesungen = 46,5 Proc. Der Bericht unterscheidet 2 Perioden, deren erste 54 Tracheotomieen mit 14 = 26 Proc. Heilungen, deren zweite 45 Tracheotomieen mit 32 = 71 Proc. Heilungen umfasst. Die geringere Sterblichkeit der zweiten Periode ist darauf zurückzuführen, dass weniger Kinder an absteigendem Croup erkrankten. Und für dieses seltene Auftreten des absteigenden Croups sucht Verf. den Grund darin, dass die Trachea mit Sublimat ausgepinselt und der oberhalb der Canüle befindliche Luftröhrenabschnitt mit Jodoformgaze tamponirt wurde.

2) Finotti: **Ueber Tuberculose des Calcaneus.** (Aus der chirurg. Klinik zu Innsbruck.)

40 Fälle von Tuberculose des Calcaneus. Die operative conservative Behandlung derselben ergibt im Allgemeinen günstige Erfolge. Nur wenn auf dem Wege der Sehnenscheiden die fungösen Wucherungen weit in die Planta pedis vorgedrungen, ist die Amputation vorzunehmen.

3) Eisendrath: **Ueber den Einfluss von Aether und Chloroform auf die Nieren.** (Aus dem Neuen allgem. Krankenhause in Hamburg.)

Untersuchungen an 130 Harnen führten den Verf. zu folgenden Schlüssen:

Albuminurie tritt häufiger nach Chloroform- als nach Aethernarkose auf (Verhältniss 33:25). Cylindrurie mit und ohne Eiweiss tritt nach Chloroform- und Aethernarkosen gleich häufig auf, verschwindet aber rascher nach Aethernarkosen.

Eine bereits vorhandene Albuminurie wird häufiger durch Aether als durch Chloroform gesteigert.

4) Kappeler-Münsterlingen: **Erfolgreiche Exstirpation eines Endothelioms des Sulcus Rolando.**

43jähriger Mann. Sehr allmählich auftretende Parese des rechten Armes und Beines, Kopfschmerzen, Krämpfe wie bei Jackson'scher Epilepsie, in den paretischen Theilen beginnend. Keine Stauungspapille. Freilegung des Sulcus Rolando. Exstirpation eines leicht auszulösenden enteneigrossen Tumors (Endotheliom) aus dem oberen Theil des Sulcus. Völlige Heilung.

5) Rose-Berlin: **Die Eigenthümlichkeiten der Einklemmung bei inneren Hernien.**

Eine 68jährige Frau erkrankte an den Symptomen der inneren Einklemmung. Nach Eröffnung der Bauchhöhle wurde durch Zug am Dünndarme alsbald die abgeschnürte Stelle freigelegt. Darnach Schluss der Bauchhöhle. Patientin starb nach drei Tagen an zunehmender Herzschwäche. Bei der Section fand sich an der Mesenterialwurzel, unmittelbar unter dem Duodenum, eine wallnussgrosse Taschenbildung, über deren Hals die Arteria mesenterica superior hinwegging. Es handelte sich also um eine Hernia meso-gastrica dextra (Gruber.)

Auffällig war in diesem Falle eine entzündliche Schwellung der Gekrös- und auch der Schenkeldrüsen. R. erklärt dieselbe bedingt durch Resorption von Bruchwasser.

6) W. Körte-Berlin: **Zur chirurgischen Behandlung der Geschwülste der Ileo-Coecalgegend.**

K. hat bei 16 Tumoren der Ileo-Coecalgegend operirt, 10 Carcinome, 5 tuberculöse Tumoren, 1 Aktinomykose. 9 Tumoren wurden mit Exstirpation behandelt (4 Carcinome, 4 Tuberculose, 1 Aktinomykose). Von diesen 9 ist kein Patient an den Folgen der Operation gestorben.

Sehr wichtig erscheint in allen Fällen eine frühzeitige Diagnose. Für die Operation hielt K. drei Dinge für sehr wesentlich: 1) sorgfältigste Blutsparung, 2) Abschluss des Operationsgebietes von der übrigen Bauchhöhle durch sterile Gaze, 3) völlig aseptisches Operiren; nur zur Drainage kommt etwas Jodoformgaze in die Bauchhöhle.

Bei Tumoren, die eine Radical-Operation nicht mehr zulassen, ist die Enteroanastomose mit Darmausschaltung als Nothbehelf gerechtfertigt.

7) Goldstein-Berlin: **Ueber Lähmungen des Nervus radialis in Folge von Fracturen des Humerus.** (Aus Moabit-Berlin.)

Kritische Zusammenstellung der einschlägigen Literatur. Zwei neue Fälle: 1) Secundäre Lähmung in Folge Einbettung des Nerven in Callusmassen. Operation. Auslösung des Nerven. Heilung. 2) Secundäre Lähmung in Folge Knickung des Nerven über einem Callusvorsprung. Operation. Heilung. Krecke.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 26.

B. E. Hadra (San Antonio, Texas): **Einige Worte über Cystocelenoperationen.**

Die meisten in Folge einer Geburt auftretenden Scheidenrelaxationen entstehen dadurch, dass die Scheidenwand durch Verschiebung von ihrer Unterlage abgelöst wird. Von diesem Gesichtspunkte aus muss eine rationelle Therapie eines Scheidenprolapses darauf hinzielen, die Scheidenwand auf ihrer Unterlage wieder zu befestigen. Verhältnissmässig leicht gelingt dies bei Ablösung und dann Tiefertreten der vorderen Wand (Cystokele) durch Aufnähen des, nöthigenfalls verkleinerten, Vaginallappens auf die vordere Cervixwand, eine Operation, die von V. seit längerer Zeit mit Erfolg geübt und die im Original genauer beschrieben wird. Eisenhart-München.

Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. VI. Band, 5. und 6. Heft. Leipzig, F. C. W. Vogel.

1) Oppenheim: **Die Prognose der acuten, nicht eiterigen Encephalitis.**

Die acute, nicht eiterige Encephalitis ist bisher mehr durch Sectionen als durch klinische Beobachtungen bekannt geworden. O. berichtet über den Krankheitsverlauf von 6 Fällen, bei denen mit Wahrscheinlichkeit ein infectiöser encephalitischer Herd angenommen werden konnte und zur Ausheilung kam. Zu allgemeinen meningitischen Symptomen traten in diesen Fällen besonders stark ausgeprägte Herdsymptome, die theils auf die Localisation in der Hirnrinde, theils im Hirnstamme hinwiesen (Aphasie, Hemiplegie, Coordinationsstörungen, Lähmung bulbärer Nerven etc.). Die Möglichkeit, dass aus disseminirten encephalitischen Herden die multiple Sklerose sich entwickeln kann, wird betont.

2) Dinkler: **Ein Fall von Hydrocephalus und Hirntumor (Hemiplegia dextra, Sarcoma lobi parietalis dextri).** (Med. Klinik Heidelberg.)

Bei einem 4jährigen Kinde entstand rasch cerebellare Gangstörung, rechtsseitige Hemiparese, Stauungspapille, ausserdem bestanden Anfälle von Rindenepilepsie auf der linken Seite. Die Autopsie ergab starken Hydrocephalus besonders der linken Hemisphäre mit degenerativen Veränderungen in Rinde und Marklager und ein (secundär entstandenes?) piales Sarkom des rechten Scheitellappens.

3) Schmidt: **Ein Fall vollständiger isolirter Trigeminuslähmung nebst Bemerkungen über den Verlauf der Geschmacksfasern der Chorda tympani und über trophische Störungen.** (Med. Poliklinik, Bonn.)

Bei einem 52jährigen Manne entwickelte sich ohne ersichtlichen Grund Anästhesie im gesammten linksseitigen Trigeminusgebiet, Schwäche der Kaumusculatur (elektrische Erregbarkeit erloschen), Störung der Geschmacksempfindung auf den vorderen zwei Dritteln der Zunge, Zahnausfall u. s. w. Aus diesem und einem zweiten analysirten Falle schliesst Sch., dass der 3. Ast des Trigeminus und nicht der 2., wie meist angenommen, die Geschmacksfasern der Chorda zwischen Ganglion Gasseri und Ganglion oticum enthalte.

4) v. Bechterew: **Die Tetanie.**

Ein 24jähriger Soldat mit Tetanie bot die bemerkenswerthe Erscheinung, dass die Anfälle nicht nur bei Druck auf die Nerven, sondern auch auf Arterien und Muskeln auslösbar waren. Die mechanische und elektrische Muskel-, Nervenerregbarkeit war erhöht, die letztere nahm bei wiederholter Reizung auch mit gleichstarken Strömen bedeutend zu. Es muss also als Gegenstück zu der anderweitig beobachteten „Erschöpfungsreaction" hier das Bestehen einer „Erregungsreaction" angenommen werden. Im fraglichen Falle hatte sich die Tetanie unter gastrischen Symptomen (toxisch?) entwickelt. Chr. Jakob-Bamberg.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 26.

1) E. Mendel: **Ueber den Schwindel.**
Siehe diese Wochenschrift 1895, S. 522.

2) Backhaus-Göttingen: **Ueber Herstellung von Kindermilch.**
Schluss folgt.

3) Loewenstein-Trier: **Zur Frage der chirurgischen Behandlung der Gallensteinkrankheit.**

Bericht über 5 Cholecystotomien. L. steht im Wesentlichen auf dem Riedel'schem Standpunkte.

4) F. Blumenthal-Berlin: **Klinische Beobachtungen über Pentosurie.**

Die Arbeit schliesst sich an die Mittheilung von Salkowski an (siehe diese Wochenschrift 1895, S. 454). Die Pentosurie ist von den Kohlehydraten der Nahrung unabhängig. Nach den bisher bekannt gewordenen Fällen ist die Pentosurie nicht als eine das Leben gefährdende Stoffwechselanomalie anzusehen.

5) Talma-Utrecht: **Die Indicationen zu Magenoperationen.**

Verf. kommt nach seinen Erfahrungen zu der Schlussfolgerung, dass beim Ulcus sowohl wie beim Carcinom die beste operative Behandlung die Gastroenterostomie ist. Er weist auf die Schwierigkeiten hin, die selbst dem tastenden Finger für die Diagnose des Sitzes des Ulcus erwachsen. Ein Suchen ist hier zwecklos; nach der Gastroenterostomie kann das Ulcus von selbst heilen.

Fast die Hälfte aller Pyloruscarcinome entstehen aus einem Geschwür. Oft ist schon Carcinom anzunehmen, wenn die mikroskopische Untersuchung noch keine Epithelwucherung nachweisen kann (?). Wird besonders in solchen Anfangsstadien die Gastroenterostomie gemacht, so fällt der die Carcinombildung befördernde Reiz der Ingesta weg: der Kranke kann gesund werden. T. verwirft die Pylorektomie. Die Gastroenterostomie ist die indicirte Operation bei einem chronischen Geschwür am Pylorus.

6) Brunner-Zürich: **Ueber Wundscharlach.**
Fortsetzung folgt. Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895. No. 26 und 27.

No. 26. 1) J. Hirschberg-Berlin: **Ueber Netzhautentzündung bei angeborener Lues.**

Kommt nach Abschluss der Arbeit zum Referat.

2) W. Lublinski-Berlin: **Ueber Lähmungen in den oberen Wegen bei Infectionskrankheiten (Typhus abdominalis, Diphtherie, Influenza).**

Es ist anzunehmen, dass die bei Typhus auftretenden laryngealen Erscheinungen entschieden häufiger auf Stimmbandparalysen zurückzuführen sind, als gewöhnlich angenommen wird und dass dieselben wegen der Schwierigkeit der Untersuchung nicht richtig beurtheilt und nicht selten irrig als auf Schleimhaut- oder Knorpelerkrankungen beruhend aufgefasst werden. Die Zahl der bis jetzt publicirten Fälle beträgt etwa 20; V. berichtet über 6 eigene Beobachtungen. Alter und Geschlecht scheinen ohne Einfluss; der Eintritt der Affection fällt gewöhnlich in die Zeit der Reconvalescenz. Mitunter besteht eine gröbere materielle Läsion der Nerven, häufiger aber fehlt eine solche und man muss periphere Neuritis oder Poliomyelitis ant. annehmen. Bezüglich des Verlaufs scheint spontane Heilung die Regel. Die von L. bei Typhus beobachteten Formen der Kehlkopfparalysen waren: Lähmung der Erweiterer (häufigste Form und zugleich schwerste, sie erfordert fast stets die Tracheotomie), Lähmung eines und auch beider Nn. recurrentes. Die Fälle werden kurz mitgetheilt.

Bezüglich der postdiphtheritischen Lähmungen macht L. einige interessante Angaben über das Verhalten derselben bei der Serumtherapie. V. fand, dass jene bei Anwendung von Heilserum vielleicht häufiger sind, jedenfalls früher und nicht, wie sonst nacheinander (zunächst Gaumen und Stimmband, dann Accommodation und Augenmuskel, zuletzt Unterextremitäten), sondern fast gleichzeitig eintreten. Menge und Concentration des Heilserums scheint ohne Einfluss.

Schliesslich beschreibt V. einen Fall von linksseitiger Posticusparalyse in Folge von Influenza, in welchem andere ätiologische Momente mit Sicherheit auszuschliessen waren.

3) Fel. Hirschfeld-Berlin: **Ueber das Coma diabeticum.**

S. das Referat dieser Wochenschrift S. 406.

4) F. Plehn: **Ueber das Schwarzwasserfieber an der afrikanischen Westküste.** (Fortsetzung.)

S. das Referat dieser Wochenschrift S. 482.

5) Walt. Albrand: **Bemerkungen über einige äussere Krankheiten des Auges.** (Schluss.)

Neben Lues sind als ätiologische Momente für die parenchymatöse Hornhaut-Entzündung auch heftigere rheumatische Affectionen der Muskel und Gelenke zu berücksichtigen. Die Therapie muss eine locale und gegebenen Falls entsprechende allgemeine sein.

Die (Epi-) Skleritis kommt hauptsächlich bei Erwachsenen und hier besonders bei Frauen vor. Recidive und Mitbetheiligung der Iris etc. sind nicht selten. In einer Anzahl von Fällen besteht offenbar ein Zusammenhang mit Allgemeinleiden (Lues, Rheumatismus, Tuberculose).

Auch die Iritis fand sich vorzugsweise bei Frauen. Unter den zu Grunde liegenden Allgemeinkrankheiten sind besonders Lues, Rheumatismus, Infectionskrankheiten und Tuberculose zu nennen. Auf die übrigen zahlreichen Angaben bezüglich der Aetiologie, Therapie etc. kann hier nicht eingegangen werden.

6) G. Buschan: Persönliche Bemerkung gegenüber Dr. Lemke betreffend die Theorien der Aetiologie des Morb. Basedow.

7) Therapeutische Mittheilungen.

a) Benario-Frankfurt a. M.: **Citrophen, ein neues Antipyreticum und Antineuralgicum.**

Das Citrophen, mit dem Phenacetin und Laktophenin nahe verwandt, ist eine Verbindung der Citronensäure mit p. Phenetidin; es ist leicht in Wasser löslich, von angenehmem erfrischenden Geschmack. B. constatirte eine kräftige Temperatur herabsetzende Wirkung bei Typhus und Phthise; ferner besitzt dasselbe sedative und antineuralgische Wirkung. Keinerlei, auch nur unangenehme Nebenwirkungen wurden beobachtet. Einzeldosis 0,5—1,0, Tagesdosis bis 6,0.

b) Lichtenstein-Liegnitz: **Zur Methode der intravenösen Sublimatinjectionen.**

V. bringt zunächst eine erklärende Bemerkung zu einer früheren Arbeit und betont sodann, dass die intravenöse Sublimatinjection bei Lues auf einige besondere Fälle reservirt bleiben solle, in denen rasche Wirkung gewünscht wird.

c) Rinck-Elberfeld: **Kehlkopfspritze zu submucösen Injectionen.**

8) O. Lassar: **Zur Arsenikbehandlung der Hautkrebse.**

Gegenüber irrigen Darstellungen constatirt L., dass er nur in drei Fällen, in denen das Vorhandensein von Haut-Carcinom mikroskopisch festgestellt und eine Arsencur eingeleitet worden war, von einer Heilung gesprochen habe; dieselbe besteht fort und ist nunmehr von mehr als zweijähriger Dauer.

No. 27. 1) K. v. Bardeleben: **Die neue anatomische Nomenclatur.**

Die anatomische Gesellschaft hat durch eine Commission eine Revision und Feststellung der anatomischen Nomenclatur ausarbeiten lassen und in ihrer heurigen Versammlung die Vorschläge dieser Commission angenommen. v. B. gibt hier in grossen Zügen ein Bild der Entstehung und Ausführung des verdienstvollen Unternehmens, das wohl auch in anderen Disciplinen Nachahmung finden dürfte, erläutert die zu Grunde gelegten Principien und führt eine Anzahl Beispiele an.

2) H. Kurth: **Die Ergebnisse bei der allgemeinen Anwendung des Diphtherieheilserums in Bremen in der Zeit vom 8. October 1894 bis 31. Januar (30. April) 1895.** (Aus dem bakteriologischen Institut in Bremen.)

Kommt nach Abschluss der Arbeit zur Besprechung.

3) P. Bruns: **Zur Krebsbehandlung mit Erysipelserum.**

4) W. Petersen: **Zur thatsächlichen Berichtigung in Sachen des Krebsheilserums.**

Beide Artikel Bemerkungen zu der seinerzeitigen Erwiderung von Emmerich und Scholl (s. diese Wochenschrift p. 612). Die Discussion über das Thema wird damit seitens der Redaction als geschlossen erachtet bis zur Beibringung neuen, thatsächlichen Materials.

5) J. Hirschberg-Berlin: **Ueber Netzhautentzündung bei angeborener Lues.** Schluss aus N. 26.

Verf. bespricht zunächst die sogenannte diffuse Hornhautentzündung, die verhältnissmässig häufigste von allen Augenerkrankungen aus angeborener Lues. Zur Diagnosenstellung muss man oft das Vorhandensein sonstiger Zeichen angeborener Syphilis zu Hilfe nehmen. Die Therapie besteht in Mercurialcur. Schwieriger zu erkennen ist die seltene, aber wichtige, bei kleinen Kindern mit angeborener Lues auftretende Netzhautentzündung und -Entartung. Sie ist stets doppelseitig; auch hier ist die consequente Anwendung des Quecksilbers das wichtigste Heilmittel. Weit häufiger als selbständig kommt die Netzhautentzündung aus angeborener Lues zusammen mit diffuser Hornhautentzündung vor. Anschliessend publicirt Verf. eine Anzahl einschlägiger Fälle und macht hiebei darauf aufmerksam, dass bisher der selbständigen Netzhautentzündung durch angeborene Lues nicht die genügende Beachtung geschenkt worden ist.

6) F. Plehn: **Ueber das Schwarzwasserfieber an der afrikanischen Westküste.** Schluss.

Siehe diese Wochenschrift Seite 482.

7) G. Joachimsthal: **Ueber den congenitalen Defect der Tibia.** (Aus der k. Univers.-Poliklinik für orthopädische Chirurgie in Berlin.)

Bezugnehmend auf die Mittheilung von Waitz (s. diese Wochenschrift Seite 633) bringt Verf. einige Notizen über die (nicht so geringe) Häufigkeit dieser Anomalie und über die bei derselben vorgenommenen operativen Maassnahmen. Eisenhart-München.

Vereins- und Congressberichte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 26. Juni 1895.

Herr **James Israel** demonstrirt 2 Patienten mit einer sehr seltenen Missbildung. Dieselbe besteht in einer starken Vergrösserung eines Augenlides, welches das Auge schürzenartig überdeckt, mit gleichzeitigen anderweitigen Störungen. In dem einen Falle bestand daneben eine hühnereigrosse Geschwulst über dem Jochbogen der erkrankten Seite, Parese des Facialis und Hemiatrophie der betreffenden Gesichtshälfte. Die Neubildungen sind abnorm pigmentirt und sind histologisch als Angiome (Blut- bezw. Lymphangiome) und Angioneurome zu betrachten. 2 gleiche Fälle hatte Vortragender früher beobachtet und beschrieben.

Herr **Hahn** demonstrirt das Präparat einer durch Operation gewonnenen Milz, welche eines Echinococcus wegen exstirpirt worden war.

Herr **Güterbock** demonstrirt ein von ihm construirtes neues Kystoskop.

Derselbe berichtet ferner über einen Theil seiner anderweitig in extenso zu veröffentlichenden Studien über Nierentraumata. H. K.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 1. Juli 1895.

Herr **Oesterreich** demonstrirt den Magen eines Mannes, welcher 11 Jahre lang an Hyperacidität gelitten hatte. Es fanden sich mehrfache Erosionen, während die mikroskopische Untersuchung keine Veränderung am Drüsenapparat etc. aufdecken konnte. Patient hatte an Kardialgien, Obstipation und

Erbrechen gelitten. Die Magenschmerzen waren auf Acida schlimmer, auf Natr. bicarb. besser geworden. Der Tod erfolgte an einer Lungenentzündung.

Herr **Klemperer: Untersuchungen über Gicht.**

Die Frage, woher bei der Gicht, welche bekanntlich Entzündungen bezw. Gewebsnekrosen an verschiedenen Stellen des Körpers und Harnsäureablagerung an einem Theil dieser Stellen erzeugt, diese abgelagerte Harnsäure kommt, ist noch immer strittig; ebenso ist es unentschieden, ob diese Harnsäure die Ursache der Nekrosen ist und ob zwischen der im Urin ausgeschiedenen Harnsäure und den Gewebsveränderungen eine Relation besteht.

Während Garrod eine Vermehrung der im Blute vorhandenen Harnsäure bei verminderter Ausscheidung derselben nachweisen zu können glaubt und eine dadurch bedingte locale Harnsäureabscheidung als Ursache der Nekrosen betrachtet, hält Ebstein die Nekrosen für das Primäre, die Harnsäureablagerung für das Secundäre. Die Nekrosen sind jedoch auch nach Ebstein eine Folge der im Blute vermehrten circulirenden Harnsäure. Spätere Untersucher bestätigten zum Theil die Garrod'schen Befunde, zum Theil stehen sie im Widerspruche mit denselben. Alle älteren Untersuchungen leiden an dem Uebelstande einer unzureichenden Methode der Harnsäurebestimmung (Heintz'sche Methode), während die neueren nach Salkowski vorgenommenen zwar zuverlässigere, aber ebenfalls noch keine eindeutigen Resultate geliefert haben. So kommt es, dass v. Noorden in seinem Buche „Ueber die Pathologie des Stoffwechsels" lediglich eine ablehnende Kritik der bisherigen Gichttheorien und dazu eine neue eigene Hypothese zu geben sich veranlasst sieht.

Klemperer suchte an einigen auf der Leyden'schen Klinik beobachteten Fällen Aufklärung über einige Punkte zu gewinnen. Zunächst fand er, dass das Blut von 3 Gichtkranken in der That mehr Harnsäure enthielt, als das von 3 Gesunden, bei welchen sich keine wägbaren Mengen von Harnsäure fanden. Aber er fand auch, was auch Garrod selbst und Andere schon gefunden hatten, dass bei andern Kranken, z. B. einem Pneumoniker, Leukämiker, 2 Nephritikern, eine Steigerung der Bluthharnsäure nachweisbar war. Die Vermehrung derselben im Blut kann also nicht wohl die Ursache des Gichtanfalls sein. Was nun die Ausscheidung der Harnsäure im Urin anlangt, so liess sich ebenfalls kein Wechselverhältniss zwischen derselben und dem gichtischen Anfalle ausfindig machen. Auch die Hypothese einer Uebersättigung des Blutes mit Harnsäure im Anfalle selbst, konnte abgewiesen werden, indem einerseits das Löslichkeitsvermögen des Serums für Harnsäure bei Gesunden nicht grösser ist, als bei Gichtikern und andererseits selbst während des Gichtanfalles noch Harnsäure im Serum gelöst werden konnte. Daraus folgt, dass die entzündlichen bezw. nekrotischen Stellen eine besondere Affinität zur Harnsäure besitzen müssen. Woher kommen aber nun diese Nekrosen? Etwas Positives ist nicht zu sagen. Von Noorden hatte die Hypothese aufgestellt, dass irgend eine unbekannte Schädlichkeit zur Bildung der localen gichtischen Affection führe, welche ihrerseits nun unter Gegenwart eines Fermentes den ganz nebensächlichen, secundären Vorgang der Harnsäureabscheidung zur Folge habe. Klemperer formulirt diese „unbekannte Schädlichkeit" nun etwas genauer, indem er mit Rücksicht auf die Thatsache, dass die Bleiintoxication zuweilen zur Gicht führt (Leyden), annimmt, dass es sich um im Blute kreisende Gifte handle, welche die Ursachen der Nekrosen abgeben. Therapeutisch wären danach Harnsäurelösungsmittel überflüssig, dagegen Erhöhung des Stoffwechsels, mässige Ernährung, reichliche Arbeit und reichlich Flüssigkeit empfehlenswerth.

Discussion. Herr Weintraud erwähnte eines Experiments, wobei er durch Verfütterung von Thymus Vermehrung von Harnsäureausscheidung mit gleichzeitiger Vermehrung der Bluthharnsäure erzielte. Der Versuch, in diesem Falle durch Abkühlung einer Extremität oder ein Trauma einen Gichtanfall zu erzeugen, war erfolglos, woraus ebenfalls folgt, dass der Reichthum des Blutes an Harnsäure nicht die Ursache des Gichtanfalles sein kann.

Herr Jastrowitz hätte es für wünschenswerth gehalten, dass Kl. bei seinen Gichtkranken nicht bloss während des Anfalls, sondern auch ausserhalb desselben Untersuchungen angestellt hätte, um so unter sich vergleichbare Werthe zu bekommen. H. Kohn.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 25. Juni 1895.

Vorsitzender: Herr Schede.

I. **Demonstrationen.** 1) Herr F. Cohn demonstrirt eine 20jährige Frau, die wegen Pyosalpinx gonorrhoica mit Perforation in den Darm erfolgreich operirt worden war:

Patientin war im Mai 1893 gonorrhoisch inficirt worden. Im darauffolgenden Winter trat Auftreibung des Leibes und Eiter im Stuhlgang auf. Bei der sehr abgemagerten Patientin fand sich in der rechten Hälfte der Bauchhöhle ein faustgrosser Tumor; der Uterus war nach links verdrängt, übrigens frei beweglich. Am 22. Juni 1894 wurde die Laparotomie gemacht (Dr. Prochownick). Es fand sich eine doppelseitige Pyosalpinx; die rechtsseitige war in die Flexura coli d. perforirt. Nach Exstirpation der erkrankten Adnexe und Tamponade der Abscesshöhle wurde die Bauchwunde geschlossen; die sehr collabirte Patientin erhielt eine subcutane Kochsalzinfusion. Die Reconvalescenz war sehr protrahirt; noch am 7. und 8. Tage nach der Operation traten Delirien auf, die Vortr. durch Hypnose beruhigte. Bei diesen Delirien platzte die Bauchwunde an der rechten Seite wieder auf und es stiess sich ein grosser Theil des Bauchlappens gangränös ab. Nach drei Monaten war Patientin völlig geheilt.

2) Herr Aly demonstrirt einen Patienten, dem er wegen Sarkom den linken Oberkiefer resecirt hat. Er verfuhr hierbei nach dem Vorschlag Senger's (Crefeld), die Carotis externa dicht oberhalb des Abgangs der A. lingualis temporär zu unterbinden. Als Ligaturmaterial bewährte sich Jodoformgaze nicht, wohl aber ein dünnes Gummirohr. Der Erfolg war derartig, dass die Operation fast unblutig verlief und keine Unterbindung nöthig war. Nach Anlegung des Verbandes wurde die Carotisligatur gelöst, eine Nachblutung trat nicht ein. Für solche Operationen empfiehlt A. die gemischte, Chloroform-Morphiumnarkose. Zur Knochendurchsägung benutzte A. eine Radsäge, die der von F. Krause für die Schädeleröffnung angegebenen nachgebildet ist; das Rad sitzt aber nicht in der Mitte des Griffes, sondern am Ende desselben.

3) Herr Predöhl zeigt Modelle von Spucknäpfen aus emaillirtem Blech, die in öffentlichen Lokalen, Pferdebahnen, Wartezimmern u. dgl. angebracht werden sollen.

II. Herr **Nonne: Erfahrungen über die Behandlung der Chlorose mit Aderlass und Schwitzen.**

Vortr. berichtet über 47 Fälle von Chlorose, die er mit Aderlässen und Schwitzproceduren im „Vereins-Hospital" behandelt hat. Die Beobachtung der Fälle wurde in der Weise vorgenommen, dass die Bestimmung des Hämoglobingehaltes des Blutes (Gower's Apparat) jede Woche einmal, die Zählung der rothen Blutkörperchen (nach Thoma-Zeiss) bei der Aufnahme und Entlassung der Patientinnen vorgenommen und das Gewicht jede Woche einmal bestimmt wurde. Es wurden nur schwere Fälle — 20—35 Proc. Hämoglobin — und mittelschwere Fälle — 35—60 Proc. Hämoglobin — behandelt. Es handelte sich stets um uncomplicirte Fälle von Chlorose.

Vortr. sah einerseits allerdings niemals üble Folgen, andrerseits waren die objectiven Besserungen (am Blutbefund constatirt) keineswegs zur Aufnahme dieser Therapie bei Chlorose ermunternd. Während unter 47 Fällen 44mal subjective Besserung sich constatiren liess, nahm in den meisten Fällen der Hämoglobingehalt erst dann zu, wenn — bei bisher unverändertem Hämoglobingehalt — Eisenpräparate gegeben wurden.

Vortr. steht nach diesen Erfahrungen auf dem Standpunkt, die von Dyes, Wilhelmi, Scholz u. A. empfohlene Behandlung der Chlorose mit Aderlässen und Schwitzcuren, die auch vom grossen Publikum mit Beifall und Vertrauen aufgenommen wurde, nicht zu empfehlen. Genauere Angaben wird eine demnächst erscheinende Arbeit von Dr. Schmidt, Assistent des Vortr., bringen.

Discussion. 1) Herr Prof. Lenhartz hat keinen Gebrauch von Aderlass und Schwitzcuren bei Chlorose gemacht. Bei guter

Eisentherapie sieht man sehr bald eine Zunahme des Hämoglobingehaltes. L. bevorzugt die Bland'schen Pillen, bei deren Gebrauch der Hämoglobingehalt in 3—4 Wochen oft um 30—40 Proc. zunahm. L. warnt vor dem Gebrauch des Aderlasses und der Schwitzcuren bei Chlorotischen; letztere haben oft Neigung zu Thrombosen, besonders der Muskelvenen, wodurch Embolien in das Herz und die Gehirnsinus entstehen können. L. fragt den Vortr., ob er in schweren Fällen keine Nachtheile nach der Cur beobachtet habe? Für L. sind die Blaud'schen Pillen das beste Eisenpräparat, besonders wenn sie aus Magnesia usta, Glycerin und Ferrum carbon. bereitet sind. Alle anderen Eisenpräparate, auch das moderne Ferratin von Schmiedeberg und Carniferin von Siegfried stehen den Blaud'schen Pillen nach.

2) Herr G. Cohen hat ebenfalls keinen Gebrauch von Aderlass und Schwitzen bei Chlorotischen gemacht. Man solle strenger, als üblich, zwischen Chlorose und essentieller Anämie unterscheiden. Bei ersterer findet man einen vollen, weichen Puls, erregte Herzthätigkeit, oft nachweisbare Herzerweiterung, später auch Oedeme bei spärlicher Diurese. Diese Fälle fasst C. als hydrämische Plethora auf; bei ihnen könnte er sich eine vortheilhafte Wirkung des Aderlasses vorstellen, indem durch Verminderung der Gesammtblutmenge den blutbildenden Organen die Neubildung normalen Blutes erleichtert werde. Eisenpräparate versagen hier sehr oft. Absolute Bettruhe befördert die Diurese und bringt die Oedeme zum Schwinden; die Wirkung ist aber oft nur vorübergehend.

3) Herr Lindemann fragt Hrn. Nonne, ob seine Patientinnen nicht mehr oder weniger nervös waren, wodurch die eventuell günstige Wirkung der Cur sich psychisch erklären lasse?

Herr Nonne hat Fälle besonders in die Augen springender Nervosität nicht beobachtet. Herrn Lenhartz erwidere er, dass er bei zwei Fällen schwerer Chlorose ebenfalls Symptome gesehen habe, die bei leichter Somnolenz, Nackenschmerzen und Nackensteifigkeit, aphasischen Störungen und Herzschwäche ihm den Gedanken an thrombotische Vorgänge in den Sinus nahe legten. In diesen Fällen wurde die Behandlung mit Aderlass und Schwitzcur nicht vorgenommen. Thrombosen in den Muskeln der untern Extremitäten hat N. nicht beobachtet, allerdings auch nicht principiell darauf untersucht. Herrn Cohen antwortet N., dass auch er Fälle eigentlicher Chlorose von der anämischen Chlorose, resp. Anämie (nach Laache's Vorgang) unterscheide. Im Uebrigen glaubt N., dass es Fälle schwerer Chlorose gibt, in denen keine Therapie hilft, auch nicht der ganze Weir-Mitchell'sche Apparat, unterstützt durch eine sachgemässe und ausdauernde Eisentherapie.

5) Prof. Deutschmann warnt vor den Aderlässen auch mit Rücksicht auf die Augen. Er erinnert an das Vorkommen der Embolie der A. centralis retinae bei Chlorose und an die noch unaufgeklärten Fälle plötzlicher Erblindung nach acuten Blutverlusten, die prognostisch absolut ungünstig sind.

6) Herr Prof. Lenhartz sah einen Fall hochgradiger Anämie bei Botriocephalus latus. Nach Abtreibung des Wurms stieg der Hämoglobingehalt nur um 7 Proc. Erst nach dem Gebrauch von Eisen stieg der Hämoglobingehalt in wenigen Wochen auf das Normalmaass.

Jaffé.

Physiologischer Verein in Kiel.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 7. Januar 1895.

Professor **Hensen** trug über ein Instrument vor, das er behufs graphischer Interpolation und der Darstellung von Curven aus Beobachtungsreihen construirt hat.

Professor **Völckers: Nachkrankheiten bei Staar-Operationen.**

Oefters treten in der Reconvalescenz bei Staar-Operationen Entzündungen auf, die vielfach für infectiös gehalten werden, die aber wohl auf eine Infection von aussen her nicht zurückgeführt werden können. Besonders leicht treten Entzündungen dann auf, wenn Kapselstücke in die Hornhautwunde eingeklemmt werden, so dass eine Zerrung an der Iris stattfindet; diese heilen sofort, sobald der betreffende Kapseltheil durschschnitten wird.

Völckers berichtet zuletzt über einen Fall, wo sich nach Staar-Operation am 10. Tage, während bis dahin gute Heilung erfolgt war, Iritis, Glaskörpertrübung, später Hypopyon erfolgte. Der Kranke hatte früher schwer an Beri-Beri gelitten. Unter Natr. salicylic.-Gebrauch heilte das Hypopyon etc. vollkommen.

Dr. **Hochhaus** hält einen Vortrag **über den Faserlauf im Occipitalhirn** im Anschluss an eigene Untersuchungen, die er über zwei Gehirne mit congenitalem Balkenmangel angestellt hatte.

Der Vortrag wird später ausführlich veröffentlicht werden.

Sitzung vom 4. Februar 1895.

Dr. **Bier: Bildung tragfähiger Amputationsstümpfe.** (Wird anderweitig veröffentlicht.)

Professor **Werth** berichtet über eine **Beobachtung von Haematometra in der verschlossenen und rudimentären Höhlenhälfte eines Uterus bilocularis.**

Die Missbildung betraf ein 21jähriges Landmädchen, welches früher stets gesund und kräftig, immer regelmässig und ziemlich stark mit mässigen Schmerzen menstruirt hatte. Seit Januar 1894 bestanden — angeblich in Folge von Heben einer schweren Last — anfallsweise auftretende Schmerzen am linken Hypogastrium, welche meist, ohne mit der menstrualen Blutung zusammenzutreffen, mit Pausen von höchstens drei Tagen erschienen.

Aufnahme in die Klinik 30. VII. 94. Bei Untersuchung in Narkose erschien der Uterus verbreitert, übrigens normal gestaltet, die linke Hälfte von einem prallen, wallnussgrossen Knoten eingenommen. Die Uterussonde liess sich, in der Länge von 7 cm nur in die rechte Uterushälfte einschieben.

4. VIII. 94. Laparotomie. Kurzer Längsschnitt in der linken Hälfte der vorderen Uteruswand entleerte 5—10 ccm alten chocoladefarbenen, etwas schleimigen Blutes. Darauf Excision eines keilförmigen Stückes aus der linken Uterushälfte, welches die zu Haselnussgrösse retrahirte Höhle enthielt. Verschluss der Excisionswunde durch Catgutnaht.

Normaler Wundverlauf. Vollkommene Beseitigung der Beschwerden. Erste Menstruation vollkommen schmerzlos.

Die Höhle ist mit einer dünnen, blutinfiltrirten, Cylinderepithel tragenden Schleimhaut ausgekleidet. In der Mucosa nur einzelne flaschenförmige Einbuchtungen des Epithels, keine typischen Drüsen. An der unteren Schnittfläche des aus der Uteruswand ausgeschnittenen Keiles findet sich von der in der Spitze des Keiles gelegenen rudimentären Höhle ausgehend eine wenige Millimeter breite Rinne mit blutig infiltrirtem Grunde, welche kurz vor der Serosa der vorderen Wandfläche aufhört. (Bevorstehende fistulöse Perforation der Haematometra.)

Der vorstehend referirte Fall ist der erste von Haematometra in dem Halbseitenrudiment eines Uterus bilocularis. In den bisher im Ganzen in der Zahl von vier beschriebenen Fällen von Haematometra einer rudimentären Uterushälfte handelte es sich stets um Haematometra des Nebenhornes eines Uterus unicornis. Schwangerschaft kommt im Nebenhorn weniger vor als Haematometra. In der Regel nimmt demnach das Seitenrudiment an der Menstruation nicht Theil. In einem Theil der Fälle, wo dies doch geschehen, hatte die gegen das Genitalrohr abgeschlossene rudimentäre Hälfte, nach dem zeitlichen Auftreten der charakteristischen Symptome zu urtheilen, erheblich später angefangen zu menstruiren, als die offene voll ausgebildete Uterushälfte. So hatte es sich auch in der Eingangs mitgetheilten Beobachtung verhalten. Ferner ergibt sich aus der vorliegenden Casuistik, dass die Gefahr einer secundären Entwicklung von Haematosalpinx bei Menstruation in einem seitlichen Uterusrudiment nicht vorhanden ist, während sonst bei Atresie des Uterushalses oder der Vagina, sei es, dass die Atresie bei einfachem Uterus oder auf der einen Seite eines doppelten Genitalrohres besteht, stets nach einer gewissen Zeit diese gefahrbringende Complication auftritt.

Eine ausführliche Mittheilung erfolgt demnächst im „Archiv für Gynäkologie“.

Aerztlicher Verein Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

VI. Sitzung vom 21. März 1895.

Herr **W. Merkel: Behandlung der Rückwärtsbeugungen des Uterus in den letzten 40 Jahren.**

Erscheint an anderer Stelle dieser Wochenschrift.

Herr **Fr. Merkel:** Casuistische Mittheilung aus der Merkel'schen Frauenklinik. **Doppelseitige Ovariotomie in der Schwangerschaft.**

Erscheint an anderer Stelle dieser Wochenschrift.

Herr **Fr. Merkel** demonstrirt zwei Carcinome der Portio vaginalis, welche durch Totalexstirpation des Uterus gewonnen wurden.

Herr **Simon** berichtet über zwei Fälle von **Extrauterin-Schwangerschaft** (Tuben-Schwangerschaft, im ersten Falle

im 3., im zweiten Falle im 2. Monat) und demonstrirt die betreffenden Präparate.

Herr **Zinn: Ueber Typhus abdominalis.** Bericht über die im Jahre 1894 im städtischen Krankenhause zu Nürnberg behandelten Fälle.

In No. 21 und 22 dieser Wochenschrift veröffentlicht.

Herr **Thorel** berichtet unter Vorweisung der betreffenden Präparate: 1) **Ueber ein Ulcus ventriculi mit Arrosion des Pankreas.**

Das über Markstück grosse wallartig umrandete Geschwür liegt unmittelbar im Pylorusring, wodurch es eine Stenose mit secundärer, hochgradiger Dilatation des Magens bedingte. Der Tod erfolgte durch Verblutung eines grösseren arrodirten Gefässes, dessen Lumen, durch einen kleinen Blutpfropf verschlossen, auf dem Geschwürsgrunde sichtbar ist.

2) Ueber zwei verschiedene Fälle von **Mitralstenose und Aortenstenose.**

Mitral- und Aortenostium sind auf einen kaum für einen Bleistift durchgängigen queren Spalt von knorpelharter Consistenz reducirt; auf der dem Ventrikel abgewandten Seite sitzen dem verengernden Ostienringe unregelmässige, zum Theil gleichfalls schon verknorpelte Wucherungen auf.

Die Mitralstenose combinirte sich mit einer Entwicklungsanomalie der Pulmonalklappen, indem deren nur zwei zur Ausbildung gelangt waren.

Klinisch bieten diese beiden Fälle nichts Neues.

VII. Sitzung vom 4. April 1895.

Herr **O. Stein** stellt einen an progressiver Paralyse leidenden Patienten vor, der eine eigenartige Combination von Symptomen zeigt. Es besteht Facialislähmung, Romberg'sches Phänomen, Fehlen der Patellarreflexe, Pupillenstarre ist jedoch nicht vorhanden. Die Erkrankung ist auf eine vor 23 Jahren stattgehabte Lues zurückzuführen.

Herr **O. Stein:** Demonstration mikroskopischer Präparate des Gehirns und Rückenmarks.

VIII. Sitzung vom 18. April 1895.

Herr **Heller** stellt eine 22jährige Patientin mit rechtsseitiger Stimmbandlähmung und vollkommener Hemianästhesie der ganzen rechten Körperhälfte, scharf in der Medianlinie absetzend, vor.

Das Leiden, etwa $^3/_4$ Jahr bestehend, entstand plötzlich, aber ohne nachweisbare Gelegenheitsursache. Bezüglich der Diagnose muss die weitere Beobachtung lehren, ob hier eine sogenannte hysterische Affection, oder bei dem Ergriffensein so vielfacher Nervengebiete eine Herderkrankung etwa in der Gegend der Capsula interna vorliegt. Aus der Literatur wurde ein Parallelfall angezogen, der von Avellis in der „Berliner Klinik" Heft 40, October 1891, veröffentlicht wurde. Dort handelte es sich um die gleiche Affection der linken Körperhälfte bei einem $49^1/_2$jährigen Bauern.

Herr **O. Schullmayer: Zur Diagnose und Therapie der chronischen Urethritis.**

Die häufigste Ursache der Chronicität der infectiösen Urethritis ist das zu frühzeitige Aufhören der Injectionsbehandlung beim acuten Tripper. Auch nachdem der Ausfluss per orificium externum schon vollständig versiegt ist, müssen die Injectionen noch fortgesetzt werden, bis im Harn keine Filamente mehr erscheinen oder ihr Vorhandensein als Irritationsproduct nachgewiesen ist. Die Filamente sind kein irrelevantes Symptom, sondern häufig (wie z. B. bei Unmöglichkeit der Endoskopie in Folge Enge des Orificium) das einzige Anzeichen, wodurch das Fortbestehen einer Urethritis erwiesen wird. — Die Frage, wann eine Urethritis als nicht mehr infectiös bezeichnet werden darf, ist bis heute noch nicht mit Sicherheit zu beantworten. In Anbetracht der Unregelmässigkeit, mit der die Gonococcen verschwinden und wieder auftreten, gewähren auch lange Zeit hindurch fortgesetzte mikroskopische Untersuchungen mit negativem Resultat keine zuverlässige Diagnose. Selbst negative Befunde nach provocatorischen Injectionen bieten nur eine grosse Wahrscheinlichkeit, da wir nicht sicher wissen, ob bei der künstlich angefachten Secretion alle Schlupfwinkel (subepitheliale und submucöse) des Tripperpilzes betheiligt sind.

Torpide Fälle, die aller Zeit und Behandlung trotzen, erwecken Verdacht auf das Bestehen tiefer greifender (subepithelialer, submucöser oder auch pericavernöser) Infiltrate. Junge und wenig umfangreiche Infiltrate können mit der Sonde nicht diagnosticirt werden. Aber gerade solche bilden die besten Aussichten auf baldige und völlige Beseitigung. Ueber ihr Vorhandensein, Sitz und Ausdehnung gibt nur das Endoskop Aufschluss.

Die Behandlung mit der „aufsteigenden Sondencur" ist für die meisten Fälle unzureichend, weil „durch keinerlei Dehnung, deren Effect begrenzt wird durch die Weite des Orificium externum, die im Bulbus stricturirte Harnröhre auf mehr als die Hälfte ihres Lumens erweitert wird" (Thompson). Dasselbe gilt für den grössten Theil der Pars cavernosa.

Nürnberger medicinische Gesellschaft und Poliklinik.

Sitzung vom 28. März 1895.

Herr **Heinlein** gibt einen Abriss der Geschichte der **Nierenexstirpation** im Allgemeinen und dieses Eingriffes bei malignen Geschwülsten im Besonderen, betont das entgegengesetzte Verhalten der Anschauungen über die Gefährlichkeit dieser Operation bis in die neueste Zeit, sowie die abweichenden Ansichten der Fachmänner bezüglich der Wahl der Schnittführung. Während auf der einen Seite unsere deutschen Chirurgen dem Lumbalschnitt das Wort reden, wird von den Ausländern und unseren einheimischen Gynäkologen der Laparotomie der Vorzug eingeräumt. Darnach kritisirt H. sämmtliche Methoden der Schnittführung, spricht sich dahin aus, dass nur auf Grund eines gutgesichteten, reichen casuistischen Materiales die Entscheidung nach dieser Seite hin richtig getroffen werden kann, deutet an, dass die Gefahr beim Lumbalschnitt in Folge der stärkeren Blutung und längeren Operationsdauer derjenigen bei der Laparotomie durch die zweimalige Verletzung des Peritoneums erwachsenden ziemlich die Wage halte, und schliesst mit einer eingehenden Auseinandersetzung der bei der Nierenexstirpation drohenden Gefahren und der verschiedenen durch dieselben an den operirenden Arzt herantretenden Erwägungen seine theoretischen Erörterungen.

Daran anschliessend theilt H. die Krankengeschichten eines $^1/_2$ und $1^1/_4$jährigen Knaben mit, welche beide mit bösartigen Nierengeschwülsten behaftet waren. In beiden Fällen waren die Geschwülste in Chloroformnarkose durch Laparotomie am Aussenrand des Musc. rectus, welche jedesmal $^1/_4$ Stunde in Anspruch nahm, entfernt worden. In dem ersten Fall handelte es sich um ein kindskopfgrosses Carcinom der linken Niere, welches fast den ganzen Bauch ausfüllte. Bei der enormen Grösse der Geschwulst war man nach der Eröffnung der Bauchhöhle nicht im Stande, sich durch die zu palpatorischen Zwecken eingeführte Hand von der Intactheit der rechten Niere zu vergewissern. Letzteres war erst ermöglicht, nachdem der Tumor vom Stiele getrennt war. Das dann gewonnene Resultat stellte sich in der Folge als falsch heraus. Die palpirende Hand hatte an der zurückgelassenen Niere normale Verhältnisse zu constatiren geglaubt. Als nach 3 Tagen durch Urämie und katarrhalische Pneumonie der tödtliche Ausgang erfolgt war, fand sich nämlich der obere Pol der rechten Niere bei der Section ebenfalls von einer Krebsneubildung eingenommen, wodurch jedoch die äussere Form der Niere, abgesehen von einer geringen Dickenzunahme des Organes, nicht wesentlich verändert war. Die Technik hatte sich bei der Operation sehr einfach gestaltet. Nur die Trennung der Geschwulst von ihrem Stiel hatte Schwierigkeiten gemacht, indem die arterielle Ligatur der Aorta sehr nahe kam. Die Section ergab übrigens tadellose Wundverhältnisse, überall organischen Aufbau, nirgends Zerfall. Die peritoneale Umhüllung der Geschwulst, welche ohne jede Naht und Drainage versenkt wurde, hatte sich ausserordentlich stark retrahirt und zeigten sich die einzelnen Falten innig verklebt, sehr geringe Mengen zu Syrupconsistenz eingedickten, völlig unzersetzten Blutes einschliessend.

Der 2. Fall verhielt sich technisch dem ersteren völlig ähnlich; histologisch charakterisirte sich der 14 cm im Durchmesser haltende solide Tumor als kleinzelliges Rundzellensarkom, das die rechte Niere betraf. Trotz eines coincidirenden Darm-

katarrhes erfolgte völlige Genesung. Patient hat sich jetzt nach 3/4 Jahren zu einem völlig gesunden, frischen Knaben entwickelt. Die Bauchnarbe ist völlig solid. Die zurückgelassene Niere functionirt normal. An der Stelle des vormaligen Geschwulstbettes findet sich nichts, was auf ein Recidiv hinwiese [1]).

Die histologischen Präparate werden vorgelegt.

Görl-Nürnberg.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 6. Juli 1895.

„Die Spitäler den Armen!" — Honorirung von Spitalsärzten durch Spitalskranke. — Die Verurtheilung eines Arztes. — Die Kosten der Massnahmen gegen Infectionskrankheiten im Jahre 1894. — Kerker — Irrenhaus — oder Zwangsarbeit.

Dem Vorstande der Wiener Aerztekammer lag vor einigen Tagen ein Comitébericht über den Antrag zur Hintanhaltung der Ordination für Bemittelte in den Ambulatorien resp. die Beschränkung der Spitalsbehandlung auf Arme — zur Berathung und Beschlussfassung vor. Ich glaube, am besten zu thun, wenn ich die Vorschläge des Referenten, welche nach längerer Discussion nahezu unverändert behufs Vorlage an die Kammer acceptirt wurden, wörtlich anführe. Sie lauten:

Es ist eine motivirte Eingabe an die h. Statthalterei zu richten, in welcher in folgender Weise um Abhilfe ersucht wird:

1. Die zu den bestehenden Taxen oder unentgeltlich gebotene Behandlung in Krankenhäusern und Ambulatorien ist von dem Nachweise der Mittellosigkeit bedingt. Dieser Nachweis ist zu erbringen: a) durch ein Armuths- oder Mittellosigkeitszeugniss; b) durch eine Bestätigung des Besitzers des vom Hilfesuchenden bewohnten Hauses (oder dessen Stellvertreters), des Arbeits- oder Dienstgebers; c) durch eine gleiche Bestätigung oder Anweisung von Seite des behandelnden Arztes; oder endlich d) durch Vorweisung des Dienst- oder Arbeitsbuches. — Formulare zu solchen Bestätigungen sind unentgeltlich in den Gemeindeämtern abzugeben. Dieselben sollen Rubriken für Namen und Beruf und in einer Randglosse den Vermerk darüber enthalten, dass falsche Angaben oder Bescheinigungen strafrechtlich verfolgt werden können.

2. Auch die Behandlung auf den sogenannten Classenzimmern der Krankenhäuser ist zu den geltenden Normen nur gegen Beibringung eines der sub 1 genannten Mittellosigkeitsnachweises zugänglich. Der Hilfesuchende, der keinen solchen Nachweis erbringt, ist verpflichtet, dem leitenden Arzte und den Hilfsärzten ein der Hilfeleistung entsprechendes Honorar, wie es ausserhalb der Krankenhäuser üblich ist, zu entrichten.

3. Durch Affichen in den Ordinationsräumen und Aufnahmskanzleien ist den Hilfesuchenden die Bedingung der Aufnahme oder Behandlung bekannt zu geben, desgleichen auf den Receptformularen. Auf den Aufnahmsscheinen und Evidenzzetteln ist der gleiche Vermerk über Straffähigkeit falscher Angaben wie auf den obgenannten Formularien zu drucken.

4. Ausgenommen von diesen Aufnahmsbedingungen sind die auch derzeit in den Spitälern als „unabweislich" behandelten Kranken: Schwerverletzte, Hochfiebernde und Kranke mit ansteckenden Krankheiten. Auch diese sind verhalten, nachträglich den erforderlichen Nachweis zu erbringen, oder die entsprechende Mehrzahlung zu leisten.

In dem Berichte wird sodann auch der Thatsache Erwähnung gethan, dass in Deutschland an fast allen Kliniken den Leitern — zumal der chirurgischen Abtheilungen — das Recht zusteht, ausser dem für das Spital entfallenden Betrage noch ein dem Spitalsfonde zufallendes Entgelt für die Narkose und für den ersten Verband und ein Honorar für die ärztliche Behandlung für den behandelnden Arzt und seine Assistenz von den wohlhabenden Kranken zu beanspruchen. Ferner wird darauf hingewiesen, dass Hofrath Prof. Nicoladoni in Innsbruck eine Abtheilung bekam, an welcher bereits ähnliche Bedingungen gelten.

Der Bericht kommt erst in der nächsten Woche in der Aerztekammer zur eigentlichen Verhandlung und es erscheint mir verfrüht, an demselben schon jetzt Kritik zu üben. Ich möchte mir gleichwohl die Bemerkung erlauben, dass der Referent, wiewohl ein praktischer Arzt, hier mehr fremdes als eigenes Mehl mahlen liess. Wenn es wahr sein soll, dass es wünschenswerth sei, „dass das grosse Publicum die öffentlichen Krankenanstalten als das ansehe, was sie sein sollen, als Humanitätsanstalten, die nur den Armen und Bedürftigen offen stehen" — — dann sperre man einfach die sogenannten Classenzimmer, resp. wandle sie ebenfalls in Krankenzimmer für Arme und Bedürftige um und spreche nicht soviel von der Entlohnung der Spitalsärzte u. dergl. Der Schlachtruf der Aerztekammern sollte kurz und bündig lauten: „Die Spitäler den Armen!" Zahlungsfähige Clientèle sollte es in den „Humanitätsanstalten" überhaupt nicht geben. Die Aerztekammern sollten als Vertreter der praktischen Aerzte sich nicht darum kümmern, dass die ohnehin besser gestellten Primarärzte oder Chefs der Kliniken durch Extra-Honorare noch günstiger gestellt seien; sie sollten in erster Linie die Spitäler den wirklich Armen reserviren und damit in zweiter Linie auch die Interessen der Praktiker wahren — nicht bloss die Interessen einer ohnehin gut situirten Classe von Aerzten.

Es liesse sich noch mehr sagen, doch ich will nicht vorgreifen, und nur noch erwähnen, dass ein Minoritätsvotum (Prof. Schauta's) den Zusatz wünscht: „Ausgenommen sind ferner (von der Beibringung eines Nachweises der Mittellosigkeit) diejenigen Kranken, welche die Hilfe der ordentlichen Universitätskliniken aufsuchen, unter der Voraussetzung, dass sich diese Kranken ebenfalls dem klinischen Unterrichte widmen und dadurch eine Art Gegenleistung anstatt der Bezahlung bieten." Es ist zwar nicht schön und deutlich gesagt, man wird es aber gleichwohl verstehen, was Herr Prof. Schauta meint. Den Klinikern soll es auch fürderhin frei stehen, zahlungsfähige Clientèle umsonst zu operiren oder sonstwie zu behandeln, da die Kranken bloss Lehrmaterial abgeben. Und dasselbe Recht werden alle Docenten beanspruchen, die Abtheilungsvorstände der Poliklinik und der Ambulatorien, welche Curse lesen, kurzum: es wird so viele Ausnahmen geben, dass auch in der Zukunft reiche Leute in den sogenannten „Humanitätsanstalten" umsonst oder um ein Spottgeld Aufnahme, Behandlung und Verpflegung finden werden. Wird hiedurch das Ziel erreicht, welches die Aerztekammer anstrebt, dass „die Klagen der Aerzte über die ungünstigen Erwerbsverhältnisse", welche sich seit Jahren mehren, endlich verstummen?! Ich glaube nicht!

In einem Briefe vom 11. Mai l. Js. (No. 20 der Münchener med. Wochenschrift) habe ich der Verurtheilung eines Arztes zu einer Geldstrafe von 60 fl. Erwähnung gethan. Der Arzt hatte eine falsche Diagnose gemacht — Volltrunkenheit statt Apoplexie — und wurde auf Grundlage des § 431 unseres Strafgesetzes zur besagten Geldstrafe verurtheilt. In 35jähriger Praxis und in 20jähriger Thätigkeit als Armenarzt das erste Versehen, welches schliesslich an dem letalen Ausgange absolut keine Schuld hatte. Es nützte nichts, denn die 2. Instanz bestätigte in dieser Woche das erstrichterliche Urtheil.

Nun beschäftigte sich der Aerztekammervorstand auch mit dieser Angelegenheit, natürlich nicht in dem Sinne, dass er das richterliche Urtheil kritisirte. Die Gerichtsärzte hatten verneint, dass der betreffende Arzt eine Unwissenheit im Sinne des Gesetzes an den Tag gelegt habe und ebenso hatten sie verneint, dass der Tod des Kranken in Folge eines Fehlers in der Behandlung des Arztes eingetreten sei. Der vom Richter angezogene § 431 (Uebertretung gegen die körperliche Sicherheit) könne auf diesen Fall, der sich auf einen in Ausübung der ärztlichen Praxis begangenen Fehler beziehe, nicht angewendet werden, der § 431 habe für ärztliche Specialdelicte keine Giltigkeit, vielmehr die §§ 356 und 358 unseres Strafgesetzes. Hinter dem ganzen Referate steckt — wie man mir erzählte — ein renommirter Wiener Advocat und trotzdem ist das ganze Referat fehlerhaft aufgebaut und wird daher — wie ich erfahre — in dieser Form nicht verhandelt werden. Das kommt aber davon, wenn Aerzte sich nicht-ärztlicher Sachen bemächtigen wollen; eine Paragraphenreiterei ist doch nicht Sache eines Arztes, sondern eines Rechtsanwaltes. Vielleicht wäre es besser gewesen, man hätte die Angelegenheit gar nicht oder in dem

---

[1]) Fall 2 wurde ausführlich im Centralblatt für die Pathologie der Harn- und Sexualorgane 1894 geschildert.

Sinne behandelt, wie ich es seinerzeit an dieser Stelle gethan habe. Die Differentialdiagnose zwischen Volltrunkenheit und apoplektischem Anfalle, das hätte der Referent, ein junger Docent für innere Medicin, wohl ausführen können, sei unter Umständen sehr schwer, fast unmöglich — der später gerufene Arzt konnte wohl schon eine richtige Diagnose stellen, der erstgerufene Arzt aber nicht. Welchem Kliniker sind nicht schon schwere, ja folgenschwere diagnostische Irrthümer unterlaufen? Und desshalb sollte ein praktischer Arzt bestraft werden?! — Das sind ärztliche Motive, die freilich jetzt ebenfalls ohne Belang sind, nachdem der Fall schon endgiltig entschieden ist.

Das Sanitätsdepartement des k. k. Ministeriums des Innern veröffentlicht einen Bericht über die Auslagen des Staatsschatzes für die Maassnahmen gegen Infectionskrankheiten. Diese Auslagen haben in den letzten Jahren, so auch im Vorjahre, eine bedeutende Steigerung erfahren und in erster Linie kommen hiebei die Vorkehrungen gegen die Cholera asiatica in Betracht. Von rund 160 000 fl. im Jahre 1891 sind die Ausgaben des Staates allmählich auf mehr als eine halbe Million Gulden im Jahre 1894 angewachsen, wovon auf die Choleraprophylaxis allein 384 000 fl. entfallen.

Speciell zeigt sich, dass die Auslagen, welche die Maassnahmen gegen Blattern verursachten, während der letzten 4 Vergleichsjahre (1891—1894) gesunken, dass sie dagegen bei Croup und Diphtheritis, Masern und Scharlach gestiegen und nur bezüglich Scharlach in allen 4 Jahren annähernd gleich geblieben sind.

Im Verhältnisse zur Bevölkerungszahl haben sich die Gesammtauslagen für Epidemiemaassnahmen seit dem Jahre 1891 mehr als verdreifacht. — Die Ausgabe pro Kopf der Bevölkerung betrug in Oesterreich im Jahre 1891 nur 0.67, im Jahre 1894 schon 2.17 Kreuzer — und stellten sich im Jahre 1894 am höchsten in der Bukowina und in Galizien. Wenn aber die Choleraauslagen nicht in Betracht kommen, so stellt sich in der Bukowina innerhalb der 4 Jahre eine erhebliche Abnahme der Epidemiekosten heraus. Die Thatsache erklärt sich aus der Organisation des Gemeinde-Sanitätsdienstes, welche von Jahr zu Jahr Fortschritte macht, und dadurch, dass die Gemeinden, denen eigene Aerzte zur Verfügung stehen, in der Lage sind, den ihnen vom Reichs-Sanitätsgesetze auferlegten Verpflichtungen nachzukommen.

Als Endergebniss tritt nicht nur eine Verminderung der vom Staatsschatze zu bestreitenden Auslagen für Bekämpfung der Infectionskrankheiten, sondern ganz wesentlich auch eine Verminderung der Zahl dieser Erkrankungsfälle hervor.

In dieser Woche stand abermals ein 20jähriger Bursche vor Gericht, bei welchem die Landesgerichtsärzte es wieder bedauerten, dass sie bloss vor die Alternative: „Kerker oder Irrenhaus?“ gestellt würden. Die Gerichtsärzte erklärten, er sei psychopathisch belastet, vorübergehende Irrsinnszustände seien nicht unmöglich, seine moralische Sphäre sei weit unter der Norm, er sei wie ein 14jähriger Junge — im Sinne des Gesetzes sei der junge Mann jedoch nicht irrsinnig, von einer Unzurechnungsfähigkeit, welche die Strafe ausschliesse, könne nicht die Rede sein. „Wir müssen bedauern“, sagte Prof. Fritsch, „dass für solche Individuen nicht andere Anstalten als der Kerker oder das Irrenhaus existiren. Dieses Individuum gehört in die Zwangsarbeitsanstalt.“

Der Mann wurde wegen Diebstahls zu 6 Wochen schweren Kerkers verurtheilt. Damit ist freilich nicht die Frage aus der Welt geschafft, welche dringend eine Lösung erheischt.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Epidemiological Society.

Sitzung vom 17. Mai 1895.

Beziehungen des Bodens zu den Infectionskrankeiten.

Prof. Lane Notter-Netley erörtert die Beziehungen, welche die Beschaffenheit des Bodens und die Bodenverhältnisse zu den acuten und chronischen Infectionskrankheiten besitzt.

Was vor Allem die Aetiologie der Cholera betrifft, so steht er ganz auf dem Boden der Anschauungen Pettenkofer's und illustrirt seine Ausführungen durch die in Indien gemachten Erfahrungen.

Das jährlich wiederholte Auftreten der Diphtherie an gewissen Plätzen und zu gewissen Zeiten lässt auch hier auf einen Zusammenhang mit den Bodenverhältnissen schliessen. Kälte und Feuchtigkeit scheinen dasselbe zu begünstigen. Der Diphtheriebacillus gedeiht in feuchter Erde und im Dunkeln bei einer Temperatur von nicht über 14° C. während Hitze, Licht und Trockenheit des Bodens denselben zerstören. In den heissen Ebenen Indiens wird nie Diphtherie beobachtet. Dagegen ziemlich häufig auf den kühleren Hügelstationen.

Dysenterie und Typhus hängen eng mit der Grundwasserbewegung zusammen.

Die Sommerdiarrhoen stehen, abgesehen von der Entstehung durch verdorbene Nahrungsmittel, in gewisser Beziehung mit der Bodentemperatur. Ballard fand ein Steigen der Mortalität bei einer Bodenwärme von 19° C. und eine Woche später ein Sinken derselben bei 15½° C. in 4 Fuss Tiefe, unabhängig von der Lufttemperatur.

Malaria ist mehr an Localität und Boden gebunden wie jede andere Krankheit und wird verursacht durch Trinkwasser und Luft, Bewegung des Grundwassers und atmosphärische Einflüsse.

Was die Phthise betrifft, so ist auch hier der Einfluss des Bodens, wenigstens als disponirendes Moment nicht zu verkennen, ebenso bei Rheumatismus.

Die exotischen Fieberformen wie Gelbfieber etc. haben die Aetiologie mit der Malaria gemein.

Saltet-Amsterdam erwähnt, dass Intermittens aus Holland fast gänzlich verschwunden sei, seitdem durch Dampfpumpwerke an Stelle der Windmühlen ein regelmässiger niederer Stand des Grundwassers geschaffen worden sei.

Newsholme bedauert, dass die Pettenkofer'sche Lehre vom Einfluss des Grundwassers in England nicht mehr verbreitet sei und empfiehlt genaue Messungen des Grundwasserstandes. F. L.

XVI. Oberrheinischer Aerztetag.

Der XVI. Oberrheinische Aerztetag wird am Donnerstag, den 18. Juli d. Js. zu Freiburg i. Br. abgehalten werden. Vormittags finden Demonstrationen in den Universitätskliniken statt.

Für die um 12 Uhr beginnende Sitzung sind folgende Vorträge angemeldet:

1) Dr. Fritschi: „Referat über die Verhandlungen des diesjährigen deutschen Aerztetages.“

2) Geheime Rath Hegar: „Ueber die Diagnose der Schwangerschaft in den ersten Monaten.“

3) Geheimer Hofrath Ziegler: „Ueber die durch Erhöhung der Eigenwärme bedingten Organveränderungen.“

4) Geheime Rath Manz: „Ueber die diagnostische Bedeutung der sogenannten Stauungspapille.“

5) Prof. Schottelius: „Ueber die gesundheitliche Bedeutung der Kunstbutter.“

6) Prof. Goldmann: „Ueber Enteroanastomose.“

Um 3 Uhr Festessen im Hôtel Victoria.

Verschiedenes.

(Zum Process Feldmann-Hamerling.) Von irrenärztlicher Seite gehen uns nachfolgende Schriftstücke zu, auf welche neuerdings hinzuweisen opportun erscheint, nachdem immer wieder, so auch kürzlich in der Discussion über die Interpellation Sattler im preussischen Abgeordnetenhause, betr. die Zustände in Mariaberg, des Processes Feldmann-Hamerling Erwähnung gethan wird in dem Sinne, als ob dabei wirklich schwere Missstände in unserem Irrenwesen zu Tage getreten seien. Die Briefe Finkelnburg's an Feldmann zeigen, wie weit ersterer die Breite der Gesundheit ausdehnt, was im Hinblick auf seine Beurtheilung des Herrn Forbes nicht ohne Interesse ist.

A. Resolution des Vereins deutscher Irrenärzte vom 22. IX. 1894.

„Auf Grund der erstatteten Referate und nach Verhandlung über die in Sachen Feldmann's gegen die deutschen Irrenanstalten und ihre Aerzte erhobenen Beschuldigungen erklärt der Verein der deutschen Irrenärzte Folgendes:

I. Feldmann ist von 1881/82 an bis jetzt geisteskrank gewesen (Paranoiker). Er war auch geisteskrank vom Sommer 1886 bis Herbst 1887 resp. Juni 1888.

II. Die Behauptungen des Staatsanwalts in der Landgerichts-Sitzung am 28. November 1893, dass Feldmann während seines Aufenthalts in den Irrenanstalten in Grafenberg und Düren nicht anstaltsbedürftig, nicht gemeingefährlich und dass die Entmündigung unbegründet gewesen sei, werden mit Recht von allen Sachverständigen zurückgewiesen.

III. Die Behauptungen des Staatsanwalts etc. über harte und unangemessene Behandlung Feldmann's in Düren, über Feldmann's Bestrafung und über unangemessene Zustände in den rheinischen Provinz-Irrenanstalten sind als unrichtig nachgewiesen.

IV. Dem Beschlusse des psychiatrischen Vereins der Rheinprovinz in seiner Sitzung vom 9. Juni 1894 betreffend das Verfahren des Geheimrath Dr. Finkelnburg in der Angelegenheit Feldmann's tritt der Verein der deutschen Irrenärzte bei."

B. Beschluss des psychiatrischen Vereins der Rheinprovinz vom 9. VI. 1894.

„Der psychiatrische Verein der Rheinprovinz spricht sein tiefes Bedauern darüber aus, dass eins seiner Mitglieder, Herr Geheimrath Prof. Dr. Finkelnburg in der Angelegenheit Feldmann den Weg collegialen Austausch in medicinischen oder gerichtlich-medicinischen Zeitschriften verlassen und den der breitesten Popularität eingeschlagen habe, ohne dabei Mittheilungen zu vermeiden, die an und für sich für die Betroffenen kränkend, in der Verschweigung der Namen der Kritisirten aber im Publikum gegen Alles, was in der Rheinprovinz Irrenanstalt heisst, das grösste Misstrauen zu erwecken geeignet sind. Zu bedauern sind die Kranken, die von diesem ungerechtfertigten Misstrauen erfüllt, dennoch gezwungen sind, die Anstalten aufzusuchen."

C. Briefe von Finkelnburg an Feldmann, veröffentlicht von Pelmann in der allg. Zeitschrift f. Psych. Bd. 51. p. 469.

Godesberg, den 6. Juli 1888.

Geehrter Herr Feldmann!

Ich bitte Sie dringend in ihrem Interesse, den mir in Abschrift mitgetheilten Brief an Herrn Dr. Flechsig nicht abgehen zu lassen, da er demselben einen entschieden krankhaften Eindruck machen würde. Hüten Sie sich doch ja, auch nach andern Richtungen — weder mündlich noch schriftlich — von Freimaurern, Juden, Ultramontanen u. s. w. in einem solchen Sinne zu sprechen, als ob Sie durch dieselben direct oder indirect in ihren Angelegenheiten beeinträchtigt würden. Dies würde Ihnen ganz bestimmt als Verfolgungswahn gedeutet werden. In der That haben die obigen Menschenkategorieen ja auch gar nichts mit Ihrer Angelegenheit zu thun.

Auch von der vermeintlichen Spionage, von der Sie sich dort umgeben glauben, erwähnen Sie gegen Niemand etwas; es ist gewiss nur eine Voreingenommenheit Ihrerseits, in Folge deren Sie eine solche Spionage wahrzunehmen glauben. Thun Sie überhaupt keinerlei Schritte von Bedeutung, ohne entweder mit Herrn Mengelbier oder mit mir — wenn Aerztliches dabei in Betracht kommt — vorher Rücksprache genommen zu haben. Also strengste Ruhe, Selbstbeherrschung und vorsichtigste Zurückhaltung.

Godesberg, den 7. Juli 1888.

Geehrter Herr Feldmann!

Es thut mir in hohem Grade leid zu sehen, wie Sie im Begriffe stehen, Ihre Angelegenheit auf's Heilloseste zu verfahren. Weder dürfen Sie sich an den Justizminister wenden, noch dürfen Sie das hierbei zurückfolgende Telegramm an Prof. Flechsig senden, schreiben Sie bitte Letzterem nur ganz freundlich und kurz, dass der fragliche Brief in der Mappe fehle und bitten Sie ihn gefälligst nachzusuchen und ihn im Auffindungsfalle Ihnen zusenden zu wollen, — aber nichts von Staatsminister und dergleichen und Sie würden durch eine Eingabe an den Minister Ihre Sache nach meiner bestimmtesten Ueberzeugung nur verderben. Ueberhaupt aber fürchte ich sehr, dass Sie in Ihrer augenblicklichen überreizten Stimmung sich wieder durch mündliche und briefliche Aeusserungen als Kranken zeigen und von Ihrem Ziele sich immer weiter entfernen anstatt sich ihm zu nähern. Ich rathe Ihnen dringend, verlassen Sie Düsseldorf für 4—6 Wochen und gehen Sie nach Kissingen. rufen Sie aber auf der Durchreise hier für 1 oder 2 Tage an, damit ich Alles in Ruhe mit Ihnen durchsprechen kann.

Es liegt mir — nachdem ich um Ihrer Sache willen mich in solchen Widerstreit mit angesehenen Collegen versetzt habe, doppelt viel daran, dass Sie nicht so nahe dem Ziele Alles verderben! Bitte folgen Sie meinem Rathe!

Herzlich grüssend

Ihr

Dr. Finkelnburg.

Bitte auch nicht Herrn Mengelbier Ihre Vertretung abzunehmen, bevor Sie mit mir gesprochen. Jetzt an's Landgericht zu gehen, wo Sie sich nach mehreren Richtungen als erregt und überreizt gezeigt haben, würde nicht rathsam sein. Namentlich der Vorfall mit dem Grafenberger Patienten würde Ihnen sehr schaden, wenn augenblicklich eine Verhandlung erzwungen würde.

(Congress für Psychologie.) In der Zeit vom 4.—7. August des nächsten Jahres findet in München der dritte internationale Congress für Psychologie statt. Der erste wurde 1889 in Paris, der zweite 1892 in London abgehalten Als Vorsitzender dieses Congresses wurde der Professor der Philosophie Dr. Stumpf, Mitglied der Akademie der Wissenschaften, in Berlin, früher in München, gewählt, als Generalsecretär der praktische Arzt Dr. Frhr. v. Schrenck-Notzing hier. Das Local-Comité, das sich zum Empfang der Gäste in München gebildet hat, ernannte Stumpf's Nachfolger, den Professor der Philosophie, Dr. Lipps, zum Vorsitzenden.

(Frequenz der deutschen medicin. Facultäten S.-S. 1895.)[1]

	Sommer 1894			Winter 1894/95			Sommer 1895		
	Inländer	Ausländer[2]	Summa	Inländer	Ausländer[2]	Summa	Inländer	Ausländer[2]	Summa
Berlin	803	256	1059[3]	891	326	1220	782	298	1080[3]
Bonn	290	16	306	235	10	245	305	19	324
Breslau	287	8	295	285	12	297	323	15	338
Erlangen	155	173	328	170	185	355	160	172	332
Freiburg	102	383	485	100	283	383	83	360	443
Giessen	76	73	149	61	48	109	74	63	137
Göttingen	176	31	207	171	36	207	182	38	220
Greifswald	374	38	412	347	34	381	366	40	406
Halle	213	34	247	210	39	249	236	5	241
Heidelberg	72	197	269	75	150	225	67	208	275
Jena	48	158	206	47	143	190	55	140	195
Kiel	230	101	331	196	55	251	294	105	399
Königsberg	221	15	236	197	24	221	218	28	246
Leipzig	329	343	672	351	376	727	332	285	617
Marburg	192	40	232	187	38	225	196	49	245
München	495	716	1211	509	616	1125	497	712	1209
Rostock	44	76	120	47	63	110	48	53	101
Strassburg	135	157	292	144	156	300	142	158	300
Tübingen	109	126	235	119	104	223	101	114	215
Würzburg	154	566	720	165	588	753	140	567	707
Zusammen	4505	3507	8012	4510	3286	7796	4601	3429	8030

[1]) Nach amtlichen Verzeichnissen. Vergl. d. W. No. 3, 1895.
[2]) Unter Ausländern sind hier Angehörige anderer deutscher Bundesstaaten verstanden.
[3]) Dazu die Studirenden der Pepinière.

(Die ärztlichen Prüfungen im Prüfungs-Jahre 1893/94.)

Prüfungs-Commissionen	Von den Candidaten der Medicin, welche im Prüfungs-Jahre 1893/94 die Prüfung im Deutschen Reiche bestanden haben, stammten aus (Geburts- oder Heimathsort):									bestanden die Prüfung im Ganzen (Schlusscensur):		
	Preussen	Bayern	Sachsen	Württemberg	Baden	Hessen	Mecklenburg-Schwerin	Uebrige Bundesstaaten und Ausland	Im Ganzen	genügend	gut	sehr gut
Berlin	151	—	2	3	1	3	—	9	169	58	111	—
Bonn	63	—	—	—	—	1	—	3	66	16	48	2
Breslau	32	—	—	—	—	—	—	—	32	12	18	2
Göttingen	26	—	—	—	—	—	—	3	29	11	15	3
Greifswald	67	—	—	—	—	—	1	2	70	29	38	3
Halle	44	1	1	—	—	—	—	5	51	13	38	—
Kiel	67	2	—	—	—	—	—	16	85	21	57	7
Königsberg	41	—	—	—	—	—	—	1	42	12	28	2
Marburg	32	—	—	—	—	—	—	3	35	9	23	3
Erlangen	28	29	3	2	2	2	1	7	74	27	44	3
München	63	62	3	13	6	2	3	14	166	43	111	12
Würzburg	91	18	4	3	5	6	1	7	135	28	96	11
Leipzig	95	1	77	2	2	1	—	23	201	41	146	14
Tübingen	12	—	—	12	1	—	—	1	26	2	16	8
Freiburg	25	1	3	—	16	1	—	9	55	12	34	9
Heidelberg	4	3	—	1	10	2	—	7	27	5	14	8
Giessen	11	—	—	—	—	14	—	—	25	6	18	1
Rostock	17	1	1	—	—	—	9	2	30	16	14	—
Jena	18	2	5	—	—	—	—	11	36	9	21	6
Strassburg i. E.	22	3	—	3	3	4	—	17	52	8	38	6
Im Ganzen	909	123	99	39	46	36	15	139[1])	1406	378	928	100

[1]) Von den Ausländern stammten je 2 aus Oesterreich-Ungarn und England, je 1 aus der Schweiz, Italien und Rumänien, 10 aus Russland, 2 aus Nord-, 3 aus Süd-Amerika.

Therapeutische Notizen.

(Zur Behandlung der Paratyphlitis.) Aufrecht-Magdeburg gräbt den alten Namen Paratyphlitis wieder aus und berichtet über die Resultate seiner Behandlung. (Ther. Monatshefte, Mai 1895). Er hat in den letzten 15 Jahren 288 Fälle dieser Erkrankung zu behandeln gehabt; die Mortalität betrug 5 Proc. Auf Grund dieses Resultates redet er der internen Therapie das Wort. Mit seiner Behauptung, dass die vom Wurmfortsatz ausgehende Entzündung sich immer im retroperitonealen Zellgewebe abspiele, setzt sich A. in

Gegensatz zu den chirurgischen Erfahrungen. Ob A. von denselben überhaupt keine Kenntniss hat? Ein Eindringen des Entzündungsprocesses in's Peritoneum erklärt er für sehr selten. Ursache: die Widerstandsfähigkeit der Peritoneums gegen das Eindringen entzündlicher Processe. Analogie: eine Caries der oberen Brustwirbel führt leichter zu einem Senkungsabscess in der Leistenbeuge als zu einer Peritonitis. Diese Beweisführung dürfte bei jedem Chirurgen einiges Kopfschütteln erzeugen. Die Gründe für die Senkung der Wirbelabscesse dürften denn doch wohl in anderen Ursachen zu suchen sein. Von der recidivirenden Appendicitis spricht A. überhaupt nicht. Um so eigenthümlicher nimmt sich folgender Satz aus: „Besteht auch nach der Genesung beim Umhergehen Empfindlichkeit der Ileocoecalgegend, so dürften Soolbäder am Platze sein.“ Kr.

(Zur Behandlung des nervösen Harndrangs) empfiehlt Janet-Paris die allmähliche Dehnung der Blase (Ann. des mal. génito-ur. 1895, 2). Unerlässlich ist eine exacte Diagnose und das Ausschliessen aller anderen Affectionen, besonders der Hyperämie des Blasengrundes. J. weist darauf hin, dass die psychische Behandlung allein, das Zureden, bei diesen Kranken nicht den gehörigen Erfolg hat, im Gegentheil die Kranken zu sehr veranlasst, sich mit ihrem Leiden zu beschäftigen.

Die J.'sche Methode besteht darin, dass man den Kranken allmählich steigende Mengen von Borlösung in die Blase bringt und sie veranlasst, die Flüssigkeit möglichst lange zu halten. Die Menge wird ausschliesslich durch das Gefühl der Kranken bestimmt. Man kann so in nicht sehr langer Zeit die einzugiessende Menge von 100 g auf 600 bis 800 g steigern. Bei einer Dame, welcher ihres Leidens wegen schon die verschiedensten Operationen gemacht waren, unter anderen die Exstirpation des Uterus und der Ovarien, gelang es, in 5 Monaten die Zahl der täglichen Harnentleerungen von 56 auf 5—6 herabzusetzen.

Die Einspülungen werden im Anfang täglich, später in grösseren Zwischenräumen vorgenommen. Kr.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 9. Juli. In die Reihe der wissenschaftlichen Vereine, welche ihre Sitzungsberichte in der Münchener med. Wochenschrift publiciren, ist neuerdings der physiologische Verein in Kiel getreten. In der heutigen Nummer beginnen wir mit dem Abdruck der Protokolle des Jahres 1895.

— Auf Veranlassung des Reichskanzlers hat am 15. Juni in Berlin eine Sitzung stattgefunden, an welcher Vertreter aller Universitäten theilnahmen. Es wurde vereinbart, dass das Physicum erst nach fünf akademischen Semestern gemacht werden darf. Dabei soll in Anatomie und Physiologie so streng geprüft werden, wie jetzt im Staats-Examen. Das Staats-Examen soll erst nach zehn Semestern (jetzt nach neun) gemacht werden; nach dem Physicum folgen also fünf klinische Semester. Ferner darf der Doctor medicinae nicht mehr vor dem Staats-Examen gemacht werden. Nach dem Staats-Examen folgt noch ein praktisches Jahr obligatorisch an den grösseren Krankenhäusern. Die meisten Krankenhäuser, Hospitäler u. s. w. haben sich freiwillig angeboten, so dass jährlich etwa 800 Kandidaten untergebracht werden können. Das halbe Jahr als einjähriger Arzt wird angerechnet. Ausserdem schweben Verhandlungen betreffs Regelung des Titels Specialarzt. Es ist der Vorschlag gemacht worden, ihn von einer mindestens 2jährigen Assistentenzeit abhängig zu machen.

— Der Sterbecassaverein der Aerzte Bayerns a. V. schloss das erste Semester 1895 bei einem Neuzugang von 40 Collegen und bei 16 Todesfällen mit einem Gesammtstand von 720 Mitgliedern. Anmeldungen zum Beitritt können jederzeit erfolgen.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 25. Jahreswoche, vom 16.—22. Juni 1895, die grösste Sterblichkeit Stettin mit 46,7, die geringste Sterblichkeit Kaiserslautern mit 11,1 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Bochum, an Diphtherie und Croup in Barmen.

— Am 3. ds. wurde im Garten der Charité in Berlin eine Büste Ludwig Traube's enthüllt. Prof. B. Fränkel hielt eine Ansprache.

— Herr Dr. Scholz, Director des St. Jürgen-Asyls in Bremen, veröffentlicht folgende Erklärung: „Herr Pastor v. Bodelschwingh hat an eine Anzahl Zeitungen eine Erklärung versandt, die sich zum Theil gegen die von mir zuerst in meinem Briefe an Herrn Geheimrath Dr. Zinn zu Eberswalde gemachte Mittheilung richtet, dass in dem Bremischen St. Jürgen-Asyle Misshandlungen Geisteskranker seitens des Bielefelder Pflegepersonals vorgekommen seien. In seiner Erklärung weist Herr Pastor v. Bodelschwingh darauf hin, dass ich selbst früher vielfach das Bielefelder Personal mündlich und schriftlich gepriesen habe. Das ist wahr, ich habe zu den beredtesten Lobrednern dieser Art Pflege gehört. Aber ich bin enttäuscht und auf sehr harte Weise eines andern belehrt worden; zuerst im Jahre 1889, wo die schwere, gemeinschaftliche Misshandlung einer Kranken zur Sprache kam. Bei dieser Gelegenheit und später, lange nach Weggang des Bielefelder Personals, im Jahre 1893, sind mir dann noch eine ganze Reihe von Fällen bekannt geworden, von einwandfreien Männern und zum Theil vor Notar und Zeugen eidesstattlich erhärtet. Mehrfach und nicht zum mindesten in den letzten Tagen bin ich direct und indirect aufgefordert worden, mein Material zu veröffentlichen. Aber ich habe immer damit zurückgehalten und halte auch heute noch damit zurück, wenigstens vor der Oeffentlichkeit. Denn schon vor 2 Jahren habe ich die Beweise dem Vorstande des „Vereins Deutscher Irrenärzte“ mündlich, und vor Kurzem auf Erfordern dem Ersten Herrn Staatsanwalt hierselbst schriftlich und vollständig übergeben. Mehr möchte ich nicht thun. Denn es widerstrebt mir trotz alledem, einer Gesellschaft, mit der ich lange vor gemeinsamen Altären geopfert, ohne dringende Gründe der Nothwehr wehe zu thun. Bremen, den 1. Juli 1895. Dr. Scholz.“

— Seitens der Liebig's Fleisch-Extract-Compagnie wird uns mitgetheilt, dass dieselbe nunmehr auch Fleischpepton in den Handel bringt. Dasselbe untersteht der Controle der Professoren Dr. M. v. Pettenkofer und C. v. Voit in München.

(Universitäts-Nachrichten.) **Berlin.** In den Verband der Charité sind in diesen Tagen 2 Aerzte neu eingetreten. Der Oberarzt Dr. Strauss, der früher hier am Augustahospital und zuletzt in Giessen thätig war, ist in der dritten Klinik des Geheimraths Senator angestellt worden. Abgegangen ist Dr. Hauser, der die erste Assistentenstelle in der Kinderklinik inne hatte. In diese Stelle ist der zweite Assistent Dr. Keiler aufgerückt und dessen Platz hat Dr. Erich Müller erhalten. — **München.** Am 6. Juli habilitirte sich Dr. Martin Hahn, Assistent am Hygienischen Institute, mit einer Probevorlesung über Milch und Milchcontrole; die Habilitationsschrift führt den Titel: „Ueber die Beziehungen der Leukocyten zur baktericiden Wirkung des Blutes“. — **Tübingen.** Prof. Dr. v. Henke wurde seinem Ansuchen gemäss unter Anerkennung seiner treuen und vorzüglichen Dienste in den Ruhestand versetzt; die hierdurch in Erledigung kommende ordentliche Professur für Anatomie in Verbindung mit der Vorstandschaft des anatomischen Instituts wurde dem seitherigen I. Prosector, Prof. Froriep übertragen.

Krakau. Die ausserordentlichen Professoren Dr. Heinrich Jordan und Dr. Anton Mars wurden zu ordentlichen Professoren der Geburtshilfe und Gynäkologie ernannt.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassungen. Dr. Johann Baptist Sartorius, k. Stabsarzt a. D., appr. 1872, in München (bisher in Würzburg); Dr. Theodor Zetl in Augsburg; Dr. med. Otto Müller, appr. 1895, in Parsberg.

Verzogen. Dr. C. Däubler von München nach Krakow in Preussen; Dr. H. Burger von München, unbekannt wohin; Dr. Hippelein von München nach Lenggries.

Befördert. Der Unterarzt Eugen Riedl des 4. Inf.-Reg. zum Assistenzarzt II. Cl. in diesem Truppentheil; die Unterärzte der Reserve Dr. Karl Morian (Augsburg), Dr. Hans Mantel (Amberg) und Theodor Hirsch (Würzburg) zu Assistenzärzten II. Cl. der Reserve.

Patente ihrer Charge verliehen. Den Oberstabsärzten I. Cl. Dr. Rüth, Regimentsarzt im 5. Feld-Art.-Reg., und Dr. Schuster Docent am Operationscurs für Militärärzte.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 26. Jahreswoche vom 23. bis 29. Juni 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 34 (36*), Diphtherie, Croup 31 (28), Erysipelas 17 (12), Intermittens, Neuralgia interm. — (2), Kindbettfieber 2 (—), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 83 (64), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 9 (12), Parotitis epidemica 5 (8), Pneumonia crouposa 10 (14), Pyaemie, Septicaemie 1 (1), Rheumatismus art. ac. 14 (22), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 13 (11), Tussis convulsiva 6 (18), Typhus abdominalis 2 (—), Varicellen 12 (10), Variolois — (—). Summa 239 (238). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 26. Jahreswoche vom 23. bis 29. Juni 1895.

Bevölkerungszahl 396000.

Todesursachen: Masern 4 (1*), Scharlach — (3), Diphtheritis und Croup 2 (2), Rothlauf — (—), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyämie etc.) 1 (1), Brechdurchfall 6 (5), Unterleibtyphus — (—), Keuchhusten — (2), Croupöse Lungenentzündung 4 (—), Tuberculose a) der Lungen 27 (27), b) der übrigen Organe 6 (6), Acuter Gelenkrheumatismus 1 (—), Andere übertragbare Krankheiten 2 (3), Unglücksfälle 1 (2), Selbstmord 1 (—), Tod durch fremde Hand — (1), Sonstige Todesursachen 2 (6).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 163 (180), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 21,4 (23,6), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 13,0 (13,0), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 11,2 (11,8).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 29. 16. Juli 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Die bisherigen Ergebnisse der Behring'schen Serumtherapie in der Münchener Privatpraxis.[1])

Von Dr. *C. Seitz.*

Meine Herren! In der Zeit von Anfang October v. Js. bis Anfang März d. Js., welche hier in Betracht kommt, war die Frequenz der Diphtherie in unserer Stadt eine mässige und auch der Charakter der Krankheit im Allgemeinen kein sehr bösartiger immerhin war in einzelnen — besonders Vorstadt-Bezirken — ein gehäufteres Vorkommen, hier auch von schwereren Fällen zu constatiren. Die Morbiditätsstatistik verzeichnet in dem angegebenen Zeitraum 916 gemeldete Fälle von „Diphtherie und Croup“, welche sich ziemlich gleichmässig auf die einzelnen Monate vertheilen. Von der genannten Gesammtziffer kam nur etwas mehr als der vierte Theil zur Serumbehandlung: ca. 250 Fälle, davon 110 in der Kinderklinik durch Herrn Prof. v. Ranke, 54 in der Kinderpoliklinik im Reisingerianum durch mich; über diese beiden Gruppen wurde a. a. O. schon referirt; an dem Rest von 90 Fällen sind die städtischen Krankenhäuser mit 9 Fällen betheiligt, die mir von den Herren Oberärzten in dankenswerther Weise zur Verwendung überlassen wurden. Im Garnisonlazareth bot sich keine Gelegenheit zur Anwendung des Serum. Von 25 Aerzten sind 81 Meldekarten zur Sammelforschung eingelaufen. Mein Referat erstreckt sich auf die letzterwähnten 90 Fälle, die ich — wohl nicht unzweckmässig an der Hand des von der Diphtherie-Commission der ärztlichen Vereine festgesetzten Schemas — zusammenfassend besprechen möchte.

Dem Lebensalter nach standen von den Serumbehandelten 8 im 1. oder 2., 36 im 3.—6., 31 im 7.—15. Lebensjahre, während die restirenden 15 Individuen Erwachsene waren. — Nicht uninteressant sind die Angaben über den Tag des Beginnes der ärztlichen Behandlung, der für 41 Fälle mit dem Krankheitsbeginn zusammenfiel, für 34 Fälle der nächstfolgende war; die restirenden zumeist Erwachsenen oder Krankenhausfälle kamen erst zwischen 3. und 6. Krankheitstag in Behandlung. Die Mehrzahl wurde zunächst in anderer Weise behandelt.

Die nun in unserem Schema folgende Frage: Ist Ansteckung nachgewiesen? wurde 37 mal verneint — 10 mal fehlt eine Angabe; in 15 Fällen war Diphtherie im gleichen Hause, in 14 Fällen in derselben Familie; 14 Fälle werden als in der Schule angesteckt bezeichnet, wobei 3 bestimmte Schulen genannt werden. — Nur bei 6 Fällen war die Diphtherie secundär aufgetreten, je 2 mal nach Scharlach oder Masern, je 1 mal nach Varicellen oder Influenza. — Eine bakteriologische Untersuchung ist nur in 8 Fällen vorgenommen worden, doch ist das Resultat insoferne bemerkenswerth, als es zeigt, dass auch in den relativ günstigen Verhältnissen der Privatpraxis die Mischinfectionen vorherrschen: es fanden sich 6 mal Diphtheriebacillen mit Streptococcen (2 mal dazu Staphylococcen), 1 mal Löfflerbacillen in Reincultur — 1 mal nur Streptococcen — dieser Fall charakterisirte sich weiterhin als Scharlach.

Gehen wir nun zu einer kurzen summarischen Besprechung des Krankheitsbildes über, das die 90 Fälle bei Beginn der Serumtherapie darboten, so finden wir zunächst bezüglich der Körpertemperatur 2 Fälle subnormal (35,0 und 36,1 p. rect.), 7 afebril; 37 hatten mässiges, 36 hohes Fieber (über 39°); die Meisten zeigten hohe Pulsfrequenzen — 10 mal ist eine solche von 140—180 Schlägen notirt; 8 mal ist der Puls als besonders klein, weich oder sehr ungleichmässig angegeben. Ueber die Respiration sind mit Ausnahme der unten zu erwähnenden Larynxstenosen wenige Angaben vorhanden. Das Allgemeinbefinden wird 10 mal als relativ gut bezeichnet; 31 mal findet sich die Angabe „Prostration“ oder „Benommenheit“. 6 mal grosse Unruhe, häufig Delirien, 10 mal „sehr schlecht“; 7 mal ist Cyanose, 3 mal Frost notirt.

Was die örtlichen Erscheinungen betrifft, so ist 13 mal eine Localisation ausschliesslich auf den Tonsillen angegeben, 18 mal waren die Mandeln mit Nase oder Kehlkopf ergriffen, 29 mal war der Process auf beide Mandeln mit Gaumenbogen und Zäpfchen ausgebreitet, 20 mal waren die ganzen Rachenorgane mit Membranen ausgekleidet; 4 mal hatte neben den Tonsillen nur eine Localisation auf der hinteren Rachenwand bestanden, 2 mal war der Kehlkopf allein (unter Expectoration charakteristischer Membranen), 2 mal Kehlkopf und Nase mit Verschonung der Rachenorgane afficirt. Erscheinungen von Larynxstenose boten 14 Fälle — bei 8 von diesen bestand schon Indication zur Tracheotomie. — 59 Fälle zeigten erhebliche Lymphdrüsenschwellung am Halse bezw. Unterkieferwinkel; 28 mal war Fötor ex ore wahrnehmbar. Von Complicationen bei Beginn der Serumtherapie sind angegeben: Bronchitis 8 mal, Pneumonie 1 mal, Herzschwäche 7 mal, Nephritis oder Albuminurie 7 mal, Otitis 2 mal, Milztumor, Lungenspitzeninfiltration je 1 mal (Angaben über Harnuntersuchung ante inj. finden sich nur bei 48 Fällen). — Das allgemeine Urtheil über die Schwere der Fälle lautet: 15 mal leicht, 43 mal mittelschwer, 32 mal schwer bezw. sehr schwer.

Die Beantwortung der nun im Formular folgenden Frage: wann wurde Serum injicirt? ergibt, dass 48 Fälle gleich i. e. am ersten Behandlungstage, 18 am 2., 7 am 3., 9 am 4., 3 am 5., je 2 Fälle am 6. und 7. injicirt wurden, endlich 1 Fall am 11. Behandlungstag zur Injection kam. Die zur Application gewählten Körperstellen waren 47 mal die Brustregion, 20 mal die Oberschenkel, 15 mal die Bauchregion, 6 mal die Interscapulargegend. Was die verwendeten Heilserumdosen betrifft, so kamen 36 mal No. I, 42 mal No. II und 12 mal No. III in Anwendung (nicht immer die volle Dosis, so z. B. ½ Fläschchen No. I oder nur 3 ccm No. I.) In 7 Fällen wurden wiederholte Injectionen gemacht: 4 mal mit stärkeren, 3 mal mit gleichstarken Dosen. Der durchschnittliche Serumverbrauch pro Fall bezifferte sich auf

[1]) Vortrag, gehalten im ärztlichen Bezirksverein am 23. März 1895.

900 Antitoxineinheiten (— gegenüber je 1150 in der Kinderklinik und in der Poliklinik übereinstimmend verbrauchten Einheiten).

Wir kommen nun zu den Bemerkungen über den Einfluss der Serumbehandlung, zunächst auf die Allgemeinerscheinungen; da finden wir 31 mal raschen Temperaturabfall, dem in 5 weiteren Fällen ein Anstieg voranging, 14 mal ist ein langsames Absinken des Fiebers notirt, während dasselbe in 4 Fällen (allerdings complicirter Natur) längere Zeit fortbestand. Ueber Puls und Respiration sind nur wenige Angaben vorhanden — speciell ein baldiges Freierwerden der Athmung mit reichlicher Expectoration ist bei mehreren Stenosen angegeben. Bezüglich des Allgemeinbefindens ist 22 mal eine („erstaunlich, auffallend") rasche Besserung bemerkt, welche in 2 weiteren Fällen nach einer kritischen Verschlimmerung, in 9 anderen langsam eintrat, während je 2 mal ein Gleichbleiben bezw. eine Verschlimmerung des Allgemeinbefindens notirt ist — 10 mal folgte der Injection eine „unruhige Nacht". Die localen Erscheinungen betreffend ist 22 mal ein Abstossen der Beläge innerhalb 24 Stunden notirt, in 12 Fällen erfolgte erst noch eine Ausbreitung derselben (innerhalb 8, 10, 12, 16 und 24 Stunden), in 32 Fällen erfolgte die Reinigung des Rachens in 2—3 Tagen, 10 mal erst am 4., je 2 mal am 5., 6., 8. und 10. Tag — 2 mal ist betont, dass die Localerscheinungen nicht abnahmen, während häufig schon nach 6—24 Stunden eine scharfe Abgrenzung derselben beobachtet wurde, wobei die Beläge gequollen oder aufgerollt, gelockert erschienen — in keinem Falle ist nach Einleitung der Serumtherapie der Kehlkopf noch afficirt worden, soferne er vorher frei war. Ueber das Verhalten von Fötor, Nasenausfluss, Drüsenschwellung, sind nur wenige Notizen gemacht, welche zumeist rasches Zurückgehen dieser Symptome betreffen.

Von Erscheinungen seitens anderer Organe sind post injectionem beobachtet — quoad Lungen: 1 mal Bronchitis febrilis am 4. Tag p. inj.; 2 mal Lungenödem bei je einem am 4. bezw. 6. Krankheitstag mit grosser Herzschwäche (und Sepsis) zur Injection gelangten Fall; 2 mal Bronchopneumonie am 8. bezw. 10. Tage post inj.; an Lähmungen wurde 3 mal die sogenannte Frühform und 3 mal die charakteristische sogenannte postdiphtherische Form beobachtet. Ausser den 7 schon bei Beginn der Serumtherapie mit Albuminurie bezw. Nephritis einhergehenden Fällen trat solche in 8 weiteren Fällen post injectionem auf; von den Fällen der ersteren Gruppe ist speciell für 2 Fälle mit erheblicher Eiweissausscheidung ein rascher Rückgang derselben post inj. notirt; in den Fällen der zweiten Gruppe handelt es sich fast ausschliesslich um „leichte" Albuminurie, die innerhalb 1 Woche (in 1 Fall innerhalb 2 Wochen) schwand; nur 1 mal ist starke Albuminurie mit Oedemen, 14 Tage post inj. auftretend und bis zu dem nach weiteren 14 Tagen erfolgten Exitus andauernd notirt. — Ferner sind zu erwähnen 3 Fälle mit Milzschwellung; beim ersten trat am 8. Tage post inject. zugleich mit den Erscheinungen „ausgesprochener Sepsis" (nachdem die örtlichen D.-symptome am 3. Tage verschwunden waren) eine deutliche Milzschwellung auf; beim zweiten Falle (welcher in 4 Tagen genas) wurde „60 h post inj. ein Milztumor von sehr harter Beschaffenheit" constatirt, von dem „sich nicht mit Sicherheit sagen liess, ob er nicht schon vorher vorhanden war; er machte jedoch den Eindruck, als sei er eine Folge der Injection". Beim dritten Falle endlich bestand Milzschwellung schon vor der Injection, war jedoch 5 Tage nachher nicht mehr nachweislich. Drüsenschwellungen nach der Injection auftretend sind 5 mal notirt, 2 mal am Halse und in der Achsel, 2 mal inguinal, 1 mal multipel und sehr empfindlich. — Exantheme sind bei 24 Fällen beobachtet, 8 mal waren es locale Erytheme in der Umgebung der Injectionsstelle — 16 mal diffuse Efflorescenzen, welche 8 mal als Urticaria, 6 mal als morbillös, 2 mal als Purpuraflecken bezeichnet werden. Von sonstigen besonderen Beobachtungen sind 2 mal „rheumatische" Schmerzen, 5 mal Gelenkschmerzen, 2 mal Gelenkschwellungen angegeben, all diese Symptome persistirten nur 12—60 Stunden. — Endlich ist 3 mal das Auftreten von Recidiven beobachtet: 1) bei einem 5 jährigen Knaben mit Rachendiphtherie, der am 4. Krankheitstag 250 Antitoxineinheiten injicirt bekam, waren nach 2 Tagen die Beläge verschwunden, am 5. Tage post inj. trat ein schwacher Belag auf — Tags darauf verschwunden; 2) bei einem 10 jährigen Mädchen, das am 3. Krankheitstag bei rasch progredienter Rachendiphtherie 1000 A.-E. erhielt, hatten sich nach 5 Tagen die Beläge völlig gelöst, am 14. Tag p. inj. trat unter Temperatursteigerung Belag auf der linken Mandel und Naseninfection auf; 3) bei einem $1^1/_2$ jährigen Knaben, welcher am 3. Krankheitstag bei ausgedehnter Rachendiphtherie, Larynxstenose, hochgradigem Fötor und Drüsenschwellung 1000 A.-E. injicirt erhielt, trat nach 12 Stunden beginnend Rückgang der Erscheinungen ein; nach 14 Tagen waren beide Mandeln plötzlich schmierig belegt bei völligem Wohlbefinden des Kindes — die Beläge waren nach 48 Stunden verschwunden. — Bezüglich des Verhaltens der Injectionsstelle ist 6 mal eine länger als 24 Stunden dauernde Empfindlichkeit angegeben, wobei sich 1 mal am 3. Tag ein kleiner Abscess entwickelte.

Die Beantwortung der nun in unserem Schema folgenden Frage: wurde gleichzeitig eine locale Therapie angewendet? ergibt, dass 40 mal von einer solchen abgesehen wurde; in 43 Fällen wurden Gargarismen oder Inhalationen, nur 6 mal Löffler'sche Pinselungen angewendet. In 8 Fällen bestand Indication zur Tracheotomie, deren Vornahme jedoch bei 5 Fällen von den Angehörigen verweigert wurde.

Interessant sind schliesslich die Angaben über den Ausgang der Erkrankung; von den 90 Fällen genasen 82; für 8 von diesen fehlen Daten über die Zeit, innerhalb welcher die Genesung erfolgte, von den restirenden 74 Fällen genasen: a) von den leichten 10 innerhalb 3—8 Tagen, 2 in 2 bis 3 Wochen, 1 mit anschliessender Drüseneiterung und Sepsis nach 2 Monaten; b) von den mittelschweren 21 innerhalb 3—4 Tagen, je 8 nach 1 und 2 Wochen, 2 nach 3, 1 nach 4 Wochen; c) von den schwereren 11 innerhalb 3—8 Tagen, 5 innerhalb 2 Wochen, 4 innerhalb 3 Wochen, 1 nach 28 Tagen.

Die 8 Todesfälle mögen des besonderen Interesses halber kurz skizzirt werden:

1) Johann H., 6 Jahre alt, 31. X. 94 erkrankt, 5. XI. Nachmittags mit No. I injicirt, bot dabei folgenden Status: Allgemeinbefinden sehr schlecht, grosse Herzschwäche, Nase mit stinkenden Massen ausgefüllt, Rachengebilde mit dicken grauweisslichen Belägen ausgekleidet, starker Fötor, intensive Lymphdrüsenschwellung. Puls klein, unregelmässig. Nachts Lungenödem. Exitus 15 Stunden post inj.

2) Frieda M., 5 Jahre alt, 14. XII. 94 erkrankt, 17. XII. Nachmittags mit No. III injicirt, bot dabei folgenden Status; Temp. 35,0, Puls 144. Herzschwäche, Cyanose, mühsame pfeifende Respiration, starke Einziehungen, intensive Blässe, Rachen frei. Nachts Lungenödem, Herzlähmung. Exitus 11 Uhr Abends, $7^1/_2$ Stunden post inj.

3) Mädchen, $1^3/_4$ Jahre alt, ? erkrankt, 24. XII. in Behandlung gekommen, hochfebril, in den nächsten Tagen suspecter Nasenausfluss, dann Nephritis, Beläge auf Tonsillen und Gaumen, am 27. XII. Vormittags Injection (No. III). Abends fieberlos. Beläge nicht mehr gewachsen. Ausfluss verschwunden. Exitus nach 20 Stunden.

4) Knabe, 3 Jahre alt, 27. XII. erkrankt, 30. XII. in Behandlung, No. I injicirt bei folgendem Status: Kälte und Cyanose von Gesicht und Extremitäten; Aphonie, Einziehungen, Rachen mit Membranen ausgekleidet. Tracheotomie verweigert. Tod nach 12 Stunden.

5) Mädchen, 9 Jahre alt, 3. I. 95 erkrankt, 7. I. 95 mit Behring II injicirt mit folgendem Status: Auf den Tonsillen dicke grauschwarze stinkende Beläge, Drüsenschwellungen, Temp. 39,0, Unruhe, Delirien. Harn eiweissfrei. Nach 24 Stunden fieberlos, Beläge wenig vergrössert, Appetit und Ruhe haben sich eingestellt. Am 4. Tag Abstossung der Beläge, nach 14 Tagen schwere Albuminurie (ohne Blut), nach 4 Wochen Exitus.

6) Knabe, 1 Jahr alt, erkrankt 18. II. 95, am 1. III. mit No. I injicirt bei intensiven Rachenbelägen, starke Larynxstenose, Drüsenschwellungen, diffuse Bronchitis. Temp. 39,9, Puls 125, sehr darniederliegendem Allgemeinbefinden. Tracheotomie infer. Da kein Rückgang der Rachenerscheinungen, die übrigens nicht zunahmen, zu constatiren, am 4. III. nochmals No. I injicirt. Unter andauernder doppelseitiger diffuser Bronchitis Exitus 6. III. Section verweigert.

7) Knabe, $5^1/_2$ Monate alt, erkrankte 26. II. 95, am 3. III. 95 mit No. I injicirt: Rachen ausgekleidet mit Membranen, starke Schwellung, Nasenausfluss, Aphonie, Submaxillardrüsenschwellung. Somnolenz. 4.—6. III. Abstossung von Membranen aus Nase und Rachen, Schwellung nimmt ab. Kind sehr munter. 7. III Otorrhoe. 8. III Bronchitis. 9. III. Bronchopneumonie. 10. III. Klonische Krämpfe. Exitus.

8) Mädchen, 3 Jahre alt, erkrankt 28. II. — 1. III., am 4. III. mit Behring I injicirt. Status: Beide Tonsillen dick, weiss belegt, Cyanose, Aphonie, heftige Einziehungen; Tracheotomie verweigert. Exitus nach 12 Stunden.

Der vorurtheilsfreie Beobachter wird bei den vorstehend skizzirten 8 Todesfällen zunächst berücksichtigen müssen, dass dieselben Kinder betrafen, welche erst nach Ablauf des 3. Krankheitstages, also sehr spät zur Injection kamen; bei 5 von diesen trat der Tod innerhalb 7—20 Stunden ein, so dass also auch von einer vollen Wirkung nicht mehr die Rede sein konnte. Die Dosirung des Serum ist im Allgemeinen eine sehr vorsichtige gewesen.

Wenn ich nun zum Schlusse meines Referates komme, glaube ich die mitgetheilten Ergebnisse dahin zusammenfassen zu können, dass die bisherigen Versuche in der Münchener Privatpraxis zunächst wegen der verhältnissmässig geringen Zahl der Fälle und auch des jetzt zumeist milden Charakters der Krankheit noch kein abschliessendes Urtheil über die Heilwirkung des Diphtherieserum ermöglichen, wobei ich jedoch bemerken möchte, dass unter den bei der Sammelforschung betheiligten Aerzten die günstige Beurtheilung vorherrscht. Jedenfalls sind keine schädigenden Wirkungen in auffallender Weise dabei zu Tage getreten, so dass es erwünscht erscheint, die Versuche in möglichst grossem Umfange fortzusetzen.

Diphtherie-Heilserum in der Landpraxis.

Von Dr. med. *B. Eisenstaedt*, prakt. und Bahnarzt in Pappenheim.

Nachdem in dieser Wochenschrift in der letzten Zeit die Leiter der Kliniken und Krankenhäuser über ihre Erfahrungen bei der Anwendung des Diphtherie-Antitoxins berichtet haben, möge es heute gestattet sein, über die Anwendung des Serums in 102 Fällen, grösstentheils aus der Landpraxis, zu referiren, über welche in der Tages-Versammlung des ärztlichen Vereins für Südfranken am 28. Mai in Gunzenhausen Vortrag gehalten wurde.

Der Verein besteht aus 43 Mitgliedern. Von den 22 Collegen, welche Serum eingespritzt haben, wurden 102 Fälle berichtet.

Die Eintheilung bezüglich der Schwere der Erkrankung erfolgte nach Heubner (diese Wochenschrift 1895, Seite 328); es waren 43 leichte, 20 mittelschwere und 39 schwere Fälle.

Es waren zwischen:

0—1	Jahr	5	Fälle	6—7	Jahr	10	Fälle	15—20	Jahr	7	Fälle
1—2	„	3	„	7—8	„	1	Fall	20—30	„	2	„
2-3	„	17	„	8—9	„	6	Fälle	30—40	„	1	Fall
3—4	„	14	„	9—10	„	6	„	40—50	„	2	Fälle
4—5	„	7	„	10—15	„	17	„	50—60	„	1	„
5—6	„	6	„								

und zwar: 46 männlichen und 56 weiblichen Geschlechtes.

In 8 Fällen waren es je 2 Geschwister einer Familie, in 3 Fällen je 3, in einem Falle je 4 Geschwister einer Familie, in einem Falle erkrankte Mutter und Sohn.

Zur Anwendung gelangte:

I. Behring-Ehrlich 76mal und zwar: 3mal $^1/_2$ I, 19mal I, 47mal II, 2mal $^1/_2$ III, 6mal III, 3mal wurde 2mal I, 5mal I und II angewendet.

II. Schering wurde 13mal eingespritzt und zwar: 1mal 0,1, 3mal 1, 7mal 2, 2mal 4 Fläschchen auf einmal.

III. Roux wurde 5mal angewendet und zwar: 1mal 5ccm, 4mal 10ccm.

Die Menge des eingespritzten Serums schwankt zwischen $^1/_{10}$ Behring I und Aronson 20,0, also zwischen 60 Antitoxin-Einheiten gegen deren 2400.

Als Ort der Injection werden angegeben: rechter und linker Oberschenkel, linke Brustseite und die Gegend zwischen den Schulterblättern.

Die Einspritzung erfolgte:

am 1. Tage der Erkrankung in 9 Fällen
„ 2. „ „ „ „ 18 „
„ 3. „ „ „ „ 10 „
„ 4. „ „ „ „ 4 „
„ 5. „ „ „ „ 7 „
„ 6. „ „ „ „ 3 „
„ 8. „ „ „ „ 2 „
„ 9. „ „ „ „ 4 „

Die Einspritzung musste wiederholt werden am 2. Tage nach der ersten Einspritzung in 5 Fällen; am 4. und 5. Tage in je 1 Falle.

Die Dauer der Behandlung schwankte bis zu 51 Tagen,

9	Fälle wurden	4	Tage,	3	Fälle wurden	9	Tage,
12	„ „	6	„	3	„ „	7	„
12	„ „	5	„	3	„ „	11	„
3	„ „	10	„	3	„ „	3	„
9	„ „	8	„	behandelt u. s. f.			

Ueber die Zeit, in welcher die Beläge anfingen sich abzustossen, lässt sich berichten, dass

in 31 Fällen der 2. Tag, in 4 Fällen der 4. Tag,
„ 12 „ „ 3. „ „ 1 Falle „ 14. „

ausdrücklich angegeben wurde.

Die Mittheilungen der einzelnen Collegen über die Wirkung des neuen Heilmittels lassen sich dahin zusammenfassen, dass Temperatur und Puls bald absinken; das Allgemeinbefinden selbst wird in der auffallendsten und günstigsten Weise beeinflusst; die Kinder, vorher apathisch, somnolent, den Anblick schwerster Erkrankung darbietend, sind wie mit einem Schlage oft schon am nächsten Tage lebhaft, haben Appetit, sitzen auf und spielen. Bei den Kranken mit laryngostenotischen Athmungserscheinungen lassen in den meisten Fällen die bedrohlichen Erscheinungen nach, die Athmung wird freier und es erfolgt eine rasche Ablösung und Herausbeförderung der diphtherischen fibrinösen Massen, ebenso wie man dies an den der Beobachtung zugänglichen Stellen im Rachen, Nase und Schlund beobachtet.

Ganz richtig bemerkt Leusser (Seite 448 dieser Wochenschrift), dass es für den praktischen Arzt auf dem Lande, dem es nur in den seltensten Fällen gestattet wird, mit der Tracheotomie einen rettenden Versuch zu machen, freudig zu begrüssen ist, wenn ihm in dem Heilserum ein Mittel gegeben ist, das auch in verzweifelten Fällen von Diphtherie ohne Anwendung des beim Laien so gefürchteten Messers noch Aussicht auf Erfolg gibt und ihn von dem drückenden Gefühl seiner medicinischen Ohnmacht solchen Anfällen gegenüber befreit. Selbstverständlich ist es aber, dass trotzdem in den schweren Fällen die Tracheotomie wie bisher gemacht werden muss, dass man sich auf das Serum allein nicht verlassen darf.

Die Wirkung der Einspritzungen auf die Familienangehörigen der Erkrankten war eine derartig auffallende, dass die Eltern die sofortige Anwendung des Antitoxins bei Erkrankungen weiterer Kinder verlangten. Sehr zu wünschen wäre es, wenn durch diese auffallenden therapeutischen Erfolge die Krankheitsfälle auf dem Lande auch früher zur Behandlung kämen.

In 10 Fällen, also in 10,2 Proc. trat Albuminurie auf, nach Bernhardt und Felsenthal als toxische Nephritis aufzufassen; in 1 Falle eine letale Nierenblutung; über das Auftreten von Peptonen ist in No. 8 dieser Wochenschrift schon berichtet. Lähmungen wurden in 7 Fällen, also in 6,9 Proc. beobachtet (Heubner 6,0 Proc., Baginsky 5,14 Proc. gegen 6,8 Proc. früher). In einem Falle wird von einer tabesähnlichen Lähmung berichtet. Es geben auch verschiedene Collegen ausdrücklich an, dass das Serum auf das Eintreten von Lähmungen trotz sonstiger überaus günstiger Wirkung keinen Einfluss habe.

Von den 102 eingespritzten Kranken sind 10 gestorben, das wären also 9,8 Proc., ein Resultat, das sich noch günstiger gestaltet, als die Berichte aus den Kliniken (Baginsky 15,6 Proc., Bokay 25 Proc., Ranke 18,8 Proc., Heubner 13 Proc., Sigel 12 Proc.). Dieser theilweis ziemlich erhebliche Unterschied in der Mortalität resultirt wohl daraus, dass in die Kliniken und Krankenhäuser meist Fälle gebracht werden, die schon ziemlich weit vorgeschritten sind. Jedenfalls befinden

sich die meisten dieser Kranken nicht in so frühem Stadium der Erkrankung wie die praktischen Aerzte sie in Behandlung und damit zur Einspritzung bekommen. 6 Fälle starben an Larynxstenose und Croup, einer an Lungenentzündung, zwei an Herzlähmung, einer in Folge Vernachlässigung seitens des Pflegepersonals nach der Tracheotomie am 4. Tage durch Verstopfung der Canüle, 3 Kranke wurden tracheotomirt; der Tod erfolgte in allen Fällen. Wenn wir auch die 4 oder 5 Fälle nicht abziehen, in denen die Injection theilweise an schon moribunden Kindern gemacht wurde oder bei denen nur zu geringe Mengen angewendet werden konnten (im Beginn der Serumbehandlung, als uns nicht hinreichend Serum zur Verfügung stand oder fast nicht zu erhalten war), so reducirt sich die Mortalitätsziffer nach Abzug des obigen durch Vernachlässigung letal verlaufenen Falles auf 8,85 Proc. Ein Fall endete durch floride Phthise und wurde in obige Ziffer nicht mitaufgenommen.

Als locale Erscheinungen werden angegeben: Röthung an der Injectionsstelle zweimal, besondere Schmerzhaftigkeit einmal, ebenso eine vorübergehende Lähmung der betreffenden Extremität. Zweimal wird von einer blutigen, einige Tage sichtbaren Verfärbung an der Injectionsstelle berichtet, offenbar hervorgerufen durch eine Gefässverletzung in Folge der Einspritzung an sich. Sehr erfreulich für die Aseptik der Betheiligten ist, dass in keinem Falle eine Abscedirung eintrat, wie dies von anderer Seite mehrfach berichtet wird.

Von Hautveränderungen werden angeführt: 7 mal Urticaria, 3 mal Erythem, 1 mal entzündliches Oedem, in einzelnen Fällen wird von einem maserähnlichen Exanthem berichtet, aus hell- oder dunkelrothen Flecken, von kurzer Dauer, und um die Injectionstelle herum.

Im Ganzen wurden 14 Kinder, sowie die Mutter von 3 erkrankten Kindern durch Einspritzung von $^1/_{10}$ Behring I, II oder III immunisirt; von diesen erkrankte eines, gleich 7,14 Proc., an leichter Diphtherie. Die Immunisirungen hatten keinen nachtheiligen Einfluss auf das Allgemeinbefinden und nicht die mindesten schädlichen Folgen. Dieses mit der Schwere der drohenden Erkrankung zusammengehalten lässt sicherlich die Immunisirung sehr empfehlenswerth erscheinen.

In dreien unserer Fälle bestand Scharlach-Diphtherie und wurde im ersten Falle Behring II verwendet, die Beläge waren am 4. Tage fast verschwunden, der Tod trat in Folge von Nierenblutung ein. Ein 7 jähriges Mädchen war wegen schwerer Rachen-Diphtherie am 18. April mit Behring II eingespritzt worden und am 24. April geheilt entlassen; am 27. April trat Scharlach mit Diphtherie auf, welche gut verliefen. Der dritte Scharlachfall wurde mit Behring II injicirt und ohne Nachkrankheit entlassen.

Von sonstigen Nachkrankheiten wird einmal von Parotitis, einmal von Drüseneiterung, einmal von Ohreiterung mit Perforation des Trommelfells berichtet.

„Wir besitzen in dem Diphtherieheilserum ein Mittel, wie „wir ein solches in der gesammten Therapie bisher noch nie „besessen haben, die sofortige Besserung des Allgemeinbefindens, „die Verhinderung des Weiterschreitens, die auffallend rasche „Abstossung der Beläge sind so eclatant und grundverschieden „von unserer bisherigen Erfahrung, dass wir staunend vor einer „solchen Wirkung stehen."

Die künstlichen Kindernahrungsmittel.[1])

Von Dr. *Baron* in Dresden.

Obgleich unstreitig für ein Neugeborenes in weitaus den meisten Fällen die von der eigenen Mutter erzeugte Milch die zuträglichste und dabei wohlfeilste Nahrung bilden würde, gibt es doch leider viele Kinder, bei denen besondere Umstände weder das Stillen durch die Mutter noch die Ernährung durch eine Amme möglich machen. Es sind dies jene Gelegenheiten, bei welchen der Arzt vielfach um Rath wegen eines Ersatzmittels angegangen wird, und von der richtigen Wahl desselben bezw. einer geeigneten Modification hängt oft einzig und allein das Gedeihen eines Kindes ab. Da lohnt es denn wohl einmal auch der Mühe, sich mit der Frage der künstlichen Ernährung der Kinder etwas näher zu befassen.

Die künstlichen Nahrungsmittel für Kinder zerfallen der Hauptsache nach in drei grosse Gruppen: 1) Die verschiedenen Thiermilchsorten, 2) die Milchconserven und 3) die Kindermehle, Zwiebäcke und ähnliche Präparate. Als Maassstab für die Beurtheilung aller dieser Mittel bezüglich ihrer Zweckmässigkeit als Ersatz der Muttermilch hat natürlich in erster Linie ihre Aehnlichkeit hinsichtlich der Zusammensetzung, Bekömmlichkeit und sonstigen Eigenschaften mit der Frauenmilch zu gelten. In zweiter Linie erscheint es dann noch besonders bei den Conserven und Kindermehlen berücksichtigenswerth, ob der Preis des Präparates in einem richtigen Verhältnisse steht zu den verwandten Rohstoffen, sowie zu der Art der Herstellung und den mit diesen Hülfsmitteln zu erzielenden Resultaten.

Um nun mit der ersten Gruppe zu beginnen, so will ich mehr der Vollständigkeit halber, als weil ich den Vorschlägen für unsere Verhältnisse einen reellen praktischen Werth beimesse, zunächst der Empfehlungen gedenken, Stuten- und Eselinnenmilch als Surrogate zu verwenden. Denn obgleich dieselben, namentlich die Eselinnenmilch, hinsichtlich der chemischen Zusammensetzung und der feinflockigen Gerinnung des Käsestoffes der Frauenmilch von allen Milcharten am nächsten stehen, so wird doch bei uns nur in sehr seltenen Fällen einmal ihre Anwendung erfolgen können. Es hat dies seinen Grund darin, dass trotz mancher dahin zielenden Bestrebungen es nicht gelingen wird, auch nur die für die kranken Kinder annähernd ausreichenden Mengen davon zu beschaffen, da dem theils der Mangel an den nöthigen Thieren, theils auch die Kürze der Lactation und die verhältnissmässig geringe Milchproduction der einzelnen Individuen entgegenstehen. In Folge dessen wird auch der Preis der Milch ein derartig hoher sein müssen, dass dieselbe nur als Luxusartikel einzelnen besonders begüterten Familien zugänglich sein wird. Doch möchte ich erwähnen, dass in andern Ländern, wo Pferde resp. Esel viel gezüchtet werden, die Milch häufiger verwendet wird. So berichtet z. B. Vieth in der Milchzeitung 1884 über günstige Resultate, die in den Hospitälern Moskaus, Petersburgs und Londons mit condensirter Stutenmilch erzielt wurden, sowie dass Bensinger Eselinnenmilch zur Ernährung syphilitischer Kinder verwandte, ohne dass er ihr aber einen Vorzug vor der Stutenmilch abgewinnen konnte. Auch in Paris werden in den städtischen Anstalten Eselinnen zur Aufzucht syphilitischer Säuglinge benützt und Lunier und Foville berichten, dass von 38 derartigen Kindern nur 8 gestorben seien.

Was nun ferner die Milch unserer kleinen Hausthiere anlangt, so sind die veröffentlichten Erfahrungen über die Schafsmilch nicht sehr zahlreich. Doch geht aus den wenigen Berichten hervor, dass sie für Kinder sehr schwer verdaulich ist. Es erklärt sich dies aus dem grossen Fett- und Kaseïngehalt (6,86 resp. 4,97 Proc.) und besonders auch aus den ausserordentlich derben Gerinnseln, in denen der Käsestoff ausfällt. So berichtet z. B. Kuns, dass ein Kind von drei Jahren, das mit Schafsmilch ernährt worden war, Coagula von sich gab, die so fest und hart waren, dass man sie zunächst für Bohnen hielt.

Zahlreicher sind dagegen die Berichte über Ernährung mit Ziegenmilch, wohl hauptsächlich auch aus dem Grunde, weil dieselbe leichter zu beschaffen ist. Man nahm früher an, dass die Ziege immun gegen Tuberculose sei und hat sich desshalb sogar so weit verstiegen, Kinder direct an die Euter der Thiere anzulegen. Aber sowohl die Lehre ihrer Immunität ist gefallen als auch sind die Erfahrungen nicht günstiger als bei der Ernährung mit Kuhmilch, und der bekannte Bocksgeruch, der nach den Einen von der Milch nur beim Melken von der Haut- und Haarausdünstung aufgenommen wird, nach Andern aber ihr eigenthümlich ist und von in ihr enthaltener Caprin-

[1]) Nach einem in der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden gehaltenen Vortrage.

und Capronsäure herrühren soll, macht sie Vielen unangenehm und es können ihr weder Jacobi, noch Hauner, noch Kehrer besondere Vorzüge abgewinnen.

Mehr des theoretischen Interesses wegen erwähne ich ferner, dass man seiner Zeit auch Hundemilch und zwar rhachitischen Kindern als Nahrung gegeben hat. Bestimmend dazu waren einerseits die Beobachtungen Renaud's, dass junge Hunde durch den Genuss von Frauenmilch rhachitisch wurden, und andrerseits der hohe Gehalt an Salzen, der die Hundemilch auszeichnet (0,73 Proc., darin 33,44 Proc. Kalk und 36,08 Proc. Phosphorsäure). So berichtete Bernard von einem Kinde, welches durch lange fortgesetztes Säugen Rhachitis acquirirt hatte und dem man dann täglich ca. 100 ccm Hundemilch gegeben hatte, dass dasselbe bereits nach 6 Wochen laufen konnte und dass bei demselben nach 3 Monaten die Krümmungen der Gliedmassen verschwunden waren.

Dass übrigens trotz der überall betonten grossen Aehnlichkeit zwischen Frauen-, Stuten- und Eselinnenmilch doch auch beachtliche Unterschiede in der chemischen Zusammensetzung obwalten, darauf hinzuweisen möchte ich an dieser Stelle nicht verfehlen. Es enthalten nach König:

	Wasser	Caseïn	Alb.	Fett	Milchz.	Salze
Frauenmilch	87,41	1,03	1,26	3,78	6,21	0,31
Eselinnenmilch	89,64	0,67	1,55	1,64	5,99	0,51
Stutenmilch	90,78	1,24	0,75	1,21	5,67	0,35
Kuhmilch	87,17	3,02	0,53	3,69	4,88	0,71
Ziegenmilch	85,71	3,20	1,09	4,78	4,46	0,76
Schafsmilch	80,82	4,97	1,55	6,86	4,91	0,89

Man bemerkt aus dieser Zusammenstellung, dass eigentlich nur der Gehalt an Wasser und Milchzucker nicht wesentlich differirt, dagegen stehen beide Milcharten an Fettgehalt der Frauenmilch bedeutend nach und auch in den wechselseitigen Verhältnissen vom Caseïn zum Albumin finden sich wesentliche Unterschiede vor. Was die übrigen Milchsorten anlangt, so stimmen Kuh- und Ziegenmilch bis auf den Albumingehalt in ihrer Zusammensetzung nahezu überein, während, wie schon erwähnt, sich die Schafsmilch durch ihren zu hohen Caseïn- und Fettgehalt auszeichnet und dadurch als Kindernahrungsmittel unbrauchbar wird.

Nachdem sich daher alle anderen Milchsorten theils als zu schwer verdaulich, theils als in ungenügender Menge vorhanden erwiesen haben, kommt für unsere Verhältnisse als Surrogat nur noch die Kuhmilch in Betracht.

So übereinstimmend man nun zur Erzielung einer „Kindermilch" peinlichste Sauberkeit im Stall und in der übrigen Milchwirthschaft, strenge Auswahl und regelmässige thierärztliche Controle der Kühe verlangt, so verschieden sind noch die Ansichten über die Art der Fütterung. Während die Einen, und wohl die Mehrzahl der Interessenten sogenannte Trockenfütterung verlangen, bezeichnen Andere, z. B. in jüngster Zeit wieder Stutzer, diese Forderung als zwecklos und unbegründet, indem sie erklären, dass das naturgemässe Futter im Sommer eben das Grünfutter sei und dass ebensowenig ein Anlass vorliege, den Besitzern der Kühe die Verabreichung von Rüben im Winter zu verbieten, so lange die Menge des Grünfutters oder der Rüben sich in vernunftgemässen Grenzen bewege. Da aber die Untersuchungen Comaille's ergeben haben, dass sich bei Trockenfütterung nicht nur der Wassergehalt der Milch um ca. 3 Proc. verringert, sondern auch der Fettgehalt um über 1 Proc. steigt, und da die Milch gerade durch Rüben etc. einen eigenthümlichen, scharfen Beigeschmack annimmt und die mit solcher Milch genährten Kinder leicht zu Blähungen neigen, so muss man, ohne einer solchen Grünfuttermilch ihre Tauglichkeit zur Ernährung Erwachsener absprechen zu wollen, doch für die Säuglingsmilchgewinnung die Forderung der Trockenfütterung aufrecht erhalten. Denn nur bei einem stets gleichbleibenden Futter wird auch eine gleichbleibende Qualität der Milch erzielt und mit demselben Recht, mit dem man einer Stillenden in Rücksicht auf das Kind nicht alles das zu essen gestattet, was man ihr sonst erlauben würde, muss man auch für diejenigen Thiere, deren Milch speciell für Säuglinge bestimmt ist, strengere Ernährungsvorschriften geben. Darin bestärkt mich noch die Mittheilung Auerbach's, dass Milch von mit Trockenfütterung ernährten Kühen leichter und dauerhafter zu sterilisiren ist als solche von mit Gras gefütterten Thieren. Auch über die Frage, ob Sammelmilch oder Milch von einer Kuh zu bevorzugen sei, herrscht noch nicht völlige Einstimmigkeit, obwohl nachgewiesen ist, dass nicht nur Dauer der Lactation, Rasse, Ruhe oder Thätigkeit der Thiere, sowie die Melkzeit von Einfluss ist, sondern dass sogar die aus den verschiedenen Zitzen desselben Euters entnommene Milch auch beim Ausmelken von ungleicher Zusammensetzung ist. Ebensowenig sind die Autoren darüber einig, und ist besonders in neuester Zeit die Frage wieder lebhafter discutirt worden, ob die Milch roh oder gekocht zu verabreichen sei. Während von den Vertretern der ersten Anschauung wesentlich die Argumente ins Feld geführt werden, dass durch das Kochen das in der Milch enthaltene Albumin grösstentheils gerinne und dieselbe dadurch eines wesentlichen, aber gegenüber der Frauenmilch in der Kuhmilch ohnehin schon bedeutend weniger enthaltenen Bestandtheils verlustig gehe, sowie dass namentlich durch das Sterilisiren einige in der Milch enthaltene immunisirende Substanzen zerstört würden, erscheinen mir doch die Gegengründe schwererwiegend zu sein. Ich erinnere nur an die Möglichkeit der Uebertragung von Krankheiten, namentlich von Tuberculose und Typhus durch die Milch auf die Menschen. Auch der früher der sterilen Milch gemachte Vorwurf der Schwerverdaulichkeit erscheint durch Heubner's u. A. Beobachtung widerlegt. Ich habe bereits an anderer Stelle den Vorschlag gemacht, in den seltenen Fällen, in denen Kinder sterilisirte Milch nicht vertragen, bevor man etwa zur Darreichung roher Milch oder anderer Surrogate übergeht, mit dem Pasteurisiren der Milch einen Versuch zu machen und bin der festen Ueberzeugung, dass meist diese, allerdings etwas umständlichere Modification hinreichen wird, die Milch bekömmlich zu machen.

An dieser Stelle möchte ich auch meiner Ansicht über die fabrikmässige Herstellung sog. steriler Milch Ausdruck geben. Auch ich halte die Herstellung sterilisirter Milch resp. solcher von der nöthigen Keimfreiheit im eigenen Haushalt für das entschieden zweckmässigere. Denn nur in den seltensten Fällen wird es möglich sein, für einen billigen Preis die bereits dem Alter des Säuglings entsprechend verdünnte und mit Zusatz von Zucker versehene Milch in kleinen, den einzelnen Mahlzeiten entsprechenden Flaschen sterilisirt zu liefern. Meist wird man sich damit begnügen müssen, die unverdünnte Milch in $^1/_4$, $^1/_2$ und ganzen Literflaschen keimfrei zu machen und so nun in den Handel zu bringen. Die Zubereitung im Hause erfordert dann noch so vielerlei Manipulationen, dass schliesslich ohne Zweifel in der Mehrzahl der Fälle der ganze Werth der vorherigen Sterilisation illusorisch wird. Dazu ist auch noch die Thatsache zu berücksichtigen, dass, wie Flügge nachgewiesen hat, fast keines der käuflichen sog. keimfreien Dauermilchpräparate diesen Namen in der That verdient. Er fand fast in allen Proben Bakterien in grosser Menge und hält darum diese käuflichen Milchsorten für unsichere, ev. sogar gefährliche Nahrungsmittel. Daher lautet unsere Forderung, schafft durch strenge behördliche Controle, nicht nur der Milchhändler und Läden, sondern auch besonders der Stallungen eine möglichst gute, dabei aber auch wohlfeile Milch und zweitens billige und einfache Sterilisationsapparate zum Gebrauche im eigenen Hause.

Ueber die Verschiedenheit nun der Kuhmilch von der Frauenmilch könnte ich nur Bekanntes wiederholen. Dagegen sei es mir gestattet, mit wenigen Worten auf die einzelnen Vorschläge, wie man die Kuhmilch der Frauenmilch ähnlicher machen könne, einzugehen. Das erste und älteste Mittel war die einfache Verdünnung mit Wasser und die Vorschriften lauten hierzu so mannigfaltig, dass es ermüden würde, auch nur die bekannteren anzuführen. Doch erwähne ich, um zu zeigen, wie sehr dieselben schwanken, nur, dass z. B. Henoch

1 Theil Milch : 3 Theilen Wasser für das erste Vierteljahr,
1 „ „ : 2 „ „ „ „ zweite „
1 „ „ : 1 Theil „ „ „ dritte „

vorschreibt, während Schröder in seinem Lehrbuche nur

für die ersten Tage	1 Theil Milch	: 2 Theilen Wasser,
„ „ nächsten 14 Tage	1 „ „	: 1 Theil „
und von da ab	2 Theile „	: 1 „ „

verordnet.

Dass bei so verschiedenen Vorschriften dem Kinde auch ganz verschieden grosse Flüssigkeitsmengen zugeführt werden müssen, soll anders es die gleichen Nährstoffmengen wie ein Brustkind gleichen Alters erhalten, ist einleuchtend. Ein Brustkind erhält:

im I. Monat pro die	550 g Milch, darin	142 Nährwertheinheiten,
„ II. „ „ „	865 g „ „	224 „
„ III. „ „ „	925 g „ „	248 „

Da nun 1000 g Kuhmilch 320 Nährwertheinheiten repräsentiren, so sind hiervon nöthig für den I. Monat ca. 450 g, für den II. 700 und für den III. 800 g.

Nach Henoch müsste demnach das Kind erhalten:

im I. Monat	450 Milch	+ 1350 Wasser	= 1800 g	Flüssigkeit,
„ II. „	700 „	+ 2100 „	= 2800 g	„
„ III. „	800 „	+ 2400 „	= 3200 g	„

und nach Schröder:

im I. Monat	450 Milch	+ 450 Wasser	= 900 g	Flüssigkeit,
„ II. „	1400 „	+ 700 „	= 2100 g	„
„ III. „	1600 „	+ 800 „	= 2400 g	„

Wir ersehen beim Vergleich, dass in beiden Fällen dem Kinde zu grosse Flüssigkeitsmengen zugeführt werden und dass bei der Henoch'schen Vorschrift die Quantität fast 4 mal so gross ist, als die Milchmenge des Brustkindes gleichen Alters. Dass dadurch aber auch der kindliche Magen täglich 8 resp. 7 mal um das Vierfache des Normalen ausgedehnt wird und dass der Magensaft durch diese Verdünnungen auf das Vierfache abgeschwächt wird, darauf hat schon Neebe seiner Zeit mit Recht hingewiesen. Zweifellos wird meiner Ansicht nach hierdurch der Grund zu mancher Magen- und Darmkrankheit der Kinder gelegt und ausserdem begünstigen die grossen Flüssigkeitsmengen durch das reichliche Uriniren, das sie zur Folge haben, auch das Entstehen von hartnäckiger, schwer zu heilender Intertrigo.

Als ein grosser Fortschritt ist es daher zu bezeichnen, dass seitens der neueren Autoren diesen maass- und zwecklosen Verdünnungen entgegengetreten wird, besonders, seitdem Uffelmann nachgewiesen hat, dass die Art der Caseïngerinnung durch die Stärke der Verdünnungen nicht wesentlich beeinflusst wird. Einen Ausdruck finden diese Erfahrungen in den Vorschriften, wie sie Soxhlet, Heubner-Hofmann, Krüger und Escherich gegeben haben. Auch meine in einer früheren Veröffentlichung angegebenen Mischungsverhältnisse stimmen fast vollständig mit den Werthen des Brustkindes überein. Dass die künstlichen Rationen doch meist noch etwas grösser sind, hat seinen triftigen Grund darin, dass die Kuhmilch nur mit 93 Proc., die Frauenmilch dagegen mit 97 Proc. im kindlichen Darme ausgenützt wird.

Eine Folge dieser Aenderung in den Anschauungen war, dass man sich nach weiteren Mitteln umsah, dem erstrebten Ideale näher zu kommen, d. h. man behielt zwar die Verdünnung der Milch in mässigen Grenzen bei, versuchte daneben aber verschiedene Zusätze. Dieselben zerfallen in 2 grosse Gruppen: die einen sollen die Art der Gerinnung beeinflussen, die anderen dagegen Unterschiede in der Zusammensetzung ausgleichen.

Das erste Ziel suchte man sowohl auf mechanischem als auch auf chemischem Wege zu erreichen. Zu den mechanisch wirkenden Mitteln sind zu rechnen die Hafer-, Gersten-, Reis-, Maizena-, Arrowroot-, Tapioca- und andere Mehlabkochungen, Graupen- und Salepschleim, Gummi arabicum, Hausenblase, Gelatine etc. Auch ein stärkerer Fettgehalt soll nach Biedert durch Zwischenlagerung von Fettkörperchen eine Lockerung der Caseïngerinnsel bewirken. Und in der That hat Uffelmann hinsichtlich der Schleimzusätze gefunden, dass dieselben eine staubartige, feinflockige Ausfällung ergaben. Doch ist es hierbei wichtig, die Abkochungen nur sehr dünn herzustellen, damit möglichst viel Amylum durch das Kochen gelöst und durch das, wenn auch nur spärlich vorhandene diastatische Ferment, sowie durch die Salzsäure und den Pankreassaft im kindlichen Verdauungscanal weiter zerlegt und verwandelt werden kann. Denn wenn zu grosse Mengen unveränderten Stärkemehls vorhanden sind, so erleiden dieselben abnorme Zersetzungen, bei denen sich organische Säuren, namentlich Buttersäure, bilden. Diese erregen lebhafter die Peristaltik des Darmes und bewirken rasche Entleerung des Chymus. Dazu entstehen in reichlichen Mengen Darmgase, welche den Kindern oft sehr heftige Beschwerden verursachen. Es ist dies die von Escherich mit dem Namen der Stärkedyspepsie belegte Symptomengruppe.

Die zweite Sorte von Mitteln soll mehr auf chemischem Wege das Caseïn in feinen Flocken ausfällen. Zu diesen gehören: die Salzsäure, das Pepsin, das Lactin, Paulcke's Milchsalz, Pfeiffer's Pankreasextract, Timpe's Milchpulver etc. Die Salzsäure empfiehlt z. B. Uffelmann als Zusatz, indem er vorschreibt, eine 4 promill. Lösung derselben im Verhältniss von 7 : 5 in der Weise mit der Milch zu mischen, dass man die Milch langsam unter Schütteln in die Säurelösung giesst. Betreffs des Pepsins berichtet u. A. Edlefsen über günstige Erfolge, die er in solchen Fällen gesehen hat, in denen es sich um mangelhafte Caseïnverdauung handelte, bei denen also die Sedes weissliche, mehr oder weniger grosse Caseïnklümpchen zeigten, während Henoch wiederum die Anwendung desselben als ein Experiment bezeichnet, dessen Erfolg als ein glücklicher Zufall zu betrachten sei. Ich kann Letzterem nicht beistimmen und glaube, dass dieses abweichende Urtheil zum grossen Theil auf die Verschiedenheit der verwandten Präparate zurückzuführen ist. Denn es hat auch Schade nachgewiesen, dass die Wirkung des Witte'schen und des Finzelberg'schen Pepsins eine viel kräftigere ist als die des sogenannten Jensen'schen Präparates. Das Lactin, ein Schweizer Product, von dem ich jedoch keine Proben erhalten konnte, wird angeblich aus Molken gewonnen und ist dessen Zusammensetzung Fabrikgeheimniss. Es scheint aber nach Paulcke nichts Anderes als roher Milchzucker, der noch die in den Molken vorhandenen Salze enthält, zu sein und soll nach Beobachtungen Hryntschak's nicht nur nicht wirken, sondern soll sogar nachtheiligen Einfluss auf die Gesundheit ausüben können. Paulcke's Milchsalz, ein weisses, amorphes, etwas fade schmeckendes Pulver enthält nach des Verfertigers Angaben hauptsächlich Chlornatrium, Chlorkalium, phosphorsauren Kalk, schwefel- und doppelkohlensaures Kali, Borsäure und Milchzucker. Dasselbe soll zwar nach Biedert nur die Wirkung der gewöhnlichen Alkalien besitzen, doch habe ich bei meinen Untersuchungen zweifellos eine durch das Präparat herbeigeführte, feinflockigere Gerinnung constatiren können und Milch, die vorschriftsmässig mit diesem Mittel behandelt worden war, wurde von Kindern, die sie ohne diesen Zusatz vorher stets erbrachen, auffallend gut vertragen. Aehnliche, dem Präparate günstige Resultate veröffentlicht Demme im 19. Jahresberichte über die Thätigkeit des Jenner'schen Kinderspitals in Bern. Pfeiffer's Pankreasextract muss täglich durch Verreiben von Schweine- oder Hammelpankreas mit Salycilsäurewasser frisch bereitet werden. Es stellt eine schwach röthlichgelb gefärbte Emulsion dar und soll davon ca. 1 Theelöffel auf 200—250 ccm Milch zugesetzt werden. Dieselbe Wirkung wie dieses Präparat besitzt das Timpe'sche Milchpulver, welches auch in der voluminöseren, aber in der Handhabung etwas weniger bequemen Form der Milchplätzchen in den Handel kommt. Es besteht aus Milchzucker, Pepsin, Pankreatin und verschiedenen Salzen. Dasselbe habe ich seit mehreren Jahren in geeigneten Fällen verordnet und kann dasselbe als einen sehr empfehlenswerthen Zusatz bezeichnen. Für Kinder mit Neigung zu sehr weichem Stuhl wird dasselbe auch mit einem Zusatz von Eichelcacao hergestellt und leistet auch in dieser Combination gute Dienste. Auch Kormann, Pfeiffer u. A. haben günstige Erfahrungen mit diesem Milchpulver gemacht.

(Schluss folgt.)

Leukaemia lienalis.

Von Dr. *A. Lutz* in München.

Herr R., Ganzinvalide, 31 Jahre alt, bekam vor Jahren nach heftiger Erkältung im Lager Leibweh, später Gelbsucht und Bluterbrechen mit Magenkrämpfen; war lange Zeit im Spitale, wo er zeitweise mit Jodkali behandelt wurde. Zum Kranken wurde ich wegen seines heftigen Scheitel- und Stirnkopfschmerzes gerufen, um dem unheilbaren Kranken das Sterben zu erleichtern.

Status praesens: Der Kranke liegt, sich sehr schwach fühlend und etwas im Athmen beschränkt, zu Bette. Gesicht wachsbleich und mager (d. h. etwas gelb dabei), Lippen kaum gefärbt. Der Bauch stark vorgewölbt, zeigt deutliche Fluctuation und stösst man sofort auf die grosse harte und fast unbewegliche Milz, die seitlich vom Scrobic. zum Nabel (in scharfem Rande) sich erstreckt und erst hinter der Axillarlinie unter dem Rippenrande verschwindet, den sie sonst um 3—5 Fingerbreite nach unten und oben überragt. Sie ist in der Mitte am breitesten und zwar in der Axillarlinie 10 Finger breit, nach vorne stumpf abgerundet, nach hinten spindelförmig. Bei Druck und auch sonst ist sie empfindlich. Leber wenig vergrössert. Am Magen ist nichts Besonderes zu finden. Herztöne unrein, besonders der 1. Ton.

Temperatur normal, Puls 100.

Wegen des hochgradigen Ascites wird zunächst Digitalis mit Scilla verordnet.

Ord.: Milchdiät. 13. V. 95. Digital. 0,6—150. Oxymel. Scillae 30. D. 3stündl. 2 Löffel.

14. V. Urin wenig und roth.

15. V. Urin mehr. Bauch weniger stark gespannt.

17. V. Rep. Inf. Digital. Fühlt sich etwas besser.

19. V. Urin ist wieder weniger, es ist mit Digitalis nichts weiter zu erreichen.

21. V. Capsul. elastic. Struve. Nimmt seit 2 Tagen je eine Kapsel mit Schilddrüsenextract 2 g. Seitdem hat der Urin mehr zugenommen als auf Digitalis und Scilla, seine Farbe ist schön dunkelgelb und nicht mehr braunroth wie vorher. Patient lässt jetzt einen ganzen Nachttopf voll Urin und trinkt nur 3/4 Liter Milch in 24 Stunden und nimmt etwas Suppe. Abends eine kleine Portion Fleisch.

Seit 2 Tagen ist auch der Appetit entschieden besser und der Leib kleiner und weicher.

23. V. Hat jetzt 5 Kapseln — täglich eine — genommen und allseitig ist bedeutende Besserung eingetreten. Urin ist reichlich und hell — von schöner Farbe; Appetit viel besser, ebenso der Schlaf. Der heftige lästige Kopfschmerz ist verschwunden. Die Spannung im Leibe hat nachgelassen. Der Stuhl ist in Ordnung.

27. V. Leib viel weicher. Die Milz ist sehr beweglich geworden und hat ihre Form etwas verändert, indem sie seitlich vom Scrobic. cordis fast in gerader Linie gegen den Nabel nach abwärts sich erstreckt und bei der Rückenlage viel mehr hinter dem Rippenrand zurückweicht als früher. Leber eher kleiner als normal. Appetit ist besonders Abends gut, indem Pat. jetzt gerne Fleisch isst und auch etwas Bier trinkt. Puls 96, Temperatur normal. Urin reichlich. Kann noch nicht auf sein.

5. VI. Besser. Etwas Schmerz in der Milzgegend; die Milz ist allseitig etwa 6 Finger breit, also nicht mehr spindelförmig gegen die Wirbelsäule zu. Pat. ist schon 2 mal mit Freunden ausgegangen und nach mehreren Stunden mit geschwollenen Füssen zurückgekehrt. In der Bettruhe vergeht das Oedem der Füsse wieder.

10. VI. Status idem. Leib weicher, Milz ballotirt stark und ist schmerzfrei.

16. VI. Auch Mittags kann Pat. jetzt mit Appetit Fleisch essen. Der Bauch ist kleiner. Die Lippen werden röther. P. geht jetzt täglich aus, die Füsse schwellen noch an. Patient fühlt sich so wohl, dass er zu seinen Eltern auf's Land gehen will. Nur der dicke Bauch und das Anschwellen der Füsse, wenn er mehrere Stunden auf ist, genirt ihn noch, — sonst wäre er gesund, nur kann er noch nichts leisten. Soll die Kapseln, von denen er seit dem 20. V. täglich eine zu 2 g Extract genommen hat, noch fortsetzen.

Fassen wir die Beobachtungen an diesem Kranken kurz zusammen, so sehen wir, dass bei einem an Leukaemia lienalis leidenden Kranken, der durch Bauchwassersucht, Verdauungsstörung und heftigen Kopfschmerz den Eindruck eines bald Dahinscheidenden machte, durch den Gebrauch von täglich einer Kapsel des Extract. gland. thyreoideae von Apotheker Struve in Görlitz in kürzester Zeit eine allseitige und mit keinem der früheren Mittel erreichbare Besserung eintritt. Besonders die Vermehrung der Urinausscheidung, die Besserung des Appetites, die Verkleinerung der Milz, die sehr beweglich wird, das vollständige Verschwinden des so lästigen Kopfschmerzes, die Kraftzunahme und die, wenn auch noch schwach roth gefärbten Lippen sind Resultate, welche bei dieser unheilbaren Krankheit sonst nicht gesehen werden. Ob noch mehr erreicht werden kann, muss die Zukunft lehren.

Aus der dermatologischen Klinik zu Breslau.

Ueber die Bedeutung der Silbersalze für die Therapie der Gonorrhoe.*)

Von Dr. *Schäffer*, Assistent der Klinik.

(Schluss.)

Trotz der mannigfachen Vorzüge des Argent. nitric., welche Theorie sowie Praxis immer wieder bestätigten, hat dasselbe doch einen Nachtheil, der gerade angesichts der Erkenntniss der Tiefenwanderung der Gonococcen an Bedeutung gewinnt. Bekanntlich bildet der Höllenstein mit Kochsalz und Eiweisslösungen unlösliche Verbindungen von Chlorsilber und Silberoxydeiweiss. Die Consequenzen, welche sich aus dieser Thatsache für die Gonorrhoe-Behandlung mit Höllenstein-Injectionen ergeben, sind klar; die Tiefenwirkung wird eine geringe, indem die ausgefällten Substanzen an der Oberfläche liegen bleiben und der nachfolgenden Flüssigkeit den Weg in die Tiefe versperren; die Buchten der Schleimhaut, die Drüsengänge werden durch die Niederschlagsbildung am Eingang leicht verstopft und so die hauptsächlichsten Schlupfwinkel der Gonococcen dem desinficirenden Einfluss des Medicaments entzogen. Es hat nun allerdings L. Lewin auf dem II. internationalen dermatologischen Congress zu Wien hervorgehoben, dass die Niederschlagbildung sehr schwacher Höllensteinlösungen eine sehr geringe ist; dies ist thatsächlich auch zutreffend insbesondere im Vergleich mit den ungemein viel stärkeren Fällungen, welche andere als Antigonorrhoica angewandte Metallsalze z. B. Zinc. sulf., Zinc. sulfo-carbol., Alumnol in der praktisch verwendeten Concentration mit Kochsalz und eiweisshaltigen Flüssigkeiten geben.

In einfacher und sehr überzeugender Weise lassen sich diese Verhältnisse anschaulich machen, wenn man Reagensgläschen mit etwa 1 ccm Blutserum mit der gleichen Menge der betreffenden Desinficientien in der praktisch verwertheten Concentration vermischt. Die Hinzufügung der Arg. nitr.-Lösung in einer Verdünnung von 1:3000 gibt nur eine ganz leichte, opake Trübung, während Zinc. sulf., Zinc. sulfo-carbol., Rotter'sche Lösung und Alumnol in entsprechender Concentration einen massigen Niederschlag verursachen, der nach dem Absetzen $^1/_4$—$^1/_2$ des Flüssigkeitsvolumens einnimmt. Dagegen ist die Niederschlagsbildung eine erheblichere mit starken Höllensteinlösungen, wie sie für die Urethra post., seltener für den vorderen Harnröhrenabschnitt, Verwendung finden. Es lag somit immerhin das Bedürfniss vor, ein Mittel zu besitzen, das einerseits die hohe keimtödtende Kraft des Arg. nitr. besass, andrerseits aber in geringerem Maasse mit organischem Material Niederschläge bildete und gegenüber dem thierischen Gewebe eine erheblichere Tiefenwirkung entfaltete.

Untersuchungen, welche die Schering'sche Fabrik in diesem Sinne anstellen liess, führten zur Herstellung des Aethylendiaminsilberphosphates[5]), von welchem u. a. nachgewiesen wurde, dass es Eiweiss nicht coagulirt und einer eiweiss- und kochsalzhaltigen Flüssigkeit zugesetzt keine Fällung, sondern nur eine Trübung gibt. Um diese Verhältnisse anschaulich zu machen und eine fälschliche Auffassung der obigen Angabe auszuschliessen[6]), habe ich nachfolgende Tabelle aufgestellt, aus der die Niederschlagsbildung einer Arg. nitr. und Argentamin-Lösung von gleichem Silbergehalt mit derselben

---

*) Für den IV. Dermatologischen Congress zu Breslau (Mai 1894) angemeldeter aber nicht gehaltener Vortrag.

[5]) Das neue Präparat, welches den Namen Argentamin erhielt, ist eine farblose, alkalische Flüssigkeit; sie muss im Dunkeln aufbewahrt werden, da sie sich bei Einwirkung des Lichts zersetzt, was bei sehr concentrirten Lösungen noch schneller als beim Arg. nitr. geschieht.

[6]) Auf die Möglichkeit einer solchen bin ich durch eine private Mittheilung des Herrn Primärarzt Dr. Jadassohn aufmerksam gemacht worden, welchem ich die Anregung zu eingehenderer chemischer Untersuchung verdanke. Es ist nämlich unter „einer eiweiss- und kochsalzhaltigen Flüssigkeit“ eine Flüssigkeit, welche sowohl Eiweiss als auch Kochsalz enthält, zu verstehen.

Menge concentrirter Hühnereiweisslösung, physiologischer Kochsalzlösung und einer Mischung beider ersichtlich ist.

Hühnereiweisslösung (filtrirt).

Arg. nitr.	Argentamin
Arg. nitr. 1/4000: Geringe Trübung.	Argentamin 1/4000: Sehr schwache Opalescenz.
Arg. nitr. 1/1000: Starke Trübung (Druckschrift eben noch durch das Reagensglas hindurch zu erkennen). Nach einiger Zeit ist die Kuppe des Reagensglases von einem Niederschlag ausgefüllt.	Argentamin 1/1000: Leichte Trübung. Es setzt sich kein Niederschlag ab.
Arg. nitr. 1/2 %: Sehr dicker weisser Niederschlag.	Argentamin 1/2 %: Deutliche Trübung. (Nach einigen Tagen sehr unbedeutender Bodensatz.)
Arg. nitr. 1 %: Sehr intensiver Niederschlag, der nach einiger Zeit 1/5 des Flüssigkeitsvolumens einnimmt.	Argentamin 1 %: Ganz schwache Trübung.

Physiologische Kochsalzlösung.

Arg. nitr.	Argentamin
Arg. nitr. 1/4000: Ganz leichte Trübung.	Argentamin 1/4000: Starke Trübung.
Arg. nitr. 1/1000: Leichte milchige Trübung.	Argentamin 1/1000: Erheblicher Niederschlag, der nach dem Absetzen nur den Boden des Glases bedeckt.
Arg. nitr. 1/2 %: Erheblicher Niederschlag.	Argentamin 1/2 %: Starker Niederschlag, der später nur den Boden des Reagensglases einnimmt.
Arg. nitr. 1 %: Sehr starker weisser Niederschlag, der nach dem Absetzen die Kuppe des Reagensglases (als körnige Masse) einnimmt.*)	Argentamin 1 %: Sehr starker weisser Niederschlag, der nach dem Absetzen die Kuppe des Reagensglases (als sehr feinkörnige Masse) einnimmt.*)

Mischung von Hühnereiweiss und physiologischer Kochsalzlösung (zu gleichen Theilen).

Arg. nitr.	Argentamin
Arg. nitr. 1/4000: Leichte Trübung.	Argentamin 1/4000: Deutliche Trübung (etwas stärker als beim Zusatz der entsprechenden Arg. nitr.-Lösung).
Arg. nitr. 1/1000: Geringe Opalescenz.	Argentamin 1/1000: Stärkere Opalescenz.
Arg. nitr. 1/2 %: Deutliche Trübung.	Argentamin 1/2 %: Erhebliche Trübung (deutlich durchscheinend).
Arg. nitr. 1 %: Reichlicher Niederschlag.	Argentamin 1 %: Weissliche Trübung.

Aus dieser Tabelle geht hervor, dass im Vergleich zum Arg. nitr. die Niederschlagbildung des neuen Präparates mit der Eiweisslösung viel geringer, mit 0,6 proc. Kochsalzlösung jedoch deutlicher ist. Die durch Argentamin in einer eiweiss- und kochsalzhaltigen Flüssigkeit hervorgerufene Fällung ist im Wesentlichen abhängig von dem Chlornatriumgehalt, wird also dementsprechend bald mehr oder weniger bedeutend sein als beim Zusatz einer gleichprocentigen Arg. nitr.-Lösung. Ebenso behält die obige Angabe, dass in einem kochsalz- und eiweisshaltigen Medium durch Argentamin eine Trübung und keine Fällung erzeugt wird, nur bis zu einem gewissen Kochsalzgehalt ihre Giltigkeit.

Die sonstigen Ergebnisse der experimentellen Prüfung des neuen Medicamentes, welche ich im Auftrage von Herrn Prof. Neisser vorgenommen habe, sind in der Zeitschrift für Hygiene und Infectionskrankheiten[7]) mitgetheilt worden. Ich will daher nur in aller Kürze die wichtigsten Punkte hervorheben.

Das Aethylendiamin, welches dem Argentum phosphoricum beigemischt ist, hat die Eigenschaft Chlorsilber und Silberoxydeiweiss zu lösen. Mischt man z. B. Hydrocelenflüssigkeit oder Blutserum mit Arg. nitr., so entsteht ein im Wesentlichen aus den beiden genannten Verbindungen bestehender Niederschlag, der durch Zusatz der organischen Basis wieder vollständig verschwindet.

Weisse und rothe Blutkörperchen, Blutgerinnsel werden gleichfalls durch das Aethylendiamin (in etwas stärkerer Concentration) aufgelöst.

Die wichtigste hier in Betracht kommende Frage war nun offenbar die, ob das neue Mittel im Stande sein würde, in derselben Zeit tiefer in's organische Gewebe einzudringen als eine gleichprocentige Arg. nitr.-Lösung. Um dies zu entscheiden, wurde folgender Versuch angestellt.

Gleichgrosse, würfelförmige Leberstückchen eines frisch getödteten Kaninchens werden in eine Arg. nitr.- und Argentamin-Lösung von gleichem Silbergehalt für eine bestimmte Zeit (mehrere Stunden) gelegt, in Wasser abgespült und mit dem Gefriermikrotom geschnitten. Die Schnitte werden sogleich in eine verdünnte Schwefel-Ammoniumlösung gebracht, wobei dieselben eine dunkle Randzone bekommen; letztere war indessen bei den mit Argentamin behandelten Präparaten breiter als bei denjenigen, welche dem Arg. nitr. exponirt waren. Da nun überall dort, wohin das Silbersalz vorgedrungen war, die mikrochemische Reaction eintreten musste, so war die braune Zone ein sicheres Kriterium für die Tiefenwirkung der Argentum-Lösungen[8]). Schon bei einer Concentration von 1 : 2000 war der Unterschied ein deutlicher, besonders überzeugend aber bei stärkeren Lösungen z. B. von 1/2 Proc. Die braune Randzone der Arg. nitr.-Schnitte stellt einen schmalen scharf begrenzten Streifen dar, während dieselbe auf dem Argentaminpräparat etwa 5 mal so breit ist und sich entsprechend den Leberzellbalken in die Tiefe senkt, ganz allmählich in das helle Lebergewebe übergehend.

Auch am lebenden Gewebe liess sich in gleicher Weise eine erhebliche Tiefenwirkung des Argentamins nachweisen und zwar an einem paraurethralen Gange, in welchen 15 Minuten vor der Excision eine 8 proc. Lösung injicirt wurde.

In zweiter Reihe wurde nun die Desinfectionskraft des neuen Mittels eingehend geprüft. Ich gehe weder auf die Desinfectionstechnik noch auf die sehr zahlreichen Versuche näher ein und hebe nur hervor, dass die bei solchen Experimenten sich leicht einstellenden Fehlerquellen nach Möglichkeit ausgeschaltet wurden. Ich habe aus diesem Grunde nicht die Seidenfädenmethode benützt, sondern mit Bakterienaufschwemmungen gearbeitet und einen besonders wichtigen Versuchsfehler (Mitübertragung von Desinfectionsflüssigkeit auf den Nährboden) durch Anwendung der Centrifuge zu vermeiden gesucht. Gleichzeitig mit dem neuen Medicament wurden stets Arg. nitr., Sublimat und andere bekannte, praktisch bereits bewährte Antiseptica geprüft; denn wenn ich auch zugebe, dass die absoluten Zahlen derartiger Desinfectionsexperimente keine allzu hohe praktische Bedeutung haben, so glaube ich doch, dass die Gegenüberstellung solcher Vergleichswerthe sehr werthvoll ist und uns am besten über die Leistungsfähigkeit eines neuen Medicamentes orientirt. Die Versuche wurden gewöhnlich in verschiedenen Medien, so in Wasser, Nährbouillon, Blutserum und Hydrocelenflüssigkeit angestellt und zwar mit folgenden Mikroorganismen: Bacillus prodigiosus, Staphylococcus pyogenes aureus, Choleraspirillen, Typhusbacillen, Diphtheriebacillen, Mikrococcus tetragenus, dem milchweissen Diplococcus urethrae und schliesslich Gonococcen. In allen Fällen war das Argentamin einer Höllensteinlösung von demselben Silbergehalt

*) Welcher von diesen beiden Niederschlägen ein grösseres Volumen einnimmt, lässt sich schwer entscheiden, da die verschiedene Beschaffenheit derselben den Vergleich erschwert. Eine deutliche Differenz war nicht vorhanden.

[7]) Schäffer: Ueber den Desinfectionswerth des Aethylendiamin-Silberphosphats und Aethylendiamin-Kresols, nebst Bemerkungen über die Anwendung der Centrifuge bei Desinfectionsversuchen. (Zeitschr. f. Hyg. u. Infectionskrankh., Bd. XVI.; ref. d. W. 1894, No. 20.)

[8]) In seiner Inaugural-Dissertation (Untersuchungen über die Wirkung des Argentum-Caseins im Vergleich zu der des Argentum nitricum und des Aethylendiamin-Silberphosphates, Breslau 1894) zweifelt Meyer an der Sicherheit der mikrochemischen Reaction, weil in der Tiefe der braunen Zone keine schwarzen Schwefelsilbermassen nachweisbar sind. Indessen zeigten neuerdings angestellte Versuche, dass die Leberschnitte bei der Lichtexposition genau die gleichbreite bräunliche Zone aufweisen (Reduction des Silbers). Bringt man sie ferner anstatt in Schwefel-Ammonium in Salzsäure und exponirt sie dem Tageslicht, so entsteht wiederum genau in der gleichen Breite die dunkle Randzone, in der sich überall amorphe Niederschläge finden. Da dies nichts anderes als Chlorsilber sein kann, so ist ein Zweifel an der Sicherheit des mikrochemischen Silbernachweises ausgeschlossen.

an Desinfectionswerth deutlich überlegen,[9]) übertraf sogar in manchen Fällen eine gleichprocentige Sublimatlösung.

Ich will nur das für unsere Frage wichtigste Ergebniss, die Desinfectionsresultate des neuen Mittels und einiger in der Gonorrhoetherapie gebräuchlichen Medicamente gegenüber den Gonococcen anführen; die letzteren wurden nach dem Wertheim'schen Verfahren auf Serumagar gezüchtet und besassen mit Bezug auf morphologisches, culturelles und tinctorielles Verhalten alle Kriterien, welche sie als sichere Gonococcen charakterisirten. Die Desinfectionsprüfung geschah in verdünntem menschlichen Blutserum und ergab folgendes Resultat:

Von der Leber einer an Milzbrand gestorbenen Maus wird der etwa 3 mm dicke Leberrand in Gestalt eines $\frac{1}{2}$ cm breiten Streifens mit steriler Scheere abgeschnitten und in mehrere gleichgrosse Stücke getheilt. Diese werden in eine Argentaminlösung 1 : 2000 gelegt. Nach einer Stunde wird eins derselben in verdünnter Schwefelammoniumlösung und in sterilem Wasser ausgewaschen, um jede Spur des an der Oberfläche befindlichen Desinficiens auszuschalten. Hierauf wird das Leberstückchen unter aseptischen Cautelen zerschnitten, in physiologischer Kochsalzlösung zerquetscht, und hiervon auf Agargläschen überimpft. Diese blieben sämmtlich steril, während reichliches Wachsthum von Milzbrandbacillen bei sämmtlichen Controlversuchen beobachtet wurde. Diese wurden in der Weise angestellt, dass die Leberstückchen anstatt in der Argentaminlösung in sterilem Wasser aufbewahrt, dann aber genau wie oben (mit Schwefelammonium etc.) behandelt und auf Agar übertragen wurden. Nach 3, 6 und 24 stündiger Aufbewahrung in der Argentaminlösung wurde ein anderes Leberstück auf das Vorhandensein von lebenden Milzbrandbacillen geprüft, wiederum mit negativem Resultate, während die gleichzeitig angelegten Controlculturen reichlich angingen. Es war somit der Beweis geliefert, dass die in dem Lebergewebe befindlichen Mikroorganismen durch das in die Tiefe gedrungene Desinficiens im Gewebe selbst abgetödtet worden waren, dass hierbei also das Argentamin sich keineswegs in eine unwirksame Verbindung umgesetzt hatte.

Aufschwemmung von Gonococcen in verdünntem menschlichen Blutserum (von 37° C.).

Ueberimpfung nach	2 Min.	5 Min.	7½ Min.	10 Min.	15 Min.	20 Min.	25 Min.
Argentamin 1/4000	zahlr. einz. Col.	sehr spärl.	—	—	—	—	—
Arg. nitr. 1/4000	sehr reichlich	reichlich	spärlich	—	—	—	—
Sublimat 1/10000	reichlich	reichlich	spärlich	spärlich	—	—	—
Ammon. sulfo-ichthyol. 2 %	reichlich	reichlich	reichlich	reichlich	—	—	—
„ „ „ 1 %	sehr reichlich	sehr reichl.	sehr reichl.	reichlich	reichlich	reichlich	spärlich
Alumnol 1 %	reichlich	reichlich	reichlich	reichlich	zahlr. einz. Col.	zahlr. einz. Col.	sehr spärl. einz. Col.
Rotter'sche Lösung (1 Pastille auf 1/4 l.)	sehr reichlich	sehr reichl.	sehr reichl.	reichlich	reichlich	reichlich	reichlich

Aus dieser Tabelle geht also hervor, dass die gonococcentödtende Kraft der Silberlösungen (insbesondere des Argentamins) grösser ist als diejenige der übrigen Antigonorrhoica in der anwendbaren und gebräuchlichen Concentration, eine Thatsache, welche durchaus im Einklang mit den praktischen Erfahrungen steht, die man mit den betreffenden Medicamenten in der Gonorrhoebehandlung erzielt hat. Auch hier sind es die Silberlösungen, welche die Gonococcen aus dem Harnröhrensecret am schnellsten zum Schwinden bringen.

Auffallend könnte vielleicht die Thatsache erscheinen, dass die Zeitdauer, in welcher die Abtödtung der Gonococcen stattfindet, eine verhältnissmässig grosse ist, dass z. B. in einem Zeitraum von 5 Minuten — und länger pflegen wir die betreffenden Desinficientien nicht in der Harnröhre zu lassen — keines der Medicamente die Mikroorganismen vernichtet hatte. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass bei manchen der Mittel durch die Niederschlagsbildung Verbindungen zurückbleiben, welche (wie z. B. die Silberverbindungen) antiseptische Wirkung entfalten,[10]) und dass auch die übrigen Medicamente zweifellos durch die Capillarität zum Theil in der Urethra zurückgehalten noch längere Zeit fortwirken können. So gelang es mir nach einer Injection mit einer verdünnten Ferrocyankaliumlösung diese noch nach 2 Stunden im Endoskop durch die Berlinerblaureaction nachzuweisen.

Am Schlusse der experimentellen Prüfung des neuen Mittels sei es mir gestattet auf einen Punkt einzugehen, auf welchen beim Referat meiner oben citirten Arbeit O. Voges im 1. Heft des XVI. Bandes des Centralblattes für Bakteriologie und Parasitenkunde aufmerksam macht. Er vermisst unter den Desinfectionsversuchen den wichtigen Nachweis, dass das Argentamin im Gewebe nicht in eine antiseptisch unwirksame Modification übergeführt werde. Ich habe nun gerade mit Berücksichtigung dieser Möglichkeit einen grossen Theil der Desinfectionsversuche in menschlichem Blutserum vorgenommen, um die Umsetzungen, welche das Silberpräparat mit organischem Material eingeht, auf diese Weise herbeizuführen und auf ihre keimtödtende Kraft zu prüfen. Die starke desinficirende Eigenschaft dieser Gemische legte die Annahme nahe, dass es sich im Gewebe ähnlich verhalten würde. Um diesen Nachweis direct zu erbringen, habe ich nun noch folgenden Versuch angestellt.

Ich habe ferner in derselben Weise auch die Wirksamkeit einer gleichprocentigen Arg. nitr.-Lösung geprüft und hierbei constatiren können, dass nach 1 stündiger Exposition noch zahlreiche Milzbrandculturen sich entwickelten, dass aber nach 3 Stunden die Abtödtung sämmtlicher Mikroorganismen erfolgt war, was wohl mit der oben erwähnten langsameren Tiefenwirkung der Höllensteinlösung in Zusammenhang steht. (Ich erwähne schliesslich, dass ich — um die Möglichkeit einer Fehlerquelle noch sicherer auszuschliessen — noch folgenden Controlversuch anstellte. Ein Leberstückchen von der oben beschriebenen Beschaffenheit wird nach 24 stündiger Aufbewahrung in sterilem Wasser 1 Minute lang in 1 proc. Höllensteinlösung gelegt, dann wie oben mit Schwefelammonium behandelt, zerkleinert und auf Agarröhrchen übertragen. Es wuchsen in sämmtlichen Gläschen sehr zahlreiche Milzbrandbacillen. Ich glaube hieraus den Schluss ziehen zu dürfen, dass bei dem oben mitgetheilten Experiment das Ausbleiben des Wachsthums eine Folge der im Lebergewebe erfolgten Abtödtung der Bacillen gewesen sein muss.)

Die günstigen Ergebnisse, welche die experimentelle Prüfung des alkalischen Silberpräparates hinsichtlich seiner Tiefenwirkung und Desinfectionskraft lieferte, liessen erwarten, dass das Argentamin auch in der Praxis als energisches Antigonorrhoicum sich erweisen würde. Das neue Mittel ist in der hiesigen dermatologischen Klinik und Poliklinik sowie in der Privatpraxis des Herrn Prof. Neisser zur vielfachen Verwendung gelangt; nach den bisherigen Erfahrungen hat es sich als ein sehr zuverlässiges und brauchbares Mittel in der Gonorrhoetherapie bewährt.

Ehe ich auf die mit demselben erzielten Erfolge eingehe, will ich kurz erwähnen, dass die Applicationsweise im Allgemeinen die gleiche ist wie beim Arg. nitr., dass man jedoch entsprechend der höheren Desinfectionskraft bereits mit etwas geringerer Concentration zum Ziele gelangt. Für die

---

[9]) Nur Milzbrandsporen wurden durch das Argentamin später abgetödtet, was indessen mit Bezug auf die praktische Verwendung nicht in Betracht kommt.

[10]) cf. Steinschneider und Schäffer, Ueber die Widerstandsfähigkeit der Gonococcen gegen Desinficientien und andere schädigende Einflüsse (Verhandlungen des IV. Deutschen Dermatalogen-Congresses zu Breslau, 1894).

Urethra ant. haben wir Lösungen von 1 : 5000 bis 1 : 4000 angewandt, sind jedoch häufig zu stärkeren Lösungen allmählich übergegangen. Das successive Steigern ist ebenso wie beim Arg. nitr. vortheilhaft und sehr zu empfehlen, zumal sich die Harnröhre schnell an die stärkere Concentration zu gewöhnen pflegt. Auch zu Spülungen eignet sich das neue Mittel in einer Verdünnung von etwa 1 : 10000; ebenso haben wir in der neuesten Zeit mit gutem Erfolge Injectionen nach Art der Janet'schen Methode angewandt und zwar mit einer Concentration von 1 : 30000 beginnend, allmählich bis etwa 1 : 10000 steigend. In die Urethra post. wurden gewöhnlich mittelst der Guyon'schen Spritze 1—2 ccm Argentamin 1 : 1000 bis 1 : 500 injicirt. Es werden wohl auch stärkere Lösungen vertragen, indessen sahen wir uns niemals genöthigt, solche anzuwenden.

Es ist nun zweifellos, dass bei der Verwendung des Argentamins die Gonococcen auffallend schnell aus dem Harnröhrensecret schwinden und auch nicht wieder auftreten, vorausgesetzt dass man nicht allzu zeitig mit der specifischen Behandlung aufhört. Aus den vorliegenden Beobachtungen, welche 41 klinische und 39 poliklinische Fälle umfassen, geht dies auch deutlich hervor.

Die Gonococcen waren durchschnittlich nach 6—8tägiger Behandlung beseitigt, in mehreren Fällen bereits nach 3 Tagen, selten erst nach 14tägiger Therapie, nur einmal (bei einem poliklinischen Patienten mit Gonorrhoea ant. et post.) nach 4 Wochen. Dass dies auch definitiv der Fall war, wurde stets durch lange Zeit fortgesetzte Beobachtung und zwar vollständig ohne jede oder wenigstens ohne specifische antiparasitäre Behandlung controlirt. Nur die Krankengeschichten solcher Patienten, welche wenigstens 12 Tage lang — meistens aber viel länger — nach Beendigung der Therapie beobachtet worden waren, wurden verwandt. Thatsächlich verfügen wir über eine bedeutend grössere Anzahl von Fällen, bei denen das neue Medicament sich gut bewährt hat; ich habe jedoch vorgezogen, eine kleinere Zahl gut beobachteter Fälle zu verwerthen, als ein grosses statistisches Material zu sammeln, bei dem man an der Sicherheit des Heilerfolges Zweifel hegen könnte.[11])

Die Zeit, welche seit der Ansteckung bis zum Beginn der Behandlung verflossen war, war sehr verschieden und betrug bei den klinischen Kranken gewöhnlich mehrere Wochen, zuweilen auch einige Monate; bei den poliklinischen Patienten war sie etwas kürzer; 5 derselben erschienen in der ersten Woche nach der Infection.

Nach dem Verschwinden der Gonococcen wurde — wie bereits erwähnt — die specifische Therapie eine Zeit lang fortgesetzt und dann allmählich zur Nachbehandlung mit Alumnol, Zinc. sulf., Zinc. sulfocarbol. etc. übergegangen. Die Zeit bis zur definitiven Heilung war in den einzelnen Fällen natürlich eine sehr verschiedene; nach Berechnung aus den Krankenjournalen der klinischen Fälle betrug dieselbe etwa 3 ½ Wochen, bei den poliklinischen Patienten etwas mehr als 4 Wochen.

Ungünstige Resultate, bei denen nach 4—5 Wochen die Gonococcen noch nicht verschwunden waren, wurden 5 mal beobachtet. Von diesen Patienten blieben 2 aus der Behandlung fort, bei 2 anderen wurde Heilung durch Arg. nitr. combinirt mit Ichthyol erzielt, beim fünften wurden bei der letzten Untersuchung noch Gonococcen gefunden.

Als besonders günstiges Ergebniss ist die Thatsache hervorzuheben, dass die Zahl der Fälle mit Urethritis post. gonorrh. eine verhältnissmässig kleine ist; bei den klinischen Fällen hatte freilich bereits bei der Aufnahme der specifische Process meist den hinteren Harnröhrenabschnitt ergriffen, so dass unter diesen 65 Proc. eine Urethrit. post. gon. aufweisen. Unter den poliklinischen Fällen wurden jedoch nur 35 Proc. von gonorrhoischer Posterior beobachtet;[12]) das Hinzutreten einer solchen während der Behandlung war nur 2 mal sicher constatirt, eine Epididymitis kam bei einem Kranken im Verlauf der specifischen Therapie hinzu. Uebrigens lehrt ein Vergleich der klinischen und poliklinischen Beobachtungen, wie wichtig es ist, bei der Aufstellung einer Statistik über die Häufigkeit der Urethritis posterior die Verschiedenheit des zu Grunde liegenden Materials zu berücksichtigen. Die klinischen Fälle, welche naturgemäss die schwereren und bereits älteren darstellten, ergaben eine durchaus andere Procentzahl als die poliklinischen. Die auffallenden Differenzen in den diesbezüglichen Zahlen der verschiedenen Autoren werden zweifellos zum Theil auf derartige Verhältnisse zurückzuführen sein; poliklinisches, klinisches Material und solches der Privatpraxis scheint zu vergleichenden Statistiken nicht geeignet zu sein. Aber selbst wenn diese offenkundigen Verschiedenheiten fortfallen, werden dennoch oft andere äussere Umstände mit im Spiele sein, welche zuweilen schwer nachweisbar, immerhin das Material der verschiedenen Autoren zu einem ungleichwerthigen machen.

Es soll nun keineswegs geleugnet werden, dass die Reizwirkung des neuen Mittels meist erheblicher ist als bei Anwendung des Arg. nitr. namentlich im frischen Stadium der Gonorrhoe. Die Schmerzhaftigkeit ist im Allgemeinen etwas stärker, indessen gewöhnen sich die Patienten sehr schnell an dieses Medicament, so dass man bald auch ohne subjective Beschwerden die Concentration steigern kann. Dagegen pflegt sich anfangs die Eitersecretion nach der Injection mit Argentamin häufig zu vermehren, wesshalb es empfehlenswerth erscheint, den Patienten vorher auf diese Möglichkeit aufmerksam zu machen. — Wenn auch im Allgemeinen bei der Gonorrhoetherapie die Steigerung des entzündlichen Processes nicht erwünscht ist, so nehmen wir dies doch gern in den Kauf, um schnell die Gonococcen zu vernichten; ferner ist in dieser Beziehung noch Folgendes zu berücksichtigen. Nach der Meinung maassgebender Autoren ist es keineswegs rathsam, die Eiterung bei der Gonorrhoe schnell zu coupiren, und nach Finger's Ausspruch sehr fraglich, ob es am Platz ist, die Waffen der Vis medicatrix naturae, Eiterkörperchen und Blutserum an der Action zu hindern. Dass bei einer solchen vermehrten Secretion die Gonococcen direct im Gewebe verschleppt werden, dafür fehlt bisher ein sicherer Anhaltspunkt, besonders wenn man bedenkt, dass die Richtung des Exsudationsstroms aus der Tiefe nach der Oberfläche geht. Andrerseits besitzen wir auch die Möglichkeit, die eitererregende Eigenschaft des Argentamins nach Wunsch einzuschränken durch Combination mit adstringirenden Flüssigkeiten. Wir haben gerade mit dieser gemischten Behandlungsmethode sehr gute Erfolge erzielt und besonders häufig hierzu Ichthyol und Alumnol mit Vortheil verwandt. Man kann dann nach Verschwinden der Gonococcen ganz allmählich zur Nachbehandlung übergehen, indem man das Argentamin immer seltener anwenden lässt.

Ist nun auch gerade in dieser Anwendungsweise das Argentamin für frische Trippererkrankungen sehr wohl geeignet, so scheint mir doch der Hauptwerth desselben darin zu bestehen, dass es oft bei länger dauernden Gonorrhöen, die jeder anderen Behandlung auch mit Arg. nitr. trotzten, schnell zum Ziele führt. Wir haben mehrere derartige Fälle beobachtet, wo wir erst mit dem Argentamin die Gonococcen definitiv beseitigen konnten. Es beruht dies wahrscheinlich auf der energischen Desinfectionskraft und der bedeutenden Tiefenwirkung, vielleicht sogar auch auf der Anregung des Eiterungsprocesses, der die in der Tiefe befindlichen Mikroorganismen an die Oberfläche schafft und so dem Einfluss des Medicamentes zugänglich macht. — Auch in diagnostischer Beziehung ist dieses Hervortreten der Gonococcen

[11]) Wir haben seit dem Abschluss dieser Arbeit (Mai 1894) das Argentamin fast ausschliesslich bei der Gonorrhoebehandlung an der hiesigen Klinik angewandt und auch fernerhin mit demselben sehr gute Erfolge erzielt.

[12]) Eine Urethritis post. non gonorrh. bei Patienten, welche zum ersten Mal eine Gonorrhoe hatten, wurde 4 mal gefunden. Auf das Vorkommen dieser Erscheinung hat zuerst Jadassohn (Ueber die Behandlung der Gonorrhoe mit Ichthyol, Deutsche Medic. Wochenschrift 1892) aufmerksam gemacht und zugleich betont, dass diese nicht gonorrhoische Urethritis post. einer besonderen specifischen Behandlung nicht bedarf. Auch in den 4 erwähnten Fällen war dies nicht nothwendig.

von sehr grosser Bedeutung. Wir haben bereits in mehreren Fällen durch eine provocatorische Reizung mit Argentamin den Nachweis führen können, dass die Urethritis noch specifischer Natur war.

Ich erwähne ferner, dass in 3 Fällen von gonorrhoisch inficirtem paraurethralen Gang durch Injection mit der 4 proc. alkalischen Silberlösung mittelst einer conisch zugespitzten Pravaz'schen Canüle sehr gute Erfolge erzielt wurden; nach 2—4 Injectionen waren die Gonococcen definitiv entfernt und die Eiterung blieb sehr bald aus. Gerade für solch' starke Concentrationen war ja oben die erhebliche Tiefenwirkung im Gegensatz zum Arg. nitr. hervorgehoben worden.

Aus diesem Grunde dürfte es auch wohl des Versuches werth erscheinen, ob nicht das Argentamin zur Abortivbehandlung geeignet sei, ob es nicht vermöge der oben bewiesenen Vorzüge eine grössere Sicherheit des Erfolges garantirt, oder sogar auch in etwas späterem Stadium den Versuch einer Abortivcur noch rechtfertigt.

Endlich haben wir auch Injectionen mit dem alkalischen Silbersalz bei der Behandlung solcher Fälle von Urethritis chronica angewandt, die mit subepithelialen Infiltrationen einhergehen, und zwar abwechselnd mit Sondirungen; ebenso dürfte es sich zur Spülung mit Lohnstein's Spüldilatatoren eignen. Gerade in diesen Fällen von chronischer, infiltrirender Urethritis scheint das neue Silberpräparat auf Grund seiner Tiefenwirkung besonders indicirt zu sein, und die beim acuten Stadium zuweilen störende Reizwirkung ist hier durchaus erwünscht und willkommen, da es hierbei das erstrebenswerthe Ziel ist, durch Erregung eines frischen Entzündungsprocesses die Residuen des alten, das chronische Infiltrat, zu beseitigen.

Nach allen bisherigen Ergebnissen, welche die experimentelle Prüfung sowohl als die praktischen Versuche lieferten, scheint mir das Argentamin ein brauchbares und werthvolles Mittel für die Behandlung der Gonorrhoe und mancher ihrer Folgezustände zu sein. Ich hoffe indessen, dass man aus meinen Auseinandersetzungen nicht etwa die falsche Vorstellung gewinnt, als ob ich das neue Medicament für ein unfehlbares Antigonorrhoicum hielte, das die übrigen Mittel ersetzen oder gar verdrängen könnte. Es hat vielmehr jedes derselben seine ganz besondere Indication und ebenso das alkalische Silbersalz. Im einzelnen Falle muss nun entschieden werden, welches derselben am Platze ist. Ich bin also weit davon entfernt, das Argentamin etwa als Allheilmittel anzupreisen, mit dem man in jedem Falle schematisch vorgehen soll. Vielmehr gebe ich zu, dass es zuweilen, namentlich bei manchen frischen Gonorrhoen mit starken entzündlichen Erscheinungen anderen Mitteln an Wirksamkeit nachstehen wird, so z. B. dem Ichthyol (in etwas stärkerer Concentration, als es gewöhnlich angewandt wird), ganz besonders aber dem Arg. nitr., dessen Vorzüge ich im ersten Theil dieser Arbeit ausführlich geschildert und betont habe.

Andrerseits aber glaube ich gezeigt zu haben, dass es bemerkenswerthe Eigenschaften besitzt, welche seine Einführung in die Praxis rechtfertigen, dass es eine erheblichere Tiefenwirkung entfaltet als der Höllenstein, dass es das energischste praktisch verwendbare Antigonorrhoicum ist, welches wir gegenwärtig kennen. Und so glaube ich denn gleichzeitig auf Grund der oben mitgetheilten günstigen praktischen Erfahrungen berechtigt zu sein, das Mittel zur weiteren Prüfung und Anwendung empfehlen zu dürfen.

Nachtrag bei der Correctur.

Nach Abschluss obiger Arbeit wurde ein neues von Prof. Röhmann und Dr. Liebrecht dargestelltes Silberpräparat, das Argentum-Casein (Argonin) in dem Laboratorium der dermatologischen Abtheilung des Allerheiligen-Hospitals zu Breslau von Dr. R. Meyer geprüft. Nach seinen Untersuchungen, die in der oben citirten Inaugural-Dissertation und im Auszug in der Zeitschr. f. Hygiene XX. Band 1. Heft veröffentlicht wurden, kommt Meyer zu dem Resultat, „dass die neue Silberverbindung verschiedenen Bakterien, speciell den Gonococcen gegenüber eine wirksame Desinfectionskraft besitzt, dass es zwar nicht erheblich in die Tiefe der Gewebe eindringt, aber weder mit Eiweiss noch den Chloriden einen Niederschlag bildet und auch in starken Concentrationen weder ätzend noch reizend wirkt. Durch Zusatz von geringen Mengen Ammoniak wird es zu einem ausserordentlich starken Desinfectionsmittel, erhält auch grössere Tiefenwirkung, verliert aber seinen reizlosen, blanden Charakter.“ In einem kürzlich in der Schles. Gesellsch. f. vaterl. Cultur (Juni dieses Jahres) gehaltenen Vortrage, der im Archiv f. Dermatologie und Syphilis demnächst zur Publication kommt, hat Jadassohn auf Grund zahlreicher praktischer Versuche das Argonin als ein in stärkeren Lösungen (15 : 750—1000) energisch gonococcentödtendes und nicht entzündlich reizendes Mittel empfohlen. — Zweifellos ist das Fehlen der Reizwirkung ein erheblicher Vorzug, und schon aus diesem Grunde stellt auch diese Silberverbindung eine Bereicherung unserer Gonorrhoetherapie dar. Entsprechend den am Schluss der obigen Arbeit gemachten Auseinandersetzungen werden wir dann im concreten Fall bald dieses bald jenes Silberpräparat verwenden, je nach den besonderen Eigenschaften desselben, die für den betreffenden Fall am geeignetsten erscheinen; durch abwechselnden Gebrauch und durch Combination der verschiedenen Mittel werden wir dann den jeweiligen Stadien des Krankheitsprocesses Rechnung tragen und die Vorzüge der sich ergänzenden Argentumverbindungen am besten ausnützen können.

Referate und Bücheranzeigen.

H. Eppinger-Graz: **Die Hadernkrankheit,** eine typische Inhalations-Milzbrandinfection beim Menschen, unter besonderer Berücksichtigung ihrer pathologischen Anatomie und Pathogenesis. Mit einer lithographischen Tafel. 199 Seiten. Jena, Verlag von Gustav Fischer, 1894.

Die vorliegende Monographie bedeutet einen werthvollen Beitrag zur Lehre der Milzbrandinfection beim Menschen, speciell der Inhalations-Milzbrandinfection. Denn als solche fasst der Verfasser die in Steiermark und Niederösterreich unter den Arbeiterinnen in den Sortirsälen der Papierfabriken so häufig vorkommende Hadernkrankheit auf. Die Beweisführung stützt sich hiebei auf 8 selbst beobachtete, obducirte und bakteriologisch untersuchte Fälle, sowie auf die Schilderung von etwa 90 in den Acten des Landessanitätsrathes und in der Literatur beschriebenen Fällen von Hadernkrankheit. Alle Beobachtungen haben als gemeinsamen pathologisch-anatomischen Befund das Vorkommen von lobären oder lobulären Pneumonien, serösen oder fibrinösen pleuritischen Exsudaten, entzündlicher Schwellung der Bronchialdrüsen, Milztumor, seltener Blutungen der Pia, der Magen- und Darmschleimhaut. Klinisch stellt sich diese Krankheit als eine äusserst schwere, nach 2—5 tägiger Dauer tödtlich verlaufende Erkrankung dar, die nur selten und dann nach langsamer Reconvalescenz in Heilung übergeht. Der Verlauf ist der einer acuten Infectionskrankheit, besonders charakterisirt durch heftiges Oppressionsgefühl, krampfartigen Husten und grosse Schwäche und Hinfälligkeit. In sämmtlichen Fällen wurde bakteriologisch der Milzbrandbacillus nachgewiesen, so dass dieser als der Erreger der Hadernkrankheit betrachtet werden muss. Die pathologisch-anatomischen und histologischen Untersuchungen liessen erkennen, dass die Bacillen aus den feinsten Bronchien und Lungenalveolen auf dem Wege der Lymphbahnen in die Interstitien des Lungengewebes, von da in die Pleura und Bronchialdrüsen gelangen, dass als erster pathognostischer Effect die seröse Pleuritis auftritt und dass dann erst durch Uebergang der Bacillen in die Blutbahnen die Allgemeininfection zu Stande kommt. Es ist demnach der Schluss gerechtfertigt, dass die Krankheit als Inhalations-Milzbrandinfection aufzufassen sei.

Besondere Erwähnung verdienen die Mittheilungen des Verfassers, dass in 2 Fällen es sich um Erkrankungen schwangerer Frauen gehandelt habe und dass in beiden die Milzbrandbacillen sich nicht in den Früchten nachweisen liessen und die weitere

Beobachtung, dass in 2 mit Endocarditis einhergehenden Erkrankungen die Bacillen in den Klappenauflagerungen gefunden wurden.

Prophylaktisch empfiehlt der Verfasser gründliche Desinfection der Hadern vor deren Verarbeitung, wobei jedoch auch die Interessen der Fabrication und der Fabrikherren zu berücksichtigen seien. Goldschmidt-Nürnberg.

Annales de l'Institut de Pathologie et de Bactériologie de Bucarest publiées par Victor Babes, IIème Année Vol. IV 1891. Bucarest 1894 (französisch und rumänisch).

Das sehr reich ausgestattete Werk bringt 4 grössere bakteriologische Arbeiten, die von Babes und seinen Mitarbeitern verfasst sind und auf's neue die emsige Thätigkeit des auf diesem Gebiete so bekannten Gelehrten beweisen. Die vorliegenden Untersuchungen betreffen Bakterienarten, die bei der Influenza, bei verschiedenen Formen von Bronchitis, bei hämorrhagischen Infectionen gefunden wurden. Auf die sehr detaillirte Schilderung, die durch treffliche Abbildungen unterstützt wird, kann hier nicht näher eingegangen werden. Den Schluss des Bandes, der allen, welche sich mit diesem Specialgebiete beschäftigen, zum Studium empfohlen werden kann, bildet eine sehr eingehende Untersuchung über die Differenzen zwischen einigen bei septikämischen Processen gefundenen Streptococcenarten. M. Hahn-München.

Dr. phil. **Carl Max Giessler: Wegweiser zu einer Psychologie des Geruches.** Hamburg u. Leipzig, L. Voss. 70 Seiten. Preis 1 M. 50 Pf.

Verfasser gibt folgende Eintheilung der Gerüche:

I. Gerüche, in deren Gefolge sich begleitende Tastempfindungen und heftige Organreize einstellen.

II. Solche Gerüche, bei denen die psychischen Begleiterscheinungen die Oberhand haben, darunter: 1. Gerüche, bei denen nur eine Erregung bestimmter animalischer Organcomplexe (Nerven- und Muskelsystem) bemerkbar wird: a) identificirende, b) socialisirende, und 2. Gerüche, bei denen ausserdem gewisse vegetative Organcomplexe fühlbar erregt werden, nämlich das Athmungs- und Gefässsystem, das Verdauungssystem und das Fortpflanzungssystem.

Dass diese Eintheilung nicht brauchbar ist, bedarf für ärztliche Kreise keines langen Beweises. Niesen, Thränen, Husten sind Reflexe, welche gar nicht vom Olfactorius ausgehen; Würgen und Uriniren werden durch Gerüche wohl nur auf dem Wege der Ideenassociation und Suggestion hervorgerufen und beides darf nicht in Parallele gesetzt werden zu den directen Geruchwirkungen. Die weiteren Ausführungen der Broschüre sind nicht viel besser. So werden die Wirkungen der in's Blut aufgenommenen Gifte (z. B. Nikotin, Coffein) nicht getrennt von denjenigen der entsprechenden Düfte, und man ist versucht zu glauben, dass was von diesen gesagt wird, sich eigentlich auf Intoxicationserscheinungen beziehe.

Der Einfluss der Düfte auf die Psyche wird in recht lebhaften Farben geschildert; die Wahrnehmung eines Parfüms z. B. vergrössert den Umfang der Herzcontractionen, vermehrt die Pulsfrequenz, bewirkt eine Tendenz der Seele, „auch im Einzelnen wohlgefällige Anschauungen darzubieten", die Vorstellung anregender Farben zu produciren, sie erfüllt das Individuum mit dem Gefühl der Liebe, Freundschaft, des Wohlwollens. Beweise für diese Behauptungen fehlen.

Bleuler.

Neueste Journalliteratur.

Deutsches Archiv für klinische Medicin. 55. Band. Festschrift zum 70. Geburtstage v. Zenker's.

(Schluss.)

c) Aus dem Pathol. Inst. zu Giessen.

12) Bostroem: **Ueber thrombenähnliche Bildungen im Herzen.**

Aus den mitgetheilten Beobachtungen B.'s geht hervor, dass Herzthromben und gestielte Herzpolypen vorgetäuscht werden können durch Blutungen in die Herzwand und durch thrombosirte Varicen; letztere haben ihren Sitz am Vorhofseptum in der Nähe des Foramen ovale, können abreissen und dann die sogenannten Kugelthromben darstellen.

13) Heubel: **Ueber ein mit dem Ductus Wirsungianus communicirendes Tractionsdivertikel des Magens.**

Etwa der Mitte der kleinen Curvatur entsprechend findet sich ein 1 cm langes Divertikel, das durch eine 5—6 mm grosse Oeffnung mit dem Ductus pancreaticus in Verbindung steht. Entstehungsursache — wie bei den Tractionsdivertikeln des Oesophagus — primäre entzündliche Verwachsungen des musculösen Hohlorganes — hier des Magens — mit der fixirten Umgebung — hier der Duct. pancreat. und secundäre chronische Schrumpfung.

14) Langguth: **Ueber die Siderosis pulmonum.**

Die bisherigen Beobachtungen über die Zenker'sche Eisenlunge wurden gemacht an Fabrikarbeitern, die mit trockenem, theilweise fein pulverisirtem Eisenstaube zu thun hatten. Der L.'sche Fall zeigt, dass auch — entgegen der Merkel'schen Annahme — Arbeiter in Eisenbergwerken, in denen das eisenhaltige Gestein in feuchtem Zustande zu Tage gefördert wird, typische Eisenlungen haben können.

15) Rumpf: **Ueber die Zuckergussleber.**

Curschmann bezeichnet als „Zuckergussleber" eine Perihepatitis chronica hyperplastica, bei der der Entzündungsvorgang auf die Leberkapsel beschränkt bleibt, die Lebersubstanz nicht durch interstitielle Bindegewebswucherung verändert wird; die dicke weisse, glänzende und sehr derbe Masse führt nur zur Verkleinerung, Formveränderung und Induration der Leber. Klinisch steht im Vordergrund typischer Pfortaderascites; von der atroph. Lebercirrhose ist die Zuckergussleber unterschieden durch die sehr lange Krankheitsdauer und das Fehlen von Symptomen von Seiten des Verdauungstractus. Die Aetiologie bedarf noch der Aufklärung. R. beschreibt einen Fall, bei dem während der 15jährigen Krankheitsdauer 301 mal die Paracentese nothwendig wurde.

16) Wilms: **Ueber die Dermoidcysten und Teratome, mit besonderer Berücksichtigung der Dermoide des Ovariums.**

Auf Grund kritischer Sichtung der Literatur und einer grossen Zahl eigener Beobachtungen und Untersuchungen stellt Verf. eine Reihe von Schlussfolgerungen auf, deren wichtigste folgende sind: Die Dermoide des Ovariums sind von denen der anderen Organe nach Bau und Ursprung scharf zu trennen. Sie entstehen alle aus einer dreiblätterigen Keimanlage, die sich entsprechend der Entwickelung eines menschlichen Fötus auszubilden sucht und selbst in der Anordnung, Bau und Lage der Organe und einzelner Gewebe die Aehnlichkeit mit jenem immer erkennen lässt; sie sind also parasitäre Föten, die aus mehreren Gründen rudimentär bleiben. W. schlägt die Bezeichnung rudimentäre Ovarialparasiten vor. Im Uebrigen sei auf das Original verwiesen.

17) Flöck: **Ueber die Hypertrophie und Neubildung der Lebersubstanz.**

Versuche an 5 Kaninchen. — Nach Wegnahme eines grösseren Theiles der Leber bildet sich in dem zurückgebliebenen Theile eine ausgesprochene Hyperämie aus, die wohl, da zu gleicher Zeit nicht unbedeutende Stauungserscheinungen in den Pfortaderwurzeln bestehen, zunächst auf eine Verkleinerung des Lebercapillarsystems zurückzuführen ist. Im Anschluss an diese Hyperämie beginnen bereits nach 18 Stunden die ersten Erscheinungen einer Neubildung der Leberzellen und zwar an der Peripherie der Leberläppchen; dieselbe schreitet nach dem Centrum zu fort, am 44. Tage ist der Process beendet; der weggenommene Theil erscheint wieder ersetzt. Es werden also keine neuen Leberläppchen gebildet, sondern nur die noch übrig gebliebenen enorm vergrössert durch Zunahme der Zahl und der Grösse der einzelnen Leberzellen.

d) Aus dem pathologisch-anatomischen Institute zu Erlangen:

18) K. Zenker (†): **Beitrag zur Aetiologie und Casuistik der Tuberculose der Speiseröhre.**

Die Seltenheit der Speiseröhretuberculose lässt sich nur erklären, wenn man die Infection als Inoculation auffasst, denn einmal sind Verletzungen der Speiseröhre selten, andererseits ist das Epithel derselben sehr widerstandsfähig und bei allen mit Plattenepithel bedeckten Häuten — so weit sie häufig mit infectiösen Massen in Berührung kommen — geht die Häufigkeit tuberculöser Affectionen parallel mit der Häufigkeit der Infectionspforten. Z. hatte Gelegenheit, einen Fall von tuberculöser Strictur der Speiseröhre und zwei Fälle von fortgeleiteter Oesophagustuberculose zu obduciren; das Untersuchungsergebniss theilt er im 2. Theile der Arbeit mit.

19) Hauser: **Ueber Polyposis intestinalis adenomatosa und deren Beziehung zur Krebsentwickelung.**

H. fand in einem Falle neben multiplen, über die Schleimhaut des Magens und des ganzen Darmes zerstreuten warzigen und polypösen Drüsenwucherungen ein Carcinom des Dickdarmes. Die beiden Affectionen sind als von einander verschiedene und selbstständige Erkrankungsformen aufzufassen und zwar ist anzunehmen, dass zuerst die multiplen Warzen und Polypen sich entwickelt haben, die erst später krebsig entarteten. Ein gewisser Zusammenhang zwischen der Drüsenerkrankung der gesammten Darmschleimhaut und der localen Krebsentwickelung besteht insoferne, als die Drüsenwucherungen in Folge der Beschaffenheit ihres Epithels und des chronischen Reizungszustandes, in dem sie durch die fortwährende Einwirkung mechanischer Insulte erhalten wurden, eine erhöhte Disposition zu krebsiger Entartung besassen.

20) Thorel: **Beitrag zur Casuistik der tuberculösen Geschwüre des Nierenbeckens.** (Casuistische Mittheilung.)

21) Kohn: **Zur Entwickelung der Corpora amylacea in der Lunge.**

Um einen „Fremdkörper“ — Kohlenpartikel, Krystall oder Zelle —, den Kern, legen sich colloid entartete Epithelien, Epithelschollen und Colloidkügelchen an und bilden das sogenannte Corpus colloideum; dieses geht durch allmähliche chemische Processe in ein Corpus amylaceum über. Gleichzeitig mit der chemischen Umwandlung vollzieht sich in den meisten Körperchen eine Aenderung der physicalischen Beschaffenheit, eine Umwandlung der vorher zähflüssigen Masse in eine krystallinische; der optische Ausdruck dieser neuen Verhältnisse ist die radiäre Streifung. Um den so entstandenen Körper des Corp. amylac. legen sich endlich — durchaus aber nicht immer — hyalin bezw. amylacisch entartete und entartende Epithelien, Flüssigkeitsniederschläge etc. und bilden die concentrisch geschichtete Schale.

22) Graser: **Beitrag zur Pathologie und chirurg. Therapie der Nierenkrankheiten.**

Krankheits- und Operationsberichte, aus denen sich eine Fülle wissenschaftlich und praktisch sehr interessanter Einzelnheiten ergibt. Zum Auszug leider nicht geeignet.

23) Rosenthal: **Beobachtungen über die Variabilität der Bakterienverbände und der Colonieformen unter verschiedenen physicalischen Bedingungen.**

Verschiedene schon gut bekannte Bakterienarten zeigen bedeutende Veränderlichkeit ihrer Wachsthumsformen in Gelatine unter dem Einfluss der Consistenz der Gelatine und der Temperatur. Die Wirkung dieser zwei Factoren liess sich nicht immer auseinanderhalten. In verdünnter, 2,5—3,3proc. Gelatine konnte R. Abweichung der Colonieenformen von den bisher bekannten sehen; möglicher Weise ist in der Cultur auf diesen Nährböden, die zwischen den festen und flüssigen stehen, ein neues Hülfsmittel zu bakteriologischer Differentialdiagnose gegeben.

24) Merkel: **Die Ausbildung der Assistenzärzte für den Anstaltsdienst und für das praktische Leben in den nichtklinischen Krankenanstalten.**

Aus diesen lesens- und dankenswerthen Ausführungen, die von der Liebe des Verfassers zur Wissenschaft und von seiner Humanität und Collegialität beredtes Zeugniss ablegen, ist ersichtlich, dass dem Verlangen nach praktischer Ausbildung des Mediciners, bevor er in die Praxis tritt („praktisches Jahr“), auch an nichtklinischen Anstalten genügt werden kann — wenn sie so geleitet sind wie das Nürnberger Krankenhaus.

25) Heller-Nürnberg: **Der Nasenrachenraum in der Pathologie.** (Eine klinische Studie.)

H. sieht die pathologische Bedeutung des Nasenrachenraumes darin, dass in ihm die Erreger der allgemeinen wie localen Infectionskrankheiten — von letzteren besonders die der Luftwege — nach ihrem Eindringen mit der Athmungsluft sich ansiedeln und während der Incubationszeit vermehren u. s. f. Die Nutzanwendung für die Praxis, die H. aus seiner Theorie gezogen — regelmässige prophylaktische und direct therapeutische Ausspülungen des Nasenrachenraumes — ist den Lesern der Münchener med. Wochenschrift bekannt.

26) H. F. Müller: **Ueber die Störungen der elektromusculären Sensibilität bei Läsionen gemischter Nerven.** Zugleich ein Beitrag zur Theorie des „Kraftsinnes“. (Aus dem med.-klin. Institut zu München.)

Durch eigene Beobachtungen veranlasst, lenkt M. die Aufmerksamkeit auf die bei Läsionen gemischter Nerven vorkommenden Störungen dieser Qualität der Muskelsensibilität, die schon von Duchesne beschrieben wurden, aber zum Theil in Vergessenheit gerathen schienen. Wenn auch grosser diagnostischer Werth den auf diesen Punkt gerichteten Untersuchungen nicht zukommt, so dürften sie doch vielleicht zur Entscheidung mancher Fragen von Werth sein. — Im zweiten Theile der Arbeit gibt M. eine Zusammenstellung der bisherigen Theorieen für den Kraftsinn und erklärt sich für die, nach der bei den Leistungen des Kraftsinnes weniger die Sensibilität der Muskeln als die der bewegten Theile (Gelenke, Sehnen) in Function tritt.

Sittmann-München.

Zeitschrift für klinische Medicin. 28. Band, 1. und 2. Heft.

1) B. J. Stokvis-Amsterdam: **Zur Pathogenese der Hämatoporphyrinurie.**

Verfasser gab, um das Zustandekommen der Hämatoporphyrinurie bei Sulfonalvergiftung zu ergründen, Kaninchen und Hunden Sulfonal per os und erzeugte hiedurch Hämatoporphyrinurie in den meisten Fällen. Die Section ergab Blutungen in der Magen- und Dünndarmschleimhaut mit deutlich darin spektroskopisch nachweisbarem Hämatoporphyrin. Beibringung von Säuren allein, selbst concentrirter Schwefelsäure, hatte keine Hämatoporphyrinurie zur Folge, während nach Einführung von frischem Rindsblut in kleinen Mengen, sowie nach Fütterung mit rohem oder gebratenem Rindfleisch bei hungernden Kaninchen Hämatoporphyrin in dem normalerweise keine Spur davon enthaltenden Harne auftritt. Digestion von Blut mit Sulfonal, Salzsäure und Pepsin im Brutofen lieferte ebenfalls Hämatoporphyrin. Acute Bleivergiftung bei Kaninchen rief ebenfalls immer, chronische nur zeitweise Hämatoporphyrinurie hervor. Die Section ergab hiebei ebenfalls zahlreiche Blutungen in der Schleimhaut des Magendarmcanales; so „dass also die Resorption und Ausscheidung des im Digestionstractus ergossenen und in demselben zu Hämatoporphyrin veränderten Blutes das pathogenetische Moment der unter verschiedenen Bedingungen auftretenden Hämatoporphyrinurie bilden.“

2) M. Einhorn-New York: **Die Erkennung und Behandlung der Pylorusstenose.**

Verfasser bespricht im Anschluss an die Krankengeschichten von 7 Fällen von gutartiger Pylorusstenose, von welchen 4 operirt und dadurch geheilt wurden, und von 2 mit carcinomatöser Pylorusstrictur, welche durch Operation gebessert wurden, die Differentialdiagnose zwischen benigner und maligner Pylorusstenose. Letztere lässt sich durch die kurze Krankheitsdauer, das Fehlen von schmerzfreien längeren Intervallen, das Vorhandensein von fühlbaren Tumoren, das Fehlen von freier Salzsäure, die regelmässige Anwesenheit von Milchsäure, die geringe Gesammtacidität (30—90), den stinkenden Geruch des Mageninhaltes, das variable Verhalten des Pepsins, von der ersteren unterscheiden, bei welcher fast immer Salzsäure und Pepsin vorhanden sind und die Gesammtacidität vermehrt ist. Als Therapie räth Verfasser, wenn die Operation nicht ausführbar ist oder verweigert wird, Diät, Magenausspülungen, Ernährung per rectum, Elektricität und Chloralhydrat gegen die Schmerzen.

3) Adamkiewicz-Wien: **Die sogenannte Stauungspapille und ihre Bedeutung als eines Zeichens von gesteigertem Druck in der Höhle des Schädels.**

Die bisherige Erklärung von dem Zustandekommen der Stauungspapille auf mechanischem Wege durch Drucksteigerung in der Schädelhöhle ist nach Verf. unrichtig, da, wie seine Experimente am Kaninchen ergaben, weder eine Raumbeschränkung des Schädels durch eingeführte Fremdkörper noch eine durch Injection von Flüssigkeit erzeugte Stauung eine Stauungspapille hervorruft; (bei der Injection von Flüssigkeit entsteht nur eine Stauung in den Venen der Chorioidea und ein Extravasat, ohne jede Veränderung in der Papille). Ebenso hat auch eine durch Aetzung oder durch Eitercoccen erzeugte Entzündung und auch Abtragung von Hirntheilen keine Stauungspapille zur Folge. Verf. schliesst daher, dass es sich bei der Stauungspapille nur um eine neuroparalytische Neuritis nervi optici handeln kann, analog den trophischen Störungen, welche bei Compression des Occipitaltheiles des Kaninchenhirns in dem der betroffenen Hemisphäre gegenüberliegenden Auge sich erzeugen lassen.

4) E. Flatau-Berlin: **Ueber die Neuronenlehre.**

Verf. bespricht die durch die Methoden von Golgi und Ramon y Cayal gewonnenen Resultate der Nervenanatomie und führt aus, dass sich die physiologischen Functionen der Vermittelung der Bewegungsimpulse, Empfindungen und Reflexe durch Annahme von bineuronen und polyneuronen Leitungen und die pathologisch-anatomischen Processe der secundären Degenerationen durch die Neuronlehre erklären lassen, und geht zum Schlusse auf die Deutung der anatomischen Befunde bei der Tabes dorsalis und der progressiven Paralyse im Sinne der Neuronlehre ein.

5) Frenkel-Heiden (Schweiz): **Behandlung der Ataxie der oberen Extremitäten.**

Verf. behandelt die Ataxie der oberen Extremitäten durch Einübung coordinirter Bewegungen, welche im Ziehen von Strichen in einer Hohlrinne, Nachziehen von geraden und krummen Linien, Greifen nach bestimmten nummerirten Vertiefungen oder Stiften in einem Brett, Einstecken von Stöpseln in bestimmte Löcher eines Brettes, Herausnehmen und Versetzen derselben, Greifen nach hängenden, in Bewegung befindlichen Kugeln (alles auch auf Commando) bestehen, und will damit sehr gute Erfolge erzielt haben.

6) A. Kast-Breslau: **Beiträge zur Pathologie der Leukämie.**

Verf. berichtet 1) von einem Fall von leukämischem Priapismus, welcher bei einem 42jähr. Mann im Anfangsstadium der Leukämie auftrat, nach 2 Monate langer Dauer erst verschwand mit gleichzeitigem Aufhören jeder sexuellen Regung, bei welchem sich post mortem die centralen Partien der Corp. cavernosa penis aus einem homogenen, nur spärliche, schmale Spalträume enthaltenden Bindegewebe, welches sich wahrscheinlich aus weissen Thromben gebildet hat, bestehend erwiesen; 2) von einem Fall von Bulbärparalyse bei Leukämie bei einem 50 Jahre alten Arbeiter, bei welchem sich rechtsseitige totale Facialisparese, totale Acusticusparalyse und später auch linksseitige Facialisparese einstellte, und welcher bis zum Exitus keine weiteren bulbären Symptome zeigte. Die anatomische Untersuchung ergab in der Oblongata in der Gegend des Olivenkerns auf dem ganzen Querschnitt Verminderung und Quellung der markhaltigen Fasern, sowie Verminderung und Verkleinerung der Ganglienzellen und starke Körnung ihres Protoplasmas, also Veränderungen in einer Ausdehnung, wie sie das klinische Bild nicht erwarten liess.

7) B. Mester: **Das Aneurysma der Arteria hepatica.** (Aus der medic. Klinik zu Breslau.)

Bei einem 42 jähr. Kutscher stellten sich nach einem Hufschlag auf den Unterleib heftige Schmerzen in der Lebergegend, intermittirender Icterus, Bluterbrechen und blutiger Stuhl, bald schwarzes, bald unverändertes Blut enthaltend, ein, so dass die Diagnose auf ein Ulcus duodeni gestellt wurde. Es wurde eine Gastroenterostomie gemacht, der Kranke starb aber bald nach der Operation und bei der Section fand sich ein Aneurysma des rechten Astes der Arteria

hepatica in der Leber selbst gelegen und mit dem rechten Ast des Duct. hepaticus communicirend. Die Vergleichung des Falles mit den 19 bisher bekannten Fällen von Aneurysmen der Leberarterie ergibt, dass meistens die Diagnose nicht gestellt werden konnte, sondern ein Ulcus duodeni oder Cholelithiasis angenommen wurde. Das Aneurysma ist auf einer farbigen Tafel abgebildet.

8) J. Maybaum: **Ein Beitrag zur Kenntniss der atypischen Formen der Basedow'schen Krankheit.** (Aus der II. medic. Klinik von Gerhardt.)

Verf. berichtet zwei Fälle von Formes frustes der Basedow-schen Krankheit, in denen bei dem einen die Struma, bei dem andern der Exophthalmus dauernd fehlte.

9) Prof. Fr. Müller und E. Meder-Marburg: **Ein Beitrag zur Kenntniss der Syringomyelie.**

Genaue Beschreibung des klinischen und pathologisch-anatomischen Befundes bei einem Fall von Syringomyelie; zu einem kurzen Auszug nicht geeignet.

10) Maass: **Pharmakodynamische und klinische Untersuchungen über die Wirkungsweise des Analgens und seines Spaltungsproductes, des Aethoxyamidochinolins.** (Aus der medic. Poliklinik in Freiburg.)

Das Analgen, ein Chinolinderivat, und sein Spaltungsproduct, das Aethoxyamidochinolin, welches im Magen durch die Salzsäure abgespalten wird, bewirkten bei den Experimenten des Verf. an Kaninchen, Meerschweinchen und Fröschen in toxischen Dosen Temperaturherabsetzung, bedeutende Schwankungen der Respirationsfrequenz, der Pulsfrequenz und des Blutdruckes, Herabsetzung der Reflexerregbarkeit, Lähmungserscheinungen, manchmal Convulsionen durch Beeinflussung des Centralorgans und des peripheren Nerven hervorgebracht, bei längerer Anwendung Abmagerung, Mattigkeit und Hypalgesie. Beim Menschen fand Verf. ebenfalls Temperaturherabsetzung, Verminderung der Harnmenge und des Harnstickstoffes. Ausserdem zeigte sich eine antizymotische Wirkung des Spaltungsproductes, gegen welche sich aber Milzbrandbacillen resistent erwiesen. Als Sectionsergebniss fand sich nur bei chronischer Vergiftung Fettdegeneration der Leber und Nieren und Glomerulonephritis. Die klinischen Erfahrungen des Verf. lassen sich dahin zusammenfassen, dass das Mittel in Dosen von 1—2 g 3mal täglich beim Fieber Temperaturerniedrigung um 2—3°, manchmal unter Schweissausbruch bewirkt, bei Gelenkrheumatismus nach mehrtägiger Anwendung die Gelenkschmerzen zum Schwinden bringt, ebenso bei Neuralgien und nervösen Magenaffectionen bedeutende Besserung erzielt, ohne dass jemals unangenehme Nebenwirkungen aufgetreten wären.

11) F. Hirschfeld-Berlin: **Beobachtungen über die Acetonurie und das Coma diabeticum.**

Verf. gelangt durch zahlreiche Versuche zu folgenden Resultaten: Bei jedem Gesunden tritt bei Wegfall der Kohlehydrate aus der Nahrung eine vermehrte Acetonausscheidung im Urin auf, 200—700 mg pro die. Bei reichlicher Eiweissnahrung wird die Acetonurie geringer als bei mässiger Eiweissnahrung. Die Acetonausscheidung ist nicht davon abhängig, dass Körpereiweiss zersetzt wird, da auch bei Aufhebung des Stickstoffverlustes durch reichliche Fettzufuhr die Acetonurie unbeeinflusst bleibt. Beim Hunger wird daher annähernd ebensoviel Aceton ausgeschieden als bei Deckung des Stoffbedarfs durch mässige Mengen von Eiweiss und reichliche Fettzufuhr. Die Steigerung der Acetonausscheidung zeigt ziemlich grosse individuelle Verschiedenheiten. Wenn die Acetonausscheidung durch Fortfall der Kohlehydrate aus der Nahrung beträchtlich gestiegen ist, genügt eine Zufuhr von 50—100 g Kohlehydraten täglich, um die Acetonurie in 2—4 Tagen zum Verschwinden zu bringen. Wenn in der Nahrung die Kohlehydrate auf mässige Mengen, ca. 20 g, reducirt werden steigt die Acetonmenge nur wenig an, bis auf 100 mg in 24 Stunden. Die Verminderung der Acetonausscheidung tritt schon in der 2. bis 4. Stunde nach einer kohlehydrathaltigen Mahlzeit auf. Die Wirkung trat bei allen untersuchten Kohlehydraten, nämlich Stärke (Brod), Rohrzucker, Traubenzucker, Milchzucker, Mannit, auf; gleich wirksam war Glycerin, Alkohol und angestrengte Muskelthätigkeit waren ohne Einfluss. Ebenso zeigte die Acetonausscheidung auch nach Einführung von Karlsbader Salz, Antipyrin, salicylsaurem Natron keine ungewöhnlichen Schwankungen. Die Acetonurie bei Magenkrankheiten, Carcinom und Fieber endlich ist ebenfalls durch die geringe oder mangelnde Kohlehydratzufuhr veranlasst.

12) Steinbrügge-Giessen: **Bemerkungen zur Arbeit des Hrn. Dr. Asher.**

Verf. verwahrt sich gegen die in der Arbeit des Hrn. Dr. Leon Asher „Ueber den Druck im Labyrinth, vornehmlich bei Hirntumor" im 27. Band, 5. und 6. Heft dieser Zeitschrift aufgestellte Behauptung, dass er eine besondere Theorie in Betreff der Druckverhältnisse im Labyrinth aufgestellt habe. Lindemann-München.

Archiv für klinische Chirurgie. 50. Band. 2. Heft. Berlin, Hirschwald, 1895.

1) Dreyzehner: **Ein Fall von Pankreascyste mit Nierendrehung.** (Aus der Diakonissen-Anstalt zu Dresden.)

Grosse, von der Pankreasgegend ausgehende, ziemlich viel Blut enthaltende Cyste, durch zweizeitige Incision geheilt.

Auffällig war eine bei der Operation bemerkte erhebliche Verkleinerung der rechten Niere und Drehung derselben um 180°, so dass der Hilus nach aussen sah. Verf. erklärt diese Drehung durch den Zug seitens des Lig. duodeno-renale.

2) Ali Krogins-Helsingfors: **Ueber die odontoplastischen Odontome nebst Mittheilung eines einschlägigen Falles.**

Ein Fall von heteratopischem odontoplastischen Odontom bei einem 24jährigen Mädchen, mit Dentin und Email in buntem Durcheinander. Die einschlägige Literatur wird mitgetheilt, die Aetiologie und Pathologie der Erkrankung ausführlich erörtert.

3) Kionka: **Ueber Chloroform- und Aethernarkose.** (Aus dem pharmakologischen Institut zu Breslau.)

Verf. hat eine Versuchsanordnung getroffen, mit der es gelingt, das Thier stets eine bis zu einem bestimmte Grade mit Chloroform oder Aether gesättigte Luft athmen zu lassen, bei der man ferner die Chloroform- oder Aethermenge beliebig verändern und schliesslich die Athmung und den Blutdruck des Thieres messen kann.

Das Hauptergebniss der Arbeit ist, dass Mensch wie Thier ausserordentlich geringe Mengen des Narcoticums zur Narkose gebrauchen. Die nöthige Menge des Narcoticums unterliegt bei den verschiedenen Individuen grossen Schwankungen.

Der Aether besitzt eine breitere Narkotisirungszone als das Chloroform, d. h. die geringste zur Narkose nöthige Aethermenge darf ohne Lebensgefahr relativ erheblich überschritten werden.

Chloroform wirkt von vorneherein, schon vor Eintritt der Narkose, ungünstig auf Circulation und Athmung. Aether lässt Respiration und Athmung intact, reizt aber die Schleimhäute, auch solche, auf welche der Aetherdampf nicht direct trifft, zu verstärkter Secretion an.

4) Rose-Berlin: **Die Coeliectomia postica.**

Unter Coeliectomia postica versteht R. die Entfernung eines Bauchhöhlenorgans von der Sacralgegend her unter Entfernung des Mastdarmdeckels. Als Mastdarmdeckel bezeichnet er die 3 letzten Sacralwirbel mit dem Steissbein. Gegen die Entfernung des Mastdarmdeckels hat man 3 Einwürfe gemacht: 1) die Gefahr der Cerebrospinalmeningitis, 2) die Gefahr von Lähmungen in Folge von Durchtrennung wichtiger Nerven, 3) das Entstehen von Hernien. R. sucht diese Gefahren durch sein Operationsverfahren möglichst zu vermeiden. Er durchtrennt das Kreuzbein mit der Knochenscheere, um eine unmittelbare Vereinigung des Dura-mater-Schlitzes zu erzielen, er hält sich bei der Blosslegung des Deckels streng an die Kanten und vordere Fläche des Knochens und legt schliesslich eine möglichst sorgfältige Naht an. R. hat denn in der That auch keine schädlichen Folgen gesehen und hält daher die Entfernung des Mastdarmdeckels für einen zwar nicht unbedeutenden, aber unschädlichen Eingriff. Die neueren Verbesserungsvorschläge der Operation erscheinen ihm unerheblich. Die beobachteten Nervenlähmungen glaubt er als Schmerzlähmung auffassen zu müssen.

5) Rose-Berlin: **Die These des Caron über Kehlkopfverstopfung.**

Die These des Caron (vor 100 Jahren Chefchirurg des Hospitals Cochin in Paris, kämpfte für die Tracheotomie bei Croup) behauptet, dass Croup und Fremdkörper in den Luftwegen völlig gleiche Symptome machen können. R. führt für diese These 2 höchst bezeichnende Beobachtungen aus seiner Abtheilung an. Interessant ist zumal die zweite Beobachtung, wo die Erstickungsanfälle durch einen im Kehlkopf sitzenden Theil einer Gänseluftröhre verursacht waren und wo die Untersucher bei der Laryngoskopie nichts Abnormes entdeckten, da sie durch die Gänseluftröhre hindurchsahen. Für die Krankenhäuser wichtig ist die Frage, ob man solche Kinder mit zweifelhaftem Croup auf die Diphtherieabtheilung legen soll.

Die übrigen Arbeiten dieses Heftes sind den Lesern schon aus dem Bericht über den diesjährigen Chirurgencongress bekannt.

6) v. Bergmann-Berlin: **Ueber einige Fortschritte in der Hirnchirurgie.**

7) Lauenstein-Hamburg: **Zur Frage der Catguteiterung.**

8) Bier-Kiel: **Weitere Mittheilungen über tragfähige Amputationsstrümpfe im Bereich der Diaphysen.**

9) A. Fraenkel-Wien: **Ueber Heteroplastik bei Schädeldefecten.**

10) König-Göttingen: **Bemerkungen zur Behandlung der Tuberculose des Kniegelenks.**

11) Reichel-Würzburg: **Zur Nachbehandlung nach Laparotomien.**

12) Kümmel-Hamburg: **Zur Operation der Geschwülste des Wirbelcanals.**

13) Funke-Wien: **Beiträge zur Kenntniss der acuten Osteomyelitis.** Krecke.

Beiträge zur klinischen Chirurgie. Mittheilungen aus den chir. Kliniken zu Basel, Bonn, Freiburg, Graz, Heidelberg, Rostock, Strassburg, Tübingen, Würzburg, Zürich. Redigirt von Prof. P. Bruns. XIV. Bd., 1. Heft. Tübingen 1895. Laupp'sche Buchhandlung.

Den 14. Band der „Beiträge zur klinischen Chirurgie" eröffnet eine Arbeit von R. v. Frey aus der Grazer Klinik: **Ueber die Technik der Darmnaht,** eine auf Anregung Wölfler's unternommene Zusammenstellung der besonders neuerlich ungemein zahlreich angegebenen Darmnaht-Methoden, die um so willkommener, als sie mit guten, das

Verständniss wesentlich erleichternden Abbildungen ausgestattet ist und über zahlreiche vom Verf. unternommene experimentelle Forschungen berichtet.

Aus der Heidelberger Klinik schildert Vulpius die **halbseitige Zungenatrophie als Symptom des Malum occipitale**, wobei er an der Hand von betreffenden Beobachtungen von Hemiatrophia linguae bei Mal. suboccipit. Bedeutung und Wichtigkeit dieses Befundes für die Beurtheilung und die Ausdehnung des Processes betont, ferner M. Jordan: **Die Behandlungs-Methoden bei Verletzungen der Schenkelvene am Poupart'schen Bande**, wobei J. u. a. einen günstigen Fall von Resection der Schenkelvene bei der Entfernung eines Sarkoms der Inguinalgegend mittheilt und zum Schlusse kommt, dass die Furcht vor eintretender Gangrän nach Ligatur der Vene unbegründet ist und selbe bei absoluter Indication ihrer Anlegung (bei ausgedehnter, besonders circulärer Verletzung, bei Verwachsung mit malignen Tumoren) unbedenklich ausgeführt werden darf, während bei nur partiellen Continuitätstrennungen der Venenwand die Ligirung möglichst zu vermeiden sei (besonders wenn durch sehr beträchtlichen Blutverlust und dadurch eingetretene Herzschwäche das Zustandekommen des Collateralkreislaufes nicht sicher erwartet werden kann) und hier die Naht der Venenwunde das zweckmässigste und und sicherste Verfahren ist.

(Mittheilung eines erfolgreichen Falles seitlicher Naht bei gelegentlich der Ausräumung eines käsigen Abscesses entstandenem Einriss der Vene.)

Aus der Bonner Klinik theilt E. Becker zur **Casuistik multipler primärer Geschwülste** einen seltenen Fall von primärem multiplen Auftreten bösartiger Geschwülste bei 59jährig. Arbeiter mit, der an auffallend langsam entstandenem Melanosarkom der Wange, Cancroid der Augen- und Ohrengegend und Ulcus rodens am linken Nasenflügel litt.

Aus der Tübinger Klinik berichtet O. Faisst **über die Unterbindung der Saphena magna nach Trendelenburg bei Unterschenkelvaricen**, speciell über 13 Nachuntersuchungen von 25 so operirten Fällen, die kurz angeführt werden. Nur bei 2 Fällen davon war der Erfolg nicht absolut gut, bei 12 wurde dauernde Befreiung von Schmerzen und vollständige Erwerbsfähigkeit constatirt. Zusammenstellung der betreffenden Literatur ergibt, dass von 100 Kranken 85 von ihren Geschwüren und Schmerzen mindestens 1/2 Jahr lang befreit blieben und empfiehlt F. die einfache und ungefährliche (ohne allgemeine Narkose unter Infiltrations-Anästhesie oder nach Cocain-Injection) schmerzlos ausführbare Operation auf's Wärmste.

H. Stieda gibt aus der gleichen Klinik einen **Beitrag zur histologischen Kenntniss der sogenannten Gynäkomastie** und kommt nach eingehender Berücksichtigung der betreffenden Literatur und speciellen Untersuchung der Fälle der Klinik zu dem Resultat, dass der Name Gynäkomastie nur insofern Berechtigung hat, als er sich auf die äussere Form und Volumszunahme der männlichen Brust bezieht, nicht aber auf eine histologische und functionelle Uebereinstimmung mit der weiblichen Brust, es handelt sich um eine Hypertrophie sämmtlicher Gewebstheile der normalen männlichen Mamma, besonders des Bindegewebs, das sich in das umgebende Fett hinein ausbreitet, an den tubulösen Drüsen kommen wohl kolbige Ausbuchtungen vor, nicht jedoch in dem Grad und der Zahl, dass man einen acinösen Charakter der Drüse (wie bei der functionirenden weiblichen Mamma) constatiren könnte.

A. Ahrens berichtet **über tödtliche Fettembolie nach gewaltsamer Streckung bei der Klinik** und zeigt die betreffende, durch sehr geringen Druck (nach durch Zugverband grösstentheils erreichter Streckung) vollends gestreckte Contractur, dass auch bei vorsichtiger Gewalteinwirkung, die den Namen brisement forcé nicht verdient, Knochen-Verletzungen gesetzt werden können, die tödtliche Fettembolie im Gefolge haben (die betreffende Patientin starb am 3. Tag unter zunehmender Somnolenz und liess sich bei der Section starke, weit verbreitete Fettembolie constatiren). Die Mittheilung der in der Literatur deponirten ähnlichen Fälle lässt es auffallend erscheinen, dass solche Fälle nicht schon früher beobachtet wurden, Nussbaum z. B. über 119 Streckungen ohne consecutive Störung berichten konnte.

Ebenfalls aus der Tübinger Klinik berichtet G. Kamps: **Ueber die spontane Geradestreckung der rachitischen Unterschenkelverkrümmungen**, worin er das Material von 32 nachuntersuchten, grösstentheils durch Abgüsse fixirten, tabellarisch verzeichneten Fällen verwerthet und constatirt, dass bei der grossen Mehrzahl der rachitischen Unterschenkelverkrümmungen spontane Geradestellung (meist in einem Zeitraum von 2—4 Jahren) eintritt, so dass bei Kindern, bei denen die Verkrümmung im 1.—2. Jahr entstanden, die Geraderichtung im 4.—5. Jahr perfect ist, während die im Alter von 6 Jahren noch fortbestehenden Verkrümmungen Spontanheilung nicht erwarten lassen. Orthopädische Behandlung ist danach zu entbehren und in letzteren Fällen allein die Osteotomie anzuwenden.

O. Hahn berichtet **über die primäre acute Osteomyelitis der Wirbel** und unter Mittheilung eines sicher diagnosticirten und durch den Cultur-Nachweis des Staphylococcus pyogen. aur. klargestellten Fall der Tübinger Klinik und 12 aus der Literatur zusammengestellten Fällen über Symptome etc. der Erkrankung, die Anfangs meist unter dem Bild schwerer Infectionskrankheit verläuft, bis allmählich Oedeme und Abscessbildung sich constatiren lassen. Die Therapie hat ihr Hauptaugenmerk auf frühzeitige Eröffnung der Abscesse zu richten, bei Fortschreiten derselben in die Rückgratshöhle kommt ev. Laminectomie in Betracht.

Aus der Würzburger Klinik gibt G. Reichel eine Mittheilung **zur Aetiologie der Spaltbildungen der Harnwege**, in der er gegen die Goldmann'sche Auffassung der Spaltbildungen sich wendet und an seiner embryologischen Theorie, Auffassung als Hemmungsbildung festhält.

Aus der Rostocker Klinik gibt E. Ehrich einen **Beitrag zur klinischen Symptomatologie der Halsrippen**, worin er unter Anführung der betreffenden Literatur, speciell von 8 Fällen, die Gegenstand klinischen Interesses wurden und eines Falles von Halsrippe bei 17jähr. Mädchen mit Compressionserscheinungen der Nerven und Gefässe, bei der die Resection der betreffenden Halsrippe rasche Heilung brachte und eines von Karg operirten Falles, die klinischen Erscheinungen, Prognose etc. eingehend analysirt.

Prof. Madelung schildert schliesslich (aus der Strassburger Klinik) **die temporäre Resection der Clavicula**, das zu den Schuloperations-Methoden einzureihende Verfahren durch temporäre (schräge) Durchtrennung der Clavicula den subclaviculären Raum freizulegen, ein Verfahren, das sich ihm bei der Exstirpation eines rasch wachsenden enormen cystösen Lymphangioms bei 15jähr. Mädchen unter andern bewährt hat; einfache Knochennaht mit Silberdraht genügt, um die Stücke der Clavicula miteinander zu verbinden, selbstverständlich müssen auch die durchtrennten Pectoralmuskeln genäht werden.

Schr.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 27.

1) B. S. Schultze-Jena: **Bericht über sogenannte Spontanheilung einer mittelgrossen Blasenscheiden-Gebärmutterfistel**, nebst prophylaktischen Bemerkungen.

Mittheilung eines Falles von Blasenscheidenfistel, welche so gross war, dass der Zeigefinger dieselbe bequem passiren konnte und welche im Verlauf von etwa 3 Monaten spontan völlig verheilte, so dass die Patientin dauernd continent war und blieb. Hiebei macht Verfasser darauf aufmerksam, wie ausserordentlich wichtig es ist, in der ersten Zeit des Wochenbetts auf regelmässige, dreimal des Tags erfolgende Urinentleerung zu achten in all den Fällen, in denen das gegenseitige Grössenverhältniss von Kopf und Becken, bezw. lang dauernder Druck von Seite des ersteren, eine erhebliche Quetschung der Weichtheile an der vorderen Beckenwand vermuthen lässt. Bei Retention des Harns begünstigt nicht nur der directe Druck der Harnmenge die Ausstossung des gequetschten Stückes, sondern auch Störungen der Ernährung und Zersetzung des Harns, welche ihrerseits zum Zerfall des gequetschten Gewebes beitragen, werden durch die Retention und Spannung verursacht.

2) G. Kolischer: **Das bullöse Oedem der weiblichen Blase.** (Aus der Klinik Schauta in Wien.)

K. konnte durch Endoskopie festsetzen, dass, wohl unterschieden von dem durch rein mechanische Bedingungen hervorgerufenen allgemeinen Oedem der Blasenschleimhaut, ein charakteristisches bullöses Oedem der letzteren vorkomme und zwar bei Anlöthung einer Pyosalpinx an die Blase, besonders aber bei Genitalexsudaten um dieselbe, besonders bei solchem zwischen Blase und Uterus. Blasenausspülungen und Aehnliches sind in solchen Fällen nicht nur ohne Nutzen, sie steigern nur die Beschwerden; dagegen verschwinden dieselben bezw. das Oedem durch Heilung des Genitalleidens.

Eisenhart-München.

Virchow's Archiv. Band 140, Heft 3.

1) Prof. J. Arnold-Heidelberg: **Zur Morphologie und Biologie der Zellen des Knochenmarks.**

Aus der wegen ihrer Reichhaltigkeit und Ausführlichkeit zu einem kurzen Referat nicht geeigneten Arbeit seien einige der Hauptergebnisse herausgegriffen.

Bezüglich der Granulirung der Knochenmarkszellen sagt A.: Die Granula der sogenannten eosinophilen Zellen sind bezüglich ihrer Grösse, Zahl und Gruppirung, sowie betreffs des Farbentons und der Farbenintensität innerhalb gewisser Grenzen einem Wechsel unterworfen; die eosinophile Körnelung kommt in den verschiedensten Zellformen vor.

Eine Eintheilung der Knochenmarkszellen auf Grund des Verhaltens der Granula ist zur Zeit unmöglich, weil dieselben Granula in verschiedenen Zellformen und verschiedene Granula in derselben Zelle vorkommen.

Um an den überlebenden Knochenmarkszellen Beobachtungen anstellen zu können, entnahm A. kleine Stückchen des Markcylinders aus dem Oberschenkelknochen des Frosches und Kaninchens und untersuchte dieselben in der feuchten Kammer unter dem Deckgläschen; er constatirte dabei eine gewisse Unbeständigkeit der Knochenmarkszellen in Bezug auf ihre Activität — wahrscheinlich abhängig von äusseren Bedingungen, sowie eine gewisse Trägheit der Knochenmarksriesenzellen hinsichtlich ihrer Form- und Lageveränderungen.

Impfungsversuche am Knochenmark der genannten Thiere mit corpusculären Farbstoffen (Zinnober, Tusche) ergaben, dass diese, hauptsächlich an Zellen gebunden, auch dann in das Blut übertraten,

wenn jeder Druck ausgeschaltet war; dass dabei Knochenmarksriesenzellen in das Blut übertraten (ähnlich wie bei Zertrümmerung des Knochenmarkes, arteficieller Dyspnoe u. s. w.) und dass den Knochenmarksriesenzellen, da dieselben die corpusculären Farbstoffe in sich aufnehmen, phagocytäre Eigenschaften nicht abgesprochen werden können.

2) G. Sultan-Königsberg: **Die freien Körper der Tunica vaginalis**

Bei der Radicaloperation einer seit 24 Jahren bestehenden Scrotalhernie fand sich ein kindskopfgrosser Tumor, gebildet von der Tunica vaginalis, die mit ca. 10—12000 freien Körperchen prall angefüllt war. Die Elemente der Körperchen — Endothelschüppchen, Fibrin und Schichtungskörperchen — sind identisch mit den pathologischen Veränderungen der Tunica vaginalis (Periorchitis proliferans; die letzteren sind wahrscheinlich degenerirte, abgelöste Scheidenhautzotten.

3) K. Hirsch-Charlottenburg: **Ueber Sanduhrmagen.**

Eingehende Zusammenstellung der Literatur, besonders der englischen; Krankengeschichte und Sectionsprotokoll eines ausgesprochenen Falles von Sanduhrmagen bei einer 67 jährigen Frau, den H. wegen des Fehlens von erheblichen Narbenveränderungen und Geschwüren am Magen, sowie wegen des Nichtvorhandenseins einer Schnürleber für congenital hält. Als Entstehungsursache für den erworbenen Sanduhrmagen kommen fast ausschliesslich geschwürig-narbige Processe am Magen in Betracht, nicht aber Einschnürungen von aussen; denn abgesehen davon, dass eine gleichzeitige Schnürleber selten beobachtet wird, bietet der Magen wegen seiner leichten Beweglichkeit und seinem verschiedenen Füllungsgrad für eine Einschnürung sehr ungünstige Verhältnisse dar.

4) M. Glogner-Samarang: **Ein Beitrag zur Aetiologie der multiplen Neuritis in den Tropen.**

6 Fälle von multipler Neuritis theils im Verlauf, theils nach einer Malaria aufgetreten, sollen den Beweis bringen, dass, wie andere fieberhafte Erkrankungen, auch Malaria solche Affectionen hervorzurufen im Stande ist. Da dieselben in Gegenden, wo Beri-Beri herrscht, meist als solche bezeichnet werden, so ist die gangbare Auffassung von der einheitlichen Ursache dieser Krankheit widerlegt.

5) G. Brock-Berlin: **Eine Geschwulst der Nierengegend mit quergestreiften Muskelfasern.**

6) H. Bohm-Hamburg: **Plattenepithel und Plattenepithelkrebs im Mastdarm.**

B. berichtet von einem Fall von Plattenepithelkrebs im Mastdarm bei einer 47 jährigen Frau und bespricht die Aetiologie desselben. In Folge längerer, chronischer Reizzustände im After und Mastdarm (Dammriss post partum, Infection der Rectalschleimhaut mit Vaginalsecret, chronisch eitrig-ulceröser Katarrh des Rectums, Hämorrhoidaloperation mit gleichzeitiger Auskratzung der Geschwüre) entstand eine Metaplasie des Cylinderepithels in Plattenepithel (analog den an Nase, Kehlkopf, Cervix beobachteten Vorgängen) und auf dem Boden dieses neuen, stärker proliferationsfähigen Epithels die beschriebene Neubildung. Hecker-München.

Aus **Ziegler's Beiträgen zur patholog. Anatomie.** Bd. XVII. Heft 1.

Martin Winands-Aachen: **Ueber einen Fall von Gascysten in der Darmwand und in peritonitischen Pseudomembranen.**

Bei der Section einer Frau, welche im Leben wegen Ulcus stomachi simplex, Magenerweiterung und Meteorismus behandelt worden war, fanden sich, besonders auf der convexen Seite des Dünndarms zwischen den auseinander gewichenen Blättern der Ringmusculatur und in den die Darmschlingen verbindenden lockeren Pseudo-Membranen massenhaft Gascysten. Die Wand derselben bestand aus derbem Bindegewebe, der Hohlraum ist ausgekleidet von einer zarten, zahlreiche meist abgeplattete Kerne besitzenden Membran. Auch sonst fanden sich in den genannten Geweben viele Spalträume, welche erweitert und mit (theilweise gequollenen) Endothelien ausgekleidet sind. Diese cystisch erweiterten und veränderten Lymphräume sind als Anfangsstadien der Cystenbildung aufzufassen. Die Ursache der Cystenbildung muss anhaltend eingewirkt haben, welcher Natur sie war, lässt sich nicht entscheiden. Die bakteriologische Untersuchung war leider versäumt worden. Bei der Gascystenbildung in der weiblichen Scheide handelt es sich wohl um ganz ähnliche Dinge wie beim Darm; der lymphatische Apparat scheint eine Hauptrolle zu spielen; doch kann vielleicht die klinisch einheitliche Affection auf verschiedene Weise entstehen. Der Arbeit ist eine sehr eingehende Kritik der bis jetzt veröffentlichten Fälle von Cystenbildung in der Darmwand und der Scheide beigegeben.

Dr. Arthur Barth: **Histologische Untersuchungen über Knochenimplantationen.** (Aus der chirurg. Klinik zu Marburg.)

Die Ergebnisse dieser Arbeit sind im höchsten Grade interessant, weil sie auf Grund exacter unangreifbarer wissenschaftlicher Untersuchungen mit der bis heute festgehaltenen Meinung, dass in Knochenwänden eingefügte Knochenstückchen unter Erhaltung ihrer Lebensenergie einheilen können, gründlich aufgeräumt haben. Durch Trepanation aseptisch aus der Umgebung losgelöste und sofort wieder eingelegte Knochenfragmente verfallen ebenso wie der Trepanationsrand des benachbarten Knochens unerbittlich der totalen Nekrose. (Die Kerne der Compacta und der Spongiosa verlieren ihre Färbbarkeit.) Die Regeneration beginnt an dem Trepanationsrand des umgebenden Knochens, greift dann über auf das Fragment, und wird eingeleitet durch einen Wucherungsprocess des epiduralen, periostalen und schliesslich des Gewebes der eröffneten Markräume des umgebenden Knochens. An die nekrotischen Knochentheile lehnen sich reihenförmig Osteoblasten an, welche offenbar die alte nekrotische Knochensubstanz als Nährmaterial benutzen, um aus ihr die Kalksalze zu gewinnen und sich in neues Knochengewebe umzuwandeln. Eine Resorption des Fragmentes im gewöhnlichen Sinne mittelst Riesenzellen fehlt oder tritt wenigstens nur unter der Periostdecke auf, da das Periost beim Trepaniren theilweise abgelöst wird, dabei seiner osteoblastischen Schicht meist verlustig wird, so dass nun seine äusseren Schichten ihre resorptive Wirkung (mit Bildung echter Riesenzellen) ausüben können. Der Zwischenraum zwischen Fragment und umgebendem Knochen wird durch osteoides Gewebe ausgefüllt. Längs der Blutwege dringt das osteoblastische Granulationsgewebe balkenförmig ins Innere des Fragmentes ein. Wo sich aber einmal das erstere befindet, tritt auch sofort die Knochenneubildung auf. Die Markräume des letzteren werden durch Wucherung des Markgewebes der Umgebung specifisch neugebildet. Bei älteren Thieren tritt oft nur bindegewebiger Ersatz ein. Es handelt sich also um eine fortschreitende Nekrose, verbunden mit einem eigenthümlichen schleichenden Substitutionsprocess, einem Ersatz des alten Knochengewebes durch Neues, nicht um Appositionsvorgänge. Transplantirte Knochenstücke verhalten sich geradeso wie replantirte. Die Erhaltung des Periostes des Knochenfragmentes ist für letzteres bedeutungslos, da es selbst zu Grunde geht; nur wo eine breite Periostbrücke zwischen letzterem und Umgebung erhalten ist, bleibt die Nekrose aus; doch wird auch hier wenigstens der Trepanationswundrand unerbittlich davon befallen. Barth glaubt behaupten zu dürfen, dass die Knochensubstanz gestielter dünner Periostknochenlappen, wie sie zu rhinoplastischen Zwecken und zur Deckung von Schädeldefecten nach dem Vorgange von König und Müller verwendet werden, ebenfalls nekrotisiren muss; das anscheinende Erhaltenbleiben der überpflanzten Knochentheile sei Täuschung, hervorgerufen durch massige Knochenneubildung von Seite des Periostes. In Defecte der Röhrenknochen implantirte Knochenstückchen verhalten sich gerade so wie die betreffenden am Schädel, nur dass hier aus äusseren Gründen die Knochenneubildung auf Schwierigkeiten stösst. Es gibt keine Methode, welche für das unbewaffnete Auge ein sicheres Urtheil über Leben oder Tod eines eingeheilten Knochenstückes gestattet. Der Nachweis von Injectionsmasse im Fragment beweist nichts gegen dessen Nekrose, und bei Krappfütterung färbt sich auch notorisch todte Knochenmasse. Histologisch und in Bezug auf die zeitliche Dauer des Substitutionsprocesses besteht kein Unterschied, ob man lebenden oder macerirten, id est todten Knochen implantirt. Füllt das implantirte Stück den Defect nicht vollständig aus, so kommt es nur zur Nekrose und Ersatz durch Bindegewebe; die von der Umgebung aus erfolgende Knochenneubildung bleibt eine mässige. Gerade so wie implantirter Knochen verhalten sich Elfenbein, eingeheilte implantirte Zähne und implantirte ausgeglühte Knochenstücke. Bei Ersatz von Defecten durch decalcinirten Knochen und Schwammstücken tritt dagegen, im ersteren Falle nach vorausgehender typischer Resorption des todten Gewebes, eine Bindegewebsneubildung auf, welche sich secundär vom Rande her langsam theilweise in Knochengewebe umwandeln kann, also kein Substitutions-, sondern ein Appositionsprocess.

Dr. E. Meder: **Ueber acute Leberatrophie mit besonderer Berücksichtigung der dabei beobachteten Regenerationserscheinungen.** (Aus dem pathol. Institut zu Marburg.)

Meder hat 5 Fälle von acuter Leberatrophie genau untersucht und die bisher in der Literatur veröffentlichten Fälle kritisch beleuchtet. Seiner Ansicht zufolge hat die acute Leberatrophie keine einheitliche Krankheitsursache; offenbar spielen aber Infectionserreger und ihre Stoffwechselproducte eine wesentliche ätiologische Rolle. In ganz acuten Fällen kommt es nur zum nekrotischen Zerfalle der Leberzellen, in den etwas langsamer verlaufenden kommt es auch zu stärkster Verfettung der Parenchymzellen. Die Degenerationsprocesse sind am vorgeschrittensten in der Peripherie jedes Acinus, am schwächsten in dessen Centrum. Die Regeneration, ja sogar eine vollständige Ausheilung des Processes ist möglich. Die Hauptrolle spielen hiebei die kleineren interlobulären Gallengänge, deren Epithel als Zellschläuche der abenteuerlichsten Zellformen in die Acini eindringt und Leberzellen zu bilden beginnt, in zweiter Linie durch eine Art vicariirender Hypertrophie der noch erhaltenen Leberzellenbalken und erst in dritter Linie durch Proliferationsprocesse an diesen letzteren. Eine interacinöse Infiltration oder Bindegewebsneubildung gehört nicht zum Wesen des Processes der acuten Leberatrophie.

In einem Nachwort schliesst Prof. Marchand aus dem Nachweis cylindrischer bisweilen langer fadenförmiger Gallenconcremente in den Gallengangszellen auf den Bestand eines feinen Canalsystems innerhalb der Leberzellen, welches mit den intercellulären Gallengangscapillaren in Verbindung steht.

Prof. F. Marchand: **Ueber Ausgang der acuten Leberatrophie in multiple knotige Hyperplasie.** (Aus dem pathol. Institut zu Marburg.)

In dem beschriebenen Falle wechselten röthlich gelbe weiche leicht prominirende Knoten mit eingesunkenen, schlaffen, rothen

Stellen ab, ein Bild ähnlich dem der knotigen Form der Lebercirrhose. Es lag eine complicirte und weitgehende Neubildung von Lebersubstanz vor: 1) Hyperplastische Wucherung grösserer erhaltengebliebener Reste von Drüsenparenchym (dies sind die gelben Knoten), 2) Wucherung isolirter Leberzellenreste im Bereiche des stärksten Zerfalles, 3) Wucherung der interacinösen Gallengänge, welche sich im Verein mit letzteren zu neuen Leberzellschläuchen umbilden und zum Theil in die gelben Knoten eindringen. v. Notthafft.

Centralblatt für innere Medicin. 1895, No. 28.

Georg Rosenfeld-Breslau: **Zur Diagnose und Therapie der Uratdiathese.** Vorläufige Mittheilung.

Verf. theilt eine neue Methode mit, nach welcher es gelingt, bei der Uratdiathese diejenige Menge von (steinbildender) Harnsäure zu bestimmen, welche in Wirklichkeit den Körper in ungelöstem Zustande verlässt (primär ungelöste Harnsäure). Der Kranke entleert jedes Mal den Urin auf ein frisches schnell filtrirendes Faltenfilter. Jedes Filter wird mit 10 ccm Wasser nachgespült, dann werden alle Filter gesammelt, in einem Becherglase mit verdünnter Kalilauge 12 Stunden durchgeweicht und zum Brei zerrührt, alsdann mit der Bolirpresse abgepresst, mehrfach mit Wasser aufgerührt und abgepresst. Die Harnsäure-Kalilaugelösung wird mit Salzsäure übersäuert und zu geringem Volumen eingedampft, dann filtrirt mit Wasser, 96 proc. Alkohol und Alkokol abs., schliesslich mit Aether gewaschen, getrocknet und gewogen. Auf dieselbe Weise wird auch die secundäre Fällung behandelt, d. h. die Harnsäure, welche im gesammelten Urin innerhalb 24 Stunden ausfällt, während der letzte Theil, der die völlig gelöste Harnsäure ausmacht, als Silberverbindung gefällt und nach Salkowski-Ludwig'scher Methode bestimmt wird.

Mit seiner Methode stellte R. Untersuchungen auch in therapeutischer Richtung an, indem er die Harnsäuremengen unter dem Einfluss von Medicamenten bestimmte. Er empfiehlt die Darreichung grosser Dosen (bis 15 g pro die) von Harnstoff, der mit der Harnsäure die gutlösliche Verbindung in harnsauren Harnstoff eingeht, ferner von kohlensaurem Ammonium, das in Harnstoff übergeht. Zinn-Berlin.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 27.

1) Stadelmann: **Ein Beitrag zur diagnostischen Bedeutung der Lumbalpunction.** (Aus Urban-Berlin.)

Verfasser warnt davor, allzu hohe Erwartungen an den diagnostischen Werth der Lumbalpunction zu knüpfen. Man halte sich nur an die positiven Ergebnisse der Punction, die Verwerthung der Resultate im negativen Sinne ist gefahrvoll. Finden sich Tuberkelbacillen, so diagnosticire man tuberculöse Meningitis, findet sich trübe Flüssigkeit mit Staphylococcen u. dgl., so nehme man eitrige Meningitis an, man hüte sich aber, beim negativen Ausfall der bakteriologischen Untersuchung eine Meningitis auszuschliessen, bezw. einen Gehirnabscess anzunehmen. Verfasser hat 2 mal keine Bakterien in der Punctionsflüssigkeit gefunden, wo die Section später eitrige Meningitis ergab.

2) Brandenburg: **Beobachtungen bei einer Vergiftung mit chlorsaurem Kali.** (Gerhardt'sche Klinik-Berlin.)

Bemerkenswerth erscheint besonders die parenchymatöse Degeneration der Nieren. B. hält das chlorsaure Kali für ein Nierengift.

3) Eger-Berlin: **Das Verhältniss der Schuppenflechte zu Gelenkerkrankungen.**

3 Krankengeschichten von Psoriasis. In der Anamnese macht sich ein Einfluss nervöser Affectionen bemerklich. Bei allen 3 Kranken gingen dem Auftreten der Psoriasis arthritische Erkrankungen voran. Die Beobachtungen bestätigen die Befunde von Bourdillon und Gerhardt.

4) Backhaus-Göttingen: **Ueber Herstellung von Kindermilch.**

Die Kindermilch muss fabrikweise hergestellt werden: Bessere Controle bei der Gewinnung, Sterilisation in weit frischerem Zustande, Ermöglichung des Centrifugirens und Filtrirens, leichtere Aenderung der chemischen Zusammensetzung, sorgfältigere Sterilisation, Verbilligung. Verfasser macht einige wichtige Vorschriften für die Gewinnung der Milch. Wichtiger als die Gewinnung ist die Verarbeitung nach der Gewinnung. Die verschiedenen Verfahren zur Umänderung der Zusammensetzung der Kuhmilch genügen nach des Verfassers Untersuchungen nicht.

In Verfolgung des Kehrer'schen Gedankens, die Molke mit Rahm zu vermengen, empfiehlt Verfasser, ein Milchserum zu bereiten. In dies Milchserum geht sämmtliches Albumin und sämmtlicher Milchzucker über. Eine Annäherung an die Zusammensetzung der Muttermilch lässt sich leicht erreichen. Eine Sterilisation lässt sich gut ausführen. Das schwer verdauliche Kuhcasein ist in dem Präparat in sehr geringer Menge enthalten.

Ein nach diesen Grundsätzen in Göttingen hergestelltes Präparat hat sich gut bewährt. Krecke.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895. No. 28.

1) E. Hahn: **Ueber Splenektomie bei Milzechinococcus.** (Aus dem städt. allgemeinen Krankenhaus am Friedrichshain in Berlin.)

An die Mittheilung eines eigenen Falles und einer kurzen Zusammenstellung der Fälle von Milzechinococcus mit Milzexstirpation (im Ganzen 7) schliesst Verf. eine Besprechung der in Frage kommenden Behandlungs- bezw. Operationsmethoden. In allen Fällen, in denen es sich um dünnwandige Cysten an der concaven Fläche der Milz, mit Atrophie des Organes, grosser Beweglichkeit und langem Stiel handelt, dürfte die Splenektomie die am wenigsten gefährliche und sicherste Methode sein. Bei ausgedehnten Adhäsionen und geringer Beweglichkeit der Milz aber wäre die ein- oder zweizeitige Incision vorzuziehen. Punctionen mit Aspiration oder Injection, sowie Versuche, die Cysten allein zu exstirpiren, sind ganz zu unterlassen.

2) H. Kurth: **Die Ergebnisse bei der allgemeinen Anwendung des Diphtherieheilserums etc.**

Fortsetzung aus No. 27.

3) B. Küchel: **Ueber das Schwarzwasserfieber, insbesondere seine Behandlung mit grossen Chiningaben.**

Das Schwarzwasserfieber ist eine, und zwar die häufigste Form der perniciösen Malaria; es ist charakterisirt durch blutigen Harn (Hämoglobinurie), Ikterus und galliges Erbrechen. Ueber die Anwendung des Chinins herrschen Meinungsverschiedenheiten. Nach allen Erfahrungen ist die inconsequente Chininmedication, besonders die Anwendung kleiner Dosen entschieden zu verwerfen; da andererseits grosse Chinindosen gewisse Gefahren involviren, sind dieselben nur mit geeigneter Vorsicht in schwereren Fällen zu gebrauchen, in leichten dagegen ist die symptomatische Behandlung vorzuziehen. Aber auch in den Fällen, in denen Chinin in grossen Dosen angewendet wird, sind daneben, besonders bei Vorhandensein von Nephritis und Anurie, gewisse allgemeine Maassnahmen (heisse Bäder etc.) dringend angezeigt.

4) C. Pariser: **Zur Behandlung des frei in die Bauchhöhle perforirten Ulcus ventriculi.**

Kommt nach Abschluss der Arbeit zum Referat.

5) H. Salomonsohn-Berlin: **Bemerkungen über Exophthalmus.**

Unter Bezugnahme auf Anatomie und Physiologie wendet sich S. gegen eine Angabe von Fürst (s. Refer. diese Wochenschrift p. 522), dass das physiologische und pathologische Verhalten der exterioren Augenmuskeln für die Lage des Bulbus in der Orbita in Bezug auf die Frontalebene durchaus irrelevant sei.

6) Therapeutische Mittheilungen.

a) Ferdinand Schultze: **Eine neue Methode zur Behandlung des Plattfusses.** (Aus dem St. Vincenz-Hospital in Duisburg.)

Der Plattfuss entsteht durch Verschiebung des Talocalcaneal-, Talocalcaneonavicular- und des Talocruralgelenks, wodurch einestheils Pronation, anderntheils Plantarflexion des Fusses hervorgerufen wird. Diese Deviationen der Gelenke zur Norm zurückzuführen und die verbesserte Stellung zu erhalten, ist Aufgabe der Therapie. Verf. beschreibt in Kürze die hiezu nöthigen orthopädischen, zum Theil operativen Vornahmen.

b) G. Nobl: **Ueber Bubonenbehandlung.** (Aus der Abtheilung von Prof. Lang im k. k. allgemeinen Krankenhause in Wien.)

N. weist nach, dass die von Block (s. Ref. diese Wochenschrift p. 502) empfohlene Punction und nachfolgende Argentum nitricum-Injection bei Bubonen schon seit 1892 von Lang ausgeführt und die guten Resultate dieser Methode in einer Anzahl Publicationen niedergelegt wurden. Eisenhart-München.

Vereins- und Congressberichte.

Zweite Versammlung süddeutscher Laryngologen

zu Heidelberg am 4. Juni 1895.

(Nach dem officiellen Bericht des Schriftführers Dr. Seifert in Würzburg.)

Die Versammlung wurde am 4. Juni Morgens 9 Uhr im Hörsaale der medicinischen Klinik von Herrn Moritz Schmidt-Frankfurt a. M. eröffnet. Derselbe begrüsste die Versammlung mit einigen herzlichen Worten und leitete die Wahlen des Vorstandes. Zum ersten Vorsitzenden wurde gewählt: Herr Schech-München, zum zweiten Vorsitzenden Herr Siebenmann-Basel, zum ersten Schriftführer Herr Seifert-Würzburg, zum zweiten Schriftführer Herr Eulenstein-Frankfurt a. M., zum Schatzmeister Herr Neugass-Mannheim, das Localcomité wird repräsentirt durch Herrn Jurasz-Heidelberg.

Als Ort der nächstjährigen Versammlung wurde abermals Heidelberg und als geeignetster Tag der zweite Pfingstfeiertag bestimmt.

Die Reihe der Vorträge wurde eröffnet durch die interessante Demonstration des Herrn **Kirstein**-Berlin: **Autoskopie des Kehlkopfes und der Luftröhre** (Besichtigung ohne Spiegel [1]), ferner durch Demonstrationen der Herren **Killian**-Freiburg, **Klemperer**-Strassburg, **Heymann**-Berlin.

[1]) Erscheint ausführlich in der Separatausgabe des Berichtes.

Herr Prof. **Moritz Schmidt**: **Einleitende Bemerkungen zur Besprechung der Erkrankungen der Nebenhöhlen.**

Meine Herren! Ich habe nicht die Absicht, Ihnen ein ausführliches Referat über die Frage der Erkrankungen der Nebenhöhlen zu geben, dazu mangelt die Zeit, ich wollte mir nur einige einleitende Bemerkungen zu der Besprechung erlauben. Ich brauche es wohl nicht besonders zu rechtfertigen, dass Ihr Vorstand dieses Thema zur Besprechung gewählt hat, steht dasselbe doch im Augenblick in dem Vordergrunde unseres Interesses und zwar mit Recht, denn die Erkrankungen der Nebenhöhlen verursachen nicht nur den Kranken mancherlei mehr oder weniger heftige Beschwerden, sie gefährden auch das Leben direct, hat doch erst vor Kurzem Kuhnt 17 Fälle zusammengestellt, in denen sich eine Gehirnerkrankung direct an eine solche der Stirnhöhle anschloss und unter diesen waren 14 durch Perforationen der hinteren Wand der Höhle bedingt.

Bei der nun folgenden Besprechung sollten wir uns, meiner Meinung nach, der kurzen uns zur Verfügung stehenden Zeit wegen eine gewisse Beschränkung auferlegen. Ich dachte, dass wir über die Aetiologie uns recht kurz fassen könnten. Wir wissen ja jetzt, dass bei fast allen acuten Infectionskrankheiten die Nebenhöhlen miterkrankt sind, wenn sie auch in der Regel spontan ausheilen, wir wissen, dass die Zahnwurzeln nicht so häufig die Ursache abgeben, wie wir es noch vor nicht langer Zeit glaubten, wir wissen, dass mitunter auch Traumen Schuld tragen und haben ja gerade im letzten Jahre hier zwei interessante derartige Fälle mitgetheilt bekommen. Auch in Bezug auf die Symptomatologie herrscht jetzt viel mehr Klarheit als früher und wir könnten meiner Ansicht nach auch über diesen Punkt rascher hinweggehen. Weit schwieriger verhält es sich mit der Diagnose, ich meine hier nicht die allgemeine Diagnose des Vorhandenseins einer Nebenhöhlenerkrankung, wohl aber die Diagnose der einzelnen erkrankten Höhle. Ich glaube auch nicht, dass wir darin grosse Fortschritte machen werden, ehe wir nicht genauere Kenntnisse über die normale und pathologische Anatomie der Nebenhöhlen der Nase erhalten haben werden. Die normale Anatomie muss uns noch über die Lage und Configuration der verschiedenen Höhlen Aufschlüsse geben. Ich glaube nämlich, dass auch hier mehr Gesetzmässigkeit herrscht, als es bis jetzt den Anschein hat. Ich erinnere Sie hier nur an die Untersuchungen über das Verhältniss des Sinus transversus zu dem Gehörorgan, bei denen sich namentlich durch die Arbeiten Körner's herausgestellt hat, dass gewisse Beziehungen zwischen der Lage des Sinus und der Gestalt des Schädels vorhanden sind, ich erinnere Sie an die Untersuchungen über die Structur der spongiösen Knochensubstanz, wo man früher nur ein ungeordnetes Chaos sah und jetzt weiss, dass sich da Gewölbeconstructionen finden u. s. w. Aehnlich könnte es sich ja auch bei den Nebenhöhlen verhalten, dass ihre Gestalt und Anordnung je nach der Gestalt des Schädels gewissen Gesetzen unterläge. Schon aus den sehr dankenswerthen, aber doch an Zahl noch ungenügenden Mittheilungen von Heymann, Zuckerkandl, Grünwald und Harke, um nur einige Namen anzuführen, ergibt sich, dass die Verhältnisse oft so liegen, dass wir in vielen Fällen nur eine mehr oder weniger wahrscheinliche Diagnose über die einzelne erkrankte Höhle gewinnen können, ganz abgesehen davon, dass doch sehr oft mehrere Höhlen gleichzeitig erkrankt sind. Ueber diese Verhältnisse müssen uns die Collegen aufklären, die an grösseren Instituten leben und dort Gelegenheit haben, mehr Sectionen zu machen. Ihr Vorstand hat geglaubt, dass es für die Herren, welche nicht in so günstiger Lage sind, interessant sein dürfte, eine Anzahl Präparate der Nebenhöhlen zu sehen und studiren zu können. Wir sind den Herren Collegen, die uns ihre Präparate für heute zur Verfügung gestellt haben, für ihre Bereitwilligkeit sehr dankbar und ich spreche ihnen im Namen der Versammlung unseren Dank dafür aus. Ich bitte Sie, sich die Präparate nachher in dem Nebenzimmer ansehen zu wollen, Sie werden sich da selbst überzeugen können, wie schwierig es mit der Diagnose oft noch bestellt ist.

Fast noch schlimmer steht es mit der Therapie. Wenn uns auch in den letzten Jahren und Monaten gute Erfolge eingreifender Operationen von den verschiedensten Seiten mitgetheilt worden sind, so möchte ich doch, ohne diese Bestrebungen im Geringsten unterschätzen zu wollen, — es wird immer Fälle geben, die so vernachlässigt sind, dass ihnen auf andere Weise Hilfe nicht geschafft werden kann — als das erstrebenswerthe Ziel unseres Handelns, die Heilung ohne grösseren Eingriff hinstellen. Wir müssen uns doch immer klar sein, dass wir uns bei diesen Eingriffen in einer sehr gefährlichen Gegend bewegen, und wenn bisher wenige Unglücksfälle beobachtet worden sind, so mag dies einestheils an der angeblichen bactericiden Eigenschaft des Nasenschleims liegen, die, wie es scheint, glücklicherweise vorhanden ist, anderntheils an den Circulationsverhältnissen in Schädel und Nase. Es wäre doch möglich, dass der Blutstrom und der Lymphstrom nicht, wie man ziemlich allgemein annimmt, von der Nase zum Schädel geht, sondern umgekehrt, und dass dadurch die Ueberleitung der Infectionsstoffe nach dem Gehirn erschwert wird.

Ich möchte zum Schlusse nur noch einige Worte über das nach unseren heutigen Kenntnissen für das Wohl des Kranken zu erstrebende Ziel hinzufügen. Ganz sicher ist es für den Kranken am besten, wenn es uns gelingt, die Eiterung gänzlich zu heilen. Allein, wenn der Kranke von seinen Beschwerden befreit ist und die gänzliche Beseitigung des Eiters nur auf dem Wege einer grösseren, vielleicht entstellenden Operation zu erreichen wäre, dann glaube ich, dass die meisten Kranken es vorziehen werden, die Wiederkehr der Beschwerden durch regelmässige Ausspülungen zu verhüten, wenn es auch durch Jahre sein müsste.

Um grössere Operationen entbehren zu können, ist freilich eine möglichst frühzeitige exacte Diagnose nöthig und es sind auch noch andere antiseptische Mittel zum Ausspülen der Höhle zu prüfen, denn nach meinen jetzigen Erfarhungen habe ich den Eindruck gewonnen, dass wir mit allen lediglich eine mehr oder weniger vollkommene Reinigung erreichen. Ich hoffe, dass wir in beiden Punkten heute interessante Mittheilungen erhalten werden und dass möglicherweise von unserer heutigen Versammlung aus sich ein Fortschritt in der Erkenntniss und der Behandlung der Erkrankungen der Nebenhöhlen datiren wird.

Discussion. Herr Grünwald: Meine Herren! Sie werden nicht entfernt Erschöpfendes auch nur über einen Theil dieses Themas zu hören erwarten, ich kann mich umsomehr auf einige kurze Streiflichter über neuere Gegenstände der Discussion beschränken, als demnächst ausführlichere Mittheilungen über diese Fragen erscheinen werden. Die von unserem Vorsitzenden geäusserte Unbefriedigtheit mit den bisher vorliegenden anatomischen Untersuchungen theile ich auch und glaube, dass man sogar am Lebenden dem Mangel an Kenntnissen in dieser Richtung abzuhelfen suchen soll. Dass auch da sich sehr exacte Resultate gewinnen lassen, zeigt wohl der Umstand, dass Untersuchungen über die Lage der Keilbeinhöhle, die ich neuerdings in grosser Zahl gemacht habe, ein Durchschnittsmaass ergeben haben, welches um nicht mehr als 1,1 mm von demjenigen abweicht, welches Hansberg an Leichen gewonnen hat, ein so geringfügiger Unterschied, dass er ruhig übergangen werden kann. Nicht weniger auch habe ich mich bemüht, den pathologischen Veränderungen anatomisch nachzugehen, um — es heisst das allerdings eigentlich eine offene Thür einrennen — zu beweisen, dass die Gesetze allgemeiner Pathologie für die Nase dieselbe Geltung haben, wie im ganzen übrigen Körper. Die Existenz der von anatomischer Seite angezweifelten destruirenden Knochenentzündungen auf nicht specifischer Basis wird Ihnen beim Anblick der aufgestellten, Ulcerationen des mittleren Muschelknochens darstellenden, Präparate nicht mehr anfechtbar erscheinen. (Demonstration.)

Wenn weiterhin es uns besonders wünschenswerth erscheinen musste, genauere topographische Einblicke in die Anatomie des Naseninneren zu erhalten, wo häufig bis vor Kurzem halb im Blinden gearbeitet werden musste, so hoffe ich durch Mittheilung meines seit geraumer Zeit geübten und erprobten jetzigen Verfahrens diesem Bedürfniss einigermassen abzuhelfen. Sieb- und Keilbeinhöhlen sind es, die am lebhaftesten obigen Wunsch veranlassen mögen, da ihre Zugängigkeit sehr erschwert ist. Um dieselbe zu erleichtern und zugleich alle Gefahren der obscuren Thätigkeit zu beseitigen, genügt es, die Amputation der vorderen Hälfte der mittleren Muschel in typischer Weise, wie sie sich Ihnen hier auf der Abbildung darstellt (Demonstrationen) zu üben. Welch' grosse Partieen dabei, und wie ich hinzufügen will, in ungefährlicher, fast schmerzloser und sehr wenig blutiger Weise entfernt werden können, zeigt Ihnen das aufgestellte Präparat.

Uebt man diese Operation, so gelingt es, alle tiefer gelegenen kleinen Höhlen weit zugängig und damit auch das Operiren an denselben ungefährlich zu machen.

Die Gefahren der neueren Nasenoperationen anlangend, so sind solche im Wesentlichen mehr für den verzagten, als für den kühnen Eingriff vorhanden. Wenigstens habe ich mich mehrmals überzeugt, dass kleine unzureichende Eingriffe, besonders in Unkenntniss des Vorhandenseins von Eiter unternommen, direct zur Weiterverbreitung desselben Anlass gegeben haben.

Die Gefährlichkeit der Naseneiterungen selbst ist überhaupt keine hohe, ich glaube, dass man mit $^1/_2$ Proc. dieselbe noch überschätzt. Gegen dieselbe schützen können aber nur radicale Eingriffe, durch welche tiefe und gefährliche Herde, von deren Existenz man vorher gar nichts zu merken braucht, genügend freigelegt werden. Es sind eine Reihe von Meningitiden und Hirnabscessen, theils nach, theils ohne vorangegangener Operationen bekannt geworden und unter beiden Umständen von ganz gleichartigem Verlauf, so dass man den Operationen keinen Antheil an dem üblen Ausgang in die Schuhe schieben kann. Allerdings ist es nicht unwahrscheinlich, dass sofern bisher bei diesen schweren Complicationen operirt wurde, dies (theils gezwungen, theils unnöthig) in ungenügender Weise geschehen ist und dadurch eine gewisse Beschleunigung des unabwendbaren Verlaufs herbeigeführt wurde.

Plötzlich sahen sich mehrere Operateure der oft nicht geahnten schweren endocephalen Complication gegenübergestellt und oft verboten ihnen, wie an der Lamina cribrosa zum Beispiel, anatomische Verhältnisse, rettende Schnitte durch weite Freilegung der tiefen Herde zu thun. Wo dies letztere aber möglich ist, kann es noch zum Heil führen: den einzigen bisher geretteten Fall der Art, Stirnlappenabscess im Erfolge von Stirnhöhlenempyem, habe ich nur durch schleunigste Trepanation nach den ersten cerebralen Symptomen dem Tode entreissen können.

Die Stirnhöhlen gerade scheinen zu den bedenklichsten Herden unserer Betrachtung zu gehören. Um so wichtiger ist die Möglichkeit frühzeitiger Diagnose ihrer Erkrankung. Wenn neuerdings Kuhnt für eine Anzahl von Fällen spontane resp. Druckschmerzhaftigkeit der vorderen und insbesondere unteren Wand als Kennzeichen angesehen hat, so gilt das wohl für diejenigen Empyeme, welche sich zum Durchbruch nach aussen vorbereiten. Das sind aber nicht jene Formen, welche ich in Anbetracht ihrer schweren Erkennbarkeit als latente bezeichnet habe. Während jene durch äussere Merkmale sich leicht der Diagnose darbieten, fehlen aber diesen alle Zeichen ausser denen der Naseneiterung. Erst ein einziges Mal habe ich eine circumscripte Druckstelle auf der Stirn gefunden, sehe daher auch diesen Fall nicht als latent an, bin aber nicht in der Lage, Empfindlichkeit der unteren Wand als irgendwie charakteristisch auch nur für weiter vorgeschrittene Eiterungen ansehen zu können, da solche auch bei ganz gesunden Personen zu meiner Beobachtung gelangt ist.

Die Behandlung der grossen Höhlen wie die der kleinen kann nur in breiter Freilegung bestehen. Ob eine Verödung nöthig, entscheidet nur der Befund. Ist Erhaltung des Knochens und der Schleimhaut möglich, so genügt es bei Stirn- wie Kieferhöhlen Löcher von 1—1$^1/_2$ qcm in den Vorderwänden anzulegen, durch die voller Einblick in die Höhlen und Beseitigung aller secundären kleineren Veränderungen möglich ist. Sofortige Naht und blosse Durchspülungen, nach etwa 8 Tagen vom Patienten selbst geübt, genügen dann zur Heilung. Sind so weitgehende Schleimhautveränderungen (wie sie deren in dem aufgestellten Präparat papillomatöser Entartung in einer Stirnhöhle, sehen können) vorhanden, dass deren Redressement unmöglich erscheint, oder handelt es sich um ausgedehntere Knochenzerstörungen oder um irgend welche erheblichere Affection der Hinterwand der Stirnhöhle, so wird zweckmässig die Höhle verödet. Ich habe bereits vor über Jahresfrist dies Verfahren befolgt in einem Fall cariöser Affection der Hinterwände mit einseitiger Blosslegung der Dura und neuerlich hat es Kuhnt zu allgemeiner Benützung empfohlen, wofür wir ihm nur dankbar sein können.

Peinlichste Asepsis, sorgfältigste Ausräumung der Gesammtschleimhaut, (wobei es übrigens nicht immer nothwendig ist, auch die nasalen Ausmündungspartien zu veröden), und totale Entfernung auch des kleinsten Ueberhängenden am Knochen sind nothwendig. Dann erfolgt sorgfältige Naht über einem Jodoformgazetampon. Dieser bleibt 8 Tage liegen, wird dann alle 3—4 Tage gewechselt. Eiterung braucht gar nicht mehr stattzufinden. Die Höhle füllt sich subcutan mit Granulationen und die Vorderwand kann sich sogar knöchern wiederherstellen. Keine Einziehung darf stattfinden. Der kosmetische Effect kann dann tadellos gemacht werden, fast ebenso wie es schon nach meinem früheren Verfahren war. Ich zeige Ihnen hier photographische Abbildungen, welche letzteres Verfahren in seinen Endresultaten zeigen: es ist schwer, die Operationsstelle zu erkennen. Ein von Bruns nach meiner Angabe ebenso in der Corrugatorfalte operirter Fall bietet denselben Anblick dar. Wo letztere Schnittrichtung geübt werden kann, ist es das Beste, andernfalls führt man einen horizontalen Schnitt oberhalb der Augenbrauen, eventuell noch etwas bogenförmig in der Mittellinie nach unten. Die grösste Mühe bei all diesem ist immer der Verhütung von Entstellungen zu widmen. Geht man ohne Rücksicht auf diese vor, so kann man schliesslich dazu gelangen, auch in so grauenhafter Weise einen Menschen zu verstümmeln, wie sie es hier auf der Abbildung sehen, die einen auswärts vor 7 Jahren operirten, heute aber noch nicht geheilten jungen Mann darstellt.

Die Erfolge nach diesen Behandlungen sind bis jetzt immer noch befriedigender bei der Stirnhöhle, als sie bisher bei der Kieferhöhle waren. Auch bei letzterer dieselben unabhängig von Zufälligkeitswerthen der pathologischen Anatomie der Höhle zu machen, war daher mein besonderes Bestreben der letzten Jahre und ich glaube jetzt diesem Ziele nahegekommen zu sein. Ueberzeugt, dass das Ausbleiben der Heilung, auch nach breiter Eröffnung, in manchen Fällen auf Zurücklassung oder Neuentstehung kleiner localer Secundärveränderungen innerhalb der Höhle beruhe, habe ich jetzt mehrfach eine Eröffnung in Breite von 1—1$^1/_2$ qcm vorgenommen, ebenso wie bei der Stirnhöhle. Nach Herausnahme des ersten Tampons (nach 1—3 Tagen), der nur zur Blutstillung diente, ist es dann möglich die Höhle vollkommen bis in den tiefsten Winkel zu übersehen und unter Inspection zu sondiren, was viel mehr werth ist, als blindes Tasten und wäre es auch mit dem geschultesten kleinen Finger. Dabei wird auch vermieden, was, wie ich glaube, einige Mal den Erfolg vereitelt hat, dass ein Stück des abgemeisselten Knochens zurückbleibt und als Sequester wirkt.

Wenn ich somit glauben darf, in den letzten Jahren etwas über unseren früheren Standpunkt, der wohl noch in manchem unklar und unfruchtbar war, hinausgekommen zu sein, so ist die Hoffnung nicht unberechtigt, mit der ich meine heutigen Mittheilungen schliessen möchte, dass in absehbarer Zeit „quidquid latet apparebit.“

(Fortsetzung folgt.)

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 10. Juli 1895.

Herr **Ewald** stellt jene Dame vor, über welche er vor einem Jahre in der Gesellschaft berichtet hatte. Dieselbe wurde von ihm wegen Myxödems mit Thyreoideatabletten behandelt. Das Aussehen und die geistigen Functionen der Dame sind jetzt völlig normal. Als schädliche Nebenwirkung besteht jedoch eine leichte Glykosurie, welche anfänglich mit dem Gebrauch der Tabletten kam und schwand, jetzt aber dauernd geworden ist.

Herr **Hansemann** demonstrirt Präparate eines Falles von multiplen Neurofibromen; ferner die Präparate eines an multiplen Melanosarkomen verstorbenen Mannes.

Im Jahre 1887 erlitt er einen Pulverschuss in's Auge. Damals war von Geschwulstbildung am Auge noch nichts zu sehen; das Auge wurde ärztlich behandelt und erlangte wieder volle Sehkraft. Im Jahre 1891 erfolgte auf demselben Auge eine Netzhautablösung, welche ebenfalls in Heilung ausging. Im nächsten Jahre entwickelte sich auf diesem Auge eine secundäre Cataract. Damals wurde von dem behandelnden Arzt ein Tumor vermuthet. Eine bald darauf erfolgte Verletzung des Auges führte zur Enucleation des Bulbus und da zeigte sich ein Melanosarkom im Auge. Vor Kurzem nun ging Pat. an allgemeiner Sarkomatose zu Grunde.

Herr **Rosenheim** berichtet kurz über therapeutische Versuche mit Nosophen. Dasselbe schien in einigen Fällen von chronischem Darmkatarrh von Erfolg begleitet zu sein (Dos. 0,3—0,4).

Herr **Baginsky** demonstrirt einen von Dr. Bassfreund in Hildesheim construirten neuen Milchsterilisator.

Herr **Lassar:** Krankenvorstellung.

Vortrag. zeigt einen nach seinen Angaben hergestellten Apparat zur Behandlung rother Nasen. Derselbe besteht aus einem Elektromotor, welcher nach dem Princip der zahnärztlichen Plombirhämmerchen einen mit etwa 50 goldenen Nadeln armirten Stempel in Bewegung setzt. Mittelst dieses Instrumentes können in einer Sitzung auf nicht allzu schmerzhafte Weise einige tausend Nadelstiche ausgeführt werden und kann, wie im demonstrirten Falle, eine rothe Nase in einer Sitzung zur Heilung gebracht werden.

Ferner stellt er zwei Herren vor, die er vor 7 Jahren auf plastischem Wege von ihrer Burgundernase dauernd befreit hatte.

Herr **Grawitz: Ueber den Einfluss des Höhenklimas auf die Zahl der rothen Blutkörperchen.**

Seit Paul Bert nachgewiesen, dass Blut, welches im Höhenklima wohnenden Menschen entnommen ist, eine grössere Sauerstoffcapacität besitzt, als das aus dem Flachlande stammende, wurde vielfach nachgewiesen, dass das Blut in grösseren

Höhen reicher an rothen Blutkörperchen sei, als in der Norm. Die mit diesen Untersuchungen beschäftigten Autoren nahmen nun an, dass es sich um eine rapide Vermehrung der Erythrocyten handele. Wenn dies richtig wäre, so müsste man im Blute kernhaltige rothe Blutkörperchen als die Jugendformen und gleichzeitig eine Vermehrung der weissen Blutkörperchen als eine gewöhnliche Begleiterscheinung der vermehrten Blutbildung finden. Dies ist jedoch nicht der Fall. Es wurden nur Mikrocyten gefunden und im Sinne einer vermehrten Neubildung verwerthet. Denselben kommt diese Bedeutung jedoch keineswegs zu, da einerseits die Grösse der rothen Blutkörperchen individuellen Schwankungen unterworfen ist und andererseits die Grösse derselben durch geringfügige äussere Einflüsse leicht beeinflusst wird.

Andererseits wäre zu erwarten, dass bei dem plötzlichen Rückgang der Zahl der Erythrocyten, wenn die untersuchten Personen wieder in's Tiefland kommen, sich entsprechend den Erfahrungen, die man sonst beim Zugrundegehen von rothen Blutkörperchen gemacht hatte, Ikterus einstellen würde (Ponfick etc.). Aber auch dies war nicht der Fall.

Auf Grund der meteorologischen Thatsache, dass die Feuchtigkeit der Atmosphäre in der Höhe sehr rasch und zwar rascher als ihre Dichtigkeit abnimmt, stellte Grawitz das Experiment an, Kaninchen unter der Glasglocke in verdünnter Luft bis zu 14 Tagen zu halten und konnte dann jederzeit eine „Vermehrung" der Zahl der rothen Blutkörperchen constatiren. Dieselbe ist jedoch somit lediglich eine Folge der mit der erhöhten Wasserabgabe einhergehenden Eindickung des Blutes, was er auch positiv durch den Nachweis einer grösseren Concentration des Serums zu erhärten im Stande war.

Verein Freiburger Aerzte.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 31. Mai 1895.

Geh. Rath **Bäumler: Ueber acute Sublimatvergiftung.**

Der Vortragende berichtet zunächst über den Fall, welcher im November v. Js. hier so trauriges Aufsehen gemacht: Durch irrthümliches Einnehmen von ca. 4,5 Sublimat anstatt 1,0 Antipyrin war ein junger Studirender innerhalb von $5^1/_2$ Tagen zu Grunde gegangen. Der Betreffende hatte sich Abends in einer Apotheke 6 Antipyrinpulver geben lassen, auf der Kneipe angekommen am Brunnen eines dieser Pulver mit einem Schluck Wasser eingenommen. Erst nachträglich wurde von dem einzigen Augenzeugen des Vorgangs in Erfahrung gebracht, dass Stud. B. das eingenommene Pulver alsbald wieder ausspuckte, über heftiges Brennen im Halse klagte und auf glasweise getrunkenes Wasser sofort mehrmals heftig erbrach. Das Erbrechen habe in stürmischer Weise fortgedauert und sei später dunkel, blutig gefärbt gewesen. B. habe dann, im Zimmer auf's Sopha gelegt, über ein Gefühl von Absterben der Beine und Arme geklagt und geäussert, er müsse vergiftet sein. Ein herbeigerufener Arzt brachte ihn nach Hause.

Als Geh. Rath Bäumler Nachts gegen 1/22 Uhr zu dem Kranken gerufen wurde, erfuhr er, dass der Kranke Abends auf Einnehmen eines „Antipyrinpulvers" Blutbrechen bekommen habe, dass er im vorausgegangenen Sommersemester sehr magenleidend gewesen sei, sich aber im Laufe der Herbstferien wieder erholt habe. Das am Bett stehende Becken enthielt klumpiges Blut und schleimig-wässerige Massen. Der Kranke sah collabirt aus, war jedoch vollkommen bei sich, klagte nicht über Schmerzen im Magen, welcher etwas, aber nicht sehr druckempfindlich war. Mehrmals war Durchfall eingetreten, auch klagte Patient über Harndrang bei leerer Blase und über Schmerz im Hals, ohne dass die Besichtigung des Mundes und Rachens irgend etwas Auffälliges ergeben hätte. Auf subcutane Injection von 0,01 Morphin trat Schlaf ein, in der Nacht wiederholte sich jedoch Durchfall und Erbrechen von Blut mit Schleim noch mehrmals. Doch war Morgens 8 Uhr der Zustand ein so befriedigender und die Schwäche soweit gewichen, dass die Verbringung in die nahe gelegene Klinik gewagt werden konnte. Dort befand sich Patient Vormittags 11 Uhr ganz behaglich, hatte gute Gesichtsfarbe, völlig gleichmässige Wärmevertheilung, eine Temperatur von 36,2° und einen vollen, kräftigen Puls von 92.

Auch in den folgenden Tagen, vom 12.—15. XI. Morgens, war das Allgemeinbefinden ein durchaus befriedigendes, der Puls schwankte zwischen 84 und 92, die Temperatur zwischen 36,0 und 37,0°. Dabei war es jedoch sehr auffällig, dass reichliche Diarrhöen und zwar blutig-schleimiger Massen, genau von dem Aussehen dysenterischer Stühle, fortdauerten, während Erbrechen vom 12. XI. an nicht mehr eintrat. An diesem Tage war das Erbrochene gallig gefärbt. Auch die Stühle hatten vorübergehend eine gallige Beschaffenheit angenommen. Der Leib war dabei kaum aufgetrieben und selbst in der Magengegend nur wenig druckempfindlich. Ueber Harndrang wurde nicht weiter geklagt und bei den häufigen Diarrhöen war es zunächst nicht aufgefallen, dass kein Harn entleert wurde.

Am Morgen den 15. XI. änderte sich plötzlich das Krankheitsbild: Der Kranke wurde somnolent, bekam enge Pupillen, lag mit offenem Munde und tiefen, durch Zurücksinken der Zungenwurzel auf den Kehlkopfeingang unregelmässigen Athemzügen bei langsamer Herzthätigkeit (84) und kalten Extremitäten da. Abgesehen von dem häufigeren Athmen glich das Bild dem einer Opiumvergiftung. Der Kranke hatte jedoch Tags zuvor nur 1 Suppositorium Opii zu 0,05 erhalten, und dieses war bald wieder abgegangen. Bei der Frage nach dem Harn stellte sich heraus, dass der Kranke, ausser vielleicht mit dem Stuhl, keinen Harn gelassen hatte. Die Blase war dabei leer.

In Folge der rasch erfolgenden Austrocknung der Schleimhaut der Zunge und des weichen Gaumens wurden diese Theile bräunlich verfärbt, die Zunge schwoll auch etwas an, von einer Salivation oder einem mercuriellen Foetor ex ore war aber auch jetzt ebenso wie vorher keine Spur vorhanden. Die Mundschleimhaut war noch speciell am 14. untersucht worden, da Patient über eine wunde Stelle am rechten Zungenrand klagte, die durch eine Zahnspitze veranlasst war. Dabei wurde nichts von Stomatitis wahrgenommen.

Im Laufe des Tages trat unter dem Einfluss von Excitantien einige Besserung ein, am Morgen des 16. XI. erfolgte aber nach vorausgehender grosser Unruhe der Tod.

Die Section ergab: Keine abnorme Auftreibung des Bauches. Auch nach dessen Eröffnung der Magen und alle Gedärme eher etwas stärker zusammengezogen, als aufgetrieben. Ein Theil der Dünndarmschlingen, das Coecum und das Colon in seiner ganzen Ausdehnung bläulich durchschimmernd, der Magen und der grösste Theil des Dünndarms dagegen von normaler Farbe.

Im Magen vor dem Pylorus ein ca. 5 cm im Durchmesser haltender rundlicher Schorf, weich, scharf begrenzt, von schwärzlich-grüner Farbe. Das submucöse Bindegewebe unter demselben etwas ödematös, die Serosa aber unverändert. Die von dem Schorf gegen die Cardia sich hinziehenden Schleimhautfalten auf ihrer Höhe mit oberflächlicher, hellgallig gefärbter Verschorfung. Im cardialen Theil des Magens nur stärkere Injection und etwas Schwellung der Schleimhaut, aber keine Verschorfung. Im Oesophagus gallige Imbibition des Epithels, keine eigentliche Verschorfung. Die Milz durch alte feste Verwachsung an das Zwerchfell adhärent.

Der unterste Theil des Ileum, das Coecum und das ganze Colon bis zum Rectum im Zustand einer zum Theil gangränösen Enteritis.

Beide Nieren auffallend gross mit den deutlichsten Zeichen einer acuten parenchymatösen Schwellung, Blässe der Rinde und Bertini'schen Säulen, dunkler Injection der Pyramiden. Blase zusammengezogen, leer.

In der Beckenhöhle ca. 100 g Flüssigkeit, hellgelb, völlig klar. In den Lungen Hypostase.

Geh. Rath Bäumler hebt die Besonderheiten des Falles hervor, insbesondere das Ausbleiben der Salivation, den frühzeitigen Eintritt einer dysenterischen Darmaffection, die Anurie, endlich die vom 2. Tage an im Verhältniss zu dem Leichenbefund und den während des Lebens vorhandenen dysenterischen Erscheinungen bestehende Euphorie, welche plötzlich unterbrochen wurde durch den Eintritt der urämischen Symptome, die das Ende herbeiführten, ohne dass es jedoch zu Convulsion gekommen wäre. Eine derartige plötzlich eintretende schlimme Wendung nach vorausgegangenem leidlichen Befinden sei auch in anderen Fällen von acuter Sublimatvergiftung beobachtet. In einem im Edinburgh med. Journ. (1860, vol. I, p. 958) mitgetheilten Fall war ein Kranker, der 4—5 g Sublimat genommen hatte, am 8. Tage scheinbar wohl, am 12. starb er.

In einer Zusammenstellung von 19 (darunter 15 tödtlichen) Fällen von Sublimatvergiftung im Handbuch der gerichtlichen Medicin und Toxikologie von Woodman und Tidy (London 1877, p. 217—19) finden sich 6 Fälle, in welchen ausdrücklich erwähnt sei, dass Salivation fehlte. Als bemerkenswerth wurde auch hervorgehoben, dass in diesen, wie in anderen Fällen, im Verhältniss zu den Magen- und Darmveränderungen eine auffallend geringe Druckempfindlichkeit des Abdomens bestand, und darauf aufmerksam gemacht, dass dysenterische Stühle nicht immer so frühzeitig wie im vorliegenden Fall, sondern zuweilen erst am 3. (Eade) oder 5. Tag (Herapath) auftreten.

Die von Herrn Prof. Baumann vorgenommene chemische Untersuchung des verschorften Theiles des Magens lieferte 0,155 g Quecksilbersulfid, entsprechend 0,181 g Quecksilberchlorid. Dagegen konnten aus 600 g Stücken von Leber, Nieren, Milz, Darm nebst Inhalt und solchen Theilen des Magens, welche nicht verätzt waren, nicht mehr als 0,001—0,0015 g Quecksilber gewonnen werden.

Es hatte sich also im Wesentlichen um Vergiftung durch Resorption von dem in dem Schorf des Magens festgelegten Sublimatquantum aus gehandelt, und war der Tod wohl hauptsächlich durch die Anurie in Folge der Nierenaffection und schliesslich durch die Lungenhypostase herbeigeführt worden.

Erst nach dem Tode des Kranken gelang es, die übrigen 5 Pulver, welche der Verstorbene in der Apotheke erhalten hatte, aufzufinden. Zwei derselben bestanden aus Sublimat (4,716 g), eines enthielt Antipyrin mit etwas Sublimatbeimischung, die beiden übrigen reines Antipyrin.

v. Kahlden: Demonstration von Nierenpräparaten bei Sublimatvergiftung. (Im Anschluss an den Vortrag des Herrn Geh. Rath Bäumler.)

Die Verkalkungen finden sich in dem vorliegenden Falle sowohl in der Rinde wie in der Marksubstanz, sind aber in ersterer viel ausgedehnter und zahlreicher. Befallen sind hauptsächlich die geraden Harncanälchen der Rinde, es findet sich aber auch Verkalkung der Epithelien der gewundenen Harncanälchen.

Die Epithelien selbst sind der Sitz der Verkalkung; sie werden in plumpe Schollen umgewandelt, welche sich mit Hämatoxylin dunkelblau färben.

In den untersuchten Präparaten ging der Verkalkung immer eine Nekrose des Epithels voraus. Die Zellen vergrössern sich, werden kernlos und färben sich in diesem Stadium mit Eosin intensiv roth.

Ausser diesen sehr fettreichen und ausgedehnten Nekrosen und ausser der Verkalkung finden sich in der Niere noch zahlreiche Verfettungen, die ganz vorwiegend das durch Osmiumsäure geschwärzte Epithel der gewundenen Harncanälchen und der aufsteigenden Schleifenschenkel betreffen.

Die Glomeruli sind frei von Verfettung und Nekrose, zeigen aber eine sehr ungleichmässige Blutfüllung, insofern als einzelne Capillarschlingen sehr stark durch Blut ausgedehnt sind. Thrombosen sind nicht vorhanden. Hier und da sieht man im interstitiellen Gewebe kleine Hämorrhagien.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 9. Juli 1895.

Vorsitzender: Herr Schede.

I. **Demonstrationen.** 1) Herr Einstein zeigt einen Mann mit hochgradigen tabetischen Arthropathien (Charcot), deren Sitz das linke Schulter- und linke Kniegelenk ist. Nach Charcot's Nomenclatur besteht in der Schulter die atrophische, im Knie die hypertrophische Form.

2) Herr du Mesnil de Rochemont demonstrirt einen Fall von ausgesprochener Huntington'scher Krankheit (Chorea hereditaria s. chronica progressiva) bei einer Frau. Die Affection wurde zuerst 1871 von Huntington beschrieben, aber erst 1884 von Ewald, später von Hoffmann u. A. bestätigt. Es handelt sich hierbei um eine hereditäre Chorea, die sich durch Generationen forterbt, erst im Alter von 30 bis 40 Jahren einsetzt, im Laufe von Jahren an Intensität und Ausbreitung zunimmt und schliesslich mit Geistesschwäche und Blödsinn endet. Hoffmann beschrieb eine solche Familie mit Chorea hereditaria, bei der Epilepsie und Chorea abwechselnd alternirte. Vortr. demonstrirt den Stammbaum der von Hoffmann beschriebenen Familie. Auch im vorgestellten Fall handelte es sich um eine solche degenerirte Familie. Der Grossvater war starker Potator, sein Sohn litt an Chorea, dessen Kinder abwechselnd an Chorea oder Epilepsie. Die vorgestellte Frau zeigt bis jetzt Beschränkung der Chorea auf die obere Körperhälfte. Bei Ausführung willkürlicher Bewegungen, z. B. Essen und Trinken, werden die Zuckungen eine Zeit lang unterdrückt; dies Symptom haben die übrigen Beobachter bei ihren Patienten ebenfalls gefunden.

Als anatomisches Substrat der Affection wurden von Oppenheim in zwei Fällen disseminirte, miliare encephalitische Herde, besonders in der Rinde und im Mark der motorischen Region gefunden. Ob dieselben das Leiden veranlassten, steht noch dahin.

3) Herr Saenger stellt a) einen Fall von Syringomyelie vor.

Es handelt sich um einen 29jährigen Schlosser, bei dem sich seit Weihnachten 1894 zuerst eine Schwäche der rechten, dann der linken Hand eingestellt hatte. Seitdem nahm die Kraftlosigkeit trotz vielfältiger Behandlung zu. Ausser hie und da auftretenden Schmerzen weiter keine Beschwerden. Patient war früher stets gesund gewesen. Im vergangenen Winter hatte er, ohne dass er es gemerkt hatte, sich die Hände oft verletzt. Lues, Alkoholismus, Metallvergiftung, Unfall, hereditäre Belastung etc. nicht nachweisbar.

Bei dem Patienten findet sich eine beträchtliche Atrophie sämmtlicher kleiner Handmuskeln und zwar rechts bedeutender als links. Händedruck rechts Dynamometer 10, links 30. Tastempfindung an den Unterarmen und Händen gut; Schmerz- und Temperaturempfindung hochgradig herabgesetzt. An den Händen finden sich Narben von Verletzungen und Blasen. Ferner Steigerung der Patellarsehnenreflexe; Pupillendifferenz; nystagmusartige Zuckungen in den Endstellungen der Bulbi und eine leichte Kyphose der oberen Brustwirbelsäule.

Herr Saenger begründet die Diagnose und weist auf seinen früher hier im ärztlichen Verein vorgestellten Fall hin, einen 27jährigen Kaufmann, bei dem sich unter heftigen Schmerzanfällen ebenfalls eine rasch sich ausbildende Atrophie der Handmuskeln eingestellt hatte. Es bestanden dieselben Sensibilitätsverhältnisse; ebenfalls Pupillendifferenz und Steigerung der Patellarreflexe. Jedoch hatte dieser Patient viel heftigere Schmerzattacken mit Nackensteifigkeit verbunden; wesshalb Herr Saenger in diesem Fall die Diagnose auf eine die Syringomyelie begleitende Pachymeningitis ext. gestellt hatte.

Herr Saenger hatte diesen Patienten nach Oeynhausen geschickt. Nach 21 Thermalbädern trat eine Gewichtszunahme von 3 Pfund ein; die Hände wurden beweglicher; die Sensibilitätsverhältnisse blieben zwar dieselben; jedoch die heillosen, quälenden Schmerzanfälle waren wie weggezaubert.

Nach etwa 1/2 Jahre starb Patient an einem Gesichtserysipel. Die Section bestätigte die Diagnose vollständig. Herr Saenger zeigte das in Müller'scher Flüssigkeit gehärtete Präparat herum, an welchem im Cervicalmark sehr deutlich ein Tumor mit Höhlenbildung (Gliom) zu sehen war. Der Tumor erstreckte sich bis in's obere Brustmark. Die Dura mater war im Cervicaltheil beträchtlich verdickt.

Herr Saenger demonstrirt b) eine amerikanische Gehmaschine, die von einem Mechaniker Namens S. A. Darrach in Newark (New-Jersey) für einen 7jährigen Knaben mit spinaler Kinderlähmung in höchst ingeniöser Weise construirt worden ist.

Der Knabe hat eine völlige Lähmung und Atrophie beider Beine und hochgradige Schwäche der Rückenmuskeln. Er kann weder gehen, noch stehen, noch sitzen.

Der Knabe trägt ein vorzüglich gearbeitetes Corset; wird mit demselben in verticaler Stellung in die Gehmaschine eingeschnallt und zwar so, dass um den Leib ein breiter, hinten verschliessbarer Gürtel gelegt wird, der fest an dem auf 4 Gummirädern laufenden Wagen befestigt ist. Von diesem Leibgürtel geht von vorne nach hinten unter dem Damm hinweg ein gepolsterter Lederstreifen, so dass der Patient auf demselben reitet. Der Kopf wird durch einen am Apparat befestigten Jury mast gehalten. Die Arme ruhen in der Achsel auf 2 verschieblichen Armstützen. Die Füsse endlich sind in 2 Schuhen eingeschnallt, an deren Sohlen sich je eine draisinenartige Vorrichtung befindet. Der Wagen wird geschoben und der sonst gänzlich hilflos daliegende, sonst gesunde, höchst intelligente Knabe macht täglich in verticaler Stellung auch im Freien seine Gehbewegungen.

Seit 6 Jahren besteht die Lähmung. In letzter Zeit beginnt der Patient, das rechte Bein activ zu bewegen.

Die Gehmaschine ist so construirt, dass sie mit dem Wachsthum des Körpers mit Leichtigkeit in Folge von Schraubenvorrichtungen verlängert werden kann.

II. Herr **Rumpf: Ueber Diabetes mellitus.**

(Der Vortrag wird an anderm Ort ausführlich veröffentlicht werden.)

Nächste Sitzung im September. Jaffé.

Physiologischer Verein in Kiel.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 18. Februar 1895.

Dr. **Klein: Ueber den Blutstrom in den Lungen.**

Der Einfluss der Athmung auf den Blutstrom in den Lungen ist untersucht worden an ausgeschnittenen Lungen, an lebenden Thieren bei natürlicher und künstlicher Athmung, und an Lungen, deren Blutgehalt im Verhältniss zum Gesammt-Blut ermittelt wurde, nachdem sie bei In- oder Exspiration plötzlich abgebunden waren.

Die erste und älteste Methode (Quincke und Pfeiffer 1871) vermeidet alle nervösen Einflüsse, besonders die des Herzens, gestattete aber auch den späteren Untersuchern bisher nicht, die mechanische Wirkung des dem wechselnden Druck im Thorax ausgesetzten Herzens experimentel zu prüfen. Verfasser construirte eine Pumpe, die ein von nervösen Einflüssen freies Herz nachahmt, deren Leistung also mit dem auf ihr ruhenden Luftdruck sich ändert. Durch automatisch wechselnden negativen Druck auf die Pleura wurden Athembewegungen erzielt. Die gefundenen Resultate bestätigen im Allgemeinen, dass die inspiratorisch stärker gedehnte Lunge mehr Blut durchlässt, als die weniger gedehnte. Zu den Versuchen dienten Katzen, durchgeleitet wurde Rinder-, Schaf-, Schweine- und Katzenblut. Die Einzelnheiten sind ohne Zeichnungen und Tabellen nicht verständlich.

Professor **Hoppe-Seyler: Haut- und Muskelerkrankung im Anschluss an erysipelatöse Entzündung.**

Bei einer Arbeiterin von 55 Jahren hatte sich im Anschluss an eine Verletzung der Kniee eine erysipelatöse Entzündung der Unterschenkel entwickelt, wesshalb Patientin im städtischen Krankenhaus zur Aufnahme gelangte. Einige Monate später entwickelte sich neben einer seit dem Erysipel bestehenden Endocarditis eine Infiltration der rechten Schulter, die sowohl die Haut als auch die Schultermusculatur betraf. Später wurden auch die linken Schultermuskeln ergriffen. Die Muskeln waren starr infiltrirt, schmerzhaft, Bewegungen fast unmöglich, auch die Haut zeigte brettharte Schwellung. Es wurde ein Stückchen Haut mit einer kleinen Portion des Cucullaris exstirpirt. Mikroskopisch fanden sich zahlreiche Blutungen zwischen den Muskelfasern, die dadurch abgeplattet, z. Th. zum Schwunde gebracht sind. Deutliche fettige Degeneration fehlte. Starkes Oedem des Unterhautzellgewebes und Blutungen daselbst. Nur geringe Rundzellen-Infiltration stellenweise um die Gefässe. Epidermis normal.

Derartige Erkrankungen werden als Pseudotrichinosis, Polymyositis acuta progressiva, Dermatomyositis acuta bezeichnet, sie enden vielfach tödtlich, wenn die Athmungsmusculatur mitbefallen wird.

Von Hepp, A. Fränkel u. A. sind anatomische Untersuchungen schon angestellt, die dem oben geschilderten Befunde ähnliche Verhältnisse ergaben. A. Fränkel hat besonders auf den Zusammenhang mit eitrigen Processen hingewiesen, in einem tödtlich endigenden Fall konnte er Streptococcen massenhaft im Perimysium nachweisen, doch fehlten sie in anderen Fällen an typisch erkrankten Stellen, während sie an anderen deutlich nachzuweisen waren. Auch in dem geschilderten Fall waren keine Bakterien im Muskelgewebe zu finden. Es beruhte wohl diese Veränderung der Muskelsubstanz auf der Wirkung der toxischen Substanzen, welche die Bakterien producirten, die zunächst in den Beinen die erysipelatöse Entzündung, später die Endocarditis erzeugten.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 13. Juli 1895.

Alters-, Wittwen- und Waisenversorgung. — Weibliche Aerzte. — Mutterkorn-haltiges Mehl. — Keine Cholera. Richtige Behandlungsscheine.

Das Wiener medicinische Doctoren-Collegium hat seit vielen Jahrzehnten gut fundirte Wohlfahrtsinstitute, welchen beizutreten jeder in Oesterreich-Ungarn praxisberechtigte Arzt das Recht hat. Wir haben also da eine Wittwen- und Waisen-Societät, ein Unterstützungs- und ein Pensions- (Altersversorgungs-) Institut, welche Institute sämmtlich eine für ihre Mitglieder höchst gedeihliche Thätigkeit entwickeln. Die Zahl dieser Mitglieder ist aber leider eine sehr geringe und so kommt es fast alljährlich vor, dass Angehörige von Aerzten, deren Ernährer plötzlich schwer erkrankt oder gar stirbt, am Hungertuche nagen, oder der kargen collegialen Wohlthätigkeit anheimfallen. Es haben sich Fälle ereignet, dass die Frauen und Kinder von solchen Aerzten, welche viele Jahre lang im eigenen Wagen der Praxis nachgingen, mithin zu den gesuchteren und stark besteuerten Collegen zählten, kaum soviel besassen, um ein anständiges Leichenbegängniss zu veranstalten. — Einerseits legt die Grossstadt ihren Bewohnern, namentlich aber den praktischen Aerzten, zahllose und kostspielige gesellschaftliche Verpflichtungen auf, anderseits ist die Indolenz vieler Collegen, die nicht an den morgigen Tag, geschweige denn an ihr einstiges Ableben denken, geradezu einzig in ihrer Art. Da helfen keine Ermahnungen und keine Erinnerungen, es wird nichts zurückgelegt und das Elend ist mit einem Male da. Auf dem flachen Lande ist es selbstverständlich nicht besser, da dort das baare Geld noch rarer ist als in den Grossstädten.

Es hat sich demnach allseits die Ueberzeugung befestigt, dass dem Uebel nur dann abgeholfen werden könne, wenn die Aerzte gezwungen werden würden, solche Wohlfahrtsinstitute zu gründen resp. denselben beizutreten. Die niederösterreichische Aerztekammer war es, welche jüngst einen diesbezüglichen Antrag allen Aerztekammern Oesterreichs zur Begutachtung unterbreitete und die Wiener Aerztekammer hat zu demselben bereits Stellung genommen. Die Grundzüge dieses Antrages sind folgende:

Sowie ein Arzt, der Angehöriger einer Kammer Oesterreichs ist, in die Praxis tritt, ist er verpflichtet, sich eine Altersrente von 400 fl., zu sichern. In gleicher Weise ist jeder kammerpflichtige Arzt von dem Tage seiner Verehelichung an verpflichtet eine Wittwenrente von 400 fl. und eine Waisenpension von mindestens 50 fl. per Kopf (bis zum Höchstbetrage von 200 fl.) zu versichern. Das sind gewissermaassen die 2 Hauptpunkte, im Weiteren werden die Ausnahmen von dieser obligatorischen Versicherung, die Uebergangsmodalitäten u. dgl. erörtert. Wichtig ist bloss, dass sowohl diese Alters- als die Wittwen- und Waisenrente in dem obigen Betrage nur bei der ärztlichen Hilfscasse versichert werden können, und dies wohl darum um die Controle der stattgehabten Versicherung zu erleichtern. Was hiebei jeder Arzt zu zahlen haben wird, das ist uns noch unbekannt; es heisst bloss, dass als Grundlage für das auszuarbeitende Statut mit sinngemässen Abänderungen das „Musterstatut für registrirte Hilfscassen“ zu dienen habe. Der Prämien Reservenberechnung sei ein Zinsfuss von $3^1/_2$ Proc. und die Sterblichkeitstabelle von Brune-Fischer zu Grunde zu legen.

Ueber diesen Antrag werden nunmehr sämmtliche Aerztekammern Oesterreichs und sodann der aus der Vereinigung aller Kammern hervorgegangene „Aerztekammertag“ berathen und sodann wird sich's zeigen, inwieweit der obligatorische Versicherungszwang bei den Aerzten Oesterreichs möglich und durchführbar ist. Wir wollen uns daher vorläufig mit diesen Andeutungen begnügen.

Einen bemerkenswerthen Beschluss hat vor einigen Tagen die Unterrichts-Commission unseres Abgeordnetenhauses gefasst. Nachdem die Regierung schon vorher die Erklärung abgegeben habe, dass sie der Zulassung der Frauen zu den Universitäts-Vorlesungen principiell nicht entgegenstehe, insbesondere da die diesbezüglich gemachten Erfahrungen in Berlin und Göttingen die früheren Bedenken dagegen nicht gerechtfertigt haben, beschloss die Commission, dass künftighin Frauen zur Abiturienten-Prüfung und zum medicinischen Studium zuzulassen seien. Angeregt wurde die Sache neuerdings durch eine Petition der Frau Gabriele Baronin Possanner, Doctor der gesammten Heilkunde und praktischer Arzt in der Schweiz, einer gebürtigen Oesterreicherin, welche in Wien auch Assistentin

dienste an einer Frauenklinik versah, und nun um die freie Ausübung ihres ärztlichen Berufes in ganz Oesterreich bittet. In einem Theile unserer Monarchie, in Bosnien und in der Herzegowina gibt es seit Jahren staatlich angestellte Aerztinnen, da könnte sie also frei prakticiren; das genügt aber der Frau Baronin nicht, sie spitzt die Frage schärfer zu, möchte für ihre Schicksalsgenossinnen vorarbeiten und für ganz Oesterreich die Praxis-Berechtigung erlangen. — Die Angelegenheit wird vor das Plenum unseres Abgeordnetenhauses kommen und dann wird es Zeit sein, sich mit ihr nochmals zu beschäftigen.

Inzwischen haben sich auch die medicinische und philosophische Facultät der Budapester Universität, über Anfrage des Unterrichtsministers, dahin geäussert, dass man den Frauen den Besuch der akademischen Vorlesungen gestatte und der dortige Senat sprach es ebenfalls aus, dass den Frauen der Besuch der Vorlesungen von Fall zu Fall zu gestatten sei, und dass solche, welche die vorschriftsmässige Vorbildung besitzen, Medicin und Pharmacie studiren und Diplome erhalten sollten. Es verlautet, dass die ungarische Regierung die Absicht habe, im Sinne dieser Gutachten ihre Verfügungen zu treffen. Die Ungarn zeigen auch in dieser Frage, dass sie eine „ritterliche Nation“ sind.

Der k. k. Oberste Sanitätsrath beschäftigte sich letzthin auch mit der Beurtheilung der Zulässigkeit von Verunreinigungen des Getreides und der Mahlproducte mit Mutterkorn. Er stellte fest, dass es sich da um einen giftigen Körper handle, dessen Vorhandensein in dem zur Vermahlung bestimmten Getreide überhaupt oder in grösserer als jener minimalen Menge entspricht, welche trotz der vorgeschriebenen sorgfältigen Reinigung des Getreides vorgefunden wird, für ebenso unstatthaft erachtet werden muss, als die Verunreinigung irgend eines Nahrungsmittels mit einem Giftkörper oder einem schädlichen Organismus. Es wird betont, dass die Kribelkrankheit im Laufe dieses Jahrhunderts wiederholt, und zwar auch in den Ländern der österreichisch-ungarischen Monarchie constatirt wurde, dass sie thatsächlich gegenwärtig auch in einzelnen Gegenden Galiziens aufgetreten sei. Die Sache ist insoferne wichtig, als einzelne Hygieniker und Aerzte sich immer wieder bemüht haben, ein noch zulässiges Percent-Verhältniss des Mutterkorngehaltes der Mehle aufzustellen und als hiedurch eine Irreführung der Producenten und Käufer statt hatte.

Ein officielles Communiqué lautet: „In letzterer Zeit hatten mehrere Tagesblätter die Nachricht gebracht, dass in zwei verschiedenen Orten Galiziens je ein Cholerafall vorgekommen sei. Die sofort eingeleiteten amtlichen Erhebungen haben dieses Gerücht nicht bestätigt, vielmehr dargethan, dass in dem einen dieser beiden Fälle die Einklemmung eines Leistenbruches, in dem anderen aber Lungenödem die Todesursache war.“ In Russland ist die Cholera nahezu erloschen.

Wegen der Cholera können wir also derzeit ruhig sein. Ist aber „Lungenödem“ eine Todesursache, resp. darf sie den Behörden gegenüber als Diagnose gelten? Ich glaube nicht. Gerade in dieser Woche wurden die praktischen Aerzte Wiens darum ersucht, in ihren Behandlungsscheinen bei Todesfällen nicht bloss die Krankheit, welche als unmittelbare Todesursache anzusehen war, sondern auch die eigentliche Krankheit, welche letztere bedingte, niederzuschreiben, also z. B. Bronchitis post pertussim, Pneumonia post morbillos, Septicaemia post vulnus scissum, Tetanus post vulnus laceratum und dergl. In der Regel ist „Lungenödem“ ein agonales Symptom irgend einer anderen Affection; die Behörden resp. deren medicinische Beiräthe sollten also den Aerzten mit schönem Beispiele vorangehen.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Société Médicale des Hôpitaux.

Sitzung vom 5. Juli 1895.

Ueber die Serumbehandlung.

Moizard glaubt, dass wohl jetzt kein Zweifel darüber mehr bestehen könne, ein wie segensreiches Mittel das Heilserum gegen die Diphtherie sei, und hebt hervor, dass gegenwärtig die Mortalität zwischen 8 und 14 Proc. in den Pariser Spitälern, wo das Mittel angewendet werde, betrage. Immerhin darf aber nicht vergessen werden, dass ausser den bekannten Haut- und Gelenkaffectionen auch schwerere Erscheinungen durch die Injectionen hervorgerufen wurden, wie heftiges Fieber, Delirien, Störungen im Harnapparat, wie sehr häufig Albuminurie, aber auch in einigen Fällen Anurie. Diese wirkliche Intoxication hinterliess in den schweren Fällen eine ausserordentliche Schwäche, ging aber doch schliesslich in Heilung aus. Zwei Fälle sind jedoch bekannt, wo durch das Serum direct der Tod verursacht worden ist. In einem Falle erhielt ein dreijähriges Kind, welches eine Angina scheinbar diphtheritischer Natur hatte, ohne dass die bakteriologische Untersuchung gemacht wurde, 40 ccm in 4 Dosen auf 6 Tage vertheilt: am 2. Tag erscheint ein papulös-maculöses Exanthem und leichte Albuminurie, am 4. Tag Anurie, am 6. hohes Fieber, und 7 Tage nach der ersten Injection trat der Tod unter Koma mit kurz vorhergehenden klonischen und tonischen Krämpfen ein. Im zweiten Falle, welchen Moizard selbst beobachtete, bestand bei einem 6jährigen Mädchen ebenfalls eine pseudo-membranöse Entzündung der Tonsillen und der hinteren Rachenwand, deren spätere bakteriologische Untersuchung jedoch keine Diphtheriebacillen ergab; trotzdem wurden, da in der Familie bereits vorher eine Diphtherie-Erkrankung constatirt war, 10 ccm Serum injicirt, ausserdem auch energische Localbehandlung eingeleitet. Der Zustand besserte sich allmählich so sehr, dass nach 6 Tagen das Kind als geheilt angesehen wurde. Am Abend des 6. Tages bekam jedoch dasselbe plötzlich hohes Fieber, mehrmals Erbrechen, Diarrhoe, und zwar zeigten die Stühle einen so fötiden Geruch, wie er schon bei vielen mit Serum behandelten Kranken bemerkt wurde. Objectiv liessen sich weder im Halse, noch irgend anderen Körpertheilen Zeichen einer Erkrankung nachweisen, im Urin kein Eiweiss. Das Fieber hielt an, am 8. Tage erschien an der Injectionsstelle eine Urticaria, von welcher aus bis zum nächsten Tag sich ein polymorphes Exanthem über den ganzen Körper verbreitet hatte (toxisches, durch das Serum verursachtes Exanthem). Nun wird der Harn etwas eiweisshaltig, das Fieber höher und plötzlich am 10. Tage stellten sich allgemeine Krämpfe, nach 3 Stunden Koma und bald darauf der Tod ein. Moizard, welcher eine grosse Anzahl Injectionen schon gemacht hat, führt diesen Todesfall direct auf die Wirkung der im Serum enthaltenen Toxine auf das Centralnervensystem zurück, während der erstgenannte durch die Nierenschädigung und die eben desshalb zu verwerfende hohe Dosis der Injectionen zu erklären ist. Bei der Injection von 10 ccm, einer so geringen Dosis, kann es sich nur um eine ganz specielle Empfindlichkeit des Nervensystems gegen die Toxine des Serums handeln und in Anbetracht dessen empfiehlt es sich um so mehr, bei einer nicht zu schweren Angina zweifelhafter Natur vor einer Injection, wo immer möglich, den bakteriologischen Befund zu erheben.

Le Gendre erwähnt einen Fall von wirklicher Rachendiphtherie, bei welchem nach zweimaliger Injection von 10 ccm locale Heilung eintrat, aber nach 14 Tagen Lähmung des Gaumensegels, weiterhin Bulbärsymptome sich einstellten und nach weiteren 14 Tagen das Kind einem Herzschlag erlag, ein Beweis, dass das Serum keineswegs vor Complicationen schütze.

Gaucher fasst den klinischen Begriff „Diphtherie“ nicht als identisch mit der Anwesenheit des Löffler'schen Bacillus auf, sondern er glaubt, es gäbe sehr schwere Formen dieser Diphtherie ohne Bacillus und leichte mit gleichzeitigem zahlreichen Vorkommen des letzteren. Das Heilserum habe aber nur Wirkung gegen den Bacillus und darin liege eben die Gefahr, dass es consequenter Weise dann auch in vielen leichten Fällen anzuwenden ist.

Hayem will die guten Erfolge der Serumtherapie nicht leugnen, sieht aber darin einen Mangel, dass die chemische Zusammensetzung des Mittels nicht bekannt sei und hofft, dass der biologischen Chemie es noch gelingen werde, dem Serum seine Fehler zu benehmen und die therapeutischen Eigenschaften zu bewahren. St.

Verschiedenes.

(Dass es bei der Behandlung der Tuberculose) auch noch Optimisten gibt, beweist eine Arbeit von Schmey-Beuthen. (Ther. Monatshefte 5, 95.) Nebenher geht allerdings auch ein gehöriges Maass von Verkennung der Thatsachen. Man lese nur folgende Sätze: „Betrachtet man die Ziffern für die Tuberculosenmortalität und -Morbidität, so ergibt sich daraus ohne Weiteres (!) die bemerkenswerthe Thatsache, dass mehr als die Hälfte aller Menschen, die an Tuberculose erkranken, doch nicht daran sterben, sondern wieder gesund werden. Ich pflege auf Grund meiner Erfahrungen zu behaupten, dass ich jeden Fall von Lungentuberculose heilen kann, vorausgesetzt, dass der allgemeine Kräftezustand des Patienten so gut ist, dass man eine voraussichtliche Lebensdauer von 2 Monaten zu erwarten hat.“ Die Methode des Verfassers besteht in weiter nichts als in der Verabreichung von Gelatinekapseln nach folgendem Recept: Balsam. peruvian. 0,3, Guajacol 0,2. Von denselben werden zunächst tägl. 3 mal 3, später bis 20 genommen. Difficile est, satiram non scribere. Kr.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 16. Juli. Die Frage der Zulassung der Frauen zum Universitätsstudium, die bisher in Deutschland vollkommen ablehnend behandelt zu werden pflegte, scheint demnächst auch bei uns in ein anderes Stadium treten zu sollen. In der Commission des preussischen Abgeordnetenhauses für das Unterrichtswesen äusserte sich der Regierungsvertreter, Geh. Regierungsrath Schmidt über die Petitionen um Zulassung der Frauen zum Universitätsbesuch wie folgt:

„Die den Gegenstand der Petitionen bildenden Fragen seien innerhalb der Staatsregierung Gegenstand fortgesetzter Erwägung. Abgesehen von der seitens des Herrn Referenten hervorgehobenen Neuordnung durch die Erlasse vom 31. Mai 1894 sei in einzelnen Fällen die Zulassung zur Gymnasial-Reifeprüfung gewährt. In der philosophischen Facultät der Universitäten, vorzugsweise in Göttingen und Berlin, seien Frauen zum Anhören einzelner, von den Gesuchstellerinnen zu bezeichnender Vorlesungen seitens der Universitätsrectoren mit Genehmigung des Ministeriums und Einwilligung der betreffenden Docenten zugelassen, ohne dass sich irgend welche Missstände daraus ergeben hätten. Bezüglich der medicinischen Facultät sei die Zulassung zu einzelnen Vorlesungen nicht zu empfehlen. Dagegen komme hier eventuell die Zulassung zum ordnungsmässigen Studium in Frage, da die Bestimmungen der Gewerbeordnung nach Auffassung der maassgebenden Reichsbehörden der Zulassung von Frauen zur ärztlichen Approbation nicht entgegenständen. Etwas Abschliessendes lasse sich weder in dieser noch in anderen Beziehungen sagen, da die auch von dem Herrn Referenten betonte Schwierigkeit der Frage besondere Vorsicht erfordere."

Die Commission beschloss, dem Abgeordnetenhause zu empfehlen:

„Die Petitionen, soweit die Zulassung zu einer Reifeprüfung, zum medicinischen Studium sowie zur Ausübung ärztlicher Praxis an Frauen und Kindern, endlich überhaupt zu Universitätsvorlesungen und Staatsprüfungen betreffen, der Königlichen Staatsregierung zur Erwägung zu überweisen."

Auch das österreichische Parlament hat (vergl. unseren heutigen Wiener Brief) vor Kurzem für die Zulassung der Frauen zum Universitätsstudium Stellung genommen.

— Die k. allerhöchste Verordnung über die Bildung von Aerztekammern und ärztlichen Bezirksvereinen ist soeben erschienen und wird in unserer nächsten Nummer zum Abdruck kommen.

— Der Vorstand der Hannover'schen Aerztekammer hat folgenden Beschluss gefasst: „Angesichts der neuerdings in grossem Stile betriebenen Reclame für eine Toiletten-Gesundheitsseife hält es der Vorstand für seine Pflicht, die Herren Collegen darauf aufmerksam zu machen, dass das Ansehen unseres Standes und besonders der ärztlichen Zeugnisse durch derartige Empfehlungen ernstlich gefährdet wird. Nur der feste Vorsatz, nie und unter keinen Umständen eine schriftliche Meinungsäusserung über ein Geheimmittel in die Hände eines Fabrikanten zu geben, kann den Arzt vor dem Missbrauch seines Namens schützen."

— Zu dem Conflict zwischen den Assistenzärzten und der Direction des Krankenhauses Friedrichshain in Berlin (d. W. No. 21, S. 508) ist nachzutragen, dass die Deputation für die städtischen Krankenanstalten dem Antrage der Direction auf Rücknahme der Kündigung nicht stattgab, vielmehr an der Kündigung festhielt und nur den Einzelnen freistellte, sich neuerdings um Wiederanstellung zu bewerben. Da hiervon begreiflicherweise kein Gebrauch gemacht wurde, so sind die bisherigen Assistenzärzte des Krankenhauses in corpore aus ihren Stellungen ausgeschieden.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 26. Jahreswoche, vom 23.—29. Juni 1895, die grösste Sterblichkeit Stettin mit 50,2, die geringste Sterblichkeit Kottbus mit 7,5 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner.

(Universitäts-Nachrichten.) **Bonn.** Der bisherige a. o. Professor der Hygiene Dr. Ditmar Finkler wurde zum ord. Professor befördert. Hiernach bestehen an sämmtlichen preussischen Universitäten mit Ausnahme von Kiel und Königsberg ordentliche Lehrstühle für Hygiene. — **Greifswald.** Der ord. Professor und Director der Anatomie Dr. Sommer tritt in den Ruhestand. — **Würzburg.** Der a. o. Professor Dr. Conrad Rieger wurde zum ordentl. Professor der Psychiatrie in der medicinischen Facultät der Universität Würzburg ernannt.

Budapest. Die Docenten Dr. Goldzieher und Dr. N. Feuer wurden zu a. o. Professoren ernannt. — **Krakau.** Sanitätsrath Prof. Dr. Wicherkiewicz in Posen ist zum Professor der Augenheilkunde in Krakau vorgeschagen worden. — **Prag.** Dr. O. Frankenberger wurde zum Docenten für Laryngo-, Pharyngo- und Rhinologie an der czechischen medinischen Facultät ernannt. — **St. Petersburg.** An Stelle des in den Ruhestand getretenen Prof. Nassilow ist der Leibchirurg Weljaminow zum Professor der Chirurgie an der militär-medicinischen Akademie ernannt worden. — **Wien.** Hofrath v. Dittel in Wien hat die Leitung der III. chirurgischen Klinik im Allgemeinen Krankenhause niedergelegt. An seine Stelle ist Prof. Dr. Englisch berufen.

Berichtigung. Zu meiner Arbeit über „die Diphtheriesterblichkeit in den grösseren Städten Deutschlands und in Wien während der Jahre 1883 bis 1893" (diese Wochenschrift No. 18, 1895) möchte ich bezüglich der Procentzahlen in Tabelle II Folgendes richtig stellen:

Für Wien muss es im Jahre 86 statt 6,74 heissen 7,0; für Breslau heisst es in den Jahren 1890, 92 und 93 nicht 8,2, 7,34 und 8,28, sondern 11,22, 6,85 und 11,6; für München im Jahre 92 nicht 6,89, sondern 8,26; für Stuttgart im Jahre 88 nicht 3,56, sondern 11,6.

Von den Veränderungen, die sich hiedurch in den Curventafeln III, V, VIII und X ergeben, wären vielleicht erwähnenswerth bei Breslau der etwas sanftere Abfall und die höhere Erhebung am Schluss, wodurch die vorhandene Irregularität der Curve noch vermehrt wird; ferner das noch gleichmässigere Absinken der Diphtheriemortalität in München und der noch unvermitteltere Anstieg der Linie in Stuttgart vom Jahre 1887 ab.

Die Aenderungen sind jedoch insoferne ziemlich unwesentlich, als durch sie der specifische Charakter der betreffenden Curven in keinem Fall geändert wird. Dr. Hecker.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassung. Dr. Albert Weiter, approb. 1887, zu Würzburg.

Verzogen. Dr. Josef Weigl von Rimpar, unbekannt wohin.

Versetzt. Der Oberstabsarzt I. Cl. Dr. Solbrig, Regimentsarzt vom 1. Schweren Reiter-Reg., als Chefarzt zum Garnisonslazareth München, unter Beauftragung mit Wahrnehmung der divisionsärztlichen Function bei der 1. Division; der Oberstabsarzt II. Cl. Dr. Neidhardt, Bataillonsarzt vom 1. Train-Bat., als Regimentsarzt zum 1. Schweren Reiter-Reg.; der Stabsarzt Dr. Eyerich, Abtheilungsarzt vom 3. Feld-Art.-Reg., als Bataillonsarzt zum 1. Train-Bat.; der Assistenzarzt I. Cl. Dr. Carl Schuster vom 2. Inf.-Reg. zur Equitationsanstalt; die Assistenzärzte II. Cl. Dr. v. Ammon vom 7. Inf.-Reg. zum 1. Schweren Reiter-Reg., Dr. Dreschfeld vom 3. Chev.-Reg. zum 10. Inf.-Reg., Dr. Gänsbauer vom 10. Inf.-Reg. zum 2. Inf.-Reg. und Dr. Hermann Strebel von der Reserve (Regensburg) in den Friedensstand des 11. Inf.-Reg.

Befördert. Zu Oberstabsärzten II. Cl. die Stabsärzte Dr. Härtl, Bataillonsarzt im 16. Inf.-Reg. und Dr. Hummel, Bataillonsarzt vom 1. Inf.-Reg., diesen unter Versetzung als Docent zum Operationscurs für Militärärzte, beide überzählig; zu Stabsärzten die Assistenzärzte I. Cl. Dr. Zäch von der Equitationsanstalt als Bataillonsarzt im 1. Inf.-Reg. und Dr. Jungkunz vom 1. Schweren Reiter-Reg. als Abtheilungsarzt im 3. Feld-Art.-Reg.; zu Assistenzärzten I. Cl. die Assistenzärzte II. Cl. Dr. Dreisch im 2. Ul.-Reg. und Dr. Knauth im 9. Inf.-Reg.; zu Assistenzärzten II. Cl. die Unterärzte Dr. Anton Wiedemann im 3. Chev.-Reg. und Dr. Ludwig Hasslauer im 1. Ul.-Reg.

Patente ihrer Charge verliehen. Den Oberstabsärzten I. Cl. und Regimentsärzten Dr. Kratzer im 6. Chev.-Reg., Dr. Fink im Inf.-Leib-Reg., Dr. Dessauer im 3. Inf.-Reg., Dr. Schiller im 3. Feld-Art.-Reg., Dr. Helferich im 1. Inf.-Reg., Dr. Leitenstorfer im 4. Inf.-Reg., Dr. Roth im 2. Fuss-Art.-Reg. und Dr. Höhne im 8. Inf.-Reg.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 27. Jahreswoche vom 30. Juni bis 6. Juli 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 46 (34*), Diphtherie, Croup 20 (31), Erysipelas 8 (17), Intermittens, Neuralgia interm. 3 (—), Kindbettfieber 1 (2), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 62 (83), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 7 (9), Parotitis epidemica 12 (5), Pneumonia crouposa 14 (10), Pyaemie, Septicaemie — (1), Rheumatismus art. ac. 19 (14), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 14 (13), Tussis convulsiva 9 (6), Typhus abdominalis 3 (2), Varicellen 16 (12), Variolois — (—). Summa 234 (239). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 27. Jahreswoche vom 30. Juni bis 6. Juli 1895.

Bevölkerungszahl 396 000.

Todesursachen: Masern 2 (4*), Scharlach — (—), Diphtheritis und Croup 4 (2), Rothlauf 2 (—), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyämie etc.) — (1), Brechdurchfall 5 (6), Unterleibtyphus — (—), Keuchhusten — (—), Croupöse Lungenentzündung — (4), Tuberculose a) der Lungen 13 (27), b) der übrigen Organe 3 (6), Acuter Gelenkrheumatismus 1 (1), Andere übertragbare Krankheiten 1 (2), Unglücksfälle 5 (1), Selbstmord 1 (1), Tod durch fremde Hand — (—), Sonstige Todesursachen 4 (2).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 177 (163), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 23,2 (21,4), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 12,4 (13,0), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 11,1 (11,2).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 30. 23. Juli 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Ueber 100 mit Behring's Heilserum behandelte Fälle von Diphtherie.

Nach den Erfahrungen aus der medicinischen und chirurgischen Klinik zu Freiburg i. Br.

Von Dr. *Karl Fürth*, Assistent der medicinischen Klinik.

In Folgendem sollen die Resultate von 100 in der Zeit vom 1. October 1894 bis 5. Juni 1895 mit Behring's Heilserum behandelten Fällen mitgetheilt werden, welche theils auf der medicinischen, theils auf der chirurgischen Klinik in Behandlung standen. Für die gütige Ueberlassung der aus letzterer stammenden Fälle bin ich Herrn Prof. Kraske zu ganz besonderem Danke verpflichtet.

Im ganzen wurden in der genannten Zeit von 7 Monaten 115 Diphtheriekranke aufgenommen. Unter den 15 nicht mit Serum behandelten befinden sich 2, welche bereits moribund eingeliefert, wenige Stunden nach der sofort vorgenommenen Tracheotomie starben. Die übrigen 13 genasen. Sie betreffen, mit einer Ausnahme, leichte bis mittelschwere Erkrankungen und wurden aus Gründen der Sparsamkeit, da uns anfangs genügende Serumquantitäten fehlten, nicht injicirt.

55 von den 100 klinisch sicher als Diphtherie charakterisirten Fällen, bei denen das Heilserum zur Anwendung kam, wurden bakteriologisch untersucht. Die Cultur auf Blutserum ergab 50mal Löffler'sche Diphtheriebacillen, selten in Reincultur, meistens mit Staphylococcen, öfters mit Streptococcen vermischt. 5mal wurden die Bacillen vermisst, wobei allerdings zu bemerken ist, dass eine wiederholte bakteriologische Untersuchung nicht vorgenommen wurde.

Ehe wir auf die Heilerfolge des Serums näher eingehen, sei bemerkt, dass neben der Serumbehandlung die an der hiesigen Klinik seit Jahren geübte, im ganzen ziemlich einfache Therapie auch weiterhin zur Anwendung kam. Die Luft der Räume, in denen die schwereren Diphtheriefälle liegen, wird durch einen Dampfspray beständig feucht gehalten. Die örtliche Behandlung der Rachenorgane besteht in Einpudern oder Einblasen von Sulfur praecipitat. 3—4mal täglich. (In 10 Fällen wurde statt Schwefel Chinolinbenzylrhodanat eingeblasen.) Aeltere Kinder gurgeln mit Kal. chloric. oder Kal. hypermangan. und inhaliren mehrstündlich mit verdünnter Carbollösung. Priesnitz um den Hals, bei starken Halsschmerzen Schlucken kleiner Eisstückchen, bei Diphtherie der Nase Ausspülungen derselben mit schwach antiseptischen Lösungen — das war im Allgemeinen die bisher übliche und auch weiterhin fortgesetzte Behandlung. Selbstverständlich haben wir auch ein Hauptgewicht auf eine kräftige Ernährung der Kinder gelegt und gegebenen Falles die gebräuchlichen Reizmittel angewandt. Bei drohender Erstickungsgefahr wurde die Tracheotomie ausgeführt, und zwar fast durchweg die Tracheotomia superior. Ich möchte hier beiläufig bemerken, dass wegen der in hiesiger Gegend schon bei kleinen Kindern vorhandenen Struma die Tracheotomie etwas zeitraubender und schwieriger zu sein pflegt, und in Folge dessen für Kinder einen schwereren Eingriff darstellt als vielleicht anderswo.

Wie waren nun unsere Erfolge bei der bisherigen Therapie? Betrachtet man die in folgender Tabelle seit dem Jahre 1889 zusammengestellten Diphtheriefälle, so ergibt sich eine mittlere Mortalität von 38,99 Proc. Fast die gleiche Ziffer, nämlich 39 Proc., erhalten wir, falls wir nur die unserer Serumperiode entsprechenden Monate von October bis Juni herausgreifen:

Jahr	Diphth.-fälle	Gestorben	Proc.		Diphth.-fälle	Gestorben	Proc.
1889	119	49	41,1	X.89—VI.90	37	21	56,7
1890	82	34	41,4	„ 90— „ 91	75	28	36
1891	90	31	30,4	„ 91— „ 92	80	26	32,5
1892	100	34	34,0	„ 92— „ 93	70	28	40
1893	108	48	44,4	„ 93— „ 94	125	48	40
1894 (bis 1. X.)	119	45	37,8	Sa.	387	151	39
Sa.	618	241	38,99				

Von unseren 100 mit Serum behandelten Fällen starben 12 = 12 Proc. Während also in früheren Perioden die Sterblichkeit zwischen 30 und 56 Proc. schwankte, durchschnittlich aber 39 Proc. betrug, haben wir jetzt weniger wie den dritten Theil der früheren Mortalitätsziffer zu verzeichnen.

Wenn wir nach dem Vorgange anderer Autoren versuchen, unsere Fälle der Uebersichtlichkeit halber in 3 Gruppen zu theilen, und eine leichte, mittelschwere und schwere Form der Erkrankung unterscheiden, so legen auch wir das Hauptgewicht auf den Grad der Störung des Allgemeinbefindens, auf die Schwere der Allgemeinintoxication.

Zur ersten Gruppe zählen wir demnach die Fälle, bei denen das Allgemeinbefinden nicht oder kaum gestört ist, die Ausbreitung der diphtheritischen Membranen sich auf die Mandeln beschränkt und nur eine geringe Anschwellung der submaxillaren und cervicalen Lymphdrüsen vorhanden ist.

Zur zweiten Gruppe würden die Erkrankungen gehören, bei denen das Allgemeinbefinden bereits stärker gestört ist, wobei die Kinder blass und ängstlich aussehen, Appetitlosigkeit besteht, der mehr speckig aussehende Belag sich auf Gaumenbögen, Uvula und hintere Pharynxwand ausgebreitet hat, die Drüsenschwellung beträchtlich und schmerzhaft, die Stimme belegt ist, aber noch keine Stenosenerscheinungen vorhanden sind.

Zur dritten Gruppe endlich rechnen wir alle Fälle mit schwerer Allgemeinintoxication, Diphtherie der Rachenorgane und der Nase, descendirendem Croup und die sogenannten septischen Diphtherien.

Wenn wir nach diesen Principien unsere Fälle eintheilen, so hätten wir 18 leichte, 32 mittelschwere und 50 schwere Erkrankungen zu verzeichnen. Es ist allgemein anerkannt, dass eine solche Aufstellung grossen Mängeln unterworfen ist. Da sie uns aber eine Uebersicht über die von uns in allen ihren Einzelheiten beobachteten Fälle gibt, so glauben wir

wenigstens einem Einwande damit begegnen zu können, welcher wiederholt den günstigen Heilungsziffern der Serumtherapie gemacht worden ist, dass nämlich sehr viel leichte Fälle zur Serumbehandlung in die Klinik, die ja anfangs allein im Besitze des Mittels war, geschickt worden seien.

Auch bezüglich des Alters boten unsere Fälle durchaus keine besseren Chancen als in früheren Perioden, wie sich aus der folgenden Tabelle ergibt:

	0—2 Jahre			2—6 Jahre			6—10 Jahre			Ueber 10 Jahr.		
	Diphth.-fälle	Gestorb.	Proc.	Zahl	Gestorb.	Proc.	Zahl	Gestorb.	Proc.	Zahl	Gestorb.	Proc.
X.90 — VI 91	10	9	90	35	17	48,5	8	2	25	24	0	0
„ 91 — „ 92	6	4	66,6	32	16	50,0	14	3	21,4	28	3	10,7
„ 92 — „ 93	8	8	100	29	16	55,1	7	4	57,1	26	0	0
„ 93 — „ 94	12	9	75	58	30	51,7	12	4	33,3	43	5	11,6
„ 94 — „ 95	11	3	27,2	63	6	9,3	20	3	15,0	21	2	9,5

Im ganzen wurden mittlere Serummengen angewandt. Anfangs standen uns nur No. II und I zur Verfügung, und wir nahmen keinen Anstand, in schwereren Fällen eine Dosis II + I zusammen einzuspritzen und im Laufe der nächsten 24 Stunden die Injection zu wiederholen. Die Einspritzungen wurden immer in die seitlichen Thoraxgegenden gemacht. Durchschnittlich kommen auf jeden Fall 1183 A.-E.

59 mal konnte mit Wahrscheinlichkeit der Beginn der Erkrankung ermittelt werden:

Krankheitstag und Tag der Aufnahme	1	2	3	4	5	6	7	8	9	13
Zahl der Fälle	4	15	17	8	6	2	2	4	1	1
Gestorben	0	0	2	1	2	1	0	0	1	0

Die in den beiden ersten Tagen der Erkrankung zur Behandlung Gekommenen wurden demnach alle geheilt und, wie wir gleich hinzufügen wollen, keiner derselben kam trotz mehrfach vorhandener Stenosenerscheinungen zur Tracheotomie.

Von den 88 Geheilten wurden entlassen:

In der 1. Woche der Behandlung	8	In der 5. Woche der Behandlung	7
„ 2. „ „	26	„ 6. „ „	1
„ 3. „ „	29	„ 7. „ „	1
„ 4. „ „	15	„ 9. „ „	1

Durchschnittlich blieb der einzelne Kranke 18 Tage in der Klinik.

Dem Alter nach vertheilen sich unsere Fälle folgendermaassen:

Lebensjahr	Fälle	Tracheotomie	Gestorben	Ohne Tracheotomie gestorben
2	11	5	2	—
3	11	4	1	—
4	14	4	2	—
5	18	9	2	—
6	13	3	0	—
7	6	2	1	—
8	4	0	0	—
9	4	1	2	—
10	4	1	0	—
Ueber 10	15	2	1	1
Sa.	100	31	11	1

Die einzelnen Zahlen sind zu klein, um damit Procentberechnungen anzustellen, doch zeigt ein Vergleich mit der obenstehenden Tabelle, wie sehr die Sterblichkeit gerade in dem gefährdesten Alter, dem 2. Lebensjahre gegen früher abgenommen hat.

Wir wenden uns nun zu den klinischen Erscheinungen, wie sie unter der Einwirkung des Heilserums am Krankenbette zu Tage traten. Zunächst konnten auch wir gleich anderen Beobachtern uns in einer grossen Anzahl von Fällen überzeugen, dass durch die Einspritzung das Allgemeinbefinden in auffallend günstiger Weise beeinflusst wurde. Bei den Kindern, welche verhältnissmässig früh zur Serumbehandlung kamen, war gewöhnlich schon am folgenden Tage eine deutliche Besserung des Allgemeinbefindens zu constatiren, während bei den spät injicirten der Umschwung zum Besseren nur langsam eintrat, oder auch ganz ausblieb. Baginsky[1]) hat bereits auf diese Erscheinung aufmerksam gemacht.

Was den Fieberverlauf anbetrifft, so konnten wir eine gesetzmässige Einwirkung des Serums auf denselben nicht feststellen. Nur 8 mal fand ein kritischer Abfall mit dauernder Entfieberung statt, 2 mal ging die Temperatur kritisch zur Norm zurück, um dann für kurze Zeit wieder anzusteigen. In allen anderen Fällen, bei denen der Temperaturgang nicht durch Complicationen beeinflusst war, vollzog sich die Entfieberung lytisch innerhalb mehrerer Tage.

Der Verlauf des örtlichen Processes in den Rachenorganen liess eine deutliche Beeinflussung durch das Serum erkennen. Bei 79 von den 88 Geheilten fand eine weitere Ausbreitung der diphtheritischen Membranen nach der Injection nicht mehr statt. 8 mal konnten wir trotz Serum noch ein Fortschreiten der Localaffection beobachten. Es waren dies durchwegs Fälle, bei denen wir in Anbetracht des Alters der Patienten, der Dauer und der Schwere der Erkrankung relativ geringe Serummengen injicirt hatten. Niemals sahen wir ein Weitergreifen des diphtheritischen Processes auf den Kehlkopf, wenn derselbe zur Zeit der Injection noch frei war. 3 mal traten wenige Tage, nachdem die Membranen sich abgestossen, neue Beläge auf, die in einem Falle erst am 18. Tage verschwunden waren. Wenn auch die Begrenzung, Aufquellung und Lockerung der Membranen zugleich mit der Abnahme der örtlichen Congestion und Schwellung ziemlich rasch vor sich ging, so dauerte es bis zur völligen Reinigung der Rachenorgane doch längere Zeit. So waren in 82 Fällen die Rachenorgane frei:

6 mal	am 2. Tage nach der Inject.	3 mal	am 10. Tage nach der Inject.
19 „	3. „ „	1 „	11. „ „
6 „	4. „ „	2 „	12. „ „
10 „	5. „ „	4 „	13. „ „
13 „	6. „ „	1 „	14. „ „
6 „	7. „ „	2 „	15. „ „
7 „	8. „ „	1 „	18. „ „
1 „	9. „ „		

Wir kommen nun zu der Frage, welchen Einfluss hat das Heilserum auf den diphtheritischen Process der oberen Luftwege? In 43 von unseren 100 Fällen waren Erscheinungen von Larynxdiphtherie vorhanden. 10 mal waren dieselben leichterer Art mit Heiserkeit, croupösem Husten, stridorösem Athmen. 33 mal jedoch bestanden schwere laryngostenotische Erscheinungen — inspiratorische Einziehungen, Pulsus inspiratione intermittens, Erstickungsanfälle. 31 von diesen 33 Fällen kamen zur Tracheotomie, 12 mal bildeten sich die Stenosenerscheinungen zurück. Von den 31 Tracheotomirten starben 11 = 35,4 Proc.

Vergleichen wir hiermit die Zahlen der früheren Jahrgänge, so sehen wir einmal, dass der Procentsatz der Tracheotomie in der Serumperiode niedriger war wie im Durchschnitt der früheren Perioden (31 Proc. gegen 46,2 Proc.), ein Umstand, den wir nach dem oben Gesagten wohl sicher der Heilwirkung des Serums zuschreiben dürfen. Ferner aber sehen wir, dass die Sterblichkeitsziffer der Tracheotomirten gerade auf die Hälfte der Durchschnittszahl aus den vorhergehenden Perioden gesunken ist (35,4 Proc. gegen 70,4 Proc.). Dass bezüglich des Alters die mit Serum behandelten Fälle gegen früher keine besseren Aussichten boten, haben wir bereits oben gezeigt.

	Zahl der Tracheotomirten	in Proc.	Von den Tracheotomirten gestorb.	in Proc.
X.89 — VI.90	17	45,9	15	88,2
„ 90 — „ 91	38	50,1	26	68,4
„ 91 — „ 92	27	33,7	21	77,7
„ 92 — „ 93	29	41,4	21	72,4
„ 93 — „ 94	68	54,6	43	63,2
Sa.	179	46,2	126	70,4
X.94 — VI.95	31	31	11	35,4

[1]) Baginsky, Die Serumtherapie der Diphtherie. Berlin, 1895. August Hirschwald. S. 87.

Was das Verhalten des Harns betrifft, so wurde dasselbe gewöhnlich erst nach der Einspritzung untersucht, die bei den meisten Kindern sofort nach der Aufnahme vorgenommen wurde. Von den 88 geheilten Fällen hatten 67 mehr oder minder starke Albuminurie. 62 mal ist die Dauer derselben genau angegeben.

Danach dauerte dieselbe:

1	Tag	in	8	Fällen	9	Tage	in	2	Fällen	18	Tage	in	1	Fall
2	„	„	6	„	10	„	„	4	„	20	„	„	1	„
3	„	„	2	„	12	„	„	4	„	21	„	„	1	„
4	„	„	3	„	13	„	„	2	„	25	„	„	1	„
5	„	„	2	„	15	„	„	4	„	28	„	„	1	„
6	„	„	3	„	16	„	„	2	„	36	„	„	1	„
7	„	„	2	„	17	„	„	1	„	48	„	„	1	„
8	„	„	1	„										

9 Kinder wurden mit geringer Albuminurie nach Hause entlassen, nachdem dieselbe 2, 4, 7, 11, 15, 16, 23, 24 und 26 Tage gedauert hatte.

Weder bezüglich der Menge des Eiweisses noch des Gehaltes an nephritischen Formelementen und der Beschaffenheit derselben konnte im Vergleich mit dem, was wir an nicht mit Serum behandelten Fällen zu sehen gewohnt waren, eine ungünstige Einwirkung des Heilserums auf die Nieren festgestellt werden.

Leichtere Störungen der Herzthätigkeit wurden 8 mal beobachtet. Postdiphtheritische Lähmungen traten in 4 Fällen auf, und zwar betrafen dieselben 2 mal den Gaumen, 2 mal den Gaumen und das Oculomotoriusgebiet (Strabismus, Accommodationsparesen). Es ist dabei zu betonen, dass 71 Proc. unserer Fälle bereits in der 3. Woche entlassen wurden und wir nur wenige davon wiedersahen.

Bei 10 Kindern wurde ein Exanthem beobachtet, welches 2 mal am 6., 2 mal am 9., 1 mal am 10., 3 mal am 11. und je 1 mal am 14. und 15. Tage nach der ersten Injection auftrat. Dasselbe hatte theils den Charakter einer Urticaria, theils bestand es aus kleinen rothen Flecken, welche mit einander confluirend im Fortschreiten Ringe und Bogenlinien bildeten, während das Centrum erblasste. 4 mal bestanden dabei subfebrile Temperaturen, 3 mal war mässiges Fieber bis 38,9 vorhanden. Schmerzen oder Schwellungen der Gelenke kamen dabei nicht zur Beobachtung, dagegen war das Allgemeinbefinden öfters etwas gestört. Das Exanthem, dessen Ablauf in 2—4 Tagen erfolgte, nahm seinen Ausgangspunkt durchweg von der Injectionsstelle, breitete sich von da auf Rumpf, Gesicht und Extremitäten aus, an welchen letzteren hauptsächlich die Streckseiten befallen waren. Gelenkschmerzen ohne gleichzeitiges Exanthem traten bei einem 10 jährigen Mädchen 15 Tage nach der 1. Injection auf, im ganzen hatte sie 2000 A.-E. erhalten. Die Schmerzen hatten einen neuralgiformen Charakter und gingen unter Salicylgebrauch in 4 Tagen zurück. Fieber oder Schwellung der Gelenke war dabei nicht vorhanden.

An den Injectionsstellen haben wir ausser einer mässigen, mehrere Tage dauernden Druckempfindlichkeit keinerlei Complicationen beobachtet.

Wir kommen nun zur Besprechung unserer Todesfälle, deren Krankengeschichten wir im Auszuge mittheilen wollen:

1) Anna M., 4 Jahre alt. 4. XI. 94. Schwere Allgemeininfection. Diphtherie des Rachens und des Kehlkopfs. Mässiges Fieber. Puls klein, sehr frequent. Wird sofort tracheotomirt. Injection von 600 A.-E. 6. XI. 1000 A.-E. Langsame Besserung der örtlichen und Allgemeinerscheinungen bis zum 12. XI. Von da ab Entwicklung einer Lobulärpneumonie mit hohem Fieber, welche am 26. XI. zum Exitus führt. Im Harn Albumen.

P. m. Croupmembranen in Trachea und Bronchien. Eitrige Bronchitis, lobuläre Pneumonie in beiden Unterlappen und im rechten Oberlappen. Emphysem. Dilatation des linken Ventrikels. Kleine Blutergüsse unter dem Endocard. Acute Nephritis.

2) Marie F., $1^1/_2$ Jahre alt. 30. XII. 94. Rachen-, Nasen- und Kehlkopfdiphtherie. Wird sofort tracheotomirt. Injection von 1000 A.-E. Hohes Fieber, kleiner irregulärer Puls. 31. XII. Allgemeinbefinden gebessert. Aushusten von Bronchialgerinnseln. Membranen an den Mandeln stossen sich ab. Im Harn Albumen und Cylinder. 1. I. 95. 600 A.-E. 6. I. Decanulement. 18. I. Harn eiweissfrei. 22. I. Plötzlicher Herztod.

P. m. Rachen, Larynx, Trachea bieten normale Verhältnisse. Dilatation des Herzens mit Verfettung der Musculatur. Aelterer broncho-pneumonischer Herd in der rechten Lunge.

3) Lina S., $2^1/_2$ Jahre alt. 12. XI. 94. Diphtherie des Rachens und des Kehlkopfs. Starke ödematöse Schwellung am Halse. Sofort tracheotomirt. 13. XI. 1000 A.-E. 14. XI. Diphtherie der Mandelschleimhaut, starke Diarrhöen; im Harn Albumen. Fieber lytisch zurückgehend. In den nächsten Tagen verschlechtert sich das anfangs gehobene Allgemeinbefinden wieder zusehends. Fieber wieder ansteigend, Puls klein und frequent. Bronchitis. Starker Kräfteverfall. Athemnoth. 24. XI. Exitus.

P. m. Croup-Membranen in Trachea und Bronchien. Eitrige Bronchitis. Dilatation des Herzens. Nephritis.

4) Louise H., 6 Jahre alt. 11. XI. 94. Seit 8 Tagen erkrankt. Diphtherie des Rachens, der Nase und des Kehlkopfs. Starke Drüsenschwellung. Im Harn sehr viel Eiweiss. 1000 A.-E. 12. XI. Tracheotomie. Aushusten von Bronchialgerinnseln. 600 A.-E. 13. XI. Geringe Besserung des Allgemeinbefindens. Mässiges Fieber. Starke Nephritis. 600 A.-E. 17. XI. Decanulement. In den folgenden Tagen zunehmende Schwäche. 22. XI. Rachenorgane frei. Herzdämpfung verbreitert, Puls zeitweise irregulär. Beginnende Pneumonie RHO. 25. XI. Heftiger von der Trachealwunde ausgehender Hustenreiz. Zunahme der pneumonischen Erscheinungen. Herzschwäche. 26. XI. Früh. Exitus.

P. m. Frischer dünner Belag in der Trachea bis unterhalb der Bifurcation. Abgeheilte Diphtherie der Tonsillen. Lobuläre Pneumonie RO., confluirende Pneumonie RU. Atelektase LU. Herz dilatirt, Musculatur verfettet. Acute parenchymatöse Nephritis.

5) Therese K., 8 Jahre alt. 3. XI. 94. 6. Krankheitstag. Schwere Allgemeininfection. Diphtherie des Rachens, der Nase und des Kehlkopfs. Brettharte Infiltration der Submaxillargegenden. Temp. 38,2. Puls 120. Im Harn Albumen. 600 A.-E. 4. XI. Tracheotomie. Aushusten von Membranen. 600 A.-E. 5. XI. Allgemein-Zustand gebessert. Die Besserung hält in den nächsten Tagen an, die Beläge stossen sich ab, Ausfluss aus der Nase und Drüsenschwellung geringer. Kein Fieber. 8. XI. Anfall von Herzschwäche. Puls 48. Trotz Excitantien andauernder Kräfteverfall. 12. XI. Exitus. Section verweigert.

6) Heinrich E., $1^1/_4$ Jahre alt. 4. III. 95. 5. Krankheitstag. Allgemeinbefinden schlecht. Diphtherie des Rachens und des Kehlkopfs. Drüsenschwellung. Temp. 39,5. Puls frequent, klein. 1200 A.-E. In der Nacht Tracheotomie. Zunehmende Benommenheit. 5. III. Exitus.

P. m. Descendirender Croup. Membranen in Trachea und Bronchien in Verflüssigung begriffen. Doppelseitige Bronchopneumonie. Dilatation des Herzens. Acute Nephritis.

7) Anna B., 3 Jahre alt. 25. I. 95. 3. Krankheitstag. Vor 3 Wochen Scharlach. Abschuppung an den Händen. Benommen. Larynxcroup. Puls klein, frequent. 1500 A.-E. In der Nacht Tracheotomie. Keine Besserung. Exitus $1^1/_2$ Stunden nach der Operation.

P. m. Larynx von Membranen ganz ausgefüllt. Linksseitige Bronchopneumonie. Acute Nephritis. Drüsenapparate geschwollen. Milz vergrössert.

8) Eugen R., 3 Jahre alt. 24. III. 95. Allgemeinbefinden schlecht. Diphtherie des Rachens und des Kehlkopfs. Sofort tracheotomirt. Aushusten von Membranen. 600 A.-E. 25. III. Keine Besserung. Exitus.

P. m. Descendirender Croup. Nephritis.

9) Ernst K., 4 Jahre alt. 19. X. 94. Benommen. Diphtherie des Rachens und des Kehlkopfs. Sofort tracheotomirt. Aushusten von Membranen. 600 A.-E. 20. X. Allgemein-Zustand bedeutend gebessert. Aushusten von Membranen, die einen vollständigen Abguss der Trachea und gröberen und feineren Bronchien darstellen. Danach Athmung frei. 21. X. Unter wieder zunehmender Athemnoth Exitus. Section verweigert.

10) Sofie L., $8^1/_2$ Jahre alt. 18. II. 95. 5. Krankheitstag. Schwere Intoxication. Missfarbige stinkende Beläge des Rachens. Larynxcroup. Starke Drüsenschwellung. Temp. 39,5. Im Harn Albumen. Sofort tracheotomirt. Aushusten von Membranen. 1500 A.-E. Keine Besserung. In der Nacht Exitus.

P. m. Descendirender Croup. Doppelseitige Bronchopneumonie. Acute Nephritis. In der Leber miliare metastatische Eiterungen.

11) Bertha H., 24 Jahre alt. 13. II. 95. 2. Krankheitstag. Diphtherie des Rachens und des Kehlkopfs. Starke Drüsenschwellung. Grosse Struma. Pneumonische Infiltration des rechten Unterlappens. Temp. 39,0. Gravida im 9. Monat. In der Nacht normale Geburt eines lebenden Kindes. 15. II. Innerhalb 12 Stunden Injection von 2500 A.-E. Zunehmende Athemnoth. Tracheotomie. Aushusten von Membranen. 16. II. Früh Exitus unter dem Bilde der Suffocation.

P. m. Descendirender Croup. Confluirende lobuläre Pneumonie. Nephritis.

12) Karoline O., 27 Jahre alt. Seit 21. II. wegen Lungen-, Rachen- und Genitaltuberculose in der Klinik. 21. III. Diphtherie des Rachens, welche rasch descendirt. 23. III. und 24. III. je 1000 A.-E. 27. III. Exitus.

P. m. Im Ablauf begriffene Diphtherie der Rachenorgane. Im Kehlkopf und dem oberen Theil der Trachea getrennte rundliche Schorfe. Ausgedehnte Tuberculose der Lungen und Genital-Organe. Beckencaries.

Die Fälle 7 und 12 sind secundäre Diphtherieen, zu Scharlach und Tuberculose hinzugetreten und kommen desshalb bei unserer Besprechung ausser Betracht. Fall 11 war complicirt durch Gravidität und Geburt und bestand bereits bei der Aufnahme Pneumonie. 4 mal haben wir bei der angewandten Dosis des Heilserums keine Wirkung gesehen. Alle 4 Kinder (No. 6, 8, 9, 10), die wegen Erstickungsgefahr sofort bei der Aufnahme tracheotomirt werden mussten, starben innerhalb 48 Stunden nach der Injection. Alle hatten descendirenden Croup, Bronchopneumonie und acute Nephritis. Man kann wohl annehmen, dass in diesen Fällen sowohl die Allgemeininfection als auch die Ausbreitung der diphtheritischen Erkrankung in die Luftwege zu weit fortgeschritten war, um wieder rückgängig gemacht zu werden. In den übrigen Fällen, alle bereits mit Laryngostenose aufgenommen und theils gleich, theils am folgenden Tage tracheotomirt, war eine günstige Einwirkung des Heilserums auf das Allgemeinbefinden und theilweise auch auf den Ablauf des localen Processes unverkennbar. Bald aber wurde der Allgemeinzustand wieder schlechter, es entwickelten sich lobuläre Pneumonien, oder es traten die Erscheinungen der Herzschwäche ein, an denen die Kinder nach einer Reihe von Tagen zu Grunde gingen. Auch war bei allen Nephritis vorhanden. Bemerkenswerth ist im Falle 4 das locale Recidiv in der Trachea nach 15 Tagen. Das Kind hatte im ganzen 2200 A.-E. erhalten.

Wollen wir zum Schlusse der Meinung Ausdruck geben, die wir im Laufe der Behandlung von dem **Behring**'schen Heilserum gewonnen haben, so können wir nur wiederholen, was seit dem Münchener medicinischen Congress wohl allgemein anerkannt ist: **dass wir in dem Heilserum ein specifisches, in seiner Wirkung von keinem anderen erreichtes Mittel gegen Diphtherie besitzen.**

Aus Dr. Leo Nencki's chemisch-medicinischem Laboratorium der Warschauer Krankenhäuser.

Milzbrandinfection, klinisch Werlhof'sche Krankheit vortäuschend.

Von *Joseph v. Jaworski* und *Leo v. Nencki.*

Am 25. October v. J. wurde ins Hospital zum Heiligen Geist, S. K., 36jährig, dem Berufe nach Lehrerin, aufgenommen. Die Patientin stammt aus dem Elsass und befindet sich hier im Lande seit einigen Jahren. Was die Vergangenheit der Patientin bezüglich ihrer Gesundheit betrifft, so wurde an ihr vor 1½ Jahren eine Operation wegen erweiterter Hämorrhoidalvenen ausgeführt, vor zwei Jahren soll sie einen Anthrax an der unteren Extremität gehabt haben; sie leidet an habitueller Stuhlverstopfung und besonderer Disposition zu Furunculosis. Ende Juni d. J. kehrte S. K. vollständig gesund nach ihrer Heimath, ins Elsass zurück, wo sie sich bis Ende August aufhielt. Ihre Gesundheit liess während ihres Aufenthaltes bei der Familie nichts zu wünschen übrig. Sofort nach ihrer Rückkehr nach Warschau, ja, sogar schon während der Reise klagte sie über Schmerzen in der linken unteren Extremität, durch ein Geschwürchen an der inneren Kniefläche bedingt (je souffre d'un abcès — behauptete sie). Die Beschwerden sind so bedeutend gewesen, dass die Patientin wegen Schmerzen hinkte, ärztlichen Rath suchte sie jedoch nicht und behandelte selbst die kleine Wunde. So verflossen 21 Tage nach ihrer Rückkehr aus ihrem Heimathlande; inzwischen ging sie ihrer schwierigen Beschäftigung als Lehrerin in der Stadt wie auch in der Schule nach. Am 20. September ging sie zu einem Tanzabend. Als sie nach dieser Unterhaltung, welche die ganze Nacht dauerte, noch zufrieden und heiter nach Hause zurückkam, klagte sie über allgemeine Abgeschlagenheit und Frösteln, die bei ihr bereits gegen Morgen während der Unterhaltung aufgetreten waren. Am selben Tage Abends fühlt sie sich schlechter, das Krankheitsgefühl wurde durch Kopfschmerzen und dyspeptische Erscheinungen verschlimmert. Die Körpertemperatur betrug 38° C., Puls 100 in der Minute. Nach einem Abführmittel fühlte sich die Patientin am folgenden Tage, d. i. am 22. September, besser und unterbrach ihre gewöhnliche Beschäftigung nicht. Abends wiederum Verschlimmerung. Am nächsten Tage gesellten sich den bereits vorhandenen Erscheinungen sehr lästige Gelenkschmerzen von wanderndem Charakter hinzu: sie sprangen von einem Gelenke auf's andere über. Der Patientin wurde gerathen, das Bett zu hüten und einige Antipyrinpulver verabreicht. Am selben Tage constatirt die Umgebung der Patientin bei ihr eine Veränderung der Hautfarbe an den Händen, und zwar eine ungewöhnliche Röthe derselben. Die kleine Wunde an der unteren Extremität machte der Patientin während des Hütens des Bettes keine Beschwerden. Der am 24. September hinzugerufene Arzt constatirte bei der Patientin deutlich ausgesprochenen Morbus maculosus und schickte sie in unser Hospital, wo sie in die Abtheilung von Collegen **Kwietniewski** aufgenommen wurde.

Die von dem Collegen in der Stadt gestellte und vom ordinirenden Collegen bestätigte Diagnose (Morbus maculosus Werlhofi) erweckte viel Interesse beim ganzen ärztlichen Personal des Krankenhauses. Daher eilte Jeder von uns die Kranke zu sehen. Unter Anderen sahen die Patientin: Prof. **M. Nencki**, Prof. **F. Kosinski** und der dirigirende Arzt Dr. **S. Zaleski**.

Die Patientin ist von mehr als mittlerer Körperlänge, von kräftigem und wohlgestaltetem Bau, Muskel-Knochenbau sehr gut entwickelt. Haut dick, elastisch, etwas feucht, mit deutlich herabgesetzter Körpertemperatur. Augenlider violett-schwarz, besonders rechts, Conjunctiven in mit schwarzem Blut gefüllte Blasen emporgehoben, Verfärbung der Sclera ist wegen dunkel-violetter blutiger Injection nicht zu unterscheiden, rings um die Orbiten blutige Hautinfusionen von röthlich-violetter Farbe. Im Gesicht befinden sich rundliche dunkelrothe Flecken zerstreut. An der Haut des Rumpfes und der Extremitäten ebenfalls eine grosse Anzahl rother Flecken von verschiedener Grösse und Form. Diese Flecken confluiren an den unteren Partieen des Abdomens, an der Innenfläche der Oberschenkel, wie auch an der Oberfläche der Ober- und Unterarme, indem sie grosse Strecken von dunkelröthlicher, bald violetter Farbe bilden. Die Flecken schwinden beim Fingerdruck nicht. An der Innenfläche des linken Knies befindet sich eine kleine rundliche, oberflächliche blasse Wunde.

Die Zunge mit theerschwarzem Blut belegt, Expirationsluft kalt, von üblem cadaverösem Geruch. Uebelkeit und Aufstossen. Abdomen aufgetrieben, lebhafte Empfindlichkeit in der Magengrube und im Hypogastrium; einen Tag vorher einige flüssige blutige stark übelriechende Entleerungen. Harn spärlich, saturirt, Eiweiss (0,12 Proc.); rothe Blutkörperchen und blutige Cylinder enthaltend. Seit zwei Tagen sehr reichliche Menstruation.

Die Patientin ist durch ihren Zustand beunruhigt, ist sehr ängstlich, klagt über lästige Magen- und Lendenschmerzen. Sie ging bei vollem Bewusstsein am 26. September Nachmittags unter zunehmendem Kräfteverfall zu Grunde, nachdem die Temperatur unter die Norm gesunken und der Puls schon lange vor dem Tode verschwunden war.

Die am folgenden Tage von Collegen Ed. **Zielinski** vorgenommene Leichenuntersuchung ergab, von den bei Lebzeiten constatirten Hautveränderungen abgesehen, Folgendes: hochgradige weder der Zeit (nicht ganz 24 Stunden) noch dem kühlen Tage entsprechende Leichenzersetzung. Rechte Lunge ein wenig der Pleura parietalis angewachsen, die Lungen selbst aufgeblasen, sehr blass; an der linken Pleura kleine Blutextravasate. Herz etwas vergrössert in diastolischem Stillstand, enthält reichlich schmieriges schwarzes Blut, Klappen elastisch, glänzend, Aorta eng, dünn. Milz vergrössert, weich, Pulpa leicht abstreifbar, Leber etwas vergrössert, 1 cm den Rippenbogen überragend, der untere Rand etwas abgerundet. Ihre Zeichnung verschwommen. Nieren vergrössert, Corticalis verdickt und getrübt, Pyramiden injicirt, die Kapsel leicht abziehbar, unter derselben Blutextravasate. Im Peritoneum zahlreiche grössere Blutextravasate, dessgleichen im Mesenterium. In der Magenschleimhaut sehr zahlreiche blutige Suffusionen, zumal in der Mitte der kleinen Curvatur, einer der Blutflecke hier 4 cm im Durchmesser. Im Darme finden wir ungefähr die gleichen Veränderungen, dieselben betreffen hauptsächlich den Dünndarm, zumal den oberen Abschnitt des Intestinum jejunum. Die Blutextravasate sind hier in Form von etwa hanfkorngrossen sehr zahlreichen Pünktchen zerstreut. Magen- und Darmschleimhaut im Grossen und Ganzen blass, blutarm. Uterus bedeutend vergrössert, hart; Musculatur verdickt; an der blassen Schleimhaut Blut mit Schleimbeimischung. Ovarien normal.

In diesem Falle wies sowohl der klinische Verlauf, wie auch die Leichenuntersuchung auf Eines hin und zwar, dass wir hier mit einem acuten Infectionsprocesse zu thun hatten, dessen Natur jedoch zur Zeit nicht zu bestimmen war. Es wird zwar von manchen Autoren der Versuch gemacht, die **Werlhof**'sche Krankheit selbst für eine besondere klinische Krankheitsform infectiösen Ursprungs zu erklären. Während die Einen (**Petrone**, **Martin de Gimard**, **Tizzoni** et **Giovanni**, **Letzerich**) speciell diesem Leiden allein eigenthümliche Mikroorganismen annehmen, weisen die Anderen (**Reher**, **Hlava**, **Vasale**, **P. Claisse**) auf bereits bekannte Mikroorganismen hin, wie Streptococci et Staphylococci pyogenetici, Pneumococcus etc.

Auch aus diesem Falle — es sei nebenbei hervorgehoben — hat sich, und das schon nicht zum ersten und nicht zum hundert-

[1]) Die die Werlhof'sche Krankheit im Allgemeinen anbetreffende und speciell die bakteriologische Literatur findet sich im Artikel: „Wloknikowe zapalenie plue, choroba Werlhof a wiklane“ von Dr. Joseph **Jaworski**, Kronika Lekarska, 1892, desgleichen in Wiener med. Presse, No. 2, 1893.

sten Mal, die Nothwendigkeit der bakteriologischen Untersuchung für diagnostische Zwecke erwiesen.

Kehren wir jedoch zu unseren Untersuchungen zurück. Das Blut wurde behufs Untersuchung bei Lebzeiten der kleinen Wunde auf dem Knie, nach dem Tode dem Durchschnitte der Milz, der Oberfläche des Endocards und der Augenbindehaut entnommen. Das geronnene Blut wurde auf Bouillon, Agar und Gelatine geimpft. Die Probirröhrchen mit Bouillon und Agar in den Thermostat bei 37,5° C. gebracht, das Probirröhrchen mit Gelatine wurde bei Zimmertemperatur gelassen. Schon nach 24 Stunden zeigten die unter Mikroskop untersuchten Culturen auf Bouillon, und nach 3—4 Tagen die Culturen auf Gelatine und Agar die charakteristischen Anthraxbacillen. Die morphologischen und biologischen Eigenschaften des in diesem Falle nachgewiesenen Bacillus liessen betreffs seiner Natur keinen Zweifel übrig. Das Wachsthum der Culturen auf Gelatine in Form eines Strauches resp. eines Bürstchens, vollständige Unbeweglichkeit im hängenden Tropfen, Färbungsfähigkeit mittelst Gram'scher Flüssigkeit und die Anordnung zu Fäden, schliesslich die Entwickelung in einer Sauerstoff-Atmosphäre unterschieden ihn von dem Heu- wie auch von dem Rauschbrandbacillus. Um unsere Untersuchungen zu vervollständigen, blieb uns noch übrig, Impfversuche an Thieren anzustellen. In der That führte eine zweitägige reine Cultur von dem untersuchten Bacillus in Fleischinfus, in der Menge von 0,3 cm auf ein Meerschweinchen überimpft, den Tod des Thieres nach 46 Stunden herbei. Eine gleiche reine Cultur zwei weissen Mäusen unter die Haut in der Menge von 0,1 cm gebracht, führte den Tod nach 9—10 Stunden herbei. Das Blut der getödteten Thiere unter dem Mikroskop untersucht ergab ebenfalls die charakteristischen Milzbrandbacillen; die wiederholte Abimpfung auf Nährflüssigkeiten ergab ein dem obigen analoges Bild.

Bei der Untersuchung der getödteten Thiere wurde unter anderem gefunden: an der Injectionsstelle (Ansatz des Schwanzes) fehlen locale Erscheinungen; das venöse System mit Blut überfüllt; das dunkle, dicke, nicht gerinnende Blut enthält zahlreiche Milzbrandbacillen; Milz vergrössert, weich und hyperämisch; der Darminhalt dunkel mit deutlicher Blutbeimischung.

Bei einer der Mäuse (Männchen) wurden einige Stunden vor dem Tode reichliche, blutige Stuhlentleerungen (von heller Färbung) constatirt.

Die bakteriologische Untersuchung hat zwar in dem angeführten Falle die Frage bezüglich der Diagnose entschieden, jedoch uns keineswegs einen Aufschluss über die Entstehung der Krankheit gegeben. Der klinische Verlauf erinnert hier am meisten an die Form von Anthrax des Magen-Darmtractus. Von den objectiven Erscheinungen, wie Uebelkeit, Kreuzschmerzen, sowie von den Schmerzen in der Magengegend und besonders im Hypogastrium abgesehen, erinnern wir daran, dass die Patientin blutige Stuhlentleerungen hatte, dass bei der Section im Peritoneum und in den Mesenterien sehr zahlreiche und grosse Blutaustritte gefunden wurden, ebensolche bezüglich der Zahl, jedoch viel grössere blutige Extravasate fanden sich in der Magenserosa (der Magen wird im Ganzen und Grossen selten betroffen, nach Wagner 1 mal auf 7) relativ sehr geringfügige Blutaustritte im Dünndarme. Prädomirend waren jedoch unter den Erscheinungen die der Morbus maculosus, — vielleicht desshalb am meisten hervorragend, weil direct in die Augen fallend. Nun pflegt der Symptomencomplex, der mit oder ohne Recht in der Pathologie den Namen der Werlhof'schen Krankheit trägt, den Milzbrand und zwar die Magen-Darmform desselben zu begleiten. Es schreitet zwar häufig der Process bei dieser Form weiter und diese Blutextravasate wandeln sich hier, ähnlich wie bei der Anthrax-Septicämie, in Pusteln oder in mit serös-hämorrhagischer Flüssigkeit gefüllte Bläschen um. Bei unserer Patientin fand dies am rechten Auge und zum Theile auch am Nacken statt. In der Folge können sich aus diesem Ausschlag kleine harte Tumoren ausbilden, die, indem sie in der Peripherie roth bleiben, in der Mitte sich in einen Schorf umbilden und gleich einem Erysipel sich verbreiten können. Die Veränderungen im Verdauungstractus selbst bleiben nicht immer auf demselben Stadium stehen, d. h. als einfache blutige Suffusionen, sondern sie stellen sich als gangränöse Veränderungen oder dunkelrothe erhabene an kleine Furunkel erinnernde Knötchen dar (Straus). Zuweilen ist die Magenschleimhaut von einer serösen gallertigen Flüssigkeit durchtränkt (Fränkel). Der günstige Ausgang wird in den Magen-Darmfällen für eben so häufig betrachtet (Baumgarten), wie bei der Pustula maligna, für gewöhnlich aber tritt der Tod (sofern die Infection nicht fulminant verläuft) nach Ablauf von 5—8 Tagen ein.

Das Sinken der Körpertemperatur bis zur Norm ist von übler prognostischer Bedeutung (Verneuil). Im Grossen und Ganzen existirt kein Zusammenhang zwischen der Temperatur und der Intensität der Krankheits-Symptome; häufig ist das Fieber in günstigen Fällen ein sehr hohes (Roger).

Die Möglichkeit der Milzbrand-Infection direct vom Darm aus ist durch zahlreiche Untersuchungen (Falk, Perroncito, Hamburger, Mac-Fadyan) festgestellt worden, trotzdem viele Thatsachen demselben zu widersprechen scheinen. Es wurde nämlich festgestellt, dass die Sporen die Wirkung des sauren Mageninhalts vertragen und nach Ablauf von 6 Stunden, ja bei Anwesenheit von Speisen im Magen noch viel länger, ihre Lebensfähigkeit behalten. Dessgleichen wurde die Frage der Sporenbildung der Milzbrandbakteridien auf einer Fleischoberfläche trotz zahlreicher entgegengesetzter Meinungen (Johne, Thomassin, Regnal u. A.) Dank den Untersuchungen von Schmidt-Mühlheim ebenfalls positiv entschieden. Ausser Fleisch, mit dem die Milzbrandsporen in den Darm eingeführt werden können, kann die Uebertragung auch mittelst der Milch milzbrandkranker Thiere geschehen (Chamberland, Moussous, Karlinski).

Sowohl der klinische Verlauf wie die postmortalen Veränderungen machten sich in unserem Falle in erster Reihe an den Abdominal-Organen geltend, desshalb halten wir es für wahrscheinlich, dass die Infection auf diesem Wege stattgefunden habe.

Ob nicht die Eingangspforte des Milzbrandbacillus resp. seiner Sporen in jener kleinen oberflächlichen Wunde am Knie zu suchen sei, dies in Abrede zu stellen, ist nicht unsere Absicht. Gegen diese Annahme jedoch scheinen zu sprechen: das Aussehen dieser oberflächlichen Läsion und die lange Dauer des localen Processes beim Fehlen deutlicher Allgemeinerscheinungen. In dem Stadium, in dem die Patientin in's Hospital eintrat, hat Niemand von uns etwas von einer Infiltration, oder überhaupt von einer Hyperämie um die Wunde herum bemerkt, es wurden auch die walzenförmige Erhebung und die Bläschen vermisst. Was die Dauer dieser Hautläsion anbelangt, so entstand die kleine Wunde ungefähr 3 Wochen vor dem Auftreten der Allgemeinerscheinungen. Die Polymorphie der localen Infection resp. die Unmöglichkeit der Erkennung ihrer Natur, speciell in diesem Fall vorausgesetzt, müssen wir dennoch zugeben, dass zwischen dem Momente der Einimpfung und den ersten Krankheitserscheinungen mehr als 3 Wochen vergangen sind. Wenn auch die Dauer des Incubationsstadiums des Milzbrandes eine ziemlich wechselnde ist und für gewöhnlich 2 bis 3 Tage nicht übertrifft, so fehlt es uns doch nicht an Beobachtungen, in denen dieses Stadium über 2 Wochen dauerte, es existirt sogar eine Beobachtung (Bayel's), wo die Pustula maligna sich bei einem Arzte (Officier de santé) erst 99 Tage nach der von ihm an einem an Milzbrand krepirten Maulthiere ausgeführten Section entwickelt haben sollte.

Etwas Licht auf die im Allgemeinen complicirte Frage des Beginnes und der Pathogenese unseres Falles wirft ein Umstand aus der Anamnese, der uns in letztem Augenblicke zur Kenntniss kam. Wir haben nämlich von der im Elsass wohnenden Familie der Verstorbenen erfahren, dass S. K. noch vor dem Auftreten jener Wunde an der unteren Extremität im Hause eines Verwandten, welcher ein Metzger war, sich aufhielt — auf diese Weise ist die Möglichkeit einer Milzbrand-Inoculation gegeben. Vorausgesetzt, dass der Process binnen einiger Wochen ein localer blieb, so konnte auf seine Generalisation in der That jene körperliche Ermüdung von Einfluss sein, welcher die Patientin in der Nacht vom 20. auf 21. September ausgesetzt war. Die allgemeinen Krankheitserschei-

nungen, wie Frösteln, Abgeschlagenheit etc., sind ja erst damals aufgetreten. Dass eine Ermüdung im Allgemeinen die Entwickelung jeder Infection, speciell des Karbunkels begünstigt, dafür sprechen zahlreiche Beobachtungen, und Solowiew berichtet über viele ähnliche Thatsachen bei Menschen und Thieren, auch Charrin hat gemeinschaftlich mit Roger durch die bekannten Versuche an weissen Ratten dasselbe bewiesen.

Der obige Fall ist unserer Ansicht nach wenigstens nach zweierlei Richtungen beachtenswerth: erstens bestätigt er die Thatsache, dass Mikroorganismen (wie hier Bacillus anthracis), die eigentlich nicht Blutung erregend sind, unter gewissen Bedingungen solche hervorrufen können, zweitens kann der Weg, auf dem hier die Allgemein-Infection stattgefunden hat, trotz genauer Auseinandersetzung sämmtlicher Thatsachen, entschieden nicht ermittelt werden.

Ueber Coxa vara (Schenkelhals-Verbiegung).

Von Dr. med. *J. Leusser*, prakt. Arzt in Münnerstadt.

So eingehend sich auch die medicinische Wissenschaft, besonders seit Einführung der an Erfolgen so reichen antiseptischen Wundbehandlung in die Chirurgie im Laufe der Jahre mit den Erkrankungen des Hüftgelenkes beschäftigte, so war es doch erst der neuesten Zeit vorbehalten, auf eine bisher vollkommen übersehene, ganz charakteristische Hüftgelenksaffection, die von dem Tübinger Privatdocenten Dr. Hofmeister unter dem Namen Coxa vara in die medicinische Terminologie eingeführt wurde, das Augenmerk hinzulenken und dafür das lebhafteste Interesse der Aerzte wachzurufen. In einer sehr gründlichen und fleissigen, in den Beiträgen zur klinischen Chirurgie Bd. XII, Heft 1, veröffentlichten Arbeit ist es dem genannten Autor gelungen, bereits 42 ganz typische Fälle[1]) zusammenzustellen, die keinen Zweifel darüber aufkommen lassen, dass es sich in der That hier um eine bisher nicht gekannte, mit Coxitis unzählige Male verwechselte Affection des Hüftgelenkes handelt, deren Kenntniss für die Diagnose und Therapie der Erkrankungen an diesem Gelenke von hervorragender Bedeutung ist und vor schweren Irrthümern und falschen Behandlungsweisen zu schützen vermag. Ist es doch mehr als einmal vorgekommen, wie aus den (l. c.) angeführten Krankengeschichten hervorgeht, dass auf Grund der Diagnose einer entzündlichen Erkrankung des Hüftgelenkes die immerhin einen bedeutenden und nicht ganz ungefährlichen chirurgischen Eingriff darstellende Eröffnung dieses Gelenkes und die subtrochantere Resection des Femurs vorgenommen wurde, die schliesslich ein ganz gesundes Gelenk und einen ganz gesunden (nur am Schenkelhals verbogenen) Knochen zu Tage förderten. Wenn je das Sprichwort: „Durch Fehler lernt man" seine Wahrheit bewiesen hat, so war dies hier der Fall. Denn gerade einem diagnostischen Irrthum verdanken wir unsere erste Kenntniss von der Coxa vara oder der Schenkelhalsverbiegung.

Im Jahre 1888 veröffentlichte Dr. E. Müller im Bd. IV, Heft 1 der Beiträge zur klinischen Chirurgie eine kleine Abhandlung: „Ueber die Verbiegung des Schenkelhalses im Wachsthumsalter (ein neues Krankheitsbild)", in welcher er unter Anführung von 4 einschlägigen Fällen und gestützt auf ein durch Resection gewonnenes Präparat als Erster auf die obengenannte Affection aufmerksam machte. Ihm folgte im Jahre 1890 Dr. J. Rotter mit der Veröffentlichung eines Falles von doppelseitiger rhachitischer Verbiegung des Schenkelhalses in No. 32 der Münchener medic. Wochenschrift und im gleichen Jahre Dr. K. Lauenstein mit einer Arbeit: „Bemerkungen zu dem Neigungswinkel des Schenkelhalses" im Archiv für klinische Chirurgie Bd. XL, S. 244. Im Jahre 1892 erschien eine weitere Abhandlung: „Zur Casuistik der Verbiegungen des Schenkelhalses" von J. Schultz in der Zeitschrift für orthopädische Chirurgie Bd. I, S. 55, in welcher ein Fall aus der Hoffa'schen Klinik in Würzburg besprochen wird, der ebenso wie der Müller'sche in Folge falscher Diagnose zur Resection führte und ein typisches Präparat zu Tage brachte. Ferner wurden aus der Czerny'schen Klinik in Heidelberg im folgenden Jahre (1893) zwei weitere charakteristische Fälle von Schenkelhalsverbiegung[2]) veröffentlicht und diesen vereinzelten Fällen folgte im Jahre 1894 die obenerwähnte Arbeit Hofmeister's, in welcher Letzterer über 32 selbst beobachtete und untersuchte Fälle aus der Bruns'schen Klinik neben vier anderweitig beobachteten berichtet und das von Müller aufgestellte neue Krankheitsbild vervollständigt.

Recht bezeichnend für die Wichtigkeit der Kenntniss dieser Hüftgelenksaffection ist die Thatsache, dass Hofmeister gelegentlich einer Enquête über die Resultate der conservativen Coxitisbehandlung „eine nicht unbeträchtliche Anzahl" von Fällen, die früher für Coxitis gehalten, als solche behandelt und registrirt worden waren, als Verbiegungen des Schenkelhalses entlarvte.

Durch die nunmehr bekannten, genau beobachteten und untersuchten, unter sich verglichenen Fälle ist ja genugsam dargethan, dass das „neue Krankheitsbild" von Müller wirklich Existenzberechtigung hat und den übrigen Krankheiten des Hüftgelenkes fürderhin in den Lehrbüchern anzureihen ist. Wenn ich mir trotzdem erlaube, hieran einen weiteren typischen Fall von Coxa vara aus meiner Praxis anzuschliessen, so geschieht dies desshalb, weil derselbe in Bezug auf die Entstehungsursache der Schenkelhalsverbiegung, d. h. auf seine Beziehungen zur Rhachitis nicht uninteressante Daten aufzuweisen hat und auch desshalb noch beachtenswerth erscheint, weil er von Anfang bis zu Ende sozusagen unter meinen Augen abgelaufen ist, so dass diagnostische Irrthümer ferne liegen. Ich gehe nun zur Beschreibung dieses Falles über.

K. W., 18 Jahre alt, Gymnasiast, verspürte Ende des Jahres 1891 und im Anfang des Jahres 1892 3—4 Monate lang im linken Oberschenkel angeblich rheumatische, bis zum Knie ausstrahlende Schmerzen, die ihm das Gehen erschwerten und den Gang derart beeinflussten, dass er leicht hinkend wurde. Das erkrankte Bein wurde nachgezogen. Dieser Zustand dauerte mit leichten Besserungen etwa noch 3—4 Monate an, bis am 12. III. 92 die Schmerzen stärker wurden und sich besonders beim Niedersetzen mehr bemerkbar machten. Nach 3—4 Tagen besserte sich wieder der Zustand des Patienten. Von da ab traten deutlich von dem Kranken in das Hüftgelenk verlegte Schmerzen stundenweise auf, die sich beim Steigen von Treppen, bei Fehltritten u. s. w. steigerten. Am 26. IV. 92 ging Patient über den gepflasterten Marktplatz des Städtchens und stiess sich dabei leicht an einem kleinen, frei daliegenden Stein. Sofort empfand derselbe ziemlich heftige Schmerzen im linken Hüftgelenk bei jeder Bewegung des Beines und musste sich auf dem Heimweg auf seinen Begleiter stützen. Er trat aber dabei noch leicht mit dem kranken Fusse auf. Die Stiege in das ein Stockwerk hoch gelegene Schlafzimmer konnte er nicht mehr selbst hinaufgehen. Als ich bald darauf zu dem Patienten hinkam, lag er zu Bette und klagte, dass er sein Bein nicht bewegen könne und Schmerzen in der linken Hüfte empfinde.

Der Kranke entstammt einer exquisit rhachitischen Familie. Sein Vater, den ich noch selbst kannte, war rhachitisch und trug noch im späteren Alter die Zeichen überstandener Rhachitis an sich. Alle seine Geschwister (4 Brüder und 1 Schwester) weisen rhachitischen Körperbau auf und sind durchweg mit Genu valgum behaftet. Ein Bruder des Patienten, der jetzt 22 Jahre alt ist, hat in Folge von nunmehr überstandener Rhachitis so verkrümmte Beine, dass er sich nur mit Hilfe von Krücken fortbewegen kann. In seiner Jugend zog sich dieser bei dem geringsten Unfall eine Fractur oder eine Infraction an irgend einer Stelle des Skelettes zu, so dass er nunmehr auf die stattliche Zahl von 10 Knochenfracturen und mehreren Infractionen zurückblickt; ja seine Knochen waren so weich, dass sie sich bei einer rasch ausgeführten Extension einfach schon durch den hiebei sich geltend machenden Muskelzug deutlich wahrnehmbar unter Schmerzempfindung an der betreffenden Stelle bogen. Es ist nicht zu viel behauptet, wenn ich sage, dass nicht ein einziger Knochen des ganzen Skelettes dieses jungen Mannes die normale Form beibehalten hat. Ein anderer 12—13 Jahre alter Bruder des Patienten leidet an einer rhachitischen Kyphose neben Genu valgum. Der Patient selbst hat in seinem 3. Lebensjahre eine Infraction oder Fractur des rechten Oberschenkels in Folge geringfügigen Traumas erlitten, dann später einen Armbruch derselben Seite, ferner einen Schlüsselbein- und einen Schulterblattbruch. Im Uebrigen war Patient bis zum Eintritt der oben angegebenen Beschwerden vollkommen gesund.

---

[1]) Ausserdem existiren noch einige zufällige Sectionsbefunde von Schenkelhalsverbiegungen, wie von Zeiss, Lauenstein in der Literatur.

[2]) Strubel Richard, Ein Beitrag zur Casuistik der rhachitischen Schenkelhalsverkrümmungen. Inaug.-Diss., Heidelberg 1893.

Status praesens vom 26. IV. 92: Patient ist ziemlich kräftig gebaut und macht den Eindruck eines grobknochigen Menschen. Derselbe vermag das linke Bein nicht zu erheben und nicht zu drehen. Bei einem derartigen Versuch empfindet er im Hüftgelenk Schmerzen, die aber nicht sehr bedeutend sind. Das kranke Bein ist nach aussen rotirt, wie bei einer Fractur des Schenkelhalses. Eine in die Augen fallende Verkürzung des Beines kann nicht wahrgenommen werden, doch wurde keine genaue Messung zu damaliger Zeit vorgenommen. Crepitation ist nicht zu fühlen und zu hören. Bei passiver Bewegung fühlt Patient wenig Schmerzen. Das Bein ist auch passiv frei beweglich. Keine Atrophie der Muskeln.

Diagnosis dubia. Auf Einreibungen und absolute Bettruhe wurde in den folgenden Tagen der Zustand des Patienten nicht verändert.

Da mir nun die Disposition der ganzen Familie zu rhachitischer Erkrankung der Knochen bekannt war, Tuberculose in der Familie nicht vorkam, kein bedeutendes Trauma vorausgegangen war und die Stellung des Beines (Rotation nach aussen) sehr viel Aehnlichkeit mit derjenigen bei einem Bruche des Schenkelhalses hatte, so stellte ich nach einigen Tagen die Diagnose auf: Infraction des Schenkelhalses. Es war mir zwar aus Lehrbüchern und aus der Literatur von dem Vorkommen einer solchen Affection am Schenkelhalse nichts bekannt, aber auf dem Wege des Analogieschlusses sagte ich mir, warum sollte nicht auch einmal am Schenkelhalse bei der geringen Resistenzfähigkeit und grossen Weichheit eines ganz sicher rhachitischen Knochens ebenso wie an anderen Stellen des Knochengerüstes eine Infraction zu Stande kommen? Die früheren rhachitischen Attaquen, der ganze Verlauf der gegenwärtigen Affection wies doch deutlich darauf hin. Luxation, Fractur. Coxitis waren sicher auszuschliessen, ebenso Osteomalacie. Es bestanden keine abnorme Fixation, keine bedeutenderen Schmerzen, keine Crepitation, keine Schwellung, kein Fieber, Patient fühlte sich im Allgemeinen sehr wohl u. s. f.

In obiger Annahme nun legte ich einen Streckverband an, der auf Wunsch des Kranken nach 14 Tagen wieder abgenommen wurde. Patient stand auf und ging mit Hilfe eines Stockes im Zimmer herum; er konnte das Bein noch nicht gehörig gebrauchen. Gelegentlich eines späteren Besuches wurde die Wahrnehmung gemacht, dass das kranke Bein kürzer als das gesunde war und dass die linke Hüfte mehr hervorstand als die rechte. Dieser Zustand musste sich erst während des Aufstehens deutlicher herausgebildet haben. Erneutes Anlegen eines Extensionsverbandes, der wieder 2—3 Wochen liegen blieb. Patient fühlte keine Schmerzen mehr und konnte wieder gehen; aber sein Gang war ein hinkender und veranlasste die Erhöhung der Schuhsohle für das kranke Bein. Später wurde Patient Oekonomiepraktikant und kam mir aus den Augen.

Erst durch einen Vortrag, den Hofmeister auf dem XXIII. Congress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie über Coxa vara hielt, wurde ich wieder auf meinen Fall aufmerksam gemacht und stellte eine neuerliche, genaue Untersuchung des jetzigen Zustandes des Patienten an.

Nunmehriger Status praesens vom 28. X. 94: Ziemlich kräftiger junger Mann von 20½ Jahren mit hinkendem Gang. Beim Aufrechtstehen ist das Becken nach links geneigt und dementsprechend besteht eine Skoliose der Brustwirbelsäule mit der Convexität nach rechts, die durch eine Verbiegung der Lendenwirbelsäule mit der Convexität nach links compensirt ist. Der linke Fuss ist stark nach aussen rotirt und berührt nur dann vollkommen den Boden, wenn zu gleicher Zeit das rechte Bein eine leichte Flexion im Kniegelenk erfährt. Bei bestmöglichster Innenrotation erreicht das linke Knie nicht die Sagittalebene; es steht noch 25° nach aussen rotirt. Die Rotation nach aussen ist in übernormaler Weise möglich. Die Abduction ist beschränkt; versucht man dieselbe passiv weiter auszudehnen, so fühlt man einen leicht federnden Widerstand. Die Adduction ist frei; ebenso Flexion und Extension. Keine Contractur. Der Oberschenkel misst rechts 47½ cm und links 45 cm (in der Mitte gemessen). Der linke Trochanter steht stark hervor und überragt die Roser-Nelaton'sche Linie um 3 cm. Druck auf den Trochanter ist nicht schmerzhaft. Zwischen letzterem und der Glutäalmasse befindet sich eine tiefe Einfurchung der Weichtheile. Genu valgum besonders links sehr ausgesprochen.

Relative Länge der Extremität (v. spin. ant. sup. — malleol. extern.)
r. 91½ cm, l. 88½ cm.
Absolute „ „ „ (v. troch. maj. — malleol. extern.)
r. 85 cm, l. 85 cm.

Beim Gehen bemerkt Patient keine Beschwerden, nur bei langem Stehen ermüdet das kranke Bein leicht, manchmal treten auch noch leichte Schmerzen in der linken Hüfte auf. Im Uebrigen ist das Befinden des Patienten vortrefflich. Die Brust- und Lendenwirbelskoliose war früher nicht vorhanden, sie hat sich erst seit der Verbiegung des Schenkelhalses herausgebildet. Es hat auch hier noch in der Wachsthumsperiode die ungewöhnliche Weichheit der Wirbelkörper zu dieser Verbiegung, die sehr ausgesprochen ist, die Veranlassung gegeben. Sehr auffallend ist auch, dass die grosse Fontanelle sehr eingedrückt ist und dem tastenden Finger den Eindruck dünner weicher Knochensubstanz macht. Die Hinterhauptsschuppe ist sehr stark prominirend und fällt steil gegen die Lamdanaht ab. Die Hände sind sehr gross. Cyanose derselben beim Herabhängen konnte nicht wahrgenommen werden.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass hier ein typischer Fall von Schenkelhalsverbiegung gegeben ist.

Aetiologie. Wenn wir uns nun fragen, was wohl die Ursache der Coxa vara ist, so müssen wir unbedingt die Rhachitis hiefür verantwortlich machen. Der eben angeführte Fall spricht sehr deutlich für diese Annahme. Wer wollte auch für denselben nicht Rhachitis als die Ursache der Schenkelhalsverbiegung ansprechen? In der ganzen Familie bestanden und bestehen noch rhachitische Affectionen. Unser Patient, der schon in frühester Jugend an Rhachitis litt, hat die geringe Resistenzfähigkeit und die Weichheit der Knochen noch mit in die Pubertät herübergenommen. Der rhachitische Process war noch nicht abgelaufen. Kam es doch im Laufe der Jahre immer wieder zu neuen Fracturen oder Infractionen und in einer neuen Exacerbation der Krankheit trat die besprochene Schenkelhalsverbiegung ein.

Auch die übrigen Autoren, die über diese Krankheit geschrieben haben, sprechen die Rhachitis als die Ursache der Erkrankungen an und berufen sich hiebei auf die von Mikulicz[3]) bei seinen Untersuchungen über das Genu valgum gefundenen Resultate. Fand doch auch Lauenstein (l. c.) bei der Section eines 7jährigen rhachitischen, tuberculösen Kindes eine doppelseitige Schenkelhalsverbiegung und konnte zugleich an dem gewonnenen Präparat die für Rhachitis sehr charakteristischen Merkmale, wie auffällig verdickte Ossificationslinien, Erweiterung der Markräume und in die Spongiosa nahe dem Epiphysenknorpel eingesprengte Knorpelinseln nachweisen. Derselbe Autor hat auf diese Befunde hin noch viele rhachitische Kinder untersucht, die schon gehen gelernt hatten, und er fand bei den Meisten derselben einen auffallenden Hochstand der Trochanteren und eine daraus resultirende Verbiegung eines oder beider Schenkelhälse nach unten. Auch bei dem hochgradig rhachitischen Skelett der sogenannten „Rutschanne" in Hamburg konnte Lauenstein (l. c. S. 248) eine so bedeutende Verbiegung der Schenkelhälse constatiren, dass der Neigungswinkel der letzteren nur 95° betrug, während er bei Erwachsenen 126—128° und bei Kinder 129° ausmacht.

Ich glaube sicher, dass auch im Schultz'schen Falle eine rhachitische Erkrankung vorlag, wenn auch keine Spuren von abgelaufener Rhachitis mehr vorhanden waren. Diese konnten auch im Müller'schen Falle nicht gefunden werden. Ist es doch sozusagen die Regel, dass abgelaufene Rhachitis — abgesehen von den durch sie gesetzten Difformitäten — keine auf ihre ehemalige Anwesenheit hinweisenden Veränderungen im Knochen erkennen lässt. Die Annahme Schultz's (l. c. S. 79), als ob es sich bei der Schenkelhalsverbiegung seines Falles um eine Hemmungsbildung bei der ersten Anlage des oberen Femurendes und eine dementsprechende Umgestaltung des Schenkelhalses handle, hat doch sehr wenig Wahrscheinlichkeit für sich.

Es ist unzweifelhaft, dass die Coxa vara viel, viel häufiger vorkommt, als bis jetzt bekannt wurde. So manche als Coxitis incipiens oder als abgelaufene Coxitis diagnosticirte Affection ist auf ihr Conto zu setzen. Nachdem erst einmal die Aufmerksamkeit der ärztlichen Welt auf diese Spielart der Rhachitis hingelenkt ist, werden bald die Beobachtungen zahlreichere werden.

Die Schenkelhalsverbiegung kommt ein- und doppelseitig vor.

Das männliche Geschlecht scheint das grössere Contingent zu stellen. Dies hat wohl seinen Grund darin, dass die männliche Jugend eher und mehr zu schwerer Arbeit herangezogen wird, als das weibliche Geschlecht, so dass zu einer Belastungsdifformität bei ersterer mehr Gelegenheit gegeben ist.

Obwohl Schenkelhalsverbiegungen infolge von rhachitischen Processen auch schon in der Kindheit in mehreren Fällen zur Beobachtung kommen, so fallen doch die meisten Erkrankungen in die Zeit vom 13.—18. Lebensjahre d. h. in die Zeit der Pubertät. Es wäre aber falsch, annehmen zu wollen, als hätte bis zu dieser Zeit noch gar keine Rhachitis

[3]) Dr. Joh. Mikulicz, Die seitlichen Verkrümmungen am Knie und deren Heilungsmethoden. Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXIII, 1879, S. 681 und 682.

in dem befallenen Knochen und auch nicht die Disposition hiezu bestanden. Es handelt sich vielmehr hier um einen rhachitischen Process, der — nach meiner Ansicht — immer seine ersten Anfänge — wenn auch verborgen — schon in frühester Kindheit hatte. Unser Fall spricht deutlich für eine Herübernahme der Rhachitis aus der Kindheit in die Pubertät. Es existiren sicher viel häufiger, als gewöhnlich angenommen wird, in frühester Jugend leichte rhachitische Zustände, die, weil sie nicht auffallend in's Auge treten, meist übersehen werden. Die Kinder fangen ganz zur gewöhnlichen Zeit das Gehen an. Erst im späteren Alter aber erwacht auf einmal mit dem gesteigerten Knochenwachsthum der schlummernde Process und tritt unter der Einwirkung äusserer Schädlichkeiten deutlicher in die Erscheinung. So wird es sich auch mit dem sogenannten Genu valgum staticum der Bäcker, Schlosser, Drechsler, u. s. w. verhalten. Es ist nicht einmal nöthig, dass schliesslich in die Augen fallende Verbiegungen der Knochen als Zeichen bestandener oder bestehender Rhachitis schon vorhanden sind. Die Knochen des Skelettes können eine grosse Regelmässigkeit der Form beibehalten haben, aber sie besitzen in Folge ihrer geringen Resistenzfähigkeit und Weichheit die Disposition zur Verbiegung und biegen sich in der That, sobald nur äussere Schädlichkeiten zur Geltung kommen, oder sobald es auch nur zu einem vermehrten Knochenwachsthum, wie zur Zeit der Pubertät kommt. Dann vermag auch schon die Körperlast den an einer Stelle besonders weichen Knochen abzubiegen. In unserem Falle fand keine einseitige Belastung statt. Auch war Patient nicht gezwungen, viel zu stehen. Im Gegentheil! Als Gymnasiast verbrachte er wohl die Hälfte des Tages in sitzender Stellung. Er entlastete dadurch sogar seine unteren Extremitäten. Und doch kam es zur Verbiegung des Schenkelhalses! —

Dass gerade der Schenkelhals und oft nur dieser allein von dem rhachitischen Process ergriffen wird, ist eben in der bei Rhachitis schon stets gemachten Wahrnehmung begründet, dass dieselbe ganz local an irgend einer Stelle zum Ausbruch kommen kann und sich unregelmässig in Dauer und Stärke auf die verschiedenen Knochenabschnitte vertheilt.

In unserem Falle ist erwähnt, dass mit dem Eintreten eines seiner Natur nach sehr geringfügigen Trauma's eine auffallende Verschlimmerung des schon bestehenden Leidens sich kundgab. Nachdem sich nämlich Patient an einen kleinen frei daliegenden Stein gestossen hatte, wurden plötzlich die Schmerzen heftiger und der Kranke konnte kaum noch gehen, während er kurz vorher noch ziemlich gut seine Beine gebrauchen konnte. Es erhellt hieraus, dass es unter Umständen gar keiner grossen Gewalteinwirkung bedarf, um den erweichten und widerstandslosen Knochen abzubiegen. Denn man kann wohl nicht die Annahme von der Hand weisen, dass der leichte Anprall, den der kranke Schenkelhals erlitt, genügte, um die vielleicht schon damals bis zu einem gewissen noch nicht sehr auffälligen Grade gediehene Verbiegung des erweichten Knochens zu verstärken. Es spielte also in unserer Beobachtung ein Trauma unbedeutendster Art eine Gelegenheitsursache. Das Primäre aber bleibt immer die Rhachitis. Ich erinnere übrigens hier zur Bekräftigung des Ebengesagten daran, dass der Bruder des Patienten, wie bereits vorne angeführt, schon durch eine einfache plötzliche Extension seine Knochen verbiegen konnte.

Nach Vorausgehendem dürfte es keinem Zweifel mehr unterliegen, dass die Coxa vara ihre Entstehungsursache in der Rhachitis hat und um so leichter entstehen kann, wenn neben der durch die Rhachitis bedingten Resistenzveränderung und Weichheit des Knochens noch äussere Schädlichkeiten, wie einseitige Belastung, Anstemmen des Fusses, Tragen schwerer Lasten, oder auch nur ein ganz unbedeutendes Trauma einhergehen. — Gewöhnlich nimmt man an, dass Rhachitis besonders da gerne entsteht, wo unzweckmässige oder schlechte Ernährung, feuchte ungesunde Wohnung, kurz alle Leiden der Armuth gegeben sind. Dies alles ist in der Familie unseres Patienten nicht der Fall. Alle hygienischen Verhältnisse sind die besten, und doch trat in ihr Rhachitis in den schwersten Formen auf. Hier können also nur hereditäre Verhältnisse in Frage kommen.

(Schluss folgt.)

Ein Fall von Paramyoclonus multiplex Friedreich.

Von Dr. *Schetalow* in Fort Kuschk (Transkaspien).

Da bisher nur spärliche Fälle obengenannter Erkrankung publicirt sind, glaube ich nachstehenden Fall veröffentlichen zu dürfen.

Am 2. X. 94 meldete sich ein Kosake, A. D-ff., zum Spital wegen Zitterns der Beine. Die Anamnesis ergab Folgendes:

A. D-ff., 23 Jahre alt, geboren im Kuban'schen Bezirk (Nord-Kaukasus), erblich völlig gesund, erfreute sich bis zu seiner Ankunft in Fort Kuschk (Transkaspien) voller Gesundheit. Angekommen im December 1893 in Kuschk, einer malarischen Gegend, war er mehrmals von malarischen Anfällen heimgesucht, wiewohl es immer leicht abging. Im Mai 1894 zog er nach Pul-i-Chatun, einer persischen Grenzfestung, wo er Anfangs Juli von einem starken, dreitägigen Anfall des Sumpffiebers befallen wurde. Am 4. VII. ging er Nachmittags aus, um etwas zu besorgen, und da empfand er mit einem Male ein Prickeln an den Beinen und fühlte die Beine ihm versagen, so dass er, nur von anderen Kameraden unterstützt, nach Hause zurückzukehren im Stande war. Seitdem befiel ihn ein Zittern der Beine bei völlig ungetrübtem Bewusstsein, 3—4 mal am Tage, jedesmal ca. eine halbe Stunde lang. Dieses Zittern durch Willensanstrengung aufzuheben, war ihm unmöglich, jedoch gelang es, es zu vermindern. Das Zittern nahm seinen Anfang in der Regel beim Gehen und besonders beim Uebergang aus einer ruhigen Lage zum Aufstehen. Während des Schlafes fehlte es. Als Aura gibt er einen leichten tonischen Krampfschmerz an. Beim Fieberparoxismus und gleich danach tritt an Stelle klonischen Krampfes ein tonischer ein, das Zittern wird geringer, dafür erscheinen (wenn auch schwache) Krampfschmerzen. Am Zittern nahmen auch die oberen Extremitäten Theil. In der Akmeperiode der Erkrankung, im Juli 1894, empfand er einen Druckschmerz am Rückgrat, dem 3.—4. Brustwirbel entsprechend. Im August liess das Zittern nach. Seitdem er nach Fort Kuschk zurückgekehrt war (im September), nahmen die Zitteranfälle an Häufigkeit zu, an Dauer aber ab.

Status praesens: 4. X. A. D-ff., mässigen Wuchses, allgemeine Ernährung ziemlich schwach, die Haut gelblich, die Schleimhäute blass; überhaupt ein kachektisches Aussehen. Knochengerüst normal, Musculatur ebenfalls, wenn auch nicht stark entwickelt. Nirgends Atrophie oder sonstige Zeichen von heruntergekommener Ernährung der Musculatur oder der Haut zu finden. Die inneren Organe intact, Leber und Milz, die wegen der malarischen Affection etwas geschwollen und schmerzhaft sind, ausgenommen. Herzthätigkeit ein wenig beschleunigt, bis zu 100. Die Palpation ergibt in den Inguinalgegenden und im Trigonum Scarpae leicht geschwollene und schmerzende Lymphdrüsen. Sonst keine Schmerz- oder hysteroide Punkte am ganzen Leibe. Schmerz- und Berührungsempfindungen gänzlich ungestört, sowie auch der Ortsinn. Die Coordination der Bewegungen völlig erhalten. Die rohe Kraft der Muskeln ungeschwächt. Die Patellarreflexe sichtlich erhöht, dabei geht die Zuckung beim Beklopfen des linken Lig. patellare auf das rechte Bein (Zuckung des M. quadriceps fem.) über, aber nicht umgekehrt. Der Bauch- und Cremasterreflex scharf markirt. Das Fussphänomen deutlich am linken Fusse, dagegen rechts weniger merklich. Mechanische Erregbarkeit der Muskeln schwach. Die elektrische Untersuchung unterblieb, da die dazu nöthigen Apparate nicht zur Hand waren.

Bei der Besichtigung ein Anfall des Schüttelkrampfes: das linke und dann auch das rechte Bein fängt an ohne jede Anregung zu schlottern, die Beugung (bis zu 130°) geschieht im Kniegelenk, das auch wieder völlig ausgestreckt wird. Das Schlottern ist arhythmisch, die Zahl der Zuckungen in einer Minute beträgt 80—100. Ein allmähliches Nachlassen. Der ganze Anfall dauert ca. 5 Minuten lang. Versucht der Kranke während des Schüttelkrampfes zu gehen, so wanken ihm die Beine derart, dass er „knixende“ Bewegungen macht. Dieses Knixen soll darin seine Erklärung finden, dass er das Schlottern nicht zu unterdrücken vermag, und zumal wenn beim Schreiten sein ganzes Körpergewicht auf einem Beine zu ruhen kommt, wird ihm dieses plötzlich unter einem zu grossen Winkel gebogen, als dass es als eine genügende Stütze dienen kann. Als Parese oder eine andere Schwächung der Muskeln kann das nicht angesehen werden, da nach sofortiger Untersuchung die rohe Kraft der Beine ungeschwächt vorgefunden war. Beim Stehen fehlt das Knixen gänzlich. Dem Kranken wurde Natr. arsenicos. verordnet.

8. X. Wegen eines Sumpffieberanfalles nahm die Krankheit zu. Während des Schüttelkrampfanfalls nimmt auch die rechte Hand an den Zuckungen Theil, indem sie leicht pronirt und supinirt wird, und zwar als erste; dann geht der Krampf auch auf die Beine über. Dazu empfindet der Kranke leichte tonische Krämpfe in beiden Mm. sternocleidomastoidei. Bewusstsein nicht im mindesten getrübt. Während des Besuches zwei Krampfanfälle, jeder von 4—5 minutiger Dauer.

11. X. Status idem. Dazu klagt der Kranke über eine unbestimmte, aber unangenehme Empfindung, den beiden Nervi supraorbitales entsprechend.

Der Kranke wird nach Merw evacuirt.

Das gesammte Krankheitsbild kann in folgenden Grundzügen zusammengefasst werden:

1) Klonische, symmetrische, arhythmische Schüttelkrämpfe bei ungestörtem Bewusstsein.

2) Völlige Erhaltung der Ernährung, der Empfindung aller Arten und der Coordination.

3) Erhöhte Patellar- und Hautreflexe.

Dieses Krankheitsbild ist nur dem Paramyoclonus multiplex Friedreich eigen, da keine Symptome, die andere Erkrankungen des Nervensystems begleiten, hinzutreten.

Zu beachten ist an diesem Fall: erstens die Aetiologie: die Causa morbi liegt unstreitbar in der Sumpffieberkachexie[1]), wiewohl, nach der Aussage des Kranken, er wenig an Fieber zu leiden hatte. In der hiesigen Malaria-Gegend kommt die Sumpfvergiftung oft in der schleichenden Form der Malaria larvata vor.

Die Krankheit brach los nach einem Fieberanfall, da aber Pul-i-Chatun eine weniger malarische Gegend ist, so kam sie bald zur Abnahme. Sobald der Kranke wieder in Fort Kuschk angekommen war, nahm die Sumpfvergiftung wieder zu und demgemäss exacerbirte auch die Krankheit.

Zweitens ist das Verhalten des Schüttelkrampfes zum Schüttelfroste während des Fieberanfalles hervorzuheben. Obgleich ich nicht Gelegenheit hatte, ihn persönlich während des Paroxismus zu beobachten, so konnte der sonst recht geweckte Kranke trotz alles Erfragens sich keiner hervorragender Veränderungen am Schüttelkrampf entsinnen. Eins war herauszubringen, dass während und nach dem Fieberanfall die Krämpfe einen mehr tonischen Charakter, von einem leichten Krampfschmerz begleitet, gewannen und die Beine demnach weniger schlotterten und knixten.

Leider war der Fall nicht näher zu beobachten, da er im Interesse des Kranken möglichst rasch evacuirt wurde.

Die künstlichen Kindernahrungsmittel.[1])

Von Dr. *Baron* in Dresden.

(Schluss.)

Die zweite grosse Gruppe umfasst, wie schon erwähnt, die Vorschläge, welche Differenzen in der Zusammensetzung ausgleichen sollen, und zwar sowohl hinsichtlich des Zuckergehaltes als auch hinsichtlich des Fettes, des Caseïns und Albumins sowie der Salze. Das erstere suchte man zu erreichen durch Zusatz von Milch-, Trauben- oder Rohrzucker oder Malzextract.

Die Frage, ob Milch-, ob Rohrzucker vorzuziehen sei, ist immer noch strittig. Während für den Milchzucker dessen physiologisches Vorkommen in der Milch spricht, fehlen auch nicht gewichtige Stimmen, welche den Rohrzucker empfehlen, indem sie darauf hinweisen, dass ein grösserer Gehalt von Milchzucker abführend wirke und auch dadurch Schaden bringen könne, dass gerade der Milchzucker, so lange er nicht resorbirt ist, mit Vorliebe von den Spaltpilzen als Angriffspunkt für abnorme Zersetzungen benutzt wird und dass die bei diesen Processen sich bildende Milchsäure die Alkalien und den Kalk aus ihren phosphorsauren Verbindungen löse, dass sie die Phosphorsäure vorzeitig eliminire und dadurch zu Rhachitis und Atrophien Veranlassung gebe. Noch in neuester Zeit hat Jacobi in seinem Vortrag „Non nocere" auf dem Congresse zu Rom den exclusiven Gebrauch des Milchzuckers als entschieden schädlich bezeichnet. Auch Biedert erblickt in dem Milchzuckerzusatz keinen wesentlichen Vortheil, sondern schlägt den Traubenzucker hierzu vor, indem er darauf hinweist, dass der Resorption stets erst die Umwandlung der anderen Zuckerarten in Traubenzucker voraufgehen müsse. Jedenfalls ist, so lange nicht die Frage endgültig entschieden ist, besonders in Rücksicht auf den ziemlich hohen Preis des Milchzuckers und in Anbetracht der Thatsache, dass nach den Neumann'schen Untersuchungen der gewöhnliche, käufliche Milchzucker, obwohl er allen Ansprüchen der Pharm. Germ. III entsprach, eine ausserordentlich grosse Zahl von Bakterien, besonders auch gasbildenden, aufwies, der Zusatz von Rohrzucker in mässiger Menge als ein Fehler nicht zu bezeichnen. Zusatz von Malzextract an Stelle des Zuckers hat besonders in letzter Zeit Escherich empfohlen und bezeichnet er einen Theelöffel Malzextract als vollständigen Ersatz von ca. 4 g Zucker. Auch das in neuester Zeit mit vieler Reclame, besonders nachdem es die kaiserlichen Prinzen als Zusatz zur Milch erhalten haben, in den Handel gebrachte und Mellin's Food benannte Präparat ist im Wesentlichen nichts Anderes als ein im Vacuum eingedampftes Malzinfus. Den geringen Fettgehalt wollte man durch Beigabe von Rahm, Eidotter, vegetabiler Milch etc. erhöhen. Am bekanntesten ist ja der Biedert'sche Rahmzusatz, welcher der Fettarmuth der zum Zwecke der Caseïnverminderung verdünnten Kuhmilch abhelfen soll. Doch will ich nicht verschweigen, dass auch bekannte Autoren, wie Jacobi, Pletzer u. A. jeglichen Fettzusatz verworfen haben, indem sie anführten, dass man bei Fütterkindern mit normaler Verdauung ziemlich grosse Mengen Fett in den Stühlen finde. Sie schlossen daraus, dass die Kinder nicht zu wenig, sondern zu viel Fett erhielten. Dem ist jedoch entgegenzuhalten, dass nicht nur bei Fütterkindern, sondern auch bei Brustkindern sich fast stets Fett (9—25 Proc.) in den Entleerungen vorfindet, dass dies also physiologisch ist und nicht von einem Uebermaass von Fett herrührt. Auch ist von anderer Seite nachgewiesen worden, dass der Fettgehalt der Fäces ausser vom Fettgehalt der Nahrung auch von der Verdaulichkeit derselben und von dem individuellen Assimilationsvermögen abhänge. An dieser Stelle möchte ich daher noch der von Hemel und Veithen in Köln hergestellten sogenannten vegetabilen Milch nach Lahmann Erwähnung thun. Dieselbe wird aus Mandeln und Nüssen unter Cacaozusatz fabricirt, ist eine braune, pastenartige Masse von eigenthümlich öligem Geruch und einem theils an Nüsse, theils an Chocolade erinnernden Geschmack. Sie gibt mit Wasser gemischt eine milchige Emulsion und enthält 34,7 Proc. Fett, 31 Proc. Zucker, 12 Proc. Pflanzeneiweiss und 1,6 Proc. Salze (Stutzer). Dieselbe hat mir als Zusatz in verschiedenen Fällen, in denen die trockene, bröckelige Beschaffenheit der Stühle auf starken Fettmangel in der Nahrung hinzuweisen schien und in denen die Kinder fortdauernd heftige Beschwerden bei der Defäcation hatten, gute Dienste geleistet und auch Escherich empfiehlt dieselbe als regelmässige Zuthat zur Milch und zwar auf ca. 100 ccm Flüssigkeit 1 Theelöffel voll.

In allerneuester Zeit, auf der Naturforscherversammlung zu Wien, zeigte Gärtner ein Verfahren, das gleichfalls zur Herstellung einer fettreichen, dabei aber caseïnarmen Milch dienen soll. Es beruht dasselbe darauf, dass zunächst die Milch auf den gewünschten Caseïngehalt durch Wasserzusatz verdünnt wird. Alsdann centrifugirt man und scheidet sie dadurch in zwei Theile, die Magermilch, welche das zugesetzte Wasser, die Hälfte des Käsestoffs, aber auch des Milchzuckers und der Salze sowie einen geringen Theil des Fettes enthält. Die andere, die Vollmilch, enthält den grössten Theil des Fettes, dagegen ebenfalls nur die Hälfte des früheren Caseïn-, Zucker- und Salzgehaltes. Das Deficit hinsichtlich der beiden letzten Bestandtheile müsste durch entsprechende Zusätze ausgeglichen werden. Das Präparat erhielt von Escherich den Namen Gärtner'sche Fettmilch und will er damit gute Resultate erzielt haben.

Um das ungünstige Verhältniss, das in der Kuhmilch hinsichtlich des Albumins und Caseïns besteht, zu ändern, sind ebenfalls verschiedene Vorschläge gemacht worden. So hat Hempel empfohlen, die Milch zunächst zu centrifugiren und alsdann Wasser, Milchzucker und Eiweiss zuzusetzen und die Milch womöglich ungekocht zu verabreichen. Rieth wiederum

---

[1]) Vgl. La Riforma Medica 4. IV. 94. Dr. Boinet beobachtete in Tonkin u. a.: „Krämpfe in Folge toxischen Hysterismus malarischen Ursprungs."

[1]) Nach einem in der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden gehaltenen Vortrage.

erhöhte zunächst durch Sahne und Milchzuckerzusatz den zu geringen Fett- und Zuckergehalt, fixirt sodann die Aschensalze im richtigen Procentsatz und verwendet als Corrigens die aus über 130° erhitztem Hühnereiweiss entstehende Albumose. Er erreicht mit diesem Zusatz zugleich eine schöne feinflockige Caseïngerinnung. Mit dieser Albumosenmilch, welche in drei Stärken für die verschiedenen Altersstufen hergestellt wird, hat besonders Hauser umfassendere Versuche angestellt und gute Resultate bei Rhachitis und Atrophie erzielt. Meine geringen Erfahrungen darüber können nur bestätigen, dass die Albumosenmilch von den Kindern gern genommen und gut vertragen wird. Experimentell unterschied sie sich vortheilhaft durch ihre zarten Gerinnsel von der gewöhnlichen Kuhmilch. Ein Präparat, das sich in Folge seiner leicht löslichen Eiweissstoffe und seines hohen Phosphatgehaltes in manchen Fällen von Rhachitis empfehlen wird, ist die von den Elberfelder Farbwerken hergestellte und Somatose benannte Fleischalbumose. Auch bei diesem Zusatz fällt das Caseïn bei der Coagulation in zarten Flocken aus. Es ist die Somatose ein hellgelbes, zartes Pulver von kaum nennenswerthem Leimpeptongeschmack. Es löst sich leicht in Milch und wird gut vertragen. Die gleiche Eigenschaft zeigt die von Dr. Lintens in Köln in den Handel gebrachte sogenannte Somatose-Muttermilch. Sie zeigt in geringem Maasse den für Somatose charakteristischen Geschmack, ist von etwas bräunlicher Farbe und wird in drei Combinationen hergestellt: No. I für Kinder von einem Monat, No. II für 2—3 monatliche Kinder und No. III für solche vom vierten Monat ab. Verschiedene Versuche damit sind günstig ausgefallen und auch einige Aerzte in dem Rheinlande und Westphalen haben gute Erfahrung damit gemacht. Allerdings ist ebenso wie bei der Albumosenmilch auch hier der ziemlich hohe Preis zur Zeit noch ein Hinderniss für allgemeinere Verbreitung.

Haben wir uns bisher mit der Milch, wie sie die Kuh liefert, und den verschiedenen Zusätzen beschäftigt, so müssen wir nun der sogenannten Milchconserven gedenken, die früher, ehe man die Sterilisation kannte, eine grosse Bedeutung hatten, jetzt aber nur noch in den Fällen, in denen keine frische, gute Milch beschafft werden kann, und bei besonderen Gelegenheiten, wie Seereisen etc., in Anwendung gebracht werden sollten. Als ungeeignet zur Ernährung kleiner Kinder sind hier zunächst auszuscheiden die mit starkem Zuckerzusatz (39—43 Proc.) eingedampften Präparate. Denn die hiervon bereiteten Mischungen sind entweder zu zuckerhaltig und erzeugen dann leicht Darmkatarrhe oder man muss sie sehr stark verdünnen und dann muss ein Kind, um die nöthigen Nährstoffe zu erhalten, zu grosse Flüssigkeitsmengen zu sich nehmen, auf deren Schädlichkeit schon früher hingewiesen worden ist. Es sind daher arge Uebertreibungen, wenn es z. B. in dem Prospect der Schweizermilchcompagnie heisst, dass ihr Präparat selbst der besten uncondensirten Milch vorzuziehen sei. Zudem ist der Preis von 60 – 75 Pfennigen für eine Büchse solcher Milch ein sehr hoher. Denn da die Präparate auf den dritten Theil des ursprünglichen Volumens eingedickt sind, erhält man in einer Büchse höchstens $1^1/_4$ Liter Milch. Denn der Preis des zugesetzten Rohrzuckers, welch' letzterer ja nur einen für das Kind eventuell sogar schädlichen Ballast darstellt, darf nicht in Abzug gebracht werden.

Besser für die Zwecke der Kinderernährung und auch etwas wohlfeiler sind die ohne Zucker im Vacuum eingedampften Conserven, z. B. Löfflund's reine Milch, Drenkhan's condensirte Milch etc., wenngleich auch diese im verdünnten Zustand der frischen Milch im Geschmack noch etwas nachstehen. Erwähnen will ich noch, dass man auch durch vollständiges Eindampfen der Milch ein gelblich weisses, trockenes Pulver herstellt, das mit heissem Wasser angerührt wieder eine milchige Emulsion gibt. Verwendung zur Säuglingsernährung scheint dasselbe aber bisher noch nicht gefunden zu haben und ich halte dasselbe auch wegen seines geringen Fettgehaltes von nur 0,8 Proc. nicht dazu geeignet.

Gute, rationelle Präparate sind jedoch die peptonisirten Milchconserven, wie sie Voltmer in Altona und Löfflund in Stuttgart in den Handel bringen. In denselben wird durch Wasser, Sahne, Salze und Milchzucker die Milch zunächst auf die mittlere Zusammensetzung der Frauenmilch gebracht und alsdann das Caseïn einem Peptonisationsprocess unterworfen. Ich habe speciell von der Voltmer'schen Milch in verschiedenen Fällen, in denen andere Präparate resp. Milchmischungen nicht vertragen wurden und in denen Frauenmilch nicht beschafft werden konnte, recht gute Erfolge gesehen.

Jedoch haben alle diese condensirten Präparate noch zwei Nachtheile, auf die Hofmann aufmerksam gemacht hat. Zunächst lassen sie sich in Folge ihrer zähen, syrupartigen Consistenz nicht genau dosiren. Man wird mit dem Löffel das eine Mal mehr, das andere Mal weniger herausnehmen und das Kind wird daher bald eine dickere, bald eine dünnere Milch bekommen. Zweitens wird die einmal geöffnete Büchse meist erst in mehreren Tagen verbraucht und bleibt während dieser Zeit einer möglichen Infection ausgesetzt. Eine solche Einsaat macht keineswegs sichtbare Erscheinungen. In der condensirten Milch können die eingestreuten Keime nicht die Veränderungen hervorrufen, wie sie in der frischen Milch bald kenntlich werden. So kann es kommen, dass Reste solcher Milch mehr inficirt sind, als es je bei der frischen Milch der Fall ist (Hofmann). Ein der condensirten, mit Zucker versetzten Milch analoges Präparat sind die besonders in Amerika in Gebrauch befindlichen Milchtafeln, welche aus mit Natr. bicarb. und biborac. sowie mit Zucker versetzter und in Form von Tafeln gepresster Milch bestehen. Auch für sie gilt das vorher über den zu reichlichen Zuckerzusatz Gesagte in vollem Maasse.

Wir kommen nun zu der dritten grossen Gruppe, den Kindermehlen, Zwiebäcken, Extracten etc. Den ersten Anstoss zur Herstellung dieser Art von Präparaten gab zweifellos die von Justus von Liebig für einen seiner Enkel erfundene „Suppe für Säuglinge". Da aber deren Herstellung ziemlich umständlich ist, wurde sie bald in Extractform fabrikmässig erzeugt und schliesslich ging Nestlé als erster von der Extractform zur Darstellung des Kinder- oder Milchmehles über. Die Fabrication besteht in dem Ueberführen der Stärke des Mehles durch Erhitzen mit Säuren oder durch Behandlung mit diastatischem Ferment resp. durch Beides zugleich in lösliche Stärke und Dextrin. Unter Zusatz von Milch, Dextrin, Zucker und eventuell Salzen wird ein Teig hergestellt, derselbe gebacken und wieder fein zermahlen. Zunächst muss constatirt werden, dass die reelle Bedeutung der Kindermehle ebenso abgenommen hat, wie die der Milchconserven, seitdem die Reformen im Gebiete des Molkereiwesens durchgeführt werden. Nur aus vergangenen Zeiten datirt ihre ungeheure Verbreitung und ist sie zu erklären, und mehr aus Anhänglichkeit an das Altgewohnte als aus wirklichem Bedürfniss werden sie in vielen Fällen noch jetzt als ausschliessliches Kindernahrungsmittel verordnet.

Es haben jedoch zweifellos diese Präparate einige, auch jetzt noch schätzenswerthe Vorzüge. Erstens lassen sie sich, wenigstens in den geschlossenen Gefässen bequem transportiren, zweitens sind sie relativ sehr haltbar; „auch an unreinem Orte, in einer schmutzigen Stube, wird sich ein Kindermehl nicht leicht zersetzen; es wird nicht sauer wie die frische Milch, trocknet nicht ein wie die condensirte Milch, es lässt sich rasch und sicher dosiren" (Hofmann). Diesen Vorzügen stehen aber schwerwiegende Nachtheile gegenüber. Darauf, dass ein Kindermehl in der Büchse einmal verderben kann, wenn dieselbe in der Fabrik nicht gut verschlossen worden ist, und dass dann das Mehl, wie es Henoch erzählt, nicht nach Zwieback, sondern nach altem Käse riecht, möchte ich kein allzu grosses Gewicht legen, denn Aehnliches kann bei jeder anderen Conserve auch vorkommen. Auch möchte ich desshalb nicht, wie es Stutzer that, die jetzt gebräuchliche Art der Verpackung als den heutigen Ansprüchen der Gesundheitspflege nicht entsprechend, verwerfen. Doch ist jedenfalls das Verfahren Muffler's & Co., ihre Kindermehle in bakteriendicht schliessende Glasgefässe zu verpacken und darin nochmals zu sterilisiren, als ein beachtenswerther Fortschritt zu bezeichnen. Wichtiger erscheint mir der Umstand, dass das Publikum in Folge der

Reclamen zu dem Glauben kommt, Kindermehle seien für jedes Alter ein vollwerthiger Ersatz der Muttermilch, und sie desshalb auch schon in den Monaten gibt, in denen der Säugling in Folge des geringen Gehaltes seines Speichels an diastatischem Ferment noch gar nicht im Stande ist, das in allen Kindermehlen noch sehr reichlich vorhandene unveränderte Amylum auch nur annähernd ausreichend umzuwandeln. Und dass in der That sehr viel unverdaut wieder entleert wird, ergibt ausser der mikroskopischen Untersuchung in überraschender Weise auch eine Behandlung der Emulsion solcher Fäces mit Jod. Bei allen dahingehenden Proben, die sich auf die verschiedenen Kindermehle erstreckten, hat sich in den ersten drei Lebensmonaten jene Jodreaction in der ausgesprochensten Weise gefunden. Wie wenig gewissenhaft nun die Fabrikanten hinsichtlich der Reclame verfahren, davon liefern die Prospecte treffende Beispiele. So schreibt Nestlé von seinem Mehle: „Das einzige Nahrungsmittel, zu welchem jede Mutter mit vollem Vertrauen Zuflucht nehmen darf", „das einfachste, sicherste und vollständigste Ersatzmittel einer gesunden Muttermilch." Rademann: „Ein Präparat, das die Muttermilch durchaus zu ersetzen im Stande ist." Muffler: „Für Kinder, die die Muttermilch entbehren, das einzige rationelle Nahrungsmittel" u. s. w. Dass natürlich solche Sätze nur dazu dienen sollen, das nicht genügend unterrichtete Publikum irrezuleiten und zum Einkauf der betreffenden Erzeugnisse zu veranlassen, ist einleuchtend. Da ist es denn nun sehr interessant, jene „vollwerthigen", „einzig rationellen Ersatzmittel" der Muttermilch einmal etwas näher hinsichtlich ihrer chemischen Zusammensetzung zu betrachten und zu prüfen, inwieweit sie den Anforderungen, die man an ein solches Surrogat stellen muss, entsprechen. Nach König würde ein Kindermehl von folgender Zusammensetzung als voller Ersatz der Muttermilch nach dem VI. Monat ab gelten können.

6 Proc. Wasser, 15 Proc. Stickstoffsubstanz, 5 Proc. Fett, 50 Proc. lösliche, 21 Proc. unlösliche Kohlenhydrate, 0,5 Proc. Cellulose, 2,5 Proc. Asche, darin 1 Proc. Phosphorsäure. Dasselbe würde alsdann ein Nährstoffverhältniss von 1:5,5 besitzen. Nach demselben Autor haben nun die bekannteren Kindermehle folgende Zusammensetzung:

	Wasser	Stickstoffsubst	Fett	Kohlenhyd. lösl.	Kohlenhyd. unlösl.	Asche
Nestlé	6,15	9,91	4,46	42,37	35,04	1,74
Gerber	4,96	13,01	4,58	44,58	32,93	1,40
Kufecke	8,78	12,51	1,81	21,92	52,22	2,11
Rademann	4,54	13,62	5,37	15,78	55,51	4,06
Stollwerck	6,87	12,83	6,96	50 52	18,81	2,52
Neave	4,27	13,20	1,70	4,71	74,14	3,00
Muffler	4,76	15,19	5,10	72,42	72,42	2,43
Fromm	5,66	11,72	5,96	74,88	74,88	1,28

Man ersieht aus dieser Zusammenstellung eigentlich nur, dass das Stollwerck'sche Präparat annähernd dem König'schen Normal-Kindermehl entspricht. Die anderen Präparate zeigen alle mehr oder weniger grosse Abweichungen, besonders im Verhältniss der löslichen zu den unlöslichen Kohlenhydraten, sowie auch im Fettgehalt. Hierbei ist zu erwähnen, dass bei manchen Fabrikaten überhaupt keine Milch oder nur in minimalen Mengen zugesetzt wird und die Mehle sich dann, wie Hofmann drastisch sagt, wenig von getrockneten und dann pulverisirten Kartoffeln unterscheiden. Da aber ein Kind in den Stärkesorten weder genügende Mengen Eiweissstoffe zur Bildung der Muskelsubstanz, noch die nöthige Quantität von Mineralstoffen zum Aufbau des Knochengerüstes erhält, wird kein Sachverständiger einen reichlichen Gehalt an Kohlehydraten als Vorzug betrachten, sondern er wird den Werth eines Kindernahrungsmittels wesentlich nach dem Gehalt an plastischen Stoffen beurtheilen.

Ein anderer grosser Nachtheil der Kindermehle ist der hohe Preis derselben.

Derselbe ist weder durch die Art der Herstellung noch durch die dazu verwandten Rohmaterialien bedingt, sondern resultirt erstens aus dem hohen Gewinn, den die Fabrikanten an den Präparaten nehmen und zweitens aus den grossen Summen, die sie für Reclamezwecke jährlich ausgeben. Ein deutliches Bild davon, wie theuer eigentlich die Kindermehle sind, gibt uns nachstehende Tabelle, in welcher die Anzahl Nährwertheinheiten angegeben sind, welche man mit den einzelnen Präparaten, deren Preis ich erfahren konnte, für 1 M. erhält. Zum Vergleich sind noch einige andere, so z. B. die für Kuhmilch (à Liter = 20 Pf.) und für einige Hafermehle hinzugefügt worden. Man kauft für 1 M. in

Nestlé-Mehl	462	Nährwertheinheiten
Kufecke-Mehl	526	„
Muffler-Mehl	655	„
Rademann-Mehl . . .	666	„
Fromm-Mehl	772	„
Stollwerck-Mehl . . .	849	„
Knorr's Hafermehl . .	1277	„
Weibezahn's Hafermehl	1439	„
Kuhmilch	1640	„

Man erhält also 1640 Nährwertheinheiten, wenn man für 1 M. Milch kauft, dagegen nur 462 Nährwertheinheiten, wenn man 1 M. für Nestlé'sches Mehl anlegt. Ein anderes Beispiel dafür, welcher Mittel sich gewisse Producenten bedienen, um das Publikum zum Einkauf ihrer Erzeugnisse zu veranlassen, gibt der Prospect von Muffler & Co. In demselben heisst es, „von M. Kindernahrung reicht eine Flasche à 1,25 M. bei vier Mahlzeiten täglich für annähernd fünf Tage aus, was einem Verbrauche an sterilisirter Kindermilch im Belaufe von 4 M. gleichsteht. Beim Nachrechnen ergab sich nun, abgesehen davon, dass eine nur viermalige Nahrungsaufnahme für einen Säugling überhaupt ungenügend ist, dann auch die Unwahrheit jener Behauptung. Eine Büchse zu 1,25 M. enthält kaum 500 g Mehl. Diese repräsentiren 819 Nährwertheinheiten. Um diese aber einem Kinde in Milch zuzuführen, bedarf man $2\frac{1}{2}$ Liter, macht das Liter sterilisirter Milch zu 50 Pf. gerechnet, ebenfalls nur 1,25 M. Dabei stellt sich noch heraus, dass ein Kind, da es nach jener Vorschrift täglich nur 164 Nährwertheinheiten pro Tag erhält, während schon einem zweimonatlichen Brustkind mit der Muttermilch deren ca. 224 gereicht werden, die auch noch besser ausgenützt werden als die künstliche Nahrung, täglich mindestens 60 Nährwertheinheiten zu wenig erhält, also ungenügend ernährt wird. Ich berechnete nun auch nach den Vorschriften einiger anderer Fabrikanten, wie viel Nährwertheinheiten einem Kinde nach denselben geboten werden und wie viel man Geld anlegen müsste, um die Anzahl Nährwertheinheiten, die ein Brustkind im I.—VI. Monat durch die Mutterbrust erhält, einem künstlich ernährten nur in solchen Kindermehlen zu reichen. In der Tabelle findet man diese Werthe und zum Vergleich auch den Preis, den die gleichen Nährwertheinheitsmengen kosten, wenn man sie dem Kinde durch gute Milch, die man zu Haus selbst sterilisirt, und der man aus früher erörterten Gründen eine im Verhältniss von 1:10 hergestellte Hafermehlabkochung und den nöthigen Zucker zugesetzt hat.

NWE in der Mutterm.	NWE in der Milchm.	Ausgabe für die Milchmischung pro die	Ausgabe für die Milchmischung pro mens.	Rademann pro die	Rademann pro mens.	Muffler pro die	Muffler pro mens.	Kufecke		Nestlé	
I. 142	150	11 ₰.	3,30 ℳ.	22	6,60	23	6,90	28	8,40	33	9,90
II. 224	200	14 „	4,20 „	30	9,00	31	9,30	38	11,40	43	12,90
III. 248	230	15 „	4,50 „	35	10,50	35	10,50	44	13,20	50	15,00
IV. 259	270	18 „	5,40 „	40	12,00	41	12,30	51	15,30	59	17,70
V. 259	300	21 „	6.30 „	45	13,50	46	13,80	57	17,10	65	19,50
VI. 265	330	22 „	6,60 „	50	15,00	51	15,30	63	18,90	72	21,60

Es ist hieraus ersichtlich, dass, während man einem Kind mit Milch und Zucker und Hafermehl im VI. Monat pro Tag 330 Nährwertheinheiten für 22 Pf. zuführt, man für Nestlé'sches Mehl zur Erzielung der gleichen Menge von Nährwertheinheiten 72 Pf. ausgeben muss oder pro Monat statt 6,60 M. 21 M. 60 Pf. Da aber wohl nicht leicht Jemand solche hohe Summen in einem Monat allein für Kindermehl ausgeben dürfte, so geht daraus hervor, dass die Kinder entweder ungenügend ernährt werden oder durch Beigabe von anderen Mitteln, namentlich also Milch, der Ausfall gedeckt werden muss. Hierdurch wird daher ebenfalls wieder die Haltlosigkeit der Behauptung vom vollständigen Ersatz der Muttermilch bewiesen.

Was nun die Kinderzwiebäcke, Nährbisquits u. dgl. anlangt, so spielen dieselben insofern keine so bedeutende Rolle, da sie fast nur erst in den späteren Monaten als Beikost gereicht werden. Daher ist auch hier der Preis von mehr untergeordneter Bedeutung. Man sieht jedoch, besonders bei rhachitischen Kindern oft gute Erfolge, wenn man ihnen die an phosphorsauren Kalksalzen meist reichen Nährzwiebäcke als Zukost verordnet.

Es erübrigt nun noch, an dieser Stelle mit wenigen Worten der Hafer- und Gerstenmehle und der Leguminosenpräparate zu gedenken. Ich erwähne sie erst hier, da sie nicht ausschliesslich für die Kinder bestimmt sind. Doch ist sicherlich ein Knorr'sches, Timpe'sches oder Weibezahn'sches Hafer- oder Gerstenmehl ein nicht zu unterschätzendes Hülfsmittel bei der künstlichen Ernährung der Kinder, namentlich auch, da sie sich durch einen billigen Preis vortheilhaft auszeichnen. Dass jedoch je nach Verwendung von Gersten- oder Hafermehl Differenzen bestehen bezüglich der Stühle, dass nämlich Hafermehl mehr breiige, Gerstenmehl dagegen festere Fäces schaffen soll, habe ich trotz sehr zahlreicher Versuche nicht mit Sicherheit bestätigen können. Für das Alter über dreiviertel Jahr möchte ich besonders noch die Darreichung von Leguminosenpräparaten empfehlen, welche sich durch ihren Gehalt an Eiweiss, Kalksalzen und Phosphaten auszeichnen. Mit Vorliebe verwende ich hierbei die durch gespannten Dampf bereits weit aufgeschlossenen Präparate von Timpe und Knorr und bin mit den damit erzielten Resultaten sehr zufrieden.

Ich bin hiermit am Schlusse meiner Ausführungen angelangt und möchte als Zusammenfassung folgende Sätze aufstellen:

1) Die beste Nahrung für einen Säugling ist in der Mehrzahl der Fälle die Milch der eigenen Mutter. Erst in zweiter Linie steht die Milch einer Amme.

2) Ist weder das Stillen durch die Mutter noch durch eine Amme zu ermöglichen, so ist im Allgemeinen gute Kuhmilch durch Zucker und Schleimbeigabe und wenn nöthig, durch besondere entsprechende Zusätze corrigirt, zu empfehlen.

3) Es ist nöthig, dem Kinde die Nahrung in sterilem Zustande, resp. in einem solchen der nöthigen Keimfreiheit zu reichen.

4) Tägliche Sterilisation der Milch im Hause ist dem Einkauf fabrikmässig sterilisirter Milch meist vorzuziehen.

5) Milchconserven sind nur dann anzuwenden, wenn frische, gute Kuhmilch nicht zu beschaffen ist.

6) Kindermehle bieten keinen vollwerthigen Ersatz der Milchernährung. Sie sind nur bei Darmkatarrhen zum Verbergen einer Hungercur ohne Milchzusatz, sonst aber nur mit Milch gemischt zu verwenden.

7) Die kalksalzhaltigen Nährzwiebäcke und Leguminosenpräparate sind gegen Ende des ersten Lebensjahres als Beikost vielfach von günstigem Einfluss auf die Entwickelung des Knochengerüstes und sind desshalb im Allgemeinen zu empfehlen.

Feuilleton.

Professor S. Moos †.

In den Reihen der Otologen hat der Tod wieder eine empfindliche und schwer ausfüllbare Lücke gerissen. Aus Heidelberg erhalten wir die Nachricht, dass der Vertreter der Ohrenheilkunde, Hofrath Dr. S. Moos, ord. Universitäts-Professor daselbst, am 15. Juli in seinem 65. Lebensjahre gestorben ist.

Bereits im Jahre 1866 konnte Moos in seiner „Klinik der Ohrenkrankheiten", welche ein auch heute noch lesenswerthes kurzes Handbuch für Studirende und Aerzte bildet, eine ansehnliche Summe von eigenen Erfahrungen niederlegen. Seitdem ist eine grosse Anzahl von werthvollen Arbeiten, insbesondere auf histiologischem Gebiete, von Moos erschienen. Einen nachhaltigen Einfluss hat Moos durch die Gründung der in Deutschland und Amerika gleichzeitig erscheinenden „Zeitschrift für Ohrenheilkunde" mit Prof. Knapp in New-York ausgeübt, von welcher im Jahre 1893 bereits der 25. Jahrgang erschienen ist. Die Achtung, welche sich die Zeitschrift durch ihre Originalarbeiten aus allen Gebieten der Ohrenheilkunde und ihre objectiven, die ganze moderne otologische Literatur umfassenden Referate und Kritiken unter den Fachmännern und in den weiteren ärztlichen Kreisen erworben hat, ist von günstigem und wohlthätigem Einfluss auf die Entwicklung der Ohrenheilkunde im Laufe dieser Zeit geworden, und der wesentliche Antheil, welchen Moos durch seine umsichtige und einsichtsvolle Leitung daran genommen hat, darf als ein bleibendes Verdienst dieses bescheidenen Forschers bezeichnet werden.

In kurzer Zeit hat die Ohrenheilkunde Verluste unter ihren älteren Vertretern aufzuweisen, welche nur schwer zu ersetzen sein werden. Thiry in Freiburg, Lemcke in Rostock, Gottstein in Breslau, Wilh. Mayer in Kopenhagen, sämmtlich der Zeit angehörig, in welcher die Ohrenheilkunde ihren schönsten Aufschwung genommen hat, sind uns durch den Tod entrissen worden. Es muss als ein dringendes Bedürfniss bezeichnet werden, dass jüngere Kräfte sich diesem aussichtsreichen Specialfach widmen und mit gleichem Ernst und gleicher Selbstlosigkeit die Arbeit fortsetzen, welche der Ohrenheilkunde heute ihre geachtete Stellung begründet hat.

Bezold.

Referate und Bücheranzeigen.

C. Wernicke: Grundriss der Psychiatrie in klinischen Vorlesungen. Theil I: Psycho-physiologische Einleitung. Leipzig, Georg Thieme, 1894. 80 Seiten.

Dass der grosse Hirnanatom in Breslau bei seiner psychophysiologischen Einleitung in ausgedehnter Weise den Versuch machen würde, auch auf psychyo-physiologischem Gebiet nach einem anatomischen Substrate oder vielmehr nach materiellen Grundlagen zu suchen, war zu erwarten.

Wernicke hat sich zur Aufgabe gestellt, die Symptomatologie der Geisteskrankheiten aus den bekannten Eigenschaften des Organes, um dessen Erkrankung es sich handelt, des Gehirns, herzuleiten. Denn, so schreibt er, „die Voraussetzung, dass die Geisteskrankheiten Gehirnkrankheiten sind, wird wohl heute von keinem Fachmann mehr bestritten."

Dass sich W. das Ziel jeder medicinischen Forschung steckt, die Symptomatologie aus den bekannten Eigenschaften des erkrankten Organs herzuleiten, findet unseren vollen Beifall. Doch wir sind bei dem heutigen Stand unseres Wissens trotz der grossen Fortschritte, welche die Gehirnanatomie noch gerade in den letzten Jahren gemacht hat, zweifelhaft, ob sich dieses Ziel für die Symptomatologie der Geisteskrankheiten auch nur zum geringen Theil erreichen lässt. Wie wenig ist uns von der Function des Gehirns bekannt, im Vergleich zu der unendlichen Vielseitigkeit unseres geistigen Lebens, wie viel unbeantwortete Fragen und Räthsel finden sich, wo es sich um elementare psychische Vorgänge, z. B. um das Bewusstwerden einer Empfindung handelt. Ist wirklich das Gehirn allein das Organ, dessen Functionsveränderung den Geisteskrankheiten zu Grunde liegt? Sollte nicht auch das sympathische Nervensystem bei bestimmten Formen eine Rolle spielen?

W. erklärt, dass die Lehre von den Geisteskrankheiten das Gebiet der inneren Medicin ist, welches in seiner Entwicklung zurückgeblieben ist „und noch jetzt auf einem Standpunkt steht wie etwa vor einem Jahrhundert die gesammte übrige Medicin." Dass wir heute von einer ganzen Reihe von Geisteskrankheiten noch weiter nichts kennen als die Symptomatologie, welche uns zur Diagnose führt, soll nicht bestritten werden, aber dagegen müssen wir entschieden Front machen, dass die Psychiatrie ein Gebiet ist, welches in seiner Entwicklung zurückgeblieben ist. Kannte man vor 100 Jahren kaum das Krankheitsbild der progressiven Paralyse, so haben wir heute bereits eine pathologische Anatomie dieser Krankheit, der auch W. seine Anerkennung nicht versagt. Auf die Fortschritte, welche die Behandlung der Geisteskranken, nicht

zum mindesten gestützt auf die immer mehr ausgebildete Symptomatologie, gemacht hat, braucht wohl kaum noch hingewiesen zu werden.

Immerhin halten wir es für keinen Schaden, wenn eine so bedeutende Autorität wie W. auf die Unzulänglichkeit unseres psychiatrischen Wissens hinweist. Es ist dies ein neuer Ansporn zur Arbeit und eine Warnung vor zu apodiktischen Sätzen.

W., der Forscher, der die grundlegenden Arbeiten zur Lehre von der Aphasie gebracht hat, betrachtet auch die Geisteskrankheiten unter ähnlichen Gesichtspunkten.

Die Geisteskrankheiten sind nach W. dadurch ausgezeichnet, dass das Projectionssystem und die Projectionsfelder in Mitleidenschaft gezogen sind und ausserdem noch ein mächtiges anatomisches Substrat betheiligt ist, das System der zur Verbindung der Projectionsfelder untereinander dienenden Associationsfasern. Zerstörungen solcher Associationsfasern sind auch bei gewissen Herderkrankungen anzunehmen, sie bilden den Uebergang zu den Geisteskrankheiten. Es sind uns 2 Projectionsfelder der Sprache bekannt, ein motorisches und ein sensorisches. Das sensorische enthält die Wortklangbilder, das motorische die Sprachbewegungsvorstellungen. Geisteskranke verstehen in der Regel Alles, was man zu ihnen sagt, und können Alles aussprechen, was sie wollen. Wenn trotzdem Geisteskranke an sie gerichtete Fragen „unsinnig“ beantworten und die sinngemässe richtige Antwort der gesetzmässige Ausdruck der normalen Gehirnfunction ist, so muss die Function jener Nervenbahnen zerstört sein, welche zwischen jenen beiden Projectionsfeldern eingeschaltet sind. Die Geisteskrankheit erscheint uns so als eine Krankheit des Associationsorganes. Damit die Wortklangbilder wiedererkannt werden, primäre Identification, ist eine Integrität der sensorischen Projectionsfelder erforderlich. Das Anklingen des mit der Bedeutung des Wortes verwandten Begriffes, secundäre Identification, beruht auf der Function der Associationsbahnen und eines zu supponirenden Begriffscentrums. Es kann demnach eine Störung der secundären Identification den gemeinschaftlichen Grundzug der Geisteskrankheiten und gewisser Fälle von Aphasie bilden. Die Geisteskrankheit befällt diese Bahnen einzeln in individueller Auswahl, die Herdkrankheit (Aphasie) vernichtet dagegen compacte Massen davon.

W. hat nach Vorstehendem auf Grund anatomischer Anschauungen ziemlich generell eine Associationsstörung für die Geisteskrankheit angenommen, wie sie auf Grund physiologischer Erwägung und ausgedehnter klinischer Studien für bestimmte Symptome von anderen Autoren, ich nenne nur Ziehen, postulirt wurde.

Wie W. ausführt, besteht die gesammte Pathologie der Geisteskranken in nichts anderem, als in den Besonderheiten des motorischen Verhaltens. Wir schliessen aber nur aus Bewegungen oder aus dem Ausfall derselben auf Vorgänge, die im Organ des Bewustseins eines anderen vor sich gehen. Bei den Sprachbewegungen tritt uns das am auffälligsten entgegen. Die Symptomatologie der Geisteskrankheiten hat also zum Gegenstand die Bewegungen, soweit sie als Function des Bewusstseinsorgans, mit anderen Worten des Associationsorganes erscheinen. Eine Ausnahme bilden nur die Bewegungen des vegetativen Lebens. Die Bewegungen zerfallen in Reactiv-, Ausdrucks- und Initiativbewegungen. Die krankhaften Störungen der Bewegung, welche bei den Geisteskranken beobachtet werden, beruhen sämmtlich auf Störungen der secundären Identification. In dieser Bestimmtheit lässt sich wohl der letzte Satz W.'s nicht aufrecht erhalten, denn man kann sich sehr gut denken und es kommt auch bei einzelnen Kranken sicher vor, dass bereits, bevor es zu einer Identification im Sinne W.'s kommt, in der centripetalen Sinnesbahn ein krankhafter Vorgang einen falschen Bericht hervorruft und so die ganze sich anschliessende Associationskette fälscht.

Die Erinnerungsfelder sind nach W. localisirt. Ein Reflex im Rückenmark, der durch dessen Ganglienzellen vermittelt wird, findet um so leichter statt, je öfter er vorher ausgelöst worden ist. Die Nachbilder der Retina hat man mit gutem Recht immer auf die Ganglienzellen bezogen. In der Grosshirnrinde sind es nach Ueberzeugung von W. ebenfalls die Ganglienzellen, denen man in hervorragendem Maasse die Eigenschaft zuschreiben muss, durch momentane Reize dauernd derart verändert zu werden, dass bleibende Residuen davon zurückbleiben, welche wir Erinnerungsbilder nennen. Die Summe dieser Erinnerungsbilder ist gleichbedeutend mit dem Bewusstseinsinhalt. Die Erinnerung der gleichen gegenseitigen Anordnung der functionirenden Elemente, oder mit anderen Worten die Form der Erregung macht den psychologischen Begriff der Erinnerungsbilder aus. Eine Association verschiedener Sinneseindrücke kommt immer dann zu Stande, wenn sie gleichzeitig stattgefunden hat. Das Erinnerungsbild wäre schliesslich nichts als eine erworbene Association wahrnehmender Elemente des centralen Projectionsfeldes: der Unterschied zwischen Erinnerungsbildern und den Nachbildern der Netzhaut, nämlich die Dauerbarkeit der ersteren, die Vergänglichkeit der letzteren können wir auf einen anatomischen Unterschied zurückführen, die Hirnrinde hat Associationsfasern, die Netzhaut hat keine. Hierin können wir W. nicht beistimmen, denn damit uns das aus einer Ueberreizung der Retina entstehende Nachbild bewusst wird, ist ebenfalls, wenn wir uns anatomisch ausdrücken wollen, die Hirnrinde erforderlich. Nur zustimmen können wir dagegen W., wenn er ausführt, dass zum Erwerb der Gesichtsvorstellung nicht nur die das optische Erinnerungsbild constituirenden Perceptionszellen, sondern auch ihre Association derselben mit bestimmten localisirten Bewegungsvorstellungen der Augenmuskeln erforderlich ist. Wir glauben aber, dass die Anschauungen W.'s noch klarer und leicht verständlicher geworden wären, wenn der anatomische Ausdruck „Perceptionszelle“ weggeblieben und W. einfach von einer Association der optischen Vorstellungen mit Bewegungsvorstellungen der Augenmuskeln gesprochen hätte. Denn nach allem, was uns auch W. anführt, glauben wir nicht, dass wir heute schon mit gutem Gewissen von einer Perceptionszelle sprechen können. Wir glauben eher, dass wie v. Kölliker allgemein ausführt, bei den wesentlichsten Factoren der geistigen Thätigkeit die Nervenzellen als ganze Neurodendren mit allen ihren Ausläufern betheiligt sind und dass es bei den ungeheuer mannigfaltigen Verknüpfungsmöglichkeiten schwer sein wird, bestimmte Zelllagen und Zellkörper für den Act der Perception in Anspruch zu nehmen.

Vermöge des Besitzes an Erinnerungsbildern kommt nach W. das Wiedererkennen, die primäre Identification, zu Stande. Ein und dasselbe concrete Ding gibt meist zu mehreren, immer in gleicher Weise wiederkehrenden Sinneswahrnehmungen Veranlassung, es entspricht also jedem concreten Ding eine erworbene Association von Erinnerungsbildern verschiedener Sinne. Von jeder Componente eines einzelnen Begriffes kann die Summe aller übrigen, d. h. der ganze Begriff erregt werden. Die anatomische Grundlage für die Erregung derartiger zusammengehöriger Zellelemente ist das Vorhandensein der Associationsfasern. W. nennt diese supponirten Fasern transcorticale Associationsfasern im Gegensatz zu den intracorticalen Eigenfasern. Diese Summe dieser Begriffe ist das Bewusstsein der Aussenwelt.

Wir sehen in diesen letzten Sätzen, in denen psychologische und anatomische Begriffe fast äquivalent gebraucht werden, welche grossen Schwierigkeiten sich aufthürmen, wenn es gilt, die Elemente unserer geistigen Thätigkeit mit anatomischen Vorstellungen in Zusammenhang zu bringen.

Das Erinnerungsbild gleichzeitig empfangener Sinneseindrücke bleibt associirt. Ausserdem gibt es auch eine Association durch Aufeinanderfolge, es gibt ganze Reihenassociationen. Mit Rücksicht auf die Thatsache, dass immer nur eine Vorstellung in der Zeiteinheit die Bewusstseinsenge passirt, erscheint auch die Association durch Gleichzeitigkeit nur als ein einzelner Fall der allgemein gültigen Association durch Aufeinanderfolge. Auch diesen Vorgängen sucht W. anatomisch näher zu treten: Die einfachste Annahme wird die sein, dass jede Spindel- oder Associationszelle zwei Nervenfaserfortsätze nach entgegengesetzten Richtungen entsendet, welche sich mit ihren Endbäumchen an die zu associirenden Ganglienzellen der Projectionsfelder anlegen. Es hat für W. keine Schwierigkeit sich

vorzustellen, dass die bei der primären Identification betheiligten Ganglienzellen eines centralen Projectionsfeldes durch derartige, mit je einer Associationszelle versehenen Associationsfasern sämmtlich untereinander verknüpft sind, obwohl dazu unter Umständen eine ungeheuer grosse Zahl derartiger Associationsfasern erforderlich sein kann.

Sobald man über die erste physiologische Einheit, das Erinnerungsbild, hinausgeht, wächst die Schwierigkeit, sich für den Vorgang ein anatomisches Substrat zu denken, in's Ungeheure. W. gibt uns also hiermit die Grenze, die er vorläufig nicht überschreiten will. Es fragt sich, ob die anatomische Localisirung der Erinnerungsbilder, welche W. gegeben hat und welche auch schon von anderer Seite versucht worden ist, von Nutzen sein wird. Erkenntnisstheoretisch sicher, denn eine Hypothese auf einem derartig unsicheren Gebiete von einer so berufenen Autorität, ist stets ein frischer Impuls, der durch Widerspruch und Zustimmung zu neuem Forschen anspornt und uns dadurch weiter bringt, praktisch dagegen dürfte es sich vorläufig empfehlen, so verlockend es auch manchmal scheinen dürfte, nicht Gebrauch davon zu machen.

Die Ausführungen W.'s über das Bewusstsein der Körperlichkeit sind ausserordentlich klar und leicht verständlich, sie nähern sich sehr dem, was Meynert allerdings nicht so leicht fasslich über diesen Gegenstand entwickelt hat. Auch das Bewusstsein der Körperlichkeit wird erst erworben und zwar so wie das Bewusstsein der Aussenwelt dadurch, dass Nachrichten von den verschiedenen Körperstellen an die centralen Projectionsfelder derselben in's Gehirn gelangen und daselbst Residuen, Erinnerungsbilder hinterlassen. Für besonders wichtig halten wir dabei folgenden Satz, dem wir voll beistimmen können: Auch das kann meiner Meinung nach nicht mehr bezweifelt werden, dass jede Region (der Rinde) die gesammte Motilität und Sensibilität des betreffenden Körpertheils vertritt, die Armregion somit das centrale Projectionsfeld für Sensibilität und Motilität, oder mit anderen Worten für die gesammten Nerven des Arms.

Die Erinnerungsbilder aller Organempfindungen bilden den Inhalt des Bewusstseins der Körperlichkeit, ebenso wie die Erinnerungsbilder der Sinnesempfindungen das Bewusstsein der Aussenwelt constituiren. W. will Organempfindung und Sinnesempfindung generell getrennt haben, nach unserer Ueberzeugung besitzen beide ganz dieselbe Dignität und auch zu ihrer Function nach demselben System gebaute nervöse Apparate. Zum Zustandekommen eines Erinnerungsbildes einer Organempfindung (im Sinne von W. ausgedrückt) ist ebenso erforderlich, dass Veränderungen in den Organen durch nervöse Apparate centripetal signalisirt werden, wie bei dem Entstehen eines Erinnerungsbildes einer Sinnesempfindung. Wir können daher auch dem Satze W.'s, die Wahrnehmung hat die Organempfindung zur Vorbedingung, die Organempfindung durchaus nicht die Sinnesempfindung, nicht zustimmen, weil wir beides, Organempfindung und Sinnesempfindung, für identische Vorgänge halten.

Das Bewusstsein der Körperlichkeit ist nach W. dargestellt durch Perceptionszellen und bedeutet eine erste Station der Rinde, welche passirt werden muss, bevor der Sinnesreiz in das Bewusstsein der Aussenwelt gelangt. Die schichtenweise Uebereinanderlagerung der Ganglienzellen der Hirnrinde begünstigt eine solche Annahme, wonach die der Markleiste nächste Schicht (bezw. die nächsten Schichten) das Bewusstsein der Körperlichkeit repräsentiren. W. überrascht durch den einfachen anatomischen Ausdruck, den er dem Bewusstsein der Körperlichkeit gibt; der Beweis für diesen ansprechenden hypothetischen Gedanken dürfte vorläufig schwer sich erbringen lassen.

Sehr entschieden tritt W. für die Bedeutung der Bewegungsvorstellungen ein.

Die Bewegungsempfindung, das Product aus Lageempfindung, Innervationsgefühl und noch anderer bei Stellungs- und Bewegungsveränderungen eines Gliedes resultirender Empfindungen gibt zur Bildung der Erinnerungsbilder der Bewegungsempfindungen, der Bewegungsvorstellungen, Veranlassung. Sie spielen bei der Sinneswahrnehmung eine hervorragende Rolle. So z. B. auch bei dem Erwerb der Gesichtsvorstellungen, wo mit gutem Rechte von einem Abtasten der Contouren durch die Macula lutea gesprochen wird. Auch die Bedeutung der Sprachbewegungsvorstellungen wird gebührend gewürdigt. Das Bewusstsein der Persönlichkeit ist eine Function des Bewusstseins der Aussenwelt und der Körperlichkeit. Das Bewusstsein der Körperlichkeit ist nach W. am meisten der Localisation zugänglich, weil es sich dem Projectionssystem am engsten anschliesst. Das Bewusstsein der Aussenwelt gestattet ebenfalls noch eine Festlegung nach den Projectionsfeldern, in denen seine Componenten, die sinnlichen Erinnerungsbilder aufbewahrt gedacht werden müssen. Bei dem Bewusstsein der Persönlichkeit kann von einer Localisation nach der Norm des Projectionssystems nicht mehr die Rede sein. Trotzdem bleibt es der klinischen Erfahrung nach dem Princip der Localisation nach W. nicht ganz unzugänglich.

Es würde zu weit führen, wenn wir auf die geistvollen Hypothesen zur Erklärung der bei der normalen Geistesthätigkeit herrschenden Ordnung genauer eingehen wollten, wir weisen nur darauf hin.

Auffallend kurz und ohne jeden Localisationsversuch werden von W. die Affecte, die Gemüthsbewegungen, besprochen, obschon sie der Bedeutung nach, die sie im menschlichen Leben spielen, und dem Umfang der über sie erschienenen Literatur nach eine eingehendere Würdigung verdient hätten. Die psychophysiologische Einleitung schliesst mit der Einführung eines neuen Begriffes, der überwerthigen Vorstellung: Eine Vorstellung, die der Correctur durch eine entgegengesetzte Vorstellung schwer zugänglich ist.

Wir sind auf die Einführungen W.'s näher eingegangen, weil wir überzeugt sind, dass, wenn überhaupt ein Versuch gemacht werden soll, elementaren psychischen Vorgängen anatomisch näher zu treten, die Art und Weise wie es W. gethan hat, ansprechend, neu, originell und unser ganzes Wissen umfassend ist. Wenn man sich daran gewöhnt hat, dass anatomische und psychologische Begriffe fast aequivalent gebraucht werden, ist man überrascht, wie es W. versteht, die complicirtesten Vorgänge in knapper und klarer Form zu entwickeln. Jede Seite bringt uns neue Anregungen in grosser Zahl. Die psycho-physiologische Einleitung wird uns sicher weiterbringen auf diesem noch so dunklen Untersuchungsgebiet. Ob die Anschauungen W.'s auch für das praktische klinische Studium von Vortheil sein werden, wird uns der klinische Theil seiner Psychiatrie lehren. A. Cramer-Göttingen.

Dr. Felix **Wolff**-Reiboldsgrün: **Die moderne Behandlung der Lungenschwindsucht.** Mit einem Vorwort von Geheimrath Curschmann. Leipzig, Wiesbaden, Bergmann, 1894. 187 S.

Des Verfassers zahlreiche frühere Veröffentlichungen liessen uns mit Spannung sein neues Buch in die Hand nehmen. Die Fülle von Erfahrungen hat bei ihm eine Eigenart der Anschauung zu Tage gefördert, die in vorliegenden Vorträgen sich manifestirt. Im Vortrag, namentlich wenn er didaktisch wirken soll, ist wohl nur Unanfechtbares zu bringen. Wolff bescheert uns neben Vorzüglichem auch manches Unfertige und Anstreitbare, zum Theil auch unter sich zu wenig organisch Verknüpftes. Der Grundzug des Buches ist gut und die zweite Auflage, die ich ihm recht bald erwünsche, wird noch wesentliche Verbesserungen bringen können. Bei seiner Beurtheilung der psychischen Seite der Tuberculosebehandlung, die in seinem Buche vielfach in den Vordergrund tritt, beweist Verf. ein richtiges Gefühl; er spricht auf Seite 43 die Worte aus: „das Feld des Phthisiotherapeuten nähert sich dem des Psychiaters", äussert sich also in ähnlicher Weise wie seinerzeit bekanntlich Geheimrath Dettweiler, und wie der Referent in mehreren Arbeiten bewiesen hat. (Vergl. meine neueste Publication, Deutsche Med. Ztg. 1895, No. 48.)

Doch um wieder auf das Wolff'sche Buch zurückzukommen, so liegt sein Hauptwerth in seiner anregenden Wirkung und möchte ich auch hier die Schlussworte in dem Vorworte Geheimrath Curschmann's gebrauchen: Möge es reichlichen Nutzen stiften! Hugo Heinzelmann.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für innere Medicin. 1895, No. 29.

Bruno Oppler-Breslau: **Ueber ein Verfahren zur Feststellung der Intensität der sogenannten Gerhardt'schen Reaction.**

Die Methode des Verf. beruht auf der Thatsache, dass die durch Eisenchlorid hervorgerufene Bordeauxrothfärbung des Harns durch Mineralsäuren wieder zum Verschwinden gebracht werden kann; die färbende Eisenverbindung der Acetessigsäure gebraucht zu ihrer Zerstörung um so mehr Säure, je mehr davon resp. je mehr ursprünglich Acetessigsäure vorhanden gewesen ist. Die Menge der verbrauchten Säure kann also als Maass dienen. — In 2 Reagensgläser werden je 5 ccm frischen Urins mit der Pipette eingefüllt, dann zu beiden gleichmässig so lange tropfenweise Liquor ferri sesquichlorati zugesetzt, als die Rothfärbung noch an Intensität zuzunehmen scheint (ca. 6 Tropfen). Dann fügt man tropfenweise zu den einen 5 ccm Harn so viel officinelle Salzsäure, bis jede Spur von Rothfärbung gerade verschwunden ist (4—10 Tropfen) und nun nur noch die aus der Eigenfarbe des Urins und der des Liquor ferri sesquichlor. resultirende, mehr oder weniger starke Gelbfärbung vorhanden ist. Der Anfangs gebildete Phosphatniederschlag löst sich hierbei auf. Nun titrirt man die zweiten 5 ccm Harn mit Normalsalzsäure (0,5—3,00 ccm), bis die Farbe der der ersten Probe genau entspricht, und hat nun in der Anzahl der verbrauchten ccm Normalsalzsäure einen zahlenmässigen Ausdruck für die Intensität der Reaction. Man notirt sich die Zahl der verbrauchten Menge Normalsalzsäure und kann nun durch wiederholte Untersuchungen zu jeder Zeit vergleichen und die vorhandene relative Menge von Acetessigsäure bestimmen. — Für die Beurtheilung besonders der Prognose des Diabetes mellitus, namentlich bei drohendem Koma, dürfte sich die weitere Prüfung der Methode O.'s empfehlen.

W. Zinn-Berlin.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 41. Band, 1.—3. Heft. Leipzig, F. C. W. Vogel. Ausgegeben 20. VI. 95.

1) R. Volkmann-Dessau: **Ueber endotheliale Geschwülste, zugleich ein Beitrag zu den Speicheldrüsen- und Gaumentumoren.** (Aus dem pathologischen Institut der chirurg. Klinik zu Marburg.)

Die Classification der endothelialen Geschwülste hat einzig und allein nach ihrer Entwicklungsgeschichte zu geschehen. Von diesem Satze ist Verfasser bei der umfangreichen vorliegenden Arbeit ausgegangen. Derselben sind sorgfältige Untersuchungen an 52 Endotheliomen der verschiedensten Körpergegenden, vornehmlich der Speicheldrüsen, des Gaumens, des Kopfes und der Knochen zu Grunde gelegt. Die Einzelheiten der durch vorzügliche Abbildungen erläuterten Abhandlung entziehen sich leider der Wiedergabe in einem kurzen Bericht.

2) Gurau-Berlin: **Ein Fall von Compressionsfractur des Condylus externus tibiae.** (Aus Moabit-Berlin.)

Im Gegensatz zu den meist den Condylus internus betreffenden Compressionsfracturen der Tibia handelte es sich hier um eine Compressionsfractur des Condylus externus, die durch eine verhältnissmässig geringe Gewalt (Sprung von einigen Treppenstufen) verursacht war. Heilung in 15 Wochen unter Extension.

3) Steinmetz-Rappoldsweiler: **Beitrag zur Frage der Behandlung inficirter Wunden mit feuchten Verbänden.** (Bakteriologische Abtheilung der med. Klinik zu Strassburg.)

Verf. hat bei Versuchen an Kaninchen von den feuchten Verbänden nicht nur keinen Nutzen, sondern sogar Schaden gesehen, indem die Eiterungsprocesse sich weiter ausbreiteten. St. verwirft auf Grund dieser Versuche den feuchten Verband. Eine antiseptische Wirkung desselben hatte er von vornherein nicht angenommen, den vermeintlichen Nutzen desselben hatte er bisher der feuchten Wärme zugeschrieben.

(Ref. wird sich — und mit ihm gewiss viele andere Aerzte — durch diese Versuche nicht bestimmen lassen, bei der Behandlung von Eiterungen vom feuchten Verbande abzugehen. Natürlich ist es unerlässlich, dass eine sorgfältige Spaltung aller Eiterbuchten vorausgegangen und alle Ecken gut tamponirt sind. Dann wirkt der feuchte Verband gewiss ausserordentlich günstig, freilich weder antiseptisch noch durch feuchte Wärme, sondern rein mechanisch dadurch, dass er die eiterige Wundfläche in vorzüglicher Weise trocken legt, den Flüssigkeitsstrom von innen nach aussen befördert. Täglicher Wechsel ist selbstverständlich nothwendig.)

4) Kuzmik. **Ein Fall von Darmcyste in der Sacralregion.** (Réczey'sche Klinik in Budapest.)

In der Kreuzbeingegend eines 17jährigen Mädchens fand sich ein handsfaustgrosser, angeblich seit Geburt bestehender Tumor. Exstirpation. Der Tumor enthielt breiigen Darmkoth. Die Innenwand der Cyste hatte das Aussehen von Darmschleimhaut, ein Befund, der durch die mikroskopische Untersuchung bestätigt wurde (Dickdarmschleimhaut). Ein Zusammenhang mit dem Darmcanal war in keiner Weise nachzuweisen.

Die Entstehung dieser Enterocyste ist dem Verf. vorläufig noch unklar.

5) Hönigschmied-Klagenfurt: **Ein Fall von veralteter Zerreissung der Bänder des medialen Schenkelcondyls im Kniegelenk.**

Die Verletzung, die sich durch Klaffen des Kniegelenks an der medialen Seite kenntlich machte, gab Veranlassung zu einem Leichenexperiment. Aus demselben ging hervor, dass eine Seitenbewegung des gestreckten Unterschenkels nach aussen bei blosser Zerreissung des medialen Seitenbandes und des hinteren Kreuzbandes ausführbar ist.

6) Enderlen: **Beitrag zur Nierenchirurgie.** (Chirurg. Klinik zu Greifswald.)

E. hat bei einer Reihe von Thierversuchen die Veränderungen, welche in den ersten Tagen an der nach Nephrektomie zurückbleibenden Niere auftreten, genauer studirt. Um die nach Nephrektomie auftretende Verminderung der Urinsecretion zu erklären, suchte er besonders nach Veränderungen an den Granula der Nierenepithelien. An denselben fand er zunächst eine Störung der Reihenordnung, weiter ein Vorrücken gegen die Lumina der Harncanälchen und schliesslich eine Verklumpung und Vacuolenbildung. Am 6. Tage erst beginnt die Restitution. Die Verhältnisse der Granula scheinen dem Verf. ein Maassstab für die Functionstüchtigkeit der Zelle zu sein.

Bei einer 45 Stunden nach der Nephrektomie verstorbenen Patientin konnte E. an der zurückgebliebenen Niere ähnliche Veränderungen der Granula mit Ausnahme der Verklumpung und Vacuolenbildung nachweisen.

7) Tenderich: **Ueber die Tuberculose der Hernien.** (Chirurg. Klinik zu Greifswald.)

Drei neue Fälle. Bei zweien handelte es sich um Peritoneal- und gleichzeitige Bruchsacktuberculose. Die Operation war in beiden Fällen erfolgreich, der eine Patient starb später an Lungentuberculose. Im dritten Falle handelte es sich um Tuberkelknötchen auf einer eingeklemmten brandigen Dünndarmschlinge. Die Schlinge wurde mit Erfolg resecirt, und hierbei zeigte sich der Dünndarm auch noch weiter mit Tuberkeln übersät.

8) Ostermayer-Budapest: **Beiträge zur operativen Behandlung des Kropfes.**

In Ungarn sind bisher im Ganzen 4 Kropfoperationen bekannt geworden. Desshalb glaubt sich Verf. zur Mittheilung von 4 von ihm ausgeführten Operationen berechtigt. In dem einen Fall handelte es sich um eine retroclaviculare Struma.

9) Romm-Petrosawodsk (Russland): **Casuistische Beiträge zur Darmchirurgie.**

a) Einklemmung des Wurmfortsatzes in einem linksseitigen Schenkelbruche. Heilung.

b) Volvulus Coeci, Laparotomie am 16. Tage. Heilung.

c) Brucheinklemmung, bedingt durch Volvulus innerhalb des Bruchsackes. Heilung. Tod an Pneumonie.

d) Dünndarmkothfistel. Darmresection. Heilung.

Krecke.

Centralblatt für Chirurgie. 1895, No. 25—27.

No. 25. Ferd. Karewski: **Die Arthrodese im Fussgelenk.**

K. hat 23 mal die Operation mit günstigem Erfolg ausgeführt (18 mal wegen Paralyse) und 2 mal war es nöthig, auch das Talocalc.-Gelenk zu versteifen. K. lässt, nachdem er das angefrischte Gelenk durch starke den Knochen vereinigende Catgutnähte adaptirt und Gelenkkapsel und Bänder mit Catgut vereinigt, (so dass die neue Stellung erhalten bleibt) in der Regel den Gypsverband länger tragen (3 Monate bei Patienten bis zu 10 Jahren) und nachdem dieser weggbleibt, einen gut sitzenden Schnürstiefel benützen. In einigen Fällen wurden mit ausgezeichnetem Erfolg die quer durchschnittenen Sehnen verkürzt, der herabgesunkene Vorfuss dadurch gehoben. K. hat keine Störung der Wundheilung mehr gesehen, seit er auf Anwendung der Blutleere verzichtet, und scheinen ihm die paralytischen Theile die vorübergehende Anämisirung nicht zu vertragen, wenigstens erlebte er früher häufig Wundrandnekrosen und leicht auftretende Druckgangrän; fast ausnahmslos erfolgte die Heilung in 3 Wochen unter dem ersten Verbande.

No. 26. Egb. Braatz: **Zur Localanästhesie.**

Br., ein warmer Anhänger der Schleich'schen Methode, empfiehlt zur Localanästhesie für die Einführung der Injectionsnadel einen kleinen Apparat, der auch an Stellen, wo die directe Anwendung des Aetherspray's mit Misslichkeiten verknüpft, anwendbar ist; derselbe besteht aus einem spindelförmigen Hohlgefäss (mit 1/2 der hineingehenden Aethermengen gefüllt) und einer, in dessen Röhre luftdicht steckenden dünneren Röhre, die im Boden mehrere feine Löcher hat; mit einem Gebläse wird nun Luft durch die Oeffnungen im Boden durch den Aether hindurch getrieben, und am unteren Ende der Röhre eine so starke Abkühlung bewirkt, dass sie ebenso intensiv anästhesirend wirkt, wie der Aetherspray, zumal wenn die Haut vorher angefeuchtet ist. Als Vorzüge des Apparates gegenüber dem Spray rechnet Br. 1) die Möglichkeit der genauen Localisirung der Stelle für den ersten Hohlnadelstich; 2) Wegfall der chemischen Reizung durch den Aether; 3) Anwendbarkeit auch auf Schleimhäuten und in der Nähe von Wunden; 4) leichte Reinhaltung der blanken Metallröhre; 5) Anwendbarkeit auch in der Nähe der Augen und Wegfall der Feuersgefahr, da der Aether durch einen Gummischlauch abgeführt wird; 6) Anwendbarkeit auch chemisch nicht reinen Aethers. Auch zur Abkühlung der intracutan zu injicirenden Cocaïnlösung lässt sich der Apparat benützen.

No. 27. I. W. Kramer-Gr.-Glogau: **Ueber die Luxation der Peroneussehnen.**

Mittheilung eines früher von ihm (ähnlich Kraske) operirten Falles von angeborener habitueller Luxation beider Peroneisehnen

des linken Fusses bei 3/4jähr. Knaben und sonst normal gebautem Fusse. Bei kaum angedeuteter Malleolenfurche und lateralem Grenzwall, sowie Fehlen der als Retinaculum bekannten Verstärkung der Unterschenkelfascie, bildete Kr. einen Periostknochenlappen vom Malleol. ext., den er ⊓-förmig 1½ cm lang, 1 cm breit ablöste, nach rückwärts über die Sehnen schlug und mit einem Theil seines hinteren Randes annähte; glatte Heilung.

II. Prof. Kölliker-Leipzig: **Zur Frage des angeborenen Hochstandes des Schulterblattes.**

Bei einem kürzlich operirten Fall fand K., dass die von ihm früher angenommene Exostose der mediale Schulterblatt-Winkel selbst war, der etwas länger ausgezogen (als normal) und nach vorne umgebogen war, so dass er leicht eine nach dem Schlüsselbein hin gekrümmte Exostose vortäuschen konnte. Nach der Resection liess sich in dem betreffenden Fall das Schulterblatt um ein beträchtliches Stück weiter nach unten schieben. Betreffs der Aetiologie schliesst sich K. der Sprengel'schen Ansicht an, die das angeborene Leiden auf eine durch die Uteruswandungen bei zu geringer Fruchtwassermenge erzwungene Verdrehung des Armes nach hinten zurückführt. Die Verbildung des Schulterblattes ist erst secundärer Natur. Schr.

Monatsschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie. Berlin, 1895. Band I. Heft 6.

1) F. Marchand: **Ueber die sogenannten „decidualen" Geschwülste im Anschluss an normale Geburten, Aborte, Blasenmole und Extrauterinschwangerschaft.**

Die äusserst verdienstvolle Arbeit zerfällt in 2 Theile, im ersten Theile werden 2 Fälle genau histologisch beschrieben, der zweite Theil enthält eine ausführliche Kritik der bisher veröffentlichten Fälle. — Ueber den klinischen Verlauf des ersten Falles hat bereits Ahlfeld im 3. Hefte berichtet (cfr. Referat in dieser Wochenschrift No. 13), im zweiten Falle waren im Anschluss an eine normale Geburt profuse Blutungen aufgetreten. Wiederholt wurde der Uterus ausgeräumt und 5 Monate post partum die Totalexstirpation des Uterus vorgenommen. Es fand sich im Fundus uteri eine weiche, bröckelige Geschwulst, die die ganze Uteruswand bereits durchbrochen hatte. Ueber ein Jahr nach der Operation war von einem Recidive an der Patientin nichts zu constatiren, sie hatte sich vollkommen erholt. Die histologischen Einzelheiten müssen natürlich im Originale studirt werden, hier seien nur die Resultate angeführt. M. schliesst die Entstehung derartiger Geschwülste aus den Deciduazellen aus, er führt sie vielmehr auf das Syncitium (verändertes mütterliches Epithel) und die vom fötalen Ektoderm abgeleiteten Zellen der Langhans'schen Zellschicht zurück. Die Geschwülste sind demnach epithelialer Natur und insofern als Carcinome zu bezeichnen.

2) V. Müller: **Ueber Protozoenbefunde im Ovarial- und Uteruscarcinom.**

Verf. glaubt in einem Falle von Ovarialcarcinom sowie in mehreren Fällen von Uteruscarcinom Protozoen mikroskopisch nachgewiesen zu haben. Die eigenthümlichen Gebilde fanden sich sowohl im Epithel, wie im Bindegewebe, wie in Zerfallsherden als auch einmal in einem Gefässe. Verf. gibt selbst an, dass der stricte Beweis für die richtige Deutung der Gebilde als Protozoen von ihm nicht erbracht sei.

3) F. Ahlfeld: **Das Peter Müller'sche Impressionsverfahren.**

Die wesentlich kritische Arbeit richtet sich gegen die Arbeit von Beuttner (Arch. f. Gyn. Bd. 48; ref. d. W. No. 4), der das von P. Müller empfohlene Einpressen des kindlichen Kopfes in das Becken als die sicherste Methode zur Bestimmung des Zeitpunktes der künstlichen Frühgeburt bei engem Becken bezeichnet hatte. Ahlfeld hält das Verfahren nicht für ungefährlich (Narkose, Schenkelthrombosen) und hält seine Zweckmässigkeit durch die Beuttner'sche Statistik nicht für erwiesen und hält die von ihm geübte Methode der intrauterinen Fruchtmessung zur Bestimmung des Termines für empfehlenswerther.

4) O. von Herff: **Zur Behandlung des weichen Schankers bei Frauen.**

Empfehlung einer eventuell wiederholten Aetzung der Geschwüre mit concentrirter Carbolsäure. Das Mittel hat in zahlreichen Fällen recht gute Resultate ergeben; versagt es, so gibt dies mitunter ein werthvolles Kriterium für die syphilitische Natur des Geschwüres, schon zu einer Zeit, in der eine Differentialdiagnose sonst nicht möglich gewesen wäre.

5) R. Kossmann: **Zur Pathologie unserer Kunstausdrücke.**

In interessanter Weise bespricht der Verfasser die vielen falsch gebildeten und falsch angewandten Fachausdrücke auf dem Gebiet der Geburtshülfe und Gynäkologie. Gewiss ist es richtig, dass sich wohl nur Wenige bewusst sind, wie viele dieser Ausdrücke zu beanstanden sind, und man muss es dem Verfasser Dank wissen, dass er sich die grosse Mühe gemacht hat, dem ärztlichen Publikum diese Sündenliste vorzulegen. Ob es freilich einem Einzelnen gelingen wird, in diesem Uebelstande auch nur einige Wandlungen zu schaffen, bleibt mindestens fraglich. Ein derartig eingewurzeltes Uebel dürfte nur schwer auszurotten sein.

6) R. Schick: **Die Zangenoperationen während der Jahre 1891—1894.**

Verf. hat die in den angeführten Jahren an der von Rosthorn-schen Klinik in Prag vorgekommenen Zangenoperationen zusammengestellt. Von 2920 Frauen wurden im Ganzen 106 durch die Zange entbunden, darunter 9 mal bei noch nicht in's Becken eingetretenem Kopfe. In 60 Proc. der Fälle kamen Verletzungen der Mutter zur Beobachtung, der Münchmeyer'sche Satz, dass die Zange die blutigste der geburtshülflichen Operationen bildet, bleibt somit zu Recht bestehen. Es erkrankten 1,8 Proc. der Mütter an Puerperalfieber, die Gesammtmortalität betrug 4,7 Proc., die Mortalität an Puerperalfieber nach Abrechnung der fiebernd eingelieferten 0,9 Proc. 16 Proc der Kinder trugen Verletzungen davon. In 12 Fällen kam es zu schwereren atonischen Blutungen. Nach alledem ist ein möglichst conservatives Verhalten, zumal bei Wehenschwäche, angebracht, besonders hierbei muss man auf eine Blutung stets gefasst sein. Jedenfalls darf die Zange nur nach Erfüllung aller Vorbedingungen angelegt werden, wenn alle Bemühungen, die Wehenthätigkeit anzuregen, erfolglos geblieben sind. Es empfiehlt sich dann prophylaktisch direct vor der Operation Ergotin zu verabreichen. Auch bei mässigen Temperatursteigerungen, welche nach mehrstündigem Zuwarten nicht zur Norm abfallen, selbst dann, wenn ihre Ursache nicht sicher festgestellt werden kann, ist die Indication zur Beendigung der Geburt gegeben, um so bald als möglich den Genitalcanal zu desinficiren.

Gessner-Berlin.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 28.

1) v. Herff: **Zur Perforation des nachfolgenden Kopfes durch den Mundboden.** (Aus der k. Frauenklinik zu Halle a/S.)

Verf. wendet sich gegen die neuerdings von Strassmann wieder empfohlene Perforation des nachfolgenden Kopfes durch den Mundboden; gegen diese Methode lassen sich, wie schon früher von verschiedenen Seiten geschehen, verschiedene Einwendungen machen: die Operation ist schwierig, die Durchstossung der harten Knochen des Schädelgrundes gelingt nicht ohne Mühe, der Ausfluss der Gehirnmasse durch den langen, nicht continuirlichen Canal und die Anlegung des Kranioklasten sind erschwert. Der beste Weg für die Perforation ist stets der hinter der Symphyse, die besten Perforationsstellen die Seitenfontanellen, die Schuppennaht, das Foramen magnum, im Nothfall die Hinterhauptsschuppe. Durch complicirte Verfahren wird die weitere Einbürgerung der ohnedies, wenn auch ohne Berechtigung, gefürchteten Perforation des nachfolgenden Kopfes zum Schaden vieler Mütter nur erschwert.

2) K. A. Herzfeld-Wien: **Ueber die Anwendung des Carl Braun'schen Schlüsselhakens.**

Gegenüber Zweifel, welcher unter dem Namen Trachelorhekter eine Modification des Braun'schen Schlüsselhakens empfohlen hat (s. Ref. dieser Wochenschrift p. 501) vertheidigt H. dieses letztere Instrument. Die von Zw. angenommenen Gefahren fallen bei richtiger Anwendung des Schlüsselhakens, richtiger Wahl der deckenden und der luxirenden Hand und richtiger Drehungsrichtung des Hakens fort, während anderntheils die Nothwendigkeit, das Zw.'sche Instrument ungedeckt arbeiten zu lassen, schwere Bedenken erweckt.

3) Theilhaber-München: **Zur Frage der Behandlung des nachfolgenden Kopfes.**

Gegenüber Strassmann (s. diese Wochenschrift, S. 376) hält Th. daran fest, dass es sich empfehle, zu lehren: bei abgestorbenem Kinde und erschwerter Extraction des nachfolgenden Kopfes und wenn von Seite der Mutter eine dringende Indication zur Beendigung der Geburt nicht vorliegt, zunächst exspectativ zu behandeln und die Wirkung der Naturkräfte abzuwarten, während Str. die Perforation vorzieht. Th. begründet seinen Vorschlag mit der von ihm beobachteten Scheu vieler praktischen Aerzte vor der Perforation und den Gefahren, welche eine forcirte Extraction des nachfolgenden Kopfes nach sich ziehen kann, ferner mit dem Nachweis, dass eine zunächst unmögliche Extraction nach einiger Zeit ohne Schwierigkeit gelingt. Die von Str. gegen den Vorschlag gemachten Einwände werden widerlegt. Eisenhart-München.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 28.

1) F. Klemperer und E. Levy-Strassburg: **Ueber Typhusheilserum.**

Verfasser haben Hunde durch intraperitoneal injicirte, allmählich steigende Dosen von Typhusbacillenculturen — bis 300 ccm Bouilloncultur — immunisirt und das von den Hunden gewonnene Blutserum Mäusen und Meerschweinchen, die vorher oder nachher mit Typhus inficirt wurden, injicirt. Die unter den nöthigen Controlmaassregeln ausgeführten Versuche ergaben, dass das Hundeserum die Thiere gegen Typhusbacillen sowohl zu immunisiren, wie eine Zeit lang nach der Infection zu heilen vermag. Die mit dem Hundeserum behandelten typhuskranken Menschen boten den Verlauf eines leichten Typhus dar.

2) M. Bernhardt: **Ueber das Vorkommen von Neuritis optica bei Tabes.**

Verfasser hat früher gelehrt, dass Neuritis optica bei Tabes nicht vorkomme. Die vorliegende Beobachtung stösst diesen Satz um.

3) Bruhns: **Mehrere Fälle von acuter Nephritis bei Ekzem.** (Aus der medicinischen Klinik-Leipzig.)

7 Fälle von Nephritis bei Ekzem. Verfasser sieht dieselben all als durch das Ekzem bedingt an. Die in 3 Fällen gegebenen Salbe

— Diachylon, Wilkinson, Styrax, Perubalsam — glaubt er als Ursache nicht anschuldigen zu dürfen. Referent hält den Beweis dafür nicht sicher erbracht.

4) A. Cahn-Strassburg: **Gastroenterostomie wegen schmerzhaften Magengeschwürs ohne Stenoseerscheinungen.**

Verfasser glaubt, dass die so ausserordentlich heftigen Cardialgien bei Ulcus ventriculi durch Spasmen der Pylorusmusculatur bedingt werden — auch wenn der Pylorus normal weit ist — und dass sich dieselben beseitigen lassen, wenn man durch eine breite Fistel die Thätigkeit des Pylorus ganz ausschaltet. Zum Beweis dafür theilt er eine Beobachtung mit, die einen in Folge jahrelanger Cardialgien sehr heruntergekommenen Menschen betrifft. Das Ulcus sass an der kleinen Curvatur, der Magen war mit der Leber verwachsen. Lücke machte die Gastroenterostomie, der Kranke wurde vollkommen schmerzfrei und nahm in 6 Monaten 65 Pfund an Gewicht zu.

5) Kortum-Herzberge: **Zur Reform der staatlichen Beaufsichtigung der Privatirrenanstalten in Preussen.**

K. verlangt bei der geplanten Reform zunächst den Befähigungsnachweis der zur Leitung berufenen Aerzte: mindestens 2jährige Assistentenzeit an grösserer geeigneter Irrenanstalt. Gegenüber dem etwaigen Anstaltsbesitzer muss der leitende Arzt eine bedingungslose Selbständigkeit besitzen. Jede Anstalt von mehr als 25 Kranken muss einen in ihr wohnenden leitenden Arzt haben. Die Ausbildung der Aerzte in der Psychiatrie muss eine bessere werden, insbesondere muss für die beamteten Aerzte eine dreimonatliche praktische Thätigkeit in einer Irrenanstalt gefordert werden. Die genügende Ausbildung des Amtsarztes vorausgesetzt, wünscht K. mindestens alle Vierteljahre unvermuthete Revisionen durch denselben. Mit Freuden begrüsst K. die Besuchscommissionen, nur wünscht er nicht jährliche, sondern halbjährliche Besuche. Der Frage eines Rechtsvertreters der Irren muss unbedingt näher getreten werden.

Der öffentlichen Fürsorge unterstehende Kranke dürfen in Privatanstalten nicht untergebracht werden. Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895. No. 29.

1) Ransom: **Choleragift und Choleraantitoxin.** (Aus der wissenschaftlichen Versuchsstation der Höchster Farbwerke.)

In dieser von Behring kurz eingeleiteten Arbeit berichtet R. über seine Versuche betr. Choleragift und Choleraantitoxin. Nach denselben ist es möglich, eine von Bakterienleibern befreite Choleraflüssigkeit zu bekommen, welche specifisch-giftige Eigenschaften zeigt. Die Krankheitserscheinungen, welche diese Flüssigkeit hervorruft, sind denen ähnlich, welche der Einverleibung von lebenden Choleravibrionen folgen. Aus dieser Flüssigkeit kann man nun eine feste Substanz gewinnen, deren Wirkung jener der ursprünglichen Flüssigkeit identisch ist. Von cholera-empfindlichen Thieren, welche mit dem Choleragift behandelt worden sind, kann man ein Serum gewinnen, welches sich sowohl gegenüber dem Choleragift, wie gegenüber den lebenden Choleravibrionen als wirksam erweist.

2) A. Pfuhl-Hannover: **Influenza und Encephalitis.**

Einige zusätzliche Bemerkungen zu dem Aufsatze von Nauwerck (S. diese Wochenschrift p. 633), in welchen Verf. auf seine schon früher publicirten, von N. berührten Befunde von Influenzabacillen im Gehirn und anderen Organen ausführlicher eingeht.

3) L. Stembo-Wilna, Russland: **Ein Fall von Schwangerschaftspolyneuritis nach unstillbarem Erbrechen.**

Das Puerperium zählt neben der Infection (Rheuma) und dem Alkohol zu den häufigsten Ursachen der Polyneuritis. Von Eulenburg ist die Frage angeregt worden, ob nicht viele Fälle der sogenannten puerperalen Polyneuritis schon in der Schwangerschaft ihren Anfang nehmen und ob es daher nicht richtiger wäre, von einer GraviditätsPolyneuritis zu sprechen. Hierzu theilt St. die Beobachtung einer 25jähr. I p. mit, bei welcher im Beginn des zweiten Schwangerschaftsmonates (unstillbares) Erbrechen und im Anschluss an dieses und bevor dasselbe völlig geheilt war, im fünften Monate eine Polyneuritis auftrat, welche zur Zeit der am richtigen Ende stattfindenden Geburt schon beinahe völlig abgelaufen war und im Puerperium weitere Besserung erfuhr. Einen ganz analogen (ebenfalls Hyperemesis), wenig bekannten und desshalb von St. ausführlich mitgetheilten Fall publicirte Solowjeff. Entgegen diesem Autor betrachtet St. die Complication der Hyperemesis mit Neuritis multiplex nicht als eine Gegenindication für die Einleitung des Abortus artificialis.

4) A. Kirstein: **Eine neue elektrische Stirn-, Hand- und Stativlampe für Hals, Nase und Ohr.** (Aus der 3. medic. Klinik und Universitäts-Poliklinik des Herrn Geheimrath Senator.)

5) Grossmann-Frankfurt a. M.: **Die Bronchitiden und Pneumonien bei der Aethernarkose.**

G. ist ein vollüberzeugter Anhänger der Aethernarkose. Die nicht erwiesene aber allgemein acceptirte Anschauung, dass der Aether reizend und insbesondere Secretion steigernd auf Trachea und Bronchien wirke, bezeichnet er als eine irrige. Die bei Aethernarkose vernehmbaren Rasselgeräusche stammen ausschliesslich daher, dass der in der Nase, im Mund, im Rachen manchmal recht reichlich entstehende Schleim bezw. Speichel aspirirt wird; durch ihren Gehalt an Mikroorganismen können diese aspirirten Secrete dann sehr wohl Lungenaffectionen hervorrufen. Aspiration, Rasselgeräusche, Infection des Lungengewebes fallen weg, wenn man durch richtige Lagerung des Kopfes und Offenhalten des nach unten sehenden Mundwinkels für freien Abfluss der Mundflüssigkeit sorgt. Ein weiterer Punkt ist zu beachten: Die Aetherdämpfe erregen um so stärkere Secretion, je concentrirter sie sind; es kommt desshalb zur Erzielung guter Narcosen viel auf die angewendete Maske an; ganz ungeeignet ist die Julliard'sche; dagegen kann Verf. die Wanscher'sche in der von ihm angegebenen Modification bestens empfehlen. Die nach Aethernarkosen auftretenden Lungenaffectionen sind somit nicht auf die Wirkung des Aethers, sondern auf eine unrichtige Technik zurückzuführen.

6) H. Kurth: **Die Ergebnisse bei der allgemeinen Anwendung des Diphtherieheilserums in Bremen;** in der Zeit vom 8. Oct. 1894 bis 31. Januar (30. April) 1895. (Aus dem bakteriologischen Institut in Bremen.)

Schluss aus No. 28.

Verf. bespricht zunächst die Wege, auf denen eine brauchbare Statistik über die Heilwirkung des Diphtherieserums gewonnen werden kann, und betont die Wichtigkeit des Nachweises des Diphtheriebacillus und des Krankheitsbeginnes. Die nicht ganz vereinzelt vorkommenden Fälle, in denen einer klinisch unzweifelhaften Diphtherie ein negativer bakteriologischer Befund gegenübersteht, erklären sich zum Theil daraus, dass die Untersuchungsmethoden und vor Allem die Nährböden entschieden weiterer Vervollkommnung bedürfen. In dieser Beziehung bezeichnet der von Deycke empfohlene Alkalialbuminat-Nährboden und die Anwendung des mühsameren aber mehr Sicherheit bietenden Verfahrens der Einsaat (statt Ausstrich) einen Fortschritt. Ueber die Stellung bezw. Bedeutung der Pseudodiphtheriebacillen bestehen noch Meinungsverschiedenheiten; zur Zeit dürfte man gut thun, sie für alle praktischen Zwecke den ächten Diphtheriebacillen gleich zu rechnen.

Das Resultat der in Bremen und Umgebung mittels Fragebogen und bakteriologischer Untersuchung im dortigen Institut durchgeführten Sammelforschung war in kurzen Worten ein für das Heilserum entschieden günstiges, sowohl was die Heilwirkung als besonders auch was die Immunisirungskraft anbetrifft. Ausserordentlich markant zeigte sich die hohe Wichtigkeit einer frühzeitigen Seruminjection: denn es betrugen die Todesfälle bei Injection am ersten Tag 0 Proc.; am zweiten 5,5; am dritten 6,2; am vierten 15,7; am fünften 20,0; am sechsten 33,3; am siebenten Tag 50,0 Proc.!

Die als Nebenwirkungen beobachteten Erscheinungen bestätigen die bisherigen Erfahrungen: es handelte sich zumeist um Urticaria und urticaria-ähnliche Ausschläge, einmal auch Gelenkschmerzen. Ein ungünstiger Einfluss auf die Nieren scheint nicht zu bestehen.

7) C. Pariser: **Zur Behandlung des frei in die Bauchhöhle perforirten Ulcus ventriculi.** Schluss aus No. 28.

In dieser sehr lesenswerthen Arbeit bespricht Verf. unter Benützung der Literatur und einer eigenen Beobachtung den weiteren Verlauf und Ausgang des frei in die Bauchhöhle perforirten Ulcus ventriculi und schliesst daran die sich aus dem Studium dieser Fälle ergebenden therapeutischen Grundsätze. Die Hauptergebnisse dieser Nachforschungen gipfeln in Folgendem: Der Ausgang eines frei in die Bauchhöhle perforirten Magengeschwürs ist bei expectativer Behandlung fast regelmässig der Tod; eine Ausnahme hievon machen nur die sehr vereinzelten Fälle, in denen der Magen zur Zeit der Perforation völlig leer war; zu dieser Gruppe gehört der vom Verf. beobachtete und mitgetheilte Fall, welcher, expectativ behandelt, genas. Eine Zusammenstellung der einschlägigen Fälle aus der Literatur, in welchen operativ vorgegangen worden war, ergibt 43 Fälle mit 10 Genesungen, ein Resultat, welches erheblich besser ist als das früherer ähnlicher Zusammenstellungen. Von Belang für den Erfolg der Operation ist der Sitz der Perforation und damit deren schnelle Erreichbarkeit, ferner der Füllungszustand des Magens, sowie die Eigenschaft des ausgetretenen Mageninhalts, ganz besonders aber der Zeitraum, welcher zwischen Perforation und Operation liegt. Sehr bemerkenswerth ist es auch, dass es sich in einer relativ grossen Anzahl von Ulcusfällen um doppelte Geschwüre handelt und dass die Neigung zur Perforation beim weiblichen Geschlecht eine ungleich grössere ist.

Für die Therapie ergeben sich aus dem Mitgetheilten folgende Hauptgesichtspunkte: a) Quoad prophylaxin: Von grösster Wichtigkeit ist — allgemein, besonders aber bei Frauen — die allerorts empfohlene, praktisch aber wenig bethätigte absolute Bettruhe; sodann bei länger bestehendem Ulcus und nach Versagen der Fleiner'schen Wismuthcur absolute Abstinenz per os und rectale Ernährung für 6—8—12 Tage; gegen quälenden Hunger leisten kleine Cocaingaben (per os) ausgezeichnete Dienste; bei starkem Durst dürfen ab und zu kleine Schlucke abgekühlten Wassers gegeben werden. b) Bei eingetretener Perforation entscheiden die obigen Angaben über das einzuschlagende Verhalten: bei sicher leerem Magen kann expectativ behandelt werden (nur rectale Zufuhr, Opium in ziemlich grossen Dosen, Hängeeisblase auf den Leib, Katheter); bestehen Zweifel darüber, ob der Magen leer war oder nicht, so muss unbedingt operirt werden und zwar innerhalb 10 Stunden post perforationem.

8) E. Senger: **Bemerkungen zu der Notiz des Herrn Dr. v. Lesser in No. 25 dieser Wochenschrift.**

S. hält gegenüber L. an der Brauchbarkeit der von ihm empfohlenen zeitweiligen Abschnürung der Carotis externa (bei Oberkieferresection) fest.

9) O. Dornblüth-Freiburg i. Schl.: **Ueber natürliche und künstliche Mineralwässer und Brunnensalze.**

Während dem Trinken der Mineralwässer an der Quelle schon wegen der übrigen eine solche Cur begleitenden Factoren eine gewisse Bedeutung nicht abgesprochen werden kann, darf der Werth der versandten Mineralwässer und Brunnensalze gegenüber den künstlichen nicht überschätzt werden. Besonders die Sandow'schen Mineralwassersalze, deren Zusammensetzung genau bekannt ist, sind nach den Erfahrungen D.'s voll empfehlenswerth.

Eisenhart-München.

Pädiatrie.

Prof. A. Johannessen-Christiania: **Studien zur Secretionsphysiologie der Frauenmilch.** Jahrbuch für Kinderheilkunde. Band XXXIX. Heft 4.

Verf. stellte an 25 stillenden Frauen, von 20—46 Jahren, in jeder Zeit der Lactation Untersuchungen über die Zusammensetzung der Milch an (genaue Zahlen und Curven im Original). Von Interesse sind die niederen Werthe, besonders des Albumingehaltes, welche sich sehr von den gewohnten höheren Angaben aus früherer Zeit unterscheiden. J. fand als Mittelwerth der gesammten Eiweissmenge 1,104 Proc. (König früher 2,29 Proc.), welcher wenig differirt; Fett 3,21 Proc. (König 3,78 Proc.); Zucker 4,67 Proc. (König 6,21 Proc.); feste Verhältnisse der verschiedenen Bestandtheile zu einander bestehen nicht, sondern grössere oder kleinere Schwankungen finden immer statt. Nach J. beträgt der Durchschnitt des Verhältnisses von Eiweiss, Fett und Kohlehydrate: 1,0 : 2,0 : 4,2, dagegen in der Kuhmilch 1,0 : 1,0 : 1,43. Bei gleichzeitiger Untersuchung beider Brüste zeigt der Fettgehalt oft grössere Differenzen; derselbe ist auch grösser nach als vor dem Säugen. Der Eiweissgehalt ist in den ersten 6 Monaten der Lactation am grössten und sinkt später; das umgekehrte Verhältniss findet sich beim Zucker. Verschiedene Arten der Ernährung der Mütter hatten keinen bestimmten Einfluss auf die Zusammensetzung der Milchbestandtheile (conf. unten Heubner).

Prof. H. Hirschsprung-Kopenhagen: **Beobachtungen über Darminvagination bei Kindern.** Ibid.

Im Verlauf von 21 Jahren verfügt H. über 64 Fälle bei 61 Kindern, 46 Knaben, 18 Mädchen; 46 Kinder waren unter 1 Jahr alt, die meisten gut genährte Brustkinder; 38 Fälle wurden geheilt, sämmtliche Dünndarminvaginationen endeten tödtlich. Da die Therapie für Dünn- und Dickdarminvaginationen nicht ganz gleich ist, kommt es vor allem auf eine möglichst genaue, freilich oft sehr schwierige Localisation an. Die typischste Form ist die Invaginatio ileo-coecalis: plötzlicher Beginn bei einem vorher ganz gesunden Kind, meist unter 1/2 Jahr alt, Aufhören der Defäcation, dagegen Abgang von Schleim und Blut; besonders aber leicht nachweisbare, voluminöse Geschwulst von Bügelform in der linken Bauchseite, die nicht selten auch per rectum zu fühlen ist. Bei Invaginatio coli scheinen oft Indispositionen vorauszugehen, in der Hälfte der Fälle fand sich wiederholte reichliche Entleerung eines wasserklaren eigenthümlichen Schleims; die Geschwulst sitzt, ohne jedoch den Nabel zu umkreisen, auch hier links und drängt fast immer in's Rectum hinab. Die Invaginatio ilei und die Inv. ileo-colica sind klinisch nicht zu trennen; es findet sich hier reichlicherer Blut- und geringerer Schleimabgang; die Geschwulst, die hier sehr kleine Dimensionen zeigt, ist, besonders später des Meteorismus wegen, oft nicht mehr nachzuweisen, manchmal wenigstens eine Dämpfung, jedenfalls aber ist sie in der rechten Seite zu suchen. — Die Therapie, namentlich der Dünndarminvagination, besteht zunächst in einer für diesen Zweck methodisch ausgebildeten Massage, wodurch es öfters gelang, die Invagination zu reponiren; Chloroform ist zur Abschwächung der Bauchpresse etc. oft unentbehrlich. Bei Dünndarminvagination ist nach Fehlschlagen der Massage am besten zur Operation zu schreiten. Als andere Maassnahme, besonders für Dickdarminvagination, kommt die Wassereinspritzung zur Anwendung, in Narkose, bei hochgelagertem Becken, durch eine Oser'sche Röhre; gelingt die Reposition nicht gleich, kann der Versuch 5—6 mal wiederholt werden. Auch nach erfolgter Reposition kann eine Wiederholung der Invagination eintreten. Erst nach wiederholtem Misserfolg greife man zur Laparotomie (event. Enterotomie).

Prof. A. Epstein-Prag: **Ueber Pseudodiphtheritis septhämischen Ursprungs bei Neugeborenen und Säuglingen.** Ibid.

Diphtherie bei Säuglingen, besonders Neugeborenen, zählt zu den grössten Seltenheiten. Doch kommen bei ihnen Rachenaffectionen vor, die klinisch ebenso verlaufen; die eine Gruppe beruht auf localen Läsionen der Mund- und Rachenschleimhaut, welche inficirt werden, ähnlich wie z. B. die Bednař'schen Aphthen; eine andere Kategorie setzt die Kenntniss der Septhämie der Säuglinge voraus; diese beruht auf einer Infection des Organismus (z. B. vom Nabel, Darm etc. aus), welche auf dem Wege der Blutbahn zu Affectionen der verschiedensten Organe, und so auch der Rachengebilde, führen kann (conf. Czerny und Moser, Ref. diese Wochenschrift 1895, No. 1). Unter Hinweis auf seine früheren Mittheilungen über septischen Croup und septische Diphtherie gibt E. die Beschreibung seines letzten Falles: Ein 20 Tage altes, schwächliches Kind erkrankte an Enteritis; in den folgenden Tagen Pneumonie, Nephritis, Herzschwäche, beginnendes Sklerem der Unterextremitäten; 7 Tage nach der Erkrankung finden sich ausser Ecchymosen des Gaumens graue, zusammenhängende festhaftende Auflagerungen, welche Gaumensegel und vordere Gaumenbögen bedeckten; Inspirium stenotisch. Nachts zunehmende Larynxstenose und Exitus letalis. Bei der Section zeigten sich gleiche missfarbene Beläge wie im Rachen, auch an der Epiglottis und den aryepiglottischen Falten. — Schon vor Auftreten der Rachenaffection waren klinisch Blutuntersuchungen vorgenommen und im strömenden Blut Streptococcen gefunden worden, welche sich morphologisch und biologisch identisch erwiesen mit den Streptococcen, welche nachher aus den Rachenbelägen gezüchtet wurden; in diesen fand sich auch noch Staphylococcus pyog. albus und aureus, aber keine Löffler-Bacillen, welche auch in der Leiche nicht gefunden wurden. Die histologische Untersuchung ergab in den erkrankten Rachenpartien ausser der Zerstörung, Infiltration etc. des Gewebes Haufen von Coccen, die sich auch in Lunge, Leber und Milz fanden. E bezeichnet daher die diphtherieähnliche Rachenerkrankung als Infection der Schleimhaut durch die Blutbahn, als secundäre Folge einer Septhämie, die hier wahrscheinlich vom Darmtract ausging, somit: „Pseudodiphtherie septhämischen Ursprungs".

Prof. J. Bókai-Budapest: **Die Lithiasis des Kindesalters in Ungarn.** (Jahrbuch f. Kinderheilkunde. Bd. XL. Heft 1.)

Auf dem Wege der Sammelforschung erhielt B. eine Statistik von 1621 Harnsteinfällen, ein Leiden, welches bekanntlich bei den Kindern Ungarns sehr häufig ist; der Verbreitung nach kommt es auffallend stark in den Gegenden der Donau und Theiss vor; es ist wahrscheinlich, wenn auch nicht allgemein giltig, dass unzweckmässige Ernährung die Entstehung der Lithiasis befördert. Das jüngste Kind mit Lithiasis war 2 Monate alt, am meisten betroffen sind die Kinder von 3—4 Jahren. Von den 1621 Fällen sind 1150 Blasensteine und 471 Harnröhrensteine; unter den gesammten Fällen waren auffallender Weise nur 62 Mädchen, d. h. nur 4 Proc. Nach B. spielen ätiologisch alle das Uriniren hemmenden Factoren eine bedeutende Rolle, so bei Knaben die congenitale Phimose. Dafür spricht auch, dass unter 636 der Religion nach bekannten Kindern von 3 Kliniken nur 19 circumcidirte israelitische Knaben waren, also ca. ebenso wenig (3 Proc.), wie die Mädchen.

M. Krisowski-Schwerin: **Ein Fall von symmetrischer Gangrän auf hereditär-luetischer Grundlage.** (Ibid.)

An einem 2jährigen Kind wurde bemerkt, dass auf der Strasse Hände, Füsse und Ohrmuscheln regelmässig ganz blass und fast anästhetisch wurden; zu Hause nahm die Blässe ab und machte einer intensiven Blaufärbung Platz. Bis zum nächsten Morgen war die Hautfarbe wieder normal, doch wiederholten sich bei jedem Aufenthalt im Freien die geschilderten Zustände. Nach ca. 2 Monaten blieb die Blaufärbung der Ohrmuscheln constant, es traten schwarze Blasen auf, welche platzten, worauf die betroffenen Stellen wie verkohlt aussahen. Das ganze Krankheitsbild erinnert an die Raynaud'sche Krankheit, spontane symmetrische Gangrän der Extremitäten. Aetiologisch ist von besonderem Interesse, dass hier andere Befunde und die Anamnese eine Lues hereditaria annehmen liessen; das Kind wurde mit Hg und JK behandelt, worauf nach einiger Zeit Heilung eintrat, die oben erwähnten Erscheinungen dauernd ausblieben und die Ohrmuscheln wieder normal wurden. K. erklärt diese locale Synkope und Gangrän pathogenetisch durch endarteriitische, luetische Veränderungen, welche die Gefässlumina in Verbindung mit einem Angiospasmus verändern, welcher vielleicht durch einen Reiz gummöser Processe im Gehirn auf das Vasomotorencentrum ausgelöst wurde.

v. Starck-Kiel: **Zur Kenntniss der hämorrhagischen Pericarditis und Pleuritis im Kindesalter.** (Ibid.)

Da hämorrhagische Exsudate des Pericards und der Pleuren im Kindesalter überhaupt selten sind, bieten die 3 Fälle S.'s, von denen 2 letal endeten, im Alter von 5—12 Jahren um so mehr Interesse, als hier die hämorrhagischen Pleuritiden mit Pericarditiden als Complicationen von Gelenkrheumatismus auftraten; die hämorrhagische Beschaffenheit der Exsudate wurde durch Punction, resp. Section, festgestellt. — Bei einem 4. Fall von Gelenkrheumatismus bei einem 3/4jährigen Knaben traten, unabhängig von den Gelenkschwellungen, am ganzen Körper schubweise Petechien auf, die mit Eintritt der Genesung allmählich wieder verschwanden.

Prof. O. Heubner-Berlin: **Zur Frage des quantitativen Eiweissgehaltes der Muttermilch.** (Ibid.)

H.'s frühere Mittheilungen über den geringen Eiweissgehalt der Muttermilch stiessen auf lebhaften Widerspruch, besonders Pfeiffer's, Biedert's und Camerer's. H. kritisirt die früheren Methoden, besonders Pfeiffer's, und ihre Fehlerquellen und stützt sich auf die neuesten Analysen mehrerer Autoren (Prof. Hofmann, Prof. Forster, Prof. Johannessen, Brunner, Mendes de Leon, Finkelstein, Hirschfeld), wodurch die Annahme eines Eiweissgehaltes von nur ca. 1,1—1,3 Proc. zu Recht besteht. Praktische Consequenzen für die künstliche Ernährung werden erst später gezogen werden können. (Conf. oben Johannessen).

Prof. Nil Filatow-Moskau: **Ueber Chorea paralytica.** (Archiv f. Kinderheilkunde, Bd. 18, Heft V u. VI.)

Diese sehr wenig beobachtete Krankheitsform charakterisiren folgende Eigenthümlichkeiten: Statt der bei Chorea gewöhnlichen Muskelschwäche treten vollständige Lähmungen auf, so dass nicht nur die willkürlichen Bewegungen, sondern auch die choreatischen Zuckungen aufhören; dies kann an einer, mehreren, auch allen Ex-

tremitäten und am Rumpfe eintreten, der Kranke liegt dann in Folge völliger Muskelerschlaffung ganz unbeweglich: „Limp-chorea“ nach West, „weiche Chorea“. Dabei bleibt die Sensibilität und elektrische Erregbarkeit erhalten. Atrophie tritt nicht ein. Die Lähmung entwickelt sich ohne Prodrome, 2—6 Wochen vor der eigentlichen Chorea, oder auf der Höhe derselben, ja es können sogar die choreatischen Bewegungen ganz ausbleiben, Fälle, die in ihrer Diagnose natürlich am schwierigsten sind. Auch die Muskeln des Kehlkopfes, Rectum und Blase können ergriffen werden; nach den bisherigen Beobachtungen ist die Prognose immer günstig. Der Fall F.'s betraf ein $4^1/_2$jähriges Mädchen, welches mit sehr starker Chorea in's Spital gebracht wurde; nach 10 Tagen hörten die Zuckungen auf, dafür aber trat vollkommene Unbeweglichkeit ein, alle Körpertheile folgten, wie bei einer Leiche, lediglich dem Gesetz der Schwere; Koth- und Urinabgang. Nach 3 Wochen trat geringe Besserung ein, und nach ca. 1 Monat war das Kind ganz gesund und die Bewegungsfähigkeit wieder normal. — F. beschreibt noch einen Fall Ischboldin's, der ähnlich, nur viel langsamer verlief und ausserdem Erschwerung des Schluckactes aufwies.

Lichtenstein-München.

Vereins- und Congressberichte.

Zweite Versammlung süddeutscher Laryngologen

zu Heidelberg am 4. Juni 1895.

(Nach dem officiellen Bericht des Schriftführers Dr. Seifert in Würzburg.)

(Fortsetzung.)

Herr Kahn-Würzburg: Zur pathologischen Anatomie des Stirnhöhlenempyems (mit Demonstration).

Bei dem regen Interesse, das zur Zeit speciell der Symptomatologie, Diagnose und Therapie der Nebenhöhleneiterungen entgegengebracht wird, verdient vor Allem die pathologische Anatomie derselben unsere volle Aufmerksamkeit, zudem ja nur aus dem Zusammenhalte der klinischen Erscheinungen mit den Ergebnissen der pathologisch-anatomischen Untersuchung sich exacte Normen für unser therapeutisches Handeln ergeben werden.

Von diesem Gesichtspunkt ausgehend erbitte ich mir auf kurze Zeit Ihre Aufmerksamkeit für einige Präparate, die bei der operativen Eröffnung eines chronischen Stirnhöhlenempyems bei einer 55jährigen Dame gewonnen wurden. Auf die klinischen Besonderheiten des Falles einzugehen, liegt ausserhalb des Rahmens dieses Vortrags, zudem die Patientin aus der Clientel des Herrn Dr. Seifert stammt und mir nur die pathologisch-anatomische Untersuchung zufiel.

Während beim Empyem der Kieferhöhle das Verhalten der Schleimhaut durch zahlreiche mikroskopische Untersuchungen ziemlich genau studirt ist, liegen über die Schleimhautveränderungen beim chronischen Stirnhöhlenempyem, wie ich der Literaturübersicht in dem Kuhnt'schen Werke über die entzündlichen Erkrankungen der Stirnhöhle entnehme, nur spärliche Angaben vor. Aehnliche Beobachtungen, wie ich sie zu machen Gelegenheit hatte, sind von Schütz, Knapp und Walker verzeichnet. Kuhnt selbst gibt den mikroskopischen Befund zweier Fälle, von denen der eine mit meiner Beobachtung eine gewisse Aehnlichkeit zeigt.

Ich wende mich nun gleich zur Beschreibung der aufgestellten Präparate.

Die Schleimhaut der eröffneten Stirnhöhle erwies sich schon makroskopisch als verdickt, gewulstet; ihre Oberfläche war höckerig und in grosser Ausdehnung mit theils breitbasig aufsitzenden, theils gestielten kleinen Gebilden besetzt, die ganz die graue Farbe und das gallertartig durchscheinende Aussehen kleinster ödematöser Fibrome, wie wir sie im Naseninnern finden, hatten. Die Schleimhaut zeigte nirgends geschwürigen Zerfall, der Knochen war nur in der Gegend des Bodens der Stirnhöhle cariös afficirt. Das unter dem I. Mikroskop aufgestellte Uebersichtspräparat zeigt Ihnen sehr schön den papillären Charakter der Oberfläche und ihre polypösen Wucherungen. Das Epithel der so veränderten Schleimhaut ist in der grössten Ausdehnung ein normal geschichtetes Flimmerepithel ohne Basalmembran; an einzelnen Stellen jedoch — es entspricht dies dem unter dem II. Mikroskop eingestellten Präparat — hat das Epithel Veränderungen erfahren, welche an die in einem von Kuhnt beschriebenen Fall erinnern. Wir finden hier die ersten Stufen der Epithelmetaplasie. Die Schichtung der Zellen hat bedeutend zugenommen, der Flimmersaum ist zu Verlust gegangen und die einzelnen Zellelemente haben mehr cubische Form angenommen. Es findet sich dies ausnahmslos an Stellen mit hochgradiger subepithelialer Zellinfiltration. Das eigentliche Stroma der papillären Excrescenzen und der Schleimhaut selbst bietet fast durchweg das Bild, wie wir es bei den ödematösen Fibromen der Nase zu sehen pflegen. Es wird von einem zarten Flechtwerk areolären Bindegewebes gebildet, dessen Maschen von ödematöser Flüssigkeit erfüllt sind. Die das Maschenwerk begrenzenden Bindegewebsfasern enthalten neben spindelförmigen Bindegewebszellen zahlreiche Rundzellen. Ueberhaupt ist die Zellinfiltration der ganzen Schleimhaut eine ungemein starke. Sie findet sich vorzüglich in der subepithelialen Zone, wo sie stellenweise, namentlich an den Partien mit metaplastischem Epithel, die Grenze zwischen Schleimhautstroma und Epithel völlig verwischt. Ferner als inselförmige Zellinfiltrate um die Gefässe in den Maschen des Bindegewebes. In dem perivasculären Zellinfiltrat fällt vor Allem, wie dies das unter dem III. Mikroskop aufgestellte Präparat und die beigegebene Zeichnung illustrirt, die ungemein grosse Zahl eosinophiler Zellen, sowie die hyalin degenerirten Zellen, die Russell'schen Körperchen, die Ihnen Herr Dr. Seifert bereits im vorigen Jahre an den Präparaten von Rhinitis acuta demonstrirte, in's Auge. Nur an ganz circumscripter Stelle zeigt in meinen Präparaten die Schleimhaut den Charakter des Granulationsgewebes, wie dies Kuhnt beschreibt.

In den tieferen Schichten der Schleimhaut, wohl der Periostlage entsprechend, findet sich welliges Bindegewebe von strafferem Gefüge. Ausserordentlich in die Augen springt der Reichthum an Gefässen, die in jedem Kaliber überall von einem Mantel zelliger Infiltration umgeben die ganze Schleimhaut durchziehen. Das Lumen derselben ist meist erweitert und ihre Wandung leicht verdickt. Endlich möchte ich noch das Ergebniss der Färbung nach Gram, das Vorhandensein zahlreicher Coccen, die theils in Häufchen, theils in Kettenform auftreten, registriren. Dieselben finden sich ausnahmslos in den basalen Theilen der Schleimhaut. Ich kann auf diesen Befund kein besonderes Gewicht legen, da eine bakteriologische Untersuchung des Exsudates nicht vorgenommen wurde. Vielleicht weist der Coccenbefund in den tieferen Partien darauf hin, dass es sich nicht um eine Infection von der Schleimhautoberfläche aus handelt, sondern um eine vom Periost und per continuitatem erfolgte infectiöse Entzündung.

Dieser Befund in Zusammenhalt mit der hochgradigen Degeneration der Schleimhaut in toto, gibt uns den einen Fingerzeig für unser therapeutisches Handeln, dass in Fällen von chronischer Eiterung der Stirnhöhle von Ausspülungen durch das natürliche Ostium wenig zu erwarten sein wird, sondern dass nur die Entfernung der ganzen degenerirten Schleimhaut und die Verödung der Stirnhöhle zur Heilung führen kann.

Herr Vohsen: Der Ref. hat unsere Discussion auf Diagnose und Therapie beschränkt; die zugemessenen 5 Minuten erlauben mir nur einen kurzen Beitrag zu beiden zu geben. — Die Durchleuchtungsmethode scheitert oft an fehlerhafter Handhabung. Die Verdunkelung des Raumes muss eine möglichst vollkommene sein; am zweckmässigsten bedecken sich Patient und Arzt mit einem für Licht undurchgängigen Tuch. — Man beginnt mit schwacher Lichtintensität, die man allmählich steigert und findet so leicht die Grenze, an der die feinen Differenzen, auf die es oft ankommt, erkannt werden können. Zu starkes Licht kann die Unterschiede verwischen. — Bei der Durchleuchtung der Stirnhöhle ist Folgendes zu beachten: das Fehlen einer Stirnhöhle scheint nicht allzu selten zu sein. Es dringt bei der Durchleuchtung einer Stirnhöhle das Licht eine Strecke weit durch die Scheidewand nach der zweiten. Zeigt sich nun der durchleuchtete Bezirk scharf in der Mittellinie abgegrenzt, so spricht das für eine Erkrankung der zweiten Stirnhöhle und gegen das Fehlen einer solchen. Bei den von mir untersuchten Schädeln reichte der Sinus frontalis einer Seite, wenn der andere fehlte, entweder nur über einen kleinen Bezirk oberhalb des Supraorbital-Bogens oder er ging nach der anderen Seite über die Mittellinie hinaus. Eine scharfe Begrenzung in der Mittellinie, wie wir bei beiderseits vorhandenen Stirnhöhlen sie finden, fand sich nicht. Ich habe immer betont, dass die Durchleuchtung kein pathognomonisches Symptom sei. Auch das angegebene Verhalten dient nur zur Stütze der Diagnose; ohne weitere Symptome kann ein bindender Schluss auf eine Erkrankung der Stirnhöhle ebenso wenig gezogen werden, wie aus der Durchleuchtung überhaupt. — In Hinsicht der Therapie möchte ich mich vor Allem gegen die mir zwecklos erscheinende Sondirung der Stirnhöhle aussprechen. Sich über den Zustand derselben zu überzeugen kann die Sonde nichts nützen. Höchstens fühlt man ein weiches elastisches Polster, Polypen oder geschwellte Schleimhaut. Ohne sehr weiten Zugang wird hier Niemand wagen mit Bestimmtheit rauhen Knochen zu diagnosticiren, da bei der Enge des Ductus naso-frontalis, in dem die Sonde liegt, das feinere Gefühl verloren geht. Vor etwa einem Jahre hat uns Herr Prof. Weigert in Frankfurt a. M. ein Präparat demonstrirt, bei dem eine Perforation im Dach der Stirnhöhle sich fand. Der Kranke war an eitriger Meningitis zu Grunde gegangen; in der Schädelhöhle fand sich als Zeichen rhinologischer Thätigkeit Methylenblau. Ich konnte nachweisen, dass die Perforation sich genau in der Verlängerung des Ductus naso-frontalis fand, durch welchen offenbar eine mit Methylenblau armirte Sonde eingeführt worden war. Die buchtenreiche Stirnhöhle ist nicht zu sondiren, ebenso wenig können wir mit Aussicht auf Erfolg medicamentöse Substanzen in sie einbringen, wenn nicht ein breiter Zugang besteht. Diesen schafft man sich von aussen, am Besten in der von Kuhnt angegebenen Art. Die Photographien des Herrn Grünwald dürfen nicht abschrecken; es handelt sich um einen offenbar ungeschickt nachbehandelten Fall. Kuhnt macht speciell darauf aufmerksam, dass man das Periost mitnähen und darauf achten müsse, die Lappen bei der Naht nicht zu invertiren. Ich habe einen Fall nach dieser Methode operirt und bin mit dem kosmetischen Resultat sehr zufrieden. Der stehenbleibende Knochenrand über dem Margo supraorbitalis verhütet, dass sich die vordere Wand zu stark nach innen legt. Bei kleineren Stirnhöhlen ist ja auch eine spätere knöcherne Neubildung vom vorhandenen Periost nicht auszuschliessen. Sorgen wir in Fällen, wo die Radicaloperation nicht dringend indicirt ist, für freien Abfluss nach der Nase durch Beseitigung des vorderen

mittleren Muschelendes, etwa vorhandener Wucherungen oder aber sehen wir in leichten Fällen von Stirnhöhlen-, Kieferhöhlen- und Keilbeinhöhlen-Erkrankungen von Eingriffen ganz ab und begnügen uns mit Reinigung der Nasenhöhle; denn der Patient leidet unter Umständen mehr durch unsere Diagnose und Therapie, wie durch sein Leiden, von dem er früher nichts wusste. — Die nöthig erscheinende Eröffnung aber erfolge nach allgemein chirurgischen Principien: breit, möglichst am tiefsten Punkt und mit energischer Beseitigung des Erkrankten, ganz nach Analogie unserer Eingriffe an den Nebenhöhlen des Ohres.

Herr Schech: Ein werthvolles diagnostisches Merkmal bei latenter Stirnhöhleneiterung ist Druckschmerz an der unteren inneren Orbitalwand in der Nähe der Austrittsstelle des Nervus supraorb. Da findet man in der Regel Verdickungen des Periostes, des submucösen Gewebes und zwar auch ohne Caries der Knochen. Die Veränderungen der Schleimhaut sind sehr verschieden, manchmal ist die Schleimhaut chorionartig verdickt, namentlich in sehr langandauernden Fällen. Therapeutisch empfiehlt sich bei dem chronischen Stirnhöhlenempyem einzig und allein die Eröffnung von aussen. Die Entstellung ist oft sehr unbedeutend, namentlich wenn nicht die ganze vordere Wand entfernt wird.

Herr Dreyfuss: Bezüglich des Kuhnt'schen Symptoms der Druckempfindlichkeit des nasalen Oberkieferfortsatzes bei Stirnhöhleneiterung möchte ich bemerken, dass ich dies bis jetzt nur in 2 Fällen constatirt habe, in denen zu gleicher Zeit auch Eiterung der vorderen Siebbeinzellen bestand; ich glaube also, dass es sich auch bei den Kuhnt'schen Fällen um wenigstens latente Siebbeineiterungen gehandelt hat.

Bezüglich der meningealen und cerebralen Complicationen der Naseneiterungen habe ich auf Grund literarischer Untersuchungen mitzutheilen, dass dieselben denn doch nicht gar zu selten sind. Namentlich sind es Fälle aus der Rubrik der „genuinen Meningitis" und der Orbitalphlegmonen, die sich in der älteren Literatur finden. Allerdings fehlt öfters der nasale Sectionsbefund. Im Uebrigen sind ausser dem Demarquay'schen Fall von Tod nach Nasenpolypoperation noch einige andere bekannt, zum Theil aus jener Zeit, wo man mittelst Ligatur operirte und der septischen Infection Thür und Thor geöffnet wurde.

Es macht mir den Eindruck, als ob die latent verlaufenden Naseneiterungen in den letzten Decennien seltener geworden wären, und glaube ich für die günstige Wendung die nasale Irrigationstherapie, die nun doch schon ca. 30 Jahre alt ist, als Adjuvans verantwortlich machen zu dürfen.

Herr v. Beck-Heidelberg erwähnt, dass zur breiten Freilegung des Sinus frontalis bei doppelseitigem Stirnhöhlenempyem, wobei früher gewöhnlich die ganze vordere Wand des Sinus weggenommen werden musste und nach der Ausheilung entstellende eingezogene Narben resultirten, jetzt Czerny zur Vermeidung der letztgenannten Folge nach folgender Methode verfährt:

Die Operation wird ausgeführt unter Bildung eines frontalen Hautweichtheil-Knochenlappens, dessen Hautwundrand leicht bogenförmig von dem inneren Drittel des einen Arcus superciliaris über die Glabella zum äussersten Drittel des gegenüberliegenden Arcus superciliaris führt. Der Weichtheilperiost-Knochenlappen wird so gebildet, dass er die ganze vordere Wand des Sinus frontalis enthält und nach oben aufgeklappt einen freien Zugang zu der Stirnhöhle gestattet. Nach Auskratzen der Stirnhöhle und Ausspülung derselben wird dieselbe mit Jodoformgaze austamponirt, von welcher ein Theil durch die Nase herausgeleitet wird, während der Haupttampon an dem einen Winkel des Stirnoperationsschnittes seine Ableitung findet. Es folgt dann Zurückklappen der vorderen Stirnhöhlenwand in Gestalt des frontalen Hautweichtheil-Knochenlappens in seine frühere normale Lage und Fixirung desselben mittelst einiger Hautnähte. Der Knochenlappen heilt nach 10—14 Tagen per primam ein, es resultirt von der Operation nur eine lineare Narbe her, die theils von den Augenbrauen gedeckt erscheint und nur sichtbar ist über der Glabella. Die Configuration der Gegend des Sinus frontalis bleibt eine normale.

Herr Hellmann berichtet über einen Fall von Empyem der Siebbein- und Kieferhöhlen, in der 44 Tage nach vorsichtiger Auskratzung von Granulationen des mittleren Nasenganges der Tod unter ausgesprochenen Hirnerscheinungen eintrat. Bei der Obduction fanden sich zahlreiche capilläre Apoplexien im Gehirn, aber durchaus kein Punkt, der einen Zusammenhang zwischen dem operativen Eingrift und dem Hirntod bestätigt hätte.

Herr Kahsnitz: Allgemeine Gesichtspunkte in Bezug auf die Therapie der Sin. nas. aufzustellen, ist nicht nothwendig. Die Vorschriften der allgemeinen Chirurgie sind hierüber so klar, dass etwas Neues schwer angeführt werden kann. — Die Symptome richten sich nach den örtlichen Verhältnissen, ob der Eiter freien Abfluss hat oder nicht, ob kranke Knochen in der Nachbarschaft Stauung hervorrufen oder nicht etc. Ein Verhalten des Abflusses steigert selbstredend die Erscheinungen.

Der therapeutische Eingriff richtet sich nach den Symptomen, dem Alter des Kranken, der Dauer des Leidens etc. Was den Sinus front. anbetrifft, so muss in allen Fällen, in welchen eine schlechte Prognose bei symptomatischer Behandlung besteht, von aussen operirt werden, ebenso wie in allen jenen Fällen, in welchen durch Caries ideopath. (nicht luetic.), Polypen etc. eine Heilung mit Ausspülungen etc. (auch nicht durch Einführung von Stiften) erzielt werden kann. Wenn ich aber in allen jenen Fällen, welche uns mit Sin. front.-Empyem in Behandlung kommen, sogleich mit der immerhin nicht zur kosmetischen Bereicherung beitragenden Eröffnung von aussen vorgehen würde, so würde ich nach meinen Erfahrungen einer grösseren Zahl von Kranken direct Unrecht thun. Selbstverständlich muss die Sonde, die zur Feststellung der Zugänglichkeit des Sin. front. und nicht zur Diagnose wie Caries, Polypen etc. oder gar zur Behandlung dient, so beschaffen sein, dass eine Verletzung, mit einer selbstverständlich wohl eingeübten Hand, nicht gut möglich ist. Sie muss an der Spitze leicht biegsam sein und leicht jede gewünschte Biegung einnehmen und dient hauptsächlich dazu, der Spitze die passende Biegung geben zu können. Ist dieses geschehen, so wird die Stirnhöhle ausgespritzt nicht bloss mit reiner physiologischer Flüssigkeit, sondern mit je nach dem Falle steigend höheren Procentsätzen antiseptischer und antizymotischer Heilmittel und zwar mit dem gehörigen Druck, so dass in der That eine wirkliche Reinigung erwartet werden kann.

Ich hatte auf diese Weise eine stattliche Anzahl von Stirnhöhlenempyem zur definitiven und nicht bloss zur temporären Heilung gebracht, soweit man hievon nach Verlauf von Jahren reden kann.

Eine nothwendige Forderung ist, dass die polypösen Veränderungen im Gebiete des mittleren Nasenganges, welche in Folge des lang andauernden Eiterreizes entstanden sind, entfernt werden. Die Ausspülung ist nicht so schwer und ich habe wohl ein Unicum in Behandlung, indem ein nicht gerade sehr gebildeter, aber als Mechaniker nicht ungelenker Mann seine Stirnhöhle selbst sehr gut ausspritzt und dieser jetzt, nachdem die Eiterung und sämmtliche Symptome geschwunden, nur noch aus Furcht vor Recidiv weiter fortfährt. Auch hat mich die Erfahrung gelehrt, dass man mit dem Vorschlag der Eröffnung von aussen nicht zu voreilig sein darf. Ich habe einen solchen Fall, dem von anderer Seite operative Behandlung vorgeschlagen worden war, wofür der Patient mir heute noch Dank weiss. Mich weiter über die Symptome und Therapie der übrigen Nebenhöhlen einzulassen, verbietet die Flucht der Zeit.

Herr Killian-Freiburg glaubt, dass sich die Entstellung, welche nach seiner Operationsmethode zur Anlegung eines breiten Verbindungsweges zwischen Stirnhöhle und Nase eintritt, vermeiden lässt, wenn man am Orbitalrande eine Knochenbrücke stehen lässt. Seine Methode hält er für besonders empfehlenswerth in Fällen von sehr ausgedehnten Stirnhöhlen, weil in diesen nach der Entfernung einer ganzen Wand zu grosse Entstellung eintreten würde.

K. zeigt eine scharfe Canüle vor zur Punction des Antr. max. vom mittleren Nasengange aus behufs diagnostischer Ausspülung.

Herr Jurasz: Ich möchte mir erlauben, einige Bemerkungen über die Behandlung der Highmorsempyeme zu machen. Im Voraus bekenne ich mich als Anhänger der localen schonenden Methode von der Nase aus, Methode, die von Mikulicz eingeführt von verschiedenen Rhinologen und auch von mir modificirt worden ist. Meine Modification besteht in der Anwendung eines Deux- — nicht Troicarts, mit einem grossen Krümmungsradius und in der Anwendung einer Doppelcanüle, die bei der Ausspülung die sicherste Garantie dafür gibt, dass man sich in der Highmorshöhle befindet. Ich möchte aber keineswegs in Bezug auf andere Methoden exclusiv erscheinen. Im Gegentheil glaube ich, dass jede Methode, speciell die Blosslegung der Höhle durch Entfernung der vorderen Wand, unter Umständen ihre Berechtigung haben kann. Für die Wahl der Methode dürfte zunächst der Umstand entscheiden, ob das Empyem acut oder chronisch ist; weiter die Qualität des Eiters. Dr. Werner hat in meiner Klinik den Eiter der Highmorsempyeme in einer Anzahl Fälle bakteriologisch untersucht. Diese Untersuchungen habe ich fortgeführt und werde sie noch weiter fortsetzen. Es hat sich dabei herausgestellt, dass der Streptococcuseiter die schlechteste Prognose, Eiterung in Folge von anderen Eitererregern dagegen günstigere Prognose bietet. Inwiefern sich hierdurch weitere Gesichtspunkte für die Prognose und Behandlung eröffnen werden, lässt sich jetzt noch nicht endgiltig sagen, dies können erst weitere Untersuchungen ergeben.

Herr Grünwald: I. Der Gebrauch der Sonde bei Stirnhöhleneiterungen dient nur zur Feststellung der Lage der Höhle resp. ihres Ausführungsganges. Dann wird anstatt Flüssigkeit Luft eingeblasen, zugleich inspicirt, so dass man die Austrittsstelle des Eiters sieht. Dasselbe Verfahren ist bei der Kieferhöhle nach der Punction anzuwenden.

Zur Pathologie der Nebenhöhlenempyeme liegen Präparate von Geschwülsten in den Kiefer-, Stirn-, Keilbein- und Siebbeinhöhlen vor, gallertartige Polypen darstellend, in der Stirnhöhle ein weiches Papillom.

Bezüglich der Operation gilt die Anwendung verschiedener Methoden, je nach Lage des Falles, als Directive. Nicht verschiedene Methoden dürfen in ihren Resultaten verglichen werden, sondern nur verschiedene Therapeuten mit ihren Gesammtresultaten. So übt G. auch verschiedene Methoden bei der Stirnhöhle. Bei letzterer gilt als Regel, wenn man die Gesammtschleimhaut entfernt, aus der Höhle eine Grube zu machen, also mindestens die gesammte Vorderwand abzutragen.

G. freut sich, Schech jetzt seinen Operationsprincipien mindestens für die Stirnhöhle beistimmen zu sehen.

Demonstration von Instrumenten: Nasenscheere und Schlingenmesser zur Radicalabtragung der Spinen des Septums.]

II. Die Beschaffenheit des Secretes ist scheinbar prognostisch wichtig; doch beobachtete G. besseren Verlauf der Fälle mit reinem,

sogar stinkendem Eiter. Doch sind diese klinischen Eindrücke nicht maassgebend, da die zu Grunde liegenden anatomischen Veränderungen durchaus verschiedenartige trotz gleicher Art des Secretes sein können, auch entsprechend gefunden worden sind.

Herr Pröbsting-Wiesbaden bemerkt, dass das Oedema fugax, das Avellis im letzten Archiv für Laryngologie als wichtiges Zeichen von Nebenhöhlenempyem anführt, auch häufig bei einfachem Schwellkatarrh vorkommt und für St. H.-Empyem nicht charakteristisch ist. Pr. empfiehlt zur Eröffnung der Oberkieferhöhle die Anbohrung derselben vom unteren Nasengang aus mittels der von Prof. Schmidt angegebenen Trephine.

Herr Werner-Heidelberg: Im Anschluss an die Bemerkungen des Herrn Prof. Jurasz über bakteriologische Befunde beim Nebenhöhleneiter möchte ich kurz noch etwas von meinen Resultaten in dieser Richtung hinzufügen. Zur Vermeidung von accidentellen Verunreinigungen wurde bei vorher gründlich gereinigter Nase der Eiter mit der vorher sterilisirten Doppelcanüle aus der Nebenhöhle entnommen. Bei Siebbeinzelleneiterung aspirirte ich Secret mittels einer an beiden Enden fein ausgezogenen Glasröhre, welche dann zugeschmolzen wurde.

Die Untersuchungs-Ergebnisse waren mehrfach interessant. Es fanden sich manchmal geradezu Reinculturen von Streptococcen; von diesen waren einige ausserordentlich virulent; besonders ist mir ein Streptococcus conglomeratus erinnerlich, der in der Cultur und im Eiter selten lange Ketten bildete und der bei einer Patientin sich fand, welcher dieser Highmorshöhleneiter die Quelle für mehrfache schwere Gesichtserysipele war. In dieser Richtung bestätigen meine bakteriologischen Befunde die schon öfter gemachte praktische Erfahrung, dass scheinbar spontane Gesichtserysipele vom Nebenhöhleneiter ausgehen.

Weniger häufig fand ich Staphylococcen und zwar dann meist bei Fällen, bei welchen eine Knochencaries vermuthet oder nachgewiesen war. Endlich wurde mehrmals und gerade bei sehr übelriechenden Eiterungen ein facultativ anaërob wachsender, gasbildender Bacillus gezüchtet, den ich ursprünglich für etwas besonderes hielt, bis mich Nachprüfungen lehrten, dass ich eine Abart des Bacterium coli vor mir hatte. Interessant ist dies desshalb, weil das Bacterium coli auch anderwärts, so an der Gallenblase, als Erreger schwerer Eiterungen gefunden wurde.

Charakteristisch unterschied sich die Cultur eines Nebenhöhleneiters von der eines sogenannten Ozaenasecretes.

Ohne hier eine Debatte über die Ozaenafrage provociren zu wollen, möchte ich nur berichten, dass mit ganz erstaunlicher Regelmässigkeit in den stinkenden Borken der Krankheit, die wir Ozaena nennen, ein dem Friedländer'schen Pneumoniebacillus ähnlicher Kapselbacillus gefunden wurde, in der zweiten Platte manchmal schon als Reincultur. Aehnlich hat ihn Paulsen in Kiel beschrieben. Es war dies Vorkommen so eclatant regelmässig, dass ich begreifen kann, dass von Manchen dieser Bacillus als Erreger der Ozaena angesehen werden konnte. Ich bin nicht dieser Ansicht, glaube aber, dass er sicher Ursache abgibt für die eigenthümliche Zähigkeit des ozaenösen Secretes. Zeigt ja doch bei intraperitonealen Impfungen dieses Bacillus das peritonitische Exsudat ganz den Charakter eines zähflüssigen, fadenziehenden Secretes. Mehrmals haben wir aus der bakteriologischen Untersuchung Rückschluss ziehen können auf die Natur des Leidens an Fällen, wo es zweifelhaft war, ob nicht eine Höhleneiterung im Hintergrund verborgen sei.

Herr Klemperer wendet sich gegen die Andeutung des Herrn Jurasz, dass die Prognose der Nebenhöhleneiterung in einer bestimmten Beziehung stehe zu der Art der Eitererreger derart, dass die Pneumococceneiterung günstiger sei, als die Streptococceneiterung. Dasselbe ist vor Jahren von der pleuritischen Eiterung ausgesetzt worden und man ging soweit, dass man Streptococcenempyeme operiren, Pneumococcenempyeme aber ruhig der Selbstheilung überlassen wollte. Dieser Standpunkt ist jetzt verlassen; man weiss, dass die Intensität eines eiterigen Processes nicht sowohl von der Art des Erregers als von seiner Virulenz abhängt. Es können Pneumococceneiterungen sehr perniciös und Streptococceneiterungen relativ gutartig sich gestalten. Dies dürfte, wie bei allen Eiterungen, auch für die der Highmorshöhle gelten.

Herr Werner hat desshalb den Pneumococcus nicht namentlich aufgezählt, weil er die Pneumococcen zu den Streptococcen zähle, wenn sie allerdings zur Zeit noch durch die Nomenclatur als etwas von den Streptococcen Grundverschiedenes aufgeführt würden. Er glaube, dass sich die scharfe Trennung nicht auf die Dauer halten liesse, dass vielmehr bald die Pneumococcen als eine der vielen Varietäten des Streptococcus betrachtet würden.

Herr Siebenmann-Basel. Die Qualität des Eiters kann für die Prognose wichtige Anhaltspunkte geben, insofern als in der Regel die Highmorshöhlenentzündungen mit (auf die Dauer) schleimfreiem Eiter sehr hartnäckig sind. Es handelt sich, soweit Analogieschlüsse aus dem Verhalten der eiternden Mittelohren gezogen werden können, um ausgedehntere Epithelmetaplasien. Der von Kahn erwähnte mikroskopische und bakteriologische Befund einer erkrankten Nebenhöhlenwand ist beinahe identisch mit demjenigen, welche ein Assistent Siebenmann's, Kuchenbecker, auf dessen Anregung 1892 publicirt hat. Siebenmann zeigt sein zweischneidiges Stilet, welches er zur Eröffnung der Oberkieferhöhle verwendet, sowie ein- und doppelseitige geschlossene mit einer seitlichen Oeffnung versehene Canülen, welche zur Selbstbehandlung sich besser eignen, als die vorn offenen Spülröhren.

M. Schmidt: Wenn ich in meinen einleitenden Bemerkungen sagte, dass wir von der normalen und pathologischen Anatomie erst noch Aufschlüsse erwarten müssten, so wurde ich dazu durch einige Präparate, die ich bei Hajek in Wien vor Kurzem gesehen habe, veranlasst. Durch das eine wurde mir ein Fall klar, den ich lange vergeblich behandelt hatte. Es fand sich in demselben eine Eiterung, die sich besonders am Nasenrachendach und im oberen Nasengang bemerklich machte und die ich, da die Keilbeinhöhle gesund war, man konnte die Oeffnung derselben sehen und bei der Ausspülung kamen nur einige wenige Flocken und für die Siebbeinzellen war die Menge des Eiters zu gross, mir nicht recht erklären konnte; auch die Kieferhöhle war anscheinend gesund. Das Präparat in Wien zeigte, dass die Höhle getheilt durch eine frontale Wand war und dass die Oeffnung der hinteren Hälfte sich im oberen Nasengang befand. Zuckerkandl führt an, dass es die Regel sei, dass bei einer Theilung der Kieferhöhle sich eine Oeffnung im oberen Nasengang befinde. Andere Präparate Hajek's zeigten, dass die Stirnhöhle in die Bulla ethmoidalis oder in Siebbeinzellen mündete und sich erst durch diese in die Nase öffnete, noch andere, dass sich Siebbeinzellen wie Divertikel an den Ausführungsgang anschlossen und also nur dann zuzuheilen gewesen wären, wenn man, wie es Killian will, nach Eröffnung der Stirnhöhle von vorne den Ausführungsgang erweitert hätte, wobei man dann wohl die eigenthümliche Lage der Zellen hätte finden können.

(Schluss folgt.)

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 17. Juli 1895.

Die letzte Sitzung vor den Ferien brachte zunächst eine grössere Anzahl von Demonstrationen vor der Tagesordnung, dann den angekündigten Vortrag des Herrn **Lazarus: Ueber den Einfluss von Bergfahrten und Luftfahrten auf den Organismus.**

Zwar liegen eine grosse Anzahl von Beobachtungen auf diesem Gebiete vor, trotzdem sind jedoch noch keine sicheren Anschauungen darüber gewonnen.

Vortr. berichtet eingehend über die zahlreichen experimentellen Untersuchungen über diesen Gegenstand, sowie über die praktischen Erfahrungen, welche von Luftschiffern und Bergsteigern gemacht wurden. Aufstiege bis zu einer Höhe von 4000 m werden in der Regel gut vertragen, grössere Höhen bis zu 8000 oder 9000 m (Hauptmann Gross und Berson) führen jedoch zuweilen schwere Schädigungen herbei. Von Einfluss hiebei ist nach ihm u. a. die Schnelligkeit des Aufstieges und vor allem kommen psychische Momente zur Geltung.

An der lebhaften Discussion betheiligt sich auch Herr Hauptmann Gross von der Luftschifferabtheilung. Nach ihm ist es von wesentlicher Bedeutung, ob man eine Luftfahrt nach einer wohldurchschlafenen oder nach einer mit Füllung des Ballons etc. verbrachten Nacht zubringt; ferner ob man sich bei der Auffahrt völlig ruhig verhält, oder körperliche Anstrengung (Auswerfen von Ballast) leistet. In einer Höhe von über 4000 m empfand er lebhaftes Herzklopfen und Athemnoth, welche oberhalb der Grenze von ungefähr 6000 m einer angenehmen Erschlaffung wichen. In einer Höhe von 7500 m passirte es ihm sowohl wie seinem Begleiter, dass sie auf kurze Zeit das Augenlicht verloren.

Herr Zuntz hält die von Grawitz (s. vor. No. S. 683) gegebene Erklärung für die Zunahme der Zahl der rothen Blutkörperchen im Höhenklima für unrichtig. Denn wenn diese durch Eindickung des Blutes zu erklären wäre, dann müsste bei einer Zunahme der rothen Blutkörperchen um etwa 20 Proc. eine Eindickung des Blutes um etwa $^1/_5$ seines Volumens stattfinden, also eine Wasserabgabe aus demselben von rund 1 Liter und da dementsprechend aus den Geweben durch Diosmose 20 Proc. Flüssigkeit in die Blutbahn nachrücken würde, ein Verlust an Körpergewicht von rund 7—8 kg eintreten. Dies ist aber durch Wägungen nicht erwiesen. Eine ausreichende Erklärung scheint also noch nicht vorhanden; vielleicht ist die von ihm seinerzeit gegebene unter gewissen Verhältnissen vorhandene verschiedene Blutkörperchenvertheilung hier mehr zu berücksichtigen. H. K.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 15. Juli 1895.

Herr **Eulenburg** gibt einen kurzen vorläufigen Ueberblick über die Resultate der vom Verein für innere Medicin und der Deutschen med. Wochenschrift veranstalteten Sammel-

forschung über den Erfolg des Behring'schen Heilserums. Es liegen Mittheilungen über 10 240 Diphtheriefälle vor mit einer Gesammtmortalität von 11,7 Proc. Davon wurden geimpft 5790 mit einer Mortalität von 9,5 Proc. und wurden ohne Serum behandelt 4450 mit einer Sterblichkeit von 14,7 Proc.

Bei Kindern unter 2 Jahren betrug die Sterblichkeit der Geimpften 21 Proc., die der nicht Gespritzten 39 Proc., während bei Erwachsenen sogar ein kleines Minus auf Seiten der mit Serum Behandelten nachzuweisen ist.

Herr **Leyden: Ueber die Bäder im Kaukasus.**

Vortragender gibt eine durch Abbildungen illustrirte interessante Schilderung der Reise, welche er seiner Zeit an das Krankenbett des russischen Kaisers unternommen und mit welcher er eine Reise in den Kaukasus verknüpft hatte.

Herr **Michaelis** demonstrirt mikroskopische Präparate von 3 Fällen von Endocarditis, wobei sich in den fibrinösen Auflagerungen und zum Theil in Zellen eingeschlossene Tuberkelbacillen finden; ferner einen Herzthrombus mit eingeschlossenen Tuberkelbacillen. In ersteren Fällen finden sich zum Theil auch Verkäsungen. Vortragender glaubt sich demnach berechtigt, diese Fälle als Endocarditis „tuberculosa“ betrachten zu dürfen (was doch wohl zweifelhaft ist; zu solchem Zweifel müsste schon der 4. Fall anregen. Ref.). H. K.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 20. Juli 1895.

Reorganisation des Status der k. k. Sanitätsbeamten. — Die sociale Lage des Aerztestandes in Oesterreich und die Verstaatlichung des ärztlichen Standes.

Der Minister des Innern hat am 16. ds. Mts. unserem Abgeordnetenhause eine Regierungsvorlage betreffend die Reorganisation des Status der Sanitätsbeamten unterbreitet. Bei der günstigen Stimmung, welche derzeit für die Verbesserung der socialen Stellung aller Staatsbeamten herrscht, hat die Vorlage auch Aussicht vom Parlamente angenommen zu werden. Damit ist die Petition der k. k. Amtsärzte an die beiden Häuser des Reichsrathes, welcher ich in einem Briefe vom 15. Juni l. Js. (Münchener medicin. Wochenschrift, No. 25) Erwähnung that, in günstigem Sinne und rasch erledigt worden.

Nach dem Gesetze vom 24. November 1876 — welches Gesetz schon eine Besserstellung bedeutete — waren die landesfürstlichen Bezirksärzte zum Theile in die neunte, zum Theile in die zehnte der für Staatsbeamte festgestellten Rangsclassen eingereiht. Von der für jedes Verwaltungsgebiet systemisirten Gesammtzahl der lf. Bezirksärzte gehörten in der Regel zwei Fünftel der höheren und drei Fünftel der niederen Rangsclasse an. Nach der neuen Regierungsvorlage würden in Zukunft ein Fünftel der zehnten, drei Fünftel der neunten und ein Fünftel der achten Rangsclasse („Bezirks-Oberärzte“) angehören. Die Sanitätsbeamten der zehnten Rangsclasse heissen „Sanitäts-Concipisten“ und ausserdem gibt es bei den politischen Behörden und Bezirksbehörden auch „Sanitäts-Assistenten“ mit und ohne Adjuten. Aus diesen soll sich in erster Linie der geeignete Nachwuchs des Sanitätspersonales recrutiren. Die Zahl der Adjuten darf in der Regel die Hälfte der Anzahl der Sanitäts-Concipistenstellen nicht überschreiten.

Bei einzelnen politischen Landesbehörden (Statthaltereien) sind besonders qualificirte Amtsärzte als „Landes-Sanitäts-Inspectoren“ mit der siebenten Rangsclasse zu bestellen. Zur Zeit aussergewöhnlicher Bedrohung des allgemeinen Gesundheitszustandes der Bevölkerung durch pandemische Infectionskrankheiten sind in den bedrohten Verwaltungsgebieten für die Dauer der Gefahr geeignete „Bezirks-Oberärzte“ aushilfsweise als inspicirende Amtsärzte zu bestellen, und ist ihnen für die Dauer dieser ausnahmsweisen Verwendung die Stellung von Landes-Sanitäts-Inspectoren provisorisch einzuräumen. Die Bestimmungen dieses Gesetzes sollen erst — und das ist recht bitter — mit dem 1. Juni 1896 in Kraft treten.

Zur Orientirung möchte ich mir erlauben, hier beizufügen, dass jedes Land noch einen Landes-Sanitäts-Referenten in der sechsten Rangsclasse, wohin z. B. auch die ordentlichen Professoren der Universitäten gehören, besitzt, während der oberste Leiter des Sanitätswesens im Ministerium des Innern, Hofrath Kusy, in die fünfte Rangsclasse eingereiht ist. Die Gehalte der VII. Rangsclasse belaufen sich auf 2000 — 2400 fl., der VIII. auf 1400 — 1800 fl.; der IX. auf 1100 — 1300 fl., der X. auf 900 — 1000 fl., — wozu noch die Activitätszulagen kommen, welche nach dem Range, dem Orte und der Classe mannigfach variiren, zumeist ebenfalls einige hundert Gulden ausmachen.

In einer Wiener Literatur-Zeitung, „Neue Revue“, hat Dr. Siegfried Rosenfeld jüngst die sociale Lage des Aerztestandes in Oesterreich eingehend besprochen. Er weist auf die schlechte Lage der Privatärzte hin, auf den Mangel ärztlicher Hilfe in einzelnen Gebieten unserer Monarchie — in manchen Bezirken starben fast Alle ohne ärztliche Behandlung — und gibt als einziges Hilfsmittel die Verstaatlichung der Ausübung der Heilkunde an. Dann gäbe es keinen Aerztemangel auf dem Flachlande, dann könnte man die Mortalität in der Bevölkerung herabsetzen, da die sanitären Vorschriften entschiedener zur Geltung gebracht würden, die Thätigkeit der Aerzte wäre weniger aufreibend, die sociale Lage der Aerzte wäre dauernd verbessert, die Medicinalstatistik könnte sicher fundirt werden u. dergl. m.

In der neuesten Nummer dieser Revue vom 17. Juli l. Js. nimmt nun auch Hofrath Prof. Dr. Eduard Albert, unser hervorragender Chirurg, in einem „Die Verstaatlichung des ärztlichen Standes“ betitelten Aufsatze zu dieser brennenden Frage Stellung. Auch Albert plaidirt warm für die Verstaatlichung des ganzen Standes und bemüht sich, die gegen diese Idee vorgebrachten Einwürfe zu entkräften.

Nicht das Behandeln, sondern das Verhüten von Krankheiten ist derzeit schon Hauptaufgabe des ärztlichen Standes. Die Heilkunde soll jetzt die Gesellschaft sanitär bilden, erziehen, tüchtig gestalten durch die Regelung ihrer leiblichen Lebensführung. Die Heilkunde unserer Zeit ist thatsächlich schon etwas Anderes, als sie noch vor 50 Jahren war, sie ist vor Allem kein Geschäft mehr. Wohl gibt es noch heute viele positive Leistungen auch im Heilen, der Schwerpunkt der Heilkunde liegt aber — wie gesagt — in der Bekämpfung der Krankheitsursachen und in der Hebung der sanitären Verhältnisse der Gesellschaft. Unter unseren Augen wird darum der ärztliche Beruf, früher ein geschäftlicher, dann ein contemplativer (wissenschaftlicher), derzeit zu einem amtlichen.

Thatsächlich gibt es schon, zumal auf dem Flachlande, zahlreiche „angestellte“ Aerzte, die Umwandlung hat theilweise schon begonnen, sie wird fortgeführt werden müssen, weil die Unmasse der öffentlichen Arbeit, welche der Stand verrichtet, inniger zu organisiren sein wird.

Die Aerzte — fährt Albert fort — werden dann eine gesicherte Stellung erlangen. Der junge Arzt wird auf einen bestimmten Posten gestellt, gerade so wie der junge Jurist für ein ganz entlegenes Bezirksgericht als Auscultant ernannt wird. Es wird nun ein Vorrücken, ein Avancement und eine Pensionirung geben, und mit der Zeit werden die höheren Rangstufen zahlreicher werden, wird eine Carrière eröffnet.

Dass einzelne Aerzte sich derzeit ein grösseres Einkommen als die Beamten schaffen, dürfe nicht in Betracht kommen; auf dem bisherigen Wege gehe es im Allgemeinen nicht gut, der Arzt könne nicht striken oder Ringe bilden, die Krankencassen nützen die Arbeitskraft der Aerzte arg aus und die Aerzte übernehmen doch diese Stellen.

Auf dem Lande sei oft genug nur ein Arzt vorhanden, von einer freien Wahl des Kranken ist also keine Rede — und der Patient könne schliesslich auch bei der Verstaatlichung des Standes nebst den ihm etwa octroyirten noch einen Arzt seines Vertrauens zu Rathe ziehen. Das „Vertrauen“ zu einem Arzte sei erfahrungsgemäss nicht immer seiner Tüchtigkeit adaequat, es spielen da noch andere, uns gut bekannte, Factoren mit. Denkt man sich den Stand verstaatlicht, so besteht

eine fachliche Controle der Leistungen und in der amtlichen Stellung der einzelnen Aerzte, in ihrer offenkundigen Anerkennung durch den Staat liegt ein durchschnittlich verlässlicherer Maassstab ihrer Tüchtigkeit.

Die Verstaatlichung des ärztlichen Standes ist also ein anzustrebendes Ziel — das aber in noch weiter Ferne liegt. Eins ist nicht zu bestreiten — so schliesst Albert — dass die öffentlichen Agenden des ärztlichen Standes immer zunehmen werden, dass der Stand sich seiner Verstaatlichung, bezw. Socialisirung rascher nähern wird als bisher.

Das jetzige System der Ausübung der Heilkunde — so sagt Dr. Rosenfeld — ist ein Zwitterding, halb staatlich, halb privat — und Hofrath Albert sagt: „Aut — aut! Entweder lässt man den Arzt einfach Geschäftsmann sein, oder man gibt ihm ein Amt. Gibt man ihm ein Amt, so muss er sich in die amtliche Organisation hineinfügen.“ Ein simpler praktischer Arzt und ein weitaussehender Gelehrter und Mitglied unseres obersten Sanitätsrathes kommen also in diesen Fragen aus verschiedenen Gesichtspunkten zu gleichen Schlüssen, beide kennen nur ein und dasselbe Mittel der radicalen Abhilfe im Interesse der Bevölkerung und unseres Standes.

Der Staat bemüht sich — wie ich Eingangs ausgeführt habe — die Stellung seiner beamteten Aerzte günstiger zu gestalten, wir haben also ein Interesse daran, der Lösung der Frage im Sinne Albert's zum Mindesten nicht entgegenzutreten.

Verschiedenes.

(Warnung vor einem Schwindler.) Wie aus einem Berichte des Kaiserlichen Generalconsuls in Genua und der Eingabe eines Geschädigten an das Reichsamt des Innern bekannt geworden ist, hat ein Mann, der sich bald als Capitän Julius Meyer, bald als Schiffsofficier C. Franke bezeichnet, in den letzten Wochen mehrfach den erfolgreichen Versuch gemacht, sich auf betrügerische Weise in den Besitz der Legitimationspapiere deutscher Aerzte zu setzen. Der Schwindler hat zu diesem Zweck in einem Inserat der „Deutschen Medicinalzeitung“ als Capitän Julius Meyer und angeblicher Führer des — gar nicht vorhandenen — deutschen Dampfschiffes Victoria einen Arzt für eine Südreise gesucht und die sich daraufhin meldenden Bewerber um die Stelle, um sie sicher zu machen, aufgefordert, ihre Papiere an die Kaiserlichen Consularbehörden, bald in Genua, bald in Triest, bald in Marseille, zu schicken. An die Consulate richtete er dann die Bitte, für ihn eingehende Sendungen unter bestimmter Adresse nach Mailand, Flüelen oder Zug zu senden, zum Theil unter dem Vorgeben, dass er dort durch Krankheit aufgehalten sei. Unter dieser Adresse hat er vom Kaiserlichen Generalconsulat in Genua nun thatsächlich die Zeugnisse und Papiere zweier praktischer Aerzte aus Berlin erhalten. Die Vermuthung liegt nahe, dass ihm sein Unterfangen auch anderen Aerzten gegenüber geglückt ist.

Es ist wahrscheinlich, dass Meyer die Zeugnisse und Legitimationspapiere, die er sich zu verschaffen gewusst hat, missbrauchen wird, indem er damit Handel treibt oder indem er sie benützt, um für sich eine Stelle zu erlangen.

Um einem solchen Missbrauch nach Möglichkeit vorzubeugen, ist der kaiserliche Gesandte in Bern beauftragt worden, sich bei der dortigen Regierung dafür zu verwenden, dass mit thunlichster Beschleunigung Nachforschungen nach dem angeblichen Meyer angestellt und ihm womöglich die erschwindelten Papiere polizeilich abgenommen werden.

Der Erfolg dieses Schrittes wird bekannt gegeben werden, unter allen Umständen aber werden die Aerzte vor dem Verkehr mit diesem Schwindler dringend gewarnt.

(Frequenz der Schweizer medicinischen Facultäten) im Sommersemester 1895: Basel 146 männliche, 3 weibliche; Bern 148 m., 38 w.; Genf 155 m., 62 w.; Lausanne 85 m., 9 w.; Zürich 216 m., 79 w. In Summa 941 Studirende, 750 m. und 191 w., darunter 599 (586 + 13) Schweizer.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 23. Juli. Die mit Spannung erwartete kgl. allerh. Verordnung, die Bildung von Aerztekammern und von ärztlichen Bezirksvereinen betr., ist unterm 9. d. Mts. ergangen und findet sich in unserer heutigen Nummer abgedruckt. Der Wunsch nach Abänderung der diese Verhältnisse bisher regelnden Verordnung vom 10. August 1871 wurde bekanntlich acut, als sich vor einigen Jahren zwei mittelfränkischen Vereinen die Nothwendigkeit der Befugniss, unwürdigen Elementen den Eintritt in die Bezirksvereine versagen zu können, herausgestellt hatte. Gleichzeitig mit der in Folge dieser Vorkommnisse von den Aerztekammern einmüthig beantragten Abänderung des § 11 jener Verordnung wurden noch eine Reihe von weiteren Forderungen, vornehmlich die Rechte der Aerztekammern betreffend, erhoben. Der erweiterte Obermedicinalausschuss schloss sich den Anträgen der Aerztekammern an. Die neue Verordnung nun bringt die Erfüllung der wichtigsten der ärztlichen Wünsche; anderen kommt sie wenigstens auf halbem Wege entgegen; nur das Verlangen, dass die Kosten für die Abordnung der Delegirten zum erweiterten Obermedicinalausschuss von der Staatscasse getragen werden sollen, finden wir vollkommen abgelehnt. Der Cardinalpunkt, die Forderung des Rechtes, unwürdige Elemente von den Bezirksvereinen fernhalten zu können, wurde ganz nach der von verschiedenen Kammern beantragten Fassung dahin entschieden, dass in Zukunft Aerzten der Eintritt in einen Verein oder das Verbleiben in demselben versagt werden kann, „welche sich des ärztlichen Standes unwürdig gezeigt haben und ein gedeihliches Zusammenwirken im Vereine nicht erwarten lassen.“ Ebenso wurde die Vermehrung der Zahl der Delegirten zur Aerztekammer im Verhältniss zur Mitgliederzahl des Vereins, sowie die Bildung ständiger Ausschüsse ganz nach den Wünschen der Aerztekammern bewilligt. Dagegen ist die Einberufung einer ausserordentlichen Sitzung der Aerztekammer, die in Zukunft von dem ständigen Ausschuss beantragt werden kann, in das Ermessen der Kreisregierung gestellt, ebenso wie die Zuziehung der Delegirten der Aerztekammern zu den Berathungen des Obermedicinalausschusses, in welchen über Berathungsgegenstände der Aerztekammern verhandelt wird, dem k. Staatsministerium anheimgegeben bleibt; auch scheint den Delegirten der Aerztekammern hierbei nur eine berathende, nicht wie beantragt, eine volle Stimme zukommen zu sollen. In jedem Falle bedeutet die Verordnung gegenüber den bisherigen Verhältnissen eine nicht unbeträchtliche Erweiterung der Rechte der Kammern und Vereine und ist somit als ein erfreulicher Fortschritt zu begrüssen. Für Leser, welche die gegenwärtige Verordnung mit der bisher gültigen zu vergleichen wünschen, bemerken wir, dass letztere auf S. 978, No. 48 des vor. Jahrgangs abgedruckt war.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 27. Jahreswoche, vom 30. Juni bis 6. Juli 1895, die grösste Sterblichkeit Stettin mit 66,8, die geringste Sterblichkeit Barmen mit 11,0 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. In 16 Städten betrug die Sterblichkeit mehr als 30, in 4 Städten mehr als 40 pro Jahr und 1000 Einwohner. Die wesentliche Ursache dieser Steigerung der Sterblichkeit sind acute Darmkrankheiten.

— Der von Dr. Hermann Weber in London gegründete „Parkes-Preis“ wird im Jahre 1897 zum ersten Male zur Vertheilung kommen und zwar lautet das von den Preisrichtern J. E. Pollock, Thorne Thorne und W. S. Greenfield gestellte Thema: Prophylaktische oder therapeutische Maassregeln zur Bekämpfung der Tuberculose, speciell beim Menschen. Der Preis beträgt ca. 3000 M. nebst einer Bronce-Medaille. Die Arbeiten müssen eigene Studien und Beobachtungen der Verfasser sowie genaue Beschreibung der angewandten Methoden enthalten. Die Manuscripte müssen mit der Schreibmaschine hergestellt und falls sie nicht in englischer Sprache abgefasst sind, von einer englischen Uebersetzung begleitet sein.

— Die Redaction des „Index Medicus“ in Detroit, Mich., U. S. A., theilt mit, dass genannte Bibliographie mit der Aprilnummer ihr Erscheinen eingestellt habe. Davis, welcher die Publication des Index Medicus besorgte, arbeitete seit Januar 1885 mit einem jährlichen Deficit. Eine vor mehr als sechs Monaten in's Werk gesetzte Action, die Subscription der Monatsschrift zu fördern, zeigte keinen Erfolg, so dass von einer weiteren Publication des Index Medicus abgesehen wurde. Seitens amerikanischer und englischer wissenschaftlicher Kreise werden neuerdings Anstrengungen gemacht, um die Mittel zu Erhaltung der unschätzbaren Bibliographie aufzubringen.

(Universitäts-Nachrichten.) Würzburg. Als Privatdocent habilitirte sich Dr. Ludwig Riese, Assistent an der chirurgischen Poliklinik.

Basel. Der Professor der Physiologie und Director des physiologischen Instituts, Dr. F. Miescher hat aus Gesundheitsrücksichten sein Amt niedergelegt. Als sein Nachfolger wurde Dr. R. Metzner, Privatdocent der Physiologie in Freiburg i. B., welcher bereits seit einem Jahre als Vertreter Miescher's wirkte, ernannt. Als Docent für innere Medicin, speciell Nervenkrankheiten, habilitirte sich Dr. Fritz Egger. — Graz. Als Nachfolger von Prof. Wölfler, der nach Prag berufen wurde, wurde Prof. Nicoladoni in Innsbruck ernannt.

(Todesfall.) In Montpellier starb der Professor der pathologischen Anatomie, Kiener; derselbe war ein geborener Elsässer, aus Colmar.

Personalnachrichten.

Bayern.

Ernannt. Der praktische Arzt Dr. Heinrich Seuffert in Obernzenn zum Bezirksarzt I. Classe in Roding.

In den dauernden Ruhestand versetzt. Auf Ansuchen wegen Krankheit und dadurch bewirkter Dienstunfähigkeit und unter huldvollster Anerkennung seiner langjährigen, treuen und erspriesslichen Dienstleistung der Hausarzt beim Zuchthause Würzburg, Bezirksarzt I. Classe Dr. Oskar Kollmann.

Niederlassungen. Dr. Ferdinand Paulfranz, approb. 1894, in Bamberg und Dr. Hans Mantel, approb. 1894, in Rothenkirchen.

Verzogen. Dr. Oskar Clessin von Hengersberg nach Egenhofen, Bez.-Amts Bruck; Georg Schuhmann von Rothenkirchen nach Rothenfels a. M.

Amtlicher Erlass.

Königlich Allerhöchste Verordnung, die Bildung von Aerztekammern und von ärztlichen Bezirksvereinen betr.

Im Namen Seiner Majestät des Königs.

Luitpold,

von Gottes Gnaden Königlicher Prinz von Bayern,

Regent.

Wir haben Uns bewogen gefunden, die Verordnung vom 10. August 1871, die Bildung von Aerztekammern und von ärztlichen Bezirksvereinen betreffend, einer Revision unterziehen zu lassen, und verordnen hienach, was folgt:

I. Aerztekammern.

§ 1. In jedem Regierungsbezirke soll eine Aerztekammer bestehen. Die Aerztekammer wird gebildet aus Delegirten der im Regierungsbezirke vorhandenen ärztlichen Bezirksvereine (§ 11 und 12).

Bezirksvereine bis zu 25 Mitgliedern haben einen Delegirten, solche von 26—50 zwei, solche von 51—100 drei, solche von 101—200 vier, dann für je Hundert Mitglieder mehr einen weiteren Delegirten zu wählen, wobei ein Bruchtheil über die Hälfte als volles Hundert zu rechnen ist.

Aerzte, welche zwei Bezirksvereinen als Mitglied angehören, z. B. Badeärzte, können nur in einem Vereine bei der Wahl der Delegirten zur Aerztekammer wählen oder gewählt werden.

§ 2. Die Aerztekammer tritt alljährlich am Sitze der k. Regierung, Kammer des Innern, in Berathung über Fragen und Angelegenheiten, welche entweder die ärztliche Wissenschaft als solche oder das Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege betreffen oder auf die Wahrung und Vertretung der Interessen der Standesinteressen der Aerzte sich beziehen.

Ausserdem ist der Abgeordnete zu wählen, welcher bis zur nächsten Versammlung die Aerztekammer beim Obermedicinalausschuss zu vertreten hat.

Den Tag des Zusammentrittes bestimmt das k. Staatsministerium des Innern.

§ 3. Die Mitglieder der Aerztekammer wählen aus ihrer Mitte für die Dauer ihres Beisammenseins einen Vorsitzenden, einen Stellvertreter desselben und einen Schriftführer nach einfacher Stimmenmehrheit.

Die Wahl wird von dem ältesten Mitgliede geleitet und der k. Regierung, Kammer des Innern, angezeigt.

Die nach Absatz 1 gewählte Vorstandschaft vermittelt als ständiger Ausschuss die bis zur nächsten ordentlichen Sitzung der Aerztekammer anfallenden Geschäfte.

Dem k. Staatsministerium des Innern bleibt anheimgegeben, zu denjenigen Sitzungen des Obermedicinalausschusses, in welchen über Berathungsgegenstände der Aerztekammern verhandelt wird, zum Zwecke persönlicher Begründung derselben, Delegirte der Aerztekammern beizuziehen.

§ 4. Der ständige Ausschuss der Aerztekammer ist ermächtigt, die Einberufung einer ausserordentlichen Sitzung der Aerztekammer bei der vorgesetzten k. Regierung, Kammer des Innern, zu beantragen; ein solcher Antrag muss von demselben gestellt werden, wenn mehr als die Hälfte der Mitglieder der Aerztekammer sich dafür ausspricht.

§ 5. Die Dauer der Versammlung darf sich nicht über acht Tage erstrecken.

Die Berathungen können aus erheblichen Gründen jederzeit von dem k. Regierungspräsidenten eingestellt werden.

§ 6. Die Beschlüsse werden mit einfacher Stimmenmehrheit gefasst. Im Falle der Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden.

Im Uebrigen wird die Geschäftsordnung durch ein Regulativ bestimmt, welches von den Aerztekammern im Wege der Vereinbarung thunlichst gleichmässig zu entwerfen und den k. Regierungen, Kammern des Innern, zur Genehmigung vorzulegen ist.

§ 7. Die k. Regierung, Kammer des Innern, wird für jede Aerztekammer einen k. Commissär ernennen. Derselbe ist berechtigt, den Sitzungen der Aerztekammer beizuwohnen. Der k. Commissär kann jeder Zeit das Wort verlangen, ein Stimmrecht steht ihm jedoch nicht zu.

§ 8. Die Aerztekammer ist nicht auf Eingaben bei der k. Regierung, Kammer des Innern beschränkt, sondern auch berechtigt, sich unmittelbar an das k. Staatsministerium des Innern zu wenden.

§ 9. Die nicht am Sitze der Aerztekammer wohnenden Mitglieder derselben erhalten eine angemessene Vergütung ihrer Auslagen aus den Kassen der betreffenden Bezirksvereine.

§ 10. Jede Aerztekammer hat die auf ihre Geschäftsführung und auf die Abordnung eines Delegirten zum Obermedicinalausschusse erlaufenden Kosten von den sämmtlichen Mitgliedern der Bezirksvereine durch entsprechend auszuschlagende Jahresbeiträge zu erheben.

II. Aerztliche Bezirksvereine.

§ 11. Die Bildung eines Bezirksvereines, dessen Grösse mindestens dem Umfange eines Verwaltungsbezirkes zu entsprechen hat, bleibt den Aerzten freigestellt. Ein Zwang zum Beitritt findet nicht statt. Jedes Mitglied eines Vereines kann jeder Zeit vorbehaltlich der Erfüllung der satzungsgemässen Verpflichtungen ausscheiden.

§ 12. Der Eintritt in den Verein oder das Verbleiben in demselben kann durch Beschluss des Bezirksvereines denjenigen versagt werden:

1) welche die bürgerliche Ehre verloren haben,
2) welchen die Ausübung der bürgerlichen Ehrenrechte auf Zeit untersagt ist,
3) welche sich im Concurs befinden und
4) welche sich des ärztlichen Standes unwürdig gezeigt haben und ein gedeihliches Zusammenwirken im Vereine nicht erwarten lassen.

Gegen einen solchen Beschluss steht dem Betheiligten innerhalb einer Frist von 30 Tagen die Beschwerde zur Aerztekammer zu.

§ 13. Der Zweck der ärztlichen Bezirksvereine besteht in Förderung des wissenschaftlichen Strebens bei den Mitgliedern durch regelmässige Zusammenkünfte, Vorträge, Besprechungen, Einrichtung von Lesezirkeln, Bibliotheken u. s. w., dann in Wahrung der Standesehre der Mitglieder und in Schlichtung von Streitigkeiten unter denselben durch ein Schiedsgericht.

§ 14. In den Satzungen sind die Bedingungen der Aufnahme in den Verein und des Ausschlusses aus demselben, die Rechte und Pflichten der Mitglieder, die besonderen Folgen, welche an die unterlassene Zahlung der Beiträge sich knüpfen, die Art der Zusammensetzung des Vorstandes und des Schiedsgerichtes, endlich die Bestimmung über Abänderung der Satzungen und über die Auflösung des Vereines festzusetzen.

§ 15. Die Höhe und Verwendung der Beiträge, sowie die Verwaltung des Etats-, Kassen- und Rechnungswesens wird durch Beschlüsse des Vereines geordnet.

§ 16. Gegenwärtige Verordnung, durch welche die Verordnungen vom 10. August 1871 und vom 8. October 1893 desselben Betreffes aufgehoben werden, tritt mit dem 1. August 1895 in Wirksamkeit.

Würzburg, den 9. Juli 1895.

Luitpold,
Prinz von Bayern,
des Königreiches Bayern Verweser.

Frhr. v. Feilitzsch.

Auf Allerhöchsten Befehl
der General-Secretär:
Ministerialrath v. Kopplstätter.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 28. Jahreswoche vom 7. bis 13. Juli 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 52 (46*), Diphtherie, Croup 21 (20), Erysipelas 8 (8), Intermittens, Neuralgia interm. — (3), Kindbettfieber 4 (1), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 64 (62), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 7 (7), Parotitis epidemica 4 (12), Pneumonia crouposa 11 (14), Pyaemie, Septicaemie 1 (—), Rheumatismus art. ac. 17 (19), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 11 (14), Tussis convulsiva 9 (9), Typhus abdominalis 1 (3), Varicellen 6 (16), Variolois — (—). Summa 216 (234). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 28. Jahreswoche vom 7. bis 13. Juli 1895.

Bevölkerungszahl 396 000.

Todesursachen: Masern 7 (2*), Scharlach — (—), Diphtheritis und Croup 1 (4), Rothlauf 1 (2), Kindbettfieber 1 (—), Blutvergiftung (Pyämie etc.) 2 (—), Brechdurchfall 14 (5), Unterleibtyphus — (—), Keuchhusten — (—), Croupöse Lungenentzündung 4 (—), Tuberculose a) der Lungen 23 (13), b) der übrigen Organe 3 (3), Acuter Gelenkrheumatismus — (1), Andere übertragbare Krankheiten 2 (1), Unglücksfälle 2 (5), Selbstmord — (1), Tod durch fremde Hand — (—), Sonstige Todesursachen 4 (4).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 170 (177), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 22,3 (23,2), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 12,2 (12,4), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 11,7 (11,1).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 31. 30. Juli 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Aus der städtischen Krankenanstalt zu Magdeburg. Abtheilung des Herrn Oberarzt Dr. Moeller.

Bericht über 206 mit Behring'schem Heilserum behandelte Diphtherieerkrankungen.

Von Dr. *Springorum*, Assistenzarzt.

In der unter Leitung des Herrn Oberarztes Dr. Moeller stehenden chirurgischen Abtheilung der städtischen Krankenanstalt zu Magdeburg bildet eine besondere Abtheilung die Diphtheriestation, auf der alle im jugendlichen Alter stehenden an Diphtherie erkrankten Patienten ihre Aufnahme finden. Seit August 1894 wurde zuerst vereinzelt und später in grösserer Anzahl eine Reihe von Kindern mit Heilserum behandelt und zwar wurde ausschliesslich das Behring'sche Heilserum aus den Höchster Farbwerken verwandt. Im Ganzen wurden bis zum 1. April 206 mit Heilserum injicirte Kinder entlassen. Bevor ich mich über das Resultat dieser Injectionen äussere, will ich kurz die Frequenz und die Sterblichkeit unserer Diphtheriefälle in den letzten 6 Jahren anführen.

Es wurden in dieser Zeit wegen Diphtherie aufgenommen:

Tabelle I.

1889/90	105 Kinder,	davon 50	Todesfälle	= 47,6 Proc. Mortalität,
1890/91	139 „	„ 53	„	= 38,1 „ „
1891/92	165 „	„ 66	„	= 40,0 „ „
1892/93	205 „	„ 105	„	= 51,2 „ „
1893/94	563 „	„ 248	„	= 44,05 „ „
1894/95	688 „	„ 200	„	= 29,07 „ „

Der Vergleich dieser Zahlen zeigt eine auffallende Besserung des letzten Jahres den früheren gegenüber, auch dem günstigsten 1890/91 immerhin noch 9 Proc. Doch hier liegt nach meiner Ansicht der Grund nicht allein in der in dem letzten Jahre angewandten Serumtherapie, sondern hauptsächlich in einer Verschiebung unseres Materials. Es werden jetzt die erkrankten Kinder viel früher und in einer viel ausgiebigeren Weise der Krankenhausbehandlung überlassen. Dies ergibt sich sowohl aus der kolossalen Steigerung unserer Frequenz als auch aus einem Vergleich der Procentsätze der ausgeführten Tracheotomieen, die doch im Grossen und Ganzen am besten die Schwere der Diphtheriefälle zur Darstellung bringen.

Tabelle II.

1889/90	105 Kranke,	davon tracheotomirt	72 = 68,57 Proc.
1890/91	139 „	„ „	105 = 75,5 „
1891/92	165 „	„ „	107 = 64,8 „
1892/93	205 „	„ „	145 = 70,7 „
1893/94	563 „	„ „	310 = 55,1 „
1894/95	688 „	„ „	250 = 36,07 „

Das Verhältniss der tracheotomirten zu den eingelieferten Kindern ist also von $^2/_3$ auf $^1/_3$ gesunken, inwieweit dies auf Rechnung des Serums zu setzen ist, werden wir später sehen.

Auch während der Anwendung von Serum haben wir unsere frühere Therapie in der bekannten Weise weitergeführt. Von jedem lokalen Eingriff sehen wir ab. Solange eine entzündliche Reizung und Schwellung im Pharynx besteht, erhalten die Kinder Eiskravatten um den Hals, bei Fieber Priessnitzumschläge. Die Kinder gurgeln mit Kalium permanganicum und essigsaurer Thonerde; jüngere Kinder nehmen theelöffelweise eine Mixtur mit Liq. ferri sesquichlorati und Kal. chloric. Besteht ausgedehnter Belag und sind croupöse Erscheinungen vorhanden, so inhaliren die Kinder unausgesetzt die bekannte Kochsalzlösung. Diphtherische Entzündungen der Nase und Ohren werden mit Ausspülungen behandelt, bei bestehenden Bronchitiden geben wir Expectorantien. Zur sofortigen Tracheotomie wird bei vorhandener Larynxstenose nur bei hochgradigen Einziehungen, mangelhafter Respiration, schlechtem Puls, starker cyanotischer Verfärbung der Haut geschritten. Wenn es irgendwie der Zustand erlaubt, wird abgewartet. Das Kind bekommt Eiskravatte, eiskalte Umschläge, inhalirt. Oft sehen wir dann die stenotischen Erscheinungen zurückgehen. Nehmen sie jedoch zu und werden bedrohlicher, so wird zur Tracheotomie geschritten und es wird fast ausnahmslos in der bekannten Weise die inferior ausgeführt. Grosse Sorgfalt wird auf Entfernung etwa in der Trachea vorhandener Membranen gelegt. Die Kinder erhalten kräftigende Diät, Milch, Cacao, Eier, Bouillon, Braten, Schinken, daneben wird fleissig Wein verabreicht, bei bedrohlicheren Erscheinungen Cognac.

Neben dieser Therapie haben wir nun seit Mitte August 1894 bis 1. April 1895 noch bei 206 Kindern die Injection mit Behring'schem Heilserum ausgeführt. Bis Dezember 1894 haben wir nur mit grosser Auswahl Kinder dieser Behandlung unterwerfen können, da das Heilserum nur unregelmässig und in geringen Portionen erhältlich war; wir haben in dieser Zeit die moribund eingelieferten und aussichtslosen Fälle ausgeschlossen, ebenso von einer Heilserumbehandlung solcher Kinder abgesehen, die von vorneherein eine günstige Prognose zuliessen. Seit Mitte Dezember ungefähr haben wir alle Kinder injicirt, bei denen Betheiligung des Kehlkopfes und eine septische Form der diphtherischen Entzündung den Ausgang zweifelhaft machten, auch solche mit Prognosis pessima. Infolge dieser Auswahl ist die Mortalität der mit Heilserum behandelten Kinder grösser als die der übrigen. Im Jahre 1894/95 sind 206 Kinder mit Heilserum behandelt. Von diesen sind 78 gestorben = 37,9 Proc. Mortalität. Bei den 482 Diphtheriefällen, die nicht der Serumtherapie unterzogen wurden, sind nur 122 Exitus letales zu verzeichnen = 25,3 Proc. Diese Zahlen jedoch lassen sich nicht einander gegenüberstellen, zum Vergleiche kann man in diesem Falle die Zahlen und die Erfolge bei den tracheotomirten Kindern heranziehen, die bei gleichen Indikationen zur Operation gelangt sind, wobei noch zu Ungunsten der Serumtherapie zu berücksichtigen ist, dass wir in der ersten Zeit die moribunden und hoffnungslosen Kinder ausgeschieden haben.

Eine Uebersicht ergibt sich aus folgenden Tabellen.

Es ergibt also die Serumtherapie bei den unter sonst gleichen Verhältnissen operirten Fällen eine Besserung von fast 10 Proc.

Mit Serum:

	Geheilt	Gestorb.	Sa.	Gestorb. in Proc.
Tracheotomirte	61	52	113	46
Nicht tracheotomirte Kinder	67	26	93	27,9
Sa.	128	78	206	37,9

Ohne Serum:

	Geheilt	Gestorb.	Sa.	Gestorb. in Proc.
Tracheotomirte	62	78	140	55,7
Nicht tracheotomirte Kinder	298	44	342	12,8
Sa.	360	122	482	25,3

Was die Schwere der einzelnen Fälle anlangt, so haben wir sie ihrer Prognose nach in drei Gruppen eingetheilt:

1) in leichte, bei denen sich nur ein diphtherischer Belag der Tonsillen und Rachenschleimhaut vorfand, die Allgemeinerkrankung nur durch Fieber charakterisirt war und eine Betheiligung der übrigen Organe fehlte. Dies sind 12 Fälle, sämmtlich geheilt;

2) in schwere, bei denen neben einer Rachendiphtherie es sich noch um eine Affection der Nase oder des Kehlkopfes handelte, und bei Drüsenschwellung und Zeichen einer beginnenden Allgemeininfektion. Dies sind 105 Fälle mit 17 tödtlichen Ausgängen;

3) in sehr schwere, bei denen es sich um ausgedehnte gangränöse, fötide Beläge der ganzen Mund- und Rachenschleimhaut bis herunter zur Trachea handelte und die durch Hinfälligkeit, Kräfteverfall, Herzschwäche deutlich septische Erscheinungen boten. Dies sind 88 Kinder mit 61 Todesfällen.

Nach der Localisation des diphtherischen Processes handelte es sich um blosse Rachendiphtherie in 20 Fällen, um Rachen- und Nasendiphtherie in 25 Fällen, um reine Kehlkopfdiphtherie in 10 Fällen, um Rachen- und Kehlkopfdiphtherie in 104 Fällen, um Rachen-, Kehlkopf- und Nasendiphtherie in 45 Fällen, in 2 Fällen fand sich neben einer Rachen- und Kehlkopfdiphtherie noch eine ausgedehnte diphtherische Entzündung der Vulva. In 161 Fällen war also der Kehlkopf betheiligt.

Den bakteriologischen Nachweis von dem Vorhandensein des Löffler'schen Bacillus in jedem einzelnen Falle zu führen, war uns bei dem grossen Material und den wenigen Arbeitskräften nicht möglich. Bei einer Reihe von Fällen, ungefähr 50, haben wir den Nachweis mit positivem Erfolge geliefert.

Die oben angeführte Zusammenstellung von der Schwere und der Lokalisation des diphtherischen Processes gibt uns die Berechtigung, bei sämmtlichen Kindern klinisch von einer wahren Diphtherie zu reden.

Ordnet man die Kinder dem Alter nach, so erhält man folgendes Verhältniss zwischen geheilt und gestorben:

Jahr	Geheilt			Gestorben			Sa.
	Tracheot.	N.-Trach.	Sa.	Tracheot.	N.-Trach.	Sa.	
0—1	2	2	4	4	2	6	10
1—2	8	9	17	13	3	16	33
2—3	16	8	24	9	6	15	39
3—4	16	8	24	8	4	12	36
4—5	9	8	17	6	4	10	27
5—6	5	6	11	2	3	5	16
6—7	2	7	9	3	2	5	14
7—8	1	7	8	2	—	2	10
8—9	—	3	3	2	—	2	5
9—10	—	2	2	—	—	—	2
10—11	—	4	4	1	—	1	5
11—12	2	1	3	—	—	—	3
·12—13	—	2	2	—	—	—	2
13—14 u. älter	—	—	—	2	2	4	4
Sa.	61	67	128	52	26	78	206

Die grösste Sterblichkeit findet sich auch hier wie sonst gewöhnlich in den ersten Lebensjahren. Doch ist jetzt schon eine kleine Verschiebung eingetreten. Dr. Habs gibt bei einer Zusammenstellung von 500 tracheotomirten Kindern aus der hiesigen Diphtheriestation die Mortalität im ersten Lebensjahre = 100 Proc., im zweiten = 79 Proc. an, bei unseren tracheotomirten Kinder stellt sich der Procentsatz auf 66 und 60 Proc.

Sehr viel Werth hat man auf eine frühzeitige Behandlung mit Serum womöglich in den ersten Tagen der Erkrankung gelegt. Folgende Tabelle gibt eine Zusammenstellung der Zeit der Injectionen nach dem Tage der Erkrankung, wobei zu berücksichtigen ist, dass es sich nur um Wahrscheinlichkeitsangaben handeln kann, häufig ist der eigentliche Krankheitsanfang von den Eltern nicht zu ermitteln.

Es wurden injicirt:

	Geheilt			Gestorben			Sa.
	Tracheot.	N.-Trach	Sa	Tracheot.	N.-Trach.	Sa.	
Am Erkrankungstage	1	2	3	—	—	—	3
Nch. d. Erkr. 1. Tag	12	23	35	11	2	13	48
2. „	9	11	20	9	5	14	34
3. „	15	11	26	11	4	15	41
4. „	5	4	9	6	6	12	21
5. „	6	5	11	12	3	15	26
6. „	3	5	8	2	2	4	12
7. „	4	—	4	—	1	1	5
8. „	3	1	4	—	2	2	6
9. „	1	1	2	1	1	2	4
10. „	—	2	2	—	—	—	2
11. „	—	1	1	—	—	—	1
12. „	2	1	3	—	—	—	3
Sa.	61	67	128	52	26	78	206

Die Tabelle spricht zu Gunsten der Frühbehandlung, doch hat nach meiner Ansicht auch der Einwurf Berechtigung, dass man die gleiche Beobachtung bei jeder Behandlungsmethode der Diphtherie machen kann. Je früher ein Kind in ärztliche Behandlung kommt, desto besser ist die Prognose. Wir haben bei Kindern, die frühzeitig mit beginnender Diphtherie eingeliefert wurden, je von einer Serumbehandlung abgesehen und sie nach der gewohnten Weise behandelt, und nur dreimal sind wir in die Lage gekommen, noch nachträglich eine Injection auszuführen, weil sich der Zustand verschlimmerte.

Was die Technik der Injectionen anbelangt, so haben wir ausschliesslich unter bekannten aseptischen Cautelen in die Pectorales injicirt, jederseits ungefähr die Hälfte der zu injicirenden Flüssigkeit. Wir haben nie einen Abscess oder phlegmonöse Entzündung gesehen und ich möchte deshalb wegen der besseren Aseptik diese Stelle den Oberschenkeln vorziehen. Baginsky, der die Injectionen in die Oberschenkel machen lässt, gibt eine Reihe Abscesse an. In den meisten Fällen haben wir die Dosis II = 1000 Antitoxin-Einheiten angewandt, bei leichteren Fällen nahmen wir Dosis I. Ueber 2000 Antitoxin-Einheiten haben wir nie benützt.

Soviel über die statistischen Zahlen, die zwar deutlich zu Gunsten der Serumtherapie sprechen, aber doch wenig beweisen, da sie nicht die Schwere des einzelnen Falles oder die einer Epidemie zum Ausdruck bringen können. Nach meiner Ansicht sind es mehr die klinischen am Krankenbett von Fall zu Fall sich wiederholenden Beobachtungen des Arztes, die in letzter Linie eine Entscheidung über die Wirksamkeit eines Mittels geben. Von den meisten Beobachtern wird eine auffallend schnelle Besserung im Allgemeinbefinden, Sinken des Fiebers, rasche Lösung der Beläge und plötzliches Stillstehen des diphtherischen Processes als Folge der neuen Therapie beschrieben. Den Einwurf, dass diese Erscheinungen oft ohne Serumbehandlung bei diphtherieerkrankten Kindern in gleicher Weise gesehen wurden, muss ich gelten lassen; ich kann diesem nur meine geringe Erfahrung und meine subjective Ansicht entgegensetzen und da ist man nach meiner Ansicht berechtigt, von einem günstigen Einfluss des Serum auf den Ge-

sammtzustand zu sprechen. Diese fast regelmässig wiederkehrende Thatsache habe ich bei den nicht mit Serum behandelten Kindern lange nicht in dieser Weise und Ausdehnung beobachten können. Die Kinder werden meist in einen ganz apathischem Zustand gebracht, matt und hinfällig, mit trüben Augen, Haut livide verfärbt, Athmung oft durch eine bestehende Larynxstenose behindert. Sofort nach der Injection werden die Kinder ruhig, schlafen viel; nach 1—2 Tagen werden sie lebhafter, sehen sich theilnehmend die Umgebung an, spielen, bekommen Appetit und zeigen das Bild eines schon auf dem Wege der Genesung begriffenen Kindes. Doch gibt es auch Fälle, wo nicht der geringste Einfluss des Serums zu beobachten ist, und ich will diese nicht unerwähnt lassen. Der Zustand ändert sich nicht, Unruhe nimmt zu, rascher Kräfteverfall und in Kürze tritt Exitus ein.

Einen Einfluss des Heilserums auf die Temperatur habe ich nicht beobachten können. Bei der Diphtherie lässt sich bekanntlich keine bestimmte Fiebercurve feststellen. Wir haben äusserst schwere Diphtheriefälle ohne jede Temperatursteigerung verlaufen sehen, und dann kommen Fälle vor, wo Kinder mit leichtem Rachenbelag Fieber über 40° aufweisen. Wir haben nach den Injectionen sowohl Steigen wie Fallen der Temperatur beobachten können, so dass sich keine bestimmte Norm aufstellen lässt.

Bestimmter lässt sich dagegen die Einwirkung des Serums auf die sichtbaren diphtherischen Erscheinungen beobachten, und dies gibt doch im Grossen und Ganzen den Maassstab für die Beurtheilung der Wirksamkeit eines Mittels gegen die Diphtherie ab. In der Regel sieht man 12—24 Stunden nach der Injection an der Pharynxwand einen Stillstand des Processes, die diphtherischen Plaques dehnen sich nicht weiter aus, vergrössern sich nicht. An den Rändern des Belages entsteht eine braunrothe Demarkationslinie mit geringer Schwellung der Schleimhaut. Bald fängt der Belag an sich an den Rändern abzuheben und sich nach innen einzurollen. Beim Essen oder Gurgeln löst sich der Belag in grossen Stücken unter Hinterlassung einer dunkelrothen Schwellung der Rachenschleimhaut ab. Bisweilen bildet sich an diesen Stellen wieder ein dünner weisslicher Ueberzug, meistens geht jedoch die Entzündung der Schleimhaut in Kürze zurück. Auch bei den gangränösen, fötid riechenden Belägen sieht man denselben Verlauf und auffallend ist es noch, in wie kurzer Zeit sich die Schwellung der Lymphdrüsen an den Kieferwinkeln zurückbildet.

Ich will jedoch nicht unerwähnt lassen, dass wir eine Reihe von Ausnahmen beobachtet haben, bei denen sich nicht das rasche Schwinden des Belages einstellte, vielmehr mussten wir noch eine Zunahme desselben constatiren. Von 78 Todesfällen, die wir bei der Serumtherapie zu verzeichnen haben, starben 17 an membranöser Diphtherie, bei denen sämmtlich ein Fortschreiten des Belages zu beobachten war. Ausserdem wurden uns 8 Kinder, die ausserhalb des Krankenhauses schon injicirt waren, in dasselbe eingeliefert, weil ein Fortschreiten des Processes und beginnende Larynxstenose eine eventuelle Operation erforderlich machte. Hierbei sind verschiedene Fälle, bei denen die Forderung einer Injection in den ersten Krankheitstagen erfüllt war.

Unter der Zahl der injicirten Kinder fällt die hohe Zahl solcher Fälle auf, bei denen es sich um eine Affection des Kehlkopfes und der Trachea handelte, Fälle, die hauptsächlich die Indication einer Krankenhausbehandlung stellen und in Folge des operativen Eingriffs und der damit verbundenen Gefahr immer eine zweifelhafte Prognose abgeben. Von 206 gespritzten Kindern war in 161 Fällen eine Miterkrankung des Kehlkopfes und der Trachea vorhanden. Von diesen wurde bei 113 Kindern die Tracheotomie ausgeführt. Es gelang also in 48 Fällen, die grösstentheils schon die gefürchteten Symptome, den heiseren Husten und die ziehende Respiration zeigten, eine Operation zu umgehen und sie grösstentheils der Genesung zuzuführen, — es starben von diesen Kindern nur 9 in Folge sonst ausgedehnter diphtheritischer Processe das Rachens und der Nase. Von den 113 tracheotomirten Kindern starben 52, 61 genasen, dies gibt eine Mortalität von 46,01 Proc. Vergleiche ich hiermit die Sterblichkeit in den früheren Jahren:

			Geheilt	Gestorb.		Gestorb. in Proc.
1889/90	72	tracheotom. Kinder, davon	31	41	=	57,0,
1890/91	105	„ „ „	51	54	=	51,4,
1891/92	107	„ „ „	55	52	=	48,6,
1892/93	145	„ „ „	53	92	=	63,4,
1893/94	310	„ „ „	110	199	=	64,2,
1894/95	140	ohne Serum behandelte tracheot. Kinder.	62	78	=	55,7,

so ergibt sich dem günstigsten Jahre 1891/92 gegenüber noch immer eine Besserung von 2,6 Proc. Doch bei der grossen Verschiedenheit der einzelnen Epidemien lassen sich diese Zahlen schlecht gegenüberstellen. Der gegebenste Vergleich ist die Zahl der gespritzten und nichtgespritzten Kinder in demselben Jahre und hier ergibt sich eine Besserung von fast 10 Proc. Der Einwurf, dass sogar in den einzelnen Monaten der Charakter der Epidemie verschieden ist und wir in den gefürchtetsten Monaten September bis November nur mit grosser Auswahl gespritzt haben, ist gerechtfertigt, und ich kann diesem nur wieder meine subjectiven Erfahrungen am Krankenbett gegenüberstellen. Ich habe Gelegenheit gehabt, zu gleicher Zeit gespritzte und ungespritzte tracheotomirte Kinder zu beobachten; auf der einen Seite ein rasches Ablösen und Einschmelzen der Membranen im Larynx, Trachea und Bronchialbaum und eine damit verbundene Euphorie, auf der anderen Seite oft das trostlose Bild einer stetig vorschreitenden, sich immer wiederholenden Membranbildung mit einer zweiten nicht zu beseitigenden Erstickungsnoth. Eigenthümlich und die Wirksamkeit des Heilserum charakterisirend ist die auffällige Verschiebung, die in der Vertheilung der Todesfälle auf die einzelnen Tage nach der Tracheotomie eingetreten ist. Es starben:

Tag der Operation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16-20	über 20	Sa.
—	4	7	4	2	3	3	2	1	2	2	4	2	2	4	2	3	5	52

Zum Vergleich eine Tabelle, die Dr. Habs von 316 Tracheotomien mit tödtlichem Ausgang zusammengestellt hat:

Tag der Operation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16-20	über 20	Sa.
26	67	61	39	28	19	12	6	13	11	3	6	2	2	2	3	12	4	316

Es starben also bei Serumbehandlung in den ersten 5 Tagen 20 Kinder = 38,4 Proc. Von 316 nicht mit Serum behandelten Fällen starben in den ersten 5 Tagen 240 = 75,9 Proc., also der doppelte Procentsatz.

Es sind häufig Nebenwirkungen des Heilserums erwähnt worden und vor Allem ist da auf eine Schädigung des Nierengewebes hingewiesen worden. Soweit es möglich war, ist der Urin regelmässig auf Eiweiss untersucht worden. Von 191 untersuchten Fällen zeigten 69 = 36,1 Proc. Albuminurie, bisweilen einen recht hohen Procentsatz von Eiweiss; doch im Allgemeinen trat die Nierenentzündung sehr milde auf, war von kurzer Dauer und ging meist in wenigen Tagen zurück. Sogar in den einzelnen Monaten war bei den gespritzten Kindern ein auffälliger Unterschied zu constatiren. Bis zum Monat Januar fand bei über der Hälfte Fälle Albumen im Harn, in den weiteren Monaten kam Nierenentzündung nur ganz sporadisch vor. Wenn man in Erwägung zieht, dass wir in den früheren Jahren bis zu 75 Proc. Albumen bei den Diphtheriefällen unserer Station constatiren konnten und dass wir die Injectionen in der Regel nur bei schwer kranken Kindern mit zweifelhafter Prognose ausführten, so wird man einen schädigenden Einfluss des Serums auf das Nierengewebe nicht entdecken können.

(Schluss folgt.)

Aus dem pathologischen Institut der Universität München.

Zur Casuistik des Blitzschlages nebst Bemerkungen über den Tod durch Elektricität.

Von Dr. *Hermann Dürck*, II. Assistent am patholog. Institut.

Leichenuntersuchungen von durch Blitzschlag getödteten Menschen sind bisher erst in sehr beschränkter Anzahl vorgenommen worden.

Es dürfte daher vielleicht die Mittheilung des Sectionsbefundes eines derartigen Falles einiges Interesse bieten, um so mehr als die Kenntniss der anatomischen Erscheinungen beim Blitztod in forensischer Beziehung von Wichtigkeit sein kann.

Während des am Abend des 1. Juli 1895 über München und dessen Umgebung niedergehenden heftigen Gewitters schlug ein Blitzstrahl in den Blitzableiter des Dampfschornsteines einer Ziegelei in Bogenhausen. Wie aus der beigegebenen Skizze ersichtlich ist, fuhr der Strahl an dem Blitzableiterdraht längs des Schornsteines A über den Brennofen B herunter. Anstatt aber dem Verlauf des Drahtes zu folgen, welcher bei h in die Erde führte, riss er denselben bei a durch, um sich von hier aus in zwei Hälften zu theilen. Der eine Zweigstrahl durchschlug das über dem Brennofen angebrachte Dach und traf den unter demselben stehenden italienischen Ziegelarbeiter Pividori (b) an der Stirne. Der Getroffene sank, ohne einen Laut von sich zu geben, auf den Rücken und war sofort todt. Der Strahl fuhr nach unten weiter durch die Mauer des Brennofens und riss in dieselbe in seinem ganzen Verlauf einen klaffenden, zackigen Spalt (d) mit Zertrümmerung der einzelnen sehr festen Bausteine, um bei f in die Erde zu fahren. Der zweite Zweigstrahl zuckte quer durch den gedeckten Raum, traf bei c eine etwa 2 m hohe eiserne Schürstange, fuhr an derselben herunter in einen Balken der Mauer des Brennofens, denselben in seiner ganzen Länge zerschlitzend, und erreichte bei g die Erde.

Vor den beiden Thüren C und D stand je ein Mann, der bei C wurde zur Seite geschleudert ohne Schaden zu nehmen, der bei D, ein etwa 40jähriger Accordant, wurde zu Boden geworfen, war längere Zeit bewusstlos und erlitt eine theilweise Lähmung der rechten oberen und unteren Extremität, wegen welcher er zur Zeit noch in ärztlicher Behandlung steht.

Neben dem getödteten Pividori stand ein zweiter Arbeiter, der durch den Schlag vom Rande des Ofens auf den Boden herabgeschleudert wurde, ohne dabei jedoch den geringsten Schaden zu nehmen.

Die Mitarbeiter des Getödteten geben an, dass in dem Moment des Einschlagens und Umsinkens des Pividori der ganze gedeckte Raum „wie von tausend blauen Lichtern erleuchtet“ gewesen sei.

Laut dem wenige Stunden nach dem Unglücksfall erhobenen amtsärztlichen Befund waren am Körper des Getödteten auf Brust und Bauch deutliche zackige Linien, sogen. „Blitzfiguren“ sichtbar. Die Eintrittsstelle des Strahles war durch eine braun verfärbte Hautstelle an der linken Stirn-Hälfte markirt.

Als ich die Leiche des verunglückten Pividori 14 Stunden nach dessen Tod zuerst sah, war von diesen Blitzfiguren nichts mehr zu entdecken, die Verletzung an der Stirn dagegen sehr deutlich. Aus äusseren Gründen durfte die Section erst Abends 7 Uhr, 24 Stunden post mortem, vorgenommen werden.

Dieselbe ergab folgenden Befund:[1])

Mittelgrosse, sehr kräftig gebaute Leiche eines etwa 30—32jährigen Mannes. Todtenstarre stark ausgesprochen, an den abhängigen Theilen ausgedehnte, sehr dunkle Todtenflecke. Die allgemeine Decke gelbbräunlich gefärbt. Ueber dem linken Tuber frontale eine dunkelbraun verfärbte, lederartig vertrocknete, schräg nach unten und median in einer zackigen Linie verlaufende, ungefähr 1 cm breite und 5 cm lange Impression der Haut. Aus dem l. äusseren Gehörgang sickert flüssiges Blut. Die Augenbrauen und die spärlichen Schnurr- und Kinnbarthaare angesengt mit eingekräuselten Enden. Am Haupthaar keine Brandspuren. Pupillen gleich, mittelweit. Am linken Ellenbogen und Vorderarm, am Abdomen etwas links vom Nabel, über dem linken Kniegelenk und an der Streckseite des rechten Oberschenkels oberflächliche, unregelmässig zackig verlaufende Hautabschürfungen mit leicht gerötheten Rändern. Schamhaare in der linken Inguinalgegend etwas angesengt. Am Rücken zwischen den Schulterblättern und in der Höhe der mittleren Brustwirbelsäule vereinzelte blauröthliche, kleine Blutaustritte im Unterhautzellgewebe.

Sonst am ganzen Körper äusserlich keine Spuren einer Gewalteinwirkung. Das Fettpolster gering entwickelt, von leuchtend orangegelber Farbe. Baucheingeweide in gehöriger Lage, im Abdomen keine Flüssigkeit. Fettgewebe des Netzes und des Mesenteriums ähnlich wie das Unterhautfettgewebe gefärbt.

Zwerchfellstand beiderseits 4. R. Beide Lungen frei. Beide Pleurahöhlen und der Herzbeutel leer.

Die weichen Schädeldecken zeigen ausser der oben erwähnten Hautimpression an der linken Stirnseite nur einige kleine Blutaustritte im Periost der Gegend des linken Stirnhöckers. Am Schädelknochen keine Spuren von Gewalteinwirkung, Schädeldach brachycephal, ziemlich dünn, mit schmaler Diploë, symmetrisch gebaut. Dura mater auf der Scheitelhöhe mit der Tabula vitrea leicht verwachsen, straff gespannt, Blutfüllung gering. Im Längsblutleiter flüssiges, dunkles Blut. Die weichen Häute über der Convexität der rechten Hemisphäre glatt, durchsichtig, Gefässe wenig gefüllt. Windungen breit, reich entwickelt. Furchen tief, aber schmal. Ueber der linken Hemisphäre und zwar im Bereich des ganzen Scheitellappens, des hinteren, oberen Theiles des Stirnlappens und der zwei oberen Windungen des Schläfenlappens die weichen Meningen von einer diffusen, sehr dunkelrothen, fast schwärzlichen Blutung durchsetzt. Nur an wenigen Stellen reicht diese Blutung in die oberflächlichste Schicht der Grosshirnrinde hinein.

Die basalen Hirnhäute durchsichtig, glatt; in den obersten Theilen der linken Fossa Sylvii schwärzliche Blutaustritte. Basale Hirngefässe collabirt, leer, mit glatten Wandungen. Die Gehirnsubstanz von äusserst weicher Consistenz, besonders das Corpus callosum sehr zerreisslich, schmierig weich. In beiden Vorderhörnern der Seitenventrikel einige Tropfen leicht blutig tingirter Flüssigkeit. Ependym sehr weich, Gefässfüllung gering. Blutpunkte in der weissen Substanz des Centrum semiovale spärlich, langsam zerfliessend.

Auf Frontalschnitten die Zeichnung der grauen Substanz deutlich überall erkennbar. Kleinhirn sehr weich, ebenso auffallend weich Pons und Medulla oblongata. Auf Frontalschnitten durch dieselben kein pathologischer Befund.

Das epidurale Fett des Rückenmarks sehr gering; weiche Häute desselben ziemlich stark injicirt. Die oberen Theile des Rückenmarks

[1]) Sect.-Journal des pathologischen Instituts, No. 461, 1895.

von sehr weicher Consistenz, graue Substanz zurücksinkend. Nur in der Lendenanschwellung wird die Consistenz wieder etwas fester. Makroskopisch nirgends ein pathologischer Befund erkennbar.

Beide Lungen mit durchsichtiger, glatter glänzender Pleura. Alle Lappen schneiden sich weich, flaumig, in allen Theilen das Gewebe gehörig lufthaltig. Von der Schnittfläche entleert sich etwas dunkles, flüssiges Blut. Bronchien fast leer. Bronchialdrüsen klein, ohne Einlagerung und Pigmentirung.

Das Herz von entsprechender Grösse. Beide Ventrikel im Zustand ziemlich starker Contraction; subepicardiales Fett mässig entwickelt, leuchtend gelb; Epicard durchsichtig und spiegelnd. Aus den Vorhöfen entleert sich beim Einschneiden sehr reichliches, vollkommen flüssiges, fast schwarzes Blut ohne die geringste Beimischung von Gerinnseln. Beide Ventrikel von mässiger Weite, Endocard überall durchsichtig und glatt, Klappenapparat vollkommen intact, besonders die Mitralis mit ganz glattem Schliessungsrand. Intima der grossen Gefässe fleckenlos. Herzmusculatur braunroth, sehr kräftig entwickelt. Herzgewicht 240 g.

Milz in allen Durchmessern deutlich vergrössert. Kapsel straff gespannt, völlig glatt. Pulpa derb, auf der Schnittfläche nicht vorquellend, von fast schwarzer Farbe. Follikel stellenweise etwas vergrössert. Gerüst kaum erkennbar. Milzgewicht 300 g.

Leber von gehöriger Grösse. Kapsel glatt, Ober- und Schnittfläche von dunkelgrau-brauner gleichmässiger Färbung, Zeichnung der Acini nicht erkennbar. Blutgehalt reichlich, in der Gallenblase wenige Tropfen mahagonibrauner, dünnflüssiger Galle.

Im Magen und Dünndarm, sowie im Coecum bedeutende Mengen von vegetabilischen Speiseresten. Schleimhaut und Peritoneum rosig injicirt; Lymphapparate nirgends geschwellt.

Beide Nieren mit sehr geringer Fett- und leicht abziehbarer fibröser Kapsel. Oberfläche vollkommen glatt, ebenso wie die Schnittfläche von dunkelvioletter Farbe. Auf dem Durchschnitt die Zeichnung von Mark und Rinde nicht sehr deutlich, beide äusserst blutreich; Glomeruli als dunkelrothe Pünktchen makroskopisch sichtbar. Nierenbecken wenig fettreich, ziemlich eng.

Es ergibt sich somit die anatomische Diagnose:

Tod durch Blitzschlag. Quetschwunde der Haut über dem linken Tuber frontale. Ausgedehnte meningeale Apoplexieen über dem linken Scheitel-, Stirn- und Schläfenlappen. Flüssiges Blut im Herz und in den Venen. Hyperämie aller Abdominalorgane. Chronischer Milztumor (Malaria?).

Was die auffallende, ganz abnorme Weichheit der Substanz des Centralnervensystems ohne eigentliches Oedem derselben betrifft, so möchte ich diese jedenfalls auf eine specifische Einwirkung des Blitzstrahles zurückführen. Ob die zur Zeit noch ausstehende mikroskopische Untersuchung positive Anhaltspunkte ergeben wird, erscheint zum Mindesten sehr zweifelhaft; es handelt sich offenbar um eine Lockerung des gegenseitigen Zusammenhanges der kleinsten Elementartheilchen in dem durch den ungeheuer hochgespannten elektrischen Strom gewaltsam erschütterten Gewebe des Centralnervensystems.

Bei der Durchsicht der Literatur über Blitzschlag und dessen Wirkung auf den menschlichen und thierischen Organismus trifft man die allerwidersprechendsten Angaben. Zum Theil haben sich recht abenteuerliche, aus der mystischen Auffassung längst vergangener Zeiten überkommene Anschauungen bis in die Arbeiten der letzten Jahrzehnte hinein fortgepflanzt. Nicht leicht auf einem anderen Gebiet medicinischen Forschens wird man einer derartigen Kritiklosigkeit und Confusion der Darstellung begegnen. Vor allem ist es die Vielgestaltigkeit der Symptome an den Körpern der vom Blitz getroffenen Menschen, sowie der Umstand, dass viele Fälle, die sich auf dem Lande, fernab von grösseren Bildungscentren ereigneten, wohl nur nach dem Hörensagen dargestellt wurden, welche zu dieser Verworrenheit der Anschauungen beitrugen. Wie viele Erscheinungen rein accidenteller Natur, z. B. Verletzungen secundärer Art mögen dabei auf Rechnung des Blitzschlages gesetzt worden sein.

So schreibt Boudin[2]):

„Bald tödtet der Blitz, bald heilt er. Hier bedingt er Verlust des Gesichts, des Gehörs, der Bewegung, dort heilt er einen Gelähmten, einen Tauben, einen Blinden. Er entkleidet seine Opfer, zerstört die Kleider und schont den Körper oder er zerstört den Leichnam und schont die Kleider. Hier tödtet er plötzlich so, dass der Todte aufrecht bleibt, sitzend oder reitend, dort dagegen wird der Getroffene 20 m weit fortgeschleudert, und man findet ihn im Laube von Kastanienbäumen. Bald erreichen die anatomischen Veränderungen, welche der Blitzstrahl nach sich lässt, eine ausserordentliche Ausdehnung mit Zerreissung des Herzens und Zerschmetterung der Knochen, bald kann auch die sorgfältigste Untersuchung bei dem Todten nicht die leiseste Veränderung wahrnehmen. Hier findet man erweichte Knochen, zusammengesunkene Lungen, flüssiges Blut, dort ausgedehnte Lungen, geronnenes Blut, starre Gliedmassen und zusammengepresste Kiefer. Bald scheint die Leiche den Gesetzen der Auflösung zu trotzen, bald dagegen tritt rascheste Fäulniss des Körpers ein..... c'est l'imprévu, le protéiforme, le contrast, l'opposition, le mystérieux."

Man sieht wie viele antiquirte Anschauungen kritiklos selbst in der ernsten Arbeit eines wissenschaftlichen Forschers wie Boudin Platz finden konnten.

Stricker[3]) war der erste, welcher in seiner verdienstvollen Arbeit die bis dahin bekannten Publicationen über Blitzschlag sammelte und kritisch sichtete. Die Angaben über Heilungen durch den Blitz verweist er dahin, wohin sie gehören, in das Reich der Fabel. Auch die sogenannte „photographische Wirkung" des Blitzstrahles, wonach derselbe im Stande sein sollte, beliebige dem Getroffenen nahestehende Gegenstände, Bäume, Blumen, Mastkörbe, Gebäude etc., auf der Haut desselben abzubilden und von welcher ältere Autoren, wie Orioli, Horstmann u. A., ganz wunderbare Dinge zu erzählen wussten, wird von Stricker als Erfindung phantasiereicher Beobachter erklärt. Er selbst stellte aus der Literatur 27 Fälle von Blitzschlag zusammen, wobei Menschen getödtet oder verletzt wurden. Fast in allen Fällen waren auf der Haut der Getroffenen jene verästelten baumförmigen Figuren zu sehen, welche man seit Alters her als „Blitzfiguren" bezeichnet und die nach der Beobachtung des Leichenschauers unmittelbar nach dem Tode auch in unserem Falle vorhanden gewesen sein sollen. In sehr vielen der angeführten Fälle war äusserlich eine mehr oder weniger ausgedehnte Verbrennung der Hautdecken vorhanden. Sectionen der Getödteten wurden nur in 4 Fällen ausgeführt:

1) Beobachtung von Minonzio (Prager Vierteljahrsschrift Bd. 40, Analect. S. 8). Matrose, sofort getödtet. Section: Blutüberfüllung des Gehirns.

2) Beobachtung von Thomas R. Phayre (Dublin medical press. Juli 1842). Hausirer, welcher ein Päckchen Nadeln auf dem Kopfe trug. Section: Zertrümmerung der linken Gehirnhemisphäre, Blutung in die Lunge.

3) Unbekannte Quelle. Alle Hirngefässe und die Lungen mit Blut überfüllt, Unterleibsorgane hyperämisch. Herz blutleer.

4) Claes (Journal de méd. de Bruxelles, Oct. 1856). Englischer Matrose, gestorben nach 24 Stunden. Section: Beginnende Fäulniss. Im Herz und in den grossen Gefässen schwarzes (flüssiges?) Blut. Im Abdomen $1^1/_2$ Liter fleischwasserähnliches Serum. Beginnende Peritonitis. Erweichung und grosse Zerreisslichkeit des Darmes.

Stricker kommt zu folgenden Schlüssen:

1) Die Verbrennung kann alle Grade zeigen, von einer tiefgreifenden, dem Brenneisen ähnlichen Wirkung, bis zur einfachen Vertrocknung der Oberhaut.

2) Allgemeine Erscheinungen an den Getödteten sind: Rascher Eintritt der Fäulniss und beträchtliche Erweiterung der Pupillen, Blutungen aus Nase und Mund.

Im Jahr 1862 berichtete Langerhans[4]) über zwei von ihm beobachtete Fälle von Blitzschlag, welcher 2 Mädchen vorübergehend betäubte. Beide zeigten an mehreren Stellen der Haut ein sich verästelndes ca. $^1/_2$ cm breites Erythem, welches L., da andere Zeichen der Verbrennung fehlten, nicht für oberflächliche Verbrennung hält; er erklärt dasselbe als eine durch den Blitzschlag bewirkte, ganz leichte Hautentzündung, welche den Gefässverzweigungen folgt.

Rindfleisch[5]) trat in dem von ihm beschriebenen Falle, welchen er zu seciren Gelegenheit hatte, der von Stricker und Langerhans vertretenen Anschauung gegenüber, dass die Blitzfiguren identisch seien mit stark gefüllten, durch die Haut durchschimmernden Blutgefässen, indem er bewies, dass die letzteren gerade in umgekehrter Richtung sich verzweigten und überall da unterbrochen sind, wo die Haut durch eng anliegende Kleidungsstücke in Falten gelegt ist. Er nimmt vielmehr an, dass dieselben mit der Verbreitung des elektrischen

---

[2]) Histoire physique et médicale de la foudre. Ann. d'hyg. publ. etc., II. série, Vol. 2, 3, 4; citirt nach Stricker, Virch. Arch., XX, p. 45.

[3]) Virchow's Archiv, Bd. XX. p. 45, 1861.

[4]) Virchow's Archiv, Bd. XXIV, p. 200.

[5]) Virchow's Archiv, Bd. XXV, p. 417.

Funkens über die Hautoberfläche in ursächlichem Zusammenhang stehen. Im Uebrigen fand sich bei der Section ausschliesslich flüssiges, dunkles Blut und leichte Hyperämie einer Hirnhemisphäre.

In einer zweiten Arbeit stimmt Stricker[6]) dieser Anschauung von Rindfleisch bei, sucht dagegen die von einigen Autoren ausgesprochene Auffassung zu widerlegen, dass die Figuren identisch seien mit den sogenannten Lichtenbergischen Figuren, welche die Elektricität auf dem Volta'schen Elektrophon hervorbringt.

Schefcik[7]) beschreibt mehrere sehr ausgeprägte Fälle von Dendritenbildung auf der Haut von mehreren vom Blitz erschlagenen Personen, die er selbst beobachtete. Dieselben prominirten etwas über das Haut-Niveau und waren am ersten Tag von rosenrother Farbe, die am 2. und 3. Tag (kurz vor der Beerdigung) in die blaue Färbung übergingen. Zweimal waren schwangere Frauen im 7. Monat der Gravidität getroffen. Eine Section wurde in keinem Falle ausgeführt und somit sonstige Befunde nicht erhoben.

Wangh[8]) sah „farrenwedelähnliche“ Figuren auf dem Rücken eines vom Blitz betäubten Schäfers.

Oesterlen[9]) hat 80 Fälle von Verletzungen und Tod durch Blitzschlag in der neueren Literatur genauer verfolgt. Diese betrafen 60 Männer und 20 Weiber; getödtet wurden 31, am Leben blieben 49 Personen.

Sectionen wurden vorgenommen in 7 Fällen. Von den Sectionsbefunden ist hervorzuheben:

„Blut dünnflüssig 5, Blut dunkel 4, Blutüberfüllung im rechten Herzen 4, Hirnhyperämie 3, Lungenhyperämie 3, Trommelfell eingerissen 2, Blutmangel im Herzen 1, Blutgerinnsel im Herzen 1, Hyperämie von Magen und Darm 1, Ekchymosen unter der Darmserosa 1, Darmruptur 1, blutig seröser Erguss in der Bauchhöhle 1, Zertrümmerung einer Hirnhemisphäre 1, Bluterguss in die Schädelhöhle 1, Bluterguss in die Cellulae mastoideae 1 mal.“

Auch er hebt unter den Leichenbefunden an vom Blitz Getroffenen besonders hervor den frühen Eintritt der Verwesung, dunkle Farbe und flüssigen Zustand des Blutes.

In neuerer Zeit hat Liman[10]) über zwei von ihm ausgeführte Sectionen bei Blitztod berichtet. Zwei Männer wurden im Berliner Thiergarten unter einem Baum stehend vom Blitz erschlagen. Die erst am 3. Tag p. m. vorgenommene Section ergab keine Anzeichen stärkerer Fäulniss. Bei dem einen Menschen fand sich an der linken Schläfenseite das Haar an einer Fünfmarkstück-grossen Stelle verbrannt. In der Musculatur der Herzspitze fand sich eine Höhle mit unregelmässigen Wandungen, 2 cm im Durchmesser, welche beide Ventrikel verband und die Scheidewand durchsetzte. Dieselbe war mit schwarzem Blut gefüllt.

Bei dem anderen Individuum waren Kopf- und Barthaare versengt, an der rechten Halsseite excoriirte und suggillirte Stellen, streifige Zeichnung auf Brust und Bauch. Unter dem Epicard und den Pleuren multiple Ekchymosen. Lungen sehr blutreich; von der Schnittfläche entleert sich viel Schaum, ebenso aus den Bronchien und dem Larynx. Die Ruptur des Herzens sieht L. nicht als die unmittelbare Todesursache an; „es muss eine dynamische Wirkung angenommen werden, eine Lähmung der Athmungs-Centren, welche die Erstickung bedingte“.

Heusner[11]) beschrieb einen Fall von Blitzschlag, welcher 20 Menschen traf. 4 wurden getödtet, 16 beschädigt. An allen waren Brandwunden der Haut zu sehen, von denen aus dendritische rothe Streifen über Glieder und Rumpf liefen.

Trask und Lond[12]) beobachteten 6 Fälle, ein Mann blieb todt. Die Section ergab rasches Eintreten der Verwesung, Pupillenerweiterung, Verbrennung der Kopfhaare, der linken Halsseite und Schulter. Blut schwarz und flüssig, Gehirn- und Rückenmarksgefässe stark gefüllt. Baumförmige Figuren auf der Haut in allen 6 Fällen.

Was nun diese fast regelmässig erwähnten dendritischen „Blitzfiguren“ auf der Haut betrifft, so ist Liman (l. c.) geneigt, dieselben als lediglich durch den Druck der Kleidung bedingtes Accidens anzusehen; er gibt an, auch in seinen beiden Fällen wäre es mit Zuhilfenahme einiger Phantasie möglich gewesen, palmblatt- und baumähnliche Figuren auf der Haut der Leichen zu erkennen.[13])

Weiter möchte ich auf die ausdrückliche Bemerkung Liman's hinweisen, dass die beiden Leichen, obgleich erst am 3. Tage p. m. secirt, keine besonderen Anzeichen von Fäulniss boten. Auch in unserem Falle, in welchem die Leiche bei sehr hoher Aussentemperatur in einem für ihre Conservirung äusserst ungünstigen Locale lag, waren bei der Section 24 Stunden p. m. keinerlei Anzeichen weiter als gewöhnlich vorgeschrittener Verwesung zu constatiren. Gewitter mit Blitzschlägen pflegen sich in unseren Breiten nur in der heisseren und heissesten Jahreszeit einzustellen, in welcher alle Zersetzungs- und Gerinnungs-Vorgänge beschleunigte sind. Sollte sich aus diesem Umstand nicht zwanglos das vielfach hervorgehobene Phänomen rasch eintretender Fäulniss an den Leichen der vom Blitz erschlagenen Menschen erklären, ohne dass man dabei eine besondere Einwirkung des elektrischen Stromes auf die Zersetzung der organisirten Materie annehmen müsste?

Auch Richardson[14]) hebt hervor, dass er an den mit Inductionsschlägen getödteten Kaninchen und Schafen einen besonders frühen Eintritt der Verwesung nicht habe beobachten können.

Seit Franklin bewiesen hat, dass der Blitz qualitativ identisch ist mit dem Funken einer Elektrisirmaschine, sind wir berechtigt, die Befunde an durch derartige maschinelle Anlagen Verletzten in Parallele zu stellen mit denen an vom Blitz getroffenen Individuen.

In der That sind in der letzten Zeit tödtliche Verletzungen durch elektrische Schläge bei Montirungsarbeiten an elektrischen Licht- und Kraft-Anlagen mehrfach Gegenstand gerichtsärztlicher Untersuchung gewesen.

Clowes[15]) beschrieb einen Fall, in welchem ein 23 jähr. Mann mit der linken Hand den Draht einer Leitung von 2000 Volt Spannung berührte und augenblicklich todt blieb. Bei der Section fand sich Verbrennung der linken Hand; Luftwege sehr blutreich ebenso das Gehirn; Herzhöhlen blutleer; Blut dunkel, flüssig, nirgends Gerinnungen.

In einem weiteren Fall von Nankivell[16]) hatte ein 24 jähr. Arbeiter von der linken Hand aus einen plötzlichen elektrischen Schlag von einer Spannung von 2400 Volt erhalten. Der Mann blieb am Leben[17]); Finger der linken Hand gefühllos, schwarz und bis auf den Knochen verbrannt, ebenso an den Zehen des linken Fusses brandige Stellen. Die brandigen Theile der Hand wurden amputirt, die der Zehen heilten aus.

---

6) Virchow's Archiv, Bd. XXVIII, 1863, p. 552.

7) Wirkung des Blitzschlages auf den Menschen. Wiener med. Presse, 1877, No. 25.

8) Case of lightning-stroke. Lancet, Aug. 10, 1878.

9) In Maschka's Handbuch der gerichtlichen Medicin, I. Bd., 1881.

10) Verhandlungen des Berliner Vereines für innere Medicin, 13. Juli 1885. Deutsche med. Wochenschrift, 1885, No. 30.

11) Ueber die Wirkungen des Blitzes auf den Menschen. Wiener med. Blätter, 1884, No. 40.

12) Six cases of lightning-stroke at Aldershot. Brit. med. Journal, 1890, Nov. 22.

13) In unserem Falle wurden die Figuren, wie erwähnt, von amtsärztlicher Seite wenige Stunden p. m. constatirt; ich konnte bei der ersten äusseren Besichtigung der Leiche 14 Stunden p. m. nichts mehr davon entdecken.

14) On research with the large induction coil of the Royal Polytechnical Institution, with special of the cause and phenomena of death by lightning. Med. Times and Gazette, 1869, I, p. 511—595, II, p. 183—373.

15) Death from Electricity. Lancet, 1892, Dec. 3.

16) A case of Burns by Electricity. British med. Journ., 22. Oct., 1892.

17) Dass übrigens selbst ein sehr starker Wechselstrom für den Menschen nicht mit Sicherheit tödtlich wirken muss, dafür hat jetzt wieder d'Arsonval in der Sitzung der Pariser Académie des sciences vom 24. Juni 1895 einen Beweis erbracht. Ein Beamter in Rochester (Ver. Staaten) wurde von einem 2000—3000 Volt starken elektrischen Strom, der also etwa 3 mal stärker war als der Strom, der bei der elektrischen Hinrichtung zur Verwendung kommt, getroffen und fiel anscheinend leblos zu Boden. Nach dreiviertelstündigen ärztlichen Bemühungen gelang es jedoch, ihn wieder in's Leben zurückzurufen, und der Mann wurde vollkommen geheilt.

Neuerdings hat Kratter[18]) über die Obduction eines 26 jährigen Monteurgehilfen berichtet, welcher durch den elektrischen Strom verunglückte, indem er mit einem blanken Kabelende der Beleuchtungsanlage Innsbruck in Berührung kam, die einen Wechselstrom von 1600—2000 Volt Spannung führt, während er mit dem Rücken an eine eiserne Traverse angelehnt war.

Die Autopsie, 21 Stunden p. m., ergab äusserlich eine kleine Brandwunde am Zeigefinger der linken Hand und eine 1 cm lange, 0,5 cm breite excoriirte Stelle am Rücken in der Höhe des Dornfortsatzes des 2. Lendenwirbels. Todtenstarre hochgradig entwickelt, Hypervenosität des Blutes, nur im Längsblutleiter und im Herzen dunkle, lockere Gerinnungen, venöse Stauung in den Lungen, acutes Lungenödem. Blutaustritte im retropharyngealen Zellgewebe, in der gemeinsamen Scheide der Carotiden und der Vagi und zu beiden Seiten der Brustwirbelkörper entsprechend den Wirbel-Rippengelenken; mächtige Contusion am Zwerchfell links an der Stelle, wo das Herz aufliegt.

Diese Beobachtung war für den Verfasser die Veranlassung zu einer Reihe experimenteller Untersuchungen über die physiologische und pathologische Wirkung elektrischer Ströme von hoher Spannung (1600—200 V.), welche er an Mäusen, Kaninchen, Meerschweinchen, Hunden und Katzen ausführte.

Dieselben ergaben folgende Resultate:

1) Meist erfolgte der Tod infolge plötzlicher Hemmung der Athmung durch Erstickung.

2) Manchmal tritt der Tod blitzähnlich durch directe Hemmung der Herzbewegung ein (Shock).

3) In wenigen Fällen kommt es zu Zerreissungen von Blutgefässen der Hirnhäute und Tod durch Hirndruck mitunter erst nach vielen Stunden."

Ein ganz ähnlicher wie der Kratter'sche Fall ereignete sich im vorigen Jahre in den Elektricitätswerken in Maria-Einsiedel. Herr Prof. Dr. Messerer, welcher die Section ausführte, hatte die grosse Güte, mir die folgenden Daten aus dem Obductionsprotokoll mitzutheilen, wofür ich ihm an dieser Stelle meinen ergebensten Dank ausspreche. Eine genauere Beschreibung des in mehrfacher Hinsicht interessanten Falles wird demnächst durch Herrn Prof. Messerer selbst erfolgen:

„Sehr kräftiger Körper, Cyanose des Gesichtes, an der Aussenseite des linken Oberarmes unmittelbar unterhalb des Ansatzes des Deltamuskels 5 in geringer gegenseitiger Entfernung stehende, oberflächliche Brandwunden von der Grösse je einer Erbse. Unbedeutender Blutaustritt unter denselben im Unterhautfettgewebe. Auf dem Rücken über dem Dornfortsatz des 10. Brustwirbels eine bohnengrosse Brandwunde. Blutaustritte in die Augenbindehäute. Die Schleimhautauskleidung der Luftwege in ihrer ganzen Ausdehnung tief dunkelblau. Lungen sehr stark ausgedehnt, hochgradig ödematös, auf beiden Lungen subpleurale Ekchymosen. Blutaustritte unter die Costalpleura links. Das Blut dunkel und dünnflüssig. Leber, Milz und beide Nieren ungemein blutreich. Einzelne kleine Blutaustritte in der Schleimhaut des Magengrundes. Weiche Hirnhäute und die Adergeflechte ausserordentlich blutreich."

Fassen wir alle diese Beobachtungen zusammen, so ergibt sich, dass der elektrische Strom von genügend starker Spannung, sei es nun in Form des aus der Wetterwolke niederzuckenden Blitzes oder als Entladungsschlag einer elektrischen Maschine das menschliche und thierische Leben durch vorübergehende oder dauernde Lähmung der Athmungs- oder der Herzbewegungscentren zu schädigen resp. zu vernichten im Stande ist.

Als anatomischen Ausdruck dieser Einwirkung finden wir:

1) Regelmässig verlangsamte resp. aufgehobene Gerinnungsfähigkeit des Blutes.

2) Meistens circumscripte oder ausgedehnte Gefässzerreissungen auf dem Durchgangswege des elektrischen Stromes.

3) Manchmal Zertrümmerungen einzelner besonders betroffener Organtheile.

4) Die Eintritts- und Austrittsstellen des elektrischen Stromes sind gewöhnlich durch oberflächlichere oder tiefere Wunden markirt, welche zumeist den Charakter von Brandwunden aufweisen.

Inwiefern die sogenannten „Blitzfiguren" in ursächlichem Zusammenhange mit der Einwirkung des elektrischen Stromes auf die Körperoberfläche stehen, bedarf noch exacter Beobachtung.

Alle übrigen Angaben von abnorm rasch eintretender Fäulniss, „photographischer Wirkung", Heilkraft des Blitzes auf körperliche Gebrechen etc. sind als unerwiesen, beziehungsweise als unrichtig zu bezeichnen.

[18]) Ueber den Tod durch Elektricität (vorläufige Mittheilung). Wiener klin. Wochenschrift, 1894, No. 21.

Ueber Bronchostenose.[1])

Von Dr. *Seifert* in Würzburg.

Die kurzen Mittheilungen, die ich Ihnen zu machen wünsche, beziehen sich auf einen Fall von Tracheo-Bronchostenose, welchen ich Ende des Jahres 1894 mehrere Monate zu beobachten und zu behandeln Gelegenheit hatte.

Der 43 jährige Patient hatte etwa 1 Jahr zuvor die ersten Erscheinungen seines Leidens beobachtet, die in Erschwerung der Athmung besonders bei stärkeren Anstrengungen bestanden. Als dieselben Anfangs des Jahres 1894 so hochgradig wurden, dass er sich nicht mehr ausser Bett halten konnte, wurde von den behandelnden Aerzten in New-York eine ausgedehnte Dämpfung über der Mitte des Sternums, sowie eine geschwulstartige Vorwölbung über dem linken Schlüsselbein constatirt, ohne dass eine sichere Diagnose gestellt werden konnte. Der Patient kam im Frühjahr in desolatem Zustande nach Aachen. er konnte kaum einige Schritte gehen, nicht auf dem Rücken liegen, musste die Nächte grösstentheils sitzend zubringen, es war hauptsächlich die Ausathmung und die Expectoration erschwert. Eine energische specifische Cur in Aachen brachte einige Besserung, doch war der Patient Anfangs October, als er von Herrn Geheimrath Gerhardt mir zugeschickt wurde, mit der Diagnose: Tracheo-bronchostenosis ex gummat. cicatr. noch in einem desolaten Zustande. Als ich den Patienten zum erstenmale sah, war die früher nachgewiesene Dämpfung über dem Sternum fast verschwunden; dagegen bestand noch die geschwulstartige Vorwölbung über der linken Clavicula, welche tympanitischen Schall lieferte, ferner constatirte man ein auf die Entfernung hörbares in- und exspiratorisches Stenosengeräusch, geringe Bewegung des Kehlkopfes trotz der mühsamen Athmung, bedeutende Verlangsamung der Respiration, Verlängerung der In- und Exspiration, vorzugsweise der letzteren, Erschwerung der Expectoration, inspiratorische Einziehung des Epigastriums, fast vollständiges Aufgehobensein der respiratorischen Thätigkeit des linken Unterlappens. Die Hauptbeschwerden des Patienten bestanden in der Unfähigkeit zu expectoriren, auf dem Rücken liegend zu schlafen und in der Erschwerung jeder körperlichen Thätigkeit.

Die laryngoskopische Untersuchung ergab normalen Kehlkopf, aber eine geringe Stenose der Trachea etwa in der Höhe des 3. Trachealknorpels und eine weitere höhergradige Stenose dicht über der Bifurcation. Das Herz und die grossen Gefässe wurden vollkommen normal gefunden.

Aus diesen Befunden konnte mit Sicherheit geschlossen werden auf eine Narbenstenose der Trachea und des linken Hauptbronchus, die Vorwölbung über dem linken Schlüsselbein stellte sich als eine empbysematöse Aufblähung des linken Oberlappens heraus, die früher nachgewiesene Dämpfung über dem Sternum konnte als eine luetische Infiltration im vorderen Mediastinum angesehen werden, welche durch die Cur in Aachen nahezu zum Verschwinden gebracht worden war.

Ein Aortenaneurysma war nach diesem Befunde auszuschliessen, an das offenbar von den früher behandelnden Aerzten gedacht worden war.

Der Plan der Behandlung ging dahin, die Expectoration zu erleichtern und durch Beseitigung der Stenose die Athmung frei zu machen. Das erstere wurde mit Hilfe methodischer Thoraxcompression (Gerhardt) und Ausathmung in verdünnte Luft erreicht, das letztere durch mechanische Dilatation der Stenosen. In den ersten 14 Tagen erweiterte ich die Stenosen der Trachea durch Einführung entsprechend gebogener Schrötter'scher Bougies, von denen zuerst nur No. 4, später No. 8 ertragen wurde. Schon allein dadurch kam eine bedeutende Besserung zu Stande. Noch weit besser gestaltete sich das Resultat der Behandlung, als ich anfing, den stenosirten Bronchus zu dilatiren.

Die Versuche, die Krankheiten der Bronchien durch Einführen von Medicamenten auf dem natürlichen Weg durch Kehlkopf und Trachea direct zu beeinflussen, sind schon älteren Datums und es werden diese Bestrebungen mit vollem Recht in neuester Zeit mehr und mehr Geltung sich verschaffen.

[1]) Vortrag, gehalten an dem Laryngologen-Congress zu Heidelberg am 4. Juni 1895.

es liegt ausserhalb des Rahmens meines Vortrages, näher auf dieselben einzugehen. Ich will nur das Eine kurz hervorheben, dass mir bei den vielen Tracheo-Bronchitiden der jüngsten Influenza-Epidemie die directe medicamentöse Behandlung dieser Processe ausserordentlich günstige Resultate gebracht hat.

Die mechanische Behandlung der Bronchien ist verhältnissmässig jungen Datums, soweit meine Kenntniss der Literatur reicht. Landgraf war wohl der erste, welcher im Jahre 1886 mit vorübergehendem Erfolge den Bronchus und zwar den linken stenosirten Bronchus katheterisirte. Es gelang ihm, einen unten offenen englischen Katheter anfangs 28,5, später 32 und schliesslich 36 cm tief einzuführen. Um in den linken Bronchus zu gelangen, hielt er sich mit dem Katheter an die linke Wand der Trachea und das Resultat der Behandlung sprach entschieden dafür, dass er in den linken Bronchus gelangt war. Nach den Untersuchungen von Reichert vermögen auch die Patienten selbst nach ihren Empfindungen anzugeben, ob ein Medicament in den rechten oder in den linken Bronchus gelangt sei, also wird dies auch für den Katheter Geltung haben. Meine Untersuchungen an menschlichen Leichen zeigten mir, dass man nach der von Landgraf angegebenen Methode sowohl in den rechten als in den linken Bronchus gelangen kann. Nach den Angaben der älteren Anatomen müsste der Katheterismus des linken Hauptbronchus leichter gelingen als der des rechten, weil ersterer steiler d. h. mehr in der Richtung der Luftröhre verlaufe. Aus den Untersuchungen von Aeby, Kocher und Kobler geht aber unzweifelhaft hervor, dass der rechte Hauptbronchus jener ist, welcher steiler, also mehr in der Richtung der Trachea, als der linke, verläuft. Bei der Frage, wesshalb Fremdkörper und ätzende Substanzen (Langerhans) häufiger in den rechten als in den linken Bronchus gelangen, kommt offenbar ausser diesen anatomischen Verhältnissen auch noch die Stellung des Individuums in Betracht. Die Neigung des Rumpfes nach der rechten Seite hin wird eine Streckung der Achse der Trachea und deren Verlängerung gegen den linken Bronchus zu bedingen und das Umgekehrte wird bei einer Neigung des Körpers nach der entgegengesetzten Seite hin auftreten. Es ist einleuchtend, dass wir in jenen Fällen, in welchen uns die Methode von Landgraf im Stiche lässt, zur Einführung eines Katheters in den rechten oder linken Bronchus auch der veränderten Körperstellung des Patienten bedienen können. Möglicherweise gelingt es uns auch noch, unsere Instrumente in einer Weise zu modificiren, dass wir von allen diesen Bedingungen unabhängig je nach Belieben bald den rechten bald den linken Bronchus katheterisiren können.

Zu diagnostischen Zwecken sind später Sondirungen der Bronchien von Kocher, Cheadle und Smith, Sedziak vorgenommen worden, oft stets erst nach vorausgegangener Tracheotomie, aber die erste systematische Bougierung der Bronchien vom Munde aus, glaube ich doch Landgraf zuschreiben zu müssen.

Statt der von Landgraf benutzten unten offenen englischen Katheter gebrauchte ich Schlundsonden mit unten abgerundetem Ende und zwei seitlichen Oeffnungen, welche ich unter Leitung des Kehlkopfspiegels nach vorheriger Cocainisirung des Larynx und der Trachea, mich an die linke Wand der Trachea haltend, einführte. Die erste Sonde, welche ich einführte, war Nr. 9 ($5\frac{1}{2}$ mm Durchmesser), mit derselben gelangte ich ohne Schwierigkeiten 47 cm weit hinein, also 11 cm weiter als Landgraf. Die Sonde liess ich anfangs 2, später 5 Minuten liegen. Vor einiger Zeit schrieb mir mein Patient aus New-York, dass sein Arzt die Sonde 15—20 Minuten liegen lässt. Nachdem der erste Reiz überwunden ist, athmet der Patient ganz gut neben und, wenn keine Verstopfung mit Schleim entsteht, auch durch die Sonde. Die nächsthöhere Nummer mit 6,5 mm Durchmesser liess sich nur 38 cm weit, die mit 7,5 mm Durchmesser 37 cm weit, ebenso die mit 8 mm Durchmesser 37 cm weit einführen, während ich mit einer Sonde von 9 mm Durchmesser nur 34 cm weit hinein gelangte, also gerade bis zur Theilungsstelle der Bronchien 2. zur 3. Ordnung. Stärkere Sonden von 11,5 und 12,5 mm Durchmesser konnten nur bis zu 32 cm weit eingeführt werden. Nimmt man nach der Angabe von Landgraf die Entfernung von den Schneidezähnen bis zur Bifurcation zu 28,5 cm an, so ergibt sich aus meinen Beobachtungen, dass ich mit der Spitze dieser ganz dicken Sonden noch im Hauptbronchus mich befunden haben musste.

Neben dem Katheterismus des Bronchus wurde auch der der Trachea fortgesetzt und schliesslich nur mit den ganz dicken runden Sonden geleistet, da die Schrötter'schen Hartgummikatheter dem Patienten unangenehm geworden waren. Ich konnte schliesslich auch mit einer Dilatation der Trachealstenose bis zu 12,5 mm Durchmesser, wie er der stärksten Sonde entspricht, ganz zufrieden sein.

Auch die stärkeren Sonden liess ich bis zu 5 Minuten in den Luftwegen verweilen.

Die Einführung der Sonden ist nicht so ganz leicht, weil es schwer gelingt, die richtige Biegung zu erhalten, zumal bei den dünneren, und weil man mit den ganz dicken runden Sonden schwer durch die dreieckige Glottisspalte hindurch kommt. Es gelang mir aber bald bei der grossen Geduld und Energie des Patienten, die mich täglich von Neuem in Erstaunen versetzte, alle diese Schwierigkeiten zu überwinden, so dass ich vom 1. Novemb. bis 7. Jan. fast täglich den Katheterismus des Bronchus und der Trachea oder doch einen von Beiden vornehmen konnte. Das Resultat der Behandlung ist nun auch ein ausgezeichnetes, Patient konnte Anfangs Januar 1895 abreisen und in New-York sein Geschäft wieder übernehmen. Bei seiner Entlassung war er im Stande, ohne jede Störung seines Befindens auf dem Rücken liegend zu schlafen, verhältnissmässig leicht zu expectoriren, die Athmung erschien kaum mehr verlangsamt, die Exspiration nicht mehr verlängert, das stenotische Geräusch machte sich nur noch bei stark gestrecktem Halse auf die Entfernung hörbar, die inspiratorische Einziehung des Epigastrium, sowie die emphysematöse Aufblähung des linken Oberlappens war verschwunden, die linke Seite blieb beim Athmen nicht mehr zurück und das Athmungsgeräusch war über beiden Unterlappen vollkommen gleich geworden, so dass gegründete Aussicht besteht, dass bei Fortsetzung dieser Behandlung der Patient als der erste Fall einer auf mechanische Weise geheilten Bronchialstenose anzusehen sein wird.

Gestatten Sie mir nun noch, auf einige Punkte, die von allgemeinem Interesse sind, zurückzukommen.

Die Frage, ob man beim Katheterismus in den rechten oder linken Bronchus gerathen ist, wird, auch wenn man sich möglichst genau an die eine Wand der Trachea zu halten versucht, schon aus dem Grunde nicht immer zu entscheiden sein, weil trotz besten Willens der Patient nicht jedesmal bei Einführung der Sonde gleich gut hält, so dass man nicht immer ganz sicher ist, ob nicht durch eine leichte Würgbewegung die Sonde von der ursprünglich eingeschlagenen Richtung abgewichen ist. Da das Cocaïn nicht immer bis in die feineren Bronchien gelangen und dort eine vollkommene Anästhesie bewirken wird, so darf man wohl zur Entscheidung der berührten Frage auch die subjective Empfindung des Patienten heranziehen. Mein Patient gab, mit zweimaliger Ausnahme, wo ich in den rechten Bronchus gerathen sein musste, regelmässig mit aller Bestimmtheit an, dass ich in den linken Bronchus mit der Sonde gelangt sei und der Erfolg der Therapie darf auch als der beste Beweis für die Richtigkeit dieser Behauptung angesehen werden!

Die Auscultation liess sich nicht zur Entscheidung dieser Frage beiziehen. Wenn ich meinem Assistenten die Sonde zur Fixation übergab und während des Katheterismus nach einem Unterschied in dem Athmungsgeräusch über beiden Unterlappen suchte, so konnte ein solcher aus dem einfachen Grunde nicht aufgefunden werden, weil das lebhafte Geräusch, welches durch die Röhrenathmung erzeugt wurde, jedes andere Athmungsgeräusch übertönte.

Ein weiterer Punkt war mir noch von Interesse. Man fühlte nämlich an den Sonden sehr deutlich die Pulsationen der Aorta und häufig wurde, besonders bei Benützung der dickeren Sonden, das Exspirationsgeräusch durch die Pulsation rhythmisch unterbrochen, so dass man die ersteren auf die Ent

fernung sichtbar machen konnte, wenn man das lange Ende der Sonde frei hängen liess und das letztere einem grösseren Zuhörerkreis auch ohne directe Auscultation der Sonde zugänglich machen konnte. Es gelang auch ohne grosse Schwierigkeit, wenn man während einer Athempause das Sondenende mit einem Otoskope in Verbindung brachte, die Töne der Aorta direct zu auscultiren. Es fiel dem Untersucher auf, dass dieselben in einer ganz eigenthümlichen Weise klingend waren. Von einem Geräusch, wie es bei einem Aneurysma des Aortenbogens hätte gehört werden müssen, liess sich nichts wahrnehmen, so dass durch diese directe Auscultation der Aorta das Fehlen eines Aneurysmas, das zwar schon vorher ausgeschlossen werden konnte, mit weiterer Sicherheit zu bestätigen war.

Auffallend war mir, dass der Patient die Sonde stets so lange Zeit ertragen konnte; wenn einmal der erste Reiz überwunden war, ging die Athmung ganz ruhig und gleichmässig vor sich und es glich sich jedesmal während des Katheterismus die Verlängerung der Respiration und vor Allem die Verlängerung der Exspiration vollkommen aus, ebenfalls ein weiterer Beweis, dass die Stenose von der Sonde passirt worden war.

Von unangenehmen Erscheinungen direct nach dem Katheterismus wurde sehr häufig eine erhebliche Steigerung der Pulsfrequenz beobachtet, bis zu 130 und darüber, so dass ich, um unangenehme Zufälle zu vermeiden, den Patienten nach jedesmaligem Katheterismus $^1/_4$ — $^1/_2$ Stunde ruhig sitzen liess, bis die Pulsfrequenz der Norm sich genähert hatte. Da ich einen Theil dieser Erscheinung der Cocaïnwirkung zuschrieb, so liess ich den Patienten direct nach dem Katheterismus eine Dosis Cognac zu sich nehmen. Anderweitige Erscheinungen vom Cocaïngebrauch vermochte ich nicht zu beobachten, obgleich, wie oben erwähnt, Patient 3 Monate lang täglich etwa 0,2 — 0,3 g Cocaïn, also im Ganzen zwischen 30 und 40 g Cocaïn, verbraucht hatte. Glücklicherweise trat auch nicht eine derartige Gewöhnung an das Cocaïn ein, dass ich mit der Concentration der Cocaïnlösung zu steigen genöthigt gewesen wäre. Der Fall selbst mit seinen Einzelheiten schien mir einer derartigen allgemeinen Beachtung werth, dass ich ihn zu Ihrer Kenntniss bringen durfte.

Die regelmässige Anwendung von Sauerstoffeinathmung nach Narkosen.[1])

Von *L. Prochownick.*

Bald nach der Entdeckung des Sauerstoffes (Priestley, Lavoisier) nahm sich die Medicin, besonders in England, vor mehr als hundert Jahren desselben zu Heilzwecken an.

Unter dem Namen „Vital air" wurden erfolgreiche Versuche gegen Herzschwäche und Angina pectoris unternommen[2]). Der energischste Verfechter einer Gastherapie war der ebenso originelle, als excentrische Thomas Beddoes, welcher als Hauptvertreter der damals aufkommenden humoralpathologischen Anschauungen jede Krankheit auf das Fehlen oder den Ueberschuss gewisser elementarer Grundbestandtheile bezog. So z. B. erklärte er Scorbut durch Mangel, Phthisis durch Ueberschuss von Sauerstoff. Er eröffnete zur praktischen Bethätigung seiner Ideen, nachdem ihm die chemische Lehrthätigkeit in Oxford wegen leidenschaftlicher Streitschriften und persönlicher Beziehungen entzogen war, das erste pneumatische Hospital in Bristol (1798). Sein erster Assistent war der später so berühmte Physiker Humphrey Davy, welcher seine ersten Arbeiten in Beddoes' Journal veröffentlichte, und der Mitarbeiter an Beddoes' Hauptwerk: „Ueber die Erzeugung und den medicinischen Gebrauch (Nutzen) von Gasen" war kein Geringerer als James Watt.

Die zu einseitige therapeutische Auffassung der Erfolge und die Anpreisung pneumatischer Methoden als Panacee führte natürlich zu Widerspruch und zu mehr als verdienter Vergessenheit. Selbst die Entdeckung der erregenden Wirkung des Lachgases durch Beddoes und die schmerzstillende ebendesselben Stoffes durch Davy kam erst nach Jahrzehnten neu auferstanden zur Geltung; ebenso stellte Beddoes die schmerzlindernde Wirkung des Aethers zuerst fest und durch Pearson, der ihm befreundet war, wurde der Aetherbehandlung der Schwindsucht eine weite Geltung und Verbreitung verschafft.

Immerhin hat die Verwendung von Gasen in der Medicin, vorwiegend in der Form von Inhalationen zu betäubenden, belebenden und directen Heilzwecken nicht wieder aufgehört. Ihren höchsten Triumph hat sie in den schmerzstillenden und betäubenden Einathmungen gefeiert.

Als nun in den letzten Jahren, Dank dem Aufschwunge des Verkehrs und dem Austausche internationaler Geistesinteressen, die Frage der Betäubungsmittel — in erster Linie für den chirurgischen Zweck — einer allgemeinen, über alle Culturstaaten der Erde verbreiteten Prüfung und Sichtung unterzogen wurde, musste man auch die Vorbeugungs- und Hilfsmittel gegen Asphyxien jeder Art erneut berücksichtigen.

Schon Beddoes stellte durch eine Reihe von Experimenten (s. sein erwähntes Hauptwerk S. 114 ff.) den belebenden Erfolg von Sauerstoffeinathmung bei Betäubungs-Asphyxie fest.

In neuerer Zeit hat man dann durch Zutritt atmosphärischer Luft (Junker, Kappeler) zu den Betäubungsgasen oder durch directe Mischung von Chloroform und Sauerstoff, (die von Wien ausgegangene, vielfach für sehr gut anerkannte, Neudörfer'sche Methode) prophylaktisch zu wirken gesucht.

Schliesslich sind in den letzten Jahren auch in deutschen Kliniken, bezw. Krankenhäusern[3]) Versuche gemacht worden, reinen Sauerstoff gegen die Asphyxie bei Chloroform und Aether unter Druck in die Lunge gelangen zu lassen und damit entweder die künstliche Athmung zu ersetzen oder, was uns bei diesen gleichfalls unternommenen Versuchen von ausgezeichneter Wirkung erschien, beides (künstliche Athmung und Sauerstoffinhalation) mit einander zu verbinden.

Diese eigenen Versuche sowie die Kenntnissnahme der Experimente Beddoes' und seiner Nachfolger, legten mir nun den Gedanken nahe, nicht nur auf die Reform der eigentlichen Narkose Gewicht zu legen, sondern meine besondere Aufmerksamkeit der Zeit nach derselben zuzuwenden. Gerade für den Gynäkologen ist diese Periode von besonderer Wichtigkeit. Erstens muss uns mehr als anderen daran gelegen sein, die physischen Folgen der Narkose auf das denkbar geringste Maass herabzusetzen. Bei sämmtlichen Operationen am Leibe, im Leibe und in der Urogenitalsphäre, ganz gleich von wo aus wir vorgehen, ist es erwünscht, dass die Patienten recht bald erwachen, um sich nicht hin- und herzuwerfen, sondern bewusst still zu liegen, sowie dass sie möglichst wenig brechen, um die bei jeder stürmischen Zwerchfellaction direct auf die Wundflächen fortgesetzte Erschütterung zu meiden. Zweitens aber haben wir auch ein psychisches Interesse. Die langen Nachnarkosen nach protrahirten Operationen mit den vielen hysterischen und erotischen Aeusserungen (letztere besonders nach Aether), stören nicht nur ganze Krankensäle und Corridore, sind nicht nur hinterher peinlich und beschämend für die Patienten, sondern erfordern auch einen ziemlichen Aufwand von Pflege und Mühe. Ganz abgesehen sei dabei von der gewöhnlichen längeren Störung der Magenfunction, die ja theilweise, wenn auch nicht allein auf Rechnung der Betäubungsdauer zu setzen ist.

Wenn nun die Experimente Beddoes' über die belebende Wirkung des Sauerstoffes an Asphyktischen richtig waren, so musste eine systematische Anwendung von Sauerstoffeinathmungen, eingeleitet zu dem Zeitpunkte, an welchem die Betäubung des Kranken nicht mehr Bedürfniss für den Operateur ist, zu schnellerem Erwachen und nicht unwahrscheinlich auch zu besserem Nachbefinden führen, denn die reichliche Sauer-

[1]) Nach einem Vortrage auf dem VI. deutschen Gynäkologen-Congress in Wien, Juni 1895.

[2]) Die kurzen historischen Vorbemerkungen entstammen dem vortrefflichen Werke von George Foy in Dublin: Anaesthetics ancient and modern, London 1889 und einer Artikelserie desselben Autors im März und April 1892 in der Medical Press.

[3]) Besonders bei Dr. M. Schede in Hamburg.

stoffzufuhr konnte nicht ohne Rückwirkung auf die im Blute noch kreisenden Zersetzungsproducte der Betäubungsgase, sowie auf die etwaige Kohlensäureüberladung durch ungenügende Expiration, besonders bei gewissen modernen Maskenformen, bleiben.

Bei der flachen Athmung gegen Ende der Narkose musste der Sauerstoff natürlich unter einem gewissen Drucke zugeführt werden, die Anwendung musste sich an den gewöhnlichen Athmungstypus anlehnen, wenigstens musste ungefähr die Menge des inhalirten Sauerstoffs bekannt sein. Zugleich durfte der Operateur nicht gestört werden, die Einathmung musste im Bette weiter gehen können, das Ganze handlich und von einigermaassen geschultem Personal ausführbar sein. Für alle diese Ansprüche kommt uns die moderne Technik genügend zu Hilfe und wird es, falls die Verwendung sich einbürgert, noch in höherem Grade thun.

Nach mehrmonatlichen Proben und Prüfungen haben wir seit December des vorigen Jahres das folgende Verfahren eingehalten:

Der mit beiden Manometern versehene Apparat steht neben dem Operationstisch gebrauchsfertig. (Sobald der Kranke zu Bette kommt, wird er von einer Person leicht nachgetragen.) Der Apparat selbst besteht aus einem eisernen Cylinder mit 1000 Liter comprimirten Sauerstoff. Ein Manometer gibt den Druck an, unter welchem das Gas aus einem regulirbaren Ventil ausströmt, ein zweiter gestattet, die verbrauchte Menge abzulesen und gibt zugleich das noch vorhandene Sauerstoffquantum an.

Zum Athmen dient eine Waldenburg'sche Maske, wie sie durch die Aethernarkose wieder bekannt geworden ist; dieselbe ist mittelst eines genügend langen Gummischlauches an den Apparat befestigt. Bei der gewöhnlichen Anwendung am Ende der Narkose genügt ein Druck von $^1/_4$ bis höchstens $^1/_3$ Atmosphäre. Mit Beginn der Einathmung wird die Maske fest über Mund und Nase gedrückt, im Beginn der Ausathmung weggehoben und der Hahn entsprechend mit dem Inspirium geöffnet, mit dem Exspirium geschlossen: Bei geschicktem Arrangement kann ein und dieselbe Person Maske und Hahn versehen; besser aber ist, dass der Narkotisirende die Maskenbewegung allein leitet, und einer Wärterin einfach „auf" und „zu" commandirt, je nachdem der Ventilhahn gestellt werden soll. Der Arzt behält so lediglich den Betäubten im Auge und die Anpassung an die Athmung ist exacter. Zuerst ist gewöhnlich die Athmung flach und häufig, schon nach kurzer Zeit wird sie langsamer, nasaler und tiefer. Während im ersten Stadium die Sauerstoffeinathmung schwierig und nur dem geübten Auge (Assistent) im richtigen Tempo abzupassen ist, genügt im zweiten jede geschulte Wärterin.

Nun kann man die Einathmung nur bis zu den Anzeichen kräftigerer Reaction seitens der Operirten fortsetzen; dies genügt für alle kurzen Operationen bis 25 und 30 Minuten Gesammtnarkosendauer; oder man setzt auf dem Operationstisch beim Erzielen dieser Wirkung kurze Zeit aus und fährt, nachdem die Kranke gelagert ist, fort, bis sie ihr volles Bewusstsein wieder erlangt hat. Dies gilt für längerdauernde und mit Shockgefahr verbundene Eingriffe, also besonders für Coeliotomie und vaginale Uterusexstirpation. Wir haben oft beim Anlegen abschliessender, secundärer Nähte schon die Einathmung in Gang gesetzt. Während schwerer und langandauernder Operationen stellt man den Apparat besser auf $^1/_3$ bis $^1/_2$ Atmosphäre Druck, was in wenigen Secunden geschieht, und arbeitet im Falle einer Asphyxie in ähnlicher Weise. Wir waren mit unserer Methode so zufrieden, dass wir auf das Einbringen von Schläuchen oder Canülen in den Mund, die Nase oder durch den Kehlkopf, wie sie vorgeschlagen worden sind, absehen konnten und höchstens für kurze Zeit die sonst üblich gewesene künstliche Athmung mit der Sauerstoffathmung verbanden.

Die sinnfälligste Wahrnehmung bei den Inhalationen ist die auffallend schnelle Besserung im Aussehen der Narkotisirten an Haut und Schleimhäuten. Noch vor einer deutlichen Wahrnehmung am Pulse und vor gleichmässiger nasaler Inspiration wird die Gesichtsfarbe eine frischere, oft rosige. Der Glanz der Conjunctiva nimmt zu, die Hornhautreflexe kommen rasch zum Vorschein, die Lividität der Lippen und der Mundschleimhaut macht frischerer Farbe und Turgescenz Platz. In zweiter Linie regelt sich die Athmung schneller als sonst; erst zuletzt tritt eine ausgesprochene Wirkung auf die Qualität des Pulses ein. Hierin ist ein Irrthum unsererseits möglich; da wir zu sphygmographischen Messungen von wissenschaftlichem Werthe keine Instrumente besitzen und auch leihweise nicht erhalten konnten. Das Erbrechen bleibt nicht aus[4]), aber es ist bei den hiezu Geneigten mit seltenen Ausnahmen auf ein einziges Mal beim ersten Erwachen beschränkt; nur wenige Kranke brechen 2—3mal in 24 Stunden nach der Operation. Es ist ungemein schwer, ohne in den Verdacht subjectiver Auffassung zu gerathen, zu behaupten, dass die Gesammtdauer der Nachnarkose eine wesentlich kürzere sei als früher. Ich stütze mich, wenn ich dies dennoch thue, auf das einmüthige Zeugniss der seit Jahren mit mir arbeitenden Collegen, welche den Einathmungen anfänglich mit beträchtlicher Skepsis gegenüberstanden. Mit schärferer Bestimmtheit trete ich selbst dafür ein, dass sämmtliche Kranke sich viel schneller wohl befinden, dass lautes Schreien, hysterische Anfälle und ähnliche Vorkommnisse ganz wesentlich seltener geworden sind. Es ist gewiss charakteristisch, dass die Wärterinnen, welche alle zufällig lange Zeit bei uns in Thätigkeit sind, sich immer besorgt erkundigen, ob wir nicht die Einathmungen etwa wieder aufgäben. Es wird ihnen eben viel Mühewaltung bei den Operirten erspart.

Nachtheile haben wir bis jetzt nicht beobachtet. Bei ungenügendem Aufpassen, d. h. unrichtigem Tempo des Auflegens und Abhebens der Maske mit Ex- und Inspirium, bei zu hohem Druck (über $^1/_4$ bis $^1/_3$ Atmosphäre) und bei zu hastiger, flacher Athmung nach besonders blutigen Eingriffen meinten wir einigemale, dass Sauerstoff in den Magen gelangt sei. Zweimal haben sehr heftige Ructus vorm Erbrechen dafür gesprochen; gewöhnlich war es, wie Besichtigung des Magens und starker Druck auf denselben ergab, Irrthum.

Zweimal haben wir — einmal bei Asphyxie und einmal experimenti causa — im Laufe einer Coeliotomie in Hochlage Inhalationen bei bestehender recht flacher und frequenter Athmung ausgeführt und sogar absichtlich mit $^1/_2$ Atmosphäre Druck; das Zwerchfell wurde hochgradig abwärts gebuchtet, in den Magen gelangte kein Gas. Emphysema pulmonum könnte man vorübergehend durch die Einathmung unter starkem Druck vermuthen, beobachtet haben wir darüber nichts.

Die verbrauchte Menge von Sauerstoff ist ungemein schwankend, je nach der Dauer der Anwendung, Tiefe der Narkose, Stärke des Blutverlustes und nicht zum Mindesten Geschick und Uebung der Ausführenden. Sie liegt zwischen 10 und 20 Litern bei einfachen und 60—80 in extremen Fällen, bis zu 120 Litern bei schwierigen Eingriffen; bei den letzteren ist natürlich die länger fortgesetzte Anwendung mitgerechnet.

Ich sehe, da unter Abzug der längeren Vorprüfung, nur etwa 30 Bauchschnitte, 16 grössere Operationen mit Bauchfelleröffnung von der Vagina aus und eine entsprechende Anzahl von Uterus-, Scheiden- und Dammoperationen etc., im Ganzen etwa 100 Narkosen in einheitlich methodischer Weise durchgeführt worden sind, von besonderen Zahlenangaben und Einzelstatistik ab. Denn der Zweck der Demonstration und dieser kurzen Erläuterung ist nicht, diese Angelegenheit für die Praxis spruchreif zu machen, sondern klinische Nachprüfung an grösserem Materiale mit grösserer Abwechselung der Operationsarten zu erzielen.

Ueber die Preise der einzelnen Apparate, Wiederfüllung der Cylinder u. s. w. wende man sich direct an die Sauerstofffabrik von Dr. Th. Elkan, Berlin N., Tegelerstrasse 15. Die Fabrikleitung ist bereit, klinischen Instituten zu wissenschaft-

[4]) Wir chloroformiren tropfenweise auf Schimmelbusch's, mit steriler Gaze doppelt bezogener Maske unter Benützung von Marke E. H., oder Chloroform Anschütz; bei voraussichtlich längeren Operationen kommt die Luftmischung mittelst des verbesserten Junker'schen Apparates in Gebrauch. Aether wird meist nur bei gegebener Anzeige und bei nicht peritonealen Operationen mit Wanscher's oder Julliard's Maske verwendet.

licher Prüfung in jeder Weise entgegenzukommen, und wird bei weiterer Bewährung auch kleinere Cylinder für den Gebrauch in der Praxis zu 250 Liter Inhalt herstellen. Auch werden die Cylinder leihweise zu M. 1 per Monat abgegeben; Füllung mit 1000 Liter Sauerstoff = M. 10.

Ueber Coxa vara (Schenkelhals-Verbiegung).

Von Dr. med. *J. Leusser*, prakt. Arzt in Münnerstadt.

(Schluss.)

Pathologische Anatomie. In der Besprechung der Pathologie bin ich genöthigt, mich ganz an den von den früheren Autoren gemachten Angaben zu halten, da mir ein eigenes Präparat nicht zur Verfügung steht.

Wie bereits oben erwähnt, hat Müller aus einem Falle ein Präparat gewonnen, das die Verbiegung des Schenkelhalses sehr gut veranschaulicht. Der genannte Autor sagt hierüber (l. c. S. 139): „Der Schenkelhals macht den Eindruck, als ob er, aus einer knetbaren Masse bestehend, durch Druck von oben her nach abwärts abgebogen worden wäre." — Ich füge hier die Zeichnung von Müller's Präparat bei, um dem Leser die Vorstellung der in Frage stehenden Verhältnisse zu erleichtern. Die nebenstehenden Figuren I und II stellen dagegen den normalen Schenkelhals in seinen richtigen Contouren dar.

Sie zieht sich in einem zur Gelenkoberfläche stark convexen Bogen hin, wodurch sich die Epiphyse so darstellt, als ob sie „mützenartig" der Diaphyse aufliege. Ein Theil des Schenkelhalses ist in die Pfanne mithineingezogen und überknorpelt. Dadurch ist die ausgiebige, normale Abductionsbewegung im Hüftgelenk behindert.

Entsprechend der veränderten Gestalt und den dadurch bedingten veränderten Belastungsverhältnissen ist auch die Architectur des Knocheninneren eine andere geworden. Die Adams'schen Bögen sind verdickt. An der Innenseite des Schenkelhalses beträgt die Dicke der compacten Knochenmasse $1^1/_2$ cm. Die Verdickung ist am deutlichsten an der Stelle ausgesprochen, wo der Hals in den Schaft übergeht. Die vom Adams'schen Bogen entspringenden Knochenbälkchen sind in der Weise angeordnet, dass sie anstatt wie beim normalen Knochen in dichtester Anordnung durch die untere, innere Partie des Schenkelhalses gegen den oberen Umfang der Gelenkfläche des Schenkelhalses zu verlaufen und nach aussen von diesem dichten Maschennetz in der oberen, inneren Partie des Schenkelhalses ein lockeres Bälkchennetz zu bilden, vielmehr in kräftigster und dichtester Masse nach dem oberen und inneren Abschnitt des Gelenkhalses, dort, wo er zum Theile von dem Epiphysenknorpel überzogen ist, streben und im unteren inneren Theile des Schenkelhalses, wo normalerweise dichte Spongiosa sein sollte, ein lockeres Bälkchennetz neben sich haben.

Auffallend ist sofort die bedeutende Abbiegung des Schenkelhalses des pathologischen Präparats. Der Schenkelhalswinkel, der normaliter 126⁰—128⁰ betragen sollte, ist ganz erheblich verkleinert und beträgt nur noch 90⁰. Der Schenkelhals selbst ist bedeutend in die Länge gezogen, so dass er, von der Spitze des grossen Trochanter bis zum Beginn der überknorpelten Gelenkfläche gemessen, 7 cm, statt wie gewöhnlich etwa $3^1/_2$ cm misst. Seine obere Begrenzungslinie bildet nahezu eine Horizontale mit leicht convexem Bogen nach oben, während dieselbe normaler Weise mit einem kurzen concaven Bogen steil nach aufwärts verläuft. Die untere Begrenzungslinie, die vom Trochanter minor bis zur Knorpelgrenze statt 4 cm, wie beim normalen Knochen, nur $1^1/_2$ cm misst, ist derart in ihren Contouren verändert, dass sie nach kurzem Aufsteigen rasch wieder gegen die Knorpelgrenze abfällt, während diese Linie beim gesunden Knochen in schwach convexem, weitem Bogen nach aufwärts zieht. Die überknorpelte Gelenkfläche ist gesund. Die Epiphysenlinie erscheint als schmaler Streifen. Die Grenze zwischen Epi- und Diaphyse ist in obigem frontalem Durchschnitt deutlich an der Anordnung der Knochenbälkchen zu erkennen. Dieselben erscheinen in der Diaphyse an der Grenze gegen die Epiphyse hin viel feinmaschiger und dünner, als in der Epiphyse. In Folge von der Abbiegung des Schenkelhalses hat die scharf ausgeprägte Begrenzungslinie zwischen Diaphyse und Epiphyse eine auffallende Veränderung in ihrem Verlaufe angenommen.

Ebenso instructiv wie das Müller'sche ist das von Hoffa-Schultz durch subtrochantere Resection gewonnene Präparat. Dasselbe stammt von einem 14jährigen Mädchen (Helene Werner von Wollbach bei Neustadt a. S.), das auf die Diagnose einer schlechtgeheilten Epiphysenlösung nach Osteomyelitis hin operirt worden war. Ich lasse auch hier zum besseren Verständniss eine der Arbeit Schultz's entnommene Zeichnung folgen. Fig. III.

Hier ist der Schenkelhals nicht nur nach unten, sondern auch nach hinten verbogen. (Die Verbiegung nach hinten wird von Schultz auf Rechnung des Muskelzuges der Auswärtsroller gesetzt, was sehr viel Wahrscheinlichkeit für sich hat.) Der Schenkelhalswinkel beträgt an diesem Präparat 60⁰; er ist also um die Hälfte verkleinert. Die Contouren der oberen und unteren Begrenzungslinien gleichen denen des Müller'schen Präparats. Die Abbiegung des Schenkelhalses ist nur noch deutlicher ausgesprochen, als bei jenem Präparat und zugleich complicirt mit einer Verbiegung nach hinten. Der Umfang des Schenkelkopfes, der normaler Weise $^2/_3$ einer Kugel ausmacht, beträgt bei dem Hoffa'schen Präparat kaum die Hälfte und während im normalen Knochen der Schenkelkopf nach oben schaut, ist er hier nach unten und hinten in der Weise gekehrt, dass die Spitze des Trochanter die Höhe des Kopfes um mehr als 4 cm überragt. Normalerweise aber sollte eine die Trochanterspitze berührende Horizontale den Mittelpunkt des als Kugel gedachten Schenkelkopfes treffen.

Ebenso wie Müller fand auch Schultz in seinem Präparat die Architectur des Knochens verändert.

Die Structurveränderung im Knochengewebe bei der Schenkelhalsverbiegung hat, wie schon gesagt, ihren Grund in den durch die Verbiegung veränderten Belastungsverhältnissen. Beim normalen Femur wirkt die Belastung auf die oberen $^2/_3$ des Schenkelkopfumfanges und pflanzt sich von diesem nach aussen und unten auf den inneren unteren Abschnitt des Schenkelhalses fort. Das mediale untere Drittel des Kopfes und der obere innere Theil des Schenkelhalses bleiben von der Belastung frei. Beim pathologisch verbogenen Femur aber lastet der Druck nur auf dem obersten Drittel des Schenkelkopfes und zugleich grösstentheils auf dem oberen inneren Theil des Schenkelhalses, der noch im Bereiche der Pfannenfläche liegt, wogegen $^2/_3$ des Schenkelkopfes vom Drucke nicht direct betroffen werden.

Weder Müller noch Schultz konnten sonstige pathologische Veränderungen an der Oberfläche oder im Innern des Knochens nachweisen. Auch seine Consistenz war nicht verändert. Der rhachitische Process war eben in diesen Präparaten schon abgelaufen. Ein anderes Bild aber erhielt, wie weiter oben angegeben, Lauenstein, dessen Präparat von einem 7jährigen Knaben stammte. Hier waren neben der Schenkelhalsverbiegung noch die deutlichen Merkmale bestehender Rhachitis, wie auffällig verdickte Ossificationslinien, Erweiterung der Markräume und in die Spongiosa nahe den Epiphysenknorpeln eingesprengte Knorpelinseln vorhanden.

Symptome. Meist schleichend mit vorübergehenden und wieder neu auftretenden Schmerzen, die, oft anfangs in den ganzen Oberschenkel und gegen das Knie hin ausstrahlend, später erst in das Hüftgelenk verlegt werden (s. unseren Fall), beginnt die Krankheit. Es tritt leichte Ermüdung beim Gehen und Stehen ein. Die Patienten glauben an einem Rheumatismus, einer starken Uebermüdung des betreffenden Beines u. s. w. zu leiden und schenken darum der Erkrankung um so weniger Beachtung, als ihr sonstiges Befinden dabei ein ganz gutes ist. Manchmal gibt ein zufällig hinzutretendes Trauma, das die Schmerzhaftigkeit in der betreffenden Hüfte vermehrt, in anderen Fällen das immer bedeutender werdende Hinken Veranlassung zur Consultation des Arztes. Nur in seltenen Fällen sind die Patienten bis dahin veranlasst gewesen, das Bett zu hüten. Sie waren immer gesund, hatten besonders keinerlei Erkrankungen der Gelenke. Aber alle tragen eine gewisse Disposition zur rhachitischen Erkrankung der Knochen in sich, wenn diese auch äusserlich bis dahin noch nicht zur Wahrnehmung gekommen ist.

Die Inspection ergibt nun, je nachdem die Affection ein- oder doppelseitig ist, beiderseits oder nur auf einer Seite einen Hochstand des Trochanter um 1—7 cm über der Roser-Nelaton'schen Linie und bedeutende Prominenz desselben; manchmal erscheint der Trochanter auch etwas nach vorne oder nach hinten verschoben Durch diese verkehrte Stellung des Trochanters wird eine Einfurchung der Weichtheile zwischen letzterem und der Glutäalmasse hervorgerufen. Mit der Verschiebung des Trochanter nach oben ist aber eine reelle Verkürzung der kranken Extremität verbunden, die bis zu 7 cm betragen kann. Die Abduction ist in Folge der Abbiegung des Schenkelhalses nach unten mehr oder weniger beschränkt; in einigen schweren Fällen auch die Adduction. Die Rotation nach aussen ist besonders bei Verkrümmung des Schenkelhalses nach hinten über die Norm möglich, selten beschränkt. Die Innenrotation ist fast der Regel nach mehr oder weniger beschränkt. Flexion und Extension sind zumeist frei[4]). In acuten Fällen herrscht oft eine bedeutende Beweglichkeitsbeschränkung und es kann auch temporär zu völliger Ankylose kommen. Es besteht keine Schwellung, kein Fieber. Die Schmerzen sind meist gering und nur im Anfang vorhanden. In manchen Fällen tritt auch bei passiven Bewegungsversuchen, wenigstens zu Anfang der Krankheit oder wenn diese auf ihrer Höhe steht, Schmerzempfindung auf. Das Vorkommen von Coxa vara mit Genu valgum ist öfters beobachtet worden. Auch in unserem Falle ist letztere Affection gleichzeitig vorhanden.

Der Knochenbau erscheint bei vielen Individuen auffallend kräftig, die Musculatur aber schlaff. An dem erkrankten Bein kommt es zu einer Atrophie der Weichtheile, die 1—7 cm betragen kann. In unserem Falle macht sie $2^1/_2$ cm aus. Von Hofmeister wurde ebenso wie vorher schon von Mikulicz auf eine blaurothe Verfärbung und Kühle der oberen Extremitäten bei längerem Stehen und herabhängenden Armen aufmerksam gemacht.

Noch möchte ich nicht unerwähnt lassen, dass Hofmeister seine Fälle in 3 Gruppen eingetheilt hat:

I. Gruppe: Einfacher Trochanterhochstand.

II. Gruppe: Trochanterhochstand mit vorwiegender Aussenrotation.

III. Gruppe: Trochanterhochstand mit vorwiegender Innenrotation.

Unser Fall würde demnach der zweiten Gruppe einzureihen sein.

In Betreff des Verlaufes der Krankheit lässt sich noch sagen, dass das schmerzhafte Stadium $^1/_4$ Jahr und darüber, in manchen Fällen auch 3 Jahre in Anspruch nehmen kann. Allmählich kommt der Process wieder zur Ausheilung, die mit einer stationär bleibenden Verbiegung des Schenkelhalses, Stellungsanomalien und Beschränkung der Bewegungsfähigkeit einhergeht.

Diagnose. Die Diagnose bietet keine Schwierigkeiten, wenn man nur die Cardinalsymptome der Schenkelhalsverbiegung im Auge behält:

1) Hochstand des Trochanter und daraus resultirende reelle Verkürzung des Beines (Spina anterior superior — malleolus externus),

2) Stellungsanomalie des kranken Beines,

3) Bewegungsbeschränkung in der Abduction und Rotation bei vollkommen freiem Gelenke.

Ergibt ausserdem die Anamnese oder eigene Beobachtung noch, dass die Affection allmählich ohne Entzündungserscheinungen und ohne erhebliche Schmerzen verlaufen ist, dass rhachitische Erkrankungen bei dem Patienten selbst oder in dessen Familie noch bestehen oder bestanden haben, so ist die richtige Diagnose nicht zu verfehlen. Beachtung verdient auch, dass die Schenkelhalsverbiegung hauptsächlich eine Erkrankung der ersten zwei Lebensdecennien ist und dass sie gleich dem Genu valgum infantum und adolescentium mit dem Eintritt der Belastung des Körpers entsteht — sei es zur Zeit der ersten Gehversuche oder zur Zeit des Eintrittes der Pubertät, die neben dem gesteigerten Längenwachsthum der Knochen meistens auch mit einer stärkeren Inanspruchnahme der Körperkräfte, mit Tragen schwerer Lasten, mit hauptsächlich auch einseitiger Belastung und Druckwirkung auf den Körper bei Erlernung eines Geschäftes (Bäcker, Schlosser, Drechsler) einhergeht.

Vor dem Bekanntwerden der in Rede stehenden Affection verwechselte man häufig die Schenkelhalsverbiegung mit Coxitis incipiens, oder abgelaufener Coxitis, Epiphysenlösung, Subluxatio anterior, Ostitis deformans, u. s. w.

Im allerersten Beginn der Erkrankung, wenn noch keine anderen Symptome vorhanden sind als Schmerz, leichte Ermüdung, könnte wohl an Coxitis incipiens gedacht werden. Es kommt auch bei dieser zu hinkendem Gang und Bewegungsbeschränkung. Im weiteren Verlaufe aber zeigt die Coxitis ein viel schwereres Bild. Sie zwingt den Patienten viel eher das Bett aufzusuchen und sich ärztlichen Rath zu erbitten. Die Schmerzen sind bedeutender, auch bei passiver Bewegung sehr hervortretend. Es tritt Anschwellung auf, Fieberbewegungen machen sich bemerkbar. Kommt es im späteren Verlauf der Coxitis dann zu einer Verschiebung des Trochanter nach oben, so kann dies nur infolge einer Zerstörung des Gelenkkopfes oder einer epiphysären Lostrennung desselben gedacht werden. Auch kommt es bald zur Contracturstellung der betroffenen Extremität, die die freie Beweglichkeit derselben be-

[4]) Hofmeister beobachtete 3 Fälle, in denen Innenrotation vorwiegend möglich war. l. c. S. 258. Doch ist dies sehr selten. D. V.

deutend beschränkt. Ferner bildet sich eine Abductionsstellung der Extremität heraus. Der ganze Krankheitsverlauf bei Coxa vara aber, die meist nur geringe Schmerzhaftigkeit, die Freiheit der Bewegungen im Hüftgelenk in bestimmten Grenzen, sprechen gegen Coxitis. Durch eine cariöse Zerstörung des Gelenkkopfes bei Letzterer mit nachfolgender Pfannenwanderung werden so schwere Störungen im Bewegungsmechanismus gesetzt, dass von einer freien Beweglichkeit des Gelenkes im Vergleiche zu derjenigen bei Coxa vara nicht mehr die Rede sein kann.

Zu Anfang der Erkrankung wäre noch eine Verwechslung mit Coxalgia nervosa Wernher's möglich. Eine Untersuchung der Stellungs- und Bewegungsverhältnisse, eventuell in Narkose, wird übrigens rasch diese Zweifel nehmen. Auch wird erfahrungsgemäss die ebengenannte Affection leicht durch einen Extensionsverband gebessert oder ganz beseitigt, was bei Coxa vara nicht der Fall ist.

Es käme ferner differential-diagnostisch Ostitis deformans in Betracht. Doch letztere ist eine Erkrankung, die das ganze Skelett befällt und in sehr spätem Alter vorkommt. Erst Individuen jenseits des 40. Lebensjahres werden von ihr befallen. Die Structur des Knochens erleidet durch dieselbe bedeutende Veränderungen. Es kommt zu Auflagerungen neugebildeter Knochenmasse ausserhalb des Knochens. Das Mark befindet sich in einem chronisch entzündlichen Zustand. Ferner treten hochgradige Veränderungen der Gelenktheile auf.

Vor Verwechslung mit Luxatio coxae schützt das Fehlen der pathognomonischen Stellung. Sie ist charakterisirt durch abnorme Fixation; ausserdem müsste anamnestisch ein Trauma festgestellt sein. Letzteres gilt auch für die etwaige Annahme einer mit Dislocation geheilten Schenkelhalsfractur oder einer Epiphysenlösung. Es müsste dann auch eine plötzliche Entstehung des Leidens nachgewiesen sein. In unserem Falle machte zwar die kranke Extremität, nachdem ein allerdings sehr geringfügiges Trauma vorausgegangen war, bei der ersten Inspection ganz den Eindruck, als ob eine Schenkelhalsfractur vorliege, — sie zeigte nämlich die charakteristische Rotation nach aussen. Aber die Untersuchung brachte bald darüber Klarheit, dass eine Fractur nicht vorliegen könne. Die passive Beweglichkeit war nur mässig schmerzhaft und das Gelenk vollkommen frei: Krepitation konnte nicht wahrgenommen werden. Auch war das Trauma viel zu unbedeutend, um eine Fractur hervorrufen zu können. Uebrigens konnte ja Patient nach demselben sogar noch nach Hause gehen, was wohl bei einer Schenkelhalsfractur nimmer möglich gewesen wäre.

Es konnte, wie bereits erwähnt, zu einer Verbiegung, aber nicht zu einer Fractur des Schenkelhalses gekommen sein.

Prognose. Die Prognose ist bei Schenkelhalsverbiegungen quoad vitam natürlich gut zu stellen. Nach Ablauf des rhachitischen Processes kommt es zu einer stationär bleibenden Verbiegung des Schenkelhalses mit Stellungsanomalie der betreffenden Extremität und Verkürzung derselben, wodurch ihre Functionsfähigkeit mehr oder weniger beeinträchtigt wird.

Therapie. Die Behandlung verlangt, da wir Rhachitis als sichere Ursache der Erkrankung nachgewiesen haben, unbedingt vor Allem ein antirhachitisches Regime: kräftige Kost, zweckmässige Ernährung, gesunde Wohnung, Leberthran, Soolbäder, so lange es sich um den ersten Anfang des Leidens handelt. Meist wird man aber erst in späteren Stadien die Fälle in Behandlung bekommen. Dann empfiehlt sich absolute Bettruhe, Anlegen eines Streckverbandes, wenigstens während der Nacht, um den Callus zu dehnen, Massage zur Verhinderung der Muskelatrophie. Dem wiederholten Anlegen des Streckverbandes bei unserem Patienten neben absoluter Bettruhe glaube ich es verdanken zu müssen, dass die Verkürzung des Beines keine bedeutendere wurde, sondern nur auf 3 cm beschränkt blieb. Die Verbiegung des Schenkelhalses und damit die Verkürzung des Beines vollkommen hintanzuhalten, dürfte wohl ebenso schwer möglich sein, als die schweren Verkrümmungen rhachitischer Extremitäten an anderen Stellen ganz und gar zu verhindern oder in normaler Weise zu corrigiren. Es kann sich immer nur um eine Besserung des bestehenden Zustandes handeln. Die Verkürzung des Beines ist nach Ausheilung des rhachitischen Processes durch Erhöhung der Schuhsohle auszugleichen.

Referate und Bücheranzeigen.

Dr. Allen Starr, Professor in New-York: **Hirnchirurgie.** Deutsche autorisirte Ausgabe von Dr. Max Weiss in Wien. Mit 59 Abbildungen. Leipzig und Wien. Franz Deuticke 1895.

Im vorliegenden Buche sind die wesentlichsten Züge im Bilde der Gehirnerkrankungen dargestellt, deren Kenntniss den Chirurgen in Stand setzt, die Natur und den Sitz des vorhandenen pathologischen Processes zu erkennen, ferner die Frage zu beantworten, ob das vorhandene Leiden überhaupt durch einen chirurgischen Eingriff gehoben werden kann, und endlich sich über den Grad der Gefahr und die Wahrscheinlichkeit des Erfolges bei einem solchen Eingriff ein Urtheil zu bilden.

Das erste Capitel behandelt die Diagnose cerebraler Erkrankungen.

In Bezug auf die Art der Erkrankung verweist Verfasser auf die Lehrbücher der speciellen Pathologie und Neurologie, verbreitet sich dagegen eingehend über die thatsächlichen Ergebnisse der Localisation: 1) Das sensomotorische Feld, wie bekannt über der Rinde der vorderen und hinteren Centralwindung. Als bemerkenswerth wird hervorgehoben, dass diejenigen Rindenfelder, von welchen die feinsten und geschicktesten und von den zartesten Tastempfindungen geleiteten Bewegungen der Lippen, Finger und Zehen ausgehen, im motorischen Rindengebiete am weitesten nach rückwärts liegen. Läsionen in dieser Windung ziehen ebenso eine Beeinträchtigung des Tastgefühles wie auch den Verlust der Bewegungsfähigkeit nach sich. Das centrale Rumpfgebiet ist mit Wahrscheinlichkeit nach vorne von dem Rindenfelde für das Bein gelegen (Horsley).

Den besonderen Bewegungsformen entsprechen durchaus nicht scharf umgrenzte Theilgebiete des motorischen Rindenfeldes. Jeder Bewegungsact, jeder Theil einer Extremität hat eine allgemeine über die Hirnrinde ausgebreitete und eine besondere auf ein begrenztes Rindenfeld beschränkte Vertretung. So hat z. B. der Daumen central ein Repräsentationsfeld, einen Focus, nebenbei ist derselbe aber auch über einen grossen Theil des Rindenfeldes der oberen Extremität repräsentirt. Hieraus erklärt Starr die Thatsache, dass nach Abtragung eines kleinen Rindenfeldes jener Theil der Extremität, welcher durch letzteres zumeist central repräsentirt wird, nicht vollständig gelähmt wird.

2) Die Rindenfelder der Sprache: Bei Rechtshändern auf die linke, bei Linkshändern auf die rechte Hirnhemisphäre beschränkt. Das motorische Sprachgebiet im hinteren Theil der dritten Stirnwindung, das akustische Sprachfeld in der ersten und zweiten Schläfewindung, das optische Sprachfeld in der unteren Parietalgegend. Das Schreibvermögen steht im Zusammenhang mit der Fähigkeit zu sprechen, und wird dasselbe gewöhnlich aufgehoben, wenn das motorische Sprachfeld zerstört ist; doch ist die genaue Localisation noch nicht sicher festgestellt, indem einige Fälle auf die zweite Frontalwindung, andere hingegen auf die untere Parietalwindung, somit in die Nähe des Rindenfeldes für die Handbewegungen, als dessen wahrscheinliche centrale Vertretung hinweisen.

3) Das Rindenfeld der Gesichtswahrnehmungen ist auf der medianen Gehirnoberfläche im Cuneus und auf den convexen Windungen des Hinterhauptlappens befindlich. Zumeist in die Rinde der Fissura calcarina dringen die optischen Impulse ein, aber auch die eben genannten Theile werden beim Sehakt in Anspruch genommen. Jeder Hinterhauptlappen empfängt von einer Hälfte beider Augen Eindrücke, wesshalb eine Läsion in einem Lappen Hemianopsie hervorruft, eine halbseitige Erblindung beider Augen, wobei der Gesichtsfelddefect auf der der Läsion entgegengesetzten Seite sich befindet.

4) Das Rindenfeld für akustische Eindrücke bilden die erste und die zweite Schläfewindung. Jeder Gehörapparat steht mit beiden Hemisphären in Zusammenhang, daher die in Folge einer einseitigen Läsion hervorgerufene Taubheit nur eine partielle ist. Sind beide Schläfelappen zerstört, dann wird der Patient vollständig taub.

5) Das Rindenfeld für die Geruchs- und Geschmackseindrücke. Dasselbe ist an der Spitze des Schläfelappens und zwar in dessen unteren und inneren auf dem Keilbein aufruhenden Fläche localisirt.

Es gibt ausgedehnte Hirnrindenfelder, deren funktionelle Bedeutung noch nicht bestimmt ist. Dieselben sind auf der rechten Hemisphäre zahlreicher als links. Läsionen derselben rufen keine bestimmten Symptome nach sich. Läsionen in der Stirngegend, zumeist links, sind von Stumpfsinn, Apathie, von Verlust geistiger Concentration und von unvollkommener Selbstbeherrschung begleitet.

Läsionen der Hemisphärenrinde an der Basis rufen keine nennenswerthen Erscheinungen hervor.

Durch das Centrum ovale ziehen die grossen Gehirnfaserzüge nach verschiedenen Richtungen. Einige derselben verbinden die verschiedenen Rindenfelder mit den ihnen zugehörigen sensorischen oder motorischen in der Gehirnbasis oder im Rückenmark befindlichen Apparaten, andere verbinden die einzelnen Rindenfelder untereinander, wieder andere verbinden zum Zwecke der functionellen Uebereinstimmung symmetrischer Rindenfelder die beiden Hemisphären untereinander.

Die basalen Ganglien, die Streifenhügel und die Sehügel sind Massen grauer Substanz, deren functionelle Bedeutung noch nicht sichergestellt ist.

Die Hirnschenkel, die Brücke und das verlängerte Mark bergen die Centra der verschiedenen Hirnnervenkerne in sich und Affectionen der ersteren rufen demgemäss Hirnnervenlähmung hervor. Das in der hinteren Schädelgrube unter dem Tentorium cerebelli befindliche Kleinhirn beherrscht das Körpergleichgewicht. Kleinhirnläsionen haben demgemäss Gleichgewichtsstörungen und Schwindel zur Folge, zumeist aber, wenn der Mittellappen afficirt ist.

Da alle Rindenfelder auf nachfolgende drei Furchen localisirt werden können, so hält Verfasser nur die genaue Bestimmung dieser für wichtig:

a) Die Rolando'sche Furche. Man ziehe von der Nasenwurzel zum Hinterhaupthöcker über die höchste Stelle des Kopfes eine Linie und bestimme auf letzterer den 0,557. Betrag der Scheitellinie von vorne nach rückwärts gehend einen Punkt, der dann dem oberen Ende der Furche vollkommen entspricht. Die Rolando'sche Furche bildet einen Winkel von 67° mit der soeben abgemessenen Mittellinie. Wenn daher zwei unter letzterem Winkel miteinander verbundene Metallstreifen derart auf den Scheitel gelegt werden, dass ihre Winkelspitze mit dem oberen Punkte der Rolando'schen Furche zusammenfällt und ein Streifchen über der Medianlinie zu liegen kommt, dann muss der andere nach vorn und abwärts gerichtete Streifen gerade über der Rolando'schen Furche liegen.

Das untere Drittel der Furche fällt etwas steiler nach unten als der Metallstreifen.

b) Die Sylvi'sche Furche. Man ziehe eine Grundlinie vom unteren Rande der Orbita zum äusseren Gehörgang; hierauf ziehe man eine mit der Grundlinie parallel und vom äusseren Winkelfortsatze des Stirnbeines ein und ein Viertel Zoll nach rückwärts verlaufende zweite Linie, von welcher man ein Viertel Zoll nach aufwärts zu einem wichtigen Punkte gelangt. Construirt man weiters von der höchsten Stelle des Scheitelbeinhöckers auf die Grundlinie eine Senkrechte, so gelangt man auf letzterer dreiviertel Zoll unterhalb der Scheitelbeinspitze zu einem zweiten wichtigen Punkte. Verbindet man nun diese beiden Punkte miteinander, so befindet sich die Verbindungsstelle gerade über der Sylvi'schen Furche. Die Sylvi'sche Furche ist nahezu 4 Zoll lang.

c) Die Fissura parieto-occipitalis. Um zu dieser zu gelangen, verlängere man die Projectionslinie der Sylvi'schen Furche bis zur Medianlinie und dort, wo dieselben sich vereinigen, liegt diese Firche.

Das zweite Capitel behandelt die Trepanation bei Epilepsie.

Nach einem kurzen Ueberblicke über die Geschichte der Trepanation bei Epilepsie und den verschiedenen Formen der Epilepsie, der idiopathischen und der Jackson'schen Epilepsie, geht Verfasser auf das Wesen der letzteren unter Zugrundelegung der bekannten Arbeiten von Jackson, Charcot, Nothnagel, Wernicke, Ferrier, Roland des Näheren ein, als eine in der motorischen Region des Gehirnes localisirte Affection organischen Charakters.

Was von den taktilen Centren gilt, kann auch auf die sensorischen Centren des Sehvermögens, des Gehörs, des Geschmackes und des Geruches übertragen werden. Ein jedes dieser Centra kann durch eine Affection in einen Reizzustand versetzt werden, infolgedessen Hallucinationen zu Stande kommen, worauf dann ein Stadium der Erschöpfung sich einstellt, deren Ergebniss den Verlust des Wahrnehmungsvermögens bildet. Es ist somit begreiflich, dass man von einem sensorischen Aequivalent eines Jackson'schen Anfalles spricht.

Eine weitere Form des epileptischen Anfalles, die erwähnt zu werden verdient, ist die aphasische. Es wurde oft beobachtet, dass wenn ein Jackson'scher Anfall mit Krämpfen auf der rechten Gesichtshälfte beginnt, eine gleichzeitige Hemmung des Sprachvermögens sich einstellte. Die Hemmung des Sprachvermögens ist hiebei das einzige Anfallssymptom. Mit Wahrscheinlichkeit nimmt Starr auch eine weitere Form des aphasischen Anfalles an, der durch die Aufhebung der Function der sensorischen Sprachrindenfelder bedingt wird und welcher durch ein plötzliches aber nur vorübergehendes Unvermögen die Sprache zu verstehen gekennzeichnet ist.

Schliesslich sei des psychisch epileptischen Aequivalentes gedacht, das eine Form des epileptischen Anfalles bildet, welcher in einer vorübergehenden geistigen Störung besteht, deren Inhalt entweder maniakalischer Anfall oder ein einfacher Zustand von Verworrenheit mit nachfolgendem Stupor und Wegfall der Erinnerung für die Geschehnisse während des Anfalles ausmacht.

Vor der Aufzählung der von ihm beobachteten Fälle von Jackson'scher Epilepsie gibt Starr noch einen kurzen Einblick in die neuere diesbezügliche Statistik.

Es wurden in Amerika in den letzten fünf Jahren über 300 Fälle veröffentlicht, bei welchen wegen Epilepsie trepanirt wurde.

Laurient sammelte 102 Fälle, davon wurden 54 (!) geheilt, 20 gebessert, 17 blieben ungeheilt. 2 verschlechterten sich und 7 starben.

Agnew theilt 54 Fälle mit, von diesen wurden 4 geheilt, 32 gebessert, 9 ungebessert; bei 4 Fällen blieb das Ergebniss unbekannt, 4 starben.

Eigene Beobachtung und Behandlung Starr's: 13 Fälle, 1 geheilt, 7 gebessert, 4 nicht gebessert, 1 Patient starb. Weitere Fälle von Starr gesammelt: 29 Fälle, 10 (!) geheilt, 6 gebessert, 11 nicht gebessert und 2 starben = 34,7 Proc. Die Verschiedenheit der erzielten Resultate beweist auf's Neue, wie dehnbar der Begriff „geheilt" ist.

Die von Starr gelieferten Fälle zeichnen sich durch exakte wissenschaftliche Untersuchung vor der Operation sowie durch streng objective Schilderung des Erfolges aus. Es würde den Raum, welcher einem Referate gegönnt ist, weit überschreiten, wollte ich die beschriebenen Fälle auch nur im Auszuge wiedergeben, umso angelegentlicher empfehle ich dagegen denjenigen, welche sich für diese Specialität der Chirurgie interessiren, die Lektüre des Buches. Ich will mich hier nur noch über den pathologischen Befund bei den Fällen kurz ergehen:

Was zuerst die Narben in den Schädeldecken betrifft, so war Starr nie im Stande, durch Druck auf dieselben einen epileptischen Anfall auszulösen.

Die Beinhaut war zumeist verdickt und fest mit dem Knochen verwachsen.

Die Hirnschale anlangend, wählte Starr nicht immer

den Ort der Fractur zur Trepanation, sondern es war für die Trepanation die klinische Indication massgebend und man fand hier oft weit entfernt von der Bruchstelle noch Verletzungen.

Die Dura war zumeist gefässreicher, verdickt, innig verwachsen mit der Gehirnoberfläche, die Pia immer anscheinend ödematös oder verdickt, manchmal sah er kleine weisse Flecke in der Grösse eines Stecknadelkopfes, welche Tuberkelknötchen ähnlich sehen, aber keineswegs ihrer Structur oder ihrem Wesen nach tuberculös waren.

Hand in Hand mit der bindegewebigen Wucherung der Pia geht hie und da auch ein Verschwinden oder eine Obliteration der Blutgefässe einher. Die durch alle diese Veränderungen der Pia hervorgerufene Wirkung auf die Structur der darunter befindlichen Hirnrinde äussert sich oft durch Bildung einer keilförmigen Masse gewucherten Neurogliagewebes, die vom äusseren Rande der Rinde nach innen dringt und aus spindelförmigen und mit grossen Fortsätzen versehenen Zellen besteht.

Häufig bildet die innere Wand der Pia mater eine Cyste und ist dieselbe hiebei so stark congestionirt und verdickt, dass sie ganz opak erscheint.

Das Gehirn kann comprimirt, eingekerbt, verfärbt durch Hämatin, erweicht, zerstört, zerfallen, halb verflüssigt oder durch eine sich entwickelnde Sklerose verhärtet sein. Die Cysten, welche man findet, bilden gewöhnlich die Ueberbleibsel einer Blutung oder einer nach Thrombose oder Embolie eines kleinen Gefässes hervorgerufenen Gewebserweichung. Die Flüssigkeit in denselben ist klares Serum. Werden die Cysten gespalten, dann wachsen die Wände aneinander, werden dieselben dagegen nur punktirt, dann sammelt sich wieder Flüssigkeit an. Das Verfahren Horsley's, durch faradische Reizung der Gehirnrinde genau die Stelle festzustellen, durch deren künstliche Erregung ein Anfall ähnlich dem spontan ausgelösten hervorgerufen wird, und jene Stelle dann auszuschneiden, empfiehlt Starr nicht, denn die Ausschneidung von Hirnrinde zieht eine Narbe nach sich, die dann das Centrum eines sklerotischen Heerdes im Gehirn bildet. Diese Narbe ist ein weiterer Reiz und so traten auch in zwei von Horsley operirten Fällen Anfälle trotz Ausschneidung eines Rindenabschnittes wieder auf.

Nur in einem Falle konnte das ursprüngliche die Epilepsie veranlassende Element beseitigt werden. Sollen wir nach alledem das Trepanationsverfahren in jedem Falle von traumatischer oder localisirter Epilepsie fortsetzen?

Starr bejaht diese Frage, da es kein anderes Mittel zur Heilung dieser Form der Epilepsie gäbe und doch manche Patienten unzweifelhaft geheilt wurden.

Das dritte Capitel beschäftigt sich mit der Trepanation bei durch Mikrocephalie bedingtem Schwachsinne.

An der Hand von 34 in der Literatur von Lannelongue, Keen, Bullard, Oppenheim, Frank, Hammond, Horsley, Agnew und Park veröffentlichten Fällen und vier eigenen Beobachtungen kommt Starr zu folgenden Schlüssen:

1) Mit oder ohne Epilepsie bei Kindern auftretende Hemiplegie, sensorische Defecte und vorkommender Schwachsinn sind der medicinischen Behandlung nicht zugänglich. Jedes gesetzlich zulässige Mittel, durch welches ein Individuum vor lebenslänglicher Invalidität bewahrt und dessen Familie der steten Versorgung desselben enthoben wird, darf angewendet werden.

2) Die pathologischen Zustände, welche die erwähnten Symptome hervorrufen, können entweder in grossen Defecten und Atrophien des Gehirns oder in einer Entwickelungshemmung der cerebralen Zellen bestehen, ohne dass hiebei eine mikroskopische Veränderung nachweisbar ist.

3) Es ist gegenwärtig unmöglich, in jedem gegebenen Falle den vorliegenden pathologischen Zustand ohne Explorativoperation absolut zu bestimmen.

4) Derartige Operationsverfahren sind nicht ganz gefahrlos, doch wenn bei Eröffnung der Dura die nöthige Vorsicht geübt und die Operation so rasch als nur möglich zu Ende geführt wird, können die Gefahren gänzlich vermieden werden.

5) Liegen manifeste atrophische Zustände vor, dann ist das Ergebniss der Operation kein günstiges. Ist aber in einem Falle ein Zustand von gehemmter Entwicklung des cerebralen Gewebes vorhanden, dann mag die Operation von Vortheil sein. Werden vorhandene Infarkte, Cysten oder Geschwülste entfernt, dann ist die Möglichkeit einer Herstellung gesteigert. Ist der Schädel in Folge frühzeitiger Vereinigung der Nähte in ausgeprägter Weise mikrocephalisch, dann kann auf operativem Wege dem Gehirn ein weiterer Raum geschaffen werden und durch letzteren werden auch das Wachsthum und die weitere Entwicklung des Gehirns angeregt.

6) Nach vorgenommener Kraniotomie wird häufig die Frequenz der epileptischen Anfälle herabgesetzt und der Charakter derselben modificirt. Bleibt die Schädellücke nur mit weichem Gewebe bedeckt, so scheint letzteres gleichsam als Sicherheitsventil zu wirken, indem es den im intracraniellen Inhalte stattfindenden Veränderungen die freie Entfaltung gestattet, ohne irgend einen Druck auf das Gehirn zu erzeugen.

7) Hemiplegie, Aphasie, Athetose und sensorische Defecte sind durch Operationen günstig beeinflusst worden und in einer Anzahl von Fällen besserte sich der psychische Zustand sehr bedeutend.

Wenden wir uns von diesen gegenwärtig und wahrscheinlich auch in der Zukunft aussichtslosen Abschnitten der Hirnchirurgie ab zu dankbareren Capiteln, das ist:

4) Die Trepanation bei intracranieller Blutung und

5) Gehirnabscessen.

Nach einem kurzen Ueberblick über die bekannten neuesten Publicationen dieser Art geht Starr auf die Diagnose der intracraniellen Blutung, sowie auf die Differential-Diagnose extraduraler und intraduraler Hämorrhagie über.

Bei extraduralen Blutungen gehen Convulsionen selten dem Auftreten hemiplegischer Erscheinungen voraus; bei intraduralen Hämorrhagien sind sie jedoch nicht selten, insbesondere wenn diese Zerreissungen des Hirngewebes verursacht haben; bei extraduralen Blutungen ist der Puls langsam und hart, bei intraduralen Blutungen ist der Puls von Anfang an beschleunigt. Erbrechen ist häufiger bei extra- als bei intraduralen Blutungen. Erweiterte Pupillen deuten auf intracraniellen Druck. Die Pupille auf der Seite des Druckes ist oft weit und gegen Licht reactionslos etc. etc.

Es dürfte sich empfehlen, primär nur dann bei intracraniellen Blutungen zu trepaniren, wenn bedrohliche Erscheinungen vorliegen. Findet sich dann das Gerinnsel nicht ausserhalb der Dura, dann muss es eben innerhalb derselben aufgesucht werden.

Im Anschlusse an zwei von Lucas Championière und Michaux veröffentlichte Fälle, in welchen bei nicht traumatischen Hämorrhagien trepanirt worden war, beschreibt nun Staar einen ebenfalls operirten Fall von nichttraumatischem Hämatom, der aber auch nach der Operation seine Lähmung und seine Convulsion behielt.

Das Capitel Gehirnabscess behandelt kurz die Aetiologie der Hirnabscesse, die Diagnose des oberflächlichen und tiefen Abscesses.

Krankheitsberichte über Fälle von Elcan, Stimson, Janeway, Wernike und Hahn schliessen sich an.

Abscesse nach Erkrankungen des Ohres sind drei aufgeführt (Stimson, v. Bergmann, Barker). Interessant ist schliesslich noch ein Fall von Park beschrieben, in welchem sich ein Gehirnabscess im Stirnlappen nach Entfernung eines Polypen aus der Nase entwickelte.

Das 6. Capitel bespricht die Trepanation wegen Hirntumoren.

Eingehend bespricht Verf. die Frequenz, Verschiedenheit in Beschaffenheit, Lage, Structur und die Diagnose.

Im Kindesalter ist der häufigste Tumor der Tuberkel, er ist viermal häufiger als bei Erwachsenen. Gliom und Sarkom sind im Kindesalter gleich häufig; bei Erwachsenen aber ist das Sarkom häufiger als jede andere Art von Tumor, während sich das Gliom der Frequenz nach anschliesst.

Das Gumma ist die häufigste Form des Hirntumors bei Erwachsenen.

Cysten des Hirns können auftreten entweder in Verbindung mit Gliom oder Gliosarkom oder unabhängig als Resultat einer parasitären Infection. Diese Neubildungen finden sich weit häufiger in deutschen und australischen Berichten als in englischen und amerikanischen.

Das primäre Carcinom des Gehirns ist eine grosse Seltenheit.

Es ist interessant, die Zusammenstellung der bisher veröffentlichten Fälle von operirten Gehirntumoren durchzusehen.

Es wurden im Ganzen bis auf den heutigen Tag 97 Gehirntumoren exstirpirt, 81 des Grosshirns, 16 des Kleinhirns.

Von den 81 Grossgehirntumoren wurde in 54 Fällen der Tumor glücklich aufgefunden und aus dem Gehirn entfernt. 39 (!) Patienten wurden geheilt, 15 starben. 43 von diesen Tumoren wurden aus der motorischen Region, 5 aus dem Stirnlappen, 1 aus dem Scheitellappen, 2 aus dem Hinterhauptlappen entfernt. Bei den fehlenden Fällen ist in der Krankengeschichte der Sitz nicht genau angegeben. In 25 Fällen war die Operation erfolglos, d. h. der Tumor wurde an der vermutheten Stelle nicht gefunden. Von den 16 Tumoren des Kleingehirnes wurden 9 bei der Operation nicht gefunden. In zwei Fällen wurde er gefunden, konnte jedoch nicht operirt werden. In drei Fällen wurde der Tumor entfernt und Patient hergestellt. In zwei Fällen ist die Entfernung des Tumors zwar gelungen, der Patient aber ist gestorben.

Das 7. Capitel erörtert die Trepanation bei Hydrocephalus und zur Herabsetzung des intracraniellen Druckes.

Seit langer Zeit ist Hydrocephalus bei Kindern so behandelt worden, dass durch die vordere Fontanelle hindurch die Ventrikel mittels einer Aspirationsnadel oder Trocar angezapft wurden. Die Operation mittels Trepanation des Schädels, Eröffnung des seitlichen Ventrikels, Einlegung eines Rohres und permanenter Drainage wurde zuerst von Wernike 1881 eingeführt, dann von Zenner, v. Bergmann und Keen ausgeführt.

Starr reproducirt mehrere Fälle von Keen, Mayo, Robson, Broca, Thriar.

Ein Knabe Keen's, 4 Jahre alt, starb am 45. Tage, der zweite, 3½ Jahre alt, am 8. Tage, der dritte 4 Stunden nach der Operation.

Robson's 10jähriges Mädchen war nach 6 Monaten geheilt, Robson's zweites Kind starb nach 3 Tagen, Broca's 4jähriger Knabe wurde geheilt.

Aus diesen Fällen schliesst Starr, dass die Trepanation bei Hydrocephalus und die Drainage des Seitenventrikels eine mögliche und ziemlich gefahrlose Operation ist (?) und dass, wenn der Hydrocephalus nicht Folge einer unheilbaren Erkrankung ist, durch die Operation Heilung bewirkt werden kann.

Das 8. Capitel: „Trepanation bei Geisteskranken" gibt ein Bild der traumatischen Psychose im Verhältniss zur Psychose überhaupt, berichtet über Trepanationen bei traumatischen Psychosen und bei allgemeiner Paralyse und ist ein sprechender Beweis der Nutzlosigkeit der Operation.

Bei localisirten Kopfschmerzen traumatischen Ursprungs haben Horsley und Weir trepanirt. Horsley entfernte einen vergrösserten Pacchioni'schen Körper, während bei Weir's Fall die blosse Entfernung des trepanirten Stückes genügte, um den Schmerz zu heben.

Das letzte, 9., Capitel ist dem Trepanationsverfahren gewidmet.

Vorbereitung des Patienten, Wahl des Anästheticums, Bezeichnung der Kopfhaut, Incision der Kopfhaut, Wahl des Instrumentes, Einschnitt der Dura, Untersuchung des blossgelegten Gehirns, Blutstillung, werden eingehend besprochen. In Deutschland werden die Trepanationen zumeist osteoplastisch nach der König-Wagner'schen Methode mit dem Meissel ausgeführt; in Amerika ist die Trephine und die elektrische Säge bevorzugt. Das entfernte Knochenstück wird zumeist wieder implantirt.

Seydel.

Dr. M. Katzenstein: **Ueber secundäre Veränderungen der Organe bei Rachendiphtherie.** München, J. F. Lehmann, 1895.

Im vorliegenden Hefte der Münchener med. Abhandlungen schildert K. die Ergebnisse seiner Untersuchungen über obige Frage an 9 Fällen von primärer Rachendiphtherie und einem Falle von Croup, deren Krankengeschichten und Sectionsberichte ausführlich gegeben werden. In der Hauptsache fand er an den Lungen katarrhalische Pneumonie, Croup der feinsten Bronchien und katarrhalische Capillarbronchitis, Alteration der Gefässwände, am Herzen fettige Degeneration, trübe Schwellung, Endothelwucherung etc., an der Leber, der Milz, den Nieren ebenfalls trübe Schwellung, fettige Degeneration und Gefässveränderungen, kurz, er muss selbst zugestehen, dass charakteristische Befunde sich nicht ergeben haben.

Interessant ist die am Schlusse ausgesprochene Vermuthung, dass das Heilserum, von dem im allgemeinen weder ein Nutzen noch ein Schaden in den vorliegenden Fällen nachgewiesen werden konnte, nicht ganz ohne Schuld sei an den zweimal beobachteten „nekrotisirenden Pneumonien" (Buhl's Lungendiphtherie). Ein reichhaltiges Literaturverzeichniss und 14 sauber ausgeführte farbige Bilder sind dem Hefte beigegeben.

Liebe-Geithain (Sachsen).

A. Jentzer und M. Bourcart: **Die Heilgymnastik in der Gynäkologie und die mechanische Behandlung von Erkrankungen des Uterus und seiner Adnexe nach Thure Brandt.** Deutsch bearbeitet von M. Dolega. Leipzig, J. A. Barths (Arthur Meiner), 1895.

Das Buch, dem Prof. M. Sänger eine empfehlende Einführung beigefügt hat, stellt eigentlich mehr dar als eine deutsche Bearbeitung. Nicht nur hat der Verfasser eine Reihe von Capiteln frei bearbeitet, sondern das Werk auch noch durch Hinzufügen eines Capitels über die Indication und den Werth der Thure Brandt'schen Behandlungsmethode sowie durch die Besprechung der neuesten Literatur vermehrt. Den grössten Theil des Buches nimmt die Beschreibung der Technik der Thure Brandt'schen Gymnastik ein, die sich eng an die Vorschriften des Erfinders selbst anschliesst. Zahlreiche sehr instructive, originelle Zeichnungen erleichtern das Verständniss der einzelnen Proceduren ungemein. Hierin liegt ein grosser Vorzug des Buches gegenüber der Thure Brandt'schen Veröffentlichung. Die Figuren geben oft eine bessere Anleitung als eine weitläufige Beschreibung. Dies trifft insbesondere auch für das Capitel über die verschiedenen Repositionsmethoden des retroflectirten Uterus zu. Gessner-Berlin.

K. Waibel: **Leitfaden für die Nachprüfungen der Hebammen.** 2. Auflage. Wiesbaden, Bergmann, 1895.

Die 1. Auflage des Werkchens wurde in No. 22, 1893, dieser Wochenschrift mit den Worten besprochen: „Das Buch ist einem wirklichen Bedürfnisse entsprungen und wird ihm gerecht." Der Erfolg hat diese Ansicht bekräftigt. Anscheinend hat W.'s Büchlein besonders auch in den Kreisen der Hebammen Leserinnen gefunden; einerseits wird dadurch wohl die rasche Nothwendigkeit einer 2. Auflage erklärt, andererseits ist die Verbreitung in Hebammenkreisen auch desshalb sehr zu begrüssen, weil sie die Erhaltung des in der Schule erworbenen Wissens fördert. Gustav Klein-München.

Neisser: Stereoskopischer medicinischer Atlas.

Die zweite Folge der Abtheilung für Dermatologie und Syphilidologie umfasst je 2 Bilder von Lues gummosa exulcerans, thierfellähnlichem Naevus und Variola, je eines von Seborrhoea sicca capitis et faciei, Rupia, gummösen Ulcerationen der Nase, grosspapulösem Syphilid, Pemphigus neuroticus und Ulcus recti. Sämmtliche Bilder sind musterhaft ausgeführt und sehr instructiv. Die Lieferung enthält ausserdem noch ein Vorwort über Technik der stereoskopischen Photographie von Neisser als Ergänzung derBemerkungen zur ersten Lieferung.

Die dritte Lieferung (I. Folge der Abtheilung Gynäkologie) bringt 12 ebenfalls mustergiltig dargestellte Bilder verschiedener Frauenkrankheiten. Dr. Barlow-München.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie 1895, XXXII. B., 3. Heft.

1) Nik. Flaischlen: **Ueber den primären Hornkrebs des Corpus uteri.** Mit 1 Tafel.

Durch mehrfache Beobachtungen in neuerer Zeit ist das Vorkommen von echtem Plattenepithelcarcinom im Corpus uteri sichergestellt; diese Mittheilungen sind um desswillen besonders interessant, weil das Endometrium mit seinen rein drüsigen Elementen und seiner aus Cylinderzellen bestehenden Oberfläche unter normalen Verhältnissen keinen Boden für die Entwicklung von Plattenepithelneubildungen abgeben kann. In den bis jetzt beobachteten Neubildungen letzterer Art im Corpus uteri handelt es sich entweder um Uebergreifen und flächenhafte Verbreitung eines Cervixcancroids auf die Innenfläche des Gebärmutterkörpers oder um Impfmetastasen eines Cervixcancroids oder endlich um ein primär im Corpus uteri entstandenes Cancroid.

Einer kurzen kritischen Besprechung der einschlägigen Fälle, besonders jener der dritten Kategorie fügt F. eine eigene Beobachtung an, welche ein reines typisches Bild des primären Hornkrebses des Corpus uteri darstellt und den directen Nachweis der Entstehung desselben zu liefern im Stande ist. Das erste Stadium ist offenbar eine Umwandlung des ursprünglichen Cylinderepithels in mehrschichtiges Plattenepithel mit der Tendenz zur Zapfenbildung und malignen Entartung. Bis jetzt sind 4 Fälle von primärem Hornkrebs des Corpus uteri bekannt; in dreien davon bestand Complication mit Pyometra; das Alter der Patientin schwankt zwischen dem 54. und 66. Lebensjahr. Es scheint also die postklimakterische Zeit für diese Form des Corpuscarcinoms besonders zu disponiren.

2) F. Ahlfeld: **Die Diagnose des einfach platten Beckens an der Lebenden.** Mit 1 Textabbildung.

Verf. weist an der Hand geschichtlicher Daten nach, dass bis zum heutigen Tage die Diagnose „einfach plattes Becken" an der Lebenden fast allgemein aus dem Nachweis der Beckenform plus der Ausschliessung der Rhachitis geführt wird. Verf. beschreibt sodann ein Becken und bildet es ab, dessen Trägerin mit Bestimmtheit in der Jugend rhachitisch gewesen war, wie die Anamnese und der Befund an verschiedenen Knochen des Skelettes ergab. Das Becken hingegen zeigte keinerlei Veränderungen, die auch bei genauester Untersuchung einen Anhalt für die Diagnose einer abgelaufenen Rhachitis ergeben hätten. Ja, selbst das skelettirte Becken liess kaum eine Spur von Rhachitis erkennen. Hätte die Anamnese in diesem Falle und die Untersuchung des übrigen Skelettes keine sicheren Anhaltspunkte für Rhachitis gegeben, so wäre dieses Becken an der Lebenden mit Sicherheit, nach dem Tode mit grösster Wahrscheinlichkeit als ein einfach plattes bezeichnet worden. Da nun rhachitische Formveränderungen am Skelett später vollständig verschwinden können, so steht die Diagnose des einfach platten Beckens an der Lebenden und damit die Frequenzbestimmung desselben auf schwachen Füssen. Es ist mehr als fraglich, ob das einfach platte Becken so häufig ist, wie allgemein angenommen wird, ja es ist die Vermuthung von Fritsch nicht von der Hand zu weisen, dass es nicht als selbstständige Form des engen Becken, sondern als eine Unterart des rhachitisch platten aufzufassen sei. Anschliessend gibt A. eine Tabelle von 13 Becken (unter 2800 Geburten), bei denen er geneigt war, sicher ein einfach plattes Becken anzunehmen.

3) Vahle: **Das bakteriologische Verhalten des Scheidensecretes Neugeborener.** (Aus der k. Frauenklinik in Marburg.)

Verf. hat bei 75 neugeborenen Mädchen das Vaginalsecret zu verschiedener Zeit und aus verschiedener Tiefe bakteriologisch untersucht und kam zu folgenden Resultaten: Die Scheide des Neugeborenen findet man bis zur 12. Stunde post partum steril; von dieser Zeit an bis zum 3. Tage trifft man bald Mikroorganismen an, bald nicht; mit der Zeit nimmt die Zahl der bakterienfreien Secrete ab, die der bakterienhaltigen zu. Nach dem 3. Tage kommen stets Mikroorganismen in der Scheide vor. Bezüglich der vorgefundenen Keime ist bemerkenswerth, dass pathogene Mikroorganismen, zum Theil in virulentem Zustand, relativ oft nachzuweisen waren: Streptococcen z. B. in 14,6 Proc. der Fälle. Hefezellen wurden einmal gefunden. Zweimal wurde das Vorkommen von Streptococcen in mehreren, dicht aufeinanderfolgenden Fällen (je 3) beobachtet. Eine Selbstreinigung der Scheide durch das Scheidensecret an sich findet nach Verf.'s Beobachtungen nicht statt, wohl aber unter Vermittlung von Mikroorganismenwirkung (Döderlein'sche Bacillen.)

4) O. v. Weiss: **Zur Behandlung der Gesichts- und Stirnlagen.**

Eine Erwiderung an Thorn (conf. das Ref. diese Wochenschrift Seite 38), auf deren zahlreiche Einzelheiten hier nicht eingegangen werden kann. — Jede dringende Indication der Geburtsbeendigung schliesst Umwandlungen einer Deflexionslage von vornherein aus. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle wird die Indication zur manuellen, combinirten Umwandlung durch räumliches Missverhältniss gegeben; sie ist besonders am Platz, wenn das letztere nur in der abnormen Haltung bezw. Stellung der Frucht begründet ist (Stirnlage, dauernde Stirneinstellung, dauernde mentoposteriore Einstellung der Gesichtslage); liegt dagegen eine Complication mit Beckenenge vor, dann hängt es von der Lage des Einzelfalles ab, ob die combinirte Umwandlung oder die Wendung auszuführen ist. Zur Ausführung der manuellen Umwandlung von Deflexionslagen bedarf es aber vor Allem der allgemeinen und zwar stricten Indication operativen Eingreifens, da die Umwandlung alle Gefahren intrauteriner Operationen theilt.

5) F. Marchand: **Ueber den Bau der Blasenmole.** (Aus dem pathol. Institut in Marburg.) Mit 2 Tafeln und 1 Textabbildung.

Bezugnehmend auf die Befunde in einem Falle mit Blasenmole, deren Trägerin unentbunden zur Section kam, erörtert M. eingehend den Bau der Blasenmole unter Berücksichtigung der bisher vorliegenden Angaben und Vergleichung mit normalen Verhältnissen und bespricht die pathologische Bedeutung der Blasenmole und das Verhalten der letzteren zur Uteruswand. Bezüglich der Entstehung der Blasenmolen neigt M. der Ansicht zu, dass die frühzeitig entstehenden allgemeinen Blasenmolen auf eine primäre Veränderung des Eies zurückzuführen sind und zwar auf Veränderungen der epithelialen Theile, während das frühzeitige Absterben des Embryo keinesfalls von ursächlicher Bedeutung ist; eine Einwirkung des mütterlichen Organismus kann in der Weise statthaben, dass dieselbe bereits das Ei im Eierstock trifft und in ihm die oben erwähnten „primären" Veränderungen erzeugt, oder indem eine Störung der Eientwicklung stattfindet, nachdem das Ei in den Uterus gelangt ist und sich dort festgesetzt hat; letzterer Punkt bedarf noch weiterer Untersuchungen.

Eisenhart-München.

Archiv für Gynäkologie. 49. Band, 2. Heft, 1895.

1) L. Prochownick: **Zur Mechanik des Tubenaborts.**

Die Möglichkeit, dass ein Ei im Eileiter bis zum Ende einer normalen Schwangerschaft weiter wächst, ist nicht zu leugnen, es ist dies aber ein höchst seltenes Ereigniss; die Regel ist der Untergang des Eies. Den Anfang bilden hiebei Ablösungsvorgänge zwischen Ei und Eileiter. Der weitere Verlauf (Abort, Ruptur, Mole) hängt von bestimmten Factoren ab (dem Ei und der Oertlichkeit seiner Niederlassung, der Gestalt des Eileiters vor der Einpflanzung des Eies etc.) die, theils hemmend, theils befördernd, aufeinander einwirken und von P. desshalb als mechanische bezeichnet werden. Auf die Deductionen P.'s, welche sich auf eine grössere Anzahl operativ behandelter Fälle von Tubarschwangerschaft stützen, kann hier nicht näher eingegangen werden. Bezüglich der Therapie der Tubarschwangerschaft sind die Acten noch nicht abgeschlossen; die exspectative Behandlung hat eine gewisse Berechtigung, involvirt aber andererseits eine Reihe von Gefahren, welche zu Gunsten der frühzeitigen bezw. prophylaktischen Operation in die Waage fallen. Bemerkenswerth aus der Casuistik ist (nach anderer Richtung) ein Fall, welcher darthut, dass die eitrige, gonorrhoische Salpingitis kein Hinderniss ist für die Einnistung des Ovulums in die Tube.

2) A. v. Gubaroff: **Ueber die Drainirung der Peritonealhöhle in Bezug auf ihre klinische Anwendung und Anwendbarkeit.**

Verf. bespricht die verschiedenen Methoden der Peritonealdrainage und entscheidet sich zu Gunsten der sogenannten porösen (Gaze-) Drainage und speciell zu Gunsten der Mikulicz'schen Sack-Drainage.

3) Roesing: **Experimentelle Untersuchung über die Brauchbarkeit verschiedener Uterus-Katheter.** (Aus der k. Frauenklinik in Halle a. S.)

Durch Totalexstirpation gewonnene, lebensfrische Uteri wurden mittelst verschiedener Uterus-Katheter mit Ferrocyankaliumlösung und nachträglich mit verdünntem Liquor ferri sesquichlorati durchspült, wodurch die charakteristische Berliner Blau-Färbung hervorgerufen wurde, die ein scharfes Bild von der Ausdehnung der Benetzung der Uterusinnenfläche bot. Es zeigte sich nun ganz klar, was a priori schon zu erwarten, dass die Wirkung der Spülflüssigkeit um so energischer und ausgesprochener war, je schwieriger (und damit gefährlicher) der Abfluss sich gestaltete und umgekehrt. Am geeignetsten erwies sich noch der Katheter von Schatz; aber auch dieser hat seine Nachtheile. Es ist desshalb für die Einführung von Medicamenten in den Uterus bei kleinem Cavum die Playfairsonde oder Modificationen derselben, bei grösserem Cavum die von Rosner für die Braun'sche Spritze angegebene watteumhüllte Canüle vorzuziehen.

4) H. Goldberger-Budapest: **Ein seltener Fall von Polymastie.**

Die 32jähr. Gravida hatte zwei überzählige Brustdrüsen. Die eine in der rechten Achselhöhle, die zweite 10 cm unterhalb der linken Achselhöhle zwischen vorderer und mittlerer Axillarlinie. Die Drüsen waren ohne Ausführungsgänge und nur durch ihr jeweiliges An- und Abschwellen bei Gravidität und Wochenbett erkennbar. Die Diagnose wurde durch mikroskopische Untersuchung von durch Probepunction gewonnenem Inhalt (Milch) erhärtet. Anschliessend bespricht Verf. kurz die Bedeutung, Häufigkeit und Localisation solcher überzähliger Brustdrüsen.

5) Katharina Mitjukoff: **Ueber das Paramucin; ein Beitrag zur Kenntniss der Eiweiss-Substanzen der Ovarialkystome.** (Aus dem medic. chem. Institute des Prof. Drechsel in Bern.)

Eingehende chemische Studie über die Colloidsubstanzen, speciell über einen von der Verf. aus einem Ovarialkystom isolirten und als Paramucin bezeichneten Körper.

6) Leopold und Orb: **Die Leitung normaler Geburten nur durch äussere Untersuchung.** (Aus der kgl. Frauen-Klinik in Dresden.)

Zu den wichtigsten prophylaktischen Maassregeln zur Verhütung der Entstehung von Puerperalfieber gehört die möglichste Einschränkung der inneren Untersuchung und die Ersetzung derselben durch die äussere. Leopold bringt hier nun eine zweite Serie von Geburten, um zu zeigen, in welchem Umfange die alleinige äussere Untersuchung durchgeführt werden kann, und einige erhobene Einwände zu widerlegen. Es liegt in der Natur einer Lehranstalt, dass die innere Untersuchung, auch wenn sie nicht direct indicirt ist, in einer Anzahl von Fällen exercitii causa ausgeführt werden muss. Die Leopold'schen Zahlen geben desshalb keine exacte Antwort auf die Frage: wie viele von allen zur Beobachtung gelangten Geburten konnten durch äussere Untersuchung allein kunstgemäss bis zu Ende geleitet werden? Es hätte sich diese Zahl meines Erachtens wohl ermitteln lassen, wenn fortlaufend, abwechselnd eine Geburt für die aufgeworfene Frage, die nächste für den Unterricht reservirt worden wäre. In den zwei neuen Serien L.'s (in der einen 1693, in der anderen, Controlserie, 110 Geburten) sind 57,6 bezw. 87,5 der ohne Kunsthilfe verlaufenen Geburten ohne vaginale Untersuchung zu Ende geführt worden und bei 90,25 bezw. 90,62 Proc. hätte dies der Fall sein können, wenn nicht aus Unterrichtszwecken eine innere Untersuchung eingeschaltet worden wäre. Das breite Feld für die alleinige Anwendung der äusseren Untersuchung bei der Geburtsleitung stellen die Schädellagen dar, bei welchen, ohne dass ein vorzeitiger Blasensprung erfolgt, der Kopf beim Beginn der Wehen bereits fest im Beckeneingange steht oder sich wenigstens in günstiger Haltung einstellt. Irgendwelche Störungen in dem Verlauf der Geburt oder Regelwidrigkeiten im Befunde der Kreissenden oder des Kindes erheischen nach wie vor die innere Untersuchung. Fehldiagnosen kamen in 1,8 Proc. aller Fälle vor und zwar disponiren zu denselben besonders die abnormen Kindeslagen. Ein ungünstiger Ausgang für Mutter oder Kind in Folge derselben war in keinem Falle zu verzeichnen.

7) A. Dührssen: **Ueber die Technik und die Indicationen der vaginalen Hysterektomie, speciell bei schwerer Adnexerkrankung.**

Unstreitig ist, wenn irgend möglich, die vaginale Totalexstirpation des Uterus der abdominellen vorzuziehen, da sie eine Anzahl letzterer anhaftender Schäden vermeidet. Die häufig als Gegenindication angeführten Gründe: abnorme Grösse, Fixation des Uterus und enge, rigide Scheide sind dies nur in sehr bedingtem Maasse; mit Hilfe der von D. eingeführten tiefen Scheidendammincision wird so viel Raum gewonnen, dass ein selbst stark vergrösserter Uterus, wenn er nur durch das knöcherne Becken gebracht werden kann, ohne Schwierigkeiten entfernt und die Nahtversorgung der Ligamente technisch sicher bewerkstelligt werden kann. Es kann jedoch bei engem Scheidengewölbe nothwendig sein, dieses durch multiple Einschnitte des Scheidenwundrandes oder durch eine längere Spaltung der vorderen Scheidenwand und Ablösung der Scheidenlappen von der Blase zu erweitern. Durch diese beiden Arten der Einschnitte fällt die Nothwendigkeit der Anwendung von Klemmen weg, welch' letztere nicht ohne Nachtheile sind (Unmöglichkeit des Nahtverschlusses des Peritoneums, Druckusuren u. a.) und nur für Fälle mit abnorm brüchigen Ligamenten, in denen alle Ligaturen durchschneiden, nicht entbehrlich sind. — Bei aller Anerkennung des Werthes der vaginalen totalen Castration bei schweren Adnexerkrankungen zieht Verf. derselben doch die Laparotomie vor, da dieselbe mit Conservirung des Uterus und gesunder Ovarialreste der Patientin die Menstruation erhält und sie nicht der Gefahr der Thrombose und Embolie aussetzt. Die Nachtheile der Laparotomie lassen sich durch geeignete Technik, besser durch die Ersetzung der ventralen durch die vaginale Laparotomie, nach der Methode des Verf.'s vermeiden.

Eisenhart-München.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 29.

1) Jos. Fabricius: **Zur Technik der Alexander-Alquié'schen Operation.** (Aus dem Maria-Theresia-Frauenhospital unter der Direction Dr. H. v. Erlach's.)

2) Siegfr. Stocker-Luzern: **Zur Technik der Alexander-Operation.**

F. beschränkt die Alexander'sche Operation auf Fälle von völlig frei beweglichem und leicht aufrichtbarem Uterus retroflexus-versus. S. hat auch mehr weniger fixirte Retroversionen (Lösungen der Verwachsungen nach Schultze) und Prolapse nicht ausgeschlossen. Beide äussern sich befriedigt über die Erfolge; S.'s erste Operation geht auf 20 Monate, die von F. nur auf 4 Monate zurück. Die genau wiedergegebene Technik besteht bei F. in Verkürzung des Lig. rot. (um 8–9—10 cm) und vollständigem Verschluss des Leistencanals nach dem von Bassini für Leistenhernien angegebenen Verfahren. S. spaltet den Leistencanal nur 1 cm weit und sucht dann mit einer Pincette den Inhalt desselben zu erfassen, emporzuheben, sodann das Lig. rot. zu isoliren und hervorzuziehen. Verkürzung um 7—9 cm. Vollständiger Verschluss des Leistencanals unter Mitfassen des Ligamentstumpfes. Wird die Methode bei Prolaps angewandt, so sind gleichzeitige Dammoperationen nöthig.

3) A. Gessner: **Zur Bestimmung und Entstehung des Geschlechts.** (Aus der Berliner Universitäts-Frauenklinik.)

4) C. H. Stratz: **Bemerkungen zum Aufsatz von Dr. Seligson über Entstehung des Geschlechts.**

Beide Verf. nehmen gegen die Ausführungen Seligson's (siehe das Ref. diese Wochenschrift, S. 567) Stellung, weisen ihm Unrichtigkeit im Citiren nach und bringen aus der Literatur, der eigenen Beobachtung und dem Material der Universitäts-Frauenklinik in Berlin eine Anzahl von Fällen, welche ein umgekehrtes Verhalten von dem von S. aufgestellten Satz (rechtes Ovarium Knaben, linkes Mädchen) documentiren.

Eisenhart-München.

Virchow's Archiv. Band 140, Heft 3. (Nachtrag.)

H. J. Hamburger: **Die osmotische Spannkraft in den medicinischen Wissenschaften.**

Durch die osmotische Kraft, d. h. durch die Kraft, Wasser anzuziehen, bewirken Salzlösungen in der Pflanzenzelle eine Plasmolyse, ein Zurückweichen des Protoplasma von der Zellmembran. Die Lösungen verschiedener Salze, welche im Stande sind, eben den Anfang der Plasmolyse herbeizuführen, nennt man nach de Vries isotonisch. Die Concentrationen dieser Lösungen verhalten sich dabei wie die Moleculargewichte der betreffenden Salze. So gibt es auch für jede Salzlösung eine bestimmte Concentration, bei welcher eben eine Lösung der rothen Blutkörperchen erfolgt. Diese Lösungen sind isotonisch im Sinne von de Vries und ihre Concentrationen verhalten sich wiederum wie die Moleculargewichte. Nur zeigt sich die absolute Concentration in dieser Hinsicht für das Blut verschiedener Thierarten verschieden. In einer Chlornatriumlösung, in welcher die Blutkörperchen noch keinen Farbstoff abgeben, werden sie dennoch verändert, sie quellen auf. Es gibt aber eine bestimmte Chlornatriumlösung, in welcher sie sich nicht verändern; dies ist für die meisten Säugethiere eine 0,9 proc., für das Froschblut eine 0,6 proc. Es ist demnach nicht richtig, wenn man eine 0,6 proc. Chlornatriumlösung allgemein als physiologische Kochsalzlösung bezeichnet. Dies gilt nur für das Froschblut; für das Menschenblut ist die physiologische Kochsalzlösung eine 0,9 proc. Da nun beim Säugethierblut die erste Spur einer Lösung von Hämoglobin in einer Chlornatriumlösung von 0,58 Proc. auftritt, so folgt daraus, dass das Blutserum sehr stark mit Wasser verdünnt werden kann, ehe ein Austritt von Hämoglobin aus den Blutkörperchen erfolgt. Dies ist von Bedeutung wegen der grossen Schwankungen, welche der Wassergehalt des Blutes erfahren kann.

Zwischen den Blutkörperchen und der Flüssigkeit, in welcher sie sich befinden, findet ein Austausch von Substanzen statt, und zwar von Chloriden, Phosphaten und Albuminen. Dieser Austausch geschieht immer in isotonischen Verhältnissen. Im Gegensatz zu den Pflanzenzellen sind die rothen Blutkörperchen nicht nur für Wasser permeabel, sondern auch für Salze. Sie nehmen aus den Salzlösungen Wasser und Salze auf, geben aber gleichzeitig in isotonischen Quantitäten andere Substanzen an die Salzlösung ab. Sie haben also die Fähigkeit, die wasseranziehende Kraft ihres Inhaltes constant zu erhalten; ihre osmotische Spannkraft bleibt dieselbe.

Aber auch die Gefässwand hat das gleiche Vermögen. Spritzt man in die Blutbahn Lösungen ein, welche eine höhere oder niedrigere wasseranziehende Kraft haben, so wird nach ganz kurzer Zeit die ursprüngliche osmotische Kraft des Blutes wieder hergestellt. Das Gleiche ist der Fall nach Erzeugung künstlicher Anhydrämie durch Pilocarpin- und Eserin-Injectionen und nach Erzeugung künstlicher Hydrämie durch starke Blutentziehungen. H. erklärt dies durch eine secretorische Eigenschaft des Gefäss-Endothels: so lange das Capillarendothel in Berührung mit einer Flüssigkeit ist, deren osmotische Kraft von der des normalen Blutplasma's abweicht, wird das Endothel gereizt und antwortet auf diesen Reiz mit der Abscheidung verschiedener Substanzen. Der Reiz hört auf, wenn die ursprüngliche osmotische Spannkraft des Blutplasma wieder hergestellt ist.

Die hydropische Flüssigkeit ist ebensowenig wie die normale Lymphe ein einfaches Filtrationsproduct. Sie hat, wie die Lymphe, eine höhere osmotische Spannkraft als das Blutserum. H. gelang es, in einer aus der Bauchhöhle stammenden hydropischen Flüssigkeit eine von einem Bacterium abgeschiedene lymphtreibende Substanz zu finden; spritzte er dieselbe in die Blutbahn ein, so konnte er dadurch eine bedeutende Beschleunigung des Lymphstromes hervorrufen.

F. Voit-München.

Aus **Ziegler's Beiträgen zur patholog. Anatomie.** Bd. XVII. Heft 2. Dr. Z. Dmochowski und Dr. W. Janowski: **Ueber die Eiterung erregende Wirkung des Typhusbacillus und die Eiterung bei Abdominaltyphus im Allgemeinen.** (Aus dem anatomisch-patholog. Institut des Professors W. Brodowski in Warschau.)

Die Ergebnisse einer grossen Anzahl von Experimentalversuchen sind folgende: Es gibt kein thierisches Gewebe, in welchem der Typhusbacillus nicht unter entsprechenden Umständen Eiterung zu erregen im Stande wäre. Typhöse Eiterungen im Unterhautzellgewebe werden begünstigt durch vorbereitende temporäre Hydrämie und locale Entzündung. Die Typhusbacillen sind im Stande, von verschiedenen Stellen des Organismus nach einem localen Entzündungsherde oder künstlich geschaffenen Locus minoris resistentiae zu wandern und hier Eiterung zu erzeugen. Sterile Typhusculturen können im Unterhautzellgewebe (bei Kaninchen) dieselbe Eiterung erzeugen wie lebende; das Eiter erregende Agens bilden wahrscheinlich in den Bakterien-

körpern selbst enthaltene Proteine. Die serösen Höhlen des Körpers — den intermeningealen Raum ausgenommen — sind kein günstiger Boden für das Entstehen typhöser Eiterung. Vorausgehende Reizungen dieser Höhlen begünstigen jedoch die spätere typhöse Eiterung. In Hoden und Narbengewebe entstehen sehr leicht typhöse Eiterungen. Allen typhösen Abscessen ist gemeinsam, dass sie noch sehr lange Zeit (z. B. 20 Tage) nach der Infection entstehen können.

Posttyphöse Eiterungen, bei welchen bakteriologisch nur die Anwesenheit des Typhusbacillus nachgewiesen wird, hängen ausschliesslich von der Wirkung des letzteren ab. Der bei der Untersuchung nur pyogene Coccen enthaltende posttyphöse Abscess hat dennoch unter dem Einfluss einer Polyinfection entstehen können. Wo sich beide Mikro-Organismenarten finden, kann es sich sowohl um eine Polyinfection, wie um eine Deuteroinfection durch den Typhusbacillus, wie auch durch die pyogenen Coccen handeln.

Dr. Gino Galleotti und Giuseppe Levi: **Ueber die Neubildung der nervösen Elemente in dem wiedererzeugten Muskelgewebe.** (Aus dem Laboratorium für allgem. Pathologie an der k. Universität Florenz.)

In dem nach Abschneiden nachwachsenden Schwanze einer Eidechse und bei ganz jungen, eben dem Ei entschlüpften, regeneriren, beziehungsweise bilden sich die Nerven durch Wucherungen des Protoplasmas der Kerne der Schwann'schen Scheide, welche sich zu Spindelzügen aneinander legen und durch Differencirung ihres Protoplasmas neue Nervenfasern bilden. Die Bildung der motorischen Platte der Muskelfasern entsteht durch Vereinigung einer Zelle der Spindelzüge der Schwann'schen Zellen (des Endneuroblasten) mit den randständigen gewucherten Muskelkernen, Differencirung der letzteren zur eigentlichen Sohle und Umbildung der (vermehrten) nervösen Zellen zu den bekannten Achsencylinderverzweigungen. Die Schwann'schen Zellen sind demnach richtige nervöse Gebilde, die Erzeuger des Nerven — wenigstens bei diesen niederen Thieren.

Dr. Ludwig Kamen: **Aortenruptur auf tuberculöser Grundlage.** Der Fall hat lediglich wegen seiner Seltenheit casuistisches Interesse. Ursache zur Ruptur gab eine mit der Aorta verlöthete tuberculöse Lymphdrüse. v. Notthafft.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 29.

1) A. Martin-Berlin: **Die Totalexstirpation des myomatösen Uterus per coeliotomiam.**

M. berichtet über seine neuen Erfahrungen bei der Totalexstirpation des Uterus per coeliotomiam. Denselben liegen 81 Operationen mit nur 6 Todesfällen zu Grunde. Die Scheide wird vor der Operation mit Sublimatgaze tamponirt, der Uterus erst von hinten und beiden Seiten völlig gelöst, und dann nach Durchtrennung des vorderen Scheidengewölbes die Ablösung von der Blase vornehmlich durch den einfachen Zug der Geschwulst bewirkt. Das Peritoneum wird immer völlig geschlossen.

2) P. Gueterbock: **Demonstration eines Cystoskopes.**
Siehe diese Wochenschrift No. 28, S. 657.

3) Credé-Dresden: **Heilgymnastik in Krankenhäusern.**

Cr. tritt warm dafür ein, dass mit jedem Krankenhause eine heilgymnastische Abtheilung verbunden wird. Vorbedingungen dazu sind: gute Ausbildung der Aerzte und des Unterpersonals in diesem Gebiete, Vorhandensein besonderer Räume und Hilfsmittel, gemeinschaftliche Behandlung aller betreffenden Kranken zu einer bestimmten Zeit. Die Kosten sind nicht sehr gross. Am Carolakrankenhause, dem Cr. vorsteht, hat die ganze Einrichtung 1200 Mark gekostet. Seitdem Cr. die Heilgymnastik methodisch bei seinen Verletzten durchführen lässt (seit 1892), hat er ganz andere Ergebnisse in Bezug auf die Erwerbsfähigkeit seiner entlassenen Kranken zu verzeichnen.

4) Koll-Aachen: **Die Anwendung des Nosophens in der rhinologischen und otologischen Praxis.**

K. hat vom Nosophengebrauch sowohl in der rhinologischen wie otologischen Praxis recht befriedigende Erfolge gesehen. Das Mittel erscheint besonders geeignet, das unerträgliche Jodoform mit Erfolg zu ersetzen.

5) Brunner-Zürich: **Ueber Wundscharlach.**
Schluss folgt. Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895. No. 30.

1) W. Uhthoff: **Beitrag zur Blepharoplastik.** (Aus der Universitäts-Augenklinik in Marburg.)

Anschliessend an die kritische Erörterung der bis jetzt vorgeschlagenen und geübten Methoden der Blepharoplastik beschreibt U. ein von ihm in einem Falle mit relativ sehr günstigem Resultat durchgeführtes Verfahren. Ein das untere Augenlid völlig einnehmendes Carcinom machte die Entfernung des ganzen Lides und den plastischen Ersatz desselben nothwendig. Er nahm den Lappen aus der Haut des oberen Lides, ihn an seiner Basis, dem Lidrand, nach unten umschlagend; der freie Rand wurde unten mit der Conjunctiva bulbi vernäht. Die Aussenfläche dieses Lappens, also die Wundseite, wurde mit einem zweiten, aus der Nasen-Stirnhaut genommenen zweiten Lappen, welcher das eigentliche untere Lid zu bilden hatte, während der erste Lappen nur als Fütterung diente, bedeckt. Für den Defect im oberen Lid kam Thiersch'sche Transplantation in Anwendung. Am siebenten Tage wurde der herabgeschlagene Lappen in der Höhe des Randes des oberen Lides horizontal durchtrennt und somit die Lidspalte wieder hergestellt.

2) A. Poehl-St. Petersburg: **Zur physiologischen Chemie der Gewebssafttherapie im Allgemeinen und der Spermintherapie im Speciellen.**
Cf. diese Wochenschrift p. 523.

3) P. Heymann-Berlin: **Ueber Verwachsungen und Verengerungen im Rachen und Kehlkopf in Folge von Lues.**
Cf. diese Wochenschrift p. 225.

4) Mandowski-Greiz: **Einige Fälle von Fremdkörpern in den Luftwegen.**

5 Fälle; drei davon betreffen Kinder, welche zufällig oder im Spiel den Fremdkörper (Tuchnadel, Zweigchen eines Lebensbaumes, Kornähre) in den Mund genommen und dann aspirirt hatten; Fall 4 betraf einen Stotterer, 5 einen dementen Alten; bei ersterem war ein Stück einer Mandel, bei letzterem ein grosses Stück Hammelfleisch in die Luftwege gerathen. Fall 1 und 5 endeten tödtlich, die übrigen genasen nach mehr oder weniger grossen Fährlichkeiten spontan. Im letzterwähnten Falle obturirte das Stück Fleisch den Kehlkopf, in den übrigen war der Fremdkörper in die linke Lunge gerathen und dortselbst (LHU) in 3 Fällen nachzuweisen: beschränkte Dämpfung mit aufgehobenem Athem, von normalem Percussions- und Auscultationsgebiete umgeben; quälender, durch Narkotica nicht zu beschwichtigender Husten mit wenig, mitunter blutgemischtem oder auch ohne Auswurf; mässiges Fieber, dumpfer Schmerz, gedrückte Stimmung; im weiteren Verlaufe eitrige pneumonische Processe; bei einem Fall Entwicklung acuter Tuberculose. Therapeutisch ist die Verabreichung eines Brechmittels und die Lagerung mit über das Bett herabhängendem Oberkörper bei jedem Hustenanfall erwähnenswerth.

5) C. Berger: **Ueber die Behandlung der chronischen Verstopfung durch grosse Oelklystiere.** (Aus der Privatheilanstalt Dr. Kadner's Sanatorium Niederlössnitz.)

In der K'schen Anstalt wurden bei spastischer und atonischer chronischer Obstipation, wie sie besonders auch in Fällen allgemeiner Neurosen vorkommt, die von Fleiner empfohlenen Oelclysmen angewendet und zwar mit bestem Resultat; unter 38 Fällen boten 34 vollen Erfolg. Offenbar von Wichtigkeit ist die richtige technische Ausführung. In Knieellenbogenlage lässt man 500 ccm (bei Frauen 400) auf Körpertemperatur erwärmtes reines Olivenöl aus gewöhnlichem Irrigator und bei 50 cm Fallhöhe möglichst langsam (etwa 20—30 Minuten) in den Darm einlaufen; die Patienten bleiben dann mit erhöhtem Becken $^1/_4$ Stunde in linker, sodann $^1/_4$ Stunde in rechter Seitenlage liegen. Als Nebenwirkungen wurden lediglich bemerkt: 2mal Coliken, 2mal Oelgeschmack. Der erste Effect des Einlaufs tritt in der Regel 4—5 Stunden nach Application desselben ein; sonst muss mit einem Wasserclysma nachgeholfen werden. Die eigentliche Oelwirkung (2—3 dünnbreiige, spontane Entleerungen) zeigt sich erst an dem Einlauf folgenden Tage. Mit dem nächsten Oelclysma wartet man, bis die Nothwendigkeit eines solchen ersichtlich ist, d. h. bis wieder Obstipation beginnt; das kann mitunter erst nach 10—21 Tagen der Fall sein. Diätetische Maassregeln und milde Hydrotherapie können in geeigneten Fällen die Oelcur mit Nutzen unterstützen.

6) P. Baumm-Breslau: **Einschränkung der inneren Untersuchung in der Hebammenpraxis.**

Verfasser, welcher sich als Hebammenlehrer schon seit längerer Zeit mit der Durchführbarkeit der alleinigen äusseren Untersuchung beschäftigt, constatirt zunächst, dass in der That die Schülerinnen, aber auch die älteren Hebammen (Repetitionscurse) bis auf wenige Ausnahmen dahin gebracht werden können, die äussere Untersuchung allein in zweckentsprechender Weise zu verwerthen. In Kliniken und Anstalten kann man sich auf die äussere Untersuchung ganz beschränken, so lange der durch exacte Vornahme derselben beobachtete, verfolgte und geleitete Geburtsverlauf nicht die Eventualität eines inneren Eingriffes nahe legt. Anders in der Privat- speciell Landpraxis der Hebammen. Hier kann es z. B. aus mancherlei Gründen (z. B. Bestimmung des Zeitpunktes für die Herbeirufung eines Arztes etc.) unabweislich sein, die Weite des Muttermundes zu bestimmen, oder zur Stellung einer Prognose die innere Untersuchung der äusseren anzuschliessen; nothwendig ist ferner die innere Untersuchung bei beweglich über dem Beckeneingang stehendem Kopf (Vorliegen und Vorfall der Nabelschnur). Die Hauptsache ist, die Hebammen in der Uebung und Ausnützung der äusseren Untersuchung möglichst weit zu bringen und ihnen einzuschärfen, die innere Untersuchung auf das möglichste Maass einzuschränken; sehr richtig bemerkt B., dass dies am besten dadurch zu erreichen ist, dass man den Hebammen die innere Untersuchung gewissermaassen verleidet, zu einem Act gestaltet, den sie ohne Noth nicht unternehmen und zwar dadurch, dass man die Hebammen auf die grosse Verantwortlichkeit hinweist, welche sie mit Ausführung der inneren Untersuchung auf sich nehmen und dadurch, dass man durch strenge Forderungen bez. der subjectiven und objectiven (äusseren) Desinfection diese Art der Untersuchung zu einer unbequemen, gewissermaassen zu einer Last stempelt. — Uebrigens ist das Morbiditätsverhältniss der innerlich untersuchten und nicht untersuchten Wöchnerinnen B.'s

ziemlich das gleiche, ein Beweis, dass exacte Desinfection die Gefahren der inneren Untersuchung so ziemlich aufzuheben im Stande ist. — Gegenüber der rectalen Untersuchung verhält sich B., gewiss mit Recht, vollständig ablehnend.

7) F. Plehn: Erwiderung auf Dr. E. Below's Aufsatz: **Schwarzwasserfieber ist Gelbfieber.**

P. bezeichnet die in einem Artikel der Allg. med. Ctrlztg. (No. 44) enthaltenen Ausführungen B.'s als nicht zutreffend und die Identificirung von Schwarzwasserfieber und Gelbfieber als eine den thatsächlichen Verhältnissen durchaus widersprechende.

8) Oeffentliches Sanitätswesen.

a) O. Schwartz-Cöln: **Die staatliche Beaufsichtigung der Irrenantalten.**

Erhebung der Psychiatrie zum obligatorischen Lehr- und Prüfungsfach, möglichst strenge Anforderungen bei Concessionirung von Privatirrenanstalten in Bezug auf den Unternehmer und den Anstaltsarzt, sowie die Stellung des letzteren, Vorschriften über Inhalt und Form der für die Aufnahme in geschlossene Irrenanstalten erforderlichen ärztlichen Atteste, unvermuthete Revisionen durch geeignete unbetheiligte Medicinalbeamte und eventuell unvermuthete Superrevisionen — dies sind die Hauptpostulate Sch.'s.

b) J. Schwalbe: **Regelung der Krankenaufnahme in die öffentlichen Hospitäler Berlins.**

Um dem Missstand entgegenzuwirken, dass Kranke wegen Ueberfüllung des einen und anderen Krankenhauses oft ein und mehr resultatlose Gänge machen müssen, schlägt S., nach Besprechung der in anderen Städten aus diesem Grunde getroffenen Einrichtungen, vor, dass dem Polizeipräsidium und von diesem allen Polizei-Revierstationen mehrmals täglich von Seiten der Krankenanstalten die Zahl der unbelegten Betten mitgetheilt und dort dem Publicum durch Tafel bekannt gegeben werden sollte. Eisenhart-München.

Vereins- und Congressberichte.

Zweite Versammlung süddeutscher Laryngologen

zu Heidelberg am 4. Juni 1895.

(Nach dem officiellen Bericht des Schriftführers Dr. Seifert in Würzburg.)

(Schluss.)

Herr Seifert: **Ueber Bronchostenose.**

Erscheint an anderer Stelle dieser Nummer.

Herr Siebenmann demonstrirt 1) mikroskopische Präparate a) von Hyperkeratose und physiologischer Keratose des Kryptenepithels der Gaumentonsillen, b) von Rhinitis sicca der knorpeligen Nasenscheidewand (Rhinitis sicca anterior) mit Epithelmetaplasie und Faltenbildung.

2) Instrumente. a) mehrere Modificationen seines zweischneidigen Bohrers für die alveolare Eröffnung des Highmorshöhlen-Empyems, b) eine Modification des Killian'schen Septum-Messers (Klinge nicht nur über die Kante sondern auch hohlmeisselartig über die Fläche gebogen, c) biegsame blindendigende mit einer grossen seitlichen Oeffnung versehene Canülen und Doppelcanülen zur Ausspülung von Highmors- und Stirn-Höhle, namentlich für Selbstbehandlung durch den Patienten geeignet, da sie sich schmerzlos einführen lassen. — Käuflich bei Instrumentenmacher Knöbel in Basel.

Herr Fischenich-Wiesbaden: **Phlegmone des Gesichtes, der Nase und des Nasenrachenraumes.**

Erscheint ausführlich in der Separatausgabe des Berichtes.

Herr Killian-Freiburg demonstrirt eine neue gabelförmige Fassung für seinen sterilisirbaren Kehlkopfspiegel, welche wesentlich einfacher und bequemer ist, als die bisherige mit Bajonettverschluss versehene.

Herr Killian-Freiburg: **Die Intubationsbehandlung bei laryngealen und trachealen Stenosen nach Tracheotomie.**

K. hat in den letzten 3 Jahren 9 Kinder (im Alter von 2—5 Jahren) behandelt, welche wegen Diphtherie tracheotomirt worden waren und bei denen sich darnach Stenosen im Bereiche des Kehlkopfes oder der Trachea oder beider zugleich ausgebildet hatten. Diese Stenosen waren zumeist bedingt durch Granulationswucherungen am inneren Rande des Wundcanales oder durch subglottische Schwellungen mit Fixation eines oder beider Stimmbänder in Medianstellung; einmal zeigte sich der subglottische Raum nach zweijährigem Tragen der Canüle vollständig zugewachsen, in einem anderen Falle waren die Ränder der Trachea nach innen umgeklappt; bei 2 Kindern bestanden tiefe Luftröhrenverengerungen entsprechend dem unteren Ende der Canüle.

Sämmtliche Patienten wurden mit Intubation behandelt. Zahlreiche Zwischenfälle, die sich bei den ersten Curen ereigneten, gaben K. Veranlassung, über Verbesserungen der Methode nachzudenken und sich für eine derartige Behandlung bestimmte Regeln zu bilden, durch deren Befolgung die an und für sich gefährliche Intubationscur in eine möglichst gefahrlose verwandelt und die Dauer derselben möglichst abgekürzt werde. Er empfiehlt folgendermaassen zu verfahren:

1) Untersuchung von oben mit dem Kehlkopfspiegel (eventuell unter Zuhilfenahme der O'Dwyer'schen Mundsperre und des Reichert'schen Kehldeckelhebers) und von der Trachealfistel aus, welche sich nach Entfernung der Canüle sehr bequem mit einem Kramer'schen Nasenspeculum dilatiren lässt. Die Untersuchung darf nicht eher aufgegeben werden, als bis die Ursachen und der Sitz der Stenosenbildung gefunden sind.

2) Man beginne mit der Behandlung frühestens 6—8 Wochen nach Ablauf der Diphtherie und richte sich möglichst nach der Beschaffenheit des Pulses und dem Kräftezustand des Kindes, damit man keinen Todesfall durch Herzlähmung erlebe. Auch wird der Tubus später wesentlich besser vertragen.

3) Spitalaufenthalt und fortgesetzte Ueberwachung durch eine intelligente, besonders instruirte Wärterin ist unerlässlich.

4) Vorbereitende operative Eingriffe: Granulationen sind sorgfältigst mit dem scharfen Löffel und Höllenstein zu beseitigen, weil der Druck des Tubus nicht genügt, um sie zur Rückbildung zu bringen; umgeklappte Trachealränder sind zu reponiren.

5) Vorbereitung der Instrumente: a) Tubus. Das beste Material dazu ist Hartgummi. Solche Tuben machen in der Regel keine Druckgeschwüre (die aus Metall dagegen in jedem Falle). Der Tubus muss so lang sein, dass er die Trachealfistel $1^1/_2$ — 2 cm nach unten überragt; bei tiefen Stenosen darf er bis in die Nähe der Bifurcation reichen. Anfangs wähle man dünne Tuben, die sich ohne Gewalt einführen lassen und steige dann langsam mit der Dicke. Alle scharfen Kanten und Ränder sind sorgfältigst zu vermeiden, weil sie Druck- und Kratzeffecte hervorbringen.

b) Extubationsfaden. Durch zwei Löcher im Kopfe des Tubus, welche dicht bei einander in der Längsrichtung gebohrt und unten durch eine Rinne verbunden sind, wird ein dicker Seidenfaden gezogen und zu einer kurzen Schlinge fest geknüpft.

Durch diese Schlinge zieht man den eigentlichen Extubationsfaden, der so geknotet wird, dass man ihn bei Vermeidung jeglicher Spannung bequem um die Ohrmuschel des Kindes hängen kann. Vom Ohre an gerechnet sei das eine Ende dieses Fadens möglichst lang, damit man Material zum Nachziehen hat, wenn das im Munde gelegene Stück des Extubationsfadens mürbe geworden ist. Diese ganze Einrichtung erlaubt ein Nachziehen ohne Extubation.

c) Fixationsfaden: Entsprechend der Trachealfistel ist die vordere Wand des Tubus quer durchbohrt. Durch das Loch wird ein Faden gezogen und über dem Tubus sowie auch an seinen beiden Enden zusammengeknüpft.

d) Mandrin: soll leicht durch den Tubus gleiten. Wenn es den Tubus nicht genügend festhält, klebt man etwas Wachs an ihn an. Das untere Ende des Mandrin muss eine Strecke weit aus dem Tubus heraussehen und möglichst dünn auslaufen (jedoch ohne Schärfe), weil man so leichter durch eine krampfhaft geschlossene Stimmritze hindurchdringt.

e) Trachealbolzen: aus Hartgummi mit einer Platte (Fixationsplatte) versehen wie die Canülen. Der Bolzen sei von mässiger Dicke und kurz, so dass er nur die Hautwunde eben offen erhält. Er muss der Länge nach durchbohrt sein. Durch diesen Kanal wird der Fixationsfaden ge-

zogen und über einem an der Fixationsplatte befestigten Bügel geknüpft.[1])

6) Intubation: Fixation des Kindes durch Niederdrücken auf eine horizontale Unterlage (eventuell bei sehr unruhigen und nach dem Extubationsfaden greifenden Kindern vorherige mumienartige Einwickelung mit breiten Binden). Der Kopf werde etwas rückwärts gebeugt gehalten. Der Tubus ist gut zu ölen; die Intubation möglichst zart auszuführen. Die Canüle entfernt ein Assistent, wenn der Tubus schon in den Kehlkopf eingedrungen ist. Man lasse auf die Fäden achten und bringe den unteren nach der Intubation sofort in den rechten Mundwinkel, damit keine Verschlingung der Fäden stattfindet. Es folgt die Versorgung des Extubations- und des Fixationsfadens wie bereits angegeben. Den letzteren holt man mit einem feinen kurzen, rechtwinklich gebogenen Häkchen aus der Trachealwunde hervor und knotet ihn straff angezogen über den Bügel der Fixationsplatte. Ein leichter Verband sichert die Enden des Fixationsfadens (sowie auch das aufgerollte Ende des Extubationsfadens).

7) Verhalten nach der Intubation: Die kleinen Beschwerden beim Schlucken werden von den Kindern meist bald überwunden (breiige Nahrung). Bei Klagen über Schmerzen und bei Eintritt von Fieber warte man zunächst etwas ab, bevor man den Tubus wieder durch die Canüle ersetzt. Gefahr der Verstopfung tritt meist nur ein bei acuter Bronchitis und namentlich bei fibrinöser Pneumonie (welche K. während der Behandlung seines ersten Falles einmal erlebt hat). Alle drei bis vier Tage ist der Extubationsfaden nachzusehen (wobei man den Zeigefinger auf den Kopf des Tubus setzt) und der Trachealbolzen zu entfernen und zu reinigen.

Die Wärterin muss nach der Intubation genau instruirt werden und stets einen Katheter und eine unten konisch endende dünne Canüle bereit halten. Bei Erstickungsgefahr hat sie den Tubus herauszuziehen, den Bolzen zu entfernen und die Canüle einzuführen. War die Canüle einmal eingeführt worden, so muss man, bevor man wieder intubirt, die Granulationslappen, welche durch die Canüle nach innen gestülpt wurden, sorgfältigst entfernen.

8) Reinigung des Tubus; Einführung eines neuen Tubus. Der erste Tubus bleibt 2—3 Wochen liegen. Für die wenigen Minuten, welche zur Reinigung des herausgezogenen Tubus nöthig sind, muss man einen zweiten parat halten (dazu noch einen Katheter und eine Canüle von der soeben beschriebenen Form), damit man dem Kinde bei Erstickungsgefahr rasch helfen kann.

Um den Fixationsfaden des neuen Tubus wieder durch die Trachealfistel zu bringen, empfiehlt sich folgendes Verfahren:

a) Vor der Extubation wird ein langer Leitfaden an den Fixationsfaden des liegenden Tubus angeknüpft.

b) Extubation. Der Leitfaden geht jetzt durch die Trachealfistel hinein und zum Munde heraus. Man schneidet sein Mundende von dem Fixationsfaden ab und verknüpft es provisorisch mit seinem Trachealende, damit er nicht aus Versehen herausgezogen werden kann.

c) Neue Intubation. Der neue Fixationsfaden hängt noch zum Munde heraus und wird mit dem Mundende des Leitfadens verknüpft.

d) Nun zieht man an dem zur Trachealfistel heraushängenden Ende des Leitfadens so lange, bis der neue Fixationsfaden ganz gefolgt ist. Darauf Entfernung des Leitfadens und Befestigung des Fixationsfadens vermittelst des Trachealbolzens in der angegebenen Weise.

Ein Leitfaden lässt sich auch noch durch die engste Trachealfistel vermittelst einer feinen langen Sonde, an deren Knopf man ihn geknüpft hat, nach dem Munde durchbringen, jedoch gehört zum Gelingen dieses Manövers viel Geduld und einiges Glück. Ohne vorherige Cocainisirung misslingt es meist. In der späteren Zeit, wenn das Kind schon ohne Tubus einigermassen frei athmen kann, genügt es, die Fixationsplatte allein ohne aufgesetzten Bolzen zu verwenden.

9) Definitive Entfernung des Tubus. Daran darf erst gedacht werden, wenn das Kind nach der Extubation ganz leicht und ohne jeden Stridor athmet. Man wartet dann 2 bis 3 Stunden und beobachtet den kleinen Patienten beim Sitzen, Liegen, Herumlaufen und namentlich Schlafen. Zeigt sich dann noch keine Verschlechterung der Athmung, so darf man von ihm weggehen, muss aber den ganzen Tag und die folgende Nacht rasch zu erreichen sein, damit man wieder intubiren kann, wenn es nöthig erscheint. Ist einmal ein Tag ohne merkliche Verschlechternng vorübergegangen, so darf man in uncomplicirten Fällen hoffen, das ersehnte Ziel erreicht zu haben. Während und noch längere Zeit nach der Behandlung laryngoskopire man fleissig, damit man immer über den Stand der Verhältnisse orientirt ist. Bei Beendigung der Kur sind die kleinen Patienten wegen der Reizerscheinungen im Kehlkopfe selbstverständlich heiser; doch verschwindet diese Heiserkeit meist bald von selbst.

Bei gewissenhafter Befolgung dieser Regeln lassen sich Unglücksfälle mit ziemlicher Sicherheit vermeiden und auch die schwierigsten Fälle heilen. K. hat von seinen 9 Fällen 7 vollständig (kürzeste Behandlungsdauer 5 Wochen [in 3 Fällen]) und den achten nahezu geheilt.[2]) Ein Kind, das zweite, welches zur Behandlung kam, ging in der Nacht, weil ärztliche Hilfe nicht rasch genug zu Stelle war, an Erstickung zu Grunde. K. hatte damals sein Verfahren noch nicht ausgebildet.

K. empfiehlt die Intubationsbehandlung bei den nach Tracheotomie auftretenden laryngealen und trachealen Stenosen der Kinder auf das wärmste und zieht sie allen anderen Dilatationsverfahren bei weitem vor. Er ist überzeugt, dass mit ihr in allen derartigen Fällen eine Heilung herbeigeführt werden kann.

An der Discussion betheiligen sich die Herren Kahsnitz, Werner, Killian. (Ausführlich in der Separatausgabe des Berichtes.)

Herr **Bönninghaus**-Breslau: **Ueber Schleimdrüsen im pathologisch-veränderten Epithel der Nasenschleimhaut.**

Erscheint ausführlich in der Separatausgabe des Berichtes.

Herr **O. Betz-Heilbronn a. N.** zeigt seine Gypsmodelle der Nase und ihrer Nebenräume nach Sagittalschnitten. Dieselben sind demnächst erhältlich durch das Cementgeschäft des Herrn Ernst Ziegler, Abtheilung für Lehrmittel in Heilbronn a. N.

Schluss der Sitzung Nachmittags 2 Uhr.

Am Nachmittag vereinigten sich die Theilnehmer mit ihren Damen im Schlosshôtel zu einem gemeinschaftlichen Mittagessen. Eine Reihe theils ernster, theils humoristischer Reden würzte das Mahl. Herr Jurasz constatirte mit Befriedigung das Gedeihen des jungen Vereines und trank auf ein weiteres Blühen und Wachsen desselben, sowie auf das neue Präsidium. Herr Schech toastete auf das vorjährige Präsidium, Herr Moritz Schmidt liess Heidelberg hochleben. Herr Heymann überbrachte Grüsse der Berliner Laryngologischen Gesellschaft, Herr Bönninghaus gedachte der vorjährigen Schriftführer und ihrer Verdienste. In humorvollster Weise referirte Herr Fischenich den Damen über den Verlauf der Sitzung und über die besprochenen Themata. Der nach dem Speyerer Hof projectirte Spaziergang wurde leider durch den bösen Jupiter Pluvius gestört, der letzte Theil der Gesellschaft traf des Abends in durchnässtem Zustande im freundlichen Heim unseres verehrten Freundes Jurasz sich ein und verlebte dort trotz des erlittenen Missgeschickes noch einige frohe Stunden. Dankbaren Herzens werden wir Alle uns der schönen genussreichen in Heidelberg verlebten Stunden erinnern und gerne im näch-

[1]) Alle hier nöthigen Instrumente besorgt Instrumentenmacher Fischer, Freiburg i. Br.

[2]) Es ist dies der erste Fall, der in K.'s Behandlung kam. Er litt an totaler subglottischer Verwachsung und gleichzeitiger tiefer Trachealstenose. Erstere war nach etwa einjähriger Behandlung definitiv beseitigt, wegen der letzteren muss Patient jetzt noch, also nach 3 Jahren alle 8—14 Tage für 12—24 Stunden den Tubus tragen. Definitive Heilung ist erst zu erwarten, wenn das Kind älter und die Trachea resistenter geworden ist.

sten Jahre uns dort zu lebhaftem Meinungsaustausch und zur Festigung collegialer freundschaftlicher Gesinnung zusammenfinden.

Physiologischer Verein in Kiel.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 6. Mai 1895.

Kosegarten: Beobachtungen an der Tuba Eustachii bei Behandlung der Atrophie des Trommelfells.

Eingedenk der bei der hypodermatischen Pilocarpinbehandlung der Sklerose beobachteten vorübergehenden Hyperämie der Paukenhöhlenschleimhaut, die sich auch in der Schleimhautschicht des Trommelfelles bemerkbar machte und die zu einer Absonderung von Flüssigkeit in die Paukenhöhle führte, hat K. versucht, die Atrophie des Trommelfells durch Injection von Pilocarpin in die Paukenhöhle zu behandeln, in dem Gedanken, durch die wiederkehrende Hyperämie eine bessere Ernährung und so vermehrte Widerstandsfähigkeit des atrophischen Gewebes herbeizuführen. Der Versuch zeigte, dass auch die atrophischen Partien unter der Pilocarpinwirkung hyperämisch wurden. Um die Wirkung womöglich zu verlängern, wurde nach der Injection ein Bougie in die Tuba geführt und bis zu einer halben Stunde liegen gelassen. Dabei wurde die auffallende Erscheinung beobachtet, dass häufig, nachdem das Bougie längere Zeit gelegen hatte, die Tuba nicht weiter war als vorher, sondern enger bis zur vollständigen Obturation. Es wurden daraufhin in zahlreichen Fällen von Sklerose, Atrophie des Trommelfells und auch in einigen Fällen, wo Trommelfell, Paukenhöhle und Tuba normal waren, Versuche angestellt, die in Tabellen vorgeführt wurden. Theils wurde nur Pilocarpin injicirt, theils nur das Bougie längere Zeit in der Tuba belassen, meist aber beides ausgeführt. Dabei ergab sich: Nach Pilocarpininjection zeigte sich die weite, nicht besonders feuchte Tuba meist noch nach längerer Zeit feucht und mehr oder weniger geschwollen. War die Tuba vorher feucht, etwas verengt, so zeigte sich meist nach der Injection stärkere Schwellung und vermehrte Feuchtigkeit. Im ganzen zeigte die blosse Pilocarpininjection nur geringen Einfluss auf die Tubenweite. Wurde bei weiter, trockener Tuba längere Zeit bougirt, zeigte sich die Tuba meist mehr feucht, mitunter auch enger; auch hier war der Einfluss nicht sehr bedeutend. War dagegen die Tuba enger, feucht, so trat sehr oft nicht, wie zu erwarten war, durch das länger fortgesetzte Bougieren Erweiterung ein, sondern Verengerung bis zur vollständigen Obturation. Die Feuchtigkeit pflegte zuzunehmen. Wurde beides angewandt, so entsprachen die Resultate im ganzen den beim Bougieren Gewonnenen, jedoch war hier die Schwellung und Vermehrung der Feuchtigkeit, wie sie dort besonders bei schon vorher engerer Tuba auftrat, noch mehr ausgesprochen und zeigte sich häufiger auch schon bei vorher weiter Tuba. Auch in der Paukenhöhle wurde Ansammlung von Flüssigkeit nachgewiesen. Es muss also unter normalen Verhältnissen ein starker Abfluss von der Paukenhöhle durch die Tubenwandungen statthaben, welcher hier verlegt wurde. Wir können uns so die Exsudationen in's Mittelohr, welche wir namentlich im kindlichen Alter häufig beobachten, wenn die Tuba durch ein mechanisches Hinderniss, meist Hyperplasie der Rachentonsillen oder adenoiden Vegetationen verlegt ist, ohne dass dabei irgend welche katarrhalische Erscheinungen bestehen, sehr einfach durch die mechanische Behinderung des Abflusses erklären.

Noch eine zweite auffallende Erscheinung wurde bei diesen Versuchen beobachtet, die ebenfalls in einer Tabelle aus vielen Beispielen angeführt wurde. Es war das die Wirkung von Tuba zu Tuba. Wurde nur die eine Tuba behandelt, zeigte auch die andere vermehrte Feuchtigkeit und Schwellung bis zur vollständigen Obturation.

In den Fällen, wo nur Pilocarpin injicirt wurde, konnte man selbstverständlich annehmen, dass die Allgemeinwirkung des Pilocarpins diese Veränderung hervorrief, war, wie vorhin erwähnt, doch auch nach der Injection unter die Haut von K. eine Absonderung von Flüssigkeit in das Mittelohr nachgewiesen. Auch in den Fällen, wo injiert und bougiert war, konnte man die Sache so erklären. Dass aber nicht die Allgemeinwirkung des Pilocarpins die Ursache war, bewiesen die zahlreichen Beobachtungen an nur bougirten Patienten, denn auch hier trat die Einwirkung auf die andere Tuba ein.

In dieser eigenthümlichen Reflexwirkung finden wir vielleicht eine Erklärung für die Thatsache, dass Mittelohrprocesse, die ohne entzündliche Erscheinungen verlaufen, im Gegensatz zu den auf Infection beruhenden, zumeist einseitigen Entzündungen, meist doppelseitig auftreten. Finden wir auch häufig eine Ursache im Nasenrachenraum, welche auf beide Tuben gleichmässig wirkt, so ist das doch nicht immer der Fall.

Ja, nicht allein diese mechanische resp. secretorische Veränderung wurde constatirt, sondern es besserte sich in einzelnen Fällen momentan das Gehör auf der anderen Seite auffallend, selbst wenn das Gehör auf der behandelten Seite nicht oder nur wenig verändert wurde. Vielleicht hat man es hier zu thun mit einer Reizung des Acusticus, wie die Gehörsverbesserung durch Schall- und andere Reize, über die K. schon früher Beobachtungen angestellt und im Verein berichtet hat.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 27. Juli 1895.

Ein unheilvolles Medicament. — Die Verantwortlichkeit des Apothekers. — Die Kaltwasser-Behandlung der Diphtheritis.

In Budapest ereignete es sich vor einigen Wochen, dass ein Mann, welcher ein Mittel gegen Bandwurm, von einem Arzte magistraliter verschrieben, einnahm, plötzlich erblindete. Die Sache machte riesiges Aufsehen, da sich die Socialdemokraten mit ihr eingehend beschäftigten; es kam zu Crawallen auf der Strasse und fast wäre die betreffende Apotheke vom Volke demolirt worden. Man hat bisher nicht erfahren, wie das Gutachten gelautet hat, welches das Gericht bezüglich des verabfolgten Medicamentes von der dortigen Facultät abverlangt hat.

Nun hat sich eine Kunstgutachtens-Commission des Wiener medicinischen Professoren-Collegiums in der Vorwoche mit einer ähnlichen Affaire beschäftigt, welche noch trauriger ablief. In Steiermark verschrieb ein praktischer Arzt ein Recept gegen Bandwurm, welches — wie die nachträgliche Untersuchung ergab — Extr. filicis maris und Extr. granati in entsprechender Dosis enthielt. Die betreffende Kranke starb unter allen Symptomen einer Vergiftung. Ehe der Arzt hievon irgendwie Kenntniss bekam, verschrieb er — diesmals in geringerer Dosi- — dieselben zwei Präparate, und abermals wirkte das eingenommene Medicament rasch tödtlich. Das Wiener medicinische Professoren-Collegium, vom Obergerichte zur Abgabe eines Gutachtens aufgefordert, erstattete dies in dem Sinne, dass der betreffende Apotheker statt Extr. punicae granati das Extr. nucis vomicae mit hohem Gehalte an Strychnin und Brucin verabfolgt habe. Hierauf sei die Vergiftung zweier Menschen zurückzuführen. Der Apotheker wies nach, dass nicht in seiner Apotheke, sondern schon in einer grossen pharmaceutischen Fabrik Deutschlands (ich nenne vorsichtigerweise noch nicht den Namen des Fabrikanten) die unheilsvolle Verwechslung der obgedachten zwei Präparate erfolgt sei.

In der Sitzung unseres Obersten Sanitätsrathes vom 20. Juli l. Js. wurden vom O. S.-R. Hofrath Professor Vogl — welcher diese pharmakologische Untersuchung gemacht hat — „aus Anlass einer nachgewiesenen gefährlichen Verwechslung eines pharmaceutischen Präparates beim Bezuge aus einer ausländischen Fabrik der Antrag eingebracht und einstimmig angenommen, mit welchem Massnahmen zur Hintanhaltung von Leben und Gesundheit durch mangelhafte Einrichtung im Handelsverkehre mit pharmaceutischen Erzeugnissen zur Durchführung empfohlen werden.“ Ich setze mit Absicht die Worte

des officiellen Berichtes her, um zu zeigen, wie verknöchert unser Amtsstyl noch heute ist. Es hätte wahrlich nicht geschadet, wenn in dem officiellen Berichte des Obersten Sanitätsrathes wenigstens die Richtung angedeutet worden wäre, in welcher sich dieser Antrag bewegte. Eines ist ja klar. Der Apotheker hat nicht die billige Ausrede, nicht er, sondern der deutsche Fabrikant habe die Verwechslung verschuldet. Die von Hofrath Vogl resp. von unserem Obersten Sanitätsrathe „zur Durchführung empfohlenen Massnahmen“ werden sich also voraussichtlich dahin erstrecken, dass die Apotheker Oesterreichs nochmals aufmerksam gemacht werden, dass sie alle Medicamente oder Präparate auf eigene Gefahr und Verantwortung verabfolgen. Wenn der bezügliche Erlass unseres Ministeriums des Innern erscheint, will ich Ihnen denselben in nuce mittheilen.

In der am 25. Juli abgehaltenen Sitzung unseres Herrenhauses besprach Graf Curt Zedtwitz die Vortheile der Hydrotherapie bei Diphtheritis. Der Herr Graf ist 73 Jahre alt, wie ich dem Reichsraths-Almanach entnehme, also ein vielerfahrener Mann. Dass er auch ärztliche Erfahrungen besitze, dass er überhaupt Medicin studirt habe, davon konnte ich in seiner Biographie nichts finden.

Mag sein, dass der Herr Graf also irgendwie erfahren hat, dass man diphtheritisch erkrankte Personen auch mit kaltem Wasser behandle und dass derlei Kinder auch genesen. Was berechtigt ihn aber zu dem gewagten Ausspruche, dass „nach den ihm gewordenen Angaben verschiedener Autoritäten auf dem Gebiete des Wasserheilverfahrens durch dasselbe viel günstigere Resultate erzielt werden, als durch das Heilserum“? — Warum nennt der Herr Graf nicht diese „verschiedenen“ Autoritäten?

Eine Autorität nennt der Herr Graf, indem er sagt: Prof. Winternitz habe in seiner mehr als 30jährigen Praxis 180—190 Diphtheriefälle mit Hydrotherapie behandelt, darunter eine Anzahl (?) recht schwerer Fälle, und es seien ihm nur ca. sechs Procent gestorben.

Dazu komme, sagt der Herr Graf, dass die Erzeugung des Heilserums eine sehr kostspielige sei und ziemlich langer Zeit bedürfe. Die Erkrankungen vertheilen sich aber nicht gleichmässig auf das ganze Jahr, und da das Heilserum sich nicht lange hält, muss man es zu Zeiten, wo eine geringe Zahl von Erkrankungen erfolgt, verderben lassen, ja vernichten (warum vernichten? Der Ref.), während es zu anderen Zeiten, wo die Epidemie plötzlich auftritt, nicht in der erforderlichen Menge vorhanden ist. Auch sei es für Apotheker auf dem Lande und in kleineren Städten schwer, Serum in Vorrath zu halten, während sich das Wasser überall in genügender Menge und kostenlos findet etc. etc.

Der Herr Graf und Grossgrundbesitzer plaidirt also für Creirung von „Wasserärzten“. Deutschland habe eine grosse Anzahl von „Naturheilvereinen“ und auch in Wien besteht schon ein solcher Verein. Dieser Verein scheint aber nicht genug „Wasserärzte“ zu schaffen, denn der Herr Graf wünscht (nach Einberufung einer Enquête) „die allgemeine Einführung der Hydrotherapie“, eventuell sei eine Abtheilung in einem öffentlichen Krankenhause versuchsweise unter der Leitung erfahrener Hydropathen einzurichten und — wenn die Erfolge günstig sind (zweifelt der Herr Graf am Ende gar selbst daran? Der Ref.), an jeder medicinischen Facultät mindestens (!) eine Lehrkanzel mit einer dazu gehörigen Klinik für Hydrotherapie zu errichten und die Hydrotherapie zum obligaten Prüfungsgegenstande zu machen.

Es ist bezeichnend genug, dass es stets dieselben Herren sind, die für Homöopathie oder Naturheilverfahren schwärmen und zugleich Impfgegner jeder Art sind — natürlich aus Princip, oder wie sie selbst sagen: aus Ueberzeugung. Die Ueberzeugung kommt den Herren selbstverständlich früher als jedwede Erfahrung. Weil sie Gegner der Kuhpocken-Impfung sind, sind sie „aus Ueberzeugung“ auch Gegner des Diphtherie-Heilserums, welches ja ebenfalls eingeimpft wird. Sollen wir gegen all' den Unsinn polemisiren, der nur darum überhaupt erwähnenswerth erscheint, weil er in unserer ersten Kammer des Reiches mit volltönenden Worte vorgebracht wurde?!

Die Hydrotherapie wird in ihrer Anwendung gegen acutfieberhafte Erkrankungen an allen internen Kliniken Oesterreich-Ungarns gelehrt und praktisch geübt. Die von interessirter Seite ausgehenden Bemühungen, das kalte Wasser als eine Panacee gegen alle Krankheiten anzurühmen, auch gegen Infectionen aller Art, also auch gegen Cholera, Diphtheritis, Tuberculose etc., haben bisher noch nicht die Anerkennung der leitenden ärztlichen Kreise erlangt, wiewohl es allerorts sicherlich nicht an entsprechend zahlreichen Versuchen gefehlt hat. Eine specifische Behandlung der Diphtherie wie die Serumtherapie ist die Kaltwassercur sicherlich nicht; das wird wohl auch eine Autorität in diesem Specialzweige nicht behaupten wollen. Und warum sollte es uns verwehrt sein, dem Ideale, allen Affectionen mit specifischen Mitteln zu begegnen, wenigstens zuzustreben?

Die Welt mag übrigens ruhig sein! Die Wahrheit dringt sicher durch, mag sie vom Bauer Priessnitz oder vom Grafen Zedtwitz vertheidigt werden. Zeitweise zurückgedrängt, bricht sie sodann um so gewaltiger alle Schranken nieder.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 30. Juli. § Die Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst im Jahre 1895 hat gestern ihren Abschluss gefunden. Von den 63 Aerzten, welche sich zur Prüfung gemeldet, haben 38 dieselbe beendet. Dazu 5, welche die Prüfung schon im Vorjahre begonnen, nach dem schriftlichen Abschnitte dieselbe jedoch unterbrochen haben. Das Gesammtergebniss der Prüfung kann als ein befriedigendes bezeichnet werden: 8 Aerzte haben die erste, 30 die zweite Note erhalten.

— In Russland ist die Frage der Zulassung von Frauen zum Studium der Medicin vom Reichsrath nunmehr zustimmend entschieden worden. Die Errichtung eines „weiblichen medicinischen Instituts“ ist beschlossen und damit erhalten die russischen Frauen ein Recht wieder, das sie bis zum 5. August 1882 besessen haben, dem Tag, an dem durch kaiserlichen Befehl die bei dem Nikolai-Kriegshospital bestehenden weiblichen Aerztecurse aufgehoben wurden. Dem Verlangen gegenüber, dass den Frauen der Zutritt zu den medicinischen Facultäten aller Universitäten des russischen Reiches gestattet werde, hat sich die Regierung ablehnend verhalten. Das Schwergewicht der Ausbildung weiblicher Aerzte in dem weiblichen medicinischen Institut in Petersburg wird auf Geburtshülfe und Frauen- und Kinderkrankheiten gelegt werden. Als Hörerinnen der Anstalt werden bis zu einer gewissen Zahl, deren Festsetzung dem Minister der Volksaufklärung zusteht, nur weibliche Personen eines christlichen Bekenntnisses aufgenommen werden, die nicht jünger als 20 und nicht älter als 35 Jahre sein dürfen. Zur Aufnahme gehört vor allen Dingen ein Zeugniss der Polizei über politische Zuverlässigkeit und die Einwilligung der Eltern und Vormünder, bei verheiratheten Frauen die Einwilligung des Ehemanns. Die Aufnahme suchenden Damen müssen den vollen Cursus eines weiblichen Gymnasiums oder einer gleichwerthigen Lehranstalt absolvirt haben und unterliegen einem Nachexamen in beiden alten Sprachen, wobei an sie dieselben Anforderungen gestellt werden, wie an die Abiturienten klassischer Knabengymnasien. Der Cursus des Instituts ist auf vier Jahre berechnet. Nach Beendigung der allgemeinen medicinischen Bildung im Institut sind die Hörerinnen verpflichtet, sich für den Zeitraum von 1—3 Jahren in Anstalten für Geburtshilfe und in Frauen- und Kinderkrankenhäusern unter der Leitung erfahrener Aerzte praktisch zu beschäftigen. In dem Institut sollen folgende Fächer gelehrt werden: Anatomie, allgemeine Pathologie, specielle Pathologie, Therapie, Diagnose, medicinische Chemie, organische und anorganische Chemie, Physik, Mineralogie, Botanik, Zoologie mit vergleichender Anatomie, Pharmakognosie und Pharmacie, Pharmakologie nebst Receptur Toxikologie, die Lehre von den Mineralwässern, pathologische Anatomie nebst pathologischer Histologie, Geburtshilfe (mit klinischer Unterweisung), Frauen- und Kinderkrankheiten (Kliniken), Hygiene, Chirurgie und Desmurgie, operative Geburtshilfe, Syphilidologie nebst Dermatologie (Kliniken), Ophthalmologie (Kliniken), Nerven- und Geisteskrankheiten (Kliniken). Der Minister der Volksaufklärung ernennt die Prüfungscommissionen. Die Hörerinnen, die den Cursus mit Erfolg beendet haben, erhalten mit einem Diplom auch die Würde eines weiblichen Arztes, die Berechtigung im ganzen Reiche als freiprakticirende Aerzte und Specialistinnen für Frauen- und Kinderkrankheiten zu wirken, ärztliche Posten bei Krankenhäusern für Frauen und Kinder und bei Institutionen der Sittenpolizei einzunehmen. An allgemeinen Krankenhäusern werden die weiblichen Aerzte jedoch nicht wirken dürfen, ebenso wenig als Aerzte bei Rekrutenaushebungen und zu der Vornahme gerichtlich-medicinischer Untersuchungen werden sie nicht herangezogen werden dürfen. Bei dem Institut wird ein Internat gebildet, in dem Hörerinnen leben müssen, die nicht bei Eltern oder nahen Verwandten wohnen. Für

den Besuch der Anstalt werden 100 Rubel jährlich zu entrichten sein und sie wird unter der unmittelbaren Oberleitung des Ministers der Volksaufklärung und des Curators des Petersburger Lehrbezirks stehen. Bis zum 1. Januar 1897 soll das Institut fertig gestellt sein. (V. Z.)

— Vor dem kaiserl. Patentamte fand am 12. ds. Mts. eine mündliche Verhandlung in Sachen der Anmeldung der Farbwerke vorm. Meister Lucius u. Brüning, Höchst a. M., auf ein Verfahren zur Darstellung von mandelsaurem Antipyrin (Tussol) statt. Gegen die Ertheilung eines Patentes auf das angemeldete Verfahren, das lediglich im Zusammenschmelzen von Mandelsäure und Antipyrin besteht, hatten die Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer u. Co. in Elberfeld und die Firma J. D. Riedel in Berlin Einspruch erhoben und war in Folge dieser Einsprüche die Anmeldung seitens der Anmeldeabtheilung zurückgewiesen. Auf Antrag der Höchster Farbwerke fand am 12. ds. Mts. mündliche Verhandlung vor der Beschwerdeabtheilung statt, in welcher die Einsprechenden geltend machten, dass die in normaler Weise erfolgende Darstellung eines Salzes aus Säure und Base keine Erfindung im Sinne des Patentgesetzes sei, während die Höchster Farbwerke die Patentfähigkeit ihres Verfahrens durch den Hinweis auf den neuen technischen Effect — Ueberlegenheit des Tussols gegenüber dem Antipyrin als Keuchhustenmittel — zu begründen suchten. Die Beschwerdeabtheilung schloss sich der Entscheidung der Anmeldeabtheilung an und versagte das von den Höchster Farbwerken nachgesuchte Patent.

— Die Frage der Einführung des metrischen Systems in Maass und Gewicht beschäftigt zur Zeit das englische Parlament. Eine Unterhaus-Commission hat einen Bericht erstattet, in welchem sie sich im Interesse des Handels für das metrische System ausspricht und dessen obligatorische Einführung nach Ablauf von zwei Jahren verlangt. In den vereinigten Staaten von Nordamerika ist das Decimalsystem bereits seit diesem Jahre für Militärärzte obligatorisch geworden.

— In der ärztlichen Leitung des Stuttgarter Medico-Mechanischen Instituts ist am 1. Juli 1895 eine Aenderung eingetreten. Professor A. Landerer, Oberarzt am Karl-Olga-Krankenhause hat die Stelle eines consultirenden Chirurgen am Institut übernommen. Leitender Arzt und Hausarzt ist Dr. Erwin Kirsch, bisher Oberarzt an der Heilanstalt der Norddeutschen Holzberufsgenossenschaft zu Neurahnsdorf bei Berlin.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 28. Jahreswoche, vom 7.—13. Juli 1895, die grösste Sterblichkeit Stettin mit 57,7, die geringste Sterblichkeit Solingen mit 6,4 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. In 23 Städten betrug die Sterblichkeit mehr als 30, in 7 Städten mehr als 40 pro Jahr und 1000 Einwohner.

— In 3. gänzlich umgearbeiteter Auflage liegt vor: Kobert's Compendium der praktischen Toxikologie (Verlag von F. Enke, Stuttgart). Besonders hervorzuheben ist an der Neubearbeitung die Einführung von Tabellen, auf welchen die wichtigsten Daten über zusammengehörige Gifte, wie Dosis letalis, Wirkung, Symptome, Therapie etc. übersichtlich zusammengestellt und so Aehnlichkeit und Unterschiede leicht erkennbar gemacht sind. Die praktische Brauchbarkeit des Buches wird durch diese Tabellen noch wesentlich erhöht.

— Von Döderlein's „Leitfaden für den geburtshülflichen Operationscurs" ist vor Kurzem die 2. vermehrte Auflage erschienen. Es war vorauszusehen, dass dieses Buch sich rasch Freunde erwerben werde; denn es ist durch zahlreiche Vorzüge, unter denen wir nur die Fülle guter und anschaulicher Abbildungen und die Präcision und Klarheit des Textes nennen, vor anderen ähnlichen Werken ausgezeichnet. Es wird dem Leitfaden auch weiterhin an Erfolg nicht fehlen.

(Universitäts-Nachrichten.) **Bonn.** Geheimrath Pflüger, Professor der Physiologie an hiesiger Universität, ist von der medicinischen Akademie in Brüssel an Stelle Ludwig's zum ausländischen Ehrenmitglied gewählt worden. Zum correspondirenden Mitglied ernannte dieselbe Akademie gleichzeitig den Anatomen Prof. Retzius in Stockholm. — **Breslau.** Zum Leiter der neu gegründeten Klinik und Poliklinik für Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten dahier hat man den Dr. Friedrich Siebenmann, bisher ausserordentlicher Professor des Faches in Basel, berufen. Dem Privatdocenten in der medicinischen Facultät, Dr. Buchwald, ist das Prädicat Professor beigelegt worden. — **Kiel.** Dem ordentlichen Professor in der philosophischen Facultät, Dr. Curtius, der vor Kurzem einen Ruf nach Tübingen ausschlug, ist der Charakter als Geheimer Regierungsrath verliehen worden. — **Königsberg.** An der hiesigen Universität hat sich Dr. med. Gerber für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten habilitirt. — **Leipzig.** Der König hat den bisherigen ordentlichen Professor an der Universität Bonn, Dr. Friedrich Trendelenburg, vom 1. October dieses Jahres ab zum ordentlichen Professor der Chirurgie in der medicinischen Facultät und Director der chirurgischen Klinik der Universität Leipzig unter Verleihung des Ranges und Titels eines königlich sächsischen Geheimen Medicinalrathes in der dritten Classe der Hofrangordnung ernannt. — **München.** Am 24. Juli habilitirte sich für Physiologie Dr. Otto Frank, Assistent am physiologischen Institute, mit einer Probevorlesung: „Ueber die Entstehung der Lymphe". Die Habilitationsschrift behandelt die Dynamik des Herzmuskels. Am 27. Juli habilitirte sich Dr. Hans Neumayer, Assistent der medicinischen Poliklinik; die Probevorlesung behandelte die Beziehungen des Kehlkopfes zu Erkrankungen des Nervensystems, die Habilitationsschrift führte den Titel: „Untersuchungen über die Function der Kehlkopfmuskeln."

Zürich. Der Privatdocent und Assistent am anatomischen Institut, Dr. Schaper, wurde als Docent für Histologie und Entwicklungsgeschichte an das Harvard Medical College zu Boston berufen.

(Todesfall.) In Tübingen ist am 22. Juli Prof. Dr. Nagel, Vorstand der Universitäts-Augenklinik, von einem Schlaganfall getroffen worden und war sofort todt.

Amtlicher Erlass.

An die kgl. Regierungen, Kammern des Innern.

(Die Verhandlungen der Aerztekammern im Jahre 1894 betr.)

Kgl. b. Staatsministerium des Innern.

Hinsichtlich der gemeinsamen Anträge der Aerztekammern, betreffend die Abänderung der kgl. Allerhöchsten Verordnung vom 10. August 1871, die Bildung von Aerztekammern und von ärztlichen Bezirksvereinen betr., wird auf die kgl. Allerhöchste Verordnung vom 9. d. Mts. gleichen Betreffes (Ges.- u. V.-Bl. S. 311 ff.; d. W. No. 30, S. 712) Bezug genommen.

Der Antrag der Aerztekammer der Pfalz, Postportofreiheit auch für Fahrpostsendungen im Verkehr der amtlichen Aerzte unter sich wie auch mit den übrigen Stellen, wird in gesonderter Entschliessung verbeschieden werden.

Der Antrag der Aerztekammer von Unterfranken und Aschaffenburg auf Erlassung besonderer Vorschriften für die Belegbarkeit von Schlafräumen für Dienstboten, Gesellen, Arbeiter, Lehrlinge u. s. w. wird in Berücksichtigung genommen werden.

Hievon sind die Ausschüsse der Aerztekammern geeignet zu verständigen.

Die Berichtsbeilagen folgen anruhend zurück.

München, 25. Juli 1895.

gez. Frhr. v. Feilitzsch.

Der Generalsecretär:
gez. v. Kopplstätter, Ministerialrath.

Personalnachrichten.

Bayern.

Auszeichnung. Dem prakt. Arzt Dr. Valentin Rigauer in München der Titel eines kgl. Hofrathes.

Niederlassungen. Dr. August Woescher, Assistenzarzt I. Cl. im 3. Feld-Art.-Reg., approb. 1890, in München; Dr. Vockinger zu Schaidt, John zu Ramstein; Dr. Joh. Schöndorf zu Zweibrücken.

Verzogen. Dr. Joseph Weigl, approb. 1894, von Rimpar (wieder) nach München.

Gestorben. Der prakt. Arzt Dr. Oswald Rudolf in Kempten; Dr. Rönnberg in Albisheim; Dr. Hilgard in Dürkheim; der Assistenzarzt I. Classe der Landwehr 1. Aufgebots Dr. Robert Baasner (Ludwigshafen) in Worms.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 29. Jahreswoche vom 14. bis 20. Juli 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 55 (52*), Diphtherie, Croup 18 (21), Erysipelas 11 (8), Intermittens, Neuralgia interm. — (—), Kindbettfieber 2 (4), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 55 (64), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 10 (7), Parotitis epidemica 3 (4), Pneumonia crouposa 11 (11), Pyaemie, Septicaemie — (1), Rheumatismus art. ac. 17 (17), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 13 (11), Tussis convulsiva 8 (9), Typhus abdominalis 3 (1), Varicellen 12 (6), Variolois — (—). Summa 218 (216). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 29. Jahreswoche vom 14. bis 20. Juli 1895.

Bevölkerungszahl 396 000.

Todesursachen: Masern 1 (7*), Scharlach 1 (—), Diphtheritis und Croup 3 (1), Rothlauf 1 (1), Kindbettfieber — (1), Blutvergiftung (Pyämie etc.) — (2), Brechdurchfall 10 (14), Unterleibtyphus — (—), Keuchhusten 1 (—), Croupöse Lungenentzündung — (4), Tuberculose a) der Lungen 27 (23), b) der übrigen Organe 7 (3), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 3 (2). Unglücksfälle — (2), Selbstmord 1 (—), Tod durch fremde Hand — (—), Sonstige Todesursachen 6 (4).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 192 (170), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 25,2 (22,3), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 13,2 (12,2), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 12,3 (11,7).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck

am 16. bis 21. September 1895.

Allgemeine Tagesordnung.

Sonntag, den 15. September, Abends 8 Uhr: Begrüssung im Rathhause (mit Damen).

Montag, den 16. September, Morgens 11 Uhr: I. Allgemeine Sitzung in der Hauptturnhalle. 1. Eröffnung durch den ersten Geschäftsführer der Versammlung Herrn Senator Dr. Brehmer. 2. Mittheilungen des Vorsitzenden der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte Herrn Geh. Hofrath Prof. Dr. Johannes Wislicenus-Leipzig. 3. Vortrag des Herrn Prof. Dr. Georg Klebs-Basel: Ueber einige Probleme aus der Physiologie der Fortpflanzung. 4. Vortrag des Herrn Prof. Dr. E. Behring-Marburg: Ueber die Heilserum-Frage. Nachmittags 3 Uhr: Bildung und Eröffnung der Abtheilungen. Abends 7 Uhr: Gesellige Vereinigung im Tivoli.

Dienstag, den 17. September, Morgens 9 Uhr: Sitzungen der Abtheilungen. Wahl der Wahlmänner für den wissenschaftlichen Ausschuss. Mittags 12 Uhr: Besichtigung der Weinlager einiger Lübecker Weingrossfirmen. Nachmittags: Sitzungen der Abtheilungen. Abends 6 Uhr: Gartenfest und Commers in der Deutsch-nordischen Handels- und Industrie-Ausstellung, gegeben vom Senat der freien und Hansestadt Lübeck.

Mittwoch, den 18. September, Morgens 9 Uhr: Wahl des wissenschaftlichen Ausschusses in der Hauptturnhalle. Morgens 10 Uhr: II. Allgemeine Sitzung daselbst. 1. Vortrag des Herrn Hofrath Prof. Dr. Riedel-Jena: Ueber chirurgische Operationen im Gehirn. 2. Vortrag des Herrn Geheimrath Prof. Dr. Victor Meyer-Heidelberg: Probleme der Atomistik. 3. Vortrag des Herrn Hofrath Professor Dr. v. Rindfleisch-Würzburg: Ueber Neo-Vitalismus. 4. Geschäftssitzung der Gesellschaft. Nachmittags: Sitzungen der Abtheilungen. Nachmittags 5 Uhr: Festessen im Rathsweinkeller. Abends von 6 Uhr an: Gesellige Vereinigung im Colosseum.

Donnerstag, den 19. September: Sitzungen der Abtheilungen. Abends 8 Uhr: Festball im Theater.

Freitag, den 20. September, Morgens 9 Uhr: III. Allgemeine Sitzung in der Hauptturnhalle. 1. Vortrag des Herrn Prof. Dr. Rudolf Credner-Greifswald: Ueber die Ostsee und ihre Entstehung. 2. Vortrag des Herrn Prof. Dr. Wilhelm Ostwald-Leipzig: Die Ueberwindung des wissenschaftlichen Materialismus. Nachmittags: Sitzungen der Abtheilungen. Ausflüge der Abtheilungen nach Mölln und Travemünde.

Sonnabend, den 21. September, Morgens 8 Uhr: Gemeinsame Fahrt in See nach Neustadt. Von dort mit Extrazug nach den ostholsteinischen Seen (Eutiner, Keller-, Dieck-, Ugleisee). Abends nach Lübeck zurück.

Tagesordnung für die Damen.

Montag, den 16. September, Nachmittags 4 Uhr, ladet der Damen-Ausschuss zu einem Kaffee im Garten der Gesellschaft zur Beförderung gemeinnütziger Thätigkeit (Königstrasse 5) ein.

Donnerstag, den 19. September, Morgens: Gemeinsamer Ausflug nach Ratzeburg. Mittagessen auf dem Schützenhofe daselbst.

An den übrigen Tagen finden Besichtigungen der Sehenswürdigkeiten Lübecks statt.

Erläuterungen zur Tagesordnung.

Theilnehmer an der Versammlung kann Jeder werden, der sich für Naturwissenschaften oder Medicin interessirt.

Die Theilnehmerkarte, welche von jetzt an gegen Einsendung von 15 Mark von der Geschäftsstelle der 67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck (im Gebäude der Realschule) zu erhalten ist, berechtigt zum Bezuge des Festabzeichens, des Tageblattes, der Festgabe und sonstiger für die Theilnehmer bestimmter Drucksachen, sowie zur Theilnahme an verschiedenen Festlichkeiten.

Einen Anspruch auf die später erscheinenden „Verhandlungen“ haben nur die Mitglieder der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte, so weit sie darauf abonnirt haben, oder an der Versammlung Theil nehmen. Wünscht einer der übrigen Theilnehmer sie zu erhalten, so kann er für den Preis von 6 Mark in einer in der Geschäftsstelle aufliegenden Liste darauf abonniren.

Anträge auf Gewinnung der Mitgliedschaft der Gesellschaft werden ebenfalls in der Geschäftsstelle entgegengenommen.

Die Theilnehmerkarte berechtigt ferner zum Bezug von Damenkarten zum Preise von 6 Mark.

Ein Damenausschuss, welcher sein Geschäftszimmer im Hause der Gesellschaft zur Beförderung gemeinnütziger Thätigkeit (Königstrasse No. 5) haben wird, hat es sich zur Aufgabe gemacht, für die Unterhaltung der Damen zu sorgen, insbesondere ihnen die Sehenswürdigkeiten Lübecks zugänglich zu machen.

Die Damen erhalten ebenfalls das Festabzeichen, nehmen an den allgemeinen und den vom Damenausschuss für sie veranstalteten besonderen Festlichkeiten Theil und empfangen die für sie bestimmte Festgabe.

Gegen Vorzeigung der Theilnehmer- bez. Damenkarte und Vermerk auf derselben werden Karten für die verschiedenen Festlichkeiten ausgegeben. Es wird empfohlen, die Theilnehmerkarten zum Zweck der Legitimation stets bei sich zu tragen.

Voransbestellungen von Wohnungen in Gasthöfen, sowie in Privathäusern nimmt der Vorsitzende des Wohnungsausschusses Herr Dr. med. Wichmann von jetzt an entgegen. Man wolle sich der beiliegenden Karte bedienen und Anmeldungen thunlichst beschleunigen, da bei der grossen Zahl von Fremden, die sich in Lübeck anlässlich der deutsch-nordischen Handels- und Industrieausstellung einfinden wird, die angemessene Unterbringung unserer Gäste nicht ganz leicht sein wird. Jedenfalls kann der Wohnungsausschuss keine Gewähr dafür übernehmen, dass nach dem 31. August eingehenden Wünschen noch wird Rechnung getragen werden können.

Es besteht bei den Einwohnern Lübecks der lebhafte Wunsch, Naturforscher und Aerzte in ihren Häusern gastlich aufzunehmen, und wir bitten unter den dargelegten Verhältnissen von dieser ihrer Einladung recht reichlich Gebrauch machen zu wollen.

Am Bahnhofe wird vom Sonnabend, den 14. bis Mittwoch, den 18. September ein Empfangs- und Auskunftsbureau während des ganzen Tages geöffnet sein.

Ebendort, beziehungsweise in dem in nächster Nähe (Holstenstrasse 19/21) belegenen Wohnungsbureau der deutsch-nordischen Handels- und Industrieausstellung wird der Nachweis von Wohnungen ertheilt.

Die Geschäftsstelle im Gebäude der Realschule wird zur Einzeichnung in die Präsenzliste, wie zur Ausgabe der Festkarten, des Tageblattes (s. u.) u. s. w. am Sonnabend, den 14. September, von 4 bis 8 Uhr Nachmittags, am Sonntag, den 15., von 8 Uhr Morgens bis 12 Uhr Nachts, am Montag, den 16., von 8 Uhr Morgens bis 8 Uhr Abends, vom 17. bis 20. September von 8—12 und von 3—6 Uhr geöffnet sein.

Das ebendort befindliche Postamt, mit dem ein Schreibzimmer verbunden ist, wird von 8—1 und von 3—6 Uhr, die Ausstellung für ärztliche Buchführung (s. u.) von 8—11 Morgens geöffnet sein.

Die allgemeinen Sitzungen finden in der neben der Realschule belegenen Haupt-Turnschule statt, auf deren Gallerien Plätze für die Damen reservirt sind. Die Geschäftssitzung der Gesellschaft findet unmittelbar nach der zweiten allgemeinen Sitzung am Mittwoch, den 18. September, statt. Die Mitgliedskarten sind mitzubringen.

Dem Gebäude der Realschule unmittelbar benachbart sind diejenigen der Gewerbeschule sowie der Domschule. In dem ersteren finden sämmtliche medicinische und einige naturwissenschaftliche, in dem letzteren die übrigen Abtheilungen Platz.

Das Tageblatt erscheint täglich 8 Uhr Morgens und wird in der Geschäftsstelle gegen Vermerk auf der Theilnehmerkarte ausgegeben. Das Redactionsbureau befindet sich in der Druckerei von Gebr. Borchers (Königstrasse 46). Das Tageblatt wird das Programm jedes Tages, einen kurzen Sitzungsbericht des vorhergehenden Tages, anderweitige Mittheilungen an die Theilnehmer, sowie das Verzeichniss derselben und ihrer Wohnungen enthalten. Um die Vollständigkeit der Präsenzliste zu ermöglichen, wird jeder Theilnehmer gebeten, beim Lösen der Theilnehmerkarte seine Wohnung, sowie später eventuell eintretende Veränderungen derselben anzuzeigen.

Eine Ausstellung wissenschaftlicher Apparate und Instrumente wird diesmal mit der Versammlung nicht verbunden sein, da die deutsch-nordische Handels- und Industrieausstellung, welche am 21. Juni eröffnet ist, diese Gegenstände in ihren Gruppen XVIII und XIX umfasst. Dagegen wird eine kleine Ausstellung für ärztliche Buchführung in der Realschule veranstaltet werden.

Der ärztliche und der naturwissenschaftliche Verein zu Lübeck haben der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte eine Festschrift gewidmet, welche jedem Theilnehmer überreicht werden wird.

Der Senat hat die Theilnehmer der Versammlung nebst ihren Damen zu einem Gartenfest mit Commers in der deutsch-nordischen Handels- und Industrie-Ausstellung am Abend des 17. September eingeladen. An diesem Tage wird die Ausstellung, Dank dem freundlichen Entgegenkommen ihres Vorstandes, von 10 Uhr Morgens für alle Theilnehmer gegen Vorzeigung ihrer Theilnehmerkarte unentgeltlich geöffnet sein.

Die Gesellschaft zur Beförderung gemeinnütziger Thätigkeit, ein seit mehr als 100 Jahren zur Pflege gemeinnütziger, wissenschaftlicher und künstlerischer Bestrebungen in unserer Stadt bestehender Verein ladet die Theilnehmer und ihre Damen zum Besuch ihres Gesellschaftshauses und ihrer Sammlungen im Museum freundlichst ein.

Die Sehenswürdigkeiten Lübecks werden allen Gästen zugänglich

sein, einzelne, welche ein besonderes fachmännisches Interesse darbieten, namentlich den Abtheilungen zur Besichtigung offenstehen.

Die Weingrossfirmen W. L. Behncke, J. L. Bruhns & Sohn, J. C. Engelhard & Söhne, L. Harms & Söhne, Massmann & Nissen, G. T. Pflüg jun., H. J. Schultz und C. Tesdorpf haben sich freundlichst bereit erklärt, den Theilnehmern der Versammlung zu einer näher zu bestimmenden Zeit ihre Weinlager zu zeigen.

Zum Festessen im Rathsweinkeller um 18. September werden Karten zum Preise von 5 Mark (ohne Wein) ausgegeben, doch wird darauf aufmerksam gemacht, dass der Platz beschränkt ist, und frühzeitige Meldung anempfohlen. Hinsichtlich des Festballes im Theater wird das Erforderliche im Tageblatt bekannt gemacht werden.

Das Gleiche gilt von dem Ausfluge am Sonnabend, den 21. September, doch ist es wegen der Vorausbestellung von Dampfern, Extrazügen und Mittagessen höchst wünschenswerth, dass die Geschäftsführung die Zahl der Theilnehmer wenigstens annähernd thunlichst zeitig erfährt. Es wird desshalb gebeten, dass diejenigen Herren nebst ihren Damen, welche den Ausflug mitzumachen wünschen, sich durch Einsendung von je 6 Mark an die Geschäftsstelle Plätze für Dampfer und Eisenbahnfahrt sichern.

Es wird dafür Sorge getragen werden, dass nach dem Schluss der Versammlung sich den Gästen Gelegenheit biete, das jüngst vollendete nationale Bauwerk des Kaiser Wilhelm-Canals unter sachkundiger Führung in Augenschein zu nehmen.

Uebersicht über die medicinischen Abtheilungen,

deren Einführende und Schriftführer nebst Angabe der bis jetzt angemeldeten Vorträge. Bildung und Eröffnung der Abtheilungen am Montag, den 16. September, 3 Uhr Nachmittags.

Abtheilung für Allgemeine Pathologie und patholog. Anatomie.

Einführender: Dr. med. Thiede, prakt. Arzt.
Schriftführer: Dr. med. Heddinga, prakt. Arzt.

Angemeldete Vorträge: Prof. Dr. Lubarsch-Rostock: a) Ueber Geschwülste mit amyloider Degeneration, b) Ueber die Schilddrüsen-Veränderungen bei Morbus Basedowii. — Dr. Ritter v. Wunschheim-Prag: Ueber Schutzkörper im Blute des Neugeborenen. — Prof. Dr. Chiari-Prag: Zur Lehre von der Pankreas-Nekrose. — Prosector Privatdoc. Dr. Beneke-Braunschweig: Ueber Fettembolie. — Für gemeinsame Sitzungen mit anderen Abtheilungen: Dr. med. Alexander-Aachen: Ueber Gefässveränderungen bei syphilitischen Augenerkrankungen (mit Abtheilung für Augenheilkunde, sowie für Dermatologie und Syphilis).

Abtheilung für innere Medicin.

Einführende: Dr. med. C. Mollwo, prakt. Art; Dr. med. C. Maret, prakt. Arzt.
Schriftführer: Dr. med. Paul Reuter, prakt. Arzt.

Angemeldete Vorträge: Professor Dr. Martius-Rostock: Ueber die Indicationen zur Schlauchbehandlung des Magens. — Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Ebstein-Göttingen: Thema vorbehalten. — Privatdocent Dr. L. Casper-Berlin: Thema vorbehalten. — Dr. med. Schubert in Reinerz: Die Indicationen zum Aderlass und seine Bedeutung für die innere Medicin. — Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Quincke-Kiel: Thema vorbehalten. — Prof. Dr. Lubarsch-Rostock: Ueber Rückenmarksveränderungen bei Magenkrebs. — Dr. med. M. Mendelsohn-Berlin: Ueber Diurese. — Prof. Dr. Rumpf-Hamburg: a) Klinische und experimentelle Untersuchungen über die Ausscheidung und Bildung von Ammoniak. b) Ueber Diabetes mellitus. — Medicinalrath Dr. G. Merkel-Nürnberg: Thema vorbehalten. — Prof. Dr. Rosenbach-Breslau: Ueber die als Zeichen einer Insufficienz der Harnorgane zu betrachtenden Störungen der Verdauung und Gehirnthätigkeit bei alten Leuten. — Dr. Friedel Pick-Prag: a) Demonstration von Präparaten. b) Zur Klinik der Pericarditis chronica. — Für gemeinsame Sitzungen mit anderen Abtheilungen: Prof. Dr. Pflüger in Bern: Ueber Augenleiden bei Influenza (mit Abtheilung für Augenheilkunde). — Dr. med. Samelson-Köln: Die ophthalmoskopische Semiotik der Nephritis (mit Abtheilung für Augenheilkunde). — Prof. Dr. Martius und Prof. Dr. Berlin-Rostock: Ueber Morbus Basedowii (mit Abtheilung für Augenheilkunde, sowie Abtheilung für Chirurgie). — Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Heubner-Berlin u. Prof. Dr. Soltmann-Leipzig: Ueber die Erfolge mit Diphtherie-Heilserum (mit Abtheilung für Chirurgie, Abtheilung für Kinderheilkunde, sowie für Hygiene und Medicinalpolizei). — Hofrath Prof. Dr. Riedel-Jena: a) Ueber entzündliche, einer Rückbildung fähige Pankreastumoren. b) Welche Formen der Lebersyphilis bedürfen eines operativen Eingriffes? (mit Abtheilung für Chirurgie).

Abtheilung für Chirurgie.

Einführende: Dr. med. Hofstaetter, Oberarzt am Krankenhause; Dr. med. Roth, Arzt für Chirurgie.
Schriftführer: Dr. med. Hammerich, prakt. Arzt.

Angemeldete Vorträge: Privatdocent Dr. Hoffa-Würzburg: Ueber die Behandlung der nach abgelaufener Coxitis zurückgebliebenen Deformitäten. — Dr. Schuchardt-Stettin, dirig. Arzt: Thema vorbehalten. — Dr. Kümmel-Hamburg, dirig. Arzt: Thema vorbehalten. — Dr. Rotter-Berlin, dirig. Arzt: Thema vorbehalten. — Sanitätsrath Dr. Heusner-Barmen, dirig. Arzt; Thema vorbehalten. — Sanitätsrath Privatdocent Dr. Neuber-Kiel: Thema vorbehalten. — Professor Dr. Krause-Altona, dirig. Arzt: Ueber die Verwendung grosser ungestielter Hautlappen zu verschiedenen Zwecken (mit Krankenvorstellung). — Dr. v. Zoege-Manteuffel-Dorpat, Privatdocent: Demonstration eines Skeletts einer Myositis ossificans. — Dr. Lauenstein-Hamburg, dirig. Arzt: Eine Gefahr der Ausschälung grosser Geschwülste aus dem kleinen Becken. — Dr. Bier-Kiel, Privatdocent: Vorstellung von conservativ geheilten Gelenktuberculosen. — Dr. med. Roth-Lübeck: Ein operativ geheilter Fall von Gehirntumor. — Dr. Nitze-Berlin, Privatdocent: a) Ueber den Harnleiter-Katheterismus beim Manne. b) Ueber den cystoskopischen Evacuations-Katheter, eine weitere Vervollkommnung der Litholapaxie. — Dr. med. Hofstaetter-Lübeck, Oberarzt am Krankenhause: Demonstrationen. — Prof. Dr. O. Angerer-München: Thema vorbehalten. — Dr. med. W. Müller-Aachen, dirig. Arzt: a) Zum Kapitel der Lebertumoren. b) Zur Frage der Pseudarthrosenheilung. — Dr. med. Dolega-Leipzig: Zur orthopädischen Behandlung der angeborenen Hüftgelenksverrenkung. — Hofrath Prof. Dr. Riedel-Jena: a) Ueber Mandelentzündung und Mandelexstirpation. b) Ueber die Entfernung der unteren Muscheln. — Für gemeinsame Sitzungen mit anderen Abtheilungen: Professor Dr. Martius und Prof. Dr. Berlin-Rostock: Ueber Morbus Basedowii (mit Abtheilung für innere Medicin, sowie Abtheilung für Augenheilkunde). — Geh. Med.-Rath Dr. Heubner-Berlin und Prof. Dr. Soltmann-Leipzig: Ueber die Erfolge mit Diphtherie-Heilserum (mit Abtheilung für innere Medicin, Abtheilung für Kinderheilkunde, sowie für Hygiene und Medicinalpolizei). — Hofrath Prof. Dr. Riedel-Jena: a) Ueber entzündliche einer Rückbildung fähige Pankreastumoren. b) Welche Formen der Lebersyphilis bedürfen eines operativen Eingriffes? (mit Abtheilung für innere Medicin).

Abtheilung für Geburtshülfe und Gynäkologie.

Einführender: Dr. med. Hennings, Frauenarzt.
Schriftführer: Dr. med. Uter, Frauenarzt.

Angemeldete Vorträge: Geheimer Med.-Rath Prof. Dr. Schatz-Rostock: Das enge Becken in Norddeutschland und die Therapie bei demselben. — Med.-Rath Prof. Dr. Werth-Kiel: Zur Regeneration der Uterusschleimhaut. — Prof. Dr. Fehling-Halle: Thema vorbehalten. — Dr. med. Prochownick-Hamburg: a) Ueber die von Winckel'sche Behandlung tubarer Fruchtsäcke mit Punction und Morphiumeinspritzung. b) Zur operativen Behandlung des Gebärmutterkrebses. — Prof. Dr. Veit-Berlin: Thema vorbehalten. — Für gemeinsame Sitzungen mit anderen Abtheilungen: Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Schatz-Rostock: Die Organisation des Hebammenwesens (mit Abtheilung für Hygiene und Medicinalpolizei).

Abtheilung für Kinderheilkunde.

Einführender: Dr. med. Pauli, Arzt am Kinderhospital.
Schriftführer: Dr. med. Joël, prakt. Arzt.

Angemeldete Vorträge: Von der Gesellschaft für Kinderheilkunde festgesetzt: Ueber die Entstehung und Behandlung des chronischen Hydrocephalus. Referent: Prof. Dr. Pott-Halle. — Sanitätsrath Prof. Dr. Biedert-Hagenau: a) Ueber einige Probleme der Milchwirthschaft und Milchverwendung. b) Kurze Bemerkungen über Trachealcanülen. — Dr. L. Bernhard-Berlin: Beitrag zur Lehre von den acuten Infectionskrankheiten im Kindesalter. — Prof. Dr. Bokai-Budapest: Die Dauer der Intubation bei geheilten Fällen vor der Serumtherapie und jetzt. — Dr. Carstens-Leipzig: Weitere Erfahrungen betreffs der Ausnutzung des Mehls im Darme junger Säuglinge. — Dr. Dornblüth-Rostock: Thema vorbehalten. — Privatdocent Dr. Fischl-Prag: Ueber Schutzkörper im Blute der Neugeborenen. — Sanitätsrath Dr. L. Fürst-Berlin: Das congenitale Nierensarkom und die sonstigen congenitalen Geschwülste. — Dr. Galatti-Wien: Ueber Narbenstricturen nach Intubation. — Dr. med. Gutzmann-Berlin: Ueber Hemmungen der Sprach-Entwickelung. — Dr. Hauser-Berlin: Ueber Spasmus glottidis und seine Beziehungen zur Tetanie. — Dr. Hochsinger-Wien: Ueber Lebererkrankungen im Säuglingsalter. — Dr. Kümmell-Hamburg: Zur operativen Behandlung des Empyems im Kindesalter. — Dr. Meinert-Dresden: Die hygienische Bedeutung der acuten Infectionskrankheiten bei Kindern. — Prof. Dr. Monti-Wien: Thema vorbehalten. — Privatdocent Dr. H. Neumann-Berlin: Disposition des Säuglingsalters zu Infectionskrankheiten. — Prof. Dr. Pott-Halle: Thema vorbehalten. — Prof. Dr. v. Ranke-München: Zur Serumtherapie. — Dr. Jul. Ritter-Berlin: Thierdiphtherie u. ansteckende Halsbräune. — Dr. A. Schlossmann-Dresden: Ueber Influenza im Kindesalter. — Privatdocent Dr. Seitz-München: Thema vorbehalten. — Dr. Taube-Leipzig: Die Brustmassage der Neugeborenen. — Für gemeinsame Sitzungen mit anderen Abtheilungen: Von der Gesellschaft für Kinderheilkunde festgesetzt: Ueber die Erfolge mit Diphtherie-Heilserum. Referent: Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Heubner-Berlin. Correferent: Prof. Dr. Soltmann-Leipzig. (Mit Abtheilung für innere Medicin, Abtheilung für Chirurgie, sowie für Hygiene und Medicinalpolizei.

Abtheilung für Neurologie und Psychiatrie.

Einführende: Dr. med. F. Ziehl, prakt. Arzt; Dr. med. Wattenberg, Oberarzt an der Irrenanstalt.
Schriftführer: Dr. med. Ludw. Feldmann, prakt. Arzt.

Angemeldete Vorträge: Prof. Dr. Fr. Schultze-Bonn: Hirngliome und ihre Beziehung zur Syringomyelie. — Dr. med. Nonne-

Hamburg: Poliomyelitis anterior chronica als Ursache einer progressiven atrophischen Extremitätenlähmung bei schwerem Diabetes mellitus. — Dr. med. F. C. Müller-Alexandersbad: Zur Therapie der Neurasthenie. — Prof. Dr. Unverricht-Magdeburg: Zur Lehre vom epileptischen Anfall. — Dr. med. Kaes-Hamburg-Friedrichsberg: Ueber Grosshirnrindenmaasse und über Anordnung der Markfasersysteme in der Rinde des Menschen; zugleich ein Beitrag zur Frage: Unterscheidet sich die Rinde des Kulturmenschen von der niederer Racen in Bezug auf Kaliber, Reichthum und Anordnung der markhaltigen Nervenfasern? — Prof. Dr. R. Sommer-Giessen: Ist es möglich, ein durch Seitenstrangerkrankung gesteigertes Kniephänomen von einem durch functionelle Hirnzustände gesteigerten zu unterscheiden? — Dr. med. M. Friedmann-Mannheim: Zur Lehre von den acuten heilbaren Centralerkrankungen. — Dr. med. F. Ziehl-Lübeck: Ueber subcorticale sensorische Aphasie. — Dr. med. et phil. Buschan-Stettin: Erfahrungen mittelst der Influenzelektrizität. — Dr. med. Hennings-Reinbek: Thema vorbehalten. — Dr. med. Wattenberg-Lübeck: Sollen wir isoliren? — Dr. med. Cl. Neisser-Leubus: Die Rezidive der Psychosen. — Professor Dr. A. Pick-Prag: Ueber corticale Taubheit. — Dr. med. Friedel Pick-Prag: Ueber die Rolle des Muskelsinns bei willkürlichen Bewegungen nach Beobachtungen an Kranken. — Für gemeinsame Sitzungen mit andern Abtheilungen. Dr. med. Willbrandt-Hamburg: Die Erholungsausdehnung des Gesichtsfeldes und die Erklärung des Wesens der concentrischen Gesichtsfeldeinschränkung (mit Abtheilung für Augenheilkunde). — Geh. Medicinalrath Professor Schmidt-Rimpler-Göttingen: Ueber Gesichtsfeldermüdung und Gesichtsfeldeinengung mit Berücksichtigung der Simulation (mit Abtheilung für Augenheilkunde). — Sanitätsrath Dr. Nieden-Bochum: Rindenepilepsie mit Augenbefund und Therapie (Trepanation) (mit Abtheilung für Augenheilkunde).

Abtheilung für Augenheilkunde.

Einführender: R. Jatzow, Augenarzt.
Schriftführer: Dr. med. Ahrens, Augenarzt.

Angemeldete Vorträge: Professor Dr. Berlin-Rostock: Zur Aetiologie des Schielens. — Dr. med. Liebrecht-Hamburg: Ueber Absonderung der Ernährungsflüssigkeit und über den Flüssigkeitsstrom im Auge. — Für gemeinsame Sitzungen mit andern Abtheilungen: Dr. med. Samelson-Köln: Die ophthalmoskopische Semiotik der Nephritis (mit Abtheilung für innere Medicin). — Professor Dr. Pflüger-Bern: Ueber Augenleiden bei Influenza (mit Abtheilung für innere Medicin). — Dr. med. Alexander-Aachen: Ueber Gefässveränderungen bei syphilitischen Augenerkrankungen (mit Abtheilung für Dermatologie und Syphilis sowie mit Abtheilung für allgemeine Pathologie und pathol. Anatomie). — Sanitätsrath Dr. Nieden-Bochum: Rindenepilepsie mit Augenbefund und Therapie (Trepanation) (mit Abtheilung für Neurologie und Psychiatrie). — Dr. med. Willbrandt-Hamburg: Die Erholungsausdehnung des Gesichtsfeldes und die Erklärung des Wesens der concentrischen Gesichtsfeldeinschränkung (mit Abtheilung für Neurologie und Psychiatrie). — Geh. Medicinalrath Professor Dr. Schmidt-Rimpler-Göttingen: Ueber Gesichtsfeldermüdung und Gesichtsfeldeinengung mit Berücksichtigung der Simulation (mit Abtheilung für Neurologie und Psychiatrie). — Professor von Zehender-München: Ueber die im eigenen Auge wahrnehmbare Bewegung des Blutes und der Fuseinkörperchen im retinalen Pigmentepithel (mit Abtheilung für Physiologie, sowie Abtheilung für Physik). — Professor Dr. Berlin und Professor Dr. Martius-Rostock: Ueber Morbus Basedowii (mit Abtheilung für innere Medicin sowie Abtheilung für Chirurgie). — Dr. med. Winckler-Bremen: Erfahrungen, gesammelt über den Zusammenhang von Nasen- und Augenerkrankungen und Besserung resp. Heilung der letzteren durch Behandlung der Nasenerkrankung (mit Abtheilung für Laryngologie und Rhinologie).

Abtheilung für Ohrenheilkunde.

Einführender: Dr. med. Karutz, Arzt für Ohrenkrankheiten.
Schriftführer: Dr. med. Framm, prakt. Arzt.

Angemeldete Vorträge: Professor Dr. Siebenmann-Basel: Beiträge zur Aetiologie des Mittelohr-Cholesteatoms — Docent Dr. Gomperz-Wien: Thema vorbehalten. — Professor Dr. Körner-Rostock: Die Ohrenheilkunde des Hippokrates. — Dr. med. Treitel-Berlin: Der Werth von Hörübungen bei Verlust des Gehörs. — Dr. med. O. Brieger-Breslau: Thema vorbehalten. — Dr. med. Fischenich-Wiesbaden: Liquor ferri sesquichlorati in der Ohrenheilkunde. — Professor Dr. Steinbrügge-Giessen: Demonstrationen.

Abtheilung für Laryngologie und Rhinologie.

Einführender: Dr. med. Oeinck, Arzt für Kehlkopfkrankheiten.
Schriftführer: Dr. med. Löwenthal, prakt. Arzt.

Angemeldete Vorträge: Dr. med. Thost-Hamburg: Ueber die Symptome und Folgekrankheiten der hypertrophischen Rachenmandeln. — Dr. med. E. Finck-Hamburg: Ueber Hydrorhoea nasalis. — Dr. med. Winckler-Bremen: Ueber chirurgische Behandlung gewisser Nasenstenosen. — Dr. med. Réthi-Wien: Zum Wesen und zur Aetiologie der Rachenblutungen. — Dr. med. Saenger-Magdeburg: Mechanische Disposition zu Ozaena. — Dr. med. Zarniko-Hamburg: a) Ueber Ozaena trachealis nebst Bemerkungen über das Wesen der Ozaena. b) Kakosmia sujectiva. c) Demonstrationen. — Dr. med. Gottfried Scheff-Wien: Thema vorbehalten. — Prof. Dr. Moldenhauer-Leipzig: a) Zur operativen Behandlung der Hypertrophien der unteren Nasenmuscheln. b) Zur operativen Behandlung der kuppelförmigen Verbiegung des Septum narium. c) Eine bisher nicht bekannte Form der Nasenverengung. — Für gemeinsame Sitzungen mit anderen Abtheilungen: Dr. med. Winckler-Bremen: Erfahrungen, gesammelt über den Zusammenhang von Nasen- und Augenerkrankungen, und Besserung resp. Heilung der letzteren durch Behandlung der Nasenerkrankung (mit Abtheilung für Augenheilkunde).

Abtheilung für Dermatologie und Syphilis.

Einführender: Dr. med. Wisser, Arzt für Hautkrankheiten.
Schriftführer: Dr. med. von Thaden, prakt. Arzt.

Angemeldete Vorträge: Dr. med. Unna-Hamburg; a) Ueber Purpura senilis. b) Ueber Puder. c) Demonstrationen über bacteriell-embolische Hauterkrankungen. — Professor Dr. Lassar-Berlin: Beitrag zur Lupus-Behandlung. — Privatdocent Dr. A. Kollmann-Leipzig: a) Weitere Erfahrungen über die vierarmigen Dilatatoren bei chronischer Gonnorrhoe (mit Demonstrationen). b) Verschiedenartigkeit der venerischen Infection (Gonnorrhoe, Ulcus molle, Lues) bei gleicher Infectionsquelle. — Dr. med. H. Wossidlo-Berlin: a) Ueber Dilatationsbehandlung der Harnröhrenstricturen. b) Demonstrationen einer neuen elektrolytischen Batterie. — Für gemeinsame Sitzungen mit andern Abtheilungen: Dr. med. Alexander-Aachen: Ueber Gefässveränderungen bei syphilitischen Augenkrankheiten (mit Abtheilung für Augenheilkunde, sowie Abtheilung für allgemeine Pathologie und pathol. Anatomie).

Abtheilung für Zahnheilkunde.

Einführender: L. Schmidt, prakt. Zahnarzt.
Schriftführer: G. Cawe, prakt. Zahnarzt.

Angemeldete Vorträge: Professor Dr. Scheff-Wien: Thema vorbehalten. — Dr. med. Haderup-Kopenhagen: a) Ueber dentale und palatale Sprachstörungen. b) Ueber subgingivale Resectionszangen. — Hofzahnarzt Dr. Fr. Schneider-Erlangen: a) Ueber die Beziehungen der Mund- und Zahnkrankheiten zu Allgemeinerkrankungen des Organismus. b) Ueber den Einfluss der Allgemeinerkrankungen auf die Krankheitserscheinungen der Mundhöhle. — Dr. W. Sachs-Breslau: Thema vorbehalten. — Zahnarzt Reisert-Erfurt: Thema vorbehalten. — Privatdocent Dr. med. Witzel-Jena: Thema vorbehalten. — Zahnarzt Fenchel-Hamburg: a) Ueber Descendenzlehre und Entwickelungsmechanik des menschlichen Gebisses. b) Elektricität und Contourfüllungen mit Mattgold. — Zahnarzt Dr. W. Herbst-Bremen: Demonstration der von ihm für die zahnärztliche Praxis angegebenen Methoden. — Zahnarzt G. Hahl-Berlin: Thema vorbehalten. — Professor Dr. med. Warnekros-Berlin: Thema vorbehalten. — Dr. med. Jung-Berlin: Thema vorbehalten. — Dr. Elof Förberg-Stockholm: Thema vorbehalten.

Abtheilung für Anatomie.

Einführender: Dr. med. Christern, prakt. Arzt.
Schriftführer: Dr. med. Henrichsen, prakt. Arzt.

Angemeldete Vorträge: Dr. von Brunn-Rostock: Ueber Wachsthum und Schichtung der Nägel.

Abtheilung für Physiologie.

Einführender: Dr. med. Ernst Reuter, prakt. Arzt.
Schriftführer: Dr. med. J. Meyer, prakt. Arzt.

Angemeldete Vorträge: Professor Dr. M. von Frey-Leipzig: Ueber die Sinnesorgane der Haut. — Physikus Dr. Schrakamp-Schönberg: Ueber aktive Funktionen des Bindegewebes. — Professor Dr. J. Nauk-Berlin: Thema vorbehalten. — Für gemeinsame Sitzungen mit andern Abtheilungen: Professor von Zehender-München: Ueber die im eigenen Auge wahrnehmbare Bewegung des Blutes und der Fuscinkörperchen im retinalen Pigmentepithel. (Mit Abtheilung für Augenheilkunde, sowie Abtheilung für Physik).

Abtheilung für Pharmakologie.

Einführender: Dr. med. Adler, prakt. Arzt.
Schriftführer: Dr. med. R. Schmidt, prakt. Arzt.

Abtheilung für Hygiene und Medicinalpolizei.
Abtheilung für Chemie und Mikroskopie der Nahrungs- und Genussmittel.

Einführender: Physikus Dr. med. Riedel.
Schriftführer: Dr. med. Lorenz, prakt. Arzt.

Angemeldete Vorträge: Büsing, Professor an der technischen Hochschule in Berlin: Ueber die Berücksichtigung der Interessen der öffentlichen Gesundheitspflege in dem Gesetzentwurf über das Wasserrecht in Preussen. — Professor Dr. Griesbach-Mülhausen-Basel: Ueber geistige Ermüdung. — Für gemeinsame Sitzungen mit andern Abtheilungen: Geh. Medicinalrath Professor Dr. Schatz-Rostock: Ueber die Organisation des Hebammenwesens (mit Abtheilung für Geburtshülfe und Gynäkologie). — W. Krebs-Dresden: Hochwasser,

Grundwasserstau und Gesundheitsverhältnisse in europäischen Grossstädten (mit Abtheilung für medicinische Geschichte und Geographie, Klimatologie und Hygiene der Tropen). — Geh. Medicinalrath Dr. Heubner-Berlin und Professor Dr. Soltmann-Leipzig: Ueber die Erfolge mit Diphtherie-Heilserum (mit Abtheilung für innere Medicin, Abtheilung für Chirurgie, sowie für Kinderheilkunde).

Abtheilung für Unfallheilkunde.

Einführender: Dr. med. E. Plessing, prakt. Arzt.
Schriftführer: B. Raben, prakt. Arzt.

Angemeldete Vorträge: Dr. med. Blasius-Berlin: Welche Aenderungen müssen die Arbeiter im eigensten Interesse bei einer Neuordnung des Unfallversicherungsgesetzes verlangen? — Dr. med. Ferd. Bähr-Hannover: Thema vorbehalten. — Dr. med. Thiem-Kottbus: a) Ueber den durch die Gesetzgebung hervorgerufenen Einfluss auf die ärztliche Thätigkeit, besonders in chirurgischer Beziehung. b) Kasuistik aus der Verletzungschirurgie. — Dr. med. Schindler-Berlin: Unter welchen Voraussetzungen sind die sogenannten Ueberanstrengungen des Herzens directe oder indirecte Folgen eines Betriebsunfalles? — Dr. med. Wichmann-Braunschweig: Ueber Suggestion und Autosuggestion Unfallverletzter. — Dr. med. Golebiewski-Berlin: Thema vorbehalten.

Abtheilung für gerichtliche Medicin.

Einführender: Dr. med. Heinrich Feldmann, prakt. Arzt.
Schriftführer: Dr. med. Dinkgraeve, prakt. Arzt.

Abtheilung für medicinische Geschichte und Geographie, Klimatologie und Hygiene der Tropen.

Einführender: Dr. med. Wichmann, prakt. Arzt.
Schriftführer: Consul Grupe, Conservator des Handelsmuseums; C. Weidmann, Kunstmaler.

Angemeldete Vorträge: Dr. Schellong: Thema vorbehalten. — Dr. Däubler-München: Ueber niederländische und französische Tropenhygiene. — Baron Dr. med. von Oefele-Neuenahr: Schriften des hippokratischen Corpus als Uebersetzungen altägyptischer Medicin (mit hieroglyphischen Demonstrationen). — Dr. Below-Berlin: Sammelforschung und Einzelforschung in der Tropenhygiene mit daran sich schliessendem Bericht über portugiesische und spanische Fragebogenbeantwortung. — Für gemeinsame Sitzungen mit andern Abtheilungen: W. Krebs-Dresden: a) Das Klima Ostasiens in seiner weltwirthschaftlichen und sanitären Beziehung (mit Abtheilung für Geographie). b) Hochwasser, Grundwasserstau und Gesundheitsverhältnisse in europäischen Grossstädten (mit Abtheilung für Hygiene und Medicinalpolizei).

Abtheilung für Militär-Sanitätswesen.

Einführender: Dr. med Parthey, Stabsarzt im 2 Hanseatischen Infanterie-Regiment Nr. 76.
Schriftführer: Dr. med. Busch, prakt. Arzt.

Angemeldete Vorträge: Professor Dr. O. Angerer-München: Thema vorbehalten. — Oberstabsarzt Dr. Dürns-Leipzig: a) Ueber Trommler-Lähmungen. b) Ueber Spontanfracturen in der Armee. — Stabsarzt Dr. Neumann-Krotoschin: Ueber Sanitätsübungen.

Amtlicher Erlass.

Königl. Allerh. Verordnung, den Verkehr mit Giften betr.

Im Namen Seiner Majestät des Königs.

Luitpold,

von Gottes Gnaden Königlicher Prinz von Bayern, Regent.

Wir haben Uns bewogen gefunden, die Verordnung vom 25. April 1877, den Verkehr mit Giften betreffend, Gesetz- und Verordnungsblatt Seite 256 ff., einer Revision unterziehen zu lassen, und verordnen im Hinblicke auf § 34 der Reichsgewerbeordnung, § 367 Ziff. 3 und 5 des Strafgesetzbuches für das Deutsche Reich und Art. 2 Ziff. 8 und 9 des Polizeistrafgesetzbuches, was folgt:

Handel mit Giften.

§ 1. Der gewerbsmässige Handel mit Giften unterliegt den Bestimmungen der §§ 2 bis 18.

Als Gifte im Sinne dieser Bestimmungen gelten die in Anlage I aufgeführten Drogen, chemischen Präparate und Zubereitungen.

Aufbewahrung der Gifte.

§ 2. Vorräthe von Giften müssen übersichtlich geordnet, von anderen Waaren getrennt, und dürfen weder über noch unmittelbar neben Nahrungs- oder Genussmitteln aufbewahrt werden.

§ 3. Vorräthe von Giften, mit Ausnahme der auf abgeschlossenen Giftböden verwahrten giftigen Pflanzen und Pflanzentheile (Wurzeln, Kräuter u. s. w.), müssen sich in dichten, festen Gefässen befinden, welche mit festen, gut schliessenden Deckeln oder Stöpseln versehen sind.

In Schiebladen dürfen Farben, sowie die übrigen in den Abtheilungen 2 und 3 der Anlage I aufgeführten festen, an der Luft nicht zerfliessenden oder verdunstenden Stoffe aufbewahrt werden, sofern die Schiebladen mit Deckeln versehen, von festen Füllungen umgeben und so beschaffen sind, dass ein Verschütten oder Verstäuben des Inhalts ausgeschlossen ist.

Ausserhalb der Vorrathsgefässe darf Gift, unbeschadet der Ausnahmebestimmung im Absatz 1, sich nicht befinden.

§ 4. Die Vorrathsgefässe müssen mit der Aufschrift „Gift", sowie mit der Angabe des Inhalts unter Anwendung der in der Anlage I enthaltenen Namen, ausser denen nur noch die Anbringung der ortsüblichen Namen in kleinerer Schrift gestattet ist, und zwar, bei Giften der Abtheilung 1 in weisser Schrift auf schwarzem Grunde, bei Giften der Abtheilungen 2 und 3 in rother Schrift auf weissem Grunde, deutlich und dauerhaft bezeichnet sein. Vorrathsgefässe für Mineralsäuren, Laugen, Brom und Jod dürfen mittelst Radir- oder Aetzverfahrens hergestellte Aufschriften auf weissem Grunde haben.

Diese Bestimmung findet auf Vorrathsgefässe in solchen Räumen, welche lediglich dem Grosshandel dienen, nicht Anwendung, sofern in anderer Weise für eine, Verwechselungen ausschliessende Kennzeichnung gesorgt ist. Werden jedoch aus derartigen Räumen auch die für eine Einzelverkaufsstätte des Geschäftsinhabers bestimmten Vorräthe entnommen, so müssen, abgesehen von der im Geschäfte sonst üblichen Kennzeichnung, die Gefässe nach Vorschrift des Absatzes 1 bezeichnet sein.

§ 5. Die in Abtheilung 1 der Anlage I genannten Gifte müssen in einem besonderen, von allen Seiten durch feste Wände umschlossenen Raume (Giftkammer) aufbewahrt werden, in welchem andere Waaren als Gifte sich nicht befinden. Dient als Giftkammer ein hölzerner Verschlag, so darf derselbe nur in einem vom Verkaufsraume getrennten Theile des Waarenlagers angebracht sein.

Die Giftkammer muss für die darin vorzunehmenden Arbeiten ausreichend durch Tageslicht erhellt und auf der Aussenseite der Thür mit der deutlichen und dauerhaften Aufschrift „Gift" versehen sein.

Die Giftkammer darf nur dem Geschäftsinhaber und dessen Beauftragten zugänglich und muss ausser der Zeit des Gebrauchs verschlossen sein.

§ 6. Innerhalb der Giftkammer müssen die Gifte der Abtheilung 1 in einem verschlossenen Behältnisse (Giftschrank) aufbewahrt werden.

Der Giftschrank muss auf der Aussenseite der Thür mit der deutlichen und dauerhaften Aufschrift „Gift" versehen sein.

Bei dem Giftschranke muss sich ein Tisch oder eine Tischplatte zum Abwiegen der Gifte befinden.

Grössere Vorräthe von einzelnen Giften der Abtheilung 1 dürfen ausserhalb des Giftschrankes aufbewahrt werden, sofern sie sich in verschlossenen Gefässen befinden.

§ 7. Phosphor und mit solchem hergestellte Zubereitungen müssen ausserhalb des Giftschrankes, sei es innerhalb oder ausserhalb der Giftkammer, unter Verschluss an einem frostfreien Orte in einem feuerfesten Behältnisse, und zwar gelber (weisser) Phosphor unter Wasser, aufbewahrt werden. Ausgenommen sind Phosphorpillen; auf diese finden die Bestimmungen der §§ 5 und 6 Anwendung.

Kalium und Natrium sind unter Verschluss, wasser- und feuersicher und mit einem sauerstofffreien Körper (Paraffinöl, Steinöl oder dergleichen) umgeben, aufzubewahren.

§ 8. Zum ausschliesslichen Gebrauch für die Gifte der Abtheilung 1 und zum ausschliesslichen Gebrauch für die Gifte der Abtheilungen 2 und 3 sind besondere Geräthe (Waagen, Mörser, Löffel und dergleichen) zu verwenden, welche mit der deutlichen und dauerhaften Aufschrift „Gift" in den, dem § 4 Absatz 1 entsprechenden Farben versehen sind. In jedem zur Aufbewahrung von giftigen Farben dienenden Behälter muss sich ein besonderer Löffel befinden. Die Geräthe dürfen zu anderen Zwecken nicht gebraucht werden und sind mit Ausnahme der Löffel für giftige Farben stets rein zu halten. Die Geräthe für die im Giftschranke befindlichen Gifte sind in diesem aufzubewahren. Auf Gewichte finden diese Vorschriften nicht Anwendung.

Der Verwendung besonderer Waagen bedarf es nicht, wenn grössere Mengen von Giften unmittelbar in den Vorraths- oder Abgabegefässen gewogen werden.

§ 9. Hinsichtlich der Aufbewahrung von Giften in den Apotheken greifen nachfolgende Abweichungen von den Bestimmungen der §§ 4, 5 und 8 Platz:

(Zu § 4.) Die Bestimmungen im § 4 gelten für Apotheken nur insoweit, als sie sich auf die Gefässe für Mineralsäuren, Laugen, Brom und Jod beziehen. Im Uebrigen bewendet es hinsichtlich der Bezeichnung der Gefässe bei den hierüber ergangenen besonderen Anordnungen.

(Zu § 5.) Die Giftkammer darf, falls sie in einem Vorrathsraume eingerichtet wird, auch durch einen Lattenverschlag hergestellt werden. Kleinere Vorräthe von Giften der Abtheilung 1 dürfen in einem besonderen, verschlossenen und mit der deutlichen und dauerhaften Auf-

schrift „Gift“ oder „Venena“ oder „Tabula B“ versehenen Behältnisse im Verkaufsraume oder in einem geeigneten Nebenraume aufbewahrt werden. Ist der Bedarf an Gift so gering, dass der gesammte Vorrath in dieser Weise verwahrt werden kann, so besteht eine Verpflichtung zur Einrichtung einer besonderen Giftkammer nicht.

(Zu § 8.) Für die im vorstehenden Absatz bezeichneten kleineren Vorräthe von Giften der Abtheilung 1 sind besondere Geräthe zu verwenden und in dem für diese bestimmten Behältnisse zu verwahren. Für die in den Abtheilungen 2 und 3 bezeichneten Gifte, ausgenommen Morphin, dessen Verbindungen und Zubereitungen, sind besondere Geräthe nicht erforderlich.

Abgabe der Gifte.

§ 10. Gifte dürfen nur von dem Geschäftsinhaber oder den von ihm hiermit Beauftragten abgegeben werden.

§ 11. Ueber die Abgabe der Gifte der Abtheilungen 1 und 2 sind in einem mit fortlaufenden Seitenzahlen versehenen, gemäss Anlage II eingerichteten Giftbuche die daselbst vorgesehenen Eintragungen zu bewirken. Die Eintragungen müssen sogleich nach Verabfolgung der Waaren von dem Verabfolgenden selbst, und zwar immer in unmittelbarem Anschluss an die nächst vorhergehende Eintragung ausgeführt werden. Das Giftbuch ist zehn Jahre lang nach der letzten Eintragung aufzubewahren.

Die vorstehenden Bestimmungen finden nicht Anwendung auf die Abgabe der Gifte, welche von Grosshändlern an Wiederverkäufer, an technische Gewerbetreibende oder an staatliche Untersuchungs- oder Lehranstalten abgegeben werden, sofern über die Abgabe dergestalt Buch geführt wird, dass der Verbleib der Gifte nachgewiesen werden kann.

§ 12. Gift darf nur an solche Personen abgegeben werden, welche als zuverlässig bekannt sind und das Gift zu einem erlaubten gewerblichen, wirthschaftlichen, wissenschaftlichen oder künstlerischen Zwecke benutzen wollen. Sofern der Abgebende von dem Vorhandensein dieser Voraussetzungen sichere Kenntniss nicht hat, darf er Gift nur gegen Erlaubnissschein abgeben.

Die Erlaubnissscheine werden von der Ortspolizeibehörde nach Prüfung der Sachlage gemäss Anlage III ausgestellt. Dieselben werden in der Regel nur für eine bestimmte Menge, ausnahmsweise auch für den Bezug einzelner Gifte während eines, ein Jahr nicht übersteigenden Zeitraumes gegeben. Der Erlaubnissschein verliert mit dem Ablaufe des vierzehnten Tages nach dem Ausstellungstage seine Gültigkeit, sofern auf demselben etwas Anderes nicht vermerkt ist.

An Kinder unter 14 Jahren dürfen Gifte nicht ausgehändigt werden.

§ 13. Die in Abtheilung 1 und 2 verzeichneten Gifte dürfen nur gegen schriftliche Empfangsbescheinigung (Giftschein) des Erwerbers verabfolgt werden. Wird das Gift durch einen Beauftragten abgeholt, so hat der Abgebende (§ 10) auch von diesem sich den Empfang bescheinigen zu lassen.

Die Bescheinigungen sind nach dem in Anlage IV vorgeschriebenen Muster auszustellen, mit den entsprechenden Nummern des Giftbuchs zu versehen und zehn Jahre lang aufzubewahren.

Die Empfangsbestätigung desjenigen, welchem das Gift ausgehändigt wird, darf in einer Spalte des Giftbuchs abgegeben werden.

Im Falle des § 11 Absatz 2 ist die Ausstellung eines Giftscheins nicht erforderlich.

§ 14. Gifte müssen in dichten, festen und gut verschlossenen Gefässen abgegeben werden; jedoch genügen für feste, an der Luft nicht zerfliessende oder verdunstende Gifte der Abtheilungen 2 und 3 dauerhafte Umhüllungen jeder Art, sofern durch dieselben ein Verschütten oder Verstäuben des Inhalts ausgeschlossen wird.

Die Gefässe oder die an ihre Stelle tretenden Umhüllungen müssen mit der im § 4 Absatz 1 angegebenen Bezeichnung sowie mit dem Namen des abgebenden Geschäftes versehen sein. Bei festen, an der Luft nicht zerfliessenden oder verdunstenden Giften der Abtheilung 3 darf an Stelle des Wortes Gift die Aufschrift „Vorsicht“ verwendet werden.

Bei der Abgabe an Wiederverkäufer, technische Gewerbetreibende und staatliche Untersuchungs- oder Lehranstalten genügt indessen jede andere, Verwechselungen ausschliessende Bezeichnung.

§ 15. Es ist verboten, Gifte in Trink- oder Kochgefässen oder in solchen Flaschen oder Krügen abzugeben, deren Form oder Bezeichnung die Gefahr einer Verwechselung des Inhalts mit Nahrungs- oder Genussmitteln herbeizuführen geeignet ist.

§ 16. Auf die Abgabe von Giften als Heilmittel in den Apotheken finden die Vorschriften der §§ 11 bis 14 nicht Anwendung.

Besondere Vorschriften über Farben.

§ 17. Auf gebrauchsfertige Oel-, Harz- oder Lackfarben, so weit sie nicht Arsenfarben sind, finden die Vorschriften der §§ 2 bis 14 nicht Anwendung. Das Gleiche gilt für andere giftige Farben, welche in Form von Stiften, Pasten oder Steinen oder in geschlossenen Tuben zum unmittelbaren Gebrauch fertig gestellt sind, sofern auf jedem einzelnen Stück oder auf dessen Umhüllung entweder das Wort „Gift“ beziehungsweise „Vorsicht“ und der Name der Farbe oder eine das darin enthaltene Gift erkennbar machende Bezeichnung deutlich angebracht ist.

Ungeziefermittel.

§ 18. Bei der Abgabe der unter Verwendung von Gift hergestellten Mittel gegen schädliche Thiere (sogenannte Ungeziefermittel) ist jeder Packung eine Belehrung über die mit einem unvorsichtigen Gebrauche verknüpften Gefahren beizufügen. Der Wortlaut der Belehrung kann von der Districtspolizeibehörde im Benehmen mit dem kgl. Bezirksarzte vorgeschrieben werden.

Arsenhaltiges Fliegenpapier feilzuhalten oder abzugeben, ist verboten. Andere arsenhaltige Ungeziefermittel dürfen nur mit einer in Wasser leicht löslichen grünen Farbe vermischt feilgehalten oder abgegeben werden; dieselben dürfen nur gegen Erlaubnissschein (§ 12) verabfolgt werden.

Strychninhaltige Ungeziefermittel dürfen nur in Form von vergiftetem Getreide, welches in tausend Gewichtstheilen höchstens fünf Gewichtstheile salpetersaures Strychnin enthält und dauerhaft dunkelroth gefärbt ist, feilgehalten oder abgegeben werden.

Vorstehende Beschränkungen können durch die Districtspolizeibehörde zeitweilig ausser Wirkamkeit gesetzt werden, wenn und so weit es sich darum handelt, unter polizeilicher Aufsicht ausserordentlich Maassnahmen zur Vertilgung von schädlichen Thieren, z. B. Feldmäusen, zu treffen. Dabei ist das in der Verordnung vom 3. März 1873, die Verwendung von Gift zur Vertilgung der Feldmäuse betreffend, vorgeschriebene Verfahren einzuhalten.

Gewerbebetrieb der Kammerjäger.

§ 19. Personen, welche gewerbsmässig schädliche Thiere vertilgen (Kammerjäger), müssen ihre Vorräthe von Giften und gifthaltigen Ungeziefermitteln unter Beachtung der Vorschriften in den §§ 2, 3, 4, 7 und, so weit sie die Vorräthe nicht bei Ausübung ihres Gewerbes mit sich führen, in verschlossenen Räumen, welche nur ihnen und ihren Beauftragten zugänglich sind, aufbewahren. Sie dürfen die Gifte und die Mittel an Andere nicht überlassen.

Uebergangsbestimmung.

§ 20. Die Bestimmungen der §§ 4 und 6 über die Bezeichnung der Vorrathsgefässe und die Behältnisse und Geräthe innerhalb der Giftkammer finden auf Neuanschaffungen und Neueinrichtungen sofort, im Uebrigen vom 1. Januar 1897 ab Anwendung.

Für Gewerbebetriebe, welche bereits vor Erlass dieser Verordnung bestanden haben, können Ausnahmen von den Vorschriften des § 5 bis zum 31. December 1897 durch die kgl. Kreisregierung, Kammer des Innern, nachgelassen werden.

Genehmigung.

§ 21. Die Befugniss zur Zubereitung und Abgabe von Giften der Abtheilungen 1 und 2 des Verzeichnisses erfordert eine besondere Genehmigung; diese Genehmigung ist zu ertheilen, wenn der Nachsuchende über seine Zuverlässigkeit in Bezug auf den beabsichtigten Betrieb sich ausgewiesen hat.

Die Zuständigkeit und das Verfahren über Ertheilung und Zurücknahme der Genehmigung richten sich nach den §§ 10 und 53 der Reichsgewerbeordnung und den §§ 16 und 24 der Königlich Allerhöchsten Verordnung vom 29. März 1892, den Vollzug der Reichsgewerbeordnung betreffend.

§ 22. Von der Bestimmung des § 21 sind ausgenommen:

1) Inhaber von Apotheken einschliesslich der Hand- und Hausapotheken, sowie die Aerzte und Thierärzte nach Maassgabe der besonderen für ihre Befugnisse bestehenden Bestimmungen.

2) Die Besitzer von Berg- und Hüttenwerken, welche Gifte durch den Betrieb dieser Werke als Haupt- oder Nebenproducte gewinnen.

3) Die Besitzer von chemischen Fabriken, sowie von solchen Fabriken und Gewerben, bei deren Betrieb sich Gifte als Nebennutzung ergeben.

4) Personen, welche mit der Vertilgung von Ungeziefer sowie von Ratten und Mäusen sich gewerbsmässig befassen, in Bezug auf die Gifte, die bei der Zubereitung der zu ihrem Geschäfte erforderlichen und zugelassenen Mittel in Verwendung kommen.

5) Personen, welche mit dem Einsammeln giftiger Kräuter, Samen und Wurzeln sowie der Kanthariden sich gewerbsmässig befassen.

Anzeigepflicht.

§ 23. Jeder, der Handel mit Giften des Verzeichnisses unter Anlage I treiben will, hat, wenn er nicht concessionirter Apotheker ist oder nach Massgabe der §§ 21 und 22 ohnehin einer Genehmigung bedarf, von seinem Vorhaben der Ortspolizeibehörde seines Wohnortes Anzeige zu machen. Die Ortspolizeibehörde hat über die erfolgte Anzeige eine Bescheinigung auszustellen.

Zubereitung und Verarbeitung von Giften.

§ 24. Die Zubereitung sowie die Verarbeitung von Giften der Abtheilungen 1 und 2 des Verzeichnisses darf nur in hiezu geeigneten, von den Wohnungsräumen abgesonderten und für Unberufene unzugänglichen Localitäten und unter Anwendung der zur Verhütung von Unglücksfällen und Missbrauch nothwendigen Vorsichtsmaassregeln stattfinden.

Nach beendigter Arbeit sind diese Localitäten jedesmal sorgfältig

zu verschliessen. Die zur Zubereitung und Verarbeitung von Giften dienenden Geräthschaften, Löffel, Waagen, Siebe, Trichter etc. sind sorgfältig aufzubewahren, überdiess mit der Bezeichnung „Gift“ zu versehen und zu anderen Zwecken nicht zu verwenden.

Besondere Vorschriften für bestimmte Gewerbe- und Fabrikbetriebe in Bezug auf den Umgang mit Giften bleiben hiebei unberührt.

Beförderung von Giften.

§ 25. Die Beförderung von Giften der Abtheilungen 1 und 2 des Verzeichnisses hat in hiezu tauglicher, haltbarer, sorgfältig angelegter und hinreichend fester Verpackung, welche ein jedes Durchdringen oder Zerstreuen des Inhaltes vollkommen ausschliesst, zu geschehen. Der Behälter oder die Umhüllung muss mit der deutlichen Aufschrift des Namens des Giftes und mit dem in die Augen fallenden Beisatze „Gift“ versehen und versiegelt sein. Die Verladung zum Transporte muss abgesondert von Verzehrungsgegenständen und so geschehen, dass der Behälter von aussen nicht verletzt wird.

Auf die zufolge ärztlicher Ordination in Arzneiform gebrachten Gifte finden obige Vorschriften keine Anwendung.

So weit über die Beförderung von Giften im Eisenbahn-, Post- und Schifffahrtsverkehre besondere Vorschriften bestehen, bleiben diese unberührt.

Privatverkehr mit Giften.

§ 26. Abgesehen von dem gewerblichen Verkehre hat jeder, der sonst in den Besitz von Giften der Anlage I gelangt, dieselben in einer gegen Missbrauch und Unglücksfälle sichernden Weise sorgfältigst zu verwahren.

Beaufsichtigung.

§ 27. Die unmittelbare Aufsicht auf den Geschäftsbetrieb der zur gewerbsmässigen Zubereitung oder Feilhaltung von Giften berechtigten Personen steht den Districtspolizeibehörden und Bezirksärzten zu; dieselben haben von Zeit zu Zeit unvermuthete Revisionen der Lagerräume und Verkaufs- oder Betriebsstätten vorzunehmen.

Die Aufsichtsbehörden haben für die Beseitigung wahrgenommener Missstände Sorge zu tragen und gegebenen Falls Strafeinschreitung zu veranlassen.

§ 28. Gegenwärtige Verordnung, durch welche alle entgegenstehenden Bestimmungen und namentlich auch die Verordnung vom 25. April 1877 aufgehoben werden, tritt mit 1. Juli 1895 für den ganzen Umfang des Königreiches in Wirksamkeit, wobei jedoch weitergehende Bestimmungen für den Apothekenbetrieb unberührt bleiben.

Das Verzeichniss der Gifte unterliegt von Zeit zu Zeit der Revision; das k. Staatsministerium des Innern ist ermächtigt, die hienach veranlassten Aenderungen jeweilig festzustellen und bekannt zu geben.

München, den 16. Juni 1895.

Luitpold,
Prinz von Bayern,
des Königreiches Bayern Verweser.

Frhr. v. Feilitzsch.

Auf Allerhöchsten Befehl:
Der General-Secretär,
an dessen Statt:
Ministerialrath v. Haag.

Verzeichniss der Gifte.

Anlage I.

Abtheilung 1.

Akonitin, dessen Verbindungen u. Zubereitungen,
Arsen, „ „ „ „ ,
auch Arsenfarben,
Atropin, dessen Verbindungen u. Zubereitungen,
Brucin, „ „ „ „ ,
Curare und dessen Präparate,
Cyanwasserstoffsäure (Blausäure), Cyankalium, die sonstigen cyanwasserstoffsauren Salze und deren Lösungen, mit Ausnahme des Berliner Blau (Eisencyanür) und des gelben Blutlaugensalzes (Kaliumeisencyanür),
Daturin, dessen Verbindungen u. Zubereitungen,
Digitalin, „ „ „ „ ,
Emetin, „ „ „ „ ,
Erythrophleïn, dessen Verbindungen und Zubereitungen,
Fluorwasserstoffsäure (Flusssäure),
Homatropin, dessen Verbindungen und Zubereitungen,
Hyoscin (Duboisin), dessen Verbindungen und Zubereitungen,
Hyoscyamin (Duboisin), dessen Verbindungen und Zubereitungen,
Kantharidin, dessen Verbindungen und Zubereitungen,
Kolchicin, dessen Verbindungen u Zubereitungen,
Koniin, „ „ „ „ ,
Nikotin, „ „ „ „ ,
Nitroglycerinlösungen,
Phosphor (auch rother, sofern er gelben Phosphor enthält) und die damit bereiteten Mittel zum Vertilgen von Ungeziefer,
Physostigmin, dessen Verbindungen und Zubereitungen,
Pikrotoxin,
Quecksilberpräparate, auch Farben, ausser Quecksilberchlorür (Kalomel) und Schwefelquecksilber (Zinnober),
Skopolamin, dessen Verbindungen und Zubereitungen,
Strophantin,
Strychnin, dessen Verbindungen und Zubereitungen, mit Ausnahme von strychninhaltigem Getreide,
Uransalze, lösliche, auch Uranfarben,
Veratrin, dessen Verbindungen und Zubereitungen.

Abtheilung 2.

Acetanilid (Antifebrin),
Adoniskraut,
Aethylenpräparate,
Agaricin,
Akonit-extract, -knollen, -kraut, -tinctur,
Amylenhydrat,
Amylnitrit,
Apomorphin,
Belladonna-blätter, -extract, -tinctur, -wurzel,
Bilsen-kraut, -samen, Bilsenkraut-extract, -tinctur,
Bittermandelöl, blausäurehaltiges,
Brechnuss (Krähenaugen), sowie die damit hergestellten Ungeziefermittel, Brechnuss-extract, -tinctur,
Brechweinstein,
Brom,
Bromaethyl,
Bromalhydrat,
Bromoform,
Butylchloralhydrat,
Calabar-extract, -samen, -tinctur,
Cardol,
Chloraethyliden, zweifach,
Chloralformamid,
Chloralhydrat,
Chloressigsäuren,
Chloroform,
Chromsäure,
Cocaïn, dessen Verbindungen u. Zubereitungen,
Convallamarin, dessen Verbindungen und Zubereitungen,
Convallarin, dessen Verbindungen und Zubereitungen,
Elaterin, dessen Verbindungen u. Zubereitungen,
Erythrophleum,
Euphorbium,
Fingerhut-blätter, -essig, -extract, -tinctur,
Gelsemium-wurzel, -tinctur,
Giftlattich-extract, -kraut, -saft (Lactucarium),
Giftsumach-blätter, -extract, -tinctur,
Gottesgnaden-kraut, -extract, -tinctur,
Gummigutti, dessen Lösungen u. Zubereitungen,
Hanf, indischer, -extract, -tinctur,
Hydroxylamin, dessen Verbindungen und Zubereitungen,
Jalapen-harz, -knollen, -tinctur,
Kirschlorbeeröl,
Kodeïn, dessen Verbindungen u. Zubereitungen,
Kokkelskörner,
Kotoin,
Krotonöl,
Morphin, dessen Verbindungen u. Zubereitungen,
Narceïn, „ „ „ „ ,
Narkotin, „ „ „ „ ,
Nieswurz (Helleborus), grüne, -extract, -tinctur, -wurzel,
Nieswurz (Helleborus), schwarze, -extract, -tinctur, -wurzel,
Nitrobenzol (Mirbanöl),
Opium und dessen Zubereitungen mit Ausnahme von Opium-pflaster und -wasser,
Oxalsäure (Kleesäure, sog. Zuckersäure),
Paraldehyd,
Pental,
Pilokarpin, dessen Verbindungen u. Zubereitungen,
Sabadill-extract, -früchte, -tinctur,
Sadebaum-spitzen, -extract, -öl,
Sanct Ignatius-samen, -tinctur,
Santonin,
Scammonia-harz (Scammonium) -wurzel,
Schierling (Konium)-Kraut, -extract, -früchte, -tinctur,
Senföl, ätherisches,
Spanische Fliegen und deren weingeistige und ätherische Zubereitungen,
Stechapfel-blätter, -extract, -samen, -tinctur, — ausgenommen zum Rauchen oder Räuchern,
Strophanthus-extract, -samen, -tinctur,
Strychninhaltiges Getreide,
Sulfonal und dessen Ableitungen,
Thallin, dessen Verbindungen u. Zubereitungen,
Urethan,
Veratrum (weisse Nieswurz) -tinctur, -wurzel,
Wasserschierling-kraut, -extract,
Zeitlosen-extract, -knollen, -samen, -tinctur, -wein.

Abtheilung 3.

Antimonchlorür, fest oder in Lösung,
Barymverbind. ausser Schwerspath (schwefelsaurem Baryum),
Bittermandelwasser,
Bleiessig,
Bleizucker,
Brechwurzel (Ipecacuanha)-extract, -tinctur, -wein,
Farben, welche Antimon, Blei, Chrom, Gummigutti, Kadmium, Kupfer, Pikrinsäure, Zink oder Zinn enthalten, mit Ausnahme von: Schwerspath (schwefelsaurem Baryum), Chromoxyd, Kupfer, Zink, Zinn und deren Legirungen als Metallfarben, Schwefelkadmium, Schwefelzink, Schwefelzinn (als Musivgold), Zinkoxyd, Zinnoxyd,
Goldsalze,
Jod und dessen Präparate, ausgenommen zuckerhaltiges Eisenjodür und Jodschwefel,
Jodoform,
Kadmium und dessen Verbindungen, auch mit Brom oder Jod,
Kalilauge, in 100 Gewichtstheilen mehr als 5 Gewichtstheile Kaliumhydroxyd enthaltend,
Kalium,
Kaliumbichromat (rothes chromsaures Kalium, sogenanntes Chromkali,
Kaliumbioxalat (Kleesalz),
Kaliumchlorat (chlorsaures Kalium),
Kaliumchromat (gelbes chromsaures Kalium),
Kaliumhydroxyd (Aetzkali),
Karbolsäure, auch rohe, sowie verflüssigte und verdünnte, in 100 Gewichtstheilen mehr als 3 Gewichtstheile Karbolsäure enthaltend,
Kirschlorbeerwasser,
Koffeïn, dessen Verbindungen u. Zubereitungen,
Koloquinthen, -extract, -tinctur,
Kreosot,
Kresole,
Kupferverbindungen,
Lobelien, -kraut, -tinctur,
Meerzwiebel, -extract, -tinctur, -wein,
Mutterkorn, -extracte (Ergotin),
Natrium,
Natriumbichromat,
Natriumhydroxyd (Aetznatron, Seifenstein),
Natronlauge, in 100 Gewichtstheilen mehr als 5 Gewichtstheile Natriumhydroxyd enthaltend,
Phenacetin,
Pikrinsäure und deren Verbindungen,
Quecksilberchlorür (Kalomel),
Salpetersäure (Scheidewasser), auch rauchende,
Salzsäure, auch verdünnte, in 100 Gewichtstheilen, mehr als 15 Gewichtstheile wasserfreie Säure enthaltend,
Schwefelkohlenstoff,
Schwefelsäure, auch verdünnte, in 100 Gewichtstheilen mehr als 15 Gewichtstheile Schwefelsäuremonohydrat enthaltend,
Silbersalze, mit Ausnahme von Chlorsilber,
Stephans (Staphisagria) -körner,
Zinksalze, mit Ausnahme von Zinkkarbonat,
Zinnsalze.

Anlage II.

Giftbuch.

Lauf. Nummer	Bezeichnung des Erlaubnissscheines nach Behörde und Nummer	Tag d. Abgabe	Des Giftes		Zweck zu welchem das Gift vom Erwerber benutzt werden soll	Des Erwerbers		Des Abholenden		Name des Verabfolgenden	Eigenhänd. Namensschrift d. Empfäng.
			Name	Menge		Name u. Stand	Wohnort (Wohnung)	Name u. Stand	Wohnort (Wohnung)		

(Name der ausstellenden Behörde.)
No. . . . .

Anlage III.

Erlaubniss-Schein
zum Erwerb von Gift.

Der etc. (Name, Stand) . . . . . . zu (Wohnort und Wohnung) . . . .
Die (beziehungsweise Firma) . . . . wünscht (Menge) . . (Name des Giftes) . . zu erwerben, um damit . . . . (Zweck, zu welchem das Gift benutzt werden soll) . . . . . .

Gegen dieses Vorhaben ist diesseits nach stattgefundener Prüfung nichts zu erinnern.

. . . .
. . . . . ., den . . . ten . . . . . 18 . .

(Bezeichnung der ausstellenden Behörde.)
(Namensunterschrift.)
(Siegel.)

Dieser Schein macht die Ausstellung einer Empfangsbescheinigung (Giftschein) gemäss § 13 der Vorschriften nicht entbehrlich. Er verliert mit dem Ablaufe des 14. Tages nach dem Ausstellungstage seine Giltigkeit, sofern etwas Anderes oben nicht ausdrücklich vermerkt ist.

No. . . . . (des Giftbuchs.)

Anlage IV.

Gift-Schein.

Von (Firma des abgebenden Geschäfts) . . . . . zu (Ort) . . . . bekenne ich hierdurch . . . . (Menge) . . . . (Name des Gifts) . . . . . zum Zwecke de . . . . wohl verschlossen und bezeichnet erhalten zu haben.

Der aus einem unvorsichtigen Gebrauche des Giftes entstehenden Gefahren wohl bewusst, werde ich dafür Sorge tragen, dass dasselbe nicht in unbefugte Hände gelangt und nur zu dem vorgedachten Zwecke verwendet wird.

Das Gift soll durch . . . . . . abgeholt werden.

(Wohnort, Tag, Monat, Jahr und Wohnung.)

(Name und Vorname, Stand oder Beruf des Erwerbers.)
(Eigenhändig geschrieben.)

(Zusatz, falls das Gift durch einen Anderen abgeholt wird.)

Das oben bezeichnete Gift habe ich im Auftrage des . . . . . . (Namen des Erwerbers) in Empfang genommen und verspreche, dasselbe alsbald unversehrt an meinen Auftraggeber abzuliefern.

(Ort, Tag, Monat, Jahr.)

(Name und Vorname, Stand oder Beruf des Abholenden.)
(Eigenhändig geschrieben.)

Verschiedenes.

(Zur Behandlung des Nabels der Neugeborenen) empfiehlt Schliep-Stettin täglich 2 maliges Bepinseln mit 2 proc. Argentum nitricum-Lösung. Dieselbe wirkt in bester Weise austrocknend und ist allen Pulvern entschieden vorzuziehen. Die Lösung wird ja schon jetzt von den Hebammen zur Behandlung der Augen geführt. (Therap. Monatshefte, 6, 95.) Kr.

(Ueber Ausnutzung und Verwendbarkeit der Chokoladenfette beim Kinde) hat Bendix-Berlin Untersuchungen angestellt (Therap. Monatshefte 7, 1895). Die an einem gesunden 4¾ jährigen Kinde angestellten Versuche (mit Hauswaldt'scher Chokolade zeigten, dass die Ausnutzung derselben eine ganz vortreffliche ist. Versuche bei schlecht genährten Kindern brachten ebenfalls günstige Ergebnisse. Die Kinder tranken die Chokolade mit grossem Appetit und nahmen sämmtlich an Gewicht zu. Schädliche Folgen wurden nicht beobachtet. Kr.

(Die Desinfection der Hände) ist in neuerer Zeit wieder der Gegenstand mehrfacher Untersuchungen gewesen, besonders ist die Frage der Reinigung mit Alkohol von verschiedenen Seiten geprüft worden. Schaeffer-Berlin stellt die diesbezüglichen Arbeiten zusammen (Therap. Monatshefte 7, 95) und kommt zu folgenden Schlüssen:

Für die Sterilisirung der Hände ist in erster Linie wichtig eine gehörige Pflege derselben. Die Hände dürfen nicht aufgesprungen, ekzematös, rauh, rissig, mit Schwielen bedeckt sein, die Nägel nicht zu lang, die Nagelfalze nicht überragend sein. Durch Enthaltung von grober Arbeit (Rudern, Gartenarbeit u. s. w.) durch häufiges Waschen mit heissem Wasser, durch Einreibungen von Glycerin und Fett, durch Pflege der Nägel wird die Hand die für die Desinfection nöthigen Vorbedingungen erhalten.

Eine Berührung mit infectiösen Stoffen (Sectionen, jauchige Wunden, ansteckende Krankheiten) ist sorgsam zu vermeiden. Ist eine Berührung nicht zu umgehen gewesen, so ist sofortiges und mehrmals wiederholtes gründliches Waschen nothwendig. Bei stärkerer Verunreinigung der Hände ist eine freiwillig auferlegte Abstinenz durchaus geboten.

Bei der eigentlichen Desinfection sind mehrere Thesen zu unterscheiden:

1) Die mechanische Reinigung: möglichst heisses Wasser, alkalische Schmierseife und ausgekochte Bürste. Intensives und aufmerksamstes Bürsten der Haut und besonders der Nägel während 5 Minuten unter mehrmaligem Wechseln des Wassers. Die Reinigung der Nägel mittelst des Nagelreinigers wird am besten in die Mitte dieser Arbeit verlegt. Die Verwendung von Sand oder Marmorstaub neben der Bürste ist zweckmässig.

2) Bürstung der Hände und besonders der Nägel mit Alkohol während etwa 3 Minuten.

3) Bürstung der Hände und Nägel in einer antiseptischen Lösung 1—2 Minuten lang, am besten Sublimat 1 pro mille. Die Hände werden nicht abgetrocknet! Kr.

(Fälschung von Jodoformgaze.) Aus Osterode a. H. erhalten wir unterm 15. ds. folgende Zuschrift mit der Bitte um Veröffentlichung:

Osterode a/H, den 15. Juli 1895.

Eine durch den Droguisten E. Dierking bezogene Jodoformgaze kam mir verdächtig vor, da dieselbe prachtvoll gelb gefärbt aussah, kaum nach Jodoform roch und Wasser gelb färbte. Ich sandte die Jodoformgaze, welche 20% sein sollte, behufs Untersuchung an Herrn Professor Dr. Polstorff in Göttingen, Director der chemisch-pharmazeutischen Instituts der Universität Göttingen, welcher mir am 1. Juni 1895 das Resultat der Untersuchung mittheilte. Dasselbe lautete in Kürze dahin, dass die Gaze nur einen minimalen Jodoformgehalt (0,59—0,71%) aufwies. Es ergab sich ferner, dass die Gaze zunächst gelb gefärbt und dann mit Jodoformlösung präparirt war, dass sie also nicht nur als minderwerthig, sondern als gefälscht zu bezeichnen war. Während dem hatte ich durch Herrn E. Dierking der Firma Wiskemann & Co. in Cassel, welche die Fabrikantin dieser Jodoformgaze war, mittheilen lassen, dass die Jodoformgaze einem Arzte, als minderwerthig und alt, an Jodoformgehalt verloren zu haben schiene. An Herrn Dierking kam die Antwort, dass die Jodoformgaze gut, luftdicht verpackt und in Folge dessen vollwerthig sein müsse. Ich bestellte nunmehr 5%, 10%, 30% und 50% Jodoformgaze durch Dierking von Wiskemann & Co. und liess diese auch durch Herrn Professor Polstorff in Göttingen untersuchen. Am 7. Juli erhielt ich von demselben folgendes Resultat: . . . . . .

1) als 5% Gaze bezeichnet 8,932 g enthielten 0,0623 g Jodoform = 0,679%
2) „ 10% „ „ 8,821 „ „ 0,0584 „ „ = 0,662%
3) „ 30% „ „ 8,49 „ „ 0,1455 „ „ = 1,71%
4) „ 50% „ „ 8,796 „ „ 0,1489 „ „ = 1,69%

Auch bei diesen Proben war der Jodoformgehalt also ein sehr geringer, ausserdem enthielten dieselben sämmtlich, wie die früher übersandten Proben, gelben Farbstoff, 1 und 2 in geringen, 3 und 4 in etwas grösseren Mengen. Unter 3 und 4 liegt offenbar dasselbe Präparat vor und ist auf dem fertigen Packet wohl die Zahl 30 in 50 abgeändert, als 50% Gaze verlangt wurde. . . . . .

(gez. Professor Dr. Polstorff.)

Das Resultat, sowie zurückgebliebene und versiegelte Jodoformgaze-Packete sind zur weiteren Veranlassung der Königlichen Staatsanwaltschaft in Cassel von mir übersandt und werde ich Ihrem geschätzten Blatte demnächst weitere Mittheilungen machen.

Ueber die Sache selbst ist wohl kein Wort weiter zu verlieren.

Hochachtungsvoll

Breiger, Dr. med., prakt. Arzt.

(Ist das Radfahren für Frauen zuträglich?) Diese Frage, die auch bei uns immer häufiger an den Arzt heranzutreten beginnt, suchte Dr. Townsend in Boston dadurch zu entscheiden, dass er einen Fragebogen an alle in Boston und Umgebung prakticirenden weiblichen Aerzte richtete, der folgende Fragen enthielt: 1. Halten Sie das Radfahren für gesund für eine normale Frau? 2. Haben Sie Nachtheile davon gesehen und welche? 3. Empfehlen Sie es bei irgend welchen Erkrankungen des Uterus? 4. Haben Sie persönliche Erfahrungen darüber? Diese Fragen wurden von 18 Aerztinnen beantwortet. ad 1 sprachen sich Alle mit einer Ausnahme mit Entschiedenheit dafür aus, dass das Radfahren für eine normale Frau zuträglich sei, wobei von einzelnen Beantworterinnen gewisse Einschränkungen gemacht wurden, wie „wenn es mit Maass und Ziel geübt werde, in passender Kleidung, in richtiger Haltung, zur richtigen Zeit“. ad 2. Neun Beantworterinnen haben keine Nachtheile vom Radfahren gesehen; vier sahen solche, bestehend in allgemeiner Müdigkeit und Kopfschmerz, nur nach excessiven Anstrengungen durch Fahren, andere sahen Verschlimmerung bei schon vorher erkranktem Genitalapparat; einzelne Anfälle, wie Nierenblutung, Metrorrhagie, Dysmenorrhoe, werden jedoch auch bei vorher anscheinend gesunden Frauen berichtet. Die 3. Frage wurde nur von zweien verneinend beantwortet; alle Uebrigen empfehlen das Fahren in geeigneten Fällen, d. h. bei chronischen Affectionen, besonders mit träger Circulation und schlaffer Musculatur, bei uteriner Neurasthenie, Dysmenorrhoe, Amenorrhoe in Folge von Chlorose, leichten Lageveränderungen etc. Mehrere Fälle von Lageveränderungen werden als durch Radfahren gebessert bezeichnet. Ad 4 ist nur eine der Beantworterinnen selbst Radfahrerin, was das Vertrauen auf die Objectivität der Angaben zu vermehren geeignet ist. Das Gesammturtheil lässt sich dahin zusammenfassen, dass das Radfahren für gesunde Frauen für zuträglich gehalten wird und dass es selbst bei gewissen Formen von Uterusaffection zu empfehlen ist; andererseits vermag ungeeignetes Fahren auch nachtheilig zu wirken.

Literatur.

(Bei der Redaction zur Besprechung eingegangen.)

v. Ott, Beiträge zur Kenntniss der ektopischen Formen der Schwangerschaft. Leipzig, Ed. Besold, 1895. Preis br. M. 5.—
Martin A., Die Krankheiten der Eileiter. Ibid. Preis br. M. 13.—.
Lange O., Schemata zum Einzeichnen ophthalmologischer Krankheitsbefunde. Braunschweig, Harald Bruhn, 1895. Preis br. M. 1.80.
Hirth, Die Localisationstheorie angewandt auf psychologische Probleme. II. Aufl. München, Georg Hirth, 1895. Preis br. M. 1.50, geb. M. 2.—.
Rettig W., Neue Schulbank. Leipzig, Verlag der Leipziger Lehrmittelanstalt, 1895.
Landau R., Geschichte der jüdischen Aerzte. Berlin, S. Karger, 1895.
Zwaardemaker H., Die Physiologie des Geruches. Uebersetzt von Dr. A. Junker. Leipzig, Wilh. Engelmann, 1895. Preis br. M. 9.—
Rosenberg, Die Anwendung des Zymoidin bei Gonorrhoe. Berlin, Goldschmidt, 1895. Preis br. 80 Pf.
Klinische Zeit- und Streitfragen, IX. Bd., II. H.: Scheff G., Der Weg des Luftstromes durch die Nase. Preis br. M. 1.20.
Kobler, Ueber Fremdkörper in den Bronchien. Wien, Alfr. Hölder, 1895. Preis br. M. 1.—
Pizzighelli G., Anleitung zur Photographie für Anfänger. 7. Aufl. Halle a. S., W. Knapp, 1895.
Funck M., Serotherapie. Brüssel, Lampertin, 1895.
v. Noorden, Zuckerkrankheit und ihre Behandlung. 1. Aufl. Berlin, Hirschwald, 1895.
Rosner K., Shakspere's Hamlet im Lichte der Neuropathologie, Vortrag i. Ges. f. psychologische Forschung München. Berlin-Prag, Fischer, 1895.
Herz, kritische Psychiatrie. 1. Aufl. Wien-Leipzig, Teichen, 1895.
Eisenhart, Wechselbeziehungen zwischen internen und gynäkologischen Erkrankungen. I. Aufl. Stuttgart, Enke, 1895.
Rosenbach, Beiträge zur Pathologie und Therapie der Verdauungsorgane. Berlin, S. Karger, 1895.
Drasche, Bibliothek der gesammten med. Wissenschaften. Lfg. 62 bis 66. Wien, Prochaska, 1895.
Penzoldt-Stintzing, Handbuch d. spec. Therapie. 19/20 Lfg. Jena, G. Fischer, 1895.
Rawitz, Histiologische Untersuchungen. 2. Aufl. Jena, G. Fischer, 1895.
Durante, Pathologia e'Therapia Chirurgica. Vol. I., Lfg. I 2. Rom 1895.
Pfeiffer, Verhandlungen der 11. Versammlung der Ges. für Kinderheilkunde zu Wien 1894. Wiesbaden, Bergmann, 1895.
Mellinger und Bossalino, Experimentelle Studie über die Ausbreitung subconjunctival injicirter Flüssigkeiten. S.-A. A. für Augenheilkunde. Wiesbaden, Bergmann.
Kirstein, Verbesserte Methode der Autoscopie der Luftwege. S.-A. Allg. med. Centralztg. 1895, No. 51.
Emmerich und Scholl, klinische Erfahrungen über die Heilung des Krebses durch Krebsserum (Erysipelserum). S.-A. Deutsch. med. W. 1895, No. 17.
Steinmetz, Beitrag zur Behandlung inficirter Wunden mit feuchtem Verband. S.-A. Deutsch. Zeitschrift f. Chir.
Landerer, Chirurgische Diagnostik. Wien, Urban und Schwarzberg, 1895.
Mendelsohn, Krankenpflege und allg. Behandlung der Bluterkrankungen. S.-A. Handbuch d. spec. Therapie inn. Krankh., II. Bd. Jena, G. Fischer.
Holth, Syphilitische Autoinfection u. der harte Lidschanker. S.-A. a. Knapp u. Schweigger's Arch. f. Augenheilk., 30. Bd.
Heinzelmann, Lungentuberculosebehandlung. S.-A. Deutsche Medicinalztg., 1895, No. 8.
Aronsohn, Versuch einer Nomenclatur der Geruchsqualitäten. S.-A. Archiv für Laryngologie, 2. Bd., I. Heft.
Fink, Die Bedeutung des Schnupfens der Kinder. Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Nasen- etc. Krankheiten. H. 2. Halle a. S., Marhold, 1895.
Cornet, Die Prophylaxis der Tuberculose und ihre Resultate. S.-A. Berliner klin. Wochenschrift, 1895, No. 20.
Oetker, Die Behandlung der Krampfwehen durch Verbalsuggestion. S.-A. Deutsche Medicinalztg., 1895, No. 47.
Emmerich und Scholl, Die Haltlosigkeit der kritischen Bemerkungen des Herrn Petersen über Krebsheilserumtherapie. S.-A. Deutsche med. Wochenschrift, 1895, No. 24.
Kollmann, Ueber einige neue urologische Apparate und Instrumente. S.-A. Schmidt's Jahrbücher, Bd. 246, p. 78.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 32. 6. August 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Aus dem pathologischen Institut zu München.

Ueber Todesursachen bei croupöser Pneumonie.*)

Von *O. Bollinger*.

Die Frage nach der Todesursache bei den einzelnen Krankheiten ist am Krankenbett wie auch am Leichentisch häufig schwierig zu beantworten. Nicht bloss in gerichtlichen Fällen, bei Unfallverletzungen und Versicherungsfällen ist die Beantwortung dieser Frage meist ausschlaggebend, sondern auch für das Handeln des Arztes ist die Kenntniss der eigentlichen Ursache des tödtlichen Ausgangs der Krankheit von grosser Tragweite.

Die Alten hatten bekanntlich ein einfaches Schema, die „Atria mortis“ aufgestellt und unterschieden darnach den Tod vom Gehirn, vom Herzen und von den Lungen aus. Für eine grosse Zahl von Krankheiten, vielleicht für die Mehrzahl namentlich der chronischen Krankheiten, die langsam aber sicher ihr Vernichtungswerk vollführen, unterliegt die Feststellung der Todesursache im Allgemeinen keinen Schwierigkeiten. Die Kenntniss der Anamnese, des klinischen Verlaufs bildet neben dem pathologisch-anatomischen Befund vielfach eine nicht zu unterschätzende Beihilfe, wenn es gilt zu sagen, warum und wie der tödtliche Ausgang eingetreten ist.

Auf dem grossen und wichtigen Gebiete der acuten Infectionskrankheiten liegen die Verhältnisse unzweifelhaft schwieriger; neben vorläufig unbekannten Factoren bedingen die Virulenz der Infectionserreger sowie die secundären Auto-Intoxicationen, ferner die Intensität und Dauer des Fiebers häufig die Schwere der Erkrankung und den tödtlichen Ausgang.

Bei der croupösen Pneumonie, die vor anderen Infectionskrankheiten sich dadurch auszeichnet, dass bei ungünstigem Verlaufe der tödtliche Ausgang fast gesetzmässig 6 bis 8 Tage nach Beginn der Erkrankung eintritt, unterscheidet man in der Regel folgende Todesursachen:

1) Tod durch Insufficienz der Lungen — Behinderung der Lungenfunction durch ausgedehnte Infiltration des Parenchyms; auch bei mässiger Ausdehnung der Lungenaffection kann auf diese Weise der Tod eintreten, wenn in den gesunden und lufthaltigen Theilen der Lunge sich ein terminales Oedem entwickelt, über dessen Entstehung (collaterales oder cardiales Oedem?) die Meinungen auseinandergehen.

2) Tod durch die Schwere der Infection, wobei eine besondere Virulenz der Infectionserreger hauptsächlich in Frage kommt. Hierher gehören die Fälle mit förmlich eiteriger Infiltration der hepatisirten Lungenabschnitte, mit eiterig-fibrinöser Pleuritis, Pericarditis. Diese septiformen Pneumoniefälle, die zum Theil auf Streptococcen-Infection beruhen, sind im Leben schon charakterisirt durch eine besondere Intensität des Fiebers.

3) Tod durch Complicationen: accidentelle Meningitis, Pericarditis, Gangrän der Lunge etc.

4) Tod vom Herzen aus. Hier sind zu unterscheiden: die Insufficienz des bereits vor Beginn der Pneumonie geschwächten und defecten Herzens (Fettherz in seinen verschiedenen Modificationen, alkoholische Hypertrophie und Dilatation, schwielige Myocarditis, Atrophie, Sklerose der Coronararterien etc.) und die secundäre pneumonische Herzschwäche, wobei offenbar verschiedene Schädlichkeiten eine Rolle spielen, die theilweise noch wenig aufgeklärt sind; die erhöhten mechanischen Widerstände in der kranken Lunge, vielleicht auch die gefährlichen Wirkungen hämatogener toxischer Producte auf das Herz dürften hier in erster Linie in Frage kommen.

Die klinische und anatomische Erfahrung lehrt ferner, dass für den Ausgang der Pneumonie und die Feststellung der Todesursache verschiedene Momente ausschlaggebend sind: hier steht in erster Linie die individuelle Resistenz: alte, geschwächte, blutarme, frühzeitig abgenützte Menschen, Säufer erliegen bekanntlich sehr leicht dem pneumonischen Anfall; ebenso Menschen, die mit chronischen Erkrankungen wichtiger Organe: des Herzens, der Arterien, der Leber, der Nieren behaftet sind oder an beginnender Tuberculose leiden. In derartigen Fällen erscheint uns der tödtliche Ausgang leicht verständlich. Auf der anderen Seite sehen wir, dass kräftige, gut genährte und gleichzeitig nicht zu alte Menschen meist die Krankheit überstehen.

In Bezug auf den gegenwärtigen Stand der Frage nach den Todesursachen bei der croupösen Pneumonie will ich an Stelle weiterer Erörterungen einen competenten Kliniker (Jürgensen) sprechen lassen: „Weder die Beeinträchtigung der Lungenfunction noch das Fieber genügt, für sich allein den Tod herbeizuführen. — Die Gefahr, welche die croupöse Pneumonie für das Leben der Befallenen herbeiführt, droht in erster Linie dem Herzen des Kranken, die Herzinsufficienz ist die Haupttodesursache. Es ist das Herz und immer wieder das Herz, welches in letzter Instanz belastet wird.“ Ohne Puls keine Therapie. Das Verhalten des Pulses ist ausschlaggebend; der Arzt soll fortwährend die Hand auf den Puls halten. — Das Lungenödem als Todesursache wird von Jürgensen verworfen. — In Bezug auf den Einfluss des Fiebers sei daran erinnert, dass dasselbe bei anderen Infectionskrankheiten z. B. bei Ileo-Typhus viel heftiger und intensiver auftritt und doch tritt bei letzterem der Tod meist erst in der 3.! Woche und später ein.[1]) Bei der croupösen Pneumonie ist das Fieber, wenn wir dasselbe als Gradmesser für die Schwere der Infection, der constitutionellen Symptome ansehen,

*) Vortrag, gehalten in der Sitzung des Aerztlichen Vereins zu München am 15. Mai 1895; derselbe war für den diesjährigen Congress für innere Medicin zu München angemeldet worden, konnte aber aus äusseren Gründen nicht stattfinden.

[1]) Auf Grund der Sectionsergebnisse des pathologischen Instituts in München, die sich auf ein Material von 2000 Typhusfällen stützen, treffen bei dieser Krankheit 50 Proc. aller Todesfälle auf die 3. und 4. Woche, 25 Proc. auf die 2. und 5. Woche, nur 2,6 Proc. auf die 1. Woche, der Rest auf die späteren Stadien.

meist von zu kurzer Dauer und zu wenig hoch, um als Todesursache zu gelten.

Bei Gelegenheit von Cursen und Demonstrationen, wo ich mich bemühte, den Zuhörern bei Erläuterung einschlägiger Präparate klar darzulegen, warum der betreffende Fall von croupöser Pneumonie tödtlich verlaufen sei, kam ich häufig in einige Verlegenheit und empfand es als eine fühlbare Lücke, dass ich nicht mit Sicherheit zu sagen wusste, woran der Kranke eigentlich gestorben und warum der Verlauf ein tödtlicher gewesen sei, besonders wenn es sich um kräftigere und anscheinend resistente Individuen handelte.

Bei genauer Analyse des pathologisch-anatomischen Befundes waren mir seit längerer Zeit hauptsächlich zwei Dinge aufgefallen: zunächst und in erster Linie in der grossen Mehrzahl der Fälle eine bedeutende Blutleere in allen Organen, besonders in der äusseren Bedeckung, im Gehirn, in den Unterleibsorganen (Leber, Milz, Nieren), in Theilen, in denen man nach theoretischen Voraussetzungen vielmehr eine venöse Hyperämie in Folge von Verkleinerung des Lungencapillargebietes und der Herzschwäche erwarten durfte, — in zweiter Linie war mir auffällig ein negativer Befund: nämlich das überaus häufige Fehlen der sogenannten collateralen Hyperämie und des collateralen Oedems in den lufthaltigen, von dem entzündlichen Process verschont gebliebenen Lungenabschnitten.

Nachdem der Befund der allgemeinen Oligämie für die grosse Mehrzahl der Fälle zweifellos festgestellt war, erhob sich die Frage nach der Ursache dieser Erscheinung, ihrer Entstehung, Entwicklung und ihrer Folgen.

Bei dem raschen Verlaufe der croupösen Pneumonie, die meist nach Ablauf einer Woche tödtlich endigt, konnten als Ursache der Oligämie die febrile Consumption und Inanition nicht beschuldigt werden; das, was den Körper in wenigen Tagen so blutleer macht, und damit die Ursache der Herzschwäche und des Collapses, die den Verlauf am Ende der ersten Woche so verhängnissvoll compliciren, suchte und fand ich in der Massenhaftigkeit des Exsudates und in dem dadurch bedingten acuten quantitativen Verlust des Blutes an wichtigen Bestandtheilen.

Bei den Gewichtsbestimmungen der Körperorgane, wie sie im Pathologischen Institute dahier ausgeführt werden, fanden sich bei den Obductionen der an croupöser Pneumonie gestorbenen Menschen sehr häufig so bedeutende Exsudatmassen, dass hier ein Angriffspunkt für die weitere Verfolgung dieser Frage gegeben erschien.

Behufs Gewinnung einer grösseren Zahlenreihe habe ich einen meiner Schüler, Herrn Dr. Koschella[2]), veranlasst, das erforderliche Material aus den Sectionsprotokollen zusammenzustellen und zu sichten. Derselbe hat aus den 5 Jahrgängen 1889—1893 97 Fälle von zur Section gekommener croupöser Pneumonie in dieser Richtung untersucht, eine Zahl, die von mir auf 100 ergänzt wurde.

Zunächst einige Worte über die Methode, wie das Material gewonnen und geordnet wurde. — Bei der Obduction werden die Lungen sofort nach der Herausnahme gewogen.[3]) Für jeden einzelnen Fall wurde aus der Differenz zwischen dem Gewicht der normalen Lunge und demjenigen der pneumonischen die Masse des entzündlichen Exsudats berechnet. — Nach den Zusammenstellungen von Juncker beträgt das normale Gewicht beider Lungen bei gesunden Männern = 1030 g (1 : 58 Körpergewicht), bei weiblichen Individuen = 768 (1 : 66 Körpergewicht). Vierordt berechnet das Durchschnittsgewicht der normalen Lungen beim Mann etwas niedriger, auf 954 g, bei der Frau auf 924 g.

[2]) Die Dissertation Koschella's wird demnächst in den Münchener Medicinischen Abhandlungen unter dem Titel: „Ueber die Todesursachen bei der croupösen Pneumonie" erscheinen und das beweisende Zahlenmaterial ausführlich mittheilen.

[3]) Die Gewichtsbestimmung der Lungen nach deren Untersuchung und Befundaufnahme, nachdem die Lungen vielfach eingeschnitten und abgespült sind, empfiehlt sich weniger, weil bei diesen Manipulationen nicht unerhebliche Mengen von Blut und Gewebsflüssigkeit verloren gehen.

Ordnet man die 100 Fälle von croupöser Pneumonie nach der Quantität des Exsudats, die hier zweifellos eine wichtige und vielfach ausschlaggebende Rolle spielt, so lassen sich 3 Gruppen unterscheiden:

Die erste Gruppe — mit Exsudatmassen im Gewichte von über 1000 g — umfasst 47 Fälle; darunter 8 Fälle mit über 1500 g Exsudat, Maximum = 1805 g. — Das Durchschnittsgewicht der entzündlichen Producte beträgt 1290 g bei 52 Kilo Körpergewicht = 2,5 Proc. desselben. Das Maximum = 3,3—3,8 Proc. des Körpergewichts.

Die zweite Gruppe umfasst 39 Fälle mit mittleren Exsudatmassen im Gewicht von 500—1000 g; das Durchschnittsgewicht des Exsudats dieser Gruppe berechnet sich auf = 718 g.

Die dritte Gruppe mit geringem Exsudat (unter 500 g) umfasst nur 14 Fälle. Das durchschnittliche Exsudat-Gewicht beträgt 367 g.

Nimmt man als Durchschnittsgewicht der normalen Lunge die oben angegebene von Vierordt berechnete niedrigere Ziffer, so verschieben sich die angegebenen Ziffern der einzelnen Gruppen in der Weise, dass auf die I. Gruppe mit über 1000 g Exsudat = 50 Fälle, auf die II. Gruppe mit 500—1000 g Exsudat = 40 und auf die III. Gruppe mit Exsudat unter 500 g = 10 treffen[4]).

Die Betrachtung der einzelnen, quantitativ geordneten Gruppen lehrt, dass unter den tödtlichen Fällen jene mit massenhaftem Exsudat (über 1000 g) weitaus überwiegen; sie bilden die Hälfte aller Fälle.

In Bezug auf Fassungsvermögen für Exsudatmassen leistet das zarte schwammige Lungengewebe fast Unglaubliches: Bei einer kürzlich zur Section gelangten anscheinend wenig ausgedehnten croupösen Pneumonie, bei der nur der rechte Unterlappen im Zustande der rothen und grauen Hepatisation angetroffen wurde, hatte das Exsudat ein Gewicht von 1300 g! Der normal etwa $1^1/_2$ faustgrosse Unterlappen ist demnach im Stande Exsudatmassen in sich aufzuspeichern, die fast das Gewicht einer Leber erreichen. Solche Fälle lehren, dass auch Pneumonien, die kaum $^1/_4$ der Gesammtlunge befallen, enorme Exsudatmassen liefern und auf diese Weise die gefährliche consecutive Oligämie bedingen können.

Die Masse des Exsudats ist zweifellos nicht bloss von der Ausbreitung des localen Processes, sondern im umgekehrten Sinne vom Ernährungszustand und Blutreichthum des Gesammt-Organismus abhängig; bei kachektischen, anämischen und älteren Individuen beobachten wir besonders häufig jene Entzündung mit mangelhafter Hepatisation, die sogenannte „schlaffe" Pneumonie, gleichsam als fehle dem Blute das Material zur Entwicklung einer typischen Hepatisation. Bei derartigen prognostisch ungünstig gelagerten Fällen finden sich als Nebenbefunde nicht selten chronische Nephritis (24 mal im Ganzen), Lebercirrhose verschiedenen Grades (8 Fälle), ferner Spitzentuberculose der Lungen, Sklerose der Arterien.

Was den Einfluss des Alters betrifft, so sind in der Gruppe III mit geringem Exsudat die Patienten im Alter von über 60 Jahren fast doppelt so häufig als in Gruppe I mit grossem Exsudat. Aehnlich verhält es sich mit dem Einfluss des Ernährungszustandes: in Gruppe III sind decrepide Individuen, schlecht Genährte besonders reichlich vertreten.

Was den Blutgehalt des Gesammtkörpers betrifft, so findet sich in den Sections-Protokollen, die unbefangen von verschiedenen Secirenden — Assistenten des Pathologischen Instituts — aufgenommen wurden, eine hochgradige und ausgesprochene Blutarmuth des Körpers verzeichnet 65 mal = $^2/_3$ aller Fälle, übersichtlich zusammengestellt:

[4]) Eichhorst (Handbuch der spec. Pathol. und Therapie. 4. Aufl. Bd. I. S. 472. 1890) hat ebenfalls Gewichtsbestimmungen bei croupöser Pneumonie gemacht; unter 8 Fällen fand er 4 mal Exsudatmassen im Gewichte von mehr als 1000 g, in einem Falle = 1890 g. — Homburger und Kussmaul fanden in 7 tödtlichen Fällen eine durchschnittliche Gewichtszunahme der Lungen von 810 g; Lépine in 8 Fällen von einseitiger Pneumonie nur 538 g.

Hochgradige und ausgesprochene Blutleere in 65 Fällen,
Verminderte Blutmenge . . . . . . „ 27 „
Unveränderte „ . . . . „ 8 „
die letzten 8 Fälle gehören alle der II. und III. Gruppe an, in keinem Falle der I. Gruppe.

Um zu verstehen, was ein pneumonisches Exsudat von 2—3 Pfund Gewicht für das Blut und den Gesammtorganismus bedeutet, sei darauf hingewiesen, dass bei gesunden Thieren ein Blutverlust von 3—4 Proc. des Körpergewichts in der Regel rasch tödtet, dass geringere Blutverluste schon im Stande sind, schwere Symptome (Zeichen der Hirnanämie, Ohnmachten) auszulösen, und schliesslich noch tödtlich endigen. Wenn gesunde Thiere sich bei Blutverlusten von 3 Proc. des Körpergewichts nicht mehr erholen, um wie viel mehr wird der fiebernde Pneumoniker gefährdet sein, nachdem das entzündliche Exsudat ausschliesslich auf Kosten des Blutes in ähnlicher Quantität sich ausserhalb der Blutbahn abgelagert hat.

Auf Grund dieser Feststellungen am Leichentisch ziehe ich folgenden Schluss:

Der Blutgehalt des Gesammt-Organismus bei tödtlicher croupöser Pneumonie steht in einer gewissen Abhängigkeit von der Ausdehnung und dem Quantum des entzündlichen Lungen-Exsudats. Je massiger das hämorrhagisch-zellig-fibrinöse Infiltrat des Lungenparenchyms, um so hochgradiger, constanter und gefährlicher die secundäre Oligämie. Während die normale Lunge etwa 7—9 Proc. des Gesammtblutes, eine für die Ventilation des Organismus ausreichende Menge, enthält, findet sich bei schweren Fällen von croupöser Pneumonie das 4 bis 5fache, 30—40 Proc., an Blutbestandtheilen aufgespeichert, wenn man das vasculäre entzündliche Exsudat zur normalen Blutmenge hinzurechnet.

Nach meiner Auffassung hat das Exsudat bei der croupösen Pneumonie für den Gesammtkörper fast dieselbe Bedeutung wie eine unter den ungünstigsten Verhältnissen (Fieber, Infection) innerhalb weniger Tage entstandene recurrirende innere Blutung. In manchen Fällen scheint der Tod fast ähnlich wie bei der Pfortader-Unterbindung einzutreten, wo ein grosser Theil des Körperblutes im Pfortader-System sich anhäuft.

Für die Begründung dieser Anschauung sei noch daran erinnert, dass das reichliche Exsudat, welches in seiner raschen Entstehung und Massenhaftigkeit auf dem Gebiet der acuten exsudativen Entzündungen fast einzig dasteht, ein hämatogenes Product darstellt und so gut wie ausschliesslich vom Blute geliefert wird.

Die Trockenbestimmung einer pneumonischen Lunge, die Herr Privatdocent Dr. Brandl, früher Assistent des pharmakologischen Instituts dahier, vorzunehmen die Güte hatte, ergab: Wassergehalt = 80,2 Proc., feste Substanzen = 19,8 Proc.

Sotnischewsky fand ähnliche Zusammensetzung: Wassergehalt = 78,57 Proc., feste Substanzen = 21,44 Proc.

Da die Zusammensetzung des Blutes 19,8—21,6 Proc. Trockensubstanz aufweist (im Mittel 20,7 Proc.) und das Lungen-Exsudat ausschliesslich aus Blutbestandtheilen besteht, so ist der Schluss gerechtfertigt, dass die Gewichtsvermehrung der entzündeten Lunge ziemlich genau einer quantitativ gleichen Verarmung des Blutes an festen und flüssigen Bestandtheilen entspricht. In Bezug auf die Schädigung des Blutes stelle ich das Lungenexsudat gleich einem Bluterguss in eine Körperhöhle, z. B. in die Pleura.

Was das Verhalten des Herzens betrifft, so wurde fast regelmässig die bekannte Dilatation und Ueberfüllung des rechten Ventrikels und Vorhofs, geringe Füllung des linken Ventrikels und Vorhofs gefunden. Theilweise in Folge der Oligämie arbeitet der linke Ventrikel mit minimalen Füllungen und in Folge des Fiebers und der Hirnanämie sehr frequent. Als anatomisches Kennzeichen der Herzschwäche und Ermüdung wurde in nicht weniger als 11 Fällen marantische Thrombose im Herzen constatirt, wohl ein seltenes Vorkommniss im Verlaufe einer acuten Erkrankung, die nach Ablauf einer Woche zum Tode führt. Dabei dürften allerdings Alterationen der Blutmischung, insbesondere die Leukocytose, die Vermehrung des Fibrinferments, mit im Spiele sein. — Als Ursache der Herzschwäche, die bei tödtlicher Pneumonie von cardinaler Bedeutung ist, lassen sich am Herzen, abgesehen von älteren Anomalien, weder makro- noch mikroskopische Veränderungen nachweisen; den erhöhten Anforderungen an die Herzarbeit steht die mangelhafte Ernährung und Blutversorgung des Herzmuskels gegenüber.

Mit dem gewaltigen Verlust an Blutbestandtheilen hängen wahrscheinlich noch einige Eigenthümlichkeiten der croupösen Pneumonie zusammen, worin sie sich von anderen Infectionskrankheiten unterscheidet:

Bei der Pneumonie überdauert die Gewichtsabnahme des Körpers das Aufhören des Fiebers, während beim Abdominal-Typhus Fieber und Gewichtsverlust coincidiren und gleichzeitig zum Abschluss gelangen. Die Gewichtsabnahme beim Pneumoniker (im Mittel 4,26 Kilo[5]) erstreckt sich noch mehrere Tage lang in die Reconvalescenz hinein; entsprechend der Masse des Exsudats ist die Consumtion bei der Pneumonie eine grössere als beim Abdominal-Typhus. In Folge der Blutverarmung durch das hämatogene entzündliche Exsudat braucht der Pneumoniker längere Zeit, bis er sein Anfangsgewicht erreicht hat, als der Typhöse, trotzdem die Fieberdauer bei letzterem eine weitaus längere ist.

Dass auch die Verluste im Sputum, dessen Menge auf 200—250 g pro Tag steigen kann, und welches nach Renk 3,6—9 Proc. feste Bestandtheile enthält, bei der Bilanz des Körperhaushalts eine ungünstige Rolle spielen, sei hier nur angedeutet.

Mit der Abnahme der allgemeinen Blutmenge[6]), die bei massigen Exsudaten in die Lunge unschwer festzustellen ist und sich in erheblicher Erniedrigung des Blutdruckes documentirt, wobei auch das Fieber eine Rolle spielt, gehen selbstverständlich auch qualitative Aenderungen der Blutmischung Hand in Hand. Dieselben[7]) bestehen hauptsächlich in Verminderung der Zahl der rothen Blutkörperchen, in bedeutendem Absinken der Hämoglobinmenge, ferner in ausgesprochener Leukocytose.

Von besonderem Interesse ist die Leukocytose, die bei croupöser Pneumonie im Vergleich zu anderen Infectionskrankheiten eine maximale Höhe erreicht.

Ohne auf die Erklärungsversuche verschiedener Beobachter hier einzugehen, sei nur bemerkt, dass die Genese der pneumonischen Leukocytose ganz unaufgeklärt ist, dass die Meinungen über deren Entstehung und Bedeutung meist auseinander gehen, besonders da man bei nicht wenigen acuten Infectionskrankheiten diese Vermehrung der Leukocyten fast ganz vermisst.

Von einigen Beobachtern wird angegeben, dass namentlich solche Infectionskrankheiten, die mit Exsudatbildung einhergehen, hohe Leukocytenwerthe zeigen. Die nächstliegende und einfachste Erklärung der hochgradigen pneumonischen Leukocytose ist meines Erachtens diejenige, wornach dieselbe nichts anderes darstellt als eine Regenerationserscheinung, die den enormen Verlust an Blutbestandtheilen möglichst rasch auszugleichen bestimmt ist. Die regenerative Bedeutung der experimentellen Leukocytose wurde bereits von Joas betont. Wenn bei schweren Pneumonien keine oder sehr geringgradige Leukocytose beobachtet wird, so deutet dies auf mangelhafte Heiltendenz, auf einen Ausfall im Bereich der regenerativen Factoren hin.

Nach dieser Anschauung ist die entzündliche Leukocytose bei croupöser Pneumonie nicht bloss eine Schutzvorrichtung

[5]) Das Maximum des Verlustes an Körpergewicht beträgt 13 Kilo in 8 Tagen!

[6]) Von einigem Interesse ist vielleicht der Vergleich mit dem Verhalten des Blutes bei allgemeiner Inanition: bei dieser zeigt das Blut ähnlich wie die lebenswichtigen Organe (Herz und Gehirn) eine ausserordentliche Resistenz, die sich ziffermässig und deutlich in der Thatsache ausspricht, dass bei vollständigem, 13 Tage dauerndem Hunger nach v. Voit nur 1/6 der Blutmenge verloren geht resp. mangelhaft regenerirt wird.

[7]) Ueber die qualitativen Veränderungen des Blutes bei croupöser Pneumonie liegen Untersuchungen verschiedener Beobachter (v. Jaksch u. A.) vor, die ich bei einer anderen Gelegenheit zu erörtern gedenke.

des Organismus den Infections-Erregern gegenüber, sondern gleichzeitig ein Symptom der lebhaften Regeneration, der erste und wichtigste Schritt des Organismus, den durch das eiweiss- und zellenreiche Exsudat entstandenen Ausfall so rasch als möglich zu decken.

Der Milztumor, der bei croupöser Pneumonie in 70 Proc. der tödtlichen Fälle gefunden wird — häufiger im Stadium der grauen Hepatisation als in dem der rothen —, hängt wahrscheinlich mehr mit der Regeneration der Leukocyten als mit der Infection zusammen.

In Betreff des Stoffwechsels bei der croupösen Pneumonie, der einstweilen noch wenig aufgeklärt ist, ist ausser dem Fieber und der respiratorischen Störung jedenfalls der Einfluss des dem Organismus durch das Lungen-Exsudat so massenhaft entzogenen Materials, der consecutiven Blutverarmung zu berücksichtigen und bei den Stickstoff-Ausgaben das Exsudat als Verlust voll in Rechnung zu setzen. Bei der Resorption der entzündlichen Producte kommt ein Theil derselben allerdings direct dem Körper wieder zu gut und erkläre ich mir theilweise daraus die häufig beobachtete rasche Reconvalescenz.

Das Absinken der Diurese hängt nicht bloss mit der Verminderung der Triebkraft des Herzens und der Erniedrigung des Blutdrucks zusammen, sondern auch mit der Oligämie; ebenso dürfte das Absinken der Ausscheidung der Chloride im Harn auf ein Minimum aus der arteriellen Anämie zu erklären sein.

Versuchen wir zum Schlusse die aus meiner Darlegung sich ergebenden Gesichtspunkte noch einmal zusammenzufassen, so würden dieselben etwa folgendermaassen zu formuliren sein:

Die croupöse Pneumonie, eine typisch locale Infectionskrankheit, die in ihrem Beginn, Verlauf und Ausgang in der Mehrzahl der Fälle etwas ausserordentlich Gesetzmässiges hat, ist nicht gefährlich durch die Dauer und Intensität des Fiebers; excessive Temperaturgrade sind äusserst selten und die Dauer des Fiebers ist nicht beträchtlich genug, um Gefahren für das Leben daraus abzuleiten.

Ebenso wenig wie das Fieber genügt die Schädigung der Lungenfunction, um den Tod zu erklären; nur in ganz seltenen Fällen ist der entzündliche Process in den Lungen von solcher Ausdehnung, dass er direct das Leben gefährdet. Auch das in den verschont gebliebenen Lungenabschnitten öfters gefundene Oedem ist nicht Todesursache, da es nicht als Folge einer progressiv sich steigernden collateralen Hyperämie, sondern als cardiales Oedem anzusehen ist, bedingt durch die in tödtlichen Fällen Alles dominirende Herzschwäche. Zur collateralen Hyperämie in den lufthaltigen Lungentheilen kommt es meistens nicht, weil die Blutmenge zu gering und die Herzkraft zu stark herabgesetzt ist.

Die kritischen Collapserscheinungen bei der croupösen Pneumonie und die letale Herzinsufficienz sind wesentlich bedingt durch die Oligämie, welche zur ungenügenden Ernährung des ausserdem febril geschwächten und übermässig in Anspruch genommenen Herzmuskels führt; durch die gleichzeitige Anämie des Gehirns können auch Innervationsstörungen des Herzmuskels eine schädigende Wirkung ausüben.

In Betreff der Entstehung der Oligämie bei Pneumonien mit reichlichem Exsudat ergibt die pathologisch-anatomische Untersuchung, dass die erstere bedingt ist durch das vasculäre entzündliche Exsudat, welches rapid sich entwickelt und in wenigen Tagen wie ein innerer Bluterguss wirkt; die Wirkung des Lungenexsudats lässt sich nach der geschilderten Auffassung vergleichen einem durch die Pneumoniecoccen bewirkten Aderlass, der in wenigen Tagen dem Blute lebensgefährliche Quantitäten wichtiger Bestandtheile entzieht.

Warum der tödtliche Ausgang bei der in Rede stehenden Pneumonie verhältnissmässig so frühzeitig eintritt und fast immer in demselben Stadium (6—8 Tag, entsprechend dem Uebergang der rothen in die graue Hepatisation), hängt wohl damit zusammen, dass das Exsudat quantitativ eine gewisse Akme erreichen muss, die mit dem Leben nicht mehr verträglich ist; dass gleichzeitig das Fieber und die parallel gehende Infection und Intoxication prognostisch wichtige Factoren darstellen, versteht sich von selbst.

Welche Schlussfolgerungen sich therapeutisch aus dem Gesagten ergeben, will ich hier nicht weiter erörtern. Aus dem klinischen Bilde der croupösen Pneumonie hat man längst eine Reihe zweckmässiger therapeutischer Maassnahmen abgeleitet. Nachdem man erkannt hatte, dass die früher so beliebten Aderlässe nicht bloss nutzlos, sondern direct gefährlich seien, ist man bald zu der Ueberzeugung gekommen, dass bei der Behandlung der croupösen Pneumonie Alles ängstlich zu vermeiden sei, was den Körper schwächt; durch entsprechende Zufuhr von Nahrung und Getränk, durch Reizmittel, die auf Erhaltung und Kräftigung der Herzthätigkeit abzielen, sucht man häufig mit Erfolg die gefahrdrohenden Erscheinungen zu bekämpfen. Abgesehen von diesen erprobten therapeutischen Eingriffen möchte ich am Schlusse unmaassgeblichst darauf hinweisen, dass mit Rücksicht auf die allgemeine Oligämie bei gefahrdrohenden Pneumonien die Zufuhr von Flüssigkeit auf allen möglichen Wegen, vielleicht auch die Infusion physiologischer Kochsalzlösung möglichst frühzeitig vor Eintritt des Collapses, wo die Resorptionsfähigkeit der Gewebe und Organe noch eine annähernd normale ist, im Stande sein dürfte, die pneumonische Oligämie und die consecutive Herzschwäche erfolgreich zu bekämpfen.

Literatur.

Jürgensen, Croupöse Pneumonie. v. Ziemssen's Handbuch der spec. Path. u. Therapie. 2. Aufl. Bd. V. 1877. — Finkler D., Die acuten Lungenentzündungen als Infectionskrankheiten. Wiesbaden 1891. — Junker Herm., Beitrag zur Lehre von den Gewichten der menschlichen Organe, diese Wochenschrift No. 43. 1894. — Lähr Max, Ueber das Auftreten von Leukocytose bei der croupösen Pneumonie. Berlin, klin. Wochenschrift 1893, No. 36. — Joas N., Ueber entzündliche Leukocytose. Ziegler's Beiträge zur patholog. Anatomie und allgemeine Pathologie. Bd. X, S. 298, 1891. — Rieder Hermann, Beiträge zur Kenntniss der Leukocytose und verwandter Zustände des Blutes. Habilitationsschrift, Leipzig 1892. — Stintzing und Gumprecht, Wassergehalt und Trockensubstanz des Blutes beim gesunden und kranken Menschen. Deutsches Archiv für klin. Medicin. Bd. 53. S. 265. 1894. — v. Jaksch R., Ueber die Zusammensetzung des Blutes gesunder und kranker Menschen. Zeitschrift für klin. Med. Bd. 23. S. 187. 1893. — Mosen, Ueber das Verhalten des Blutdrucks im Fieber. Deutsches Archiv für klin. Med. Bd. 52. S. 601. 1894. — Hauschildt Joh., Ueber das Verhalten des allgemeinen Körpergewichtes bei Pneumonie und Typhus. Inaug.-Diss. München 1888. — Bauer Jos., Ueber Behandlung der Pneumonie. Deutsches Archiv f. klin. Medicin. Bd. 13. S. 490. 1874. — Lucas Friedr., Ueber die Grössenverhältnisse der Milz bei croupöser Pneumonie. Inaug.-Diss., München, 1892.

Aus der k. chirurgischen Universitätsklinik zu München.

Ein Fall von inguinaler Blasenhernie.

Von Dr. *Carl Maunz*, Assistenzarzt.

Die Anzahl der besonders in letzter Zeit sich mehrenden Berichte von Blasenhernien wird bereichert durch einen im Winter 1894 auf der chirurgischen Abtheilung des Herrn Prof. Dr. Angerer operirten Fall.

C. K., ein 56jähriger Taglöhner, ging am 18. XI. 1893 dem chirurgischen Krankenhause unter den Erscheinungen von Incarceration eines linksseitigen Leistenbruches zu. Es wurde sofort die Herniotomie ausgeführt und die Radical-Operation nach Kocher angeschlossen.

Den Inhalt der mannsfaustgrossen, am äusseren Leistenringe incarcerirten Hernie hatte eine 20 cm lange Dünndarm-Schlinge gebildet. Die Hernie war weder durch Lipom- noch Cystenbildung, noch durch Verwachsungen complicirt.

Drei Wochen später, nachdem inzwischen die Heilung per primam eingetreten war, wünschte Patient, der gleichzeitig an einem rechtsseitigen Leistenbruche litt, durch Operation auch von diesem Leiden befreit zu werden.

Er gab in der Anamnese an, dass er seit 14 Jahren in der rechten Leistengegend eine Geschwulst bemerke, welche nicht plötzlich aufgetreten sei, sondern allmählich sich gebildet und nur wenig vergrössert habe. Als Ursache bezeichnete er das Heben schwerer Lasten, wozu er früher in seiner Eigenschaft als Schaffner bei einem Spediteur gezwungen war. Er konnte die Geschwulst immer zurückschieben, und weil sie ihm keinerlei Beschwerden machte, trug er auf dieser Seite kein Bruchband. (Ein solches trug er dagegen stets

auf der linken Seite, wo der Bruch grösser war und schon seit Kinderjahren bestand.) Er stammte aus gesunder Familie und war noch nie krank.

Bei der Untersuchung fand sich in der rechten Leistengegend eine etwa pflaumengrosse Geschwulst, welche nach dem Leistencanal zurückgeschoben und so vollständig zum Verschwinden gebracht werden konnte; sie fühlte sich weich und als ein einziger Sack an, gab tympanitischen Schall; bei Husten und Pressen vergrösserte sie sich nur wenig.

Diagnose: Hernia inguinalis indirecta dextra.

Operation am 12. XII. 1893:

Hautschnitt einwärts von der Spina ossis ilei super. ant. über den äusseren Leistenring nach dem Scrotum; bei Durchtrennnng der accessorischen Bruchsackhüllen stösst man auf ein über kirschgrosses Lipom, das etwas medial rechts abwärts vom äusseren Leistenringe sitzt, sowie unterhalb desselben auf eine ebenso grosse mit heller Flüssigkeit gefüllte Cyste. Während der Bruchsack sich auf der vorderen und äusseren Seite leicht isoliren lässt, gelingt dies weniger rasch auf der inneren und unteren Seite. Während des stumpfen Abpräparirens des Samenstrangs mit zwei anatomischen Pincetten fliesst plötzlich ein Esslöffel heller Flüssigkeit ab; man glaubt zunächst, eine zweite Cyste vor sich zu haben; bei genauerem Zusehen aber entdeckt man ein Muskelstratum, das allerdings sehr dünn und nicht leicht als solches zu erkennen ist; der durch den 1 cm langen Spalt eingeführte Finger gelangt in die Harnblase und stösst auf die gleichzeitig durch die Harnröhre eingeführte Steinsonde. Es besteht demnach kein Zweifel mehr, dass es sich um eine Blasenhernie handelt. Der vorgefallene Theil der Blase ist nicht vom Peritoneum überkleidet, die Muskelschicht ist sehr dünn. Die Situation ist die, dass der isolirte Bruchsack nach aussen und vorne, der Blasendivertikel nach innen, der Samenstrang nach hinten gelagert ist. Die Blasenhernie hat sich nicht durch den Leistencanal vorgestülpt, sondern ist einwärts von diesem am lateralen Rande des Musculus rectus durch die Aponeurose des Obliquus durchgetreten, möglicherweise der von der Leistengegend nach dem Musculus rectus verlaufenden Arteria epigastrica inferior folgend. Somit muss diese Cystocele nach Analogie der gewöhnlichen Leistenbrüche als eine Hernia vesicalis inguinalis directa bezeichnet werden. Die Blasenwunde wurde mittelst vier, durch die Muscularis, aber nicht die Schleimhaut, gelegter Seidennähte geschlossen, die Naht durch Borwasser-Einspritzungen in die Blase auf ihre Schlussfähigkeit geprüft und der Blasendivertikel versenkt. Darauf folgte die Isolirung des Bruchsackes der etwa taubeneigrossen Hernia inguinalis indirecta, welche Darm enthielt, und die Radicaloperation nach der Kocher'schen Methode. Eine Verwachsung zwischen Bruchsack und Bruchinhalt bestand nicht. Durch die Haut wurden zwei Situationsnähte gelegt, die Wunde mit Jodoformgaze tamponirt, in die Blase ein Verweilkatheter eingeführt und die Blase alle 4 Stunden mit 3proc. Borlösung ausgespült.

In den ersten zwei Tagen nach der Operation war der Urin etwas blutig tingirt und bestanden leichte brennende Schmerzen, jedoch ohne Temperatursteigerung. Am 6. Tage wurde der Verweilkatheter entfernt; Cystitis war nicht eingetreten, die Blasennaht war sufficient; Patient konnte von nun ab willkürlich ohne Beschwerden Urin entleeren. Nach 3 Wochen hatte sich die Wunde durch Granulation vollständig geschlossen; Patient blieb zur Erholung noch bis Mitte Februar in der Anstalt; bei seiner Entlassung functionirte die Blase vollständig normal, es bestanden keinerlei Reizzustände von Seite derselben. Der Urin war mikroskopisch und chemisch normal.

Bei einem noch nachträglich angestellten Examen gab Rubrikat immer wieder an, nie an Blasen- und Harnröhrenkrankheiten, auch nicht an Sand und Gries gelitten zu haben, nie inficirt worden zu sein; die Urin-Entleerung sei nie mühsam gewesen, er habe nie Harndrang bekommen, auch nicht bei Druck auf die Geschwulst, habe den Urin immer einzeitig, nicht abgesetzt, entleert, habe nie bemerkt, dass die Geschwulst beim Verhalten des Urins grösser und nach der Entleerung der Blase kleiner geworden sei, der Urinstrahl sei kräftig gewesen.

Die eingeführte Steinsonde glitt ohne Hinderniss in die Blase, an der keine Ausbuchtungen oder Trabekelverdickungen zu constatiren waren, wurde nicht nach der Seite der Blasenhernie abgelenkt, die Prostata war nicht hypertrophisch.

Gerade wegen dieses negativen Befundes ist der Fall interessant. Es wäre demnach, selbst wenn subjective Blasenbeschwerden (aber auch diese waren nicht vorhanden) den Verdacht auf eine Blasenhernie erweckt hätten, die Stellung einer Diagnose unmöglich gewesen.

Die Erklärung der Entstehung der vorliegenden Blasenhernie ist dahin zu geben, dass auf die bereits atrophische Blasenwandung an ihrem extraperitonealen Theile ein prävesicales Lipom einen Zug ausgeübt und einen Divertikel ausgezogen hat, der seitlich vom Rectus nach der Gegend des äusseren Leistenringes gewandert und hier ganz feine bindegewebige Verwachsungen mit den Hüllen des Bruchsackes eingegangen ist. Eine genügende Erklärung für das Entstehen der Blasenwandverdünnung ist hier ebensowenig zu erbringen, wie in einem der bisher bekannten Fälle.

Es sei gestattet, im Anschlusse an diesen Fall mit einigen wenigen Worten auf die Aetiologie der Blasenhernien überhaupt zurückzukommen. Gross ist die Anzahl der aufgestellten Hypothesen, aber keine vollständig beweiskräftig.

Die ältesten Erklärungsversuche begnügten sich damit, in einer übermässigen Ausdehnung der Blase und einem gleichzeitig einwirkenden Trauma oder einer plötzlichen starken Anspannung der Bauchdecken die Möglichkeit der Entstehung einer Blasenhernie als gegeben zu erachten.

Die Ansicht Méry's[1]), dass Blasenhernien niemals erworben sein könnten, sondern immer angeboren seien, verwirft Verdier[2]); er behauptet, die Cystocelen entstünden immer post partum und zwar in Folge der allgemeinen bruchbildenden Momente, als auch specieller, lediglich den Blasenbrüchen zukommenden Ursachen; eine congenitale Blasenhernie sei noch in keinem einzigen zuverlässigen Falle beobachtet worden.

Damit steht nicht in Widerspruch die Ansicht Ebner's[3]) dass eine congenitale „Veranlagung" möglich sei, welche er speciell für Perinealblasenhernien dahin erklärt, dass das Cavum zwischen Blase und Rectum, resp. Rectum und Uterus bei Embryonen tiefer und ausgeprägter sei, als im späteren Leben; persistire nun diese Cavität, dann sei die Anlage zur Bildung einer Perinealhernie gegeben.

Nach Güterbock[4]) aber sind hauptsächlich die Leistenblasenbrüche für unsere Anschauungen bestimmend, da im Vergleich zu ihnen die übrigen, in anderen Regionen entstandenen Cystocelen einen verschwindend kleinen Bruchtheil bilden. (Von vorneherein seien die dem weiblichen Geschlechte zukommenden vaginalen Cystocelen auszuschliessen, welche nicht als Hernien, sondern als Prolapse zu gelten hätten.)

Lanz[5]) erinnert an die Möglichkeit, dass zuweilen Blasenhernien durch zu starkes Hervorziehen des Bruchsackes beim Isoliren desselben künstlich geschaffen werden könnten, indem dadurch eine Bauchfellfalte aus der Nachbarschaft der Blase ausgezogen würde, in welche hinein dann die Blase als Bruchsackinhalt treten könne.

Was man fast in allen Arbeiten gemeinsam findet, ist die Annahme einer Hyperdistension der Blase mit Atrophie und Elasticitätsverlust der Blasenwandung. Eine derartig ausgedehnte, den Volumsschwankungen in Folge der geringen Elasticität nicht genügend folgende Blase trete nahe an den Bruchcanal heran und könne in diesen durch irgend welche Ursache vortreten (Güterbock). Diese Möglichkeit sei um so mehr gegeben, wenn ein abnorm weiter Leisten- oder Schenkelcanal bestände, vor dem die Blase zu liegen käme.

Nach Wernher[6]) ist dies jedoch erst dann möglich, wenn die Blasenmusculatur hypertrophisch geworden, und nun zwischen den netzförmig zusammengetretenen Muskelbündeln die Schleimhaut sich ausbuchtet.

Dadurch, dass die Ausdehnung der Blase sich auch auf die Pars prostatica und membranacea der Harnröhre fortsetzt, wie in dem Krönlein'schen[7]) Falle wird nach Güterbock die Hauptbefestigung der männlichen Blase im Diaphragma urogenitale beeinträchtigt; durch eine Achsendrehung kann selbst das ganze Organ in eine Hernie eintreten, so zwar, dass dessen hintere Seite nach vorn, die vordere nach hinten sieht, als ob zuerst die vom Peritoneum überkleidete Blasenspitze in den Bruchcanal getreten wäre.

Von der Thatsache, dass eine Hyperdistension der Blase bei Cystocelen auch wirklich vorkommt und nicht bloss theore-

---

[1]) Observations sur differentes maladies. Histoire de l'Academie royal des sciences, 1713.

[2]) Recherches sur la hernie de la vessie Academie royale de chirurgie, 1753.

[3]) Ueber Perinealhernien. Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie, 1887.

[4]) Zur Kenntniss der Blasenhernien. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 1891.

[5]) Ueber crurale Blasenhernien. Berl. klin. Wochenschrift, 1892.

[6]) Ueber Entstehung von Blasenbrüchen. Archiv für klinische Chirurgie von Langenbeck, 1872.

[7]) v. Langenbeck's Archiv, Bd. 19.

tisch angenommen ist, konnte man sich des öfteren bei Sectionen überzeugen. Wie aber eine derartige abnorme Blasenerweiterung entsteht, ist bis jetzt noch nicht in befriedigender Weise aufgeklärt. Prostatahypertrophien oder Harnröhrenstricturen sind nur selten in Krankengeschichten angegebene Befunde. Ausserdem besteht zwischen diesem sonst so häufigen Leiden und dem seltenen Auftreten der Blasenhernien kein Verhältniss.

Auch der Möglichkeit wurde gedacht, dass ein Blasenstein als ursächlicher Factor aufträte; es ist jedoch viel wahrscheinlicher, dass ein solcher erst secundär in der bereits bestehenden Blasenhernie sich bildet oder wenigstens hier wächst.

Die meisten Anhänger hat die Roser'sche Lipom-Theorie, auf welche namentlich Güterbock seinen Erklärungsversuch aufbaut: Aus dem prävesicalen Raume, in welchem bei Obductionen schon faustgrosse Lipome gefunden worden sind, wandert in die atrophische, hyperextendirte Blasenwandung Fett ein; dieses findet zu seiner Ausbreitung den meisten Platz nach beiden Seiten hin, gegen die Inguinalregion, nach welcher es, entsprechend der Grösse des Lipoms, einen Zug ausüben kann und so die Blase nachzieht. Es ist nicht sowohl eine fettige Degeneration der Blase, als vielmehr ein Hineinwachsen von Fett in die Längsmusculatur der Blase anzunehmen. Eine derartige Lipocele ist das primäre, die Cystocele das secundäre.

Ob ein solches Lipom schon an und für sich einen Zug ausüben kann, ist fraglich; vielleicht ist hiezu noch ein weiteres ätiologisches Moment nöthig: die Verwachsung der Blasenwandung selbst oder eines Adnexes derselben (Lipom) mit der Umgebung des Bruchsackes. Auch durch einen Eingeweidebruch, dessen Inhalt am Bruchsacke adhärent ist, soll durch Vermittelung des Peritoneums eine Traction stattfinden.

Wie die Erklärung der Aetiologie, so bietet auch die Stellung der Diagnose viele Schwierigkeiten.

Dass letztere meist erst während der Operation oder nach Eröffnung der Blase gesichert war, beweist schon, dass entweder gar keine, oder nur sehr unbedeutende vieldeutige Erscheinungen auf das Bestehen einer Blasenhernie hinweisen.

Lang theilt die Symptome in physikalische und functionelle ein. Unter ersteren zählt er eine teigige Consistenz der Hernie und das Gefühl der Fluctuation auf. Letztere kann natürlich fehlen, wenn in Folge der schlaffen Blasenwandung die Spannung eine geringe ist, oder wenn die Communicationsöffnung der Cystocele mit der Blase eine so weite ist, dass der Inhalt sich leicht wegdrücken lässt. Das gegentheilige Symptom kann durch Verstopfung des herniösen Theiles oder durch Lithiasis hervorgerufen werden. Verdier berichtet von einem Falle, wo die Diagnose auf Bubo gestellt war und bei der Operation sich ein in einem Blasendivertikel liegender Stein fand.

Ein weiterer, schon von Verdier beobachteter Anhaltspunkt soll darin bestehen, dass der Katheter nach der kranken Seite hin abgelenkt wird; dieses Symptom fand in letzter Zeit auch Roth[8]) in einem schon vor der Operation diagnosticirten Falle ausgesprochen.

Noch unbestimmter sind die functionellen Erscheinungen: Störungen bei der Urinentleerung und subjective Harnbeschwerden treten zwar in dem einen oder anderen Falle auf, genügen aber selbst dann noch nicht, einen etwa gehegten Verdacht auf Blasenhernie zu begründen. Das Uriniren in zwei Zeiten, worauf die Franzosen besonders aufmerksam machten, und das seinen Grund in der aufeinander folgenden Entleerung des abdominellen und intraherniären Blasentheiles haben sollte, hat schon desshalb nicht immer Anspruch auf diagnostischen Werth, weil durch Verstopfung des Zwischenstückes die Communication aufgehoben sein kann.

Wenn bei Druck auf die Geschwulst Harndrang auftritt, so soll auch dies ein zuweilen brauchbares Anzeichen sein.

Dagegen sind zwei Symptome von positivem Werthe, die leider nur selten zu constatiren sind: die Verkleinerung und Vergrösserung der Geschwulst bei verschiedenen natürlich oder durch Einspritzungen in die Blase künstlich herbeigeführten Füllungsgraden der Blase; ferner das Touchiren der Geschwulst mittelst des durch die Urethra eingeführten Katheters, wenn nämlich dessen Spitze in der Geschwulst zu fühlen ist.

Auch diese beiden Symptome können bei dem schon öfter genannten Engouement der Blasenhernie fehlen; im positiven Falle aber sind sie beweisend und die einzigen sicheren Anzeichen.

Aus Alldem geht hervor, dass noch immer die Worte Güterbock's ihre Geltung bewahren: „Die richtige Diagnose zu stellen, ist ein Spiel des Zufalles und wird es auch in Zukunft wohl kaum gelingen, hier bestimmte Angaben zu geben."

Es wird also in der Mehrzahl der Fälle nur eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose gestellt werden können. Um so wichtiger ist es daher, während der Operation alle verdachterregenden Punkte zu berücksichtigen: die Lipombildung zu beachten, den Bruchsack erst nach seiner Eröffnung zu ligiren (schon wiederholt wurde bei Vernachlässigung dieses Momentes die Cystocele mit in die Ligatur des Bruchsackes gefasst, und erst eine nachfolgende Urinfistel deckte den Fehler auf); stösst man beim Isoliren des Bruchsackes auf ein Muskelstratum (natürlich abgesehen von den Kremasterfasern), dann hat man die Blase vor sich.

Trotzdem kann in vereinzelten Fällen auch noch während der Operation die Diagnose unmöglich sein, wenn sich die Blasenhernie in ungewöhnlicher Gestalt und Farbe in Folge pathologischer Veränderungen präsentirt. So berichtet Güterbock von einer Cystocele, die wie eine blauschwarz verfärbte Darmschlinge aussah.

In einem von Thiriar[9]) mitgetheilten Falle war der Blasenabschnitt nicht als solcher zu erkennen, weil er eine Art Verdickung der Bruchsackwand bildete.

Die Lagerung der einzelnen Theile ist gewöhnlich die, dass die Blasenhernie nach einwärts, der Samenstrang nach hinten und die noch bestehende gewöhnliche Hernie nach aussen und oben liegt.

Selten kommt die Cystocele allein vor; meist ist sie mit Eingeweidebrüchen complicirt; die Gestalt wird verglichen mit der eines Flaschen-Kürbisses, d. h. der kleinere, intraherniäre Theil communicirt mit dem grösseren intraabdominellen durch ein mehr oder weniger enges Zwischenstück. Letzteres kann zuweilen ganz veröden (Hache). Davon, ob der vom Peritoneum bekleidete oder der extraperitoneale Theil der Blase die Hernie bildet, hängt es ab, ob letztere einen Bruchsack hat oder nicht. Es wurde bis jetzt Cystocele inguinalis, cruralis, abdominalis, perinealis, obturatoria und ischiadica beobachtet. Aus den neueren Statistiken ist zu ersehen, dass weitaus am häufigsten die inguinale Form auftritt, dass diese fast ausschliesslich das männliche Geschlecht betrifft, während die Cruralhernien bis jetzt nur bei Frauen beobachtet wurden; dass Cruralhernien insbesondere das vorgerücktere Alter am meisten zu Blasenhernien disponirt sind.

Was die Prognose anlangt, so ist dieselbe bei kleinen und noch nicht zu lange bestehenden Brüchen eine gute; wenn aber die Cystocele schon veraltet ist, so sind meist Verwachsungen mit der Nachbarschaft eingetreten, welche eine Irreponibilität bedingen. In Folge dessen kommt es auch leichter zu Stagnation des Urins mit allen ihren üblen Folgen, die schliesslich rückwirkend auf die Harnwege und die Niere durch chronische Nephritis, Hydronephrose etc. sogar den Tod herbeiführen können.

Die Therapie hat sich in der neueren Zeit vollständig geändert. Während noch Dieffenbach sich mit Punction und Reposition begnügte, streben die modernen Chirurgen eine möglichst radicale Therapie an. Lanz schlägt vorsichtige Mobilisirung der Blasenhernie, Reposition und Vernähung der Bruchpforte vor. Güterbock bevorzugt die Entfernung der Lipocele und die Resection des herniösen Theiles mit folgender Blasennaht.

Ist die Blasenwandung verletzt worden, so vernäht man die Wunde am besten mit Seidenfäden, die man durch die Muscularis, resp. auch noch Serosa, jedoch nicht durch die

[8]) Deutsche med. Wochenschrift, 1892, p. 535.

[9]) Siehe Güterbock's Abhandlung.

Schleimhaut legt; die Hautwunde wird man nur selten nähen, sondern meist offen lassen und tamponiren; die Blase ist fleissig zu irrigiren; will man keinen Verweil-Katheter einlegen, so hat man wenigstens für häufige Entleerung der Blase und Ausspülung derselben mit schwachen desinficirenden Lösungen zu sorgen.

Zum Schlusse sage ich meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. Angerer, für die liebenswürdige Ueberlassung des Falles meinen ergebensten Dank.

Aus der Privatklinik des Herrn Prof. Dr. Kölliker zu Leipzig.

Ueber einen Fall von Nierenruptur, geheilt durch Tamponade.

Von Dr. *C. Schroeder.*

Richard N., geboren im März 1883, verunglückte am 4. Juli 1894 beim Spielen auf einem Turnplatz. Mehrere Knaben, die sich zu zweien gegenüberstanden, hatten durch Festhalten ihrer Hände gleichsam eine Kette gebildet, über welche sie abwechselnd einen Spielkameraden hinwegwarfen. Dieses „Spiel" wird in hiesiger Gegend mit „Wippen" bezeichnet. War es Zufall oder nicht, jedenfalls hat ein Paar der Kette nicht festgehalten und N. fiel auf den Boden in der Weise, dass er mit dem Kopf zuerst auffiel; die untere Hälfte des Rumpfes und die unteren Extremitäten wurden durch das Wippen des nächststehenden Paares überstürzt, so dass N. auf den Rücken zu liegen kam und dabei einen sogenannten Purzelbaum schoss. Nach Aussagen der Spielkameraden ist eine kurze Ohnmacht eingetreten. N. wurde dann aufgehoben und auf einen Stuhl gesetzt. Sobald er sich nach Darreichung von frischem Trinkwasser und kalten Umschlägen auf den Kopf einigermaassen erholt hatte, trat das Bedürfniss ein, Wasser zu lassen. Es wurde eine reichliche Menge blutig gefärbten Urins entleert. Nachdem die Erholung verhältnissmässig schnell zugenommen hatte, wurde Patient in einem Wagen nach der elterlichen Wohnung gebracht. Der herbeigerufene Hausarzt constatirte Nierenruptur, und zwar speciell der linken Niere wegen der Druckempfindlichkeit in dieser Gegend.

Der Urin, welcher am Tage der Verunglückung (4. VII.) reichlich, während der folgenden Tage in normaler Menge spontan entleert wurde, klärte sich nach und nach auf. In der linken Lumbalgegend war ausser einer leichten Schwellung und ziemlicher Druckempfindlichkeit nichts zu constatiren. Erst am vierten Tage begann Patient über heftigere Schmerzen zu klagen. Der Urin wurde trüb und enthielt einzelne Blutcoagula. Die Entleerung desselben wurde am sechsten und siebenten Tage spärlicher, die linke Lumbalgegend sehr schmerzhaft und die Anschwellung daselbst bedeutender. Der Puls hatte bisher keine wesentlichen Abweichungen gezeigt, nachdem sich Patient aus dem Collaps nach dem Sturz erholt hatte. Erst mit dem sechsten und siebenten Tage trat eine Pulsfrequenz ein, welche sich an den folgenden Tagen bis zu 140 Schlägen in der Minute steigerte, mit gleichzeitiger Ansteigung der Temperatur bis zu 38,5°. Dazu kam eine immer deutlichere ödematös teigige Anschwellung der linken Lumbalgegend, welche sich sogar stark hervorwölbte. Am achten Tage trat plötzlich Harnverhaltung ein. Trotz wiederholten Katheterisirens war aus der Blase kein Tropfen Urin zu entleeren. Patient war dabei ohne Appetit und delirirte fast fortwährend.

Unter diesen Symptomen fand Patient am Vormittag des zehnten Tages, also am 13. VII. in der Privatklinik von Herrn Prof. Kölliker Aufnahme behufs Operation.

Bemerkt sei hierbei, dass Herr Prof. K. bereits vom Hausarzt zur Consultation am vierten Tage nach dem Sturz ins Elternhaus gerufen worden war und Gelegenheit gehabt hatte, seitdem den Patienten täglich zu beobachten.

Bevor wir auf die Operation selbst eingehen, dürfte es an dieser Stelle angebracht sein, kurz die Gründe anzuführen, welche zu einem operativen Eingriff bei einer Nierenruptur berechtigen resp. dazu zwingen.

Die häufigste Indication bietet die acute Anämie, welche durch starke oder andauernde Blutungen bedingt wird. Es wird also theils im unmittelbaren Anschlusse an die Verletzung oder auch mehrere Tage, ja selbst Wochen nach der Verletzung ein Eingriff nöthig werden. Als solcher kam bis jetzt fast ausschliesslich die Nephrektomie in Frage, denn die Unterbindung der Nierengefässe mit Erhaltung der Niere ist natürlich nicht statthaft.

Der zweite Grund besteht in der Urininfiltration in das Zellgewebe um die Niere, welche zu paranephritischer Eiterung führt und wie jede Urin-Phlegmone eine directe Operations-Indication bildet.

Drittens erwähnen wir die Anurie, welche unter Umständen auch dem Chirurgen das Messer in die Hand drängen wird.

Liegt nun die Nothwendigkeit einer Operation vor, dann stehen uns zwei Wege zur Verfügung. Einmal erreichen wir die Niere und ihre Umgebung durch den lumbalen extraperitonealen Schnitt, ferner transperitoneal durch die Laparotomie. Die Entscheidung darüber kann nur der jedesmal vorliegende Fall abgeben. Ist die Verletzung eine ausserordentlich gefahrdrohende, so dass die Operation keinen Aufschub erleiden kann, ohne dass dabei genau die Ausdehnung der Verletzung festgestellt worden ist, so bietet unzweifelhaft die Laparotomie ein grösseres, übersichtlicheres Operationsfeld. Zu Ungunsten dieses Weges spricht andererseits, dass der Eingriff bei Weitem schwerer ist als die retroperitoneale Freilegung der Niere.

Zur Stillung der Blutung bei Nieren-Zerreissung können wir verschiedene Wege betreten. Zunächst kommt die totale Nephrektomie in Frage, zweitens die Exstirpation des abgetrennten Nierenstückes, drittens die Tamponade des Nierenrisses und schliesslich die Naht der zerrissenen Niere.

In der Wahl des Vorgehens lassen sich bestimmte Regeln nur schwer aufstellen, und der jeweilig vorliegende Fall kann während der Operation bestimmend wirken. Zur Nephrektomie berechtigt meines Erachtens nur die Zerreissung der Arteria oder Vena renalis. Befindet sich die Rupturstelle ober- oder unterhalb des Nierenbeckens, und sind die Gefässe zu diesem und der Ureter intact, dann kommt es darauf an, wie gross der Zusammenhang noch ist, in welchem das abgerissene Stück mit der Niere steht; ist die Ernährung dieses Stückes gefährdet oder ist vorauszusetzen, dass es functionsuntüchtig wird, dann ist die Entfernung des betreffenden Nierenstückes angezeigt. Steht es noch in genügender Verbindung, dann kommt die Nierennaht oder die Nieren-Tamponade in Frage. Auf diese Weise erfolgt zugleich die Stillung der Blutung.

Wenn wir nun auf unseren Fall zurückkommen und die hier aufgetretenen Symptome mit den Indicationen zur Operation und den einzuschlagenden Weg vergleichen, so können wir kurz zusammenfassend sagen: Indicirt war die Operation durch die im Laufe von zehn Tagen eingetretene Anämie, durch die mit Deliriren verbundene Urininfiltration der ganzen linken Lumbalgegend und durch die Anurie.

Eine Zerreissung der grossen Gefässe und des Ureters konnte ausgeschlossen werden, da in den ersten Tagen, wie oben bereits erwähnt ist, volle Functionsthätigkeit vorhanden war. Nachdem nun die retroperitoneale Freilegung der Niere beschlossen war, wurde am Nachmittag des 13. VII zur Operation geschritten.

Abgesehen von dem ziemlich anämischen Aussehen des Knaben war der Ernährungszustand und die Entwickelung des Panniculus adiposus und der Musculatur seinem Alter entsprechend kräftig.

Die Narkose wurde mit Aether eingeleitet und später wegen starken Hustenreizes mit Chloroform fortgesetzt. Die Temperatur betrug kurz vor der Operation 38,8°, die Pulsfrequenz 140 in der Minute. Aus der Blase konnte mit dem Katheter kein Urin entleert werden, mithin fehlte seit circa 40 Stunden Harnsecretion.

Schon beim ersten Schnitt, der sich in das subcutane Zellgewebe von dem vorderen Rande der XII. Rippe zur Spina anterior superior erstreckte, quoll aus dem Bindegewebe eine reichliche Menge urinöser Flüssigkeit hervor, welche nur unter stetem Tupfen das präparirende Vordringen in die Tiefe gestattete. Bei Freilegung der Nierenkapsel ergab sich auch diese stark mit Urin infiltrirt und blutig imbibirt. An der Niere selbst fand sich ein schräg von unten hinten nach vorn oben verlaufender, breit klaffender Riss mit weissfarbigen Rändern, der das obere Drittel der Niere fast vollständig abgetrennt hatte. Frische Blutungen waren nicht mehr vorhanden.

Es handelte sich jetzt darum, was geschehen sollte.

Da die Wundflächen der Rupturstelle nicht mehr bluteten und ein bläulich-graues Aussehen zeigten, wurde beschlossen, die Wunde in ihrer ganzen Ausdehnung zu tamponiren; in die Rupturstelle wurde ein fingerstarkes Drainrohr gelegt und die Nierenwunde selbst sowie die ganze übrige Umgebung mit 30proc. Jodoformgaze tamponirt. Nur die Ecken der Hautwunde wurden vernäht. Der Verband bestand in Jodoformgaze, darüber Watte und einige Platten angefeuchteter Moospappe, um den abgesonderten Urin genügend aufzusaugen.

Erwähnenswerth ist, dass unmittelbar nach Abschluss der Operation eine reichliche Harnentleerung durch die Blase stattfand. Die vor der Operation bestehende Anurie können wir nur als reflectorische Anurie bezeichnen, wie wir sie auch bei Stein-Einklemmungen im Ureter beobachten.

Der Patient erholte sich ziemlich bald, doch trat im Laufe des Nachmittags bis zum Abend keine Aenderung in dem Allgemeinbefinden ein. Die Abendtemperatur blieb bei 39°. Die Nacht verlief verhältnissmässig ruhig, wenn auch bei nur geringem Schlaf. Während der folgenden acht Tage wurde der Verband täglich zweimal gewechselt, da er durch die secernirte Urinmenge stets reichlich durchnässt war. Die Urinentleerung durch die Blase erfolgte regelmässig

mehrmals am Tage, aber in nur geringen Mengen. Die teigige Infiltration der linken Lumbalgegend nahm täglich mehr und mehr ab, im Verhältniss dazu fiel auch die Temperatur, so dass Patient am achten Tage fieberfrei war. Am zehnten Tage, den 22. VII., wurde er aus der Klinik entlassen und in der elterlichen Wohnung weiter behandelt.

Da sich der Kräftezustand des Patienten sehr bald hob, durfte der Kranke schon in den nächsten Tagen Vor- und Nachmittags mehrere Stunden ausser Bett sein. Nachdem die Urinsecretion aus der Wunde sich sehr vermindert hatte, wurde der Verband nur einmal täglich gewechselt. Nach 5 1/2 Wochen wurde das Drain, welches nach und nach gekürzt war, ganz entfernt, und nur die secernirte Harnmenge controlirt. Sie war normal und betrug ungefähr 1 Liter pro die. Die Reaction war schwach sauer, die Farbe strohgelb, leicht ins Roth spielend. Auffällig war in den beiden ersten Tagen nach Entfernung des Drains ein dicker, gelatinöser, trübgelblicher Bodensatz im Urin, dessen Beschaffenheit leider nicht untersucht werden konnte.

Die Wunde schloss sich nun schnell und war am 28. August die Vernarbung, also sieben Wochen nach der Operation, vollendet. Die wiederholt vorgenommene Harnanalyse konnte pathologische Bestandtheile wie Eiweiss nicht nachweisen, auch war niemals Blut im Urin.

Eine Durchsicht der Literatur ergab, dass bis jetzt kein Fall von Nierenruptur mit Tamponade der Nierenwunde behandelt und geheilt worden ist. Selbstverständlich wird auch die Zahl der Fälle von Nierenzerreissung, die dieser Behandlung unterworfen werden kann, klein bleiben, da in der Regel die Blutstillung die Indication zum operativen Vorgehen abgibt, und diese nach wie vor häufig die Nephrektomie erheischen wird. Aber eine Anzahl von Fällen wird der von uns eingeschlagenen conservativen Behandlung zugänglich sein, und es wird so ein Organ in manchen Fällen erhalten bleiben, dessen Verlust durchaus nicht gleichgültig ist.

Aus dem städtischen Krankenhause zu Stettin.

Beitrag zur Casuistik der Perityphlitis.

Von Cand. med. *Schlafke* in Greifswald.

Seitdem die Perityphlitis nach den verschiedensten Richtungen hin Gegenstand lebhafter, kritischer Besprechungen geworden, die hauptsächlich dahin streben, diese Krankheit mehr und mehr in das Gebiet der Chirurgie hinüberzudrängen oder doch wenigstens die Berechtigung chirurgischen Eingriffes zu schützen und gegenüber der exspectativen Behandlung von Seiten der Internen Anerkennung zu verschaffen, ist, geleitet von der ausgesprochenen Absicht, dass jegliche Veröffentlichung diesbezüglichen Materials zur Klärung von Nutzen sei, vielfach krankengeschichtlicher Stoff unter Hinzufügung der Operations- und Sectionsbefunde und Beleuchtung der einschlägigen Fragen veröffentlicht worden. Dieselben stammen entweder von Internen oder Chirurgen. Besonders werthvoll erscheint mir daher das Material, dass ich der Güte des Oberarztes des Stettiner städtischen Krankenhauses, Herrn Dr. Schuchardt, verdanke, insofern als die Leitung sowohl der inneren wie der chirurgischen Abtheilung besagten Krankenhauses bis heran in einer Hand gelegen und der so oft den Chirurgen gemachte Einwand, ihr Urtheil in der Frage der Behandlung der Perityphlitis sei dadurch beeinflusst, weil sie nur die schwersten Fälle bekämen, hier gegenstandslos wird.

Die Fälle von Perityphlitis, die bis zum Jahre 1892 dort behandelt wurden, sind zum Theil in einer Dissertation von Herrn Dr. Ehrenberg — Ueber die Behandlung der Perityphlitis, Leipzig 1891 — zum Theil in dem Berichte über die Sitzung der Frühjahrsversammlung des Vereins der Aerzte des Regierungsbezirkes Stettin, den einzelnen Jahresberichten über das städtische Krankenhaus zu Stettin und in den Verhandlungen des X. internationalen medicinischen Congresses, Bd. III, p. 53, Berlin 1891 vom Hrn. Oberarzt Dr. Schuchardt, der Oeffentlichkeit übergeben worden.

Um eine vollständige Uebersicht zu bieten, gebe ich nachstehend die Fälle der Jahre 1889—1892 in tabellarischer Uebersicht, sodann ebenso die Fälle der Jahre 1892—1895 (siehe die Tabellen).

Es wurden also in den Jahren 1889—1895 behandelt 60 Fälle und zwar exspectativ 29 Fälle. Von diesen wurden geheilt 26 Fälle = 89.7 Proc. Es starben 3 = 10.3 Proc. Operativ behandelt wurden 31 Fälle. Es wurden geheilt 25 = 80,6 Proc. Gestorben sind 6 = 19,4 Proc.

Im Ganzen wurden geheilt, abgesehen davon, ob exspectativ oder operativ behandelt: 51 Fälle = 85 Proc. Es starben 9 Fälle = 15 Proc.

Von den operirten Fällen der Jahre 1889—1892 starb einer (Fall 9) nach 5 Monaten am Leberkrebs.

Was das Geschlecht anbelangt, so waren von den 60 Patienten 31 männlich und 29 weiblich. Es stimmen diese Zahlen nicht mit der herrschenden Ansicht, dass das männliche Geschlecht bei dieser Erkrankung ein grösseres Contingent stelle, als das weibliche, ungefähr 2:1.

Im Alter zwischen 14 und 30 Jahren kamen bei Weitem die meisten Erkrankungen vor. Die einzelnen Fälle vertheilen sich auf die einzelnen Jahrzehnte folgendermaassen: 14. bis 20. Lebensjahr 24 Fälle; 21.—30. — 23 Fälle; 31.—40. — 5 Fälle; 41.—50. — 3 Fälle, 51.—60. — 2 Fälle; 61.—68. — 3 Fälle.

Die Behandlungsdauer erstreckte sich bei den exspectativ behandelten Fällen von 7 Tagen bis zu 3 Monaten, bei den operirten Fällen von 4 Wochen bis zu 4 Monaten. Ein Kothstein wurde 8 mal aufgefunden und zwar: 3 mal bei der Operation, 3 mal beim Verbandwechsel, 2 mal bei der Section.

Als Frühoperationen müssen 16 bezeichnet werden, da bei ihnen die Operation bis zum 8., spätestens bis zum 10. Tage gemacht ist. Die anderen sind als sogenannte Spätoperationen anzusprechen; bei diesen bestand die Krankheit bereits länger; in einem Falle schon 5 Jahre. Die Resection des Processus vermiformis wurde primär in keinem Falle ausgeführt; secundär 2 mal. In einem 3. Falle ist mit der grössten Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass er mit den schwieligen Verdickungen entfernt ist. Es konnte dies jedoch nicht sicher nachgewiesen werden.

Bezüglich der Fälle der Jahre 1892—1895 kann ich noch einige weitere Notizen anfügen. In allen operirten Fällen fand sich Eiter vor und zwar war derselbe: 11 mal fäkulent stinkend, 4 mal nicht von dieser Beschaffenheit. Einmal war der Eiter Anfangs nicht fäkulent stinkend, im Laufe der weiteren Behandlung fand sich jedoch reichlicher Koth in der Wunde. 1 mal war der Eiter bis auf mehrere, eigenthümliche, schwefelgelbe, harte, höckerige Verdickungen resorbirt. Die Probepunction — unmittelbar vor oder während der Operation — wurde in 6 Fällen angewendet, und zwar ergab sie durch die intacten Bauchdecken, 4 mal ausgeführt, jedesmal Eiter, 3 mal fäkulent riechenden. 1 mal war die Punction durch die intacten Bauchdecken insofern erfolglos, als sie nur ödematöse Flüssigkeit zu Tage förderte. Die bei der Operation durch das freigelegte Peritoneum wiederum vorgenommene Punction ergab Eiter. In einem Falle wurde die Probepunction durch das freigelegte Peritoneum mehrfach an verschiedenen Stellen vorgenommen. Alle blieben erfolglos. Trotzdem fand sich eine reichliche Menge Eiter bei der fortgesetzten Operation.

Contractur im Hüftgelenk fand sich 2 mal, und zwar nur in älteren Fällen. 1 mal war die Krankheit 3 Wochen alt; einmal trat sie bei einem 4 1/2 monatlichen Krankenlager auf. Hier wurde sie mit Streckverband behandelt. Vielleicht weist dies darauf hin, dass sich die Hüftcontractur erst im späteren Verlaufe der Krankheit entwickelt und bei frühzeitiger Incision gar nicht zur Beobachtung kommt.

Das Verhalten des Stuhles bei Beginn der Krankheit war folgendes:

a) in den operirten Fällen: Stuhlverstopfung 9 mal; Stuhl nur auf Abführmittel 2 mal; 1 mal Durchfälle; 1 mal Durchfälle, nachdem 14 Tage lang Verstopfung bestanden hatte; 1 mal regelmässig. In 3 Fällen fehlte eine diesbezügliche Bemerkung in den Krankengeschichten.

b) in den exspectativ behandelten Fällen: Stuhlverstopfung 10 mal; sehr harter Stuhl 1 mal; Stuhl nur auf Abführmittel 2 mal; dünner Stuhl 2 mal; normaler Stuhl 2 mal.

I. Operirte Fälle der Jahre 1889—1892. a) Geheilt.

Lauf. No.	Namen, Alter	Dauer der Erkrankung zur Zeit des Eingriffes	Heilungsdauer	Kothstein	Bemerkungen
1	Friedrich Koplin, 22 Jahre	5 Tage	25.IX.89—21.I.90 (4 Monate)	—	Typische Operation. In den nächsten Wochen stossen sich aus der Wunde massenhafte Bindegewebsfetzen ab und es bleibt eine kleine Verhärtung oberhalb der Narbe zurück.
2	Derselbe. (Recidiv nach 6 Monaten.)	3 Tage	9.VII.—7.VIII.90 (4 Wochen)	—	Recidiv. Neuer Abscess. Rasche Heilung. Seitdem ganz gesund.
3	Anna Wienhöfer, 21 Jahre	5 Tage	5.III.—16.IV.90 (5 Wochen)	—	—
4	Therese Bartell, 29 Jahre	10 Tage	6.IV.—21.VII.90 (3 Monate)	Vorhanden. Kam bei der Operation zum Vorschein.	Rechte Darmbeingrube Anfangs frei. Laparotomie in der rechten Bauchgegend. Später Contraincision in der Iliacalgegend und am hinteren Rande des Darmbeins. Rippenresection wegen Empyems. (4 Operationen!)
5	August Mittelstädt, 25 Jahre	6 Tage	28.VI.—3.IX.90 (2 Monate)	Vorhanden. Kam beim Verbandwechsel zum Vorschein.	—
6	Wilhelm Wolff, 42 Jahre	2 Monate	12.I.—20.II.91	—	Atypischer Fall. Abscess vor der Blase und in der linken Bauchseite.
7	Emil Bölter, 63 Jahre	5 Jahre	17.XI.—9.XII.90 (3 Wochen)	—	Gebessert. Alter perityphlitischer Abscess mit colossaler Schwielenbildung. Von hinten eröffnet.
8	Wilhelm Pahl, 68 Jahre	15 Tage	28.XI.—27.XII.90 (4 Wochen)	—	—
9	Otto Prochner, 35 Jahre	21 Tage	2 Monate	—	Tod 5 Monate nach Beginn der Erkrankung an Leberkrebs.
10	Louise Possekel, 16 Jahre	5 Tage	19.II.—14.IV.92 (2 Monate)	Vorhanden. Kam beim Verbandwechsel zum Vorschein.	Sehr schwerer Fall. Mehrere Dilatationen des Schnittes nöthig.
11	Carl Richter, 19 Jahre	3—4 Wochen	?	—	Atypischer Fall. Wechselnde Infiltrate. Zuerst am Colon transversum, zuletzt vor der Blase und der Coecalgegend. Typischer Schnitt. Später ist noch eine Contraincision vor der Blase nöthig.

b) Gestorben.

Lauf. No.	Namen, Alter	Dauer der Erkrankung zur Zeit des Eingriffes	Heilungsdauer	Kothstein	Bemerkungen
1	Christian Schmidt, 66 Jahre	3 Wochen	30.—31.VI.91 †	—	Erheblicher Collaps. Grosser Abscess bis zur Leber und in's kleine Becken reichend. Peritonitis diffusa. Typischer Schnitt.
2	Bertha Wallschläger, 22 Jahre	7 Tage	13.—19.VIII.91 †	Vorhanden. Bei der Section gefunden.	Diffuse Peritonitis schon bei der Operation.
3	Auguste Göse, 23 Jahre	8 Tage	14.—15.XI.91 †	—	Bei der Operation diffuse Peritonitis. Dislocirter Wurmfortsatz, dessen Spitze im kleinen Becken liegt. Laparotomie.

II. Exspectativ behandelte Fälle der Jahre 1889—1892. a) Geheilt.

Lauf. No.	Namen, Alter	Dauer der Krankheit	Bemerkungen
1	Richard Erdmann, 22 Jahre	4.—27.IV.89 (13 Tage)	—
2	Minna Deutsch, 20 Jahre	20.V.—3.VI.89 (14 Tage)	—
3	Johann Greul, 46 Jahre	I.—III.90 (1/4 Jahr)	Nach Typhus abdominalis entstandene, ziemlich schmerzlose, langsam verschwindende Schwellung am Coecum.
4	Gustav Lockstädt, 38 Jahre	6.—13.I.90 (7 Tage)	—
5	Ferdinand Wolf, 38 Jahre	26.II.—15.III.90 (17 Tage)	—
6	Hermann Weschke, 18 Jahre	4.—23.V.90 (19 Tage)	—
7	Hermann Teppich, 20 Jahre	8.—20.XI.90 (12 Tage)	Plötzliches Verschwinden der Infiltration am Coecum. Wahrscheinlich Koprostase.
8	Rosa Rothand, 18 Jahre	11.XII.90—31.I.91 (6 Wochen)	Wechselnde Infiltrationen, an verschiedenen Stellen des Bauches sich zeigend, einmal im linken Unterbauche.
9	Louise Löwecke, 21 Jahre	18.IX.—17.X.91 (6 Wochen)	—
10	Franz Schulz, 14 Jahre	5.I.—4.II.92 (4 Wochen)	—

b) Gestorben.

Lauf. No.	Namen, Alter	Dauer der Krankheit	Bemerkungen
1	Otto Lauge, 20 Jahre	26.VI.—4.VII.89 †	Typischer Fall von Perityphlitis, der am 14. Tage der Erkrankung unter exspectativer Behandlung plötzlich durch Perforations-Peritonitis tödtlich endete.
2	Maximilian Kawski, 21 Jahre	30.VII.—8.VIII.91 †	Ganz ungewöhnlicher Fall, der erst durch die Section aufgeklärt wurde. Grosser Abscess vor der Blase, der für einen Tumor gehalten worden war. Rechte Darmbeingrube frei. Section: Kothstein im Proc. vermif. Ulceration desselben. Retroperitonealer Abscess. Perisplenitische Eiterung.

I. Operirte Fälle der Jahre 1892—1895. a) Geheilt.

Lauf. No.	Namen, Alter	Dauer der Erkrankung zur Zeit des Eingriffes	Heilungsdauer	Kothstein	Bemerkungen
1	Anna Eichner, 27 Jahre	Einige Tage	2. VI.—17. X. 92 (4 1/2 Monate)	Kothstein bei der Operation gefunden.	Perityphlitis nebst Gonorrhoe und Blasenkatarrh. Am 14. Tage typische Incision. Drainage. Fistel. Spaltung derselben. Heilung durch Granulation. Hüftgelenk in Contractur-Stellung. Streckverband.
2	Louise Possekel, 16 Jahre. (Recidiv nach 4 Monaten. War operirt)	Seit ihrer Entlassung am 14. IV. nicht ohne Beschwerden	26. VIII.—29. X. 92 (2 Monate)	—	Incision in der vorhandenen Narbe. In der Wunde fühlt man den Proc. vermif. anscheinend frei in der Bauchhöhle. Exstirpation desselben. Primäre Naht. Heilung. Pleuritis sicca linksseitig.
3	Henriette Schmidt, 48 Jahre	2 Monate	1.—22. XI. 92 (3 Wochen)	—	Incision und Drainage eines Abscesses in der rechten Lendengegend von hinten her. Senkrechter Schnitt. Abscessus perityphliticus (?).
4	Hermann Duddek, 19 Jahre	2 Tage	18. VI.—7. VIII. 93 (1 2/3 Monate)	Linsengrosser Kothstein beim Verbandwechsel gefunden.	Typische Incision. Drainage. 12 Tage lang spontan kein Urin. Fistel durch Aetzen mit Höllenstein geschlossen.
5	Friedrich Steinicke, 16 Jahre	9 Tage	23. VI.—8. IX. 93 (2 1/2 Monate)	—	Incision am äusseren Rande des M. rectus abdom. 3 querfingerbreit über dem Lig. Poup. Bei Entlassung besteht ein kleines Infiltrat in der linken Darmbeingrube.
6	Willi Teetz, 24 Jahre	3 Wochen	26. VII.—25. IX. 93 (2 Monate)	—	Am 21. VIII. Typische Incision. 1/2 Liter nicht übelriechenden Eiters wird entleert. Hüftgelenk in Contracturstellung. Retention des Eiters wird durch Lagerung gehoben. Bei der Entlassung in der rechten Darmbeinschaufel diffuse Infiltration von kleinem Umfange.
7	Anna Reinke, 15 Jahre	3 Tage	10. IX.—21. X. 93 (1 1/2 Monat)	—	Trotz negativer Punction typische Incision durch die ödematöse Musculatur. Punction durch das freigelegte Peritoneum ergibt stinkenden Eiter. Incision. In der Abscesshöhle der Proc. vermif. fühlbar. Drainage. Tamponade.
8	Lina Herbst, 29 Jahre (Recidiv nach 5 Monat. Expect. behandelt)	4 Tage	17. XII. 93—28. II. 94 (2 1/2 Monate)	—	Incision am äusseren Rande des Musc. rectus abdom. Proc. vermif. stark verdickt, verkürzt, an der Spitze mit der hinteren Bauchwand verwachsen. Exstirpation des Proc. vermif. direct am Coecum.
9	Emil Stahnke, 21 Jahre (Recidiv nach 6 Monaten. Expect. behandelt)	14 Tage	23. VII.—8. X. 94 (2 1/2 Monate)	—	Incision parallel zur Lin. alba rechts 3 cm davon entfernt. Wenig Eiter. 5 Tage später abermalige Incision eines abgesackten Abscesses. Drainage. Wundheilung durch Granulation.
10	Frau Kretschmann, 55 Jahre	4 Wochen	15. II.—16. III. 94	—	Probepunction ergibt Eiter. Senkrechter Schnitt über und nach vorn von der Spina a. s. Contraincision in der Lumbalgegend. 2 Drains. Zunächst starke Secretion. Stuhl anfangs artificiell, dann spontan. Es besteht bei der Entlassung deutliche Resistenz bei schmerzloser Palpation.
11	Hellmuth Reinke, 22 Jahre	6 Wochen	17. VII.—4. X. 94 (3 1/2 Monate)	—	Incision 1 fingerbreit höher als typische Drainage. Wundheilung durch Granulation. Bei der Entlassung eine ziemlich erhebliche Verdickung unter der Incisionsnarbe.
12	Karl Brandt, 16 Jahre (Aktinomykose)	10 Tage	2.—27. X. 94 (3 1/2 Wochen)	Bohnengrosser Kothstein bei d. Operation gefunden	Typische Operation. Drainage. 4 Tage lang sehr starke Secretion. Dann sehr gering. Fieber. Plötzliche Perforation eines neuen Abscesses in den Mastdarm. Jetzt zusehends Besserung. Bei der Entlassung noch eine 6 cm lange granulirende Bauchwunde. Vom Rectum aus noch oberhalb des Sphinct. int. eine gewisse Verdickung in der Schleimhaut fühlbar.
13	Frau Orth, 33 Jahre (Recidiv nach 1 Jahre. Exspectativ behandelt)	1 Jahr. Seit einigen Tagen acut	29. V.—9. VII. 94 (2 1/2 Monate)	—	Laparotomie in der Medianlinie. Geschwulst mit Bauchdecken, Netz, Coecum, Dünndarm, Uterus verwachsen, bestehend aus colossalen Schwielen, die sich um einen mit dünnem Eiter gefüllten Hohlraum, wahrscheinlich der cystisch erweiterte, abgeschnürte Proc. vermif., gebildet haben. Stumpfe Herauslösung.
14	Auguste Winter, 18 Jahre (Recidiv nach 2 Jahren. Expect. behandelt)	8 Tage	4. XII. 94—1. III. 95 (3 Monate)	—	Incision von der Spina a. s. aufwärts. Eröffnung eines anscheinend retroperitoneal gelegenen kleinen Abscesses. Mehrmalige Punction durch das freigelegte Peritoneum negativ. Trotzdem Incision in die Tiefe. Eröffnung des Abscesses. — Da noch Temperatursteigerungen auftreten, Revision und Erweiterung der Operationswunde. Nach 14 Tagen Naht. Heilung.

b) Gestorben.

Lauf. No.	Namen, Alter	Dauer der Erkrankung zur Zeit des Eingriffes	Heilungsdauer	Kothstein	Bemerkungen
1	Frau Griep, 56 Jahre.	3 Wochen	30. IV.—1. V. 92	—	Colossaler Abscess der Fossa iliaca. Ileus. Laparotomie. Enterostomie. Dabei reisst der hervorgezogene Darm ein. Es fliesst Koth in die Bauchhöhle. Ausspülung. Eröffnung des Abscesses. Section ergibt geschwürige Zerstörung des Proc. vermif. Peritonitis purul. diffusa. Sehr schwerer Fall.
2	Wilhelm Scholinus, 23 Jahre.	5 Tage	27.—30. I. 95	—	Typische Incision. Peritonitis purulenta diffusa bestand schon zur Zeit der Operation.
3	Carl Weber, 22 Jahre	8 Tage	26.—27. II. 95	Kothstein fand sich bei der Section im Proc. vermiform. vor. Oberhalb und unterh. seines Sitzes Perforationsöffnungen.	Schnitt in der Linea alba. Peritonitis diffusa.

II. Exspectativ behandelte Fälle der Jahre 1892—1895. a) Geheilt.

Lauf. No.	Namen, Alter	Dauer der Krankheit	Bemerkungen
1	Martha Gehm, 20 Jahre	27. VI.—22. IX. 92 (3 Monate)	Kam wegen Ulcus cruris zur Aufnahme. Inzwischen bildete sich Typhlitis aus.
2	Albert Struck, 21 Jahre	8. VII.—15. VIII. 92 (5 Wochen)	Stets an Obstipation gelitten. Bei der Entlassung besteht noch an der Umbiegung des Colon ascendens geringe Resistenz. Typhlitis stercoralis?
3	Wilhelmine Behnke, 20 Jahre	30. I.—8. III. 93 (5 Wochen)	Die Härte im Colon asc. verliert sich allmählich. Schmerzen und Infiltration in der Coecalgegend bleiben noch länger bestehen.
4	Wilhelmine Falk, 31 Jahre	30. I.—30. III. 93 (2 Monate)	Seit Jahren bestand chronische Verstopfung.
5	Anna Moldenhauer, 27 Jahre	3.—21. IV. 93 (18 Tage)	Der faustgrosse Tumor hat sich bis zur Entlassung sehr verkleinert. Allgemeinbefinden gut.
6	Ottilie Elfe, 18 Jahre (Recidiv nach 14 Tagen. Exspectativ behandelt)	7.—19. IV. 93 (12 Tage)	Nach erfolgtem Stuhlgang Heilung.
7	Wilhelmine Lange, 26 Jahre	9.—30. VI. 93 (3 Wochen)	
8	Bertha Kath, 36 Jahre	22. VI.—5. VII. 93 (2 Wochen)	Krankheit verlief unter den Symptomen einer Darmstenose.
9	Anna Kühn, 26 Jahre	30. VI.—18. VII. 93 (2½ Wochen)	Heilung wurde unterbrochen durch zu frühes Aufstehen der Patientin.
10	Martha Haack, 15 Jahre	20. IX.—11. X. 93 (3 Wochen)	12 Tage lang kein Stuhl; dann auf Glycerin; weiterhin spontan. Darauf Schwinden des Tumors.
11	Emma Rathke, 29 Jahre	27. IX.—14. X. 93 (2½ Wochen)	Patientin erkrankte plötzlich bei starkem Heben. Nach Stuhlgang plötzliches Schwinden der Schmerzen, allmähliches der Infiltration.
12	Anna Post, 18 Jahre	5.—12. X. 93 (1 Woche)	Seit 14 Tagen kein Stuhl. Die Beschwerden finden sich nicht an der Stelle des Coecum, sondern etwas mehr nach oben und der Seite zu. Keine Infiltration. Auf Stuhl Heilung.
13	Anna Schlie, 21 Jahre	3. III.—16. IV. 94 (5 Wochen)	Der Anfangs faustgrosse Tumor verkleinert sich allmählich bei Opium und Glycerinspritzen und lässt nur eine kleine Resistenz zurück, die nach Grösse, Gestalt und Lage als der Proc. vermif. angesprochen wird. Bei Stuhlverhaltung — Stuhl erfolgt nur artificiell — ist derselbe schmerzhaft, sonst schmerzlos. Besteht auch noch bei der Entlassung. — Die zur Entfernung des Proc. vermif. vorgeschlagene Operation verweigert.
14	Wilhelm Knaak, 20 Jahre	17. VII.—4. VIII. 94 (2½ Wochen)	Bei der Entlassung ist noch geringe Resistenz am Coecum fühlbar. Mehrmals an Bleikolik gelitten.
15	Carl Bild, 17 Jahre	30. VII.—14. VIII. 94 (2 Wochen)	Nach kritischem Temperaturabfall Besserung. Bei Entlassung noch geringe Resistenz.
16	Carl Henke, 20 Jahre	7.—15. XII. 94 (8 Tage)	Trotz dringenden Abrathens verlässt Patient ohne völlige Heilung mit bestehender fünfmarkstückgrosser Resistenz in der Ileocoecalgegend das Krankenhaus.

b) Gestorben.

Lauf. No.	Namen, Alter	Dauer der Krankheit	Bemerkungen
1	Max Nell, 18 Jahre	12.—15. III. 93 (3 Tage)	Wiederholte Probepunction in der Ileocoecalgegend negativ. Peritonitis.

(Schluss folgt.)

Beitrag zur Wirkung kohlensäurehaltiger Soolbäder bei chronischem interstitiellen Morbus Brightii.

Von Dr. *F. Baur*, Badearzt in Bad Nauheim.

Die günstigen Erfahrungen, die ich bei der Behandlung der chronischen, interstitiellen Nephritis mittelst kohlensäurehaltiger Soolbäder in den letzten Jahren zu machen Gelegenheit hatte, veranlassen mich, dieser Frage eine kurze Betrachtung zu widmen.

Meine Beobachtungen erstrecken sich auf 10 Fälle und zwar habe ich nur solche, die das abgeschlossene Krankheitsbild der chronischen Schrumpfniere boten, in das Bereich meiner Betrachtungen gezogen.

Die Badebehandlung erfolgte im Allgemeinen nach den für chronische Herzleiden bewährten Principien: Vorsichtiger Beginn mit 2 proc. kohlensäurefreien Soolbädern und allmähliche Steigerung der wirksamen Badebestandtheile, des Kochsalzes, Chlorcalciums und der Kohlensäure bis zur schliesslichen Anwendung der stark kohlensäurehaltigen Sprudelbäder. Eine Abweichung von der für Herzkranke geübten Bademethodik zeigte die für Nierenkranke hinsichtlich der Temperatur des Bades, da kühlere Bäder im Allgemeinen von Nephritikern nicht vertragen werden. Die angewandten Temperaturen schwankten zwischen 35°—32° C. Wenn trotzdem bei 2 Patienten unter fortschreitender Besserung ihres Befindens die Temperatur des Bades vorübergehend auf 30° C. ermässigt werden konnte, so ist zu beachten, dass die Kältewirkung auf die Haut durch die Reizwirkung grösserer Kohlensäuremengen im kühleren Bade ausgeglichen wurde.

Die Diät der Kranken wurde nach den bekannten Grundsätzen auf's Sorgfältigste geregelt und von Widerstandsgymnastik und grösseren körperlichen Anstrengungen abgesehen, um jede Schädigung der Nieren durch übermässige Muskelarbeit auszuschliessen. Nur in einem Falle mit starker Herzerweiterung, Leberschwellung und Oedemen musste die Cur nach wenigen Bädern abgebrochen werden; in sämmtlichen übrigen 9 Fällen war der Curerfolg ein ausserordentlich günstiger.

Ueberraschend war die Hebung des Allgemeinbefindens, die sich in der Regel schon nach den ersten Bädern bemerklich machte. Hand in Hand mit derselben ging eine erfreuliche Steigerung der körperlichen Leistungsfähigkeit, welche die Patienten wieder befähigte, grössere Spaziergänge zu machen und kleine Anhöhen zu ersteigen. Die Diurese erfuhr in den meisten Fällen eine Steigerung. Die Albumin-Ausscheidung war während der Cur geringen Schwankungen unterworfen; jedoch fand nie eine dauernde Vermehrung, sondern fast ausnahmslos eine Verminderung derselben statt. Ein völliges Verschwinden der Albuminurie wurde nicht beobachtet.

Besonders günstig äusserte sich der Einfluss der Bäder auf die complicatorische Erkrankung des Herzens.

Am raschesten verschwanden die subjectiven Herzbeschwerden — das Herzklopfen und Druckgefühl auf der Brust. Die

cardiale Dyspnoe wurde alsbald erheblich vermindert und in den Fällen, in denen sich bereits Schwächezustände des Herzens, in Gestalt von Dilatation des linken Ventrikels zeigten, trat im Laufe der Cur eine Rückbildung der Herzerweiterung ein und es kam allmählich zur Ausbildung einer vollständigen, compensatorischen Hypertrophie der linken Kammerwand. Die Besserung war in mehreren Fällen derart, dass die Patienten nach 20 Bädern dringend eine Fortsetzung der Badecur verlangten.

Der Puls wurde regelmässig und dauernd verlangsamt und wiederholt trat eine erhebliche Verminderung der Pulsfrequenz ein.

Zur Illustration dieser günstigen Wirkung lasse ich hier einige Krankengeschichten folgen:

Frau B. aus Sch., 39 Jahre alt, Nephritis chron. interstit. nach wiederholten Nierenentzündungen; seit längerer Zeit Herzklopfen, besonders beim Gehen und Treppensteigen.

Befund beim Beginn der Cur: Dilatation des linken Herzens; Spitzenstoss im 6. Intercostalraum, 3 cm auswärts der Mammillarlinie fühlbar; systolisches Blasen an der Mitralis; 2. Pulmonalton nicht verstärkt; 2. Aortenton accentuirt; Puls etwas gespannt, 100 bis 116. Harn hellgelb, klar, in reichlicher Menge; geringer Eiweissgehalt; spärliche hyaline und gekörnte Cylinder und Leukocyten.

Befund am Ende der Cur nach Gebrauch von 16 Thermalsoolbädern mit mässigem Kohlensäuregehalt: Herzerweiterung völlig geschwunden; Spitzenstoss im 5. Intercostalraum in der Mammillarlinie, hebend; Herzaction kräftiger; Puls jetzt 84, regelmässig; systolisches Blasen an der Mitralis zeitweise noch wahrnehmbar. Albuminausscheidung etwas vermindert.

Befund 10 Monate nach der Cur (nach Bericht des Hausarztes): Nauheim hat gut gewirkt. Allgemeinbefinden gut. Nach langer Pause wurde kürzlich wieder eine grössere Menge Eiweiss ausgeschieden. Das Herz functionirte regelmässig; kräftiger wie früher. Herzdämpfung noch mässig verbreitert; 1. Ton an der Mitralis nicht ganz rein; sonst reine Töne.

Frau P. aus S., 57 Jahre alt; Nephrit. chron. interstitialis. Seit 4 Jahren Herzbeschwerden und Dyspnoe.

Befund beim Beginn der Cur: Dilatation des linken Herzens; Spitzenstoss 3 cm auswärts der Mammillarlinie, hebend; Puls regelmässig, gespannt, 80. Eiweiss 0,05—0,10 pro mille Gehalt mit spärlichen hyalinen Cylindern; zuweilen Knöchelödem.

Befund am Ende der Cur (nach Gebrauch von 16 Thermal- und 14 Sprudelbädern). Allgemeinbefinden vorzüglich. Völliges Schwinden der Herzerweiterung und der subjectiven Herzbeschwerden. Spitzenstoss im 5. Intercostalraum bis zur Mammillarlinie, hebend; Puls regelmässig, gespannt, 60. Eiweissausscheidung nicht vermehrt.

Befund 8 Monate nach der Cur (nach Bericht des Hausarztes). Frau P. befindet sich noch auf demselben Standpunkt wie beim Verlassen von Nauheim; trotzdem sie nach der Cur noch grössere, sehr anstrengende Reisen gemacht hat. Sie macht täglich Spaziergänge und nur, wenn sie rascher geht, fühlt sie einen unangenehmen Druck auf der Brust. Im Winter vor der Cur konnte sie nicht gehen, ohne sofort Herzklopfen und Athemnoth zu bekommen. Urin enthält noch Spuren von Eiweiss und spärliche hyaline Cylinder.

Frau L. aus H., 46 Jahre alt, Nephritis chron. interstit. im Anschluss an eine idiopathische Hypertrophie und Dilatation des linken Herzens, bei der es durch wiederholte Curen in Nauheim und anschliessende Terraincuren zu einer so vollständigen, compensatorischen Hypertrophie gekommen war, dass Patientin ohne Beschwerden hohe Berge ersteigen konnte. Das Hinzutreten der chronischen Nephritis liess in diesem Falle ein frühzeitiges Erlahmen des linken Ventrikels befürchten.

Befund am Ende der Cur nach 7 Thermal- und 16 Sprudelbädern: Allgemeinbefinden und Leistungsfähigkeit vortrefflich. Die Grösse der nach links noch 3 cm über die Mammillarlinie verbreiterten Herzdämpfung wurde durch die Bäder nur wenig beeinflusst, da dieselbe der Ausdruck einer fast reinen Hypertrophie der linken Kammerwand war.

Befund ½ Jahr nach der Cur (nach Bericht des Hausarztes): Den Winter hat Frau L. recht gut überstanden. Herzthätigkeit und Puls waren seit der Rückkehr von Nauheim wesentlich gebessert. Frau L. hat auch im Winter grosse Spaziergänge ohne Beschwerden machen können. Eiweissgehalt ziemlich regelmässig vermindert; keine Oedeme. Nach raschem Gehen und Treppensteigen zuweilen noch etwas Dyspnoe; im Uebrigen Herz und Allgemeinbefinden ganz befriedigend.

Es würde zu weit führen, alle beobachteten Fälle anzuführen; ich möchte nur betonen, dass in einigen derselben, die ihre Nauheimer Cur jährlich wiederholten, ich die Gelegenheit und Freude hatte, mich von der Stetigkeit des Erfolges zu überzeugen.

Die Hauptpunkte, in denen sich die vortheilhafte Wirkung der kohlensäurehaltigen Soolthermen bei Nephritis chronica interstitialis kund gibt, sind also: eine Besserung der Gesammtconstitution verbunden, mit erhöhter körperlicher Leistungsfähigkeit, eine Vermehrung der Diurese und eine Hebung der Herzkraft mit längerem Fortbestand.

Zum Zustandekommen dieses Erfolges tragen offenbar mehrere Umstände bei. Sehen wir zunächst von der Bäderwirkung als solcher ab, so ist die in einem Curort stattfindende geregelte Lebensweise und das strengere Einhalten der diätetischen Vorschriften an und für sich schon geeignet, ein derartiges chronisches Leiden zu bessern. Bei den meisten unserer Patienten hatte jedoch schon zu Hause eine durchaus geregelte Lebensweise und Diät stattgehabt, ohne dass ein ähnliches Resultat erreicht worden wäre.

Gehen wir zur Erklärung der eigentlichen Bäderwirkung über, so ist daran zu denken, dass die für die Soolbäder nachgewiesene, vermehrte Ausscheidung der stickstoffhaltigen Endproducte des Stoffwechsels, insbesondere des Harnstoffs, eine Entlastung des Kreislaufs bewirke. Ich möchte diese Möglichkeit nur andeuten, ohne eine Entscheidung darüber treffen zu können. Stoffwechseluntersuchungen wurden in unseren Fällen nicht vorgenommen und hätten auch bei der Kürze der Beobachtungszeit nach den von v. Noorden[1]) nachgewiesenen grossen Schwankungen in der Ausscheidung des Harnstoffs bei dem chronischen interstitiellen Morbus Brigthii zu keinen sicheren Schlüssen geführt.

Ferner könnte ein Theil des Erfolges auf die Anregung der Hautthätigkeit, auf einen regeren Hautstoffwechsel gesetzt werden. So gibt v. Hoffmann[2]) anheim, ob nicht die Entfernung flüchtiger Fettsäuren durch die Haut, welche beim warmen Soolbade jedenfalls sehr begünstigt ist, ein beachtenswerthes Moment darstellt, da die Absonderung derselben einen unerträglichen Reiz abgeben und ihr Uebertritt in den Harn durch eine verminderte Drüsenthätigkeit der Haut besonders begünstigt werden muss.

Der Schwerpunkt der Wirkung der genannten Bäder liegt jedoch zweifellos in ihrer tonisirenden Wirkung auf's Herz, durch die es ermöglicht wird, selbst bei erheblich geschädigter Function desselben noch auf Jahre hinaus eine genügende Kraftzunahme des Herzmuskels herbeizuführen.

Mag man bezüglich des Zustandekommens der Herzhypertrophie beim chronisch interstitiellen Morbus Brightii mehr der mechanischen oder mehr der chemischen Theorie zuneigen, so wird man doch den Ausführungen v. Strümpell's[3]) beipflichten müssen, dass die Hypertrophie die wichtigste Compensationseinrichtung ist, durch die der Körper vor Eintritt urämischer Intoxicationserscheinungen geschützt wird.

Diese compensatorische Hypertrophie auf schonende Weise möglichst lange zu erhalten, resp. wieder zu gewinnen, wird unsere vornehmste Aufgabe bei der Behandlung der chronischen interstitiellen Nephritis sein und ich hoffe durch meine Ausführungen den Beweis erbracht zu haben, dass hiezu der Gebrauch der kohlensäurehaltigen Thermalsoolbäder in hervorragender Weise beizutragen im Stande ist.

Fall von ausgetragener Nebenhornschwangerschaft. Heilung durch Operation.

Von Dr. *A. Hoepfl*, Knappschaftsarzt in Hausham.

Die Bergmannsfrau M. K., 31 Jahre alt, consultirte mich wegen des nachfolgend beschriebenen Falles zum ersten Male Mitte März 1894.

Sie ist eine ziemlich kleine, wohlgebaute, gesund aussehende Person und Mutter zweier Kinder, von welchen das eine 13, das andere 2 Jahre alt ist. In der Zeit zwischen den beiden Schwangerschaften, welche ohne besondere Beschwerde verliefen, war die Periode stets regelmässig, doch soll dieselbe von jeher sehr schwach gewesen sein. Bei der ersten Entbindung musste wegen Querlage des Kindes die Wendung vorgenommen werden, die zweite verlief normal.

Im April 1893 waren die Menses neuerdings ausgeblieben, in den nächsten Monaten vergrösserte sich der Unterleib und traten sehr

---

[1]) Deutsche med. Wochenschrift, 1892, 35.
[2]) Vorlesungen über allgemeine Therapie. Leipzig, 1888.
[3]) Lehrbuch der spec. Pathologie u. Therapie. Leipzig, 1894.

heftige Beschwerden auf: Erbrechen, Schwindel, Erschwerung des Urinirens, anhaltende Stuhlverstopfung. Seinen Höhepunkt erreichte dieser Krankheitszustand Anfangs Juni, wo sich heftige Leibschmerzen zugesellten, besserte sich aber nach weiteren 14 Tagen unter Gebrauch von Einläufen, die mein damaliger Vertreter anordnete. Doch bestanden auch weiterhin viele Beschwerden, vor Allem häufige Schmerzen im Unterleib.

Im November glaubte Frau K. Kindsbewegungen zu verspüren, jedoch schwächer als in den früheren Schwangerschaften.

Am 2. Januar 1894 traten heftige wehenartige Schmerzen auf, so dass Pat. den Beginn ihrer Entbindung gekommen glaubte. Dieselben dauerten etwa eine halbe Nacht und verloren sich dann wieder. Blutabgang war nicht mit ihnen verbunden, wie ein solcher überhaupt während dieser ganzen Zeit nicht stattgefunden hatte. Die geholte Hebamme fand den Muttermund geschlossen und entfernte sich nach Aufhören der Wehen wieder, in der Meinung, dass es sich nur um Krämpfe handle. In den nächsten Wochen kamen noch täglich einbis zweimal ähnliche aber leichtere wehenartige Schmerzen von ein halbstündiger bis einstündiger Dauer, während gleichzeitig der Leib sehr empfindlich gegen Berührung wurde.

Seit Anfang Januar 1894 meinte Pat. eher eine Abnahme ihres Leibesumfanges zu bemerken. Im Februar befand sie sich relativ wohl, hatte guten Appetit und wenig Schmerzen. Dieses günstige Befinden dauerte zur obengenannten Zeit der ersten Consultation noch an.

Der Befund bei dieser war folgender:

Die Figur der Frau macht den Eindruck vorgeschrittener Schwangerschaft. Das Abdomen ist stark vergrössert (Nabelumfang 93 cm) durch einen deutlich abgrenzbaren, beweglichen Tumor, welcher, bis über Nabelhöhe reichend, die rechte untere Hälfte des Bauchraumes ausfüllt und die Mittellinie nach links um ca. 6 cm überschreitet. Der Tumor fühlt sich im Allgemeinen derb-elastisch an; an seinen seitlichen Enden zeigt er Fluctuation, während er in der Mitte härter erscheint und über der Symphyse, etwas nach links von der Mittellinie, ein grosser, harter, rundlicher und verschieblicher Theil in ihm zu fühlen ist. Herztöne und Placentargeräusch sind nicht zu hören. Die innere Untersuchung ergibt, dass die rechte Beckenseite und besonders die Gegend des Douglas durch die Geschwulst, welche hier sehr deutlich fluctuirt, ausgefüllt und stark herabgedrängt ist. Die Portio steht nach vorne, oben und links an die Symphyse angedrückt und ist nur mit Mühe zu erreichen, der Muttermund völlig geschlossen. Das Scheidengewölbe pulsirt. Bewegungen der Geschwulst theilen sich der Portio mit. Ein Uteruskörper ist nicht zu fühlen, vielmehr scheint die Portio in die Geschwulst aufzugehen. Einführung einer Sonde in das Orificium ist wegen dessen Verschiebung nicht möglich. — Die Beckenverhältnisse sind ziemlich normal, c. v. = 10½ cm. Die Brustdrüsen vergrössert, bei Druck entleert sich milchiges Secret aus ihnen.

Nach Anamnese und Befund bestand für mich, wie für die Herren Bezirksarzt a. D. Dr. Ott und Bezirksarzt Dr. Frank in Miesbach, welche den Fall auf mein Ersuchen ebenfalls untersuchten, kein Zweifel, dass wir eine ausgetragene ektopische Gravidität vor uns hatten. Der vorhergegangene Verlauf, welcher das Bild einer erschwerten Schwangerschaft bot, das Einsetzen heftiger Wehen zur annähernd normalen Geburtszeit, die Art der Geschwulst, besonders der über der Symphyse fühlbare kugelige Körper, den wir als Kopf des Kindes beurtheilten, die noch vorhandene Secretion der Brüste sprachen deutlich genug. — Die Verschiebung der Portio nach links, ihr Aufgehen in der Geschwulst, der Mangel eines fühlbaren Uteruskörpers, die derben Wandungen der Geschwulst veranlassten uns zur Annahme einer Nebenhorn-Schwangerschaft; bei eigentlicher Extrauterin-Schwangerschaft ist die Wandung des Fruchtsackes dünn und steht der Uterus nach der Angabe eines so verlässigen Autors wie Fritsch (S. 415) meist ganz central. Dass das zweite Horn nicht abzugrenzen war, sprach nicht gegen diese Annahme. Küstner sagt hierüber im Capitel über rudimentäres Nebenhorn: „Die Regel (sc. dass fast stets neben dem Eisack von der Verbindungsstelle dieses mit dem Uterus resp. dem Collum zu nach oben ein deutliches Corpus uteri leicht zu fühlen ist) ist nicht ausnahmslos; ist die Zweihörnigkeit des Uterus wenig entwickelt oder liegt die Verbindungsstelle des rudimentären Hornes sehr hoch, so braucht sich der Fundus des nicht graviden Hornes nicht sonderlich gegen das gravide Horn abzusetzen."

Unsere Annahme einer ektopischen Schwangerschaft wurde bei Beobachtung während der nächsten Wochen noch bestätigt durch die Wahrnehmung, dass der Umfang des Abdomens in Nabelhöhe sich allmählich um 5 cm verkleinerte. Allerdings schien diese Verkleinerung nicht allein durch Fruchtwasserresorption, sondern auch durch zunehmende Senkung der Geschwulst in's Becken herab zu Stande zu kommen, da diese sich immer mehr nach unten vorwölbte, während die Portio stets weiter nach oben und links trat und schliesslich überhaupt nicht mehr gefühlt werden konnte.

Wenn man bis dahin über die Nothwendigkeit einer Operation angesichts des Wohlbefindens und der Fieberlosigkeit der Patientin allenfalls noch Zweifel hegen konnte, so mussten solche vollständig schwinden, als Mitte April heftigere Schmerzen in der rechten unteren Bauchhälfte, Druckempfindlichkeit daselbst, häufiges grünes Erbrechen, Appetitlosigkeit und Fieber bei gleichzeitiger hartnäckiger Stuhlverstopfung auftraten. Die Temperaturen bewegten sich zwischen 38,5 Morgens und 39,5 Abends, das vorher gute Aussehen der Patientin verfiel und die Kräfte nahmen rasch ab.

Am 27. April traten zum ersten Male die Regeln ein.

Nach deren Beendung nahmen wir am 31. April im hiesigen Knappschafts-Krankenhause die Operation in der von Fritsch für Extrauterin-Schwangerschaften empfohlenen Weise unter allen Maassregeln der Aseptik vor.

Die Bauchhöhle wurde durch einen Schnitt in der Linea alba vom Nabel bis einige Centimeter oberhalb der Symphyse eröffnet und nun präsentirte sich die derb-muskelwandige Geschwulst, frei im Abdomen liegend. Das von der rechten Seite derselben ganz oben abgehende, nach rechts und unten ziehende Lig. rot., sowie ein an ihrem oberen Ende links befestigtes Ovarium, welches sammt der zugehörigen Tube gleichzeitig mit etwas Netz in die Wunde vorfiel, bestärkten sofort unsere Annahme einer Nebenhorn-Schwangerschaft. Darm kam nicht zu Gesicht. Bei Abtastung des Tumors nach links unten wurde keinerlei Stiel und überhaupt keine Abgrenzung eines zweiten Hornes, ebenso nicht das linke Lig. rotundum und das offenbar in der Tiefe des Beckens gebliebene linke Ovarium gefühlt.

Nach Reposition von Ovarium und Netz wurde der Tumor mittelst sehr exacter fortlaufender Naht mit den Peritonealrändern der Wunde vernäht, so dass, wie Fritsch empfiehlt, ein etwa 10 cm langes und 5 cm breites Segment des Fruchtsackes von der Bauchhöhle abgeschlossen freilag.

Da die Betastung des Tumors auf sehr dicke Wandungen schliessen liess, so schnürte ich das Gewebe zu beiden Seiten der beabsichtigten Incision mittels in die Höhle des Fruchtsackes eindringender Nähte ab. Nunmehr konnte der Einschnitt fast ohne Blutung gemacht werden. Die Wandung war ca. 1¼ cm dick und enthielt starke Gefässe. Sofort nach der Incision stürzte eine Menge trübgelber geruchloser Flüssigkeit hervor und die eingeführte Hand fühlte den Kopf und Hals des in 1. Querlage befindlichen Kindes. Nachdem die rückwärts gelegenen Füsse desselben erreicht waren, wurde die ziemlich schwierige Wendung vorgenommen. Bei der Extraction zeigte sich der gemachte 10 cm lange Schnitt zu klein, wesshalb noch beiderseits ein darauf senkrechter, bis zur Peritonealnaht reichender, beigefügt wurde, worauf der Fötus leicht entwickelt werden konnte. Die Blutung aus der neuen Incisionswunde wurde ebenfalls durch eine ihre Ränder abschnürende Naht gestillt.

Der Nabelstrang erwies sich bei der Durchschneidung bereits obliterirt. Eihäute waren nicht vorhanden, die Innenwand des Fruchtsackes war gelb, wie mit Eiter überzogen. Die in der Tiefe als grünliche Masse sichtbare Placenta haftete sehr fest, es wurde desshalb kein Versuch ihrer Entfernung gemacht, vielmehr nur die sich rasch verkleinernde Höhle mit sterilisirter Kochsalzlösung ausgespült, sodann mit Jodoformgaze tamponirt und ein Compressivverband angelegt.

Das entfernte Kind war weiblichen Geschlechtes, 47 cm lang, aber nur 2250 g schwer. Es zeigte sämmtliche Zeichen der Reife, die Knochenkerne der Oberschenkel-Epiphysen hatten 9 mm Durchmesser. Sein Uterus war normal gebildet. — Die Epidermis war in ausgedehntem Umfang abgelöst, so dass das rothe Rete Malp. freilag. Offenbar waren die Fiebererscheinungen gleichzeitig mit dem Beginn der Fäulniss des Fötus aufgetreten.

Der weitere Verlauf des Falles war höchst zufriedenstellend. Die Temperatur fiel sofort auf 37. In der ersten Nacht wurde noch mehrmals grün gebrochen, doch gingen Flatus ab und befand sich Pat. subjectiv wohl bei gutem ruhigem Pulse. In den nächsten Tagen traten reichliche Schweisse auf, das Erbrechen sistirte und es stellte sich Appetit ein. Stuhl erfolgt trotz Darreichung von Ol. ric., Wasser- und Glycerineinläufen erst nach 10 Tagen, ohne dass Pat. jedoch irgend welche Beschwerden hatte. Nach 8 Tagen wurde die den Fruchtsack ausfüllende Jodoformgaze in leichter Narkose entfernt, die Placenta war nicht gelockert, die Höhle durch Contraction seiner nun 2 cm dicken musculären Wandung schon sehr verkleinert. Sie wurde weiterhin durch zwei eingelegte dicke Drainröhren alle 1—2 Tage zur Entleerung des sich jetzt reichlich bildenden, den Verband stets bald durchdringenden Eiters mit sterilisirter Kochsalzlösung ausgespült. — In den ersten 8 Tagen bestand blutiger Ausfluss aus der Scheide.

Die Temperatur stieg nur einmal auf 38 in r., wahrscheinlich in Folge von Stuhlverstopfung. Das Allgemeinbefinden war vorzüglich. Die Eiterung blieb geruchlos, doch zeigten Ende Mai trotz fortgesetzt sorgfältiger Aseptik bei den Salzwasserausspülungen die Drainröhren an den in der Tiefe der Höhle gelegenen Enden eine Spur von Geruch, während gleichzeitig die Patientin den Appetit nach Fleisch verlor. Die Temperatur blieb dabei normal, doch wurde der Puls frequenter, 90—100. — Desshalb wurden weiterhin desinficirende Ausspülungen vorgenommen und zwar wurde zunächst Rotterin mit sehr gutem Erfolge verwendet. Schon nach zweimaliger Anwendung war jede Spur von Geruch verschwunden und kam unter abwechseln-

dem Gebrauch von genanntem Mittel und Wasserstoffsuperoxydlösung nicht wieder, der Appetit wurde sehr blühend und auch Fleisch bald wieder gerne gegessen.

Allmählich verminderte sich die Eiterung und schrumpfte der Fruchtsack zusammen.

Im Juni zeigt sich dieser bei combinirter Untersuchung noch faustgross; er liegt unmittelbar hinter der schon fistulösen Bauchwunde, welche nicht mehr median, sondern 2 cm nach rechts von der Mittellinie verzogen ist. Nach rückwärts reicht er bis zur hinteren Beckenwand, mit welcher er verwachsen ist. Eine in die Fistel eingeführte Sonde lässt sich im Fruchtsacke nach rechts 4, nach hinten 8, nach unten 4, noch oben $1^1/_2$ cm, nach links hingegen gar nicht vorschieben. — Hier liegt dem Fruchtsacke der in der Medianlinie mit der Bauchwand verwachsene und hochgezogene Uteruskörper an. Er ist klein und lässt sich vom Fruchtsacke nicht isoliren. Die Portio steht ebenfalls median. Eine in das Orific. eingeführte Sonde dringt leicht in das Corpus ein und wird ebenso wie die Portio durch jeden leisen Druck, der von aussen auf die Verwachsungsstelle desselben mit der Bauchwand ausgeübt wird, unmittelbar bewegt.

Im September hat der Fruchtsack noch die Grösse eines mittelgrossen Apfels. Er reicht nicht mehr bis zur hinteren Beckenwand, ist jedoch mit dieser durch einen breiten Strang verbunden. — Um festzustellen, ob er mit dem Orific. communicirt, wird Pyoktaninlösung von der Bauchwunde aus in den Sack injicirt; ein an die Portio angedrückter Wattetampon zeigt an einer kleinen Stelle blaue Färbung.

Anfangs Januar 1895 ist der Befund folgender:

Portio nach vorne gezogen, median stehend. Uterus antevertirt. Fundus mit der Bauchwand in der Medianlinie verwachsen. Der Uteruskörper, ca. 3 cm breit, 5 cm lang, ist von normaler Consistenz. Der ihm rechts anliegende Fruchtsack ist noch ca. 4 cm breit und 5 cm lang, sehr derbwandig und vom Corpus ut. durch eine an der Rückwand deutlich fühlbare sagittal verlaufende Rinne getrennt. Er reicht bis zum Collum herab; eine durch die noch bestehende Fistel eingeführte Sonde dringt bis an das letztere. — An der rechten Seite des Fruchtsackes zieht vom Collum weg ein derber runder Strang 3 cm nach aussen, um dann nach rückwärts umzubiegen und durch die hintere Scheidenwand fühlbar bis zum Kreuzbein zu ziehen, wo er sich rechts vom Mastdarm anheftet. Druck auf die letztere Partie durch die hintere Scheidenwand zieht die Gegend der Bauchnarbe trichterförmig ein. Das linke Ovarium liegt dem Corp. uteri links an, das rechte ist nicht deutlich zu fühlen. Es scheint an der Rückseite von Uteruskörper und Fruchtsack zwischen diesen Gebilden zu liegen, welche Lage auch nach dem bei der Operation constatirten Situs sehr wahrscheinlich ist

Das Resultat dieser Untersuchungen ist also, dass der Fruchtsack dem Uteruskörper rechts unmittelbar anliegt und bis zum Collum herabreicht, sowie dass er mit dem Orificium communicirt. Bei den früheren Untersuchungen liessen sich Uteruskörper und Fruchtsack nicht von einander abgrenzen, während sie später durch ihre verschiedene Consistenz, sowie die zwischen ihnen verlaufende Rinne der Rückwand sich deutlich differenziren.

Bis Ende Juni war die Eiterung noch ziemlich reichlich und gingen bei den Ausspülungen immer kleine Placentastückchen ab. Diese waren grünlich, sehr weich, leicht zerreiblich; mikroskopisch zeigten sie sich aus grossen, runden und polygonalen, mit Fettkörnchen gefüllten, theilweise gelb pigmentirten Zellen, die wohl der Decidua angehörten, freien Kernen, freiem Fett und spärlichen Cylinderzellen bestehend. — In den weiteren Monaten bis Anfang October entleerten sich mit dem Eiter nur noch ganz kleine, ebenfalls weiche, weisse Flöckchen, die aus dicht aneinander liegenden mehr kernigen Eiterkörperchen ähnlichen Zellen, mit spärlicher Beimengung von Cylinder- und grösseren fettig degenerirten Rundzellen bestanden.

Anfangs October pinselte ich die Fruchtsackhöhle mit starker Chlorzinklösung aus, worauf vorübergehend stärkere Eiterabsonderung erfolgte, dann aber die Secretion bedeutend nachliess. Die Fistel wurde bis Ende Januar vorsichtshalber offen erhalten, seit Anfang Februar ist sie geschlossen. Der Ausfluss während der letzten Monate war sehr spärlich. Erwähnenswerth scheint mir, dass er während der regelmässig eintretenden Perioden nicht mit Blut gemischt war.

Befinden und Kräftezustand der Patientin ist vorzüglich, sie machte schon im September eine 6stündige Fusstour (Wallfahrt) ohne besondere Ermüdung, versieht längst wieder ihre häuslichen Geschäfte und sieht sehr gut aus.

Es sei mir gestattet, an den Fall noch einige Bemerkungen zu knüpfen.

Nach dem Bilde bei der Operation, sowie besonders dem letztangeführten Untersuchungsergebniss, ist an der Diagnose: Uterus bicornis unicollis, unvollständige Atresie des schwangeren rechten Hornes, nicht mehr zu zweifeln.

Die bei der Operation constatirten Befunde: Lage des Ligamentum rotundum auswärts vom Fruchtsacke, die mächtige Muskelentwicklung der Wandungen des letzteren, der am oberen Ende sichtbare Anhang, Eierstock und Tube, liessen nur noch allenfalls zwischen der Annahme Uterus septus oder Nebenhorn schwanken. Graviditas interstitialis, bei welcher das Lig. rot. ebenfalls nach aussen liegt und der Fruchtsack sich nicht distinct gegen den Uterus abgrenzt, da sich ja hiebei das Ei in der Uteruswandung entwicktlt (Küstner), war bei solcher Muskelentwickelung von vornherein auszuschliessen.

Bei einem Uterus septus wäre es wohl denkbar, dass die eine Uterushälfte durch das Septum, wenn dieses etwa mit ihrer Wandung verwachsen wäre, vom Orificium ganz abgetrennt wäre oder, wie dies hier wegen der festgestellten Verbindung mit der Scheide der Fall sein müsste, mit ihm nur durch eine ganz enge Oeffnung communiciren und somit das Septum die Geburt verhindern würde. Doch schien mir schon vor der Abgrenzbarkeit des Uterus die Annahme dieser Missbildung nicht plausibel wegen der ausgebliebenen Eröffnung des Muttermundes. In einem derartigen Falle wäre doch anzunehmen, dass beim Eintritt von Wehen die Muskelwandung beider Uterusabtheilungen in Thätigkeit treten und wie unter normalen Verhältnissen die Contraction ihrer Longitudinalfasern eine Erweiterung des Cervix bewirken würde.

Auch die Lage des bei der Operation sichtbaren rechten Ovariums, welches am linken oberen Ende des Fruchtsackes, durch den obersten Theil seiner Peripherie von dem rechts abgehenden Lig. rot. getrennt, angeheftet war, sprach gegen diese Annahme und für die eines Nebenhornes.

Die in dem letztangegebenen Befunde (Januar) constatirte Differenzirung von Fruchtsack und Uteruskörper durch die zwischen ihnen fühlbare Längsrinne, sowie die verschiedene Consistenz ihrer Wandungen schliesst wohl jeden Zweifel aus. Es muss sich um ein theilweise atretisches Nebenhorn handeln, d. h. ein ausgehöhltes Nebenhorn, das nur durch einen ganz engen Canal mit der eigentlichen Uterus- oder Cervicalhöhle communicirt.

Als rudimentär in der Weise, dass es vor der Schwangerschaft einem Uterus unicornis nur als häutiger Sack angelegen war, lässt sich dasselbe jedenfalls nicht denken, da es sonst nicht zu der bedeutenden Muskelentwickelung gekommen wäre, die sich bei der Operation zeigte. Meiner Vorstellung von dem Falle würde etwa die in Fritsch's Gynäkologie (Fig. 51) angegebene Abbildung entsprechen, nur müsste zwischen den beiden Hörnern ein Verbindungscanal angenommen werden.

Nicht uninteressant ist, dass bei der ersten Geburt der Frau K. eine Querlage vorhanden war. Bei Erstgebärenden und wie im vorliegenden Falle nicht ungünstigen Beckenverhältnissen ist das Vorkommen einer solchen doch auffallend. v. Winckel weist in seinem Lehrbuche der Geburtshilfe darauf hin, dass durch Nebenhornbildung das Entstehen von Querlagen begünstigt werde.

Derselbe Autor erwähnt auch des öfteren Vorkommens von Zwillings- und Drillingsgeburten bei derartigen Anomalien, das ja bei einem solchen Revolveruterus nichts Auffallendes hat. Nun ist es ganz interessant, dass, wie ich von Frau K. erfuhr, deren Mutter einmal mit Drillingen gesegnet war. Vielleicht hat auch bei ihr schon eine ähnliche Missbildung, aber ohne Atresie eines Hornes, bestanden.

Die ausführliche Mittheilung des Falles habe ich mir wegen der grossen Seltenheit desselben erlaubt. Nach v. Winckel sind im Ganzen bis jetzt 35 Fälle von Schwangerschaft im ausgehöhlten rudimentären Nebenhorne bekannt. Sehr selten scheint eine solche ausgetragen zu werden. v. Winckel sagt hierüber: „Doch kann ausnahmsweise die Frucht in einem solchen Horne auch ausgetragen werden. . . . Beispiel Fall 46 von Turner: Uterus unic. dext. c. rud. corn. sinistr. partim excavato gravido. Am Ende der Schwangerschaft beginnen kräftige Wehen, hören aber nach drei Tagen auf, die Frau stirbt ein halbes Jahr später an Phthise. Das geschwängerte Horn hatte einen Umfang von 63,5 cm, der Fötus war ausgetragen."

Am ehesten wird ein solcher Verlauf wohl in Fällen vorkommen, in welchen, wie in dem unserigen, keine hochgradige Verkümmerung des Nebenhornes besteht.

Der Modus der Operation war, wie schon erwähnt, der von Fritsch in seiner Gynäkologie empfohlene. Dieser Autor gibt nach seinen Erfahrungen für ektopische Schwangerschaften

den dringenden Rath, sich auf die Entfernung des Kindes zu beschränken und jeden Versuch, die Placenta zu entfernen, zu unterlassen. In unserem Falle hat sich die von ihm empfohlene Methode sehr gut bewährt. Eine Exstirpation des Fruchtsackes wäre bei dem Mangel jeder Stielung nicht möglich gewesen ohne Entfernung des ganzen Uterus; aber auch eine Stielung vorausgesetzt, wäre die Exstirpation jedenfalls sehr viel gefährlicher als die eingeschlagene Operationsweise, bei welcher die Peritonealhöhle nur ganz vorübergehend eröffnet, der Haupttheil der Operation nach ihrem Verschlusse vorgenommen wird und vor Allem von dem Fruchtwasser, das im vorliegenden Falle nach dem bestandenen Fieber schon als Infectionsträger betrachtet werden musste, absolut nichts in sie eindringen kann. Diesen Umständen dürfte die ungemein geringe Reaction nach dem Eingriffe zuzuschreiben sein.

Zum Schlusse erübrigt mir, den Herren Bezirksarzt Dr. Frank und Bezirksarzt a. D. Dr. Ott meinen besten Dank für ihre vorzügliche Assistenz resp. Leitung der Narkose auszusprechen. Ohne ihre gütige Beihilfe wäre mir die Ausführung der Operation nicht möglich gewesen.

Aus der städtischen Krankenanstalt zu Magdeburg.
Abtheilung des Herrn Oberarzt Dr. Moeller.

Bericht über 206 mit Behring'schem Heilserum behandelte Diphtherieerkrankungen.

Von Dr. *Springorum*, Assistenzarzt.

(Schluss.)

Aehnlich verhält es sich mit der Einwirkung des Serums auf das Nervensystem. Bei der grossen Menge von schweren Erkrankungen haben wir natürlich mehrere Lähmungen beobachten können; aber nicht mehr wie früher, ja die schwereren Lähmungen sahen wir bei Kindern, die nicht einer Behandlung mit Heilserum unterzogen waren. Abgesehen von den Herzlähmungen haben wir 14 Fälle von Lähmungen gesehen:

9 Schlucklähmungen, 1 Schlucklähmung mit Stimmbandlähmung, 2 Stimmbandlähmungen, 2 Lähmungen im Gebiet des Oculomotorius (Strabismus, Accommodationsparese).

Hier ist keine schädigende Einwirkung des Serums zu bemerken, bei dem Herzen aber haben wir leider Erscheinungen wahrnehmen müssen, die den Anschein gewinnen lassen, dass für das Herz das Heilserum nicht so ganz indifferent ist. Die Mitbetheiligung des Herzens bei diphtherischen Processen gehörte zwar schon früher zu den wichtigsten Erscheinungen im Krankheitsverlauf und entschied in einer ganzen Reihe von Fällen den schliesslichen Ausgang desselben, dennoch ist es bei der Serumbehandlung auffällig, dass die grösste Zahl der Todesfälle die Symptome einer Herzlähmung aufweist und dass bei den Ueberlebenden während des Heilungsprocesses häufig sich Zeichen einer schweren Herzaffection einstellen.

Eine Zusammenstellung der Todesursachen ergibt folgendes Resultat:

Es starben an descendirendem Croup 17, Bronchopneumonie 21, Sepsis 16, Herzlähmung 24.

Stelle ich die Ursache der 123 Todesfälle, die nicht mit Heilserum behandelt sind, zusammen, so finde ich als Todesursache Herzlähmung nur 4mal angegeben. Für diese auffallende Thatsache gibt es zwei Erklärungen. Entweder nimmt man an, an Herzlähmung sterben jetzt noch die Kinder, die früher ohne Heilserumbehandlung in den ersten Tagen der Diphtherie erlegen waren, oder man schreibt dem Serum eine besondere Wirkung toxischer Art auf das Herzparenchym zu und hierfür sprechen eine ganze Reihe von Beobachtungen. In der Zeit vor der Zeit der Serumbehandlung antwortete man gewöhnlich den Eltern auf ihre Frage nach dem Ausgang der Erkrankung, wenn das Kind den 5. Tag überstanden hat, so ist Aussicht auf Genesung vorhanden, natürlich mit Berücksichtigung des einzelnen Falles, und die Thatsache, dass 3/4 aller Todesfälle in den ersten 5 Tagen lagen, rechtfertigte diese Antwort. Unter dem Einfluss des Serums hat sich der Krankheitsverlauf vollständig verändert und dieser Verlauf, der in einer grossen Reihe von Fällen wiederkehrt, ist fast typisch. Ich erwähne hier wieder, dass wir unsere Beobachtungen fast nur bei schwer erkrankten Kindern gemacht haben. Die Kinder werden meist in einem trostlosen Zustande aufgenommen. Allgemeinbefinden stark gestört, oft ist sofortiger Luftröhrenschnitt nöthig. Injection von Heilserum. Vom 3. Tage an zeigt sich eine auffallende Besserung, Allgemeinbefinden ist gut, Fieber geschwunden, Appetit vorhanden, die sichtbaren diphtherischen Erscheinungen, wie Beläge und Drüsenschwellung sind in Zurückbildung begriffen; war das Kind tracheotomirt, so lässt sich meistens am 4.—6. Tage die Canüle entfernen, das Kind war scheinbar auf dem besten Wege der Besserung. Dann regelmässig ungefähr in der Mitte der 2. Woche vom 8.—12. Tag, häufig mit einer gleichzeitigen Eruption eines Exanthems verbunden, änderte sich das Krankheitsbild. Die Kinder werden matt, verlieren jede Lust zum Spielen, liegen theilnahmslos da, ohne Appetit, oft beginnt die Temperatur wieder zu steigen; fühlt man jetzt den Puls, so ist derselbe auffallend verändert. Er ist klein, oft kaum fühlbar, entweder sehr verlangsamt, oder Galopprhythmus und unregelmässig. Die Extremitäten fühlen sich kalt an, die Haut etwas livide verfärbt. In wenigen Tagen geht meist diese Erscheinung vorüber und das Kind ist bald geheilt, doch treten häufig gerade während dieser Tage Nierenentzündung und bei den tracheotomirten Kindern häufig Bronchitiden auf, die den Heilungsverlauf sehr verzögern. Eine nicht kleine Zahl jedoch überwindet diese Herzattake nicht und geht an der Lähmung zu Grunde. Die Kinder verfallen immer mehr, trotz reichlicher Dosen von Alkohol oder Kampher werden die Extremitäten immer kälter, Puls schwächer, Haut wird blau, ältere Kinder klagen über Kopfschmerzen, bei 2 Kindern sah ich kurz vor dem Tode krampfartige Zustände auftreten und bald erfolgt bei freiem Sensorium der Tod. Ein anderes Bild des Herztodes ist folgendes: Die Kinder sind bis kurz vor dem Tode vergnügt und spielen, plötzlich werden sie unruhig, cyanotisch, werfen sich herum und bevor noch der Arzt zur Stelle sein kann, ist Exitus eingetreten. Solche Todesfälle sind 3 vorgekommen.

Diese Herzlähmungen sind wie gesagt meistens in der Mitte der 2. Woche nach der Injection eingetreten und eine Tabelle ergibt folgende Zusammenstellung der Todestage nach den Injectionen:

Es starben:

am 5. Tage nach der Injection	1	am 11. Tage nach der Injection	5
6. „ „	1	12. „ „	2
7. „ „	0	13. „ „	1
8. „ „	1	14. „ „	3
9. „ „	1	15.-20. „ „	3
10. „ „	6		

Als pathologischen Befund ergab die Section meist eine ausserordentlich weit vorgeschrittene parenchymatöse Degeneration der Herzmusculatur, oft mit zahlreichen kleinen Hämorrhagien zwischen den einzelnen Fasern. Wie weit nun das Serum eine toxische Wirkung auf das Herz ausübt, lässt sich nicht mit Bestimmtheit feststellen. Die grosse Zahl der Herzstörungen in der nämlichen Zeit und so viele Todesfälle infolge Herzlähmung, die bei Serumbehandlung zu verzeichnen sind, legen die Vermuthungen nahe, das Serum nicht für ganz indifferent zu halten. Als weitere Nebenwirkung des Serums ist das Auftreten eines Exanthems beschrieben worden. Auch wir haben verschiedene Fälle mit Hautausschlägen gesehen. Aber ich will auch hier betonen, dass verschiedene Kinder, die nicht mit Serum injicirt waren, gleichfalls Exantheme aufwiesen. Im Ganzen traten bei 23 Kindern Hautausschläge auf, von denen die grösste Anzahl — 11 Fälle ein papulöses — Urticaria ähnliches Exanthem darstellte. Am 8.—12. Tage nach der Injection unter geringer Temperatursteigerung und Abgeschlagensein des Kindes, bisweilen auch ohne jede äusseren Symptome traten meist in der Nähe der Impfstelle, bei uns also an der Brust, einzelne Quaddeln auf, die bald abblassten und nach kurzer Zeit verschwanden; bei einigen Kindern dehnten sie

sich über den ganzen Körper aus. Die unangenehmste Seite dieser Urticaria ist der Juckreiz, der die Kinder quält. Auch bei 2 nicht mit Serum behandelten Kindern sahen wir die nämlichen Quaddeln.

Unangenehmer, weniger wegen seiner Gefährlichkeit als vielmehr wegen der damit verbundenen Besorgniss ist ein zweites Exanthem, das man als ein Scharlach ähnliches bezeichnen kann. Dies sind 5 Fälle. Meist an den unteren Extremitäten und Nates beginnend tritt eine feine diffuse Röthung mit feiner Sprenkelung auf, fast vollständig einem Scharlachexanthem ähnlich, doch fehlt die hohe Temperatur, die Himbeerzunge, es treten keine Complicationen auf; das Exanthem blasst in einigen Tagen ab, Desquamation erfolgt nicht. Wir haben derartige Exantheme sofort isolirt, da zu leicht eine Verwechselung mit echter Scarlatina möglich war. Die letzten 7 Fälle mit Hautausschlägen bieten ein so mannigfaltiges und verschiedenes Bild, dass sie sich schlecht gruppiren lassen. 2 Fälle hatten ein morbilliformes Exanthem, das ohne Fieber und ohne beträchtliche Störung des Allgemeinbefindens verlief. Zwei eigenthümliche, gleiche Exantheme wiesen die beiden Schwestern M. M. und A. M. auf, die am 20. III. in die Anstalt aufgenommen wurden.

Zwei Geschwister waren zu Hause an Diphtherie gestorben, Vater und Mutter sollen an Halsentzündung erkrankt sein. Beide Kinder hatten schwere, gangränöse Rachen- und Nasendiphtherie, widerlicher Geruch aus dem Munde. Injection von 1000 A.-E. Am 24. III. bildet sich bei Beiden ein multiformes Exanthem aus, auf dem ganzen Körper zerstreut traten thalergrosse, etwas erhabene Plaques auf, die am Rande kleine, blaurothe, kreisförmig angeordnete Knötchen zeigen. Das ältere geht am 24. III., das jüngere am 26. III. zu Grunde, bevor noch das Exanthem in Rückbildung begriffen war. Die Section ergab septische Diphtherie und Bronchopneumonie in sämmtlichen Lungenlappen.

Ein pemphigusartiges Exanthem fand sich bei dem 4 jähr. Knaben K., am 17. XII. 94 aufgenommen.

Es handelte sich um eine Rachendiphtherie mit grauschwarzen Belägen der Tonsillen, Uvula und Gaumenbogen; Crouphusten und beginnende Larynxstenose. Injection von 1000 A.-E. Die stenotischen Erscheinungen schwinden, Temperatur sinkt, Allgemeinbefinden besser. Am 11. Tage nach der Injection ist das Kind matt und verdriesslich, keine Steigerung der Temperatur und es bilden sich am ganzen Körper unregelmässig zerstreute, rothe, etwas über das Niveau der Haut erhabene Flecke, in deren Mittelpunkt sich kleine, wasserhelle Bläschen entwickeln, welche durch nachfolgende Exsudation bis zu taubeneigrossen Blasen anwachsen, dieselben platzen bald, der seröse Inhalt fliesst aus und in wenigen Tagen sind die Stellen abgeheilt. Am 16. Tage wurde der Knabe geheilt entlassen.

Dann sind noch 2 Fälle mit einem Erythema multiforme zu verzeichnen, von denen der eine tödtlich verlief.

Der Knabe K., 2¾ Jahr alt, wurde am 21. I. 95 wegen Rachen- und Kehlkopfdiphtherie aufgenommen; hochgradige Athemnoth und Cyanose, sofortige Tracheotomie und Injection von 1000 A.-E. Temperatur sinkt rasch, Befinden gut. Canüle wird am 6. Tage entfernt. Am 12. Tage nach der Injection wird das Kind still, matt, Temperatur steigt bis 38,5, Puls klein, arhythmisch und 2 Tage später entwickelt sich an der rechten Wange ein thalergrosses Erythema multiforme; ein intensiv roth gefärbter Fleck, dessen Randpartieen wollartig in die Höhe gehen und sich scharf gegen die blasse Haut absetzen. Nach einigen Tagen blasst das Erythem im Centrum ab und verschwindet bald vollständig. Am 15. II. wurde der Knabe geheilt entlassen. Der 2. Fall verlief ungünstig. Das 4jährige Mädchen Z. wurde am 13. XII. aufgenommen. Speckiger Belag in der Rachenhöhle, Croup; Larynxstenose. Injection von Heilserum II. Am nächsten Tage hatten die stenotischen Erscheinungen zugenommen, dass eine Tracheotomie nöthig war. Aus der Trachea werden ausgedehnte Membranen entfernt, die Temperatur steigt zunächst, sinkt am 4. Tage. Canüle wird am 4. Tage entfernt, Kind bleibt 3 Tage fieberfrei. Am 9. Tage steigt die Temperatur bis 40°, Kind ist matt, Puls klein und unregelmässig, Herztöne dumpf. Morgens 38° Temperatur, Abends 40°. Am 15. Tage bildet sich an der linken Seite des Halses, 5 cm von der Trachealwunde entfernt, ein thalergrosser, braunrother Fleck, der über die Haut prominirt und sich scharf abgrenzt. Temperatur jetzt constant um 40°. Das Erythem dehnt sich und bald ist die ganze linke Gesichtshälfte, die Stirn, der behaarte Kopf, der Nacken eine grosse braunrothe Fläche; im Gesicht bilden sich sogar auf dem Erythem kleine Bläschen mit serösem Inhalt. Am 20. Tage ist das Kind fieberfrei, das Erythem blasst unter Hinterlassung einer graubraunen Pigmentation der Haut ab. Inzwischen war das Kind stark abgemagert und entkräftet, die fast verklebte Trachealwunde hatte sich wieder geöffnet, Bronchitis. Nach 29 Tagen stirbt das Kind an Bronchopneumonie.

Auch bei einer zum Zwecke einer Immunisation ausgeführten Injection von Heilserum trat ein Exanthem auf.

Frau R. hielt sich als Begleitung ihres an Diphtherie erkrankten Kindes auf der Diphtheriestation auf und wurde mit ¼ Dosis No. 2 I immunisirt. 12 Tage nach der Injection fühlt sich Frau R. matt, klagt über Kopfschmerzen und Schwindel, sie bekommt Fieber und ein ausgedehnteres Urticariaexanthem. Erst nach 8 Tagen ist die Frau wieder hergestellt.

Von den bei Injectionen auftretenden Gelenkschmerzen haben wir nur 3 Fälle gesehen. Meist handelte es sich um Schmerzen im Hüftgelenk und im Knie; die Kinder halten das Bein meist etwas flectirt und nach aussen rotirt wie bei beginnender Coxitis. Ein objectiver Befund war sonst nicht vorhanden.

Zum Schluss seien mir noch einige Worte über den Erfolg der Immunisationen mit Heilserum gestattet. Seit Ende October 1894 bis 1. April 1895 haben wir im Ganzen 105 Kinder immunisirt, meistens Geschwister solcher Kinder, die bei uns wegen Diphtherie ihre Aufnahme gefunden hatten. In der ersten Zeit haben wir nach Angabe Behring's $^1/_{10}$ Inhalt der Dosis No. I. injicirt, später sind wir gestiegen und jetzt spritzen wir den 4. Theil eines Fläschchens = 150 A.-E. ein. Mitte bis Ende April haben wir nach dem Erfolge der Injectionen bei den Eltern Erkundigungen eingezogen und diese ergaben folgendes Resultat:

9 Kinder erkrankten an leichter Diphtherie, sämmtlich ärztlich behandelt, davon 7 im Krankenhaus.

5 Kinder erkrankten an schwerer Diphtherie, sämmtlich ärztlich behandelt. 3 im Krankenhaus, davon 1 Todesfall.

11 Kinder erkrankten an Halsentzündung, davon 3 ärztlich behandelt.

3 Kinder erkrankten an Mandelentzündung.

1 Scharlach mit Nierenentzündung.

10 Kinder litten an vorübergehendem Unwohlsein, Schmerzen an den Injectionsstellen, Hautausschlägen.

Bei 66 Kindern sind Veränderungen im Befinden nicht beobachtet worden.

Berücksichtigen wir zunächst nur die 14 ärztlich constatirten Diphtheriefälle, so sind das ungefähr 15 Proc. der Immunisationen und wenn man in Erwägung zieht, dass es sich meist um Kinder aus armen Familien gehandelt hat, von denen ein oder mehrere Kinder schon an Diphtherie erkrankt waren, und dass in Folge der beschränkten Wohnungsverhältnisse leicht eine Infection möglich war, so lässt sich ein Erfolg nicht absprechen. Weiter fällt noch in's Auge, dass nur 5 Schwererkrankungen und nur 1 tödtlicher Ausgang zu verzeichnen ist. Dies war der 8 Monat alte Knabe V., immunisirt am 13. XII. 96.

Am 13. II. wurde der Knabe wegen Darmkatarrh auf die innere Station aufgenommen. Am 22. II. wegen Larynxstenose auf die Diphtheriestation verlegt. Ein hochgradig atrophisches Kind, mit geringem, speckigem Tonsillenbelag; starke Einziehungen und cyanotische Verfärbung der Haut. Auf der ganzen Lunge verschärftes Athmen. Es wird die Tracheotomie ausgeführt; das Kind stirbt am nächsten Tage. Die Section ergab membranösen Belag des Kehlkopfes und der Trachea; Pleuritis dextra pyoserosa; ausgedehnte Bronchopneumonie.

Ich erwähne diesen Fall nur, um zu zeigen, dass der tödtliche Ausgang weniger der Diphtherie, als vielmehr den sonstigen Erkrankungen zuzuschreiben ist. Auch die beiden anderen als schwer bezeichneten Fälle, die ich in der Krankenanstalt zu behandeln hatte, verliefen auffallend milde. In 14 Tagen war bei beiden ohne weitere Complicationen vollständige Heilung erfolgt. Was den Zeitpunkt der Erkrankung nach der Immunisation anbetrifft, sind 1 Kind 2 Tage nach der Immunisation, 1 Kind 5 Tage, 3 Kinder 3 Wochen, 4 Kinder 5 Wochen, 5 Kinder 2 Monate und 1 Kind 3 Monate nach der Immunisation erkrankt. Die Zeit also, in der sonst bei der leicht möglichen Infection die Erkrankung ausbricht, 8—14 Tage, ist auffallend frei geblieben und wir müssen annehmen, dass bei den ersten beiden Kindern schon eine Infection bestand, bei den übrigen die Immunisationswirkung nicht mehr vollständig vorhanden war, doch wirkte diese noch insoferne ein, dass fast alle Erkrankungen einen milden Verlauf zeigten.

Hierher gehören noch 2 Fälle, die im Monat October in unsere Behandlung kamen und injicirt wurden. Beide wurden geheilt entlassen. 3—4 Monate später stellte sich ein Recidiv ein, bei beiden wurde der Löffler'sche Bacillus nachgewiesen. Der Verlauf war ein äusserst milder. Ein endgiltiges Urtheil über den Werth der Immunisation lässt sich aus diesem geringen Material nicht stellen.

Referate und Bücheranzeigen.

Hughes: Lehrbuch der Athmungs-Gymnastik. Anleitung zur Behandlung von Lungen-, Herz- und Unterleibsleiden. Mit 47 Abbildungen. 166 S. Wiesbaden. Bergmann.

Der Verfasser versucht in der richtigen Erkenntniss, „dass die Gymnastik sich als eines der werthvollsten diätetischen Mittel bei inneren und constitutionellen Leiden erweist", als Ergänzung der bekannten Arbeiten über allgemeine Gymnastik eine specielle Anleitung zur Atheimgymnastik zu liefern, indem er theils Bekanntes zusammenstellt, theils auch sich in eigenen Ausführungen und Ueberlegungen ergeht. Das Buch ist mit sichtlicher Wärme geschrieben und wenn auch im Eingang desselben etwas viel Phrase sich findet und Sätze wie „eine gute Körperhaltung ist ein deutlicher Beweis einer guten moralischen (sic!) Erziehung", gewagt erscheinen dürften, so soll das doch gern auf das Conto einer aufrichtigen Begeisterung für die vertretene Sache geschrieben werden. Das Buch wird auch Gutes stiften, indem es Anregung zum Nachdenken über den interessanten Gegenstand bietet und in der genauen Beschreibung der vorzunehmenden Uebungen und der Analyse der dabei wirksamen Muskeln mancherlei Belehrung zu geben im Stande ist.

Die Versuche aber, die Uebungen theoretisch zu begründen und ihre Wirkungen zu erklären, muss Referent vielfach als misslungen erachten. Die Athmungs-Gymnastik läuft bekanntlich darauf hinaus, durch verschiedene Athmungsformen die Druckverhältnisse in Brust- und Bauchhöhle und mit diesen die Functionen der in diesen Höhlen liegenden Eingeweide sowie deren Blutfüllung zu beeinflussen. Die hier in Betracht kommenden physiologischen Verhältnisse sind verwickelter Natur und zumeist noch wenig experimentell erforscht. Da aber, wo ein „Ignoramus" am Platze gewesen wäre, lässt der Verfasser gar leicht theoretischer Speculation ihren Lauf, wodurch er alsdann zu bedauerlichen Trugschlüssen gelangt. Als ein drastisches Beispiel sei Folgendes angeführt. Seite 41 sagt der Verfasser: „Strecken wir die Lendenwirbelsäule, entfernt sich also das Brustbein von der Symphyse, so erweitert sich die Bauchhöhle und es sinkt der intraabdominale Druck. In gleicher Zeit spannt sich freilich die Bauchdecke straff an; man könnte daher wähnen, die gespannte Bauchwand werde den Druck in der Unterleibshöhle so sehr steigern, dass die Streckung der Bauchwirbelsäule in ihrer Wirkung aufgehoben wird. Allein hier gilt, wie bei den Oberschenkelbewegungen das wichtige Gesetz (von wem bewiesen? Ref.), dass stets die Veränderung des Bauchraums, falls sie mit dem Spannungsgrad der Bauchdecke in Collision geräth, die Oberhand gewinnt. Selbst durch eine einfache mathematische Betrachtung lässt sich diese Regel bewahrheiten." Es folgt nun die mathematische Betrachtung und nun ist an der Exactheit der Darlegung natürlich kein Zweifel mehr. Logisch schliesst der Verfasser weiter: Da der intraabdominale Druck vermindert wird, muss das Zwerchfell aspirirt werden; es wird mithin eine Inspiration ausgelöst und die Uebung „Steifung der Wirbelsäule und Streckung derselben im Kreuzbeingelenk möglichst weit nach hinten" kann als „Baucheinathmung" bezeichnet werden. Die Wirkungen des Verharrens in dieser Stellung, der „Baucheinathmungspause", schildert nun Verf. wie folgt S. 128: „Die Gedärme erfahren eine starke Ausdehnung; die mit Gas erfüllten Hohlräume von Magen, Dünndarm und Dickdarm nehmen gewaltig (!) an Volumen zu. Wahrscheinlich wird auch das Gewebe des Dickdarms an seinen auf- und absteigenden Partien der Länge nach gestreckt" etc. etc.

Trotz der apodiktischen Sicherheit, mit der diese Lehre vorgetragen wird, hat Referent eine experimentelle Prüfung derselben für zweckmässig erachtet. Er hat manometrisch das Verhalten des Druckes in seinem Magen bei der geschilderten Uebung untersucht und gefunden, dass statt der prophezeiten Druckverminderung eine Steigerung desselben um das zwei- bis dreifache stattfindet!! Wo bleibt da das „wichtige Gesetz", das sich durch „einfache mathematische Betrachtung bewahrheiten" lässt? — Ein Anderes! Verfasser lässt bei der „Bauchausathmungspause", wo der intraabdominale Druck steigt, die dünnen Wände der Gallenwege diesem Druck nicht widerstehen können, so dass die Gallenblase ihren Inhalt in den Zwölffingerdarm ausstösst! Als ob nicht auch auf dem Duodenum derselbe Druck lastete, der auf die Gallenblase drückt! Wie soll es durch Steigerung des intraabdominalen Druckes zu einer Druckdifferenz kommen, die für eine Fortbewegung doch nothwendig ist? Der Beispiele für irrthümliche Anschauungen des Verfassers und für eine wenig kritische Uebernahme offenbar unrichtiger Angaben anderer Autoren könnte Referent leicht noch eine ganze Anzahl beibringen. Er glaubt indessen, dass die angeführten schon genügen, um das Urtheil zu rechtfertigen, dass die theoretischen Ausführungen des Buches noch einer gründlichen Sichtung und Umarbeitung bedürfen, wenn sie den Anforderungen entsprechen sollen, die man billig zu stellen berechtigt ist. Moritz.

Prof. **Kuhnt: Ueber die entzündlichen Erkrankungen der Stirnhöhlen und ihre Folgezustände.** Wiesbaden, bei Bergmann, 1895.

Das vorliegende Werk muss als das eingehendste und gründlichste bezeichnet werden, das wir z. Z. über die Erkrankungen der Stirnhöhle besitzen. Freilich stand dem Verf. auch ein Material zur Verfügung, wie es der Rhinologe nur ausnahmsweise zu Gesicht bekommt. K. theilt die Stirnhöhlenerkrankungen in primäre und secundäre. Zu ersteren gehören die Erkrankungen, welche directer Fortpflanzung der Entzündung von der Nase aus, sei es durch die Schleimhaut oder durch die Blutgefässe, ihre Entstehung verdanken, so namentlich dem gewöhnlichen Schnupfen, wenn er wiederholt auftritt, ferner dem Katarrh bei Masern, Scharlach, Diphtherie, Typhus, Pneumonie, Erysipel, Influenza, Rotz, Gonorrhoe. Polypen im mittleren Nasengang machen keine Nebenhöhlenentzündung, sie sind vielmehr meist schon die Producte einer solchen; auch einfache Verlegung der Ausführungsgänge durch katarrhalische Schwellung führt nicht zu Sinuitis mit Eiterung. Dagegen spielen Geschwürsprocesse im oberen Theile der Nase, vereiternde Polypenstümpfe, Lues und Tuberculose, zuweilen auch Jodkaligebrauch, eine Rolle.

In secundärer Weise erkrankt die Stirnhöhle vom Knochen aus; das Hauptcontingent stellen die Verletzungen, Zerreisungen der Schleimhaut, Knochenbrüche, Erschütterungen, vielleicht auch Blutergüsse und Syphilis, ferner Fremdkörper, Parasiten und Geschwülste.

Der nächste Abschnitt des Buches ist der pathologischen Anatomie gewidmet und werden darin die Grössen- und Formverhältnisse des Sinus, die Veränderungen der Schleimhaut, das Verhalten des Canalis nasofrontalis, die Qualität des Exsudats und die Veränderungen des Knochens ausführlich besprochen. Die Diagnose der Sinus-Erkrankungen stützt sich auf den Palpationsbefund, der durch Klopfen und Drücken zu constatirenden Schmerzhaftigkeit und auf das sonstige Verhalten der vorderen und unteren Sinuswand, ferner auf die an dem oberen Augenlid und der Orbita sich zeigenden Symptome, auf den Befund der Nasenhöhle, auf die durch physikalische und optische Untersuchungen sonst noch zu erhebenden Merkmale und auf die Verwerthung der Anamnese und der subjectiven Schmerzempfindungen. Merkwürdig ist, dass in den bisher mitgetheilten tödtlich verlaufenen Fällen der Ausführungsgang des Sinus frontalis häufiger wegsam als unwegsam war und dass in 14 Fällen der Tod durch Usurirung oder Perforation der hinteren Sinuswand erfolgte.

Referent möchte bemerken, dass in einem gemeinschaft-

lich mit Dr. Krecke behandelten Falle — derselbe konnte von Kuhnt nicht mehr verwerthet werden — der Tod in Folge Durchbruchs eines latenten Gehirnabscesses eintrat.

In Betreff der Therapie harmonirt Kuhnt auffallend mit den Ansichten des Referenten, wie sich dieselben in den letzten Jahren gestaltet haben. Eine intranasale Behandlung durch Sondirung und Ausspülung vom Ductus nasofront. aus hat, wie Kuhnt hervorhebt, einzig und allein Berechtigung bei acuten Fällen von Sinuitis catarrhalis und pyorrhoica. Die so sehr beliebte Entfernung eines Stückes der mittleren Muschel behufs besserer Application der Sonde oder Canüle kann Kuhnt nicht für einen gleichgiltigen Eingriff halten.

Bei älteren Empyemen, bei denen regelmässig starke Veränderungen der Schleimhaut angetroffen wurden, kann die Reinigung und Herausbeförderung des Eiters nur eine momentane Erleichterung erzielen, eine Radicalheilung ist nur durch Operation von aussen möglich. Kuhnt operirt nach zwei Methoden; die eine besteht in der Wegnahme der ganzen vorderen Sinuswand und der gesammten Schleimhaut mittelst Curette und eignet sich für die Mehrzahl der Fälle; die zweite Methode, nach welcher nicht nur die untere, sondern auch die vordere Knochenwand sammt Schleimhaut weggenommen wird, kommt bei mangelhafter Entwicklung des Sinus oder bei Osteoporose zur Anwendung. Hinsichtlich der höchst interessanten Details, Kritik anderer Methoden und der 24 Krankengeschichten muss auf das Original verwiesen werden. Prof. Schech.

Treupel, Privatdocent in Freiburg i. B.: **Die Bewegungsstörungen im Kehlkopfe bei Hysterischen.** Jena, Verlag von Gustav Fischer, 1895.

Verf. hat sich der mühevollen Arbeit unterzogen, sämmtliche bei Hysterischen beobachteten Störungen im Bereiche des Kehlkopfes einer gründlichen historischen und kritischen Untersuchung zu unterziehen. Er kommt zu dem Schlusse, dass die von den Hysterischen gebotenen Bewegungsstörungen im Kehlkopfe nichts Anderes sind als jedem Gesunden mögliche und bei genügender Uebung gut ausführbare Modificationen normaler Bewegungen. Dabei unterscheidet sich aber der Hysterische von dem Gesunden dadurch, dass er die gelegentlich angenommenen eigenartigen Bewegungen unter dem Einflusse einer krankhaften Vorstellung beibehält. Durch die fast schrankenlose Macht dieser Vorstellung und die fortwährende Einübung erhalten die einmal angenommenen Bewegungsmodificationen eine Promptheit und Exactheit, wie sie bei den künstlich erzeugten Nachahmungen Gesunder nur selten gefunden werden.

Hinsichtlich der einseitigen Stimmbandlähmungen bei Hysterischen bemerkt Treupel, dass sie sehr selten sind, was Referent bestätigen muss. Wenn auch Treupel bisher noch keinen gesunden Menschen gefunden hat, bei dem es gelungen wäre, durch Willenseinfluss eine einwandfreie, vorwiegend einseitige Stimmbandbewegung hervorzurufen, so möchte er doch nach Allem, was er gesehen hat, die Möglichkeit zugeben. Den Hauptwerth legt er bei allen hysterischen Kehlkopfstörungen auf das psychische Moment, womit wohl jeder Erfahrene einverstanden sein wird. Für die Einführung neuer Namen, wie z. B. hysterisches Schlürfen oder Ziehen statt inspiratorischer functioneller Stimmritzenkrampf, hysterisches Tonquetschen statt phonischer Stimmritzenkrampf, hysterisches Flüstern statt Aphonie, hysterisches Schweigen statt Mutismus, scheint dem Referenten jedoch kein zwingender Grund vorzuliegen. Das mit vielem Fleisse und gründlicher Literaturkenntniss geschriebene Werkchen muss Allen, die sich für das betreffende Capitel interessiren, bestens empfohlen werden. Prof. Schech.

Dr. **Th. Kocher: Chirurgische Operationslehre.** Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. Jena, Verlag von G. Fischer, 1894.

Die günstige Prognose, die wir bei Besprechung der ersten Auflage der Kocher'schen Operationslehre gestellt, hat sich voll und ganz erfüllt. Verfasser hat sowohl durch Berücksichtigung verschiedener anlässlich der Recension der ersten Auflage vorgebrachter Wünsche, als besonders durch die ganz ausgezeichneten, für diese Auflage vollkommen umgearbeiteten, topographischen Zeichnungen den praktischen Werth des Werkes ausserordentlich erhöht. Dass für die wichtigsten Operationen bloss diejenige Technik erwähnt ist, die Verfasser selbst erprobt hat, kann nicht als ein Fehler angesehen werden, da das Buch ja als Anleitung für den noch ungeübten Operateur dienen soll. Unter den Operationen ist besonders jenen am Abdomen grosse Sorgfalt gewidmet, und muss nochmals hervorgehoben werden, dass die ausserordentlich genauen und gelungenen Abbildungen das Verständniss der Operationstechnik sehr erleichtern. Wir können nur nochmals unsere Wünsche wiederholen, dass dieses vortreffliche Werk sowohl in den Kreisen der Studirenden, als der praktischen Aerzte weiteste Verbreitung finden möge. Hoffa.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für Chirurgie. 1895, No. 28 u. 29.

No. 28. Dr. L. Isnardi-Turin: **Heilung der Hypertrophie der Prostata mittelst Durchschneidung und Ligatur des Samenstrangs.**

I. empfiehlt die schon 1894 von ihm ausgeführte und im Mai neuerlich bei einem 72jährigen Manne mit bestem Erfolge vorgenommene Operation; er erzielte durch den einfachen, von jedem Arzt leicht auszuführenden Eingriff die Atrophie der Prostata und das Aufhören aller Beschwerden und Functionsstörungen.

No. 29. Dr. Stetter: **Casuistische Mittheilungen.**

I. Caries der Molarzähne II und III des linken Oberkiefers, septische Meningitis, Exitus letalis. — II. Primärer Zungenbeinabscess. Mittheilung eines Falles dieser seltenen Erkrankung bei 20jährigem sonst gesundem Mädchen, die nach einem Trauma (Würgen im Scherze) entstanden war und nach Entleerung des Eiters die rauhe, vom Periost entblösste Vorderfläche des Zungenbeinkörpers constatiren liess. — Heilung in wenigen Tagen. Schr.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 30.

1) Otto Küstner: **Partielle Uterusobliteration nach Ausschabung und Methode operativer Beseitigung des Leidens.** (Aus der Breslauer Frauenklinik.)

Dass zu energische Excochleatio uteri mit Entfernung der Schleimhaut in ihrer ganzen Dicke zu Verwachsung der Uteruswände und somit Obliteration der Gebärmutterhöhle führen kann, ist aus einer Mittheilung Fritsch's (cf. diese Wochenschrift p. 38) bekannt. Einen ganz analogen Fall — ebenfalls Auskratzung im Wochenbett — theilt K. mit. Da aber hier starke Beschwerden bestanden und zugleich der sehnliche Wunsch nach Erhaltung der Conceptionsfähigkeit, war ein operativer und zwar wo möglich conservativer Eingriff geboten.

K. legte sich nun den Uterus nach Eröffnung des Douglas'schen Raumes frei, zog ihn vor die Vulva und spaltete den ganzen Uterus in der Medianlinie an der Hinterwand. Es zeigte sich nun, dass der oberste, gegen den Fundus gelegene Theil der Uterushöhle und der unterste Theil der Cervix erhalten, dazwischen aber ein 3 cm langes Stück obliterirt war. Der oberste Theil der gesetzten Uteruswunde wurde nun einfach geschlossen bis zum Beginn der Atresie, von da an aber wurde jede Wundlefze für sich vernäht, wodurch eine Wiedervereinigung der beiderseitigen Wundränder ausgeschlossen und durch Bildung einer Art Lacerationsektropium der Weg von der Scheide bis zum erhaltenen Rest der Uterushöhle frei war. Reposition des Uterus. Heilung im gewünschten Sinne.

2) J. Praeger-Chemnitz: **Entfernung von Adnexgeschwülsten durch vaginale Koeliotomie.**

Mittheilung einiger Fälle von intraperitonealer Vaginofixation, bei welchen zum Theil gleichzeitig kleinere Adnextumoren entfernt wurden, sowie einiger solcher als Theiloperation bei Prolapsus uteri. Der Verlauf der Operation und der momentane Erfolg waren gut; über Dauererfolg lässt sich noch nichts sagen.

3) Thomalla: **Ueber Vermeidung von Decubitus bei kranken Wöchnerinnen, sowie sonstigen kranken Personen.** (Aus dem Marienhospital in Hückeswagen.)

Beschreibung eines Wasserkissens mit aufgenähtem, hufeisenförmig gestalteten Luftkissen. Das neue Kissen hat u. a. den Vortheil, dass bei ruhig liegenbleibendem Patienten Watte, das Steckbecken etc. bequem untergeschoben werden können.

Eisenhart-München.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 30.

1) Smirnow-St. Petersburg: **Ueber die Behandlung der Diphtherie mit künstlich dargestellten Antitoxinen.**

Schluss folgt.

2) Rosenheim: **Ueber Nosophen bei Darmaffectionen.** (Aus der Senator'schen Klinik und Poliklinik.)

Siehe diese Wochenschrift No. 29, S. 683.

3) Magnus-Levy: **Ueber den respiratorischen Gaswechsel unter dem Einfluss der Thyreoidea, sowie unter verschiedenen**

pathologischen Zuständen. (Aus dem städtischen Krankenhause zu Frankfurt a. M.)

Untersuchungen über den Gaswechsel in krankhaften Zuständen sind bisher nur spärlich angestellt worden. Verf. hat sich in erster Linie das interessante Gebiet der Thyreoidea zu seinen Untersuchungen ausgewählt. Bei Schilddrüsenfütterung werden die absoluten Sauerstoff- und Kohlensäure-Zahlen zweifellos erhöht. In noch höherem Maasse ist das der Fall bei Kranken mit Morbus Basedowii, während 2 Kranke mit geheiltem Basedow, darunter 1 Strumektomirter, normale Verhältnisse zeigten.

4) Hansemann-Berlin: **Pathologische Anatomie und Bakteriologie.** Schluss folgt.

5) Brunner-Zürich: **Ueber Wundscharlach.**

Verf. hat in einem Falle von Wundscharlach Streptococcen nachgewiesen. Er glaubt aus seinen Studien folgern zu müssen, dass die Streptococcen beim Wundscharlach eine primäre Rolle spielen. Inwieweit den Streptococcen eine Rolle beim richtigen Scharlachexanthem zukommt, wagt B. nicht zu entscheiden. Kr.

Otiatrie.

Otto Barnick: **Jahresbericht aus Prof. Habermann's Klinik für Ohren-, Nasen- und Halskranke an der Universität zu Graz.** (Arch. f. Ohrenheilkunde. 38. Bd. 3. u. 4. Heft.)

Die Behandlung sowohl der hyperplastischen, mit subacuten Nachschüben auftretenden, als auch der mit geringer Secretion einhergehenden katarrhalischen Mittelohrprocesse (also nicht der Sklerosen? Ref.) durch Jodoformparaffininjectionen per tubam (Delstansche) wird warm empfohlen. (Es sei hier bemerkt, dass an Gruber's Klinik Alt zu ähnlichen Resultaten gekommen ist.) Aus dem übersichtlichen Bericht ist ferner ein Fall von metastasirender Pyämie ex otitide hervorzuheben, welcher durch die operative Eröffnung des Warzentheils und Freilegung des Sinus allein zur Heilung kam.

Carl Grunert und Edgar Meier: **Jahresbericht über die Thätigkeit der kgl. Universitäts-Ohrenklinik zu Halle a. S.** (Ibid.)

Die Hammer-Amboss-Extraction, welche bisher sicherlich zu oft geübt wurde, wird nach dem Bericht an der Schwartze'schen Klinik immer seltener ausgeführt. In einem Falle trat nach der Operation Diplacusis binauralis ein, über deren Ursache noch Meinungsverschiedenheiten bestehen. Da die Functionsprüfung gegen eine Betheiligung des inneren Ohres sprach, ist hier wahrscheinlich der Schallleitungsapparat als Vermittler des Doppelthörens anzusehen.

Von intracraniellen Folgeerkrankungen wurden je 1 Fall von Sinusphlebitis und Hirnabscess operativ geheilt. Von subduralen Abscessen wurde im Berichtsjahr eine ganze Anzahl mit glücklichem Resultat operirt.

Unter den Todesfällen, welche, wie in den früheren Berichten, besonders ausführlich mitgetheilt werden, ist ein Fall sehr lehrreich, wo die Impression des rhachitischen Schädels durch das Raspatorium bei einem Kinde von 4 Monaten den Tod durch traumatische Meningitis zur Folge hatte. Schwartze erinnert in einer Anmerkung an einen bereits früher publicirten, ganz ähnlichen Fall. Die beiden Fälle lehren recht deutlich, dass man speciell bei der Operation kleiner Kinder sehr vorsichtig sein muss.

Gelegentlich der Besprechung eines Falles von Meningitis, welcher wegen Verdachts auf Hirnabscess operirt worden war, und bei welchem im Anschluss an die Operation eine acute diffuse Propagation der schon vorher bestandenen Meningitis eintrat, wird die in neuester Zeit aufgeworfene Frage erörtert, ob der Hirnabscess (im Schläfelappen) vom Tegmen tympani oder wie früher von der Schläfenschuppe aus eröffnet werden soll. Da der letztere Weg unvergleichlich übersichtlicher ist (in 2 Fällen des Referenten war übrigens auch der erste Weg übersichtlich genug), sagen die Verfasser, „scheint es uns dringend empfehlenswerth, principiell an letzterem Wege beim Eingehen auf den Schläfenlappen festzuhalten in allen den Fällen, wo, wie zumeist, die Diagnose nicht absolut sicher ist und nicht bei der Freilegung der Mittelohrräume eine Fistel im Tegmen tympani sich findet, welche dann unserem operativen Vorgehen eine directe Wegleitung in den Hirnabscess abgibt. Ausserdem aber werden wir beim Eingehen von der Schuppe aus mit viel grösserer Wahrscheinlichkeit vermeiden können, die Meningen und die Hirnsubstanz zu inficiren für den Fall, dass wir keinen Abscess finden, als wenn die Schädelbasis und der Arachnoidealsack von der erkrankten Paukenhöhle aus eröffnet wird." Dem letzteren Satz stimmt Referent bei, doch möchte er empfehlen, auch dann, wenn sich keine Fistel im Tegmen tympani findet, wenigstens die Dura von hier aus freizulegen. Die Freilegung der Dura vom Ohre aus an und für sich ohne Incision vermehrt bekanntlich die Gefahr zum mindesten nicht wesentlich. Die Dura kann aber sehr wohl auch ohne Fistel im Knochen an dieser Stelle charakteristisch genug erkrankt sein, um einen Einschnitt zu rechtfertigen. Auch kann die allerdings seltene Complication mit extraduralem Abscess über dem Tegmen tympani vorliegen, ohne dass eine erkennbare Erkrankung des Knochens besteht. Bei der Eröffnung von der Schuppe aus könnte dieselbe aber leicht unentdeckt bleiben. Nur wenn die Dura und die ihr anliegende Hirnschicht sich normal verhalten, dürfte es sich empfehlen, die Probeincisionen von einer nachträglich in der Schuppe angelegten zweiten Oeffnung aus zu machen.

Ein wichtiger Fall von Cholesteatom sei noch besonders hervorgehoben. Nachdem 8 Tage lang Eiterung bestanden hatte, zeigte sich das Ohr während der nächsten 3 Jahre „stets unverdächtig und trocken", bis plötzlich im Anschluss an einen Schnupfen wieder Ausfluss und durch eine in Folge eines latenten Cholesteatoms erstandene Knochenlücke Sinusphlebitis und Meningitis und nach 2 Wochen der Tod eintrat. Die Häufigkeit eines solchen Vorkommnisses wird leider von den Verfassern nicht erörtert, obgleich dieselbe von ausschlaggebender Bedeutung betr. der Berechtigung der conservativen Therapie ist. Referent, der über conservative Therapie eine ziemlich grosse Erfahrung besitzt, hat nicht ein einziges Mal bei einem Patienten, bei dem die Cholesteatomhöhle auf conservativem Wege trocken gelegt war, später Symptome eintreten gesehen, welche eine Operation nothwendig gemacht oder gar den Tod herbeigeführt hätten. Auch aus der Literatur ist dem Referenten ein ähnlicher Fall wie der mitgetheilte, nicht bekannt. Er scheint also zu den allergrössten Seltenheiten zu gehören. Immerhin ist der Fall wichtig genug, weil er die Möglichkeit beweist, dass selbst bei trockengelegter Cholesteatomhöhle trotz regelmässiger Controle (auch mit der abgebogenen Sonde?) in Folge eines acuten Recidivs ziemlich schnell der Tod eintreten kann, wenigstens wenn die Communication der Cholesteatomhöhle nach aussen, wie in dem vorliegenden Falle, eine verhältnissmässig enge ist.

Edgar Meier-Magdeburg: **Zur Fortleitung otitischer Eiterungen in die Schädelhöhle durch den Canalis caroticus.** (Aus der kgl Universitäts-Ohrenklinik zu Halle a. S.) Ibidem.

Mittheilung von drei in der kurzen Zeit von 8 Monaten beobachteten und zur Section gekommenen Fällen von Meningitis, welche auf diesem bisher selten beobachteten Wege entstanden waren. In einem Falle war ausserdem auch eine isolirte Thrombose des Sinus cavernosus vorhanden. Eiterretention als Ursache des Uebergreifens auf die Lymphbahnen und den Venenplexus des carotischen Canals war in allen Fällen auszuschliessen. Interessant für den Referenten ist es, dass in zwei der Fälle Influenza die Ursache der Mittelohreiterung war, da er einen Influenzafall mitbeobachtet hat, wo ebenfalls bei weiter Perforation in der unteren Trommelfellhälfte, sowie unbehindertem Eiterabfluss und gleichfalls ohne nachweisbare anatomische Veränderung der Knochenwand eine Infection des Bulbus venae jugul. und der Tod eintrat.

Vielleicht ist der Influenzabacillus, der ja mit Vorliebe eine Erkrankung der Gefässe verursacht, besonders geeignet, durch die die Canal. carotico-tympanici durchsetzenden Venenästchen in den carotischen Canal einzudringen, ohne dass der Knochen betheiligt zu sein braucht.

H. Schwartze: **Mittheilungen aus der kgl. Universitäts-Ohrenklinik zu Halle a. S.** (Ibidem.)

I. Otogener Hirnabscess im rechten Schläfenlappen. Heilung durch Operation. Die Eröffnung des Abscesses wurde nicht vom Tegmen tympani, das ebenso wie die Knochenwände des Antrum mast. ohne erkennbare Erkrankung war, sondern von der Schuppe aus vorgenommen.

Sch. ist also in diesem Falle nach dem in dem oben besprochenen Bericht seiner Schüler mitgetheilten Princip verfahren, obwohl er in der Epikrise weiter geht und den Weg durch das Tegmen tympani nur dann für verwerflich erklärt, wenn der Abscess von einer Schicht gesunder Hirnsubstanz und von gesunden Hirnhäuten bedeckt ist.

Im II. Fall: Hirntumor, complicirt mit Otitis media purul. und verwechselt mit Hirnabscess, der grosses Interesse bietet, ist die directe Todesursache eine von der Trepanationswunde ausgehende Meningitis, die dem schnellen Durchtränken des Verbandes durch Liquor cerebrospin. (Hydrocephal. ext.) zugeschrieben wird. Aus diesem Fall ergeben sich die naheliegenden Schlüsse (Ref.), 1) dass eine Probeincision des Gehirns nicht gefahrlos ist, und 2) dass die Eröffnung des Hirnabscesses von der Schuppe aus weniger Chancen zur Heilung bietet als die Operation vom Tegmen tympani, wo die Hirnhäute sehr häufig mit dem Hirn verwachsen sind und ein Ausfliessen von Liquor cerebrospinalis hindern.

Zwei Sätze aus der Arbeit des auf diesem Gebiete reich erfahrenen Autors sollen wörtlich angeführt werden: „Vollkommen sicher wird die Diagnose (eines Hirnabscesses) intra vitam erst dann, wenn wir bei der Operation den Eiter abfliessen sehen" und: „Nur wo eine vollständige und lange Zeit controlirte Heilung des Grundleidens erreicht ist, darf man von Dauerheilung eines otogenen Hirnabscesses sprechen."

H. Steinbrügge-Giessen: **Zur Hyperostose des Felsenbeins.** (Zeitschr. f. Ohrenheilkunde. 26. Bd., 4. Heft.)

St. fasst als Antwort auf gegnerische Angriffe alle Momente zusammen, welche dafür sprechen, dass die Osteosklerose ein schützender Vorgang ist. Hier soll nur hervorgehoben werden, dass die Osteosklerose sich nicht auf die äusseren Partien des Warzentheils beschränkt (Lemcke), sondern dass sie sich auch auf alle Wände des Antrum und der Paukenhöhle erstreckt, insbesondere nach hinten gegen den Sinus sigmoideus, nach unten gegen den Bulbus der Vena jugul. und oft auch nach oben gegen die mittlere Schädelgrube zu, dieselben gegen das Eindringen von Infectionsträgern schützend. Selbst Eburneisation der ganzen Felsenbeinpyramide kommt vor. Mit Recht verwahrt sich der Autor dagegen, dass von den Gegnern auch die Fälle von Cholesteatom herangezogen werden, um die ältere Ansicht vom Schutze der Osteosklerose zu discreditiren, da noch von keiner Seite behauptet sei, dass die Osteosklerose auch dagegen Schutz

gewähre. Referent möchte auf Grund seiner in Prof. Bezold's Ambulatorium gemachten Erfahrungen dem hinzufügen, dass bei den zahlreichen Fällen von Knochensklerose ohne Cholesteatom die Eiterung höchst selten zum Tode führt, viel seltener, als bisher angenommen wird. Wenn man bei der Section regelmässig auch das Mikroskop zu Hilfe nimmt, wird man finden, dass die letal endenden, mit Osteosklerose einhergehenden chronischen Mittelohreiterungen bei weitem in den meisten Fällen mit Cholesteatom complicirt sind.

E. Schmiegelow-Kopenhagen: **Beiträge zur Diagnose und Behandlung der otitischen Hirnabscesse.** (Ibidem.)

Schm. theilt fünf letal verlaufene Fälle von Hirnabscess mit und spricht sich für die Eröffnung der Schläfenlappenabscesse durch das Tegmen tympani aus. In 2 Fällen, in welchen ein Abscess durch Operation entleert worden war, führte ein zweiter Abscess den Tod herbei. In einem Fall von Kleinhirnabscess trat der Tod in der Narkose ein. Bei einem Patienten war die ursächliche Mittelohreiterung längst geheilt, als der Abscess zum Tode führte. Schm. führt aus der Literatur drei gleiche Fälle an, darunter einen bei einer chronischen Mittelohreiterung. Wichtig ist noch die Zusammenstellung von 54 Fällen linksseitiger otitischer Abscesse im Schläfenlappen mit Rücksicht auf die auch in zwei seiner Fälle beobachtete sensorische Aphasie. In 42 Proc. derselben fanden sich Sprachstörungen. Die Aphasie kann rein transitorischer Natur sein. Sie kann ebensowohl bei Abscessen in den oberen Theilen des Schläfenlappens (dem Sitz der akustischen Erinnerungsbilder) fehlen, wie beim Sitz in den tieferen Theilen vorhanden sein. Praktisch wichtig ist auch, dass Worttaubheit nicht nur bei cerebralen, sondern auch bei extraduralen Abscessen in der mittleren Schädelgrube vorkommen kann.

Henry Alderton-Brooklyn: **Stimmgabeluntersuchungen mit Gabeln mittlerer Höhe an über 600 Fällen.** (Ibidem.)

Die fleissige Arbeit gibt ein gutes Bild über das Resultat der Stimmgabeluntersuchungen bei den einzelnen Affectionen des Gehörorgans. Der Satz „Eine tiefgehende oder lange andauernde Mittelohraffection ergreift endlich secundär das Labyrinth" ist allein durch die Stimmgabeluntersuchungen überzeugend nachgewiesen. Mit diesem Satz stimmen auch die bisher vorliegenden anatomischen Untersuchungen überein.

Eulenstein-Frankfurt a. M.: **Mittheilungen über den tiefen Hirnabscess bei acuten Erkrankungen im Schläfenbein,** nebst Bericht über einen operativ geheilten Fall von Grosshirnabscess (Monatsschrift f. Ohrenh. u. s w. 1895. No. 3).

Entgegen früherer Annahme (Bergmann) ist das Vorkommen von Hirnabscess bei acuter Otit. med. jetzt zur Genüge bewiesen. Eulenstein stellt 18 derartige Fälle zusammen und fand wider Erwarten mehr linksseitige als rechtsseitige; auch wird die relative Häufigkeit multipler Hirnabscesse (3:18) hervorgehoben. 3 Fälle verliefen fieberlos. An Complicationen sind beobachtet Thrombophlebitis des Sinus lateralis allein 2mal, zusammen mit Leptomeningitis 1mal und Pachymeningitis ext. 3mal. In 1 Fall war Hirnpuls ausdrücklich als vorhanden angegeben. Operirt sind 11 Hirnabscesse, davon geheilt 6.

Zum Schlusse beschreibt der Verfasser einen eigenen geheilten Fall, in welchem die Eröffnung des Hirnabscesses, nachdem die Hirnwunde sich geschlossen hatte, wiederholt werden musste und nochmals 120 ccm Eiter entleerte. Herabsetzung des Gehörs auf der anderen Seite wird auf Betheiligung des Hörcentrums im Schläfenlappen bezogen. Doch ist der otoskopische und functionelle Befund des anderen Ohres nicht mitgetheilt, so dass der Leser von der Erklärung des Verfassers nicht überzeugt ist.

Ohlemann-Minden: **Beitrag zu Schuluntersuchungen des Gehörorgans.** (Arch. f. Ohrenh. 39. Bd. 1. Heft.)

O. hat, wie früher die Augen, die Gehörorgane der Schüler des Kgl. Gymnasiums zu Minden untersucht und darüber an die Kgl. Behörden Bericht erstattet. Er fand bei 20,9 Proc. der Schüler mangelhaften Hörsinn (Bezold 26 Proc.). Die Beeinträchtigung des Gehörs zeigte nicht wie die Myopie eine Zunahme nach den oberen Klassen. Der Verfasser bespricht die Untersuchungen hauptsächlich vom Standpunkt des Schularztes aus und möchte sie desshalb möglichst vereinfachen, damit jeder beamtete Arzt sie vornehmen kann. Aus diesem Grunde befürwortet er als Prüfungsmittel die Uhr, trotz ihrer anerkannten Nachtheile, und die Zahlen. Nur bei verminderter Hörfähigkeit schloss sich die Spiegeluntersuchung an. (So lange nicht die beamteten Aerzte ein Examen in der Ohrenheilkunde abgelegt haben, ist die Spiegeluntersuchung nicht allgemein einführbar. Ref.) Obwohl auch Nase und Mundhöhle in die Untersuchung eingeschlossen waren, dauerte dieselbe bei 356 Schülern nur 2 Tage von 7—12 Uhr. O. betont, dass derartige Prüfungen nicht zum Wenigsten für unsere militärischen Verhältnisse von Bedeutung seien, und dass sie auch im Interesse der Schüler liegen, deren schlechtes Gehör oft mit Unaufmerksamkeit verwechselt werde.

F. Matte: **Ein Beitrag zur Frage nach dem Ursprung der Fasern des Nervus acusticus.** (Ibidem.)

M. hat bei seinen Untersuchungen über die Physiologie des Ohrlabyrinths Tauben die Ampullae posteriores exstirpirt und fand danach einen Theil der aufsteigenden Nervenfasern zerfallen. Da eine Verletzung des innerhalb der Schädelkapsel gelegenen zugehörigen Ganglion vestibulare ausgeschlossen ist, schliesst der Verfasser daraus, dass in den Cristae acusticae selbst Zellen liegen, welche einen trophischen Einfluss auf die mit ihnen in directem Zusammenhang stehenden Nervenfasern haben. Er hält es für das Wahrscheinlichere, dass diese Fasern nicht dem Hörvermögen, sondern der Gleichgewichtsfunction dienen.

Hermann Knapp-New-York: **Geschichte und Autopsie zweier tödtlich verlaufenen otitischen Hirnkrankheiten.** Mit 2 lithographischen Farbentafeln. Zeitschr. f. Ohrenh. 27. Bd. 1. Heft.

Der erste Fall stellt einen typischen Abscess im Schläfenkeilbeinlappen dar. Der zweite Fall verdient besonderes Interesse, erstens weil er zeigt, dass vom Ohr aus ein Retropharyngealabscess durch den Canalis pro tensore tympani in dem die Tuba umgebenden Gewebe entstehen kann. — Dieser Weg ist bisher allein von Macewen angegeben, während der otitische Retropharyngealabscess häufiger, doch immerhin noch sehr selten, durch die Incisura mastoidea und von da unter den tiefen Halsmuskeln entlang der Tuba entsteht. Einen solchen Fall hat kürzlich auch der Ref. operirt. — Zweitens, weil er zum erstenmal darauf aufmerksam macht, dass von einem otitischen Retropharyngealabscess aus Meningitis (im Falle des Verf.'s an der Convexität und Medianfläche beider Stirnlappen) inducirt werden kann. Hervorzuheben ist noch, dass in dem Falle vergebens mit der Punctionsspritze und dem Messer von der Schuppe aus nach einem Hirnabscess gesucht wurde, und dass sich bei der Section als Folgen dieser Operation nur ein Klumpen frisch geronnenen Blutes im Hirn und ein ganz oberflächlicher Bluterguss an der Basis der mittleren Schädelgrube fanden.

M. Herczel und H. Krepuska: **Verein der Spitalsärzte in Budapest. Sitzung vom 6. März 1895.** (Pester med.-chir. Presse.)

Bei angeborener Atresie des Gehörgangs mit rudimentärer Muschel ist die Anlegung eines künstlichen Gehörgangs bisher, soviel Ref. weiss, noch nie gelungen. Herczel hat durch den Warzentheil hindurch den Aditus ad Antrum blossgelegt und durch Transplantation den Canal offen erhalten. Die Einzelheiten sind in dem Bericht nicht ganz klar. Das Vorgehen ist ganz plausibel, wenn auch bei einseitigen Fällen — der operirte Fall war einseitig — der Nutzen im Verhältniss zur Schwere der Operation zu gering sein mag.

Scheibe-München.

Vereins- und Congressberichte.

Verein Freiburger Aerzte.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 28. Juni 1895.

Privatdocent Dr. **Bulius: Ueber Oophoritis chronica.**

Unter der Bezeichnung Oophoritis chronica werden eine Reihe von Veränderungen der Ovarien subsumirt, die nichts mit Entzündung zu thun haben. Besonders ist dies der Fall bei dem von Einigen zur Oophoritis follicularis s. parenchymatosa gezählten, von Anderen als Hypertrophia follicularis, Oophoritis corticalis oder als kleincystische Degeneration benannten Verhalten der Ovarien, das bekanntlich noch von Anderen überhaupt nicht als pathologisch, sondern als in das Bereich des Normalen fallend angesprochen wird. Charakterisirt ist dieser Zustand durch sehr erhebliche degenerative Processe am Follikelapparat und an den Gefässen. Der Vortragende hat schon früher ihr Vorkommen bei Perioophoritis, Tubenerkrankungen und Ovarialgeschwülsten nachgewiesen und an der Hand zweier Fälle aufmerksam gemacht, dass auch geschlechtliche Ueberreizung als Ursache anzusprechen sei. Weiterhin wurden sie constant gefunden bei Fibromyoma uteri.

Das Auffinden dieser Ovarienveränderungen bei Osteomalacischen hat man versucht, zur Stütze der Theorie zu benützen, dass die Osteomalacie eine Trophoneurose des Knochensystems sei, hervorgerufen durch eine Erkrankung der Ovarien.

Es finden sich nun aber die erwähnten Ovarienbefunde auch, ohne dass gleichzeitig erhebliche pathologische Zustände in anderen Theilen der Sexualorgane oder des übrigen Körpers bestehen, als primär in den Ovarien beginnende Krankheitsprocesse. Gerade dafür wurden in der letzten Zeit zwei ausserordentlich eclatante und lehrreiche Fälle beobachtet, welche an anderer Stelle in extenso zur Veröffentlichung kommen werden.

v. Kahlden: Demonstration pathologisch-anatomischer Präparate.

1) Endocarditis polyposa der Aortenklappen.

Die Endocarditis hatte sich bei einem 41 Jahre alten Manne im Anschluss an eine retroperitoneale Phlegmone entwickelt, die ihrerseits dadurch entstanden war, dass eingeklemmte Gallensteine vom

Ductus choledochus in das Duodenum durchgebrochen waren. Das mittlere Aortensegel ist auf seiner oberen und unteren Hälfte von Excrescenzen bedeckt, welche im Ganzen eine Ausdehnung von 2 1/2 cm, von vorn nach hinten gerechnet, haben und dadurch einen fast vollständigen Verschluss des Lumens herbeigeführt haben. Diese Thrombusmassen setzen sich auch noch auf den innern Theil des Mitralsegels der Aortenklappe fort.

2) Endocarditis der Mitralklappe bei einem 1 Jahr alten Kinde.

Von dem hintern Segel der Mitralklappe ragt 9 mm in das Lumen herein eine Excrescenz vor, welche eine plattkugelige Gestalt und eine Höhe von 5 mm besitzt. Der Einschnitt ergibt, dass diese Excrescenz im Innern hohl ist und grösstentheils aus Fibrin besteht, welche sich einerseits auf die Vorhoffläche, andererseits auf die Ventrikelfläche der Mitralklappe selbst fortsetzt. Von der Mitralklappe aus dringt sowohl von ihrem oberen wie von ihrem unteren Blatt kein Gewebe in das Fibrin vor.

3) Herz eines 54 Jahre alten Mannes.

Der l. Ventrikel ist hochgradig erweitert, seine Wand fast auf die Hälfte verdünnt, besteht der Hauptsache nach aus schwieligem Bindegewebe, zwischen welchem nur an ganz vereinzelten Stellen makroskopisch nur noch einzelne Reste zu erkennen sind. Von der vordern Wand ragt in das Innere des erweiterten Ventrikels eine Thrombusmasse in das Herz, welche eine Höhe von 6 1/2 cm, eine Dicke von 1 cm und eine Breite von 3 1/2 cm hat. Spuren alter oder frischer Endocarditis fehlen.

4) Herz eines 5/4 Jahre alten Kindes.

Die Aorta ist etwas nach R. verlagert. Zwischen l. und r. Vorhof besteht unterhalb der Aortenklappen eine Communication, welche einen Durchmesser von 3/4 cm besitzt. Die Pulmonalis ist in ihrem Conustheil ganz erheblich stenosirt und in Folge dessen der r. Ventrikel erheblich hypertrophirt. Er hat eine Dicke von 8 mm, während der l. Ventrikel nur eine solche von 4 mm besitzt. Bei demselben Kind fehlte die l. Niere. Der Septumdefect ist in diesem Falle bedingt durch mangelnde Entwickelung des Septum aorticum.

5) Herz eines 7 Monate alten Kindes mit enormer Dilatation beider Ventrikel und Hypertrophie des rechten Ventrikels.

Zwischen r. und l. Ventrikel befinden sich unterhalb der Pulmonalklappe zwei Communicationen, eine breitere hintere und eine etwas kleinere vordere. Der Ductus Botalli ist weit offen.

6) Herz eines 35 Jahre alten Mädchens, bei welchem der Ductus Botalli weit offen ist.

Derselbe besitzt einen Durchmesser von 2 mm. Der r. Ventrikel ist dilatirt und hypertrophisch. Die Veränderung war schon intra vitam diagnosticirt worden.

7) Mikroskopische Präparate eines 28 Jahre alten Mädchens, welches unter den Erscheinungen einer acuten gelben Leberatrophie gestorben war.

Die Leber erwies sich bei der Section als um ein Drittel verkleinert, die Consistenz weich, die Farbe auf dem Durchschnitt gleichmässig schmutzig gelb. Rothe Stellen fehlten. Die Nieren waren stark vergrössert, die Rinde intensiv gelb gefärbt, die Marksubstanz stark geröthet. An in Flemming'scher Lösung gefärbten Präparaten ist von Leberstructur nichts mehr zu erkennen. Der Schnitt enthält nur dicht aneinander gedrängt Fetttropfen von verschiedener Grösse und Kernreste. Die Niere zeigt eine ganz intensive Verfettung aller gewundenen Harncanälchen und der Henle-schen Schleifen. Culturen, die sofort nach der Section aus der Leber Herr Prof. Schottelius angelegt hatte, ergaben ein überaus reichliches Wachsthum von Bacterium coli.

Discussion: Hinsichtlich der während des Lebens vorhanden gewesenen Erscheinungen, welche in dem von Prof. v. Kahlden zur Kenntniss gebrachten Falle mit Bestimmtheit die Diagnose auf Offenbleiben des Ductus arteriosus Botalli stellen liessen, theilt Geheimrath Bäumler mit, dass bei mässiger Verbreiterung der Herzdämpfung nach rechts ein auf den zwischen den Rippenknorpeln gelegenen Theil des 1. und 2. linken Intercostalraumes und die linke Hälfte des betreffenden Sternaltheiles beschränktes und als Schwirren fühlbares Geräusch vorhanden gewesen sei. Dasselbe hatte einen geringeren Verbreitungsbezirk als das Geräusch bei angeborener Stenose des Conus arteriosus dexter, hatte seine grösste Stärke im 2. linken Intercostalraum neben dem Sternum und war nicht bloss systolisch, sondern zog sich auch noch über den lauten, klappenden Pulmonalton in die Diastole hinüber.

Dieser diastolische Theil des Geräusches fehlte zuweilen, namentlich im Liegen, während es im Sitzen und Stehen wieder hörbar wurde. Ueber allen sonstigen Stellen am Herzen waren die Herztöne rein. Von der Herzdämpfung ausgehend erstreckte sich am linken Sternalrand eine ganz schmale Zone relativer Dämpfung bis zur Articulatio sterno-clavicularis sinistra.

Diese Erscheinungen waren zu verschiedenen Zeiten (Geheimrath Bäumler hatte die Kranke schon im Jahre 1876 zum ersten Mal untersucht) sich völlig gleich geblieben.

Schliesslich waren Erscheinungen von Compensations-Störung mit bedeutender Ueberfüllung der Halsvenen und Hydrops eingetreten, auch hatte sich Lungentuberculose entwickelt.

Vom Sectionsbefund hebt Redner als bemerkenswerth noch hervor, dass die linke Herzhälfte von normaler Weite, auch der linke Ventrikel nicht hypertrophisch war, dagegen war der rechte Ventrikel erweitert und hypertrophisch, namentlich im Conus arteriosus; der rechte Vorhof und die Venae cavae sehr erweitert. Septum ventriculorum und atriorum geschlossen. An der bis in die Aeste 3. Ordnung sehr erweiterten Pulmonalarterie keine sklerotischen Veränderungen, ebensowenig in der Aorta, welche bis zu ihrer Theilung in die Art. iliacae nicht einmal Fettflecke aufwies.

Physiologischer Verein in Kiel.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 20. Mai 1895.

Prof. **Quincke** spricht **über die Vertheilung des Eisens im Thierkörper** unter normalen und pathologischen Verhältnissen.

Der Inhalt des Vortrages wird ausführlich in einem Heft von Volkmann's klinischen Vorträgen „über Eisentherapie" publicirt werden.

Werth: Demonstration dreier eigenthümlicher durch Laparotomie gewonnener Parovarialtumoren.

1) Adenosarkom des Parovariums von Kleinfaustgrösse. Ovarium vollständig vorhanden, ist durch den zwischen ihm und Tubenende eingeschalteten Tumor in eine zur Fläche des Ligamentum latum nahezu senkrechte Richtung gebracht. Fimbria ovarica ist mit einem Theil des Mesosalpinx ampullae auf die Oberfläche des Tumors hinaufgezogen. Serienschnitte, genommen von der Mesosalpinx, ergeben vollständigen Mangel parovarieller Schläuche, während dieses Organ im Ligamentum latum der anderen Seite normal vorhanden war. Der Tumor besteht aus Spindelzellengewebe, welches dicht von Schläuchen, die mit mittelhohem Cylinderepithel ausgekleidet sind, durchsetzt ist; diese Schläuche sind zum Theil namentlich an der Peripherie cystisch erweitert.

2) Eine zusammengesetzte Cystengeschwulst, welche den zuerst von Olshausen beschriebenen Traubencystomen mindestens nahe verwandt scheint. Kindskopfgrosse Hauptcyste, von deren oberen Hälfte zahlreiche Tochtercysten bis zu Gänseeigrösse der Aussenwand entsprossen, zum Theil breit, zum Theil ausgesprochen gestielt aufsitzend. Ausgedehnte Verwachsungen mit dem Netze und je ein adhäsionsartiger dünner Verbindungsstrang mit der Mesosalpinx einwärts vom Ovarium beiderseits. Wandung der Hauptcyste 3–5 mm dick; Innenfläche von sammetartigem Aussehen, in Folge niedriger papillärer Wucherungen, die mit einem einschichtigen flimmernden Cylinderepithel bekleidet sind. Wandung der Tochtercyste ausserordentlich dünn, durchscheinend. Innenflächen glatt mit ganz vereinzelten papillären Wucherungen von einem theilweise flimmernden, mehr cubischem Epithel bekleidet. Inhalt: helle, moselweinfarbene Flüssigkeit. 1/2 vol. Eiweiss; spec. Gewicht 1010. Der Verbindungsstrang zwischen rechter Mesosalpinx und Cyste zeigt auf dem Querschnitt ein Lumen mit Cylinderepithel ausgekleidet. Bei der Operation wurden beide Ovarien normal rund an normaler Stelle und ohne jede nachweisbare Beziehung zu der Geschwulst gefunden.

3) Keulenförmige cystische Geschwulst, 20 cm lang, 8 resp. 4 1/2 cm breit, durch einen ca. 3 cm breiten Stiel mit dem oberen lateralen Theile des rechten Ligamentum latum in Verbindung stehend, von dem aus sich das Peritoneum auf die Geschwulst überschlägt. Am äusseren Pol ein der Innenfläche aufsitzender carcinomatöser Knoten. Ueber die ganze Cystenwand zerstreut dicht unter, zum Theil in der Serosa liegend Knötchen von Stecknadel- bis Erbsengrösse (Metastasen). Inhalt: eiweisshaltige blutige Flüssigkeit. Die Tube dieser Seite derb höckerig, endigt blind in einen fibrösen Strang spitz zulaufend. Die mikroskopische Untersuchung ist noch nicht abgeschlossen. Die Cyste, in welcher das Carcinom secundär sich entwickelt hat, ist sehr wahrscheinlich aus dem Parovarium hervorgegangen, jedoch ist nicht ganz und gar ausgeschlossen, dass es sich um Hydrosalpinx handelt. Das Ovarium war völlig unverändert vorhanden.

Die eingehendere anatomische Bearbeitung dieser Tumoren wird von Herrn Dr. Johansen an einem anderen Orte demnächst veröffentlicht werden.

Sitzung vom 10. Juni 1895.

Hochhaus: Ueber Höhlenbildung im Rückenmark.

Nach der Ansicht des Vortragenden sind im Ganzen drei Arten zu unterscheiden, wie Höhlenbildung im Rückenmark zu Stande kommen kann:

1) Durch einfache Dilatation des Centralcanals — Hydromyelus, ein Zustand, der analog ist am Gehirn dem Hydro-

cephalus internus; klinisch sehr häufig vollkommen symptomlos verlaufend.

2) Durch Wucherung der Glia, die in der Regel in der Gegend der hinteren Commissur beginnt und von dort sich allmählich ausbreitet, am meisten in der grauen Substanz; durch Zerfall dieser Neubildung entsteht die Höhle, welche fast stets mit dem Centralcanal zusammenfliesst. Meistentheils sind mit dieser Wucherung auch noch angeborene Anomalien des Centralcanals verknüpft; das sind die typischen Fälle, die man als Syringomyelie bezeichnet und die das charakteristische, von Schultze und Kahler zuerst beschriebene Krankheitsbild darbieten. Einen solchen Fall hat Verf. anatomisch untersucht und demonstrirt die Präparate.

3) Durch Zerfall eines mehr oder minder scharf umschriebenen intraspinalen Tumors, meist eines Glioms. Das abweichende Verhalten im mikroskopischen Bilde wird an entsprechenden Präparaten demonstrirt.

Der klinische Verlauf war ein von der vorigen Erkrankung abweichender, indem die Symptome Anfangs wenigstens viel mehr auf die von dem Tumor direct getroffenen Rückenmarkspartien beschränkt sind, nachher werden sie erst allgemeiner.

Der Verlauf ist im Ganzen ein viel schnellerer, beträgt in der Regel 1—2 Jahre.

Aerztlicher Verein Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

IX. Sitzung vom 16. Mai 1895.

Herr **Scheidemandel** stellt einen 61 jährigen Mann vor mit **Aneurysma aortae.**

Derselbe war früher angeblich stets gesund, verspürte vor 8 Monaten Schmerzen in der rechten Brustseite, wo sich dann nach weiteren 3 Monaten eine Hervorwölbung in der Gegend der 2. und 3. Rippe rechts bemerkbar machte. Anfangs März bekam er Athmungsbeschwerden und Husten mit Auswurf, wesshalb er sich in ärztliche Behandlung begab. Zu constatiren war an der 2. und 3. Rippe eine flachkugelige pulsirende Anschwellung mit Durchmesser von ca. 4 cm, in deren Umgebung ausgebreitete Dämpfung, Herztöne rein. Die Anschwellung pulsirte deutlich von unten nach oben, ist gegen Druck schmerzhaft, Pulsation daselbst stark hörbar, zeitweise war die Anschwellung etwas kleiner. In letzter Zeit machten sich Schlingbeschwerden bemerkbar.

Herr **Westermayer** berichtet unter Vorzeigung diesbezüglicher Präparate über einen im städtischen Krankenhause zur Section gekommenen Fall von spinaler und basilarer eitriger **Meningitis mit Gehirnabscess.**

Die 40jährige Frau war Ende December 1894 wegen eines nach der Entfernung von Nasenpolypen entstandenen Highmorshöhlenempyems ausserhalb des Krankenhauses operirt worden, anscheinend nach Extraction des rechten oberen Eckzahnes durch die Alveole desselben. Ende April erkrankte sie wieder mit Mattigkeit, Schmerzen in allen Gliedern sowie im Hals und Rücken. Bei der Aufnahme am 8. Mai war die Temperatur 39,7, ausser Schmerzhaftigkeit der Hals- und Brustwirbelsäule und geringgradigem Eiterabfluss aus der Zahnlücke war nichts nachweisbar. Nach einigen Tagen, während deren das Fieber fortdauerte, stellte sich leichte Pupillenstarre ein, die Temperatur sank unter die Norm, Patientin wurde somnolent und starb am 13. Mai.

Die Section ergab einen hühnereigrossen, mit stinkendem Eiter gefüllten Abscess im rechten Schläfenlappen, basilare, eitrige Meningitis des Kleinhirns, sowie Spinalmeningitis. Die Basis des rechten Temporallappens war mit der Mitte der mittleren Schädelgrube verwachsen. Hier fand sich nach aussen vom Foramen rot. und ovale ein pfenniggrosser Defect in der Schädelbasis, der durch fungusartig herauswuchernde eitrig-fibrinöse Beläge, sowie durch eine derbe Bindegewebsschwarte ersetzt war. Von hier aus gelangte die Sonde mit Leichtigkeit durch die citererfüllte Highmorshöhle und von da durch die Alveole des Eckzahns in die Mundhöhle.

Es ist hier also der seltene Fall eingetreten, dass sich der Eiter nach Durchbrechung der hinteren Highmorshöhlenwand durch die Fossa pterygo-palatina, sowie den grossen Keilbeinflügel einen Weg in's Gehirn gebahnt hat.

Herr **Friedrich Merkel** berichtet über folgenden in seiner Privatklinik operirten Fall:

Frau N. aus S., 56 Jahre alt, XIII p., seit 9 Jahren nicht mehr menstruirt, bemerkte vor einem Jahre eine allmähliche Zunahme ihres Leibes. Wegen plötzlich auftretender Schmerzen in der linken Unterbauchgegend wurde sie am 4. V. 95 der Klinik zugeschickt. Bei der Aufnahme wurde constatirt: Frau äusserst abgemagert, fiebert; Leib durch einen knolligen Tumor, besonders in die Breite ausgedehnt, Umfang 95 cm. Per vaginam fühlt man die Portio stark in die Höhe gezogen, Uterus nach hinten, vom Tumor umgeben. Die am 7. V. 95 ausgeführte Laparotomie entleerte 3 Liter blassröthlicher ascitische Flüssigkeit. Der Tumor war das linke entartete Ovarium, das den Uterus fast völlig umwachsen hatte. Glatte, völlig fieberlose Genesung. Ascites nach 3 Wochen noch nicht wiedergekehrt. Das rechte normale Ovarium wurde in situ belassen.

Der Tumor war von elastisch-weicher Consistenz, weisslich, stellenweise von röthlicher Farbe auf der Schnittfläche, wog 2727 g; die mikroskopische Untersuchung ergab starke Bindegewebsfaserzüge, eingestreute Spindelzellen, grössere Anhäufungen von Rundzellen, sowie sternförmige Zellen in schleimiger Grundsubstanz eingebettet. Es handelte sich also um ein Myxofibrosarkom, eine wegen Grösse und Structur seltene Geschwulstform der Ovarien.

Herr **Rosenfeld** macht Mittheilung aus seiner chirurgisch-orthopädischen Privatklinik: **Ein Fall von Sectio alta wegen Blasensteins** bei einer 27 jährigen im 5. Monat graviden Patientin.

Erscheint in extenso in dieser Wochenschrift.

Physikalisch-medicinische Gesellschaft zu Würzburg.

(Originalbericht.)

XI. Sitzung vom 20. Juni 1895.

Herr **Röntgen** demonstrirt die neuen Zeiss'schen Doppelfernrohre.

Herr **L. Bach: Experimentelle Untersuchungen über das Zustandekommen der sympathischen Ophthalmie.**

Zahlreiche Experimente mit Staphylococcen verschiedenster Virulenz, mit Pneumoniecoccen und mit Tuberkelbacillen haben ergeben, dass eine Ueberwanderung von Bakterien von dem einen Auge entlang den Sehnervenscheiden zum andern im Sinne der Migrationstheorie nicht stattfindet.

Die in der verschiedensten Art vorgenommene bakteriologische Untersuchung von Sehnerven und Augen, welche wegen ausgebrochener oder drohender sympathischer Entzündung enucleirt worden waren, fiel stets negativ aus.

Nach Resection eines Stückes Sehnerv hat sich nie wieder eine Communication zwischen dem Scheidenraum des centralen und peripheren Opticusstückes hergestellt.

Durch Reizung der Ciliarnerven, welche auf verschiedene Weise vorgenommen wurde, gelang es, ein Vorläuferstadium der Entzündung an dem andern Auge mikroskopisch nachzuweisen und zwar Fibrinausscheidung und herdförmige Ansammlung von Blutplättchen im vordersten Theil des Glaskörpers, an den Ciliarfortsätzen, in der hintern und vordern Kammer, hie und da auch blasige Abhebung des Epithels der Ciliarfortsätze; den Inhalt der Blase bildeten Fibringerinnsel.

Bach hält sich für berechtigt, die Fibrinausscheidung als Vorboten der Entzündung, als ersten Anfang der Entzündung anzusehen aus folgendem Grunde: Inficirt man eine Hornhaut in der Mitte mit Staphylococcus pyogenes aureus, so erfolgt ebenfalls zunächst nach 1—2 Stunden, eventuell noch früher, eine Fibrinbildung in der vordern Kammer und erst nach 3—5 Stunden gesellen sich dazu mehr und mehr Leukocyten.

Die Ueberleitung des Reizes denkt er sich folgendermaassen:

Von dem ersterkrankten Auge geht der Reiz centripetal durch die Ciliarnerven, Ganglion ciliare, speciell dessen Radix sympathica zum Plexus caroticus des Sympathicus derselben Seite, von da durch den Circulus arteriosus Willisii zum selben Geflecht des Sympathicus der andern Seite und nun centrifugal durch die Ciliarnerven, besonders die Gefässnerven nach dem sympathisirenden Auge.

XII. Sitzung vom 18. Juli 1895.

Bach demonstrirt die bezüglichen Präparate zu seinem Vortrage über sympathische Entzündung und bespricht in aller Kürze die Factoren, welche eventuell von Belang sein können für den Ausbruch einer sympathischen Ophthalmie.

Ferner demonstrirt derselbe Präparate von einem Kryptophthalmus und einem Hydrophthalmus sowie von Kolobombildung

der Iris, des Corpus ciliare, der Aderhaut, Netzhaut der Linse bei einem nicht ganz ausgetragenen Kaninchenfötus. Die Genese dieser Missbildungen wird kurz besprochen. Hoffa.

Verschiedenes.

(Zur Behandlung der Mandelhypertrophie) empfiehlt Eschle-Freiburg nochmals angelegentlich den Tonsillenschlitzer (Therap. Mon.-Hefte, 6. 95). Das Instrument ist von der Form eines Schielhakens, an der Innenkante messerartig geschliffen und trägt vorn ein schwach zugespitztes Knöpfchen. Das letztere wird in die Krypten der Tonsillen eingeführt und dann das Messer nach der Oberfläche durchgezogen. Die kleinen Wunden werden mit Jodtinctur bepinselt. Es gelingt mit dieser Methode fast immer, die hypertrophische Mandel zum Schrumpfen zu bringen. Kr.

(Die Behandlung von Gastralgien durch directe Galvanisation) hat bekanntlich Einhorn vor einigen Jahren warm empfohlen. Derselbe hat eine verschluckbare Magenelektrode angegeben, vermittelst deren sich die Galvanisation bequem vornehmen lässt. Brock (Therap. Mon.-Hefte 1895, 6) hat diese Methode an der Senator'schen Poliklinik nachgeprüft. Die Elektrode wird eingeführt, nachdem die Patienten 2 Glas lauwarmes Wasser getrunken, und mit dem negativen Pol verbunden. Anode neben der Lendenwirbelsäule. Stromstärke 15—20 M. A., Sitzungsdauer 5 Minuten. Von 13 so behandelten an nervösen Gastralgien leidenden Kranken wurden 2 geheilt, 6 gebessert, 5 blieben unbeeinflusst. B. hält damit die Wirksamkeit der Galvanisation für erwiesen. Bei 13 Kranken mit habitueller Obstipation wurde die directe Galvanisation des Darmes vorgenommen. Eingiessung von 200 ccm physiologischer Kochsalzlösung, Einführung der Mastdarmelektrode (Kathode), Anode auf das Epigastrium. 15—20 M. A., 5 Minuten, häufige Wendungen. 6 Heilungen, 4 Besserungen, 3 Misserfolge. B. will sich nicht darüber äussern, wieviel des Erfolges der Suggestion zuzuschreiben ist. Er thut Recht daran. Kr.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 6. August. Von der k. Regierung ist nunmehr die Genehmigung zum Bau eines Lupuskrankenhauses in Wörishofen ertheilt worden. Im Interesse der Lupuskranken, die nach Errichtung dieses Krankenhauses voraussichtlich in noch grösserer Zahl als bisher nach Wörishofen kommen werden, ist es zu bedauern, dass die Regierung die Ertheilung dieser Genehmigung nicht umgehen zu können glaubte. Denn nach dem, gerade beim Lupus durchaus gesicherten, Stande unserer Kenntniss vom Wesen dieser Krankheit, kann für einen Arzt kein Zweifel darüber bestehen, dass durch die in Wörishofen gebräuchlichen Mittel Heilung nicht erzielt werden kann, dass im Gegentheil Kranke, die unter einer sachgemässen chirurgischen Behandlung noch hätten geheilt werden können, Gefahr laufen, dort den richtigen Zeitpunkt für die Heilung zu versäumen. Schreiber dieser Zeilen hat sich erst vor Kurzem von dem traurigen Zustande lupuskranker Kinder im Kinderasyl in Wörishofen persönlich überzeugt. Herrn Geheimrath v. Kerschensteiner, der nur wenige Tage später das Kinderasyl besichtigte, hat man solche Fälle freilich nicht gezeigt; man hat demselben sogar gesagt, dass Lupuskranke sich überhaupt nicht im Asyl befänden. Der grössere Theil dieser Kranken ist allerdings ausserhalb des Asyls untergebracht und befindet sich in Behandlung nicht des Pfarrers Kneipp, sondern einer Kurpfuscherin, die im Besitz eines Geheimmittels gegen Lupus zu sein vorgibt und im Kurhause zu Wörishofen Sprechstunde hält.[1]) Auch von dem Treiben dieser Kurpfuscherin hat man dem Herrn Geheimrath unseres Wissens keine Kenntniss gegeben. Es ist aber zu befürchten, dass diese Pfuscherin auch in dem zu erbauenden Asyl zur Behandlung zugelassen werden wird. Es wäre daher dringend zu wünschen, dass wenigstens die Ertheilung der Concession zum Betriebe dieser Anstalt mit solchen Cautelen umgeben würde, welche der Aufsichtsbehörde jeder Zeit die Möglichkeit der Abstellung von Missständen auch in Bezug auf die Behandlung gewähren. Was schliesslich die Befriedigung anlangt, welche Herr Geheimrath v. Kerschensteiner über seine Besichtigung des Kinderasyls in Wörishofen aussprach und die von dort aus so laut verkündet wurde, so ist zu constatiren, dass dieselbe sich lediglich auf die allgemeinen sanitären Verhältnisse der Anstalt, nicht auf die Behandlung, wie in der Presse behauptet wurde, bezog. Es ist zuzugeben, dass bezüglich der sanitären Zustände Vieles besser geworden ist, dass insbesondere an der Trockenlegung der Sümpfe, die das Asyl umgeben und die wohl an der Typhusepidemie, von der das Haus heimgesucht war, die Hauptschuld tragen, emsig gearbeitet wird; es ist dies aber nur die erfreuliche Folge der öffentlichen Besprechung jener Verhältnisse, deren Nothwendigkeit und Nützlichkeit dadurch am besten erwiesen wird.

— Mit Bezugnahme auf die Allerhöchste Verordnung, die Bildung von Aerztekammern und ärztlichen Bezirksvereinen betr., hat sich in Fürth ab 1. August der Localverein der Aerzte in einen ärztlichen Bezirksverein umgewandelt.

— Die neu errichtete Stelle eines psychiatrisch ausgebildeten Medicinalraths bei dem k. württembergischen Medicinalcollegium wurde Dr. Dietz aus Herrenberg, zur Zeit ordinirendem Arzt an der grossherzoglich badischen Irrenanstalt Illenau, übertragen.

— Am 2. ds. Mts. war der 100jährige Stiftungstag des medicinisch-chirurgischen Friedrich Wilhelms-Instituts, der „Pepinière" in Berlin. Eine Feier dieses Tages wird im December ds. Js. stattfinden.

— Der 3. internationale Physiologen Congress wird vom 9. bis 13. September ds. Js. in Bonn tagen.

— Von einem ärztlichen Organisations-Comité, an dessen Spitze die Herren Snellen als Vorsitzender und Pijnappel als General-Secretär stehen, wird zur Beschickung „einer internationalen Conferenz betreff. den Sanitätsdienst im Eisenbahn- und Schiffsverkehr" eingeladen. Die Arbeiten der Conferenz sollen in drei Sectionen zerfallen, von denen die erste sich mit den Schutzmaassregeln für die Gesundheit des Personals, die zweite mit der Organisation des ärztlichen Dienstes, die dritte mit den hygienischen Interessen der Angestellten und der Reisenden zu beschäftigen haben würde. Die Conferenz soll am 20. und 21. September d. J. in Amsterdam stattfinden. Vorträge können in deutscher, französischer und englischer Sprache gehalten werden. Anmeldungen dazu, sowie zur Betheiligung überhaupt, sind möglichst vor dem 1. September an Dr. Pijnappel (Amsterdam, Stadhoudenskade 60) zu richten.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 29. Jahreswoche, vom 14.—20. Juli 1895, die grösste Sterblichkeit Brandenburg mit 58,0, die geringste Sterblichkeit Solingen mit 8,9 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner.

— Zwei kaum glaubliche Vergiftungsfälle werden aus Birmingham gemeldet. Die Patienten, von denen der eine gestorben ist, nahmen gegen Kopfschmerz Phenacetin, welches, wie sich später herausgestellt hat, mit Strychnin gemischt gewesen ist. Die Schuld an dem Unglücksfall soll dem Lieferanten des betreffenden Apothekers zuzuschreiben sein. Letzterer hatte je eine Flasche Strychnin und Phenacetin bestellt, erhielt aber das Phenacetin in einer Flasche, die als Strychnin bezeichnet war, während in die mit Phenacetin bezeichnete Flasche eine Mischung dieses Mittels mit Strychnin eingefüllt wurde. Wie dies möglich war, ist bisher nicht aufgeklärt worden. Das Pharm. Journ. knüpft hieran die sehr zeitgemässe Mahnung, alle gekauften Medicamente vor dem Gebrauche wenigstens auf ihre Identität zu prüfen. Würde dieses oberste Gesetz von Allen, die sich mit dem Handel mit Heilmitteln befassen, befolgt, so wären wohl derartige Vergiftungsfälle, auch der vor Kurzem in Dresden vorgekommene, vollkommen ausgeschlossen. Vergl. auch den Wiener Brief in unserer letzen Nr. (Pharm. Z.)

— Dem Begründer der antiseptischen Wundbehandlung, Sir Joseph Lister, wurde am 31. v. Mts. gelegentlich seines Rücktrittes von der Professur für Chirurgie an King's College Hospital eine Ehrung zutheil, indem ihm sein von einem hervorragenden englischen Künstler gemaltes Portrait in feierlicher Weise überreicht wurde.

— Die Gedenktafel zu Ehren Danielssen's am Lungegaardhospital zu Bergen in Norwegen wird am 7. August (Nachmittags 2 Uhr) enthüllt werden.

— Die therapeutischen Leistungen des Jahres 1894 sind von Pollatschek wiederum zu einem handlichen Jahrbuch zusammengestellt (Wiesbaden, J. F. Bergmann). Das alphabetisch angeordnete Werk eignet sich besonders für die in grosser Praxis stehenden Collegen, die sich schnell über die neuesten Heilmethoden unterrichten wollen. Kr.

(Universitäts-Nachrichten.) Giessen. Der Anatom Prof. Bonnet hat gleichzeitig einen Ruf nach Halle und Greifswald erhalten und den letzteren angenommen. — Greifswald. Dr. Enderlen, Assistent der chirurgischen Klinik, hat sich als Privatdocent für Chirurgie habilitirt. Für die Professur für Anatomie waren ausser Bonnet, der berufen wurde, noch vorgeschlagen: Roux-Innsbruck und Ruge-Amsterdam. — Halle. Für die Professur für Anatomie waren vorgeschlagen Bonnet-Giessen und Flemming-Kiel. Ersterer hat den an ihn ergangenen Ruf abgelehnt. — Königsberg. Dr. Meschede, Director der städtischen Krankenanstalten, wurde zum ausserordentlichen Professor der Psychiatrie ernannt. — Leipzig. Zur Feier des am 13. December ds. Js. stattfindenden 50jährigen Doctorjubiläums des Nestors der deutschen Zoologen, Prof. Rudolf Leuckart, dessen Wirken weit über den Kreis seiner Specialwissenschaft hinausreicht, fordert ein Comité zu Beiträgen auf. Man beabsichtigt, von einem hervorragenden Bildhauer Leuckart's Marmorbüste herstellen zu lassen und sie zugleich mit einer künstlerisch ausgestatteten Adresse zu überreichen. — Würzburg. Geheimrath Prof. v. Kölliker ist von der k. italienischen Akademie Dei Lincei in Rom zum auswärtigen Mitgliede ernannt worden.

Zürich. Der Privatdocent Dr. Hans v. Wyss ist zum ausserordentlichen Professor der gerichtlichen Medicin ernannt worden.

(Todesfall.) In Berlin starb am 2. ds. nach schwerem Leiden der langjährige Assistent der dortigen chirurgischen Klinik des Geh.-Raths v. Bergmann, Dr. Kurt Schimmelbusch im Alter von

[1]) Diese Kurpfuscherin dürfte identisch sein mit einer gewissen Frau E., welche im Frühjahr d. J. in München eine Privatheilanstalt für Lupuskranke ohne polizeiliche Concession errichtet und betrieben hatte und sich, nachdem diese Anstalt polizeilich geschlossen worden war, mit ihren Kranken nach Wörishofen begab.

35 Jahren. Er war einer der tüchtigsten unter den jüngeren Chirurgen Berlins, dem man zahlreiche, werthvolle Arbeiten verdankte. Schon seine ersten, im Verein mit Eberth in Halle, dessen Assistent er war, gemachten Arbeiten über Thrombose hatten ihm einen guten Namen verschafft; sein Hauptverdienst aber beruht auf dem Ausbau der aseptischen Wundbehandlung, die er experimentell begründete und von der er eine abgeschlossene monographische Darstellung gab.

Personalnachrichten.

Bayern.

Stellvertretung. Die bezirksärztliche Stellvertretung beim kgl. Amtsgerichte Abensberg wurde dem dortigen praktischen Arzt Dr. Franz Mayer übertragen.

Dienstesenthebung. Ernennung. Der zum Bezirksarzte I. Cl. in Roding ernannte Dr. Heinrich Seuffert wurde seiner Bitte entsprechend vom Antritte dieser Stelle enthoben und der praktische Arzt Dr. Anton Escherich zu Dietfurt, Bez.-Amts Beilngries, zum Bezirksarzt I. Cl. in Roding ernannt.

Beförderungen. Zu Assistenzärzten II. Classe: in der Reserve die Unterärzte Ernst Claus (Würzburg), Dr. Arthur Dreyer (I München), Wilhelm Dietzler (Würzburg), Dr. Karl Brendel (Straubing), Dr. Heinrich Jost, Theodor Schauber, Richard Kandt und Adolf Kalm (I. München), Dr. Karl Seitz (Würzburg), Dr. Claus Schilling (I. München), Dr. Bernhard Dietmair (Augsburg), Friedrich Kreitner, Dr. Richard Hoeber und Wilhelm Richtstein (I. München), dann Alfred Mayerhofer (Passau); in der Landwehr 1. Aufgebots den Unterarzt Dr. Friedrich Klein (I. München); der Unterarzt Dr. Maximilian Heckenlauer des 6 Chev.-Reg. zum Assistenzarzt II Cl. in diesem Truppentheil; die Assistenzärzte I. Cl. Dr. Oskar Schmitt des 4. Feld-Art.-Reg. und Dr. Hillenbrand des 2. Train-Bat. in ihren Truppentheilen gegenseitig zu versetzen.

Abschied bewilligt. Dem Assistenzarzt I. Cl. der Landwehr 2. Aufgebots Johann Kröner (I. München).

Gestorben. Dr. Albert Haug, praktischer Arzt in Günzburg a. d. Donau; Dr. Karl v. Bezold, k. Oberstabsarzt a. D.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 30. Jahreswoche vom 21. bis 27. Juli 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 92 (55*), Diphtherie, Croup 18 (18), Erysipelas 9 (11), Intermittens, Neuralgia interm. 2 (—), Kindbettfieber — (2), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 68 (55), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 14 (10), Parotitis epidemica 1 (3), Pneumonia crouposa 11 (11), Pyaemie, Septicaemie 1 (—), Rheumatismus art. ac. 20 (17), Ruhr (dysenteria) — (—). Scarlatina 17 (13), Tussis convulsiva 7 (8), Typhus abdominalis 4 (3), Varicellen 9 (12), Variolois — (—). Summa 273 (218). Medicinalrath Dr. Aub.

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Generalrapport über die Kranken der kgl. bayer. Armee

für den Monat Juni 1895.

1) Bestand am 31. Mai 1895 bei einer Kopfstärke des Heeres von 68141 Mann, 209 Kadetten, 23 Invaliden, 149 U.-V.[1]): 1780 Mann, 6 Kadetten, 6 Invaliden, 4 U.-V.

2) Zugang: im Lazareth 1353 Mann, 3 Kadetten, — Invaliden, 7 U.-V.; im Revier 3198 Mann, 5 Kadetten, — Invalide, 10 U.-V. Summa 4551 Mann, 8 Kadetten, — Invalide, 17 U.-V. Mithin Summa des Bestandes und Zuganges 6331 Mann, 14 Kadetten, 6 Invaliden, 21 U.-V.; vom Tausend der Iststärke 92,91 Mann, 66,99 Kadetten, 260,87 Invaliden, 14,09 U.-V.

3) Abgang: geheilt 4301 Mann, 11 Kadetten, — Invalide, 17 U.-V.; gestorben 13 Mann, — Kadett, — Invalide, — U.-V.; invalide 96 Mann; dienstunbrauchbar 76 Mann, — U.-V.; anderweitig 168 Mann, 1 Kadett, — Invalide, — U.-V.; Summa: 4654 Mann, 12 Kadetten, — Invalide, 17 U.-V.

4) Hiernach sind geheilt von 1000 der Kranken 800,67 Mann der Kranken der Armee, 785,71 der erkrankten Kadetten, 0,00 der erkrankten Invaliden, 809,52 der erkrankten U.-V.; gestorben 2,43 Mann, 0,00 Kadetten, 0,00 Invaliden, 0,00 U.-V.

5) Mithin Bestand am 30. Juni 1895: 1677 Mann, 2 Kadetten, 6 Invaliden, 4 U.-V.; vom 1000 der Iststärke 24,64 Mann, 9,57 Kadetten, 260,87 Invaliden, 26,85 U.-V. Von diesem Krankenstande befanden sich im Lazareth 1128 Mann, 2 Kadetten, 4 Invaliden, 2 U.-V.; im Revier 549 Mann, — Kadett, 2 Invaliden, 2 U.-V.

Von den in militärärztlicher Behandlung Gestorbenen haben gelitten an: Rose 1, Unterleibstyphus 3, Sarkom am Kopfe 1, Brustfellentzündung 2, Lungenschwindsucht 3, eingeklemmtem Bruch 1, Nierenrentzündung 1, Lungenschusswunde 1 (Selbstmordversuch).

Ausserhalb militärärztlicher Behandlung starben noch 6 Mann; hievon verunglückten durch Ertrinken 5 (beim Baden 4, bei einer Pontonierübung 1), während 1 im Anfall von Geistesstörung in's Wasser ging.

Die Armee verlor somit im Ganzen durch den Tod 19 Mann.

[1]) U.-V. = Abkürzung für Unterofficiers-Vorschüler.

Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten in Bayern: Mai und Juni[1]) 1895.

Regierungsbezirke bezw. Städte über 30000 Einwohner	Brechdurchfall		Diphtherie, Croup		Erysipelas		Intermittens, Neuralgia int.		Kindbettfieber		Meningitis cerebrospin.		Morbilli		Ophthalmo-Blennorrh. neonator.		Parotitis epidemica		Pneumonia crouposa		Pyaemie, Septicaemie		Rheumatismus art. ac.		Ruhr (dysenteria)		Scarlatina		Tussis convulsiva		Typhus abdominalis		Varicellen		Variola, Variolois		Zahl der Aerzte überhaupt	Zahl der betheilig. Aerzte
	Mai	Juni	M.	J.	M.	J.	M.	J.	M.	J.	M.	J.	M.	J.	M.	J.	M.	J.	M.	J.	M.	J.	M.	J.	M.	J.	M.	J.	M.	J.	M.	J.	M.	J.	M	J.		Juni
Oberbayern	292	485	264	201	142	108	63	28	25	14	3	1	251	337	39	42	50	47	334	221	10	12	261	204	—	2	143	65	146	224	21	14	64	66	—	—	728	514
Niederbay.	65	151	41	50	47	35	20	19	7	6	1	7	5	4	1	5	2	8	163	125	—	1	55	59	7	3	6	6	121	128	3	8	5	3	—	—	178	93
Pfalz	81	201	101	94	25	25	12	9	2	1	—	—	287	249	4	1	7	2	194	134	—	1	39	32	—	—	24	26	103	57	15	15	8	18	—	—	251	107
Oberpfalz	67	107	39	34	25	16	11	14	2	1	—	2	66	33	6	4	10	6	161	126	—	—	67	41	—	—	17	15	91	105	6	8	6	10	—	—	137	82
Oberfrank.	41	99	82	37	26	18	10	4	5	6	4	—	364	103	2	2	1	1	182	152	2	4	33	34	—	1	26	38	33	49	5	2	5	11	—	—	174	102
Mittelfrk.	147	255	121	112	44	35	17	10	3	5	2	1	153	38	4	2	26	16	294	210	—	3	118	80	1	1	30	38	164	131	7	10	56	34	—	—	298	215
Unterfrank.	63	112	64	47	29	18	5	2	2	—	2	1	28	29	—	1	7	4	122	88	3	—	37	37	—	—	17	8	39	36	6	4	25	15	—	—	284	117
Schwaben	97	166	128	104	59	42	7	12	2	4	1	4	133	43	9	11	33	17	181	121	3	1	103	98	—	3	15	57	72	76	8	6	7	12	—	—	263	196
Summe	853	1576	840	679	397	297	145	98	48	37	13	16	1287	836	65	68	136	101	1631	1177	18	22	713	585	8	10	278	253	769	806	71	67	176	169	—	—	2313	1426 [2])
Augsburg	15	23	14	18	16	8	2	2	—	—	—	1	26	10	8	3	18	5	30	13	1	—	37	11	—	—	1	2	12	17	—	1	4	9	—	—	60	51
Bamberg	5	9	5	8	4	6	5	2	—	1	2	—	2	5	1	1	—	—	14	10	—	—	4	5	—	—	—	3	11	16	—	—	—	7	—	—	34	14
Fürth	5	11	14	17	2	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	1	1	1	21	18	—	—	15	4	—	—	—	1	16	5	—	2	—	—	—	—	26	9
Kaiserslaut.	7	19	18	18	2	1	1	3	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	9	2	—	—	3	—	—	—	—	—	4	2	2	—	2	4	—	—	16	7
Ludwigshaf.	9	29	4	1	1	3	—	—	—	—	—	—	89	44	—	—	—	—	13	9	—	—	1	—	—	—	9	6	8	4	—	1	—	—	—	—	14	10
München [3])	98	142	173	118	86	52	8	5	15	6	1	—	196	286	31	30	40	33	111	51	1	2	165	85	—	—	129	57	48	58	10	3	47	43	—	—	435	400
Nürnberg	56	108	46	55	23	11	5	6	1	3	—	—	2	7	—	—	16	9	51	33	—	—	35	18	—	—	19	27	117	83	2	5	39	25	—	—	105	100
Regensbg.	30	35	6	8	5	1	1	6	—	—	—	—	7	1	2	2	—	1	18	15	—	—	16	10	—	—	2	3	10	6	—	—	4	5	—	-	34	28
Würzburg	32	51	9	14	10	8	3	—	—	—	1	—	18	15	—	—	1	1	16	11	—	—	10	13	—	—	8	4	5	1	1	2	12	5	—	—	79	28

Bevölkerungsziffern: Oberbayern 1,003,160. Niederbayern 664,798. Pfalz 728,339. Oberpfalz 537,954. Oberfranken 573,320. Mittelfrankon 700,606 Unterfranken 618,489. Schwabon 668,316. — Augsburg 75,629. Bamberg 35,815. Fürth 43,206. Kaiserslautern 37,047. Ludwigshafen 33,216. München 349,024. Nürnberg 142,590. Regensburg 37,934. Würzburg 61,039.

1) Einschliesslich einigor seit der letzten Veröffentlichung (Nr. 27) eingelaufener Nachträgo. 2) Im Monat Mai einschliesslich der Nachträge 1434. 3, 18.–22. bozw. 23–26. Jahreswoche. — Einsendungen fehlen aus den Aemtern Dingolfing, Griesbach, Kötzting, Neunburg v/W., Roding, Wunsiedel, Gunzenhausen und Obernburg.

Höhero Erkrankungszahlen (ausser von obigen Städten) werden gemeldet aus folgenden Acmtern bezw. Orten: Brechdurchfall: Aerztl. Bezirk Egling (Landsberg) 47, Stadt und Bez.-A. Erlangen 43 Fälle. — Diphtherio, Croup: Bez.-A. Sonthofen 29, Stadt Pirmasens 18 Fälle. — Morbilli: Epidemie im A.-G.-B. Greding (Hilpoltstein), Schulschluss wegen Masern in Markt Sparneck (Münchberg), in je 2 Gomeinden der Aemter Stadtsteinach und Staffelstein, starke Verbreitung unter don Schulkindern in Hamberg (Parsberg). Rubeolae: Ziemlich zahlreich, auch Fälle boi Erwachsenen, im Bez.-A. Traunstein; 7 Fälle aus der med. Poliklinik in Erlangen. — Parotitis opidemica: Epidemisches Auftreten in und um Walda (Wolfstein), leicht; gehäufte Fälle im Bez.-A. Feuchtwangen. — Tussis convulsiva: Heftige Epidemie im ärztl. Bezirk Buchbach (Mühldorf), ferner starke Verbreitung im südlichen Theile des Amtsbezirkes Grafenau, im Bez.-A. Burglengenfeld, im Bez.-A. Passau, in der Stadt Rosenheim und Umgebung. Im Bezirke Pirmasens ist durchweg ein Rückgang zu verzeichnen. — Typhus abdominalis: Je 4 Fälle im Bez.-A. Schongau, der Stadt Pirmasens und dem ärztl. Bezirke Kallmünz (Burglengenfeld); aus letzterem Bezirk auch 1 Fall von Typhus exanthematicus.

☞ Portofreie Postkartenformulare für vorliegende Statistik sind durch die zuständigen Herron k. Bezirksärzte zu erhalten, welche sich im Bedarfsfalle unter Angabe der Zahl der sich betheiligenden Aerzte an das k. Statistische Bureau wenden wollen.

Im Interesse der vorliegenden Statistik wird um **rechtzeitige** und **regelmässige** Einsendung **dringendst** ersucht.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 33. 13. August 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Die Gliose bei Epilepsie.

Von Dr. *E. Bleuler,* Director in Rheinau-Schweiz.

Sklerotische Veränderungen verschiedener Theile des Gehirns sind bei Autopsien Epileptischer schon sehr häufig gefunden worden. Erst Chaslin hat indess das regelmässige Vorkommen einer bestimmten Form der Gliose behauptet[1]), stützt sich aber nur auf 5 Fälle, die zudem nicht gleichwerthig sind. So viel ich weiss, hat er bis jetzt keine Bestätigung gefunden, dagegen ist ihm in Frankreich entschieden widersprochen worden. Die Frage bedarf desshalb noch weiterer Untersuchungen. Ich habe nun seit 1890 80 Gehirne an über 900 Stellen auf Sklerosen untersucht und bin zu ganz ähnlichen Resultaten gelangt. Die Aussicht auf ein vollkommeneres Ergebniss durch Anwendung der Weigert'schen Gliafärbung hat mich bisher von der Veröffentlichung zurückgehalten. Da nun aber Weigert immer noch mit der Publication seiner Methode zögert, mag das Folgende doch von einigem Interesse sein.

Die Gehirne waren sämmtlich in Müller'scher Flüssigkeit gehärtet. Von fast allen waren zudem eine Anzahl kleinerer Stücke in Alkohol gelegt worden. Die Malassez'sche Reaction, welche die Glia vom Bindegewebe zu unterscheiden gestattet, ist mir niemals gelungen. Dagegen habe ich durch Einlegen der in Müller'scher Lösung gehärteten und mit Vermeidung von Alkohol unter Wasser geschnittenen Präparate in ½ proc. Osmiumlösung (ca. 10 Minuten) und nachherige Färbung mit NH_3-Carmin Bilder erhalten, welche die Neuroglia wenigstens in der obersten Rindenschicht deutlich genug hervortreten liessen, um die Fasern mit Hilfe der Camera lucida zu zeichnen. Leider verlieren diese Präparate mit der Zeit an Deutlichkeit. Subpiale Gliaverdickungen lassen sich indessen auch an beliebig behandelten Schnitten erkennen, wenn sie einen gewissen Grad erreicht haben. Diffuse, nicht subpiale Gliosen, welche den bei Epileptikern gewöhnlichen Grad nicht übersteigen, sind mit den mir zu Gebote stehenden technischen Mitteln nicht nachzuweisen. Ich muss desshalb die Frage offen lassen, ob die ganze Rinde oder gar das ganze Gehirn an der zu besprechenden pathologischen Veränderung betheiligt ist.

An 26 untersuchten Epileptikergehirnen (von 15 männlichen und 11 weiblichen Patienten) fehlte nun niemals eine deutliche Hypertrophie der zwischen Pia und den äussersten tangentialen Nervenfasern gelegenen Gliafasern. Diese sind vermehrt, verdickt und offenbar auch verlängert. Die Mehrzahl derselben verläuft parallel der Oberfläche und wie es scheint hauptsächlich quer über die Windungen. Bei schwacher Vergrösserung, manchmal schon makroskopisch, erscheint desshalb ein Windungsquerschnitt wie mit einer Schnur eingefasst, die gar nicht zu dem darunter liegenden Gewebe gehört. Bei stärkerer Vergrösserung sieht man indessen, dass immerhin ein ziemlich lebhafter Austausch von Fasern zwischen der oberflächlichsten und den tieferen Schichten stattfindet. Die Fasern haben ferner die Neigung, sich in gemeinschaftliche Züge zusammenzuordnen, welche dann manchmal, namentlich in der Nähe von eintretenden Gefässen, „Strudel" bilden, wie Chaslin sich ausdrückt. Ich habe also in jedem Falle von Epilepsie genau die von Chaslin und Féré abgebildete Oberflächengliose gefunden. — Die Gliaschicht ist wenigstens an Chrompräparaten unter einer deutlichen Spannung. Sie löst sich leicht vom übrigen Schnitte ab und krümmt sich dann mit der Convexität nach dem Gehirn zu.

Die Abnormität war meistens über den ganzen Hirnmantel verbreitet; doch zeigte jedes Gehirn Schnitte, an denen sie nicht oder nicht deutlich nachzuweisen war. Prädilectionsstellen könnte ich keine nennen; die dazu nöthige totale Durchforschung jedes einzelnen Gehirns ist unterlassen worden. In der Olivengegend (Chaslin) und überhaupt im Stamm konnte ich die Gliose (wohl wegen ungenügender Technik) nicht nachweisen. Bei wenigen Patienten war auch das Kleinhirn in gleicher Weise verändert, aber nirgends hochgradig.

Alle diese Kranken hatten an ziemlich starkem oder hochgradigem epileptischen Blödsinn gelitten.

Ein Patient war ½ Jahr lang epileptisch (Beginn, als er 40 Wochen alt war), hatte keine Anfälle mehr als bis unmittelbar vor dem Tode, war aber Idiot und starb 17 jährig im Status epilepticus. Ein von Jugend auf Imbeciller wurde im 15. Jahre epileptisch und starb 10 Jahre später. Von den übrigen hatten 5 10—20, 3 20—30, 10 30—40, 3 40—50 und 3 50—60 Jahre lang an Anfällen gelitten und zwar meist an recht häufigen; die meisten sind in den 2 ersten Decennien erkrankt, einer im 30., einer im 48 Jahr. Der jüngste war beim Tode 16, der älteste 67 jährig.

Die Intensität des gliösen Processes war nicht proportional der Dauer der Krankheit. Eher correspondirte sie mit der Stärke der Verblödung. Ob die Zahl der Anfälle von Einfluss ist, können wir nicht sagen.

Bei 2 Patienten war anscheinend ein Hirnherd die erste Ursache der Epilepsie. Der eine erkrankte ½ jährig an Scharlach mit umschriebener Encephalitis in der Gegend der rechten Centralwindungen und bekam in Folge davon Contracturen der linken Extremitäten und epileptische Anfälle, welche wenigstens zur Zeit der Beobachtung den gewöhnlichen, nicht Jackson'schen Typus zeigten. Im Hirn fand sich eine grosse Cyste und ganz diffus verbreitet die oben beschriebene Gliose. Der andere war epileptisch geworden in Folge einer (nicht genau bestimmbaren) Läsion in der Gegend der rechten inneren Kapsel, mit Contractur des linken Armes etc. und hatte eine procursive Aura. Bei den übrigen war ausser Heredität (namentlich Potation des Vaters) eine Ursache der Epilepsie nicht zu finden.

[1]) Contribution à l'étude de la sclérose cérébrale. Arch. de méd. expérim. 1. Mai 1891. No. 3 (vide daselbst die Literatur) und in Féré, Les Epilepsies.

Zur Controle standen 54 Gehirne von Nichtepileptikern zur Verfügung. 19 betrafen verschiedene Fälle von hochgradiger bis leichter Idiotie, worunter 1 Hydrocephalus (zugleich senil), 1 Anophthalmus mit Herd intrauterinen Ursprungs; 3 Fälle von cerebraler Kinderlähmung, deren Herd nicht in der Rinde lag und nicht genau zu bestimmen war. 9 Gehirne stammten von senil oder apoplektisch Dementen, 5 von alten verblödeten Paranoikern, 9 von verschiedenen Formen diffuser Hirnschrumpfung mit Lähmungen und Demenz, von denen indess keiner klinisch einer typischen Paralyse auch nur ähnlich sah und anatomisch nur einer den typischen Gehirnbefund dieser Krankheit bot. Je 1 Patient hatte gelitten an Alkoholismus, Alkoholismus plus Lues, Alkoholismus plus Hirnthrombose, letztere 1 Jahr vor dem Tode, Alkoholismus plus Paralysis agitans plus Dementia senilis, Chorea hereditaria, multiple Sklerose, chronische Manie, periodische Manie plus Hirntumor. Einer hatte während fast 20 Jahren das Schulbild der multiplen Sklerose geboten, er war auch in einer Klinik mit dieser Diagnose vorgestellt worden. Der Befund im Centralorgan war aber Null. Es kommen hinzu eine sonst gesunde, im 86. Jahre an Pneumonie gestorbene Frau; ein Wärter, der sich vergiftet hatte, nachdem er bei päderastischen Manipulationen überrascht worden, und ein 12jähriger Knabe mit acuter traumatischer Encephalitis und Kopftetanus.

Bei den meisten dieser Gehirne nun zeigte sich keine Spur der Randgliose. Andeutungen davon fanden sich indessen bei 5 Idioten, 3 Paralytikern, 3 Paranoischen, 3 senil Dementen, bei dem mit Alkoholismus, Dementia senilis und Schüttellähmung Behafteten und bei der multiplen Sklerose, d. h. in 15 von 54 Gehirnen Nichtepileptischer. In keinem dieser Fälle glich indess das Bild ganz dem einförmigen Befund bei den Epileptikern. Meist war die Gliose sehr wenig verbreitet, nur in wenigen Schnitten zu finden und nicht hochgradig, und in den Fällen, wo ein stärkerer Saum vorhanden war, unterschied sich dieser in verschiedener Weise von der Hypertrophie bei den Epileptischen. Namentlich häufig war eine viel lockerere und weniger parallele Anordnung der Fasern, so dass das krankhafte Gewebe oft deutliche Maschen enthielt. In mehreren Fällen waren diese Maschen mit sogenannten Amyloidkörnern angefüllt, wofür bei den Epileptikern kein Platz vorhanden war, auch wenn (bei stärkerer Atrophie) in den tiefen Theilen des Hirnmantels zahlreiche solche Körperchen vorkamen. Meist waren auch viel mehr Fasern zu sehen, die von der äussersten Schicht in die Tiefe zogen, und mehrmals war die ganze Peripherie bis in die Schicht der kleinen Pyramiden pathologisch verändert, ganz abgesehen von den Spinnenzellen, die bei einzelnen Paralytikern sich breit machten.

Die Schnitte sind fast alle von einer Kranken angefertigt worden, welche mir dieselben jeweilen nur mit einer Nummer versehen vorlegte. Die obengenannten Differenzen haben genügt, um mich vor der anatomischen Diagnose der Epilepsie zu schützen, wo diese Krankheit nicht vorhanden war. Nur bei dem Wärter und der gesunden Greisin glaubte ich analoge Veränderungen vor mir zu haben. Das war aber im Anfang der Untersuchungen; bei einer erneuten Durchsicht jener Präparate kam ich gar nicht in Versuchung, Epilepsie anzunehmen.

Andere histologische Veränderungen als die subpiale Gliose konnte ich bis jetzt nicht nachweisen. Ich bin indess überzeugt, dass solche doch vorhanden sind.

Die Gliazellen der Oberfläche waren meist nicht vermehrt, sehr oft pigmentirt und wie geschrumpft. Dadurch unterscheiden sie sich stark von den meist wohlgenährten Spinnenzellen der Paralytiker. Mehr erlauben meine Präparate nicht zu sagen.

Abnorme Ganglienzellen fanden sich sicher viele. Es fehlte aber das Vergleichsmaterial, um sie mit Gewissheit von gesunden abzugrenzen und noch mehr, um zu entscheiden, was auf Rechnung der Atrophie und was auf die der Epilepsie zu setzen war. Sicher fehlte in allen Fällen eine durchgehende Zerstörung der kleinen Pyramidenzellen, wie sie Lewes beschreibt. (Einige Gehirne waren auch frisch nach Lewes' Methode untersucht worden.)

Abnorme Gefässe (Atherom und sonstige Verdickungen) innerhalb der Hirnsubstanz fanden sich in einigen Fällen. Meistens aber schienen die Gefässe gesund. (Untersuchung auch an frischen Gehirnen.)

Dass im Uebrigen mikroskopisch und makroskopisch die Zeichen von allgemeiner Atrophie sehr häufig waren, ist bei so schweren und alten Fällen selbstverständlich.

Makroskopisch war sonst an den Gehirnen nichts Besonderes wahrzunehmen; nur scheinen sie resistenter als Gehirne von Nichtepileptikern. Ich will jedoch darauf nicht zu viel Gewicht legen, da äussere Umstände hier in erster Linie maassgebend sind (Temperatur, Zeit der Section etc.). Makroskopische gliomatöse Herde fehlten immer.

Die Pia war nie verwachsen; in den Fällen, die im Status epilept. gestorben, zeigte sie ein pralles Oedem.

Erwähnung verdient noch, dass in den meisten Fällen, in welchen darauf geachtet worden, das Hinterhauptsloch auffallend eng war. Es fehlen aber genaue Maasse an Gesunden und Kranken. Es scheint also doch ein Zusammenhang zwischen Epilepsie und Enge des For. occip. zu existiren.

Die Zahl von 26 untersuchten Fällen ist wohl genügend, um zu beweisen, dass in der Regel bei epileptisch Dementen eine diffuse subpiale Gliose vorkommt. Beachtung verdienen namentlich die 5 Fälle cerebraler Kinderlähmung, von denen 2 epileptisch waren und die Rindenveränderung aufwiesen, während die nichtepileptischen davon frei waren.

In welcher Beziehung die Gliose zu den Anfällen steht, bleibt natürlich dunkel; die anatomische Veränderung kann ebensowohl consecutive oder begleitende Erscheinung des klinischen Bildes der Epilepsie, wie die Ursache der letzteren sein; die von Féré nachgewiesenen toxischen Substanzen könnten z. B. die Anfälle und die Gliose bedingen etc. etc.

Nicht genügend ist das Vergleichsmaterial. Doch ist es wahrscheinlich, dass die Gliose bei der Epilepsie sich von anderer Gliosenform unterscheiden lässt.

Da alle untersuchten Fälle lange krank gewesene, verblödete Epileptiker betrafen, so ist auch noch nicht bewiesen, dass die anatomische Veränderung zugleich mit den Anfällen einsetzt. Wenn man aber bedenkt, dass bei den unvollkommenen Färbungsmethoden nur weit fortgeschrittene Gliosen gesehen werden konnten, dass der Process sich als ein eminent chronischer erweist und dass sich gar kein Zusammenhang zwischen Dauer der Krankheit und Intensität der Gliose ergibt, so ist es doch sehr wahrscheinlich, das die letztere sich zugleich mit dem klinischen Bilde der Epilepsie entwickelt. Die „essentielle“ Epilepsie würde somit anatomisch diagnosticirbar.

Mechanischer Schutz vor störenden Gehörserregungen.

Von Prof. *O. Rosenbach* in Breslau.

Dass Schlaflosigkeit Nervosität schafft und durch Nervosität wieder die Schlaflosigkeit befördert wird, ist jedem Arzte und wohl auch den meisten modernen Menschen aus eigener Erfahrung bekannt. Desshalb ist es von besonderer Wichtigkeit, die Ursachen, die im einzelnen Falle zu einer Störung des Schlafes führen, recht genau festzustellen, um rechtzeitig den Störungen, die bei Nervösen und auch bei ganz Gesunden sich auf Grund der Schlaflosigkeit zu entwickeln pflegen und den Gesunden nervös, den Nervösen schwer krank machen, vorzubeugen. Es bedarf desshalb in jedem Falle einer besonderen Analyse, um das causale Verhältniss zwischen Nervosität und Schlaflosigkeit festzustellen.

In der That lehrt die Erfahrung, dass der Eintritt der mit gewissen Formen der Schlaflosigkeit oder, was häufiger der Fall ist, nur mit Mangel an festem traumlosem Schlaf vergesellschafteten nervösen Erregbarkeit durchaus nicht immer auf einem nervösen Temperamente beruht; denn einerseits bieten Leute, die in keiner Hinsicht einen normalen Schlaf haben — viel träumen, leicht aufwachen und relativ kurze Zeit schlafen — auffallend oft keine Erscheinungen von Abspannung und können auch keineswegs als besonders nervös

oder reizbar bezeichnet werden, während andererseits wieder bei ausgesprochener Nervosität (Neurasthenie) der Schlaf oft sogar besonders tief und das Schlafbedürfniss besonders stark ist.

Die Beobachtung zeigt ferner, dass in vielen Fällen die Nervosität ausschliesslich auf dauernde Veränderungen der Tiefe oder Dauer des Schlafes in Folge äusserer Einwirkungen zurückgeführt werden muss, und es ist wieder nicht zweifelhaft, dass eine der wesentlichsten äusseren Ursachen der Störung des Schlafes die Menge und Dauer der Geräusche ist, die als Begleiter des Verkehrs, namentlich auf den Bewohner der Grossstadt Tag und Nacht einwirken; jeder beschäftigte Arzt wird genug Beispiele aus seiner Clientel kennen, die die Einwirkung des eben genannten Factors auf das subjective und objective Befinden schlagend beweisen.

Eine besondere diagnostisch und therapeutisch wichtige Gruppe innerhalb des Gebietes der Agrypnie bilden also die Personen, deren Schlaflosigkeit nur ein Product besonders starker akustischer Einwirkungen ist, und zwar handelt es sich entweder um Personen, die, an sich nur in geringem Grade nervös oder zu Nervosität neigend, in der That erst dadurch, dass ihr Schlaf häufig durch Geräusche gestört wird, eine wesentliche, das Befinden und die Leistungsfähigkeit sichtlich beeinträchtigende, Steigerung der Erregbarkeit erfahren, oder um solche, die, von Natur ganz gesund, überhaupt erst nervös werden, weil ihr sonst guter Schlaf andauernd durch die Einwirkung solcher Geräusche beeinflusst wird. Ich habe so eine Menge von robusten und gesunden Leuten beobachtet, die, sonst frei von allen ungünstigen seelischen und körperlichen Einflüssen, nur während solcher Perioden einer von Gehörseindrücken abhängigen Störung ihres Schlafs völlig verändert erschienen, an heftigem Herzklopfen, Appetitlosigkeit, starken Verdauungsbeschwerden, Blähungen, Heisshunger, Angstgefühlen, die im Epigastrium localisirt werden, an Schwindel, Ohrensausen, grosser Reizbarkeit, ja an schweren melancholischen Zuständen litten und sofort wieder hergestellt waren, wenn sie sich einige Tage oder Wochen eines von heftigen akustischen Einwirkungen freien Schlafes erfreuten.

Hier mag noch — und dieser Umstand ist für den Arzt von grosser Wichtigkeit — bemerkt werden, dass bei Schlafenden oder im Einschlafen Begriffenen gewisse akustische Phänomene oder, richtiger, Vibrationen der umgebenden Medien, die sich auch als akustische Eindrücke manifestiren, nicht immer primär die Psyche (das Bewusstsein) afficiren — also als Töne oder Geräusche eine (bewusste) Unlustempfindung oder eine sonstige geistige Erregung herbeiführen —, sondern fürs Erste nur direct auf den Herzvagus wirken. Auf Grund der Angabe verschiedener guter Beobachter und auch nach meiner eigenen Erfahrung steht die Thatsache fest, dass häufig Geräusche — oder sagen wir lieber, die ihnen zu Grunde liegenden mechanischen Erschütterungen — zuerst auf dem normalen Reflexwege — ohne Betheiligung der Grosshirnrinde — das Herz beeinflussen und dann natürlich nur als cardiale Unlustgefühle über die Schwelle des Bewusstseins treten, während die unangenehmen akustischen Sensationen oder die blossen Gehörsempfindungen — falls sie überhaupt zu Stande kommen — der Zeit nach später zu fallen scheinen und demnach nur eine secundäre Rolle spielen. Wenn also die von der Quelle des Geräusches ausgehenden Wellen den Körper treffen, so tritt sofort (vor dem Erwachen) eine starke Vagusreizung ein, das Herz macht eine oder mehrere kraftvolle Contractionen, ja es steht bisweilen still, um dann in schnellem Tempo weiter zu schlagen. Das Erwachen erfolgt gewöhnlich nur in Folge der Veränderung der Herzaction[1]), und diese Veränderung ist die erste Empfindung, deren sich der Erwachende bewusst wird; das Bewusstwerden eines gleichzeitigen Gehörsimpulses, die akustische Apperception, tritt erst später ein, ja findet oft überhaupt nicht mehr statt; jedenfalls beherrscht die am Herzen ausgelöste und sehr angstvolle Empfindung häufig so sehr das Bewusstsein, dass man über die (akustische) Ursache des Herzklopfens überhaupt nicht klar wird, wenn nicht der Gehörseindruck noch deutlich fortklingt. Es erscheint mir nach einer Reihe von Beobachtungen wohl möglich, dass der oben geschilderte Reflex auf den Vagus nicht immer allein durch den Acusticus, sondern auch durch den Ramus auricularis vagi, also durch Schwingungen oder stärkere Erschütterungen, die die äussere Haut treffen, vermittelt wird; jedenfalls ist es nicht unwahrscheinlich, dass es sich hier um eine Art von Schutzeinrichtung oder um ein Ueberbleibsel einer solchen handelt, die für den schlafenden Organismus, dessen psychische Thätigkeit sistirt ist, eine gewisse Weckeinrichtung repräsentirt, für den Menschen also nur noch unter gewissen Umständen (bei erhöhter Reizbarkeit?) wirksam ist.

Auch die nervösen Apparate, die unterhalb der Magengrube liegen, scheinen bei diesen Vorgängen eine gewisse Rolle zu spielen, da sich bei den meisten derartig Leidenden alle Empfindungen hier ganz auffallend und constant concentriren. Vielleicht ist eine besondere Erregbarkeit der hier liegenden Nervencentren und -Stränge, die ja in enger Verbindung mit dem Vagus stehen, nöthig, damit die Vagusbahn für den geschilderten Reflexvorgang wieder geeignet werden und die sensible (nicht bloss die akustische) Erregung sich auf den gesammten Herzvagus ausbreiten kann. Jedenfalls verdient dieser Punkt eine besondere Beachtung, da vieles dafür spricht, — ich wies bereits in meiner Abhandlung über Seekrankheit[2]) darauf hin —, dass hier ein Regulationscentrum liegt, das für den ganzen Rumpf von grosser Wichtigkeit ist.

Uebrigens ist bei den einzelnen Individuen die Toleranz gegenüber Geräuschen oder starken acustischen Einwirkungen durchaus verschieden, je nachdem es sich um Einwirkungen während des Tages oder während der Nacht handelt. Viele gesunde und nervöse Personen ertragen Geräusche höchsten Grades während des Tages mit Leichtigkeit und können dabei sogar eine angestrengte geistige Thätigkeit ausüben; sie vertragen aber nicht die leiseste akustische Einwirkung im Momente des Einschlafens oder während des Schlafes. Andere zeigen wieder ein durchaus umgekehrtes Verhalten; sie können unter allen Verhältnissen schlafen, werden aber durch die geringsten Geräusche bei geistiger Thätigkeit gestört und sind überhaupt gegen gewisse akustische Einwirkungen besonders empfindlich.

Das Bestreben nach Schutz vor störenden Geräuschen ist desshalb wohl heutzutage allgemein, und man hat im Bewusstsein der praktischen Tragweite eines solchen Ohrenschutzes mit grossem Eifer nach mechanischen Mitteln gesucht, um das Gehörorgan allen unangenehmen Eindrücken möglichst zu entziehen. Keines der vorgeschlagenen Verfahren hat sich aber bis jetzt einbürgern können. Am bekanntesten ist in dieser Beziehung wohl das Böttcher'sche Antiphon geworden, das aber ebenfalls trotz mancher Vorzüge sich nicht Bürgerrecht zu verschaffen vermochte; nach meiner Beobachtung und nach Angabe verschiedener Personen, die es ebenfalls gebraucht haben, wohl desshalb, weil der kleine Anker, durch den es befestigt wird, und auch die Kugel selbst häufig einen zu starken Druck auf die Weichtheile ausübt. Auch ist es nicht immer leicht, die dem Gehörgange entsprechende Grösse zu finden und den kleinen Anker richtig zu fixiren.

Die Bestrebungen, Methoden zum Schutze vor störenden Gehörseindrücken zu finden, sind also jedenfalls ebenso gerechtfertigt, wie andere Bemühungen, dem arbeitenden und ruhenden Menschen die für seine Zwecke günstigsten Bedingungen zu verschaffen, und es liegt desshalb wohl im therapeutischen Interesse, hier ein einfaches Verfahren zu beschreiben, das mir und manchem Anderen, der es angewendet hat, recht gute Dienste als Schutz gegen Geräusche geleistet hat, obwohl natürlich auch diese Methode aus Gründen, die auf der Hand liegen,

[1]) Eine typische Form des nervösen Herzklopfens, die namentlich des Nachts und ohne schreckhafte Träume auftritt, scheint nur durch solche akustische Reflexe hervorgerufen zu werden.

[2]) Berlin 1891.

nicht im Stande ist, einen absoluten Schutz gegen Gehörseindrücke oder Vibrationen jeder Form und Stärke zu gewähren. Die Leitung von Schallwellen durch die Kopfknochen ist eben recht bedeutend, und die von uns bereits oben erwähnte secundäre Einwirkung aller genügend starken mechanischen Erschütterungen — die, mit akustisch wirksamen Wellen combinirt oder ohne solche, die Oberfläche des Körpers treffen, d. h. also der gewöhnlichen Impulse oder Erschütterungen, die durch die Kopfknochen, durch den Auricularis vagi oder vielleicht sogar durch andere sensible Bahnen in die Bahn des Herzvagus geleitet werden — kann durch blosse Verminderung der durch das Trommelfell vermittelten Gehörseindrücke nicht völlig ausgeschaltet werden.

Meine Bemühungen konnten also nur darauf abzielen, mit möglichst einfachen Maassnahmen eine völlig unschädliche Verstopfung des äusseren Gehörganges herbeizuführen; aber mannigfache Versuche mit den verschiedensten Mitteln, wie Wachs, Cacaobutter, Mischungen von Wachs mit Vaseline, die ja eine recht schmiegsame Masse ergeben, führten doch, trotzdem mit manchen der genannten Substanzen ein leidlicher Verschluss erreicht werden kann, zu keinem völlig zufriedenstellenden Resultate. Die so geformten Ballen erzeugen bei manchen Personen immerhin noch einen unangenehmen Druck im Ohre, ganz abgesehen davon, dass Wachs durch sein Festkleben andere Unzuträglichkeiten erzeugt. (Reizung der Haut, schwierige Entfernung.) Kleine Gummicylinder, die ich auch versuchte, Mehlbrei, Gyps, schmiegen sich dem Gehörgange nicht genügend an und verursachen Reizerscheinungen; gewöhnliche Watte schützt in keiner Form, auch wenn sie ganz fest zusammengeballt wird, da sie zu porös ist.

Trotzdem empfiehlt es sich von vornherein am meisten Watte zum Zwecke des Gehörschutzes zu präpariren, da sie auch einen empfindlichen Gehörgang am wenigsten belästigt; es kommt eben nur darauf an, ihre Poren und Zwischenräume durch ein passendes Material richtig auszufüllen, ohne dass sie ihre natürliche Schmiegsamkeit verliert. Dies wird, wie meine Versuche ergeben haben, am besten mit Vaseline erreicht, da diese Substanz nicht so leicht flüssig ist, wie Oel oder Cacaobutter und länger in der Watte haftet. Man hat also nur nöthig, Watte mit Vaseline so stark als möglich zu imprägniren und daraus einen Pfropfen zu bilden, der bequem in das Ohr eingeführt werden kann.

Zu diesem Behufe nimmt man ein kleines Stück Wundwatte und zieht es vorsichtig auseinander, bis es ein Rechteck von etwa 6—7 cm Länge und 3—4 cm Breite bildet, dessen hervorragende Theile man abschneidet oder in die Fläche zurückschlägt; die Dicke der Watteschicht darf höchstens einen Centimeter betragen. Man streicht nun mit einem Löffelstiele auf die obere Fläche eine genügende Quantität Vaselin und rollt, indem man die Winkel einer kurzen Kante zwischen Daumen und Zeigefinger fasst, das Rechteck von aussen nach innen zusammen, so dass der unbestrichene Theil mit dem bestrichenen in ganzer Ausdehnung in innigste Berührung kommt. So erhält man einen circa 4 cm hohen homogenen Cylinder, dessen Umfang etwa 5—6 cm haben darf, und der an beiden Enden etwas zugespitzt ist. Mit geringer Uebung gelangt man dazu, die für jeden Gehörgang passende Form des Cylinders zu formen; denn der Cylinder darf weder zu dick noch zu dünn, noch zu lose gerollt sein. Am besten ist es, ihm einen geringeren Umfang als den des eigenen kleinen Fingers, der gewöhnlich den Gehörgang am besten verschliesst, zu geben.

Man führt nun diesen Wattepfropf in den Gehörgang etwa 2 bis 2½ cm weit ein und breitet durch Druck das aussenstehende Ende innerhalb der Ohrmuschel aus, worauf man die Höhlungen der Ohrmuschel noch mit etwas trockener Watte, die auf der Vaselinschicht sofort anklebt, verschliesst.

Einen so geformten Wattevaselincylinder kann man mehrmals gebrauchen, bevor er seinen Gehalt an Vaselin völlig abgegeben hat und demgemäss wieder Schallwellen einen ungestörten Durchgang gestattet. Zur völligen Reinigung des Ohres genügt es, die anhaftende Schicht von Vaselin nach dem Gebrauche mit einem befeuchteten Taschentuche zu entfernen. Es ist von Wichtigkeit, den Pfropf nicht zu dick zu machen und die Vaselinmenge nicht zu reichlich zu nehmen, aber die Watte recht fest zu rollen. Wenn man diese Vorsichtsmaassregeln beobachtet, so hat man auch bei empfindlichen Organen keine unangenehmen Nebenwirkungen zu befürchten, und ich glaube desshalb, dass das einfache Verfahren Manchem, der die kleine Mühe der Herstellung solcher Cylinder und des Ausprobirens der richtigen Form nicht scheut, gute Dienste leisten wird.

Auf diese Weise werden also alle sehr lauten Geräusche bis auf ein Minimum abgeschwächt, und damit wird die Möglichkeit gegeben, sich vor ihrer Einwirkung während des Tages oder bei Nacht zu schützen. Gegen starke Vibrationen, die auf den Körper aus seiner nächsten Umgebung, und zwar durch directe Berührung übertragen werden, gewährt das Verfahren, wie erwähnt, keinen Schutz; aber gegen grelle akustische Einwirkungen ist es sehr wirksam und vermindert die dadurch hervorgerufene nervöse Erregbarkeit besser als die gebräuchlichen Sedativa und Schlafmittel.

Es ist von grossem Interesse, das Verhalten des so armirten Ohres gegenüber den verschiedenen Qualitäten akustischer Einwirkungen zu beobachten; denn man erhält so mannigfache Aufschlüsse über die Factoren, die besonders charakteristische Gehörseindrücke hervorbringen. Eine solche systematische Untersuchung bei normalen Personen ergibt vor Allem, dass auch bei festestem Verschlusse der Gehörgänge nur gewisse Qualitäten und Quantitäten der Gehörseindrücke, namentlich sehr hohe und metallische Töne, fast völlig zum Verschwinden zu bringen sind, dass dagegen tiefe Töne weniger abgeschwächt und die mit mechanischen Erschütterungen von grosser Intensität verbundenen Schallphänomene um so besser vernommen werden, je mehr sie durch solide schwingende Körper direct zu dem Körper des Untersuchten fortgeleitet werden. So kann beim Liegen auf einer harten Unterlage oder beim Anlehnen gegen eine schwingungsfähige Wand oder Platte eine ganze Reihe von Gehörseindrücken in relativ grosser Intensität wahrgenommen werden, jedenfalls in viel grösserer Intensität, als wenn die Leitung zu den schallpercipirenden Theilen vorzugsweise durch die Luft oder vermittelst einer relativ kleinen Berührungsfläche mit soliden schwingenden Massen (z. B. dem Fussboden beim Stehen) stattfindet. Zu dieser Kategorie von Erscheinungen gehört wohl auch die bekannte Thatsache, dass manche Schwerhörigen auf der Strasse oder beim Strassenlärm und am Telephon relativ besser zu hören pflegen als sonst, ein Beweis dafür, dass bei bestimmten Graden der Unerregbarkeit des Gehörorgans die distincte akustische Wahrnehmung schon durch die Verstärkung und grössere Ausbreitung von Wellen, die an sich keine directen oder distincten Gehörseindrücke bewirken, gefördert werden kann, und dass auch die nicht tonerzeugenden Schwingungen solider Massen, Vibrationen, die sich — bei directer Berührung zwischen einer schwingenden Masse und dem Körper — einer grösseren Oberfläche des Körpers mittheilen, die Reizschwelle für distincte akustische Eindrücke herabsetzen, d. h. die Erregbarkeit und die Leistung des Gehörorgans für Perception von tonartigen akustischen Phänomenen vermehren.

Aus der Dr. Merkel'schen Frauenklinik in Nürnberg.

Ueber die Operationsmethoden bei Retroflexio uteri.

Von Dr. *Friedrich Merkel.*

In der grossen Mehrzahl der Fälle von Retroflexio uteri hat eine geschickt geleitete und mit Consequenz durchgeführte Pessarbehandlung einen guten Erfolg.

Das Hauptverdienst, uns diesen Weg gezeigt zu haben, gebührt B. S. Schultze. Was die Zahl der Erfolge betrifft, so verzeichnet Skutsch ein befriedigendes Resultat in 182 von 205 Fällen = 89 Proc.; Sänger berechnet die Resultate der Pessarbehandlung im Jahre 1890 bei seinem Material wie

folgt: Absolute Heilung (d. h. der Uterus bleibt ohne Pessar dauernd in Anteversion) 25 Proc.; relative Heilung (der Uterus bleibt in Anteversion so lange das Pessar getragen wird) 10 Proc.; Ungeheilt, wenn auch meist subjectiv gebessert (Erzielung von Retropositio, von Elevatio uteri, Mässigung von Menorrhagien, Linderung der Kreuzschmerzen) 35 Proc. Doch nimmt Sänger an, dass durch eigene weiter ausgebildete Technik sich die letztere Zahl zu Gunsten wenigstens der relativen Heilung wesentlich gemindert hat, vielleicht um reichlich 20 Proc. Mein Vater, Dr. Wilhelm Merkel, der seit 1877 dahier ausschliesslich gynäkologische Praxis ausübt, hat von seinem Material in den letzten 15 Jahren eine Berechnung der wahrscheinlichen Endresultate der Pessarbehandlung bei Rückwärtsbeugungen angestellt; — wahrscheinlich desshalb, weil die Zunahme der Aerzte in hiesiger Stadt den Arztwechsel bei der stets chronischen Erkrankung erleichtert, damit aber auch für den einzelnen Arzt die Krankheits- und Behandlungsstatistik hochgradig erschwert. Er berechnet als absolut heilbar durch Pessarbehandlung 30—40 Proc.; relativ nach 2—3 Jahren des Tragens von Pessaren, bei Fortgebrauch desselben ebenso viel. Die übrigen 20 Proc. vertheilen sich theils auf fixirte Retrodeviationen, von denen etwa 8 Proc. noch der Behandlung zugängig sind; der Rest ist zum Theil nur schwer einer Besserung fähig, zum Theil unheilbar. Die Dehnung fixirender Stränge und Adhäsionen in tiefer Narkose nach Schultze und die Thure Brand'sche Massage setzten uns in den Stand, einen weiteren kleinen Procentsatz der Heilung zuzuführen. Die oft lange Dauer, die zeitweise Resultatlosigkeit, die Unbequemlichkeit und sonstige Schattenseiten (Decubitus etc.) der Pessarbehandlung legten es bei den Fortschritten der operativen Gynäkologie nahe, auch hier operativ therapeutisch vorzugehen. Ich übergehe die von Amussat und 1868 von Richelot gemachten Vorschläge und erwähne zunächst die 1840 von Alquié, 1870 von Freund empfohlene, 1881. December, von Alexander ausgeführte Operation. Dieselbe besteht darin, dass die Ligamenta rotunda im Leistencanal aufgesucht, vorgezogen, resecirt oder gegenseitig gekreuzt und in die äusseren Decken implantirt werden. Weniger bei uns, als in Amerika und England wurde das Verfahren geübt; stets gibt es aber auch Fälle, die diese Operation nicht beendigen liessen, da die Ligamenta manchmal fächerförmig auseinandergelagert und im Annulus inguinalis weder zu finden noch zu isoliren waren.

Die besten Resultate scheint die Alquié'sche Operation bei der schlaffen mobilen Retroflexio von Jungfrauen und Frauen, die noch nicht geboren haben, zu erzielen und in solchen Fällen zu empfehlen sein. Zur Ausführung der typischen Verkürzung der Ligamenta rotunda ist unbedingt nöthig die vollständige Beweglichkeit des Uterus; — bei dicken, fetten Patienten ist die Auffindung der Ligamente ausserordentlich erschwert, während andererseits bei mageren Kranken mit dünnen Bauchdecken, schlaffem Uterus und Beckenboden die Dünnheit und Schlaffheit der Ligamente eine stärkere Zugwirkung an ihnen gar nicht erlaubt. All das zusammengenommen schrumpfen die Indicationen zu dieser Operation gewaltig ein, zumal neuere andere Methoden sicherer in der Ausführung und den Erfolgen sind.

Eine besondere Art und Weise der operativen Behandlung von Rückwärtslagerungen des Uterus inaugurirte Koeberlé in Strassburg 1869. Bei Gelegenheit der Entfernung eines linksseitigen Ovarientumors nähte er nach Lösung der Retroflexio uteri aus den Verwachsungen behufs dauernder Verbesserung der Lage desselben die linke Tube in den unteren Wundrand ein. Der Erfolg war sicher und anhaltend. Jedoch erst dem von Olshausen in der Berliner Naturforscherversammlung 1886 gehaltenen Vortrag über Ventrofixatio uteri war es vorbehalten die Bedeutung des Eingriffes klar zu kennzeichnen und ihm das Bürgerrecht in der operativen Gynäkologie zu erwerben. Zur Zeit darf als sicher angenommen werden, dass diese Operation wegen Retroflexioversio an sich angezeigt ist, wenn sehr erhebliche Beschwerden mit Sicherheit auf letztere zurückgeführt werden müssen, wenn aber die fehlerhafte Lage weder durch orthopädische noch durch eine operative Therapie von der Scheide aus dauernd corrigirt werden kann.

Die Ventrofixation wird am häufigsten bei Gelegenheit anderweitig angezeigter Laparotomie, bei Ovariotomie, Adnexoperationen, Myomausschälung zur Ausführung kommen, seltener bei alleinigen flächenhaften Verwachsungen des Uterus mit den Nachbarorganen, weil dann die Fixation des Uterus immer eine nebenbei zu machende Operation ist. Conception und Schwangerschaft bis zum regelmässigen Ende ist bei der Ventrofixation des Uterus möglich und Fälle hiervon mehrfach mitgetheilt. In welcher Weise die Fixation des Uterus an die vordere Bauchwand angestrebt wird, ist nicht gleichgültig; es muss vor allem die Möglichkeit ausgeschlossen sein, dass der Darm durch ein geschaffenes künstliches Loch wie zwischen Tubenstumpf oder Fundus und Bauchwand schlüpft und möglicherweise Ursache zu einer inneren Einklemmung gegeben wird. Um den Ausbau der Methode haben sich besonders Olshausen, Lawson Tait, Sänger, Czerny, Leopold u. a. verdient gemacht. Wir führen jetzt die Operation in unserer Klinik in folgender Weise aus: Bauchschnitt bis 3 Querfinger oberhalb der Symphyse, Hervorholen des Uterus nach Trennung der etwa vorhandenen Adhäsionen, Vornahme etwa sonst erforderlicher therapeutischer Maassnahmen an den Adnexen; dann wird der Fundus uteri durch 3 Nähte in der Bauchwunde befestigt. Alle 3 gehen durch die ganze Dicke des Wundrandes einer Seite durch, passiren die Uterusmusculatur — die vorderste vor, die hinterste hinter der Einfügungsstelle der Tuben, die mittlere zwischen beiden und werden durch den Wundrand der anderen Seite ebenso herausgeführt. Auf der Höhe des Fundus wird behufs besserer Verwachsung das Epithel der Serosa mit dem Messer leicht abgeschabt. Naht der übrigen Bauchwunde mit gleichfalls durchgreifenden Nähten. Knüpfung der Fäden; Verband. Die Bauchdeckennähte werden am 10., die Fixationsfäden (Seide) am 20.—24. Tage entfernt. Dauerresultate habe ich seinerzeit (1889) mehrfach schon an der Leopold'schen Klinik zu sehen Gelegenheit gehabt.

Von Caneva und Anderen, später von Kaltenbach, neuerdings von Czempin 1894 wurde im Anschluss an die eben skizzirte Methode der Annähung des Uterus die sogenannte transperitoneale Ventrofixation empfohlen. Bei dieser wird der bereits bewegliche oder der nach Schultze freigemachte Uterus in scharfer Anteversio gegen die vordere Bauchwand emporgedrängt, diese in Beckenhochlagerung bis auf's Bauchfell gespalten und nun ohne weitere Eröffnung des Peritoneums der angedrängte Uterus mit der Bauchwand vernäht; es sollen damit die Gefahren der Eröffnung des Peritoneums vermieden werden; allein die hohe Gefahr, Nebenverletzungen an Blase, Darm zu setzen, die Möglichkeit, mit der Durchführung der Seidenfäden doch Infectionsstoffe in's Peritoneum einzuschleppen, kurz eine chirurgische Arbeit im Dunkeln lassen diese Methode zur Nachahmung nicht empfehlen.

Eine ganz besondere Erwähnung verdient noch eine 1892 von Pryor angegebene Operationsmethode der Rückwärtslagerung des Uterus; er machte nach dem gewöhnlichen Bauchschnitt die hintere Wand der Blase, sowie die nach vorn gedrängte vordere Uteruswand in einer Breite von $1\frac{1}{2}$ cm wund und vernähte beide; mit einer solchen Vereinigung wäre freilich die Schultze'sche Normallage hergestellt, allein weitere Berichte über Resultate der Operation waren nicht in der Literatur aufzufinden.

Die Versuche, durch Verlöthung der Douglas'schen Tasche, Kürzung der Ligamenta sacrouterina (Frommel, Freund, Sänger), Eröffnen des Douglas mit Einlegen eines Drainrohres etc. eine Correction der Lage des Uterus zu erzielen, waren theilweise von Erfolg gekrönt, Dauerresultate blieben aber aus. So physiologisch durchdacht auch diese Methoden waren, so sehr ist zu bedauern, dass sie den Anforderungen der Praxis nicht entsprechen; besonders die Frommel'sche Methode würde vollkommen normale Verhältnisse schaffen, die jede andere Operation mit Fixation des Uterus an einer anderen Stelle als entsprechend der Höhe des inneren Muttermundes an der hinteren Wand nicht zu schaffen im Stande ist.

Mit Bedauern wird jeder Gynäkologe auf sie verzichten, da sie anatomisch gerechtfertigt wie keine andere ist.

In der Zeit nun, Januar 1888, da die Hoffnungen der Aerzte auf endliche Erfüllung ihrer Wünsche, den Resttheil der Retrodeviationen, die mit Ringen allein nicht zu heilen waren, durch operative Eingriffe zur Heilung zu bringen, recht gesunken waren, schrieb Sänger im Centralblatt für Gynäkologie No. 3 mit wahrhaft prophetischem Geiste folgenden Satz: „Auf das vorher antevertirte Corpus uteri könnte man direct Einwirkung gewinnen durch quere Spaltung des vorderen Scheidengewölbes, Eröffnung der Plica peritonei ant. und Befestigung des Corpus uteri mittelst Silberdraht an die Scheide, deren Wunde dann sagittal vereinigt würde, wodurch das Collum gleichfalls weiter nach hinten in seine normale Stellung gedrängt würde, oder durch Einführung des Zeigefingers in den (vorher erweiterten) Uterus, Durchlegung einer Silberdrahtschleife vom vorderen Scheidengewölbe aus ohne Eröffnung desselben — Ideen, an deren praktische Ausführung ich allerdings noch nicht herangetreten bin.“ Dem Gedanken Sänger's folgte bald die Ausführung. Bereits nach 2 Monaten publicirte Schücking in Pyrmont seine Methode zur Radicalheilung der Retroflexio uteri. Dieselbe war, wie wir jetzt sagen können, eine Uebergangsoperation; sie ist bereits ausser Gebrauch theils wegen der ihr anhaftenden Gefahren, theils wegen verbesserter, auf ihr basirender Methoden.

Schücking und Thiem operirten in der Weise, dass sie eine der Bellocq'schen Röhre nachgebildete Nadel in das Corpus uteri einführten; mit derselben wird ein Ligaturfaden durch die vordere Uteruswand, dann zwischen Blase und Cervix nach der Scheide durchgeleitet und durch Knoten der Fadenschleife der Uterus nach vorn gekrümmt und gegen die vordere Scheidenwand fixirt.

Es ist zuzugeben, dass das Verfahren ein sehr einfaches ist. Aber die an der Leiche angestellten Versuche von Glaeser in Breslau 1892 zeigten die eminente Gefährlichkeit der Operation durch die Möglichkeit einer Blasenverletzung oder Ureterabbindung und machten alle Schüler der Methode stutzig.

Da veröffentlichten fast zu gleicher Zeit 1890 Dührssen und Mackenrodt in Berlin ihre Operationsmethoden, die beide darauf hinausliefen, den früher rückwärts gelagerten Uterus künstlich antevertirt nach Eröffnung des vorderen Scheidengewölbes und Zurückdrängen der Blase an die Scheide anzunähen. Bei der unbestrittenen hohen Wichtigkeit dieser Methoden, den nachweisbaren Erfolgen derselben und dem Einfluss, den sie auf die Therapie der Rückwärtslagerung des Uterus gewonnen haben und noch gewinnen werden, will ich mit Uebergehung ihrer einzelnen Entwicklungsphasen die Methoden schildern, wie sie in den jüngsten Publicationen beschrieben sind und wie sie beide in unserer Privatklinik in einer Reihe von Fällen praktisch erprobt wurden.

Mackenrodt (Berliner klin. Wochenschrift, 1894, S. 715) legt auf die vollständige Verödung der Excavatio vesico-uterina so grosses Gewicht, dass diese sich zu einem besonderen Akte entwickelt hat. Die Vaginofixation gestaltet sich folgendermaassen: Abrasio mucosae; Beseitigung etwaiger Abnormitäten des Collum und der Vaginalportion. Herunterziehen der Portio und Anspannen der vorderen Scheidewand durch Aufheben des Urethralwulstes mittelst einer Kugelzange; darauf Schnitt durch die Schleimhaut von dieser Kugelzange an bis zur Portio; Ablösen der seitlichen Hälften der durchschnittenen Vaginalwand und Auseinanderhalten mittelst zweier Köberlé. Fassen der blossliegenden Blasenwand über der Portio mit einer Pincette; breite Eröffnung des sich dadurch spannenden Septum vesicovaginale mittelst tiefen Querschnitts. Ablösen der Blase von ihrem eigenen Peritonealüberzug und zwar in dem Bereich der gesammten Vorderfläche des Uterus.

Es folgt die Obliteration der Excavatio vesico-uterina; 1 cm über der Umschlagfalte des Peritoneums wird durch Excavation und Uterus hindurch eine kurzgebogene kräftige Nadel von schräg rechts oben nach schräg links unten hindurchgeführt und parallel dem ersten Stich einen weiteren Centimeter höher oben ein zweites Mal durchgestochen. Durch kräftiges Ziehen an diesem Faden, mit gleichzeitigem Druck auf die Portio nach hinten, richtet sich der Uterus auf und das Corpus erscheint in der Wunde. Unter fortwährendem Emporschieben der Blase wird nun der abgelöste hintere Peritonealüberzug derselben mit der ganzen vorderen Uterusfläche durch 3 — 6 Catgutknopfnähte aufsteigend vereinigt. Dicht über der obersten Ligatur der Excavation wird durch Scheide und Uterus dann eine tiefgreifende Ligatur aus Seide gelegt, welche den Uterus an die Scheide heftet und zugleich die Scheidenwunde zu schliessen beginnt. Versenken der Obliterationsligaturen. Naht der Scheidenwunde bis zur Portio; alle Centimeter eine Sutur. Die zwei obersten Obliterationsfäden wurden vorher abgeschnitten und versenkt; die unteren als Zügel benützt, dann entfernt. — Bettruhe 14 Tage. Entfernen der Fäden.

Die Resultate der Operation sind ganz zuverlässige, Eintritt von Schwangerschaft ist mehrmals beobachtet, die Geburt am normalen Ende glatt verlaufen. Einige Recidive nach Mackenrodt's Vaginofixation sind aufgetreten, doch ist die Zahl derselben verschwindend gegenüber den Dauerresultaten. — Die Zweifel'sche, im Centralblatt 1895 empfohlene Methode übergehend, wende ich mich nun zur letzten und von uns in unserer Klinik jetzt ausschliesslich geübten Art der Vaginofixation, wie sie Dührssen im Archiv für Gynäkologie, Bd. 47, Heft 2, S. 392 ff. in ihrer letzten Vervollkommnung mittheilt. Ich hatte Dank der Liebenswürdigkeit des Herrn Collegen Dührssen im October 1894 Gelegenheit, derartige Vaginofixationen ausführen zu sehen, ich konnte einzelne Fälle verfolgen und mich auch von den Dauererfolgen früher Operirter überzeugen; für das liebenswürdige Entgegenkommen spreche ich ihm hiemit meinen besten Dank aus.

Dührssen eröffnet bei der intraperitonealen Vaginofixation, wie er seine neueste, jetzt geübte Methode nennt, nach Herunterziehen der Portio und Bestimmung des Ansatzes der Blase nächst der Cervix, mittelst eines auf die Cervix gehenden Querschnittes (gerade wie bei der Totalexstirpation des Uterus) die Scheide und das darunter liegende Fascienblatt, zieht den oberen Wundrand mit einer Kugelzange empor und erweitert den Schnitt nach beiden Seiten, wobei sich der Schnitt wegen der Nachbarschaft der Ureteren dicht am Uterus halten muss. Durch dieses Emporziehen allein oder unter ganz geringer Beihülfe durch den Finger des Operateurs wird die Blase bis zum inneren Muttermund von der Cervix abgezogen. „Es ist nun ein Fehler, in dem freigelegten Raum zwischen dem sichtbaren Blasenwulst und der vorderen Cervixwand stumpf mit dem Finger weiter in die Höhe zu dringen.“ Vielmehr muss man den linken Zeigefinger dicht über dem inneren Muttermund gegen die vordere Uteruswand setzen. Die als dünne verschiebliche Membran gefühlte Plica wird so weit mit dem Finger herabgezogen, dass sie unter dem queren Blasenwulst sichtbar wird und mit der Scheere geöffnet werden kann. Gelingt dies nicht sofort, so lege man eine provisorische Naht durch die höchste sichtbare Stelle der vorderen Uteruswand, mittelst der der Uterus nach abwärts gezogen wird. Die Kugelzange an der Portio wird abgenommen, die Portio selbst nach hinten geschoben und durch Zug an dem durchgelegten Zügel der Uterus in Anteversion gebracht. Dadurch stülpt der Fundus uteri die Plica vesico-uterina vor sich her nach abwärts, so dass sie jetzt jedenfalls ohne Schwierigkeiten eröffnet werden kann. Der vordere Theil der Plica wird mittelst einiger Knopfnähte mit dem Scheidenwundrand vernäht. Nun wird quer durch den Uterus mittelst stark gekrümmter Nadel ein Seidenzügel nach dem anderen immer höher gelegt, bis der Fundus und der Abgang der Tuben zu Gesicht kommt. Dann wird der Fundus uteri mit 3 Fixationsnähten an die obere Scheidenwunde genäht, die Zügel entfernt und die querangelegte Scheidenwunde in sagittaler Richtung durch die Naht geschlossen, wobei die darunter liegende Uteruswand mitgefasst werden kann. Die erzielten Resultate sind ausgezeichnete. Dührssen genügte aber der hiedurch erzielte grossartige operative Erfolg bei mobiler Retroflexio nicht; das leichte Erscheinen des Fundus uteri in der Querwunde der Scheide, das auch schon Fritsch

erwähnte, führte ihn dazu, das ganze Organ durch die gemachte Oeffnung nach aussen zu luxiren — vaginale Köliotomie, Verwachsungen mit dem Paquelin zu trennen u. s. w., Ovarien und Tuben vorzuziehen und an ihnen (Pyosalpinx, kleine Ovariencysten) wie am Uterus (Myome) gleichzeitig Operationen vorzunehmen. Er erweiterte damit die Indicationen zur Vaginofixatio in ausgedehnter Weise. Gelegentlich meines schon oben erwähnten Berliner Aufenthaltes sah ich Dührssen eine doppelseitige Pyosalpinx mit vollem Erfolg und grosser Sicherheit durch die vaginale Köliotomie entfernen. Die Nachbehandlung besteht in 9tägiger Bettruhe, alsdann werden die Scheidennähte entfernt, die Patientin steht auf; nach 6 Wochen wurden die 3 Fixationsnähte herausgenommen. Alle unsere Fälle sind glatt geheilt und ohne Fieber genesen.

Die Erfolge der Operation nach Mackenrodt und Dührssen sind bei mobilen Retrodeviationen ausserordentlich günstige; ich bin überzeugt, dass mit der zunehmenden grösseren Operationsfähigkeit der einzelnen Aerzte bei der jetzt vollendeten Technik die Erfolge sich auch auf früher fixirte Rückwärtslagerungen erstrecken werden, nicht bloss auf bewegliche beschränkt bleiben. Wenn man einmal gesehen hat, wie leicht man nach Dührssen durch die Querwunde der Scheide Uterus, Tuben, Ovarien vorziehen, sie betasten, untersuchen und was erforderlich ist operiren kann, dem wird einleuchten, dass wir am Höhepunkt der Methode angelangt sind.

Es ist damit der früheren Ventrofixation ein grosses Gebiet entzogen. Zu Gunsten der Vaginofixation ferner spricht nach Dührssen entschieden die viel geringere Gefährlichkeit gegenüber einer Laparotomie mit längerem Manipuliren im Abdomen, wie es ja bei der vaginalen im Gegensatz zur abdominellen Totalexstirpation schon lange nachgewiesen ist. Die Resultate der Dührssen'schen Methode sind ausgezeichnet, seit October haben wir sie in unserer Klinik ausschliesslich geübt; während wir vordem einige Male nach Mackenrodt operirten. Dieser legt das grösste Gewicht bei der Vaginofixatio uteri nicht auf das Annähen des Corpus uteri an die Vagina, sondern auf die Verödung der Excavatio vesico-uterina; ihr schreibt er den eigentlichen Erfolg der Operation zu.

Gegenüber dieser theoretisch sehr wichtigen und auch praktisch meist sehr werthvollen Methode fällt bei der intraperitonealen Vaginofixation Dührssen's der schon mehrfach betonte Umstand in's Gewicht, dass bei dieser nicht allein der Uterus fixirt — ohne Beschwerden fixirt wird und fixirt bleibt, sondern dass auch die Adnexe zugänglich gemacht, die Verwachsungen behandelt werden können. Aus diesem Grunde haben wir an unserer Klinik der letzteren Methode den Vorzug gegeben.

Hiemit bin ich mit der Betrachtung und Schilderung der heute gebräuchlichen Operationsmethoden bei Retroflexio uteri zu Ende.

Die nächste Zeit muss die Entscheidung bringen, ob Ventrofixation oder Vaginofixation im einzelnen Falle vorzuziehen ist.

Die Ventrofixation wird geübt werden bei all' den Lageveränderungen, bei welchen wegen anderweitiger Eingriffe (Ovariotomie, Myomotomie, Adnexoperationen u. s. w.) ohnedies die Bauchhöhle geöffnet würde. Sie wird ihr Recht behalten bei Mädchen und Frauen, die an mobiler Retroflexio leiden, bei denen sich eine Ringbehandlung wegen enger Vagina und voraussichtlich langer Dauer, wegen psychischer Gründe und dergleichen verbietet. — Die Vaginofixation (Dührssen) wird geübt werden bei mobiler Retroflexio, auch fixirter Retroflexio bei Frauen, die eine weite Scheide haben, bei denen Kolporrhaphien, Portio-Operationen und Perineoplastiken mit vereinigt werden können und sollen. Eine bisher manchmal geübte Combination von Ventrofixation und Vaginal-Operation (Kolporrhaphie etc.) wird in der Mehrzahl der Fälle dann zu umgehen sein.

Casuistische Mittheilung aus der Münchener chirurgischen Klinik.

Von Privatdocent Dr. *Paul Ziegler*, I. Assistenzarzt.

Schwere Bauchschussverletzung. Laparotomie. Heilung.

Die sofortige operative Behandlung von Bauchschüssen hat trotz der Einwände mancher conservativerer Chirurgen, dass der Darm nicht immer verletzt ist und manchmal auch derartige Darmverletzungen spontan ausheilen können, immer mehr allgemeine Anerkennung gefunden und in der Literatur der letzten Jahre finden sich bereits zahlreiche Mittheilungen von Heilungen der ehedem fast ausnahmslos dem Tode geweihten Bauchverletzten. Trotzdem dürfte der folgende Fall, den ich in Kürze mittheilen möchte, in Anbetracht der enormen Schwere und Mannigfaltigkeit der Verletzung auch jetzt noch berechtigtes Interesse hervorrufen.

N. N., 26 Jahre alt, wurde am 13. April bei einem Pistolenduell 3/4 Stunden ausserhalb der Stadt in den Unterleib getroffen und sofort in die diesseitige Klinik verbracht. Bei der Aufnahme war der kräftig gebaute, gut genährte Kranke ziemlich blass, der Puls war jedoch voll, ca. 80; mässige Leibschmerzen; kein Erbrechen, kein Meteorismus. In Nabelhöhe, 4 Querfinger rechts vom Nabel, fand sich eine schräg von rechts nach links die Bauchmusculatur durchsetzende Schusswunde mit stark geschwärzten Rändern und einem Durchmesser von 1 cm. Das Geschoss war beim Passiren der Kleider auf das in der rechten Gilettasche befindliche Federmesser aufgetroffen und hatte die Spitze des geschlossenen Messers abgeschlagen, die Spitze selbst war nirgends zu finden.

Unserem Grundsatze getreu, bei jeder perforirenden Bauchschusswunde sofort zu laparotomiren, machte ich in Vertretung des Herrn Professor Angerer sofort die Laparotomie, 1/4 Stunde nach der Hieherkunft des Kranken, 1 1/2 Stunden nach erlittener Verletzung. Nach breiter Eröffnung der Bauchhöhle quollen sofort neben einer beträchtlichen Menge flüssigen Blutes, das mit trockenen Compressen entfernt wurde, die geblähten Dünndarmschlingen hervor; es wurde nun eine Schlinge nach der andern hervorgezogen und abgesucht, die durchsuchten Darmschlingen in warme Compressen gelagert. Zuerst gelangte man auf eine Schlinge, die 4 Durchbohrungen zeigte, je 2 einander diametral gegenüber, sämmtlich mit ca. 1-Markstück grossem Schleimhautvorfall, die Perforationsöffnung ungefähr 10-Pfennigstück gross; die eine Oeffnung befand sich gerade am Gekröseansatz und hier war dasselbe verfärbt und stark gequetscht; in der Umgebung ausser Blutgerinnsel keine sichtbaren Verunreinigungen. Die Wunden wurden sogleich in 3 Etagen genäht, zum Theil die stark prolabirte Schleimhaut vorher noch abgetragen, die gequetschte Serosa des Gekröses doppelt übernäht. Unweit dieser Darmschlinge kamen zwei weitere ebenfalls am Darmrohr einander gegenüberliegende Perforationen zum Vorschein, von denen die eine wieder am Gekröseansatz lag, hier war das Gekröse ganz abgetrennt, Darmwand und Gekröse in weiterer Umgebung stark gequetscht, so dass beides vor der Naht im Bereiche der Quetschung excidirt werden musste. Nach Versorgung dieser Wunden wurde eine Darmschlinge hervorgezogen, die an der Convexität nahe an einander 2 Perforationen zeigte, die beiden waren durch einen blauverfärbten Streifen verbunden, Serosa intact; auch hier wieder 3fache Etagennaht, im Bereich des Schleimhautstreifschusses wurde die Serosa eingefaltet und übernäht. Schliesslich wurde noch eine 9. isolirte grosse Darmperforation aufgefunden und vernäht; im Centrum des Schleimhautvorfalles lag ein über erbsengrosser plattgedrückter Bleisplitter, an dem einige Stofffasern hafteten. Nachdem fast der ganze Dünndarm herausgelagert war, konnte das stark gefaltete Gekröse, zwischen dem grosse Blutgerinnsel lagen, besichtigt werden; nach Entfernung derselben ergoss sich ein mächtiger Blutstrahl aus einer grossen Mesenterialarterie, die durch das Geschoss durchtrennt worden war; nach Unterbindung derselben wurden im Ganzen 5 Durchbohrungen des Gekröses gefunden, deren Umgebung suffundirt und gequetscht war; zwischen den Falten des Gekröses fand sich die abgeschlagene Messerspitze in der Länge von 1 cm, sowie direct auf der Wirbelsäule aufliegend das stark deformirte grosse Bleigeschoss, in dessen Centrum ein kleiner Tuchfetzen lag. Nachdem nun an den Gekröswunden die Serosa breit vernäht worden war, wurde das Colon abgesucht, woselbst aber keine Verletzung gefunden wurde, sodann die ganze Bauchhöhle mit Compressen ausgewischt, insbesondere viel flüssiges und geronnenes Blut noch aus dem kleinen Becken entfernt, worauf die Dünndarmschlingen unter nochmaliger Revision reponirt wurden; hierauf Naht der Bauchdecken in 3 Etagen. Im Ganzen wurden ca. 200 Nähte angelegt, die Operation dauerte 2 Stunden. Die Schusswunde selbst erhielt einen einfachen Collodium-Watteverband, ebenso wie die Laparotomiewunde.

Der Kräftezustand des Kranken war nach der Operation ein leidlich guter, doch bestand auch nach dem Erwachen aus der Narkose ein eigenthümlich somnolenter Zustand, der mehrere Tage andauerte und hierauf in ein Stadium grosser Unruhe überging; dabei war Patient von äusserst heftigem Durst geplagt, obwohl durchaus keine

strenge Abstinenz angeordnet war, vielmehr Patient schon am 3. Tage mindestens 1 Liter Flüssigkeit pro die erhielt. Locale Krankheitserscheinungen blieben mit Ausnahme einmaligen Erbrechens am 2. Tage völlig aus, am 3. Tag gingen bereits Flatus ab, kein Meteorismus, keine Temperatursteigerung, am 5. Tage normaler Stuhl; am 7. Tag acquirirte der sehr unruhige und ungeduldige Patient in Folge wiederholten heimlichen Trinkens des Wassers einer Eisblase während der Nacht, einen schweren fieberhaften Darmkatarrh mit profusen Diarrhöen, die 5 Tage, bis der Kranke ertappt war, anhielten und denselben auf's Aeusserste erschöpften. Nach Beseitigung der Quelle des Darmkatarrhes erholte sich Patient sehr rasch; die Laparotomiewunde heilte völlig per primam, aus der conservativ behandelten Schusswunde konnte nach fast 3 Wochen mit dem abgestossenen Schorf ein kleiner Gewebsfetzen aus der Tiefe der Muskelwunde herausgezogen werden. Am 15. Mai wurde Patient gänzlich genesen, ohne jede Beschwerde, in gutem Ernährungszustande aus der Klinik entlassen und ist bis jetzt, Ende Juli, völlig beschwerdefrei geblieben.

Wie aus der kurz besprochenen Krankengeschichte zu ersehen, handelte es sich bei dieser Schussverletzung um eine ganze Reihe besonders schwer wiegender Complicationen: War schon die Zahl der Darmperforationen (9) eine besonders hohe, so kam noch dazu, dass die einzelnen durch die Abplattung des Geschosses am Messer eine ganz aussergewöhnliche Grösse hatten und bei zweien gerade der Mesenterialrand, jene gefürchtetste Stelle, getroffen war; dazu war aus einem grösseren Gefäss eine erhebliche Blutung gesetzt und die zahlreichen Quetschungsherde am Gekröse boten einen gefährlichen Locus minoris resistentiae für die Entwicklung einer septischen Peritonitis; die Gefahren wurden noch durch den Kranken selbst erhöht, der, von Anfang an sehr unruhig, am 6. Tage schon das Bett verlassen wollte und durch ungeeignetes Verhalten einen schweren Darmkatarrh acquirirte.

Wenn trotz dieser vielen Complicationen die völlige Genesung eines Kranken eintritt, ist man, glaube ich, berechtigt, die Laparotomie bei derartigen Verletzungen für eine der schönsten Errungenschaften der modernen Chirurgie zu preisen, die den jungen tödtlich getroffenen Mann dem Leben, der Familie, dem Staate in blühender Gesundheit zurückgibt.

Aus dem städtischen Krankenhause zu Stettin.

Beitrag zur Casuistik der Perityphlitis.

Von Cand. med. *Schlafke* in Greifswald.

(Schluss.)

Was die Operationstechnik anbelangt, so wurde die Incision 9 mal in typischer Weise gemacht, wie zur Unterbindung der Arteria iliaca; 1 mal etwas höher wie typisch, 3 mal fiel sie entlang des äusseren Randes des M. rectus abd., parallel zur Linea alba; 3 cm davon entfernt fiel sie 1 mal; 1 mal Incision über und nach vorn von der Spina ant. sup., 1 mal Incision von der Spina ant. sup. aufwärts. Ein senkrechter Schnitt in der Lendengegend eröffnete 1 mal den Abscess; Laparotomie in der Medianlinie kam 1 mal vor.

Vielleicht ist es noch interessant anzuführen, dass man in einem Falle, um der abdominalen Eiterung Herr zu werden, 3 Operationen vornehmen musste. Ausserdem hatte die Patientin noch als 4. Operation eine Rippenresection und Thorakotomie durchzumachen, da als Complication noch ein seröses, pleuritisches Exsudat auftrat, in dem aber Streptococcen nachgewiesen wurden. Erst jetzt, nach 3 monatlicher Behandlung, trat definitive Heilung ein.

Die einzelnen auf die Perityphlitis bezüglichen Fragen hier zu erörtern, halte ich desshalb nicht für angezeigt, weil ich nur einen statistischen Beitrag zu liefern beabsichtige. Jedoch werde ich versuchen, durch das vorliegende Material den von Schuchardt vertretenen Standpunkt bezüglich der Behandlung zu belegen.

Zur Diagnose der Perityphlitis, worunter hier alle Entzündungen in der Umgebung des Blinddarmes zusammengefasst werden sollen, ist zu bemerken, dass dieselbe in den typischen Fällen leicht ist: Infiltration in der rechten Darmbeingrube, Schmerzhaftigkeit daselbst und Fieber. Für das ärztliche Handeln ist die Frage, ob die Entzündung und Eiterung extra- oder intraperitoneal gelegen ist, ziemlich gleichgültig, da einerseits wegen der Nähe des Bauchfelles in fraglicher Gegend auch die retroperitonealen Eiterungen rasch eine allgemeine Peritonitis im Gefolge haben können, anderseits ein abgekapselter, intraperitonealer Abscess dem Operirenden nicht mehr Schwierigkeiten bietet, als ein retroperitonealer.

Schwieriger gestaltet sich die Diagnose bei atypischen Fällen von Perityphlitis, die durch die anormale Lage des Processus vermiformis bedingt sind. Anderseits können auch die Entzündungen des übrigen Darmes ähnliche Erscheinungen wie bei der Perityphlitis hervorrufen.

Die Probepunction durch die intacten Bauchdecken, wie sie jetzt vielfach üblich, gewährt, ganz abgesehen von der Gefahr der Infection der Bauchhöhle und davon, dass man im Dunkeln arbeitet, zur Sicherung der Diagnose keine Vortheile. Zur Sicherung der Schnittführung während der Operation jedoch thut sie wesentliche Dienste, obgleich sie auch hier, wie einer unserer Fälle zeigt, manchmal im Stich lässt. Jedenfalls ist sie dann ungefährlich, weil der Punction die Incision sofort folgt.

In Fällen frischer Erkrankung wird man zunächst die innere, exspectative Behandlung einleiten. Hier muss als Hauptmedicament das Opium bezeichnet werden, von dem auch der ausgedehnteste Gebrauch gemacht wird. Entschieden zu warnen ist vor forcirten Abführmitteln. Ist eine Kothstauung im unteren Theile des Mastdarms vorhanden, so soll man diese durch gelinde Einläufe, vermengt mit Oel, da dies die Skybala leichter erweichen macht, zu beseitigen suchen. Ebenso verwerflich, wie forcirte Abführmittel, sind die hochreichenden Klysmata. Von eventueller Stuhlverhaltung ist kein Schaden zu befürchten. Schuchardt beobachtete einen Fall von operativ geheilter Perityphlitis (Fall Possekel), bei dem erst nach 3 Wochen Stuhlgang eintrat, ohne dass die Heilung ungünstiger verlaufen wäre. Kataplasmen sind der Eisblase vorzuziehen. Theoretisch ist ja vielleicht anzunehmen, dass Eisumschläge sehr günstigen Einfluss ausüben, insofern als durch die Abkühlung die Krankheit verzögert wird, man Zeit gewinnt, in der die Adhäsionen sich verdicken, verstärken können. Praktisch zeigt sich jedoch, dass warme Umschläge auf das Abdomen im Allgemeinen besser vertragen werden. Das sicherste Mittel zur Entscheidung für die Indication der Kälte- oder Wärmeapplication ist das subjective Befinden der Patienten. Die betreffenden Applicationen dürfen unter keinen Umständen Schmerzen hervorrufen. Absoluteste Bettruhe, strengste Diät sind unentbehrlich. Gegen brennenden Durst gebe man theelöffelweise kaltes Wasser oder Eispillen. Subcutane Morphium-Injectionen sind nur ausnahmsweise zu gestatten.

Wenn bei dieser streng durchgeführten Behandlung nicht in den ersten 2—3 Tagen der Beobachtung entschiedene Besserung, Kleinerwerden des Exsudats, hauptsächlich nicht Nachlass der typhösen Benommenheit und der Schmerzen eintritt, geben diese Symptome die Indication zur Operation. In den von vornherein sehr schwer erscheinenden Fällen ist sofortige Incision angezeigt. Auf Temperatursteigerungen und Pulsfrequenz und auf die Verbindung und Vergleichung beider legt Schuchardt nicht den Werth, der ihnen von anderer Seite beigemessen wird.

Was die Technik betrifft, so empfiehlt Schuchardt für die Fälle frühzeitiger Operation, — frische Fälle bis zum 8.—10. Tage — in denen Fluctuation noch nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden kann, den zur Unterbindung der Arteria iliaca gebräuchlichen Schnitt, parallel dem Ligamentum Poupartii, der je nach der Lage der Geschwulst etwas höher oder tiefer beginnen muss, meist 1—2 cm oberhalb der Spina ant. sup. oss. ilei. Handelt es sich dagegen um Abscesse älteren Datums, so ist die Stelle der deutlichsten Fluctuation entscheidend für die Wahl der Schnittführung. Der Zweck der Operation besteht nur in der Eröffnung der Abscesshöhle, Reinigung und Drainage derselben. Die Adhäsionen müssen auf das sorgfältigste geschont werden. Mit Ausspülungen soll man vorsichtig sein. Als entschiedener Gegner der sofortigen Exstirpation des Processus vermiformis warnt Schuchardt davor, mit der Aufsuchung des Processus die Operation zu vergrössern und zu

verlängern und so dem Patienten grössere Gefahr zu bringen. Desshalb wird von einer Aufsuchung des Processus zwecks Exstirpation zunächst Abstand genommen. Stellt er sich jedoch im Laufe der Operation in der Wunde besonders vortheilhaft ein, so wird er entfernt, wie dies in den angeführten Fällen 3 mal secundär geschehen ist.

Welche Schwierigkeiten die Aufsuchung des Processus vermiformis bieten kann, ja die Unmöglichkeit des Findens zeigt das bei der Section des Falles Scholinus gewonnene Präparat. Sectionsprotokoll: „Der Processus vermiformis ist 7 cm lang und hat gar kein Mesenteriolum, so dass er in seiner ganzen Länge und bei ganz gestrecktem Verlaufe an das Coecum fixirt ist. In situ gelingt es überhaupt nicht, den Processus aufzufinden, sondern erst bei genauerer Untersuchung des mit seiner Umgebung herausgenommenen Coecums. Dicht hinter seiner Einmündungsstelle in das Coecum findet sich eine Perforation in Gestalt eines völlig ringförmigen, $1^1/_2$ cm breiten Defectes mit scharfen Rändern. Hinter dem Defect findet sich eine ampullenartige Erweiterung des Fortsatzes.“ Eine weitere Illustration dazu bietet der Fall Orth.

Operationsprotokoll: „Die Geschwulst erweist sich mit den Bauchdecken und dem Netz einerseits, mit dem Coecum und dem Dünndarm, sowie nach dem Becken zu mit der rechten Seitenfläche des Uterus anderseits fest verwachsen, so dass es nur mit grosser Mühe gelingt, über ihre eigenthümliche Natur in's Klare zu kommen. Beim allmählichen vorsichtigen Herauspräpariren der ganzen Infiltration zeigt sich, dass es sich im Wesentlichen um kolossale Schwielen handelt, die sich um einen mit dünnem Eiter gefüllten Hohlraum — mit grösster Wahrscheinlichkeit der cystisch entartete und abgeschnürte Processus vermiformis — gebildet haben. Eine Beziehung zum Darmcanal ist nicht wahrgenommen.“

Tritt bei den operativ behandelten Fällen später Neigung zu Recidiven ein, so ist, entsprechend den Vorschlägen von Treves und Kümmell, am vortheilhaftesten in der recidivfreien Zeit, durch Laparotomie der Processus aufzusuchen und zu entfernen. Die Wunden heilen meist per granulationem. Jedoch legt Schuchardt gern, wenn Secretverhaltung nicht mehr zu befürchten ist und 14 Tage lang kein Fieber bestanden, eine Secundärnaht an, um einer eventuellen Neigung zu Bauchbrüchen entgegenzuarbeiten. Eine Neigung zu derartigen Brüchen will Schuchardt aber selten beobachtet haben. 2 Fälle, die ich selbst nach erfolgter Heilung zu untersuchen Gelegenheit hatte, zeigten auch bei starkem Andrange nicht die geringste Vorwölbung.

Was die Nachbehandlung anbetrifft, so ist zu sagen, dass nach Heilung der Wunde noch mindestens 3 Wochen Bettruhe angezeigt ist.

Bezüglich der Wirkung der Operation ist noch hinzuzufügen, dass in den meisten Fällen sofort nach dem Eingriff das Allgemeinbefinden ein entschieden besseres wird. Das Erbrechen hört sofort auf, das Fieber lässt nach, der Puls wird normal. Der weitere Krankheitsverlauf bietet nur in den seltensten Fällen Abnormes dar; im Allgemeinen bleibt die begonnene Besserung fortbestehen und geht ohne weitere Störung in Heilung über.

Die Frage der Recidive betreffend, so ist aus unseren Fällen zu ersehen, dass die exspectativ behandelten Fälle grössere Neigung dazu zeigen, wie die operativ behandelten. Unter den 25 operativ geheilten Fällen unserer Tabelle sind 5 Recidive nach exspectativer Behandlung, ein bedeutender Procentsatz, 2 Recidive nur nach der mit Eröffnung des Abscesses geleiteten Behandlung. Die ersten 5 kamen als Recidive zum ersten Male in dortige Behandlung, die 2 anderen hatten dort auch während ihrer ersten Erkrankung gelegen. Eins von den 5 Recidiven nach exspectativer Behandlung wurde auch diesmal wieder durch derartige Behandlung zur Heilung gebracht.

Was nun noch die nach der Operation gestorbenen Fälle anbelangt, so bestand schon in allen Fällen diffuse Peritonitis während der Operation, also Fälle mit verschwindender Aussicht auf Erfolg.

Zum Schlusse möchte ich noch einen Fall anführen, der einerseits zeigt, dass eine Erkrankung des Coecum — welcher Art dieselbe gewesen, liess sich nicht mehr eruiren — wohl allein bestehen kann, ohne dass dieselbe auf den Processus vermiformis überzugreifen braucht; anderseits wurden durch die Veränderungen am Coecum die typischen Symptome der Perityphlitis vorgetäuscht.

Junger, kräftiger Mann, etwas Alkoholiker, bis jetzt stets gesund gewesen, erkrankte vor einem halben Jahre mit heftigen, kolikartigen Schmerzen in der Ileocöcalgegend. Jetzt, seit 4 Wochen, in hiesiger Beobachtung. Objectiv ist in der Ileocöcalgegend beim Drücken auf die Darmschlingen eine leichte Resistenz wahrzunehmen, die aber bald verschwindet, indem Gas und Flüssigkeit zu entweichen scheint. Die Anfälle wurden immer stärker, so dass der Mann erwerbsunfähig wurde. Die Schmerzen wurden stets in dieselbe Gegend verlegt. Erbrechen fand nicht statt, Stuhlgang gut und regelmässig. Bandwurmglieder sind nicht beobachtet. Puls 80, beim Anfall steigt er auf 114, keine Temperaturerhöhung.

Medianschnitt unterhalb des Nabels. Es finden sich an der Unterfläche des Cöcum eine Reihe von zarten, strangartigen Adhäsionen, die das Cöcum nach aussen und unten mit dem parietalen Bauchfell verbinden. Die Adhäsionen werden mit der Scheere durchtrennt; nur eine derselben ist von etwas festerem Gefüge. Der Processus vermiformis liegt nach aussen von der krankhaften Stelle, ist sehr lang, beweglich und zeigt in seinem Bauchfellüberzuge und anscheinend auch in seinem Inhalte keine abnorme Verhältnisse. Es wird desshalb von einer Wegnahme desselben Abstand genommen. Ausser den Strängen keine Veränderungen im Bauchfell.

Herrn Oberarzt Dr. Schuchardt für Anregung und liebenswürdige Unterstützung bei der Arbeit an dieser Stelle meinen ergebensten Dank.

Feuilleton.

Thomas Henry Huxley.

Von *R. Hertwig.*

Am 29. Juni dieses Jahres starb an den Folgen der Influenza in Hodeslea (Eastbourne), 70 Jahre alt, Thomas Huxley. England betrauert in ihm nicht nur einen seiner hervorragendsten Zoologen, sondern einen der glänzendsten Vertreter der Naturwissenschaften überhaupt, zugleich auch einen Mann, der allen grossen geistigen Fragen der Neuzeit ein lebhaftes Interesse entgegenbrachte und auf die Gestaltung vieler derselben einen nachhaltigen Einfluss gewann. Findet diese Trauer ihren Nachhall in den wissenschaftlichen Kreisen der gesammten Welt, so haben wir Deutsche besondere Veranlassung, ihr Ausdruck zu geben. Denn Huxley hat sich ein grosses Verdienst erworben um die Förderung der Interessengemeinsamkeit, welche auf dem Gebiet wissenschaftlichen Lebens in ganz besonderer Weise zwischen England und Deutschland besteht. Er war selbst ein guter Kenner der deutschen Literatur und deutschen Sprache und wirkte auf die heranwachsende Generation ein, auch ihrerseits die Beziehungen zu Deutschland zu pflegen.

Huxley wurde am 4. Mai 1825 in Ealing als Sohn eines Schullehrers geboren. Wie so viele hervorragende Männer wuchs er unter dem besonderen Einfluss seiner Mutter auf. Seine Neigungen waren auf das Studium der Ingenieurwissenschaften gerichtet; indessen mit Rücksicht auf die beschränkten Verhältnisse seiner Eltern entschied er sich für den ärztlichen Beruf. Nachdem er in den Jahren 1842—1845 seine Studien an der Medicinschule des Charing-Cross Hospital beendet und sein erstes Examen an der London-University bestanden hatte, trat er als Schiffsarzt in die Marine ein. Er fand Gelegenheit, an Bord des Schiffes Rattlesnake 4 Jahre lang (1846—1850) im Stillen Ocean, besonders an den Küsten von Australien und Neu-Guinea zu kreuzen und dabei wissenschaftliche Untersuchungen über Radiolarien und Hydrozoen anzustellen. Im Jahre 1854 wurde er auf Vorschlag seines Vorgängers Sir Edward Forbes zum Professor für Naturgeschichte (nebst Paläontologie) an der Royal school of mines ernannt. So ungern er auch ein Amt antrat, welches ihm die Verpflichtung auferlegte, ausser Zoologie andere ihm damals noch fremd stehende Fächer, wie Botanik und Paläontologie zu vertreten, so hat er dasselbe

doch bis in sein 60. Jahr verwaltet, was zum Theil damit zusammenhing, dass sein Interesse sich allmählich in ganz hervorragendem Maasse der Paläontologie zuwandte. Im Jahre 1873 wurde er zum Secretär, 1883 zum Präsidenten der Royal Society gewählt, womit er die höchste Auszeichnung erlangte, welche in England einem Vertreter der Naturwissenschaften erreichbar ist. Im Jahre 1885 legte Huxley mit seiner Professur an der School of mines die übrigen ihm inzwischen übertragenen Aemter (Fullerian Professor of Physiology am Royal Institution, Examinator für Physiologie und vergleichende Anatomie an der University of London, Inspector der Lachsfischerei, vorübergehend auch Hunterian Professor am College of Surgeons) nieder und zog sich in das Privatleben zurück.

Huxley's wissenschaftliche Thätigkeit war eine ungemein vielseitige; sie begann, wenn wir von seiner Erstlingsarbeit über den Bau des Haares absehen, mit dem Studium der niederen Thiere. Seine Monographie „On Oceanic Hydrozoa" war grundlegend für das richtige Verständniss des Baues der Coelenteraten. Indem Huxley am Körper derselben 2 Hauptschichten nachwies, dieselben mit den Keimblättern der Wirbelthiere verglich und Ektoderm und Entoderm nannte, half er einen der wichtigsten Fortschritte auf dem Gebiet der Entwicklungsgeschichte — Uebertragung der Keimblättertheorie auf die wirbellosen Thiere — anzubahnen. Später wandte sich sein Interesse mehr den Wirbelthieren zu, was Ausgangspunkt auch für seine zahlreichen paläontologischen Arbeiten wurde. Am eingehendsten befasste er sich mit der vergleichenden Anatomie des Schädels. Seine Studien führten ihn hier zu dem Resultat, dass die Fassung, welche die Wirbeltheorie des Schädels durch Goethe und Oken gefunden habe, unhaltbar sei, da die für den Säugethierschädel aufgestellten 3—4 knöchernen Wirbel weder bei Embryonen noch bei niederen Wirbelthieren erkennbar seien. In paläontologischer Hinsicht sind vor Allem die Untersuchungen über Crocodilier und Crossopterygier zu nennen, welch' letztere Arbeit das Studium der Ganoiden in völlig neue Bahnen lenkte.

Huxley besass eine hervorragende Lehrbefähigung. Dieselbe drückt sich auch in seinen Lehrbüchern aus: seinem Lehrbuch der praktischen Biologie, seiner Anatomie der Wirbelthiere und der wirbellosen Thiere, seinen Vorlesungen über allgemeine Physiologie und der populär gehaltenen Monographie des Flusskrebses. Diese Bücher stehen in einem ausgesprochenen Gegensatz zu der Abfassungsweise unserer deutschen Lehrbücher. Der Verfasser vermeidet es, verallgemeinernde Darstellungen zu geben, sondern sucht durch genaue Schilderung eines bestimmten Objectes den Bau einer grösseren Thiergruppe zu erläutern. Ein Muster sorgfältiger Detailschilderung ist namentlich das Schriftchen über den Flusskrebs.

Es wäre falsch, daraus zu folgern, dass Huxley kein Verständniss für philosophische Naturbetrachtung gehabt habe. Eine solche Auffassung wird schon durch den Eifer widerlegt, mit welchem er als einer der ersten für die Darwin'sche Lehre eintrat. Er schreckte auch nicht davor zurück, die letzten Consequenzen zu ziehen und Nutzanwendung von der Entwicklungstheorie auf den Menschen zu machen. So entstanden seine Vorlesungen über „die Stellung des Menschen in der Natur", welche er öffentlich vor Arbeitern hielt und in denen er eingehend die nahe Verwandtschaft des Menschen und der anthropoiden Affen begründete.

In wie hohem Maasse sich Huxley für philosophische Fragen interessirte, geht aus seinen zahlreichen Essay's, öffentlichen Vorträgen und Artikeln in Zeitschriften hervor, in denen er das Verhältniss der Naturwissenschaften zu Religion und Philosophie erörterte. Auf diesen Theil seiner schriftstellerischen Thätigkeit legte er selbst den grössten Werth. In der That tragen sie auch bei, das Charakterbild Huxley's zu vervollständigen als das Bild eines Mannes, der sich durch gründliche Forschungen auf dem Gebiet seiner Fachwissenschaft den Blick für das Allgemeine nicht hat verkümmern lassen.

Algerische Reiseerinnerungen.[1])

Von Dr. *Albert Fraenkel* in Badenweiler.

Hochgeehrte Herren! Um sie von vornherein vor Enttäuschungen zu bewahren, will ich gleich sagen, dass ich Ihnen keine medicinische, auch keine klimatologische Studie bringe, sondern dass ich aus der Erinnerung ärztlich gefärbte Eindrücke wiedergebe, wie ich sie, mehr zur Erholung als zum Studium reisend, während nicht ganz dreiwöchentlichen Aufenthaltes in der französischen Colonialstadt Algier in mir aufgenommen habe. Ueber die Verhältnisse dort etwas zu hören, dürfte für einen ärztlichen Kreis nicht ganz ohne Interesse sein: wird doch Algier in den letzten Jahren wieder häufiger als klimatischer Winterkurort empfohlen.[2]) Entfernungen scheinen ja jetzt vielfach bei der Auswahl eines Kurortes nur noch eine nebensächliche Rolle zu spielen. Erst vor Kurzem habe ich einen schwindsüchtigen Irländer auf seiner Reise nach Davos gesehen; dem hatte der Consiliarius in London als Winteraufenthalt Davos oder Denver in Colorado vorgeschlagen. Nach Denver hätte der Kranke zwei Wochen zu reisen gehabt; er wählte Davos, wohin er in ebenso viel Tagen kam. Während früher für unsere deutschen Kranken die Kurorte an der Riviera, oder im Süden Italiens die entferntesten Reiseziele darstellten, machen sie jetzt Reisen um die Welt, oder sie suchen Korfu, Aegypten, Tunis, Biskra, Madeira auf. Algier ist im Vergleich mit diesen noch eine nahe gelegene Station. Der kürzeste Weg dahin führt für uns über Marseille. Von Basel nach Marseille ist nur um wenige Stunden weiter als nach Genua: Basel-Genf in acht, Genf-Marseille in zehn Stunden. Nachdem durch das Bemühen deutscher an der französischen Riviera ansässiger Hoteliers die P. L. M. Eisenbahngesellschaft directe Wagen von Basel nach Nizza eingestellt hat, kann diese Reiseroute in dem für Kranke so wichtigen Comfort mit der Gotthardroute concurriren.

Das westliche Mittelmeer, nicht mit Unrecht von den nationalstolzen Franzosen das französische genannt, ist von Kriegs- und Kauffartei-Schiffen französischer Flagge dicht bevölkert. Täglich kann man in Marseille Gelegenheit zur Ueberfahrt an die algerische Küste finden. Die Compagnie Générale Transatlantique lässt ihre Dampfer allerdings nur an fünf Tagen der Woche kreuzen und diese Linie ist, trotzdem sie theurer ist (100 fr. gegen 40 fr.), andern vorzuziehen, weil ihre Schiffe eine grössere Fahrgeschwindigkeit haben, grösser und seetüchtiger und mit besseren Einrichtungen versehen sind. Solche Verhältnisse scheinen mir aber für die Disposition zur Seekrankheit wichtig zu sein. Mit der Seekrankheit muss rechnen, wer Kranke über's Meer schickt. Sollte man schon allemal mit sich zu Rathe gehen, ehe man Patienten, sei es im Sommer auf entlegene alpine Höhen oder in entfernte Seebäder, sei es im Winter in den Süden reisen lässt, ob die Fährlichkeiten, welche weites Reisen für chronische Kranke aller Art, für Brust-, Herz- und Nervenkranke mit sich bringt, aufgewogen werden durch die Vorzüge der am Bestimmungsort einwirkenden Verhältnisse — dass Seereisen, namentlich kürzere, Krankheit erzeugend wirken können und oft recht schlecht vertragen werden, sollte doch nie vergessen werden. Wenn auch leichtere Grade der Indisposition, die nervöse Frauen schon auf verankertem Schiffe im Hafen empfinden, Gegenstand heiterer Beurtheilung sein dürfen, der Symptomencomplex, wie ihn selbst nervenstarke Männer bei unruhiger See darbieten können, der sich nach Rosenbach[3]) zusammensetzt: „aus grossem Unbehagen, Muskelschwäche, vollständiger Anorexie, den unangenehmsten Sensationen im Abdomen mit dauerndem Erbrechen, paroxysmalem Angstschweiss, Herzpalpitationen und Pulsarythmie" — er stellt eine schwere acute Erkrankung dar, die keineswegs jedesmal mit dem Einlaufen in den Hafen abschliesst, sondern nicht selten Magenkatarrhe von längerer Dauer im Gefolge hat. Mit der Spannung, die der Arzt einem von ihm noch nicht beobachteten in ätiologischer und therapeutischer Hinsicht viel umstrittenen Krankheitsbild entgegenbringt, harrte ich auf See des ersten Falles von Seekrankheit; ein fatales Missgeschick liess mich bald selbst in solchem Maasse erkranken, dass mir Lust und Objectivität zur Beobachtung verloren ging. Nur so viel möchte ich bestätigen. Leichtere Grade initialer nauseoser Anwandlungen bekämpft ein starker Wille. Der Brechreiz kann mindestens ebenso stark vom Willen beeinflusst werden als der Hustenreiz. (Wer es viel mit chronisch hustenden Kranken zu thun hat, weiss, was Selbsterziehung und Erziehung durch Andere für die Regulirung des Hustens zu leisten vermag.) Aber sobald der im Incubationsstadium der Seekrankheit Befindliche seine Umgebung würgen und erbrechen sieht, ist es um alle Autosuggestionen im entgegengesetzten Sinne geschehen. Auch deucht mich, dass kein anderes Heilmittel gegen die Seekrankheit je gefunden wird — als Angewöhnung oder Verlassen des Schiffes. Von den tausenden emphatisch empfohlenen Mitteln hat sich keines bewährt.

Bei ruhigem Seegang durchschneiden Schiffe von der Tonnenzahl jener der Compagnie Générale Transatlantique das Mittelmeer zwischen Marseille und Algier in 24 Stunden; nicht selten dauert die Fahrt im Winter um einige Stunden länger. Die Schiffe laufen meist

[1]) Vortrag, gehalten vor dem Verein der Aerzte im obern Breisgau.

[2]) Zuletzt Reimer: „Algerien als Winteraufenthalt für Leidende". Deutsche med. Wochenschrift 1892 No. 42.

[3]) „Zur Lehre von der Seekrankheit." Berl. klin. Wochenschrift 1891 No. 10.

um die Mittagstunde aus und verbringen eine Nacht auf dem Meere. Wachende Reisende können um Mitternacht die balearischen Inseln sehen, an denen das Schiff ziemlich nahe vorüber fährt. Unvergleichlich schön ist die Einfahrt in den Hafen von Algier. Längst hat das nach Land ausspähende Auge die Gebirgskette des Atlas erkannt und mit dem Fernglase bewaffnet, die Contouren desselben abgesucht, da erscheint im Vordergrund eine weisse Fläche, die sich, je näher uns das Schiff der Küste bringt, auflöst in eine regellos durcheinander geworfene Masse weissglänzender Würfel: die maurischen Häuser Algiers. Noch sind wir in diesen eigenartigen Anblick versunken, gefesselt von der Farbenpracht des Himmels, des Meeres und der Küste, da schrecken uns auf und umdrängen uns buntgrotteske Gestalten mit Turban und Burnus angethan, die in gebrochenem Französisch ihre Dienste als Träger anbieten. Es sind Eingeborene, die sich wetteifernd auf Kähnen dem Schiffe genähert und es erklommen haben, um den am Lande Harrenden den Rang abzulaufen. Zum ersten Mal wirkt der Reiz orientalischen Getriebes auf uns ein. Wir landen an historisch ehrwürdiger Stelle. — Hier hatte vor mehr als 2000 Jahren Hannibal und Hamilcar geherrscht, bis hierher hat 7 Jahrhunderte lang die Macht Karthagos gereicht, ehe die Römer siegreich über die Meere drangen und auf phönicischem Boden ihre Provinzen Numidien und Mauretanien anlegten. Da, wo unser Schiff jetzt hinsteuert, hat während 5 Jahrhunderten eine von römischen Kriegern gebaute Colonialstadt Iconium geblüht. Der tragische Niedergang römischer Herrschaft begann mit der Invasion der Vandalen und endete mit der Eroberung Algiers durch die Araber, später durch die Türken. Aus der römischen Culturstätte war im Laufe der Jahrhunderte eine Raubstatt von Piraten geworden, gegen die Spanier, Holländer und Amerikaner vergeblich zu Felde zogen, bis endlich den Franzosen das verdienstvolle Werk gelang, der Janitscharenwirthschaft durch systematische Eroberung der Stadt Algier und der ganzen Provinz, durch Exportation der Türken nach Smyrna und Vertreibung des letzten Dey Hussein ein radicales Ende zu machen. Diese kurze historische Erinnerung lässt erwarten, dass all' die Völker und Rassen, welche hier gekämpft und gelebt, auch ihre Spuren hinterlassen haben und thatsächlich ist die Stadt Algier ethnologisch sehr interessant.

Die Stadt zählt zwischen 70—80000 Einwohner. Die autochthone Bevölkerung tritt uns noch in den Kabylen entgegen, die eigentlichen Berber des hamitischen Stammes. Von gedrungenem Körperbau, mit dicken Nasen und Lippen, blauen Augen und geringem Bartwuchs, unterscheiden sie sich trotz fast gleicher bräunlicher Hautfarbe und gleicher Kleidung nach Muselmanns Art augenfällig von den hochgewachsenen Mauren mit schmaler Nase und Lippe, schwarzen Augen und langem Barte. Diese stellen die arabische Bevölkerung der Stadt dar. Stammverwandt mit ihnen sind die Juden. Man unterscheidet diese leichter durch den bunten Turban als durch die Gesichtsform. Die jüngere Generation derselben, meist Handwerker, Schreiber oder Krämer, kleidet sich europäisch und steht weit mehr unter dem Einfluss französischer Cultur als die Araber, denen sie dieserhalb verhasst sind. Neger, von allen Schattirungen, haben sich aus dem inneren Afrika hierher gezogen. Sie verbinden sich nicht selten ehelich mit den Arabern. Was Wunder, dass die algerische Strassenjugend dem Beobachter manches anthropologische Räthsel zu lösen aufgibt! Schmutz darf dieser Beobachter nicht scheuen und sittliche Entrüstung sollte er sparen, wenn er sechs- und siebenjährige Knaben Cigarretten rauchen sieht. Das Cigarettenrauchen ist unter den Eingeborenen noch stärker verbreitet als unter den Franzosen und hat die bekannte Pfeife fast schon verdrängt auch ein anderes Attribut ist dem Araber verloren gegangen: die Waffe, welche zu tragen ihm verboten ist. Unbewaffnet, mit der Cigarrette im Munde noch immer pathetisch im Burnus einherschreitend, stellt der Araber in dem modernen französischen Theil der Stadt einen wandelnden Anachronismus dar. Es wohnen die Eingeborenen in den höher gelegenen Theilen des in Dreieckform (Basis am Meere) an die sandigen Sahelhügel gebauten Stadt, in alten Strassen, eben breit genug, dass zwei Menschen aneinander vorübergehen können, in blendendweiss gestrichenen Häusern, lichtarm hinter kleinen Fenstern. Dort hält der Araber seine Frauen gefangen, während er selbst den Tag ausser Haus zubringt, selten bei der Arbeit, häufiger betend in der Moschee, am liebsten in oder vor dem Kaffeehause oder in der Kneipe sitzend, wo er das Alkoholverbot seiner Religion durch den Genuss von Absinth und Anisett schlitzöhrig umgeht. Sein Haus ist Fremden verschlossen. Sogar der französische Arzt, sonst in diesen Vierteln gern gesehen, darf nur nach Entfernung der Frauen eintreten. Wie in der Türkei fänden auch hier weibliche Aerzte ein schwieriges aber dankbares Feld der Thätigkeit. Der Fremde kann sich in dem arabischen Stadttheile, insoferne er die Eingeborenen, namentlich die weiblichen, ungeschoren lässt, tags über in voller Sicherheit ergehen. Mondscheinpromenaden dagegen, so verlockend sie auch sein mögen, sind zur Zeit noch gefährlich, nur in grösserer Gesellschaft und bewaffnet rathsam. Während meines Aufenthaltes wurde im Herzen der alten Stadt ein Unterofficier nächtlicher Weile ermordet. Die Thäter konnten nicht ermittelt werden. Noch bis vor wenig Decennien reichten diese Schlupfwinkel bis an die Küste herab. Jetzt hat französischer Colonisirungsgeist, gefördert durch Unternehmungslust und Geld der Engländer, längs des Strandes und höher hinauf ein Quartier geschaffen, das mit seinen vornehmen Boulevards, grossartigen öffentlichen Gebäuden, ebensogut einer französischen Grossstadt angehören könnte, wenn nicht die eingestreuten arabischen Paläste und Moscheen aus alter Zeit und der die Strassen bevölkernde Muselmann uns daran erinnerten, dass wir im Orient sind. Die grosse Mortonterrasse längs des Ufers, der prächtige Boulevard de la Republique mit hohen Arkaden sind herrliche Promenaden auch bei Regenwetter, hier flanirt der Franzose nach den Geschäftsstunden ganz wie in Paris, hier ist der Rendezvousort der Fremden. Längs der Quaianlagen findet man fünf bis sechs grosse Hotels, vornehmlich dem Passantenverkehr dienend. Wer länger bleiben will, sucht die neuern Hotels auf, die in südöstlicher Richtung etwa eine halbe Stunde von hier auf der Anhöhe des Villenviertels Mustapha supérieur gelegen sind. Dort findet er in gesunder Lage gutes Unterkommen (10—15 Fr. pro Tag). Ohne Umfrage zu halten, kann man urtheilen, dass die in Mustapha frei in grossen Gärten gelegenen Häuser in hygienischer Beziehung günstigere Verhältnisse bieten als die in die Quaistrassen eingereihten Hotels, welche die uncanalisirte, mit dem zweifelhaftesten Trinkwasser versorgte durchseuchte, alte arabische Stadt im Rücken und ihren Schmutz im Untergrund haben. Thatsächlich hörte ich auch von offenherzigen Collegen, dass Erkrankungen an Typhus in diesen Hotels nicht zu den Seltenheiten gehören. Englische Aerzte, lange vor uns Hygieniker, geben ihren in's Ausland reisenden Kranken den weisen Rath mit auf den Weg, in der Fremde kein anderes als bekanntes Mineralwasser zu trinken. Hat diese drakonische Vorschrift bei uns erfreulicher Weise mehr und mehr an Berechtigung verloren, fürs Ausland, speciell für südliche Länder, hat sie noch volle Geltung. In Algier mit seiner unglaublichen Wasserversorgung[4]) ist sie so ziemlich das einzige Präservativ gegen den hier wie in allen Mittelmeerländern endemischen Typhus und gegen die besonders mörderisch auftretende Cholera. In voller Blüthe stehen in der Stadt die Pocken; sie erlöschen nie gänzlich, paroxysmal grassiren sie schrecklich. Der dritte Eingeborene ist pockennarbig. Ich möchte darum jedem rathen, vor Antritt der Reise nach Algier seinen Impfschutz prüfen zu lassen; in Algier selbst aber, ganz besonders bei Fahrten in den zur Beförderung in der ausgedehnten Stadt bequemen, aber wegen der schmutzigen Gesellschaft bald entleideten Trambahnwagen, sowie vor allem bei Spaziergängen durch die arabische Stadt stets Handschuhe zu tragen.

Während die Pocken bei den Colonisten und Fremden nicht Halt machen, thut dies doch zumeist jene andere endemische Infectionskrankheit, welche Araber wie Juden heimsucht und entstellt: das Trachom[5]). Vor einer anderen Landplage, der Malaria, schützt sich der Fremde durch zeitige Abreise im April. Im Sommer sind Araber wie Eingewanderte gleicher Weise gefährdet durch diese Krankheit, welche namentlich zur Erhöhung der Morbidität in dieser Jahreszeit beiträgt. So unterrichtete mich Herr Dr. Bruch, dem ich auch die Bekanntschaft mit dem medicinischen Algier verdanke. Als Sohn eines vor mehr als 40 Jahren ausgewanderten elsässischen Arztes, der jetzt eine Professur der Chirurgie in Algier bekleidet, in Algier geboren und gebildet, ist er mit allen Verhältnissen genau vertraut. Es ist mir Bedürfniss, das überaus liebenswürdige collegiale Entgegenkommen dieses wie des nachher noch zu nennenden Dr. Cochez ganz besonders zu rühmen und es um so mehr anzuerkennen, als der Chauvinismus und die Animosität gegen Fremde in der Colonie auffallend viel grösser ist als im französischen Mutterland.

Frankreich hat sich innert der 64 Jahre seiner Herrschaft nicht damit begnügt, Algier wirthschaftlich auszunützen, es hat ihm auch das Beste seiner Cultur gegeben. Paläste hat es gebaut für Elementar- und Mittelschulen (in den ersteren sind Kabylenknaben keine seltene Erscheinung mehr). Nicht genug damit. Auf stolzer Höhe vor Bab-Azoun erhebt sich eine École de science: Universität und Polytechnicum. Das vornehme Renaissance-Gebäude, von dessen Terrasse man eine herrliche Fernsicht über Stadt und Meer geniesst, enthält Laboratorien, Hörsäle und eine Bibliothek mit Lesezimmer, die nach Reichhaltigkeit der Bücher und wegen des flotten Betriebs vorbildlich sein könnte für die mancher deutschen Hochschule. Ohne Umstände, nur nach Vorzeigen meiner Visitenkarte, hat man mich zugelassen, so dass ich manche verregnete Stunde hier angenehmer verbrachte als in dem geisttödtenden Salon de lecture des internationalen Hotels. — In diesem Gebäude wird der junge Mediciner in den naturwissenschaftlichen Fächern unterrichtet; der klinische Unterricht spielt sich ähnlich wie bei uns in den Hörsälen und an den Betten eines Hospitals ab. Ihm dient in Mustapha inférieure, einem vornehmlich von Handwerk treibenden Colonisten bewohnten Stadtviertel, das Hôpital civil. (Civil im Gegensatz zu dem am östlichen Stadtende gelegenen grossen Hôpital militaire oder Hôpital du Dey, dem Garnisonslazareth.) Der Mediciner kann in Algier seine vollständige Ausbildung erfahren; sein Examen aber muss er in den Centren der Wissenschaft in Montpellier oder Paris etc. ablegen, da die Lehrer der algerischen medicinischen Schule das jus examinandi nicht besitzen; solche Hochschulen zweiten Ranges gibt es in Frankreich ja mehrere. Das Hospital selbst ist im Barakenstil gebaut; einzelne der Baraken sind neugebaut und entsprechen

[4]) De la Fièvre typhoide par Bruch, Montpellier 1893.

[5]) In Etude sur la conjunctivite granuleuse en Algérie particulièrement au point de vu du traitement chirurgical par Viger, Ann. d'Oculiste CVIII. 92, empfiehlt dieser eine eigenthümliche Methode zur Behandlung dieses Leidens: das Abbürsten der Conjunctivae mit Sublimatwasser.

allen Anforderungen; einige ältere bedürfen der Verbesserung. Frequentirt wird das Hospital nicht nur von den eingewanderten Europäern, sondern in gleicher Weise von den männlichen Eingeborenen; seine Clientel schillert in allen Farben von Weiss bis zum tiefsten Schwarz. Am dichtesten belegt ist meist die Pockenbarake. Auch an Syphilis schwerster Observanz ist keine Noth. Meine ersten Leprafälle sah ich auf der Station für Hautkrankheiten in diesem Hospitale. Es beherbergt viele Malariafälle in allen Stadien und darunter Formen von Malaria-Kachexie mit Milz- und Leberschwellung, wie wir sie in unseren Breitegraden nicht kennen. Auch an den Bildern des schwersten Abdominaltyphus ist kein Mangel. Doch befällt diese Krankheit nur die eingewanderten Europäer, die Eingeborenen sind so gut wie vollständig immun oder wie Cochez[6]), Docent für innere Medicin in Algier, sich ausdrückt: „La fièvre typhoide n'aime pas les Arabes". Er beweist diesen Satz durch klinische Beobachtung über lange Jahre und durch eine Morbiditäts-Statistik des französischen Occupationsheeres im tunisischen Feldzug 1881; des Weiteren beschäftigt sich Bruch[7]) mit diesem Gegenstand und häuft das statistische Material derart an, dass diese Immunität als eine Thatsache anerkannt werden muss, wenn sie auch nicht im Einklang steht mit Angaben früherer Forscher. Nach Hirsch[8]) haben nämlich Antoninis Bertherand „in den Jahren 1845—1850 mehrere nicht bloss auf die französischen Truppen beschränkte, sondern auch unter den Eingeborenen mehr oder weniger verbreitete grössere oder kleinere Epidemien beobachtet". Es ginge über den Rahmen dieser Reisereminiscenzen hinaus, wollte ich hier untersuchen, ob die durch Cochez und Bruch erwiesene Immunität der Araber in Algerien gegen Typhus durch eine Raçeneigenthümlichkeit bedingt, oder ob sie mit den Jahren durch Acclimatisation erworben ist, wie man das früher angenommen hat. Keinesfalls darf man über solche auffallende Erscheinung hinweggehen, wenn man die Aetiologie des Abdominaltyphus studiren will. Den Typhus anlangend war mir interessant in dem genannten Hospitale neben jedem Typhuskranken eine Badewanne zu finden. Die Wasserbehandlung des Typhus, von Lyon aus in Frankreich populär gemacht, hat dort noch nicht vollständig Boden gefasst und bedarf immer wieder neuer Empfehlung[9]). In Algier wird sie mit starker Anlehnung an die ursprünglich Brand'sche Methode gewissenhaft durchgeführt.

Die chirurgische und geburtshilfliche Abtheilung zu besuchen fehlte mir leider die Zeit. So hatte ich nicht Gelegenheit, wie ich es vorhatte, mich durch Augenschein über eine Frage zu orientiren, die nur theoretisches Interesse hat; über die Frage: Welche Farbe haben die neugeborenen Negerkinder? Die Reisenden berichten in verschiedener Weise darüber; die jüngste Beobachtung stammt wohl von meinem verehrten Lehrer Winckel[10]), der in einem Wochensaale in St. Louis das „fünf Tage alte, fast ganz weisse Kind" einer Negerin sah. Entsprechend dieser Beobachtung machte mir auch ein algerischer Gynäkologe die präcise Angabe, dass die Negerinnen ganz weisse Kinder gebären, die erst nach 8 Tagen langsam zu dunkeln anfangen.

Meine Herren! Ich darf nach dieser Abschweifung zum Schlusse noch einige klimatologische und chorologische Mittheilungen in Kürze anreihen. Die Angaben über die das Klima illustrirenden Temperaturen entnehme ich der jüngsten monographischen Studie über diese Verhältnisse von Homery[11]). Seine Beobachtungsreihe erstreckt sich über die Jahre 1880—1890. Lassen Sie mich folgende Zahlen herausgreifen:

Die durchschnittlichen Jahresmaxima liegen mit $22{,}4^0$ um $4{,}2^0$ höher als die von Nizza ($18{,}2^0$); die durchschnittlichen Jahresminima liegen mit $14{,}7^0$ um $4{,}9^0$ höher als die von Nizza ($9{,}8^0$); die Wärmeschwankungen sind nicht so hoch als in Nizza; in Algier betragen sie $7{,}7^0$; in Nizza $9{,}8^0$. Nach Homery's Zahlen berechnet beträgt das Jahresmittel in Algier $18{,}5^0$.

Im vorigen Decennium sank in Algier die Temperatur nie auf 0^0; Schnee ist nur 1mal gefallen, ohne dass er aber liegen blieb. In früheren Jahren dagegen, so 1877/78, soll, wie ich Häckel's[12]) interessanter Studie entnehme, ein Absinken der Temperatur auf -4^0 beobachtet worden sein, das sogar mehrere Tage anhielt. Der Windschutz, den der Atlas gegen Wüstenwinde gewährt, ist sehr gross. Sirocco ist daher eine Seltenheit. Seewinde von Nordwest bringen meist Regen und viel Sturm. Ich habe sie zu Wasser und zu Lande kennen gelernt. Die Feuchtigkeit beträgt etwa 70,3; sie ist niedriger als die von Madeira und ungleich höher als die von Aegypten (45—65 Proc.) und es steht Algier so in der Mitte zwischen dem Prototyp der feuchtwarmen und jenem der trockenwarmen klimatischen Wintercurorte. Während meines dreiwöchentlichen Aufenthaltes im Monate Februar 1894 war ich keineswegs vom Wetter begünstigt und doch war die Luft wesentlich milder und wärmer als an der Riviera, von der ich kam. Die grössere Feuchtigkeit habe ich als augenfälligsten und mir persönlich angenehmen klimatischen Unterschied empfunden; im Uebrigen erinnern die klimatischen Verhältnisse doch wesentlich an die der Riviera. So ist es auch mit der Pflanze und Thierwelt Algiers. Der würde enttäuscht sein, der glaubt dort eine neue Flora und Fauna kennen zu lernen. Das landschaftliche Bild wird wie an der Riviera charakterisirt durch die Olive, den Weinstock, die Orangen, Citronen und Palmen (die Zwergpalme ist die verbreitetste, die Dattelpalme auch hier Zier-, kein Nutzbaum), dann von der Ceder, den Kiefern und Eichen. Die Korkeiche ist recht vielfach verbreitet. Die Rosen, welche der Riviera ihren Schmuck verleihen, werden hier nicht so zahlreich gepflanzt, fehlt doch hier das Absatzgebiet für sie. Der Eucalyptus, die Aloe und Feigendistel, Kinder Amerikas, sind hier wie in Italien schon ganz heimisch und geben gleichfalls der Scenerie ihr eigenartiges Gepräge. Was Algiers Sonne im Vergleich zur italienischen doch vermag, wenn sie im Dienste vollendeter Gartenkunst steht, das zeigt der Vergleich zwischen dem weltbekannten Garten des Ms. Hambury in Mortola bei Mentone und dem botanischen Garten Algeriens in der Vorstadt Hussein Dey: dort Treibhauserfolge, hier tropische Pracht! Wer durch des Hemmasgarten Alleen aus Fächerpalmen und Bambussträuchern gewandelt, der hat das Bild der Tropen gesehen. In diesem Garten wird der Vogel Strauss gehegt. Einst war er heimisch hier. Der Berberaffe, der auch noch auf Gibraltar vorkommt, haust in der von Fremden viel besuchten Schlucht bei Blidah. Die Thierwelt des nordafrikanischen Küstengebietes, auch die Löwen und Tiger des Atlas, waren einst in den Wäldern Italiens und Spaniens zu Hause, dort fiel sie rascher der Cultur zum Opfer.

Ebenso wenig wie Algerien in botanischer oder zoologischer Hinsicht sich wesentlich unterscheidet von dem Küstengebiet Europas am Mittelmeere, thut es dies bei geologischem Vergleiche, eine Thatsache, die den Chorologen als Hauptstütze ihrer Hypothese gilt, nach der das Mittelmeer einstens ein Binnenmeer darstellte, umgeben vom Apennin, den Cordilleren Spaniens und dem Atlas und mit dem nördlichen Afrika einem Welttheile Eurasien zugehörte, der ausserdem Europa und einen grossen Theil Asiens umfasste.

Meine Herren! Wenn diese aphoristischen Mittheilungen Ihnen Lust zu einer unschwer auszuführenden Afrikareise erweckten und Sie des Glaubens wurden, dass die französische Colonie in mehr als einer Beziehung interessante Verhältnisse bietet, so haben sie ihren Zweck erfüllt. Dass die Colonialstadt Algier ein klimatischer Curort sei, davon wollte ich Sie ja nicht überzeugen.

[6]) Cochez: „Un point d'Etiologie de la fièvre typhoide a Alger. Bulletin médical d'Algerie 1890, No. 8.

[7]) Bruch. Ibidem.

[8]) Hirsch, Handbuch der hist. geogr. Path. 1881, Bd. I.

[9]) Cochez: „Fièvre typhoide et bains froids", Paris 1889.

[10]) Winckel: Eine Studienreise in der neuen Welt. München. medic. Wochenschrift 1894, No. 1.

[11]) Homery: Etude sur le climat de la Ville d'Alger. Alger 1890.

[12]) Häckel: Algerische Erinnerungen. Deutsche Rundschau 1890.

Referate und Bücheranzeigen.

Böhm und Davidoff: Lehrbuch der Histologie des Menschen, einschliesslich der mikroskopischen Technik. Mit 246 Abbildungen. Wiesbaden, 1895, Verlag von J. F. Bergmann.

Das Studium der normalen mikroskopischen Anatomie hat für den angehenden Arzt eine doppelte Bedeutung; es ist ein Theil der für seinen Beruf nothwendigen anatomischen Vorbildung, welcher ihn, wie kaum ein anderes Gebiet, zu selbstständigem Beobachten und naturwissenschaftlichem Denken anleitet; es dient aber zweitens auch noch als unmittelbare Grundlage für das Studium der zum Verständniss der einzelnen Krankheitsformen nothwendigen pathologischen Histologie, welches — was freilich vielfach vernachlässigt wird — ein fortwährendes Zurückgehen auf die normalen Verhältnisse erfordert. Von diesem doppelten Standpunkte aus wird ein neu erscheinendes Lehrbuch der normalen Histologie, soweit es für den Mediciner und praktischen Arzt bestimmt ist, beurtheilt werden müssen, und es wird gewissermaassen den Charakter eines solchen Buches bestimmen, ob es mehr den ersteren oder den letztgenannten Punkt in den Vordergrund stellt, ob es auf breiterer wissenschaftlicher Grundlage sich aufbaut, oder blos dem praktischen Bedürfnisse des pathologischen Histologen dient und nur das später unmittelbar zur Verwendung Kommende besonders hervorhebt.

Das vorliegende Lehrbuch von Böhm und Davidoff gehört im allgemeinen der ersteren Richtung an und behandelt den zu verarbeitenden Stoff in ziemlich gleichmässiger Weise. Die Verfasser bezeichnen es als in ihrer Absicht gelegen, die Vorlesungen und Curse der Histologie, wie sie in München den Studirenden geboten werden, inhaltlich wiederzugeben und zwar sowohl nach der theoretischen, wie nach der technischen Seite. Es ist auch dem Unternehmen, wie die Verfasser hervorheben, die Unterstützung Prof. Kupffer's in ausgedehntem Maasse zu Theil geworden.

Der Umfang des Buches ist ein mässiger, im Verhältniss zu dem gebotenen Inhalte sogar als ein sehr knapper zu

bezeichnen, was vor allem durch eine klare und präcise Darstellung erreicht worden ist. Die Auswahl des Stoffes ist so getroffen, dass dem Studirenden das zu verarbeitende Material in übersichtlicher Form geboten wird. Bestehende wissenschaftliche Controversen sind nicht vermieden, aber mit glücklichem Tact so dargestellt, dass einerseits dem Leser ein Einblick in die bestehenden Gegensätze nicht verwehrt wird, andererseits dieselben nur soweit in das Gebiet der Darstellung gezogen sind, als sie für das Verständniss des Gegenstandes wirklich Wichtigkeit beanspruchen können und der für ein Lehrbuch so wesentlichen Einheitlichkeit der Gesammtauffassung keinen Eintrag thun. Wie ein Blick in das Capitel über das Nervensystem unter anderem lehrt, sind auch die neuesten Forschungen in ausgedehntem Maasse berücksichtigt und gerade hier, wo unter der Fülle des neuen, zum Theil noch unvollkommen gesichteten Materials und der fortschreitenden Entwickelung der Forschung, besondere Schwierigkeiten für die Darstellung entstehen, bewahrt letztere ihre Einfachheit und Klarheit und hält sich innerhalb der Grenzen des Sicheren oder doch allgemein Wichtigen.

Die Eintheilung des Werkes ist die durch den Stoff bedingte, allgemein gebräuchliche. Nach Vorausschickung eines Capitels über mikroskopische Technik, welches eine Auswahl nur von bewährten und im Münchener histologischen Institut zur Anwendung kommenden Methoden bietet, folgt ein allgemeiner Theil, welcher die Lehre von der Zelle und den Geweben behandelt; wir möchten hier auf die Capitel über die Kerntheilung, die Befruchtung, das Nervengewebe, als besonders gelungene hinweisen. Im speciellen Theile wird die Histologie der einzelnen Organe abgehandelt; jedem Abschnitte ist noch ein specielles Capitel über die technische Behandlung des betreffenden Organes beigegeben und sichert dem Buch seine Brauchbarkeit auch als technisches Hilfsmittel im histologischen Laboratorium.

Wir glauben, dass die Verfasser mit der gegebenen gleichmässigen Bearbeitung ihres Gebietes in dem vorliegenden Umfang das Richtige getroffen haben. Wenn man aber anderseits verlangen kann, dass ein solches Lehrbuch auch für spätere pathologisch-histologische Studien dem Mediciner ein verlässiges Hilfsmittel biete, welches die hierfür wichtigen Thatsachen genügend hervorhebt, zum Nachschlagen und raschem Orientieren über einzelne Fragen geeignet ist, so muss anerkannt werden, dass die Verfasser auch in dieser Beziehung ihren Zweck in vollkommener Weise erreicht haben.

Nicht der geringste Vorzug des Buches sind die zahlreichen, durchweg gut gelungenen Abbildungen, nicht minder aber auch die spärlichen, aber mit Umsicht ausgewählten Schemata.

Es verdient ferner besonders anerkannt zu werden, dass die gegebenen Abbildungen fast ausschliesslich Originale sind; sie reihen sich auch insoferne würdig an den Text an, dessen wesentlichster Vorzug wohl mit darin besteht, dass er durchweg auf eigenen Untersuchungen der Verfasser mitbegründet ist. Wenn noch einzelne Abbildungen für eine wohl bald nöthig werdende zweite Auflage zu wünschen wären, so möchte Referent hier speciell noch auf eine nicht schematische Abbildung eines Rückenmarkschnittes und eines Schnittes von der Lunge bei schwacher Vergrösserung, aber mit hinreichenden Details hinweisen.

Wie die Abbildungen, so ist auch die übrige Ausstattung des Buches vom Verleger in bekannter mustergiltiger Weise durchgeführt.

Auch das beigegebene ausführliche Literaturverzeichniss scheint uns, wenn auch das Buch zunächst für den Anfänger und zum allgemeinen Studium bestimmt ist, eine dankenswerthe Zugabe; denn auch derjenige, welcher genauere Studien auf dem Gebiete der mikroskopischen Anatomie ausführen will, wird mit Nutzen auf das vorliegende Lehrbuch zurückkommen, und wer einmal an der Hand desselben sich eingearbeitet hat, wird auch bei weiteren, selbstständigen Untersuchungen am liebsten seine Literaturquellen aus dem Buch entnehmen, aus welchem er die grundlegenden Thatsachen sich angeeignet hat.

Wir glauben somit das Lehrbuch den Studirenden der Medicin, wie überhaupt Jedem, der mit Histologie zu thun hat, angelegentlichst empfehlen zu dürfen.

Schmaus-München.

Dr. **F. W. Pavy: Die Physiologie der Kohlenhydrate. Ihre Verwendung als Nahrungsmittel und ihr Verhältniss zum Diabetes.** Autorisirte, deutsche Ausgabe von Dr. Carl Grube, Arzt in Neuenahr.

Die Kohlehydrate gelangen nach P. entweder als freie Kohlehydrate (Amylosen, Sacharosen, Glykosen) oder als Bestandtheile der Proteïde mit der Nahrung in den Organismus. Erstere werden, soweit nicht an sich resorptionsfähig, durch die Fermente (Ptyalin, Diastase, amylolytisches Ferment) der Verdauungssäfte in resorbirbare Zucker verwandelt, während sich von letzteren theils im Magen, theils im Darm unter dem Einfluss von Säure und Alkali, sowie des proteolytischen Fermentes Kohlehydrat in Form von resorptionsfähigen Zuckern abspaltet. In letzterer Beziehung stützt sich P. auf eine grosse Anzahl von Untersuchungen, welche er in der Weise anstellte, dass er die verschiedensten Proteïdträger mit 2 proc. bezw. zur Erzielung einer vollkommeneren Inversion mit 10 proc. Schwefelsäure behandelte, die so erzielten Producte u. A. auch auf ihr Verhalten gegen Phenylhydrazin prüfte. Der Umstand, dass hiebei den Osazonen ähnliche Krystallproducte erhalten wurden, ist für P. ein unwiderleglicher Beweis für die Abspaltung von Zucker aus Proteïd. Die auf genannten Wegen zugeführten Zucker gelangen zum Theil in die Zellen der Darmzotten, wo sie theils mit den Peptonen wiederum zu Proteïd aufgebaut werden, theils aber eine Umwandlung in Fett erfahren in der Weise, dass auch hier die protoplasmatische Thätigkeit der Zelle zunächst eine Synthese zu Proteïd bewerkstelligt, aus welchem sich dann das Fett abspaltet. Der Zucker, welcher in den Darmzellen keine Verwendung zu Proteïd- und Fettbildung findet, gelangt durch das Pfortaderblut, dessen vermehrter Zuckergehalt auch von P. nachgewiesen wurde, in die Leber, wo er in Glykogen und weiterhin durch die Protoplasmawirkung der Leberzellen zu Fett (und wohl auch zu Proteïd) verwandelt wird. Eine Rückverwandlung des Leberglykogens in Zucker und Uebergabe desselben an die Circulation wird von P. im Gegensatz zur Lehre Claude Bernard's auf's Entschiedenste bestritten, nachdem es P. nicht gelungen ist, im Blute des rechten Herzens eine Vermehrung von Zucker über die Norm von 0,6—1,0 pro mille nachzuweisen. Theilweise oder gänzliche Unfähigkeit der Leber, dem Zucker den Weg in die Circulation zu versperren, ist die dem Diabetes eigenthümliche Functionsstörung der Leber, welche nichts zu thun habe mit Störungen der Glykogenie u. s. w. Der Zuckergehalt des Harnes ist der Ausdruck des jeweiligen Zuckergehaltes des Blutes und in beschränkten Grenzen eine physiologische Erscheinung.

Das vorliegende Werk, welches sich mit einer der interessantesten und zugleich brennendsten Fragen der Physiologie und der Medicin beschäftigt, führt uns, wie schon aus diesem kurzen Berichte ersichtlich, eine Reihe zum Theil ganz neuer Gesichtspunkte vor, deren geschickte Aneinanderreihung auf den ersten Blick überzeugend wirkt und das ja vielfach noch dunkle Gebiet des Kohlehydratstoffwechsels unter einem helleren Lichte erscheinen lässt.

Die Betonung der zahlreichen Analogien mit den Wachsthumsvorgängen im Pflanzenreiche erhöhen das Interesse an der Lectüre des Buches. Indess geht die grosse Zuversicht P.'s in die Richtigkeit seiner Lehren denn doch nicht so ohne Weiteres auf den Leser über, vielmehr ist an nicht wenigen Stellen Gelegenheit gegeben, die Kritik walten zu lassen. Vor Allem dürfte zu verlangen sein, dass die Grundlage der ganzen P.'schen Lehre, nämlich die Zugehörigkeit der Proteïde zu den Glykosiden und die Abspaltung von Kohlehydrat aus denselben, wie sie von P. demonstrirt wird, durch ein noch exacteres Beweisverfahren gestützt werde; denn damit, dass die durch

Kochen mit Schwefelsäure erzielten Spaltungsproducte der Proteïde mit Phenylhydrazin jene Krystallgebilde lieferten, ist die Identität mit Osazon noch nicht bewiesen. Hiefür hätten elementaranalytische Bestimmungen ausschlaggebend sein müssen, um so mehr als die isolirten vermeintlichen Zucker weder gährten noch drehten und auch einen niedrigeren Schmelzpunkt wie Maltose und Glykose besassen. Die Mengen des aus dem Proteïd abspaltbaren Kohlehydrats waren ausserdem sehr kleine gegenüber der Thatsache, dass nahezu die Hälfte des Eiweisses als Zucker abspaltbar ist, z. B. beim schweren Diabetes. — P. begegnet diesem Einwande im voraus mit der Inanspruchnahme eines besonderen Fermentes, welches beim schweren Diabetes jene vollkommene Abspaltung von Zucker aus Eiweiss besorge.

Weiterhin ist die Annahme P.'s, dass normaler Weise kein Zucker die Lebergrenze passire, damit, dass er im Blute des rechten Herzens keine Zuckervermehrung constatiren konnte, nicht hinlänglich begründet und der Einwand, dass entgegengesetzte Resultate, wie z. B. diejenigen Claude Bernard's, auf unvorsichtige Versuchsanordnung zurückzuführen seien, ein mehr bequemer wie positiv berechtigter. Es kommt eben darauf an, wie viel Zucker man im Lebervenenblut in der Zeiteinheit, auf welche sich die Untersuchung P.'s erstreckt hat, erwarten darf, und da dürfte es sich wohl um Mengen handeln, welche in die von P. selbst nachgewiesenen Schwankungen von 0,6 bis 1,2 pro mille ganz gut hineinfallen können. Dass der Zuckergehalt des Harnes stets ein getreues Spiegelbild für den Zuckergehalt des Blutes abgebe, mag für manche Formen des Diabetes zutreffen, so z. B. für den Pankreasdiabetes, nicht aber für den Phlorhidzindiabetes, bei welchem trotz grosser Zuckermengen des Harnes das Blut keine Zuckervermehrung zeigt. Eine entschiedene Lücke im Buche P.'s ist es, dass die in das Gebiet des Kohlehydratstoffwechsels tief einschneidenden Forschungen am Phlorhidzin- und Pankreasdiabetes gar nicht erwähnt sind, wie überhaupt die Antheilnahme an dem Aufbaue der Kohlehydratphysiologie nur auf sehr wenige Namen beschränkt wäre, wenn eine Erwähnung oder Nichterwähnung im P.'schen Buche hiefür etwa maassgebend sein sollte. Als vollständig misslungen darf der Versuch P.'s hingestellt werden, die Bildung von Fett aus Kohlehydrat bezw. Zucker in den Zellen der Darmzotten damit zu beweisen, dass bei einer noch bezw. nur 5 Proc. Fett enthaltenden Nahrung reichlich Fett in jenen Zellen mikroskopisch nachweisbar gewesen sei, ein Verfahren, das doch wohl nur dann einige Beweiskraft besitzen könnte, wenn mit einer gänzlich fettfreien Nahrung operirt worden wäre. Schliesslich ist die Auskunft P.'s über den Verbleib des zur Leber gelangenden Zuckers durchaus nicht befriedigend, nachdem ein Uebergang in die Circulation für ihn ausgeschlossen ist. Eine Umwandlung in Fett kann ja für einen Theil zugegeben werden; aber was soll aus den grossen Glykogenanhäufungen werden, welche P. selbst zum Theil auf 126 pro mille angibt? Sollen etwa auch diese in der Leber zu Fett werden und warum verzichtet P. in diesem Falle auf den positiven Nachweis des Fettes in den abführenden Wegen der Leber gänzlich, während er für den Uebergang von Zucker eine Vermehrung des Lebervenenzuckers so dringend fordert? In der knappen und keineswegs erschöpfenden Darstellung über die Verwendung der Kohlehydrate beim Diabetes steht P. auf dem Standpunkte, der auch bei uns nachgerade der herrschende geworden ist, d. h. er geht in der Entziehung der Kohlehydrate im Allgemeinen so weit, als zur Erzielung normaler Harnverhältnisse nöthig ist. Nebenbei verlangt P. nachdrücklich eine individualisirende Behandlung des einzelnen Falles und beruft sich in seinem Urtheil auf eine an 2642 Fällen von Diabetes gesammelte Erfahrung. Ritter-Carlsbad.

H. Oppenheim: Lehrbuch der Nervenkrankheiten für Aerzte und Studirende. Mit 220 Abbildungen. Berlin, S. Karga, 1894.

Die Erwartungen, die sich an den Namen des auf dem Gebiete der Nervenkrankheiten bewanderten Verfassers knüpfen, werden in dem vorliegenden Lehrbuche in hohem Maasse erfüllt. Oppenheim hat es verstanden, für den „werdenden und den fertigen Berufsgenossen" ein gleich werthvolles Werk zur Belehrung und zum Nachschlagen zu schaffen.

Ein allgemeiner Theil führt in übersichtlicher knapp gefasster Darstellung den Lernenden in die neuropathologischen Untersuchungsmethoden und in die allgemeine Symptomatologie der Nervenkrankheiten ein. Aus didaktischen Gründen hätten wir es hier gerne gesehen, wenn in dem allgemeinen Theile auch Kapitel über die allgemeine Aetiologie und Therapie Aufnahme gefunden hätten.

Den speciellen Theil beginnt der Verfasser mit den Rückenmarkskrankheiten und schliesst an diese die Krankheiten der peripheren Nerven an — eine Reihenfolge, die dem Verständnisse sicherlich nur förderlich ist. Der speciellen Pathologie der Rückenmarkskrankheiten wird eine kurze Uebersicht über die Anatomie, Physiologie und experimentelle Pathologie, sowie über secundäre Degenerationen und eine Localisationslehre vorausgeschickt. Die specielle Pathologie zerfällt in folgende Abschnitte: Strang- und Systemerkrankungen, diffuse, durch Wirbelaffectionen bedingte, von den Meningen ausgehende, primäre Rückenmarkserkrankungen, endlich solche ohne bisher bekannte anatomische Grundlage. Auch die selteneren, zum Theile erst von der Neuzeit erforschten Krankheitsbilder, wie die congenitale oder infantile spastische Paraparese, die neurotische Form der progressiven Muskelatrophie u. A., wie auch die wichtige Rückenmarkssyphilis finden hier Berücksichtigung.

Auf die Krankheiten der peripherischen Nerven, denen auch die hinsichtlich ihrer anatomischen Ursache strittige Landry'sche Paralyse eingefügt ist, folgen im dritten Abschnitte die Krankheiten des Gehirns. Die diesen vorausgeschickte anatomisch-physiologische Einleitung zeichnet sich wiederum durch Kürze und Klarheit der Ausführungen aus und bildet mit der darauffolgenden allgemeinen Symptomatologie eine geradezu mustergültige Einführung in die für den Anfänger schwierige Lehre von den cerebralen Krankheitserscheinungen und ihrer anatomischen Localisation. Ebenso wohl gelungen sind die folgenden Capitel, welche von den speciellen Krankheiten der Hirnhäute, der Hirnsubstanz, der Brücke, des verlängerten Markes und des Kleinhirns handeln.

In dem vierten Abschnitte, welcher die „Neurosen" umfasst, ist den Hauptrepräsentanten, der Hysterie und Neurasthenie, der ihnen gebührende Raum gewidmet. Ein eingeschobenes Kapitel behandelt den Hypnotismus und die Hypnose. In ihrer therapeutischen Verwerthung nimmt der Verfasser, gestützt auf eigene Erfahrungen, einen zurückhaltenden Standpunkt ein, den jeder erfahrene deutsche Neuropathologe nur billigen wird. Als Anhang zu den beiden genannten Neurosen folgen die Angstzustände (Agoraphobie), Zwangsvorstellungen, die Astasie-Abasie und die Akinesia algera, sowie die „traumatischen Neurosen". Von diesen sagt Oppenheim mit Recht, dass sie zuweilen völlig der Hysterie oder der Neurasthenie entsprechen, meistens jedoch auf einer Combination hysteriformer und neurasthenischer Erscheinungen beruhen, mit denen sich jedoch häufig noch besondere functionelle Störungen, wie Reflexepilepsie, localisirte Muskelkrämpfe, Psychosen etc. verbinden. Unter den Neurosen werden ferner abgehandelt: Hemikranie, Kopfschmerz, Glossodynie, Epilepsie, Eklampsie und die localisirten Muskelkrämpfe, zu welchen auch die allgemeineren Krämpfe, wie Tetanie, Chorea, Paralysis agitans gerechnet werden.

Die letzten Theile des Lehrbuches enthalten die sogenannten Angioneurosen und Trophoneurosen, darunter die Basedow'sche Krankheit, den Alkoholismus und Morphinismus, sowie einige Erkrankungen, die sich einstweilen nicht classificiren lassen, wie den Tetanus, die Thomsen'sche Krankheit, die Polymyositis, das Myxödem und die Akromegalie.

In allen Capiteln erkennt man die eigene Erfahrung und die Vertrautheit des Verfassers mit der gesammten Neuropathologie. Ausgezeichnete Abbildungen in grosser Zahl, theils von eigenen Beobachtungen stammend, theils mit geschickter Wahl anderen Lehrwerken entnommen, erleichtern das Verständniss des Stoffes, die vortreffliche buchhändlerische Ausstattung machen auch dem Sehorgane des Lesers das Studium

zu einem angenehmen. So tritt das Werk Oppenheim's in die Reihe unserer Lehrbücher als eines der besten ein.

Stintzing-Jena.

A. Lorenz: Pathologie und Therapie der angeborenen Hüftverrenkung. Mit 54 Holzschnitten. Wien u. Leipzig, 1895.

Eigene Erfahrungen von staunenswerthem Umfang, gründliche Kenntniss der einschlägigen Literatur, objective, wohlthuend ruhige Kritik eigener Leistungen und fremder Arbeit, dazu noch die ihm eigene klare und anregende Schreibweise haben Lorenz eine Monographie der congenitalen Hüftluxation schaffen lassen, die nicht nur jeder Chirurg mit gespanntem Interesse studiren muss, die vielmehr jedem die Fortschritte unserer Kunst verfolgenden Arzt durch den gediegenen Reichthum des Inhalts und die Schlichtheit der Darstellung genussreiche Stunden der Lectüre zu bieten vermag.

Nach kurzer geschichtlicher Einleitung kommt eine erschöpfende Darstellung der pathologischen Anatomie, welche durch die zahlreichen Autopsien in vivo uns ein scharfes Bild der Veränderungen am oberen Femurende, Pfanne, Becken, Ligamentum teres, Hüftgelenkkapsel und Musculatur zu liefern im Stande ist.

Das Verhalten der Musculatur wird besonders ausführlich erörtert, weil sich hieraus wichtige Anhaltspunkte für die rationelle Therapie ergeben. Die durch eine Reihe von Bildern veranschaulichten anatomischen Untersuchungen führten Lorenz zu der Annahme, dass durch die Dislocation des Schenkelkopfes die pelvitrochanteren Muskeln verlängert werden, ein Repositionshinderniss also nicht abgeben können, dass die pelvifemoralen Muskeln mit geringen Ausnahmen sich ebenso verhalten, dass dagegen die pelvicrurale Musculatur eine der Verschiebungsgrösse des Kopfes entsprechende Verkürzung erleidet.

Die Schilderung der Symptome einseitiger und doppelseitiger Verrenkung verräth nicht nur reiche Praxis, sondern auch liebevolles Eingehen auf Einzelheiten und feine Beobachtungsgabe. So gibt der verschiedene Stand der Glutaealfalte auf der luxirten Seite Anlass zur Besprechung mannigfacher Möglichkeiten, durch welche die Patienten die Verkürzung zu „verarbeiten" vermögen. Das Studium des charakteristischen Luxationsganges, der secundären Skoliosen fördert bisher übersehene Details zu Tage.

In dem V., der Diagnose und Untersuchung gewidmeten Capitel ist mancher dem Praktiker werthvolle Wink enthalten. So wird zur Feststellung der Luxation, die ja nicht immer leicht ist, rechtwinklige Beugung des Schenkels, maximale Adduction, Einwärtsrollung und Stoss nach hinten oben in der Richtung der Femurachse empfohlen. Auch auf die straffe Anspannung der Tubermuskeln bei Extension des Beines als diagnostisches Merkmal und auf anderes mehr wird aufmerksam gemacht.

Bei Besprechung der Aetiologie gelangt L. zu der Ansicht, dass neben der originären Bildungshemmung der Pfanne solchen Fällen grössere Bedeutung beizulegen ist als bisher, wo eine primäre intrauterine oder frühzeitig postpartuale, durch mechanische Einflüsse bewirkte Subluxation bestehe, die durch spätere Belastung oder Muskelwirkung rasch zur völligen Luxation wird.

Nach kurzen Bemerkungen über Verlauf, Prognose und Statistik folgt der wichtigste und umfangreichste Abschnitt über die Therapie der Deformität. Vorangestellt ist die Besprechung der mechanischen Therapie, und die Ausführlichkeit, mit der alle hierhergehörigen Methoden von Dupuytren und Pravaz an bis zu Paci, Schede, Mikulicz erwähnt werden, schützt L. von vornherein gegen den Vorwurf einseitiger Bevorzugung seiner Operation.

Als Grenze mechanischer Therapie bezeichnet der Verfasser das Alter von 5 Jahren. In geeigneten Fällen will auch er auf mechanischem Weg die Herabholung und Reposition des Schenkelkopfes zu erzielen suchen. Nach präparatorischer, 8—14 Tage dauernder Extension, soll in Narkose durch maschinelle Dehnung der pelvicruralen Muskeln der Kopf reducirt und durch Abduction und Innenrotation der Kapselschlauch allmählich bis zur Repositionsmöglichkeit erweitert werden.

Weiterhin wird die operative Therapie in ihrer sprungweisen Entwicklung geschildert. Von besonderem Interesse ist die hier erstmals gegebene Zusammenstellung aller nach Hoffa's Methode bislang operirter resp. veröffentlichter Fälle. Auf praktischen Erfahrungen und anatomischen Ueberlegungen sich aufbauend, sehen wir dann die Methode Lorenz in ihrer allmählichen Vervollkommnung entstehen. Sie charakterisirt sich durch die bedingungslose Schonung sämmtlicher Muskeln. Dadurch wird die Güte des functionellen Resultates bedingt und die Dehnungslähmung des Ischiadicus verhütet, die nach Durchschneidung der Muskeln früher Lorenz wiederholt passirte.

Die Herabholung des Kopfes gelingt in leichten Fällen (bei 4—5 jährigen Kindern) mit manuellem Zug, bei mittelschweren Fällen (6—8 Jahre) mit einem einfachen Apparat, der Extensionsschraube, bei schweren Fällen unter Zuhilfenahme starker präparatorischer Gewichtsextension.

Die Kapsel wird mit vorderem Längsschnitt nach aussen vom Tensor fasciae freigelegt, mit Kreuzschnitt ausgiebig gespalten, die Pfannengrube an normaler Stelle ausgeschnitten, der Kopf wenn nöthig ebenfalls zurechtgeschnitten, das Ligamentum teres exstirpirt, die Reposition vollzogen und nach Wundverschluss in leichter Abduction durch Gypsverband festgehalten.

Auf die Einzelheiten der Technik und die Nachbehandlung kann hier nicht näher eingegangen werden, so wichtig dieselben auch für die Erzielung eines Erfolges sind. Massage und Gymnastik müssen längere Zeit angewendet werden, um die Musculatur zu kräftigen, Contracturen, besonders Beugung und Adduction zu verhüten, eine genügende Beweglichkeit zu erzielen. 45° Beugungsfähigkeit und die Abductionsmöglichkeit genügen nach Lorenz vollständig.

Was die Indicationsstellung anlangt, so bezeichnet Verfasser das Alter von 4—8 Jahren als das zur Operation geeignetste. Fälle von starker Anteversion des Kopfes möchte er von der Operation ausgeschlossen wissen.

Und nun die Resultate! Eine Wiederherstellung völlig normaler anatomischer Verhältnisse ist wohl nicht zu erwarten, aber „eine dem Original ähnliche Karikatur oder auch eine gute Kopie". Reluxation nach hinten trat in 3 Proc., nach vorne in 12 Proc. ein. Die functionellen Resultate haben sich um so mehr gebessert, je vollkommener die Muskelschonung durchgeführt wurde.

Die Mortalität betrug 0 Proc., nur 1 mal erfolgte die Heilung unter Eiterung, nur 3 mal unter Ankylosenbildung.

Wer Zeit und Musse hat, die gleichsam als Acten an den Schluss des Buches angehängten 100 Krankengeschichten zu studiren, wird nicht nur viele interessante Einzelheiten erfahren, sondern auch aus den Fehlern und Misserfolgen, die mit grösster Offenheit mitgetheilt werden, lernen und sich vor ähnlichem Schaden hüten.

Vulpius-Heidelberg.

E. Leser: Die specielle Chirurgie in 50 Vorlesungen. Zweite wesentlich vermehrte und verbesserte Auflage. Jena, Verlag von G. Fischer, 1895.

Das günstige Urtheil, welches wir bei Besprechung der ersten Auflage des Leser'schen Lehrbuches gefällt haben, können wir diesmal nur wiederholen. Ein kurzgefasstes Lehrbuch der speciellen Chirurgie war ein schon lange, besonders von den Studirenden gefühltes Bedürfniss; diesem ist Verfasser in seinem Werke voll und ganz gerecht geworden. Den Werth des Werkes hat Leser in der zweiten Auflage durch Berücksichtigung der neuesten Fortschritte in der Gehirnchirurgie, sowie in den Operationen am Magen- und Darmtrakt erhöht; durch die Verbesserung der Abbildung hat Verfasser seinem Werk nur genützt, doch hätten wir gerne auch eine bedeutende Vermehrung der Abbildungen gesehen, denn unserer Ansicht nach sind zahlreiche und instructive Zeichnungen sowohl zum Verständniss der Pathologie, als besonders der Operationstechnik unbedingt nothwendig.

Im Uebrigen können wir dem sonst ausgezeichneten Werke nur den Wunsch mit auf den Weg geben, dass es überall der gebührenden Anerkennung und Verbreitung theilhaftig werden möge. Hoffa.

E. Rotter: Die typischen Operationen und ihre Uebung an der Leiche. München. 1895. 4. Auflage. J. F. Lehmann.

Von Rotter's Compendium der Operationslehre liegt die 4. Auflage vor — gewiss ein Zeichen, dass das mit besonderer Berücksichtigung der topographischen Anatomie und der Bedürfnisse des praktischen und Feldarztes geschriebene Buch raschen Eingang bei den Collegen gefunden hat, und in der That finden nicht nur die gewöhnlich in den Operationscursen geübten Operationen klare und präcise Darstellung, sondern es werden auch die wichtigsten Modificationen angeführt, eine Reihe von kleineren Eingriffen, die oft nicht in Operationslehren dargestellt werden, wie Katheterismus, Blasenstich, Hydrocelenoperation, Exstirpation von Atheromen etc., parenchymatöse Injectionen, speciell die so wichtigen Incisionen bei Sehnenscheideneiterung etc. eingehender berücksichtigt und hiebei oft kleine Excursionen in andere Gebiete unternommen, in dem Bestreben, speciell alles für die Praxis zu Berücksichtigende zusammenzustellen (wie z. B. die Darstellung der Diphtherie-Antitoxininjection etc.). Für die nächste Auflage wären eventuell noch die Kocher'sche Radicaloperation der Hernien, die Krause'sche Resection des 2. Astes des Trigeminus, auch vielleicht die Arthrodesen zu erwähnen und würde es sich empfehlen, das speciell für die Leichenübungen Gesagte in kleinem Druck zu geben, da das Buch doch mehr für die Praxis geschrieben erscheint. Die neue Auflage ist speciell noch durch einige gute Abbildungen bereichert, die die Topographie bei chirurgischen Eingriffen bei dringender Lebensgefahr (Tracheotomie, Oesophagotomie, Herniotomie, Krönlein'sche Trepanation zur Unterbindung der Art. meningea media etc.) eventuell rasch ins Gedächtniss zurückrufen sollen, die auch als Einlagen in täglich gebrauchte Taschenbücher dienen können. Schr.

Dr. Heinrich Zenker: Tausend Staaroperationen. Wiesbaden. Verlag von J. F. Bergmann. 1895.

Verf. berichtet über tausend Staaroperationen, welche in den letzten Jahren und zwar vom 3. Juli 1889 bis 8. April 1893 von S. Kgl. H. dem Herzog Dr. Carl in Bayern in München, Meran und Tegernsee ausgeführt wurden. Es werden in der auf Anregung des hohen Chefs des Verfassers entstandenen verdienstvollen Arbeit zunächst die Vorbereitungen zu der Operation und die exacte Durchführung der Antiseptik bez. Aseptik eingehend geschildert und hiedurch schon gezeigt, von welch' ernstem Streben die Thätigkeit des hohen Arztes durchdrungen ist. In gleicher Weise werden Methode der Operation — es wurde mit Ausnahme von 4 Fällen stets mit Irisausschnitt operirt — Technik derselben, Wahl der Instrumente, Nachbehandlung und Nachoperationen behandelt. Den Schluss des interessanten Werkes bildet die Statistik der Operationserfolge. Dieselbe ergibt 95,2 Proc. gute Erfolge mit Sehschärfe 1—$^5/_{30}$, 3,2 Proc. mässige Erfolge, bei denen jedoch eine Nachoperation eine Besserung des Sehvermögens ergeben haben würde, und nur 1,6 Proc. Verluste, davon 0,9 Proc. durch Eiterung. Es sind dies ausserordentlich günstige Resultate. Der statistischen Zusammenstellung vorausgehend ist jedem Hundert Staaroperationen eine Besprechung aller nicht glatt verlaufenden Fälle beigefügt und wird dadurch ein klarer Einblick in die mannigfachen Chancen der Staarextraction gegeben. Seggel.

Angelo Mosso: Die körperliche Erziehung der Jugend. Uebersetzt von Johanna Glinzer. Hamburg 1894 bei Leopold Voss.

Es gibt in der Gegenwart auf dem gesammten Gebiete der Pädagogik wohl kaum eine actuellere Frage wie die nach der richtigen körperlichen Erziehung der Jugend und so erscheint denn ein Buch wie das vorliegende gerade zur rechten Stunde. Nach unserer Ansicht hat es aber nicht nur das Verdienst, im richtigen Augenblick zu kommen, sondern auch das viel grössere, den richtigen Weg zur Lösung dieser schwierigen und vielumstrittenen Frage zu zeigen. Die Lösung derselben besteht nun nach Mosso, kurz gesagt, in der Einschränkung und Umgestaltung des deutschen Geräthturnens und in der Einführung der Spiele und Sports. Was ersteren Punkt betrifft, so kann man das Buch geradezu als eine Anklageschrift gegen das Geräthturnen bezeichnen. Mosso fasst seine Anklage gegen letzteres in folgende 8 Hauptpunkte zusammen:

Das deutsche Geräthturnen bewirkt: 1) eine einseitige und übertriebene Ausbildung der Muskeln, mit Vernachlässigung, ja häufig auf Kosten der anderen Körperorgane, namentlich des Herzens und der Lunge; steht es doch erfahrungsgemäss fest, dass sich passionirte Turner nicht selten Herz- oder Lungenkrankheiten zuziehen.

2) Es ist keine physiologische, natürliche, sondern eine künstliche Methode — es ist überhaupt zu sehr „Methode" und desshalb

3) wie alles Künstliche, Schematische, Methodische wenig interessant oder, deutscher und deutlicher ausgedrückt, es ist langweilig.

4) Es bewirkt eine erhöhte Leistungsfähigkeit der Muskeln nicht durch allmählich wirkende physiologische Bewegungen, sondern durch „Maximalanstrengungen" d. h. plötzliche, forcirte, ruckweise Contractionen und diese sind für die Muskeln wie für den ganzen Organismus oft mehr schädlich als nützlich.

5) Es macht in Folge davon die Muskeln zwar zu einmaligen grossen Kraftleistungen fähig, setzt sie aber nicht in Stand, lange andauernde Anstrengungen zu ertragen; es befördert demnach das „Kraftprotzenthum", aber nicht die Widerstandsfähigkeit, es erzieht zur Athletik, aber nicht zur Gesundheit.

6) Es führt, wie die Erfahrung zeigt, fast überall dazu, dass die körperlichen Uebungen in geschlossenen Räumen anstatt in der freien Luft ausgeführt werden — ein Uebelstand, der alle Nachtheile angestrengter Körperarbeit in solchen Räumen mit sich bringt.

7) Es vernachlässigt — im Gegensatz zu den Spielen — die Ausbildung anderer für die harmonische Körperentwicklung so wichtiger Organe, wie die des Auges, fast vollständig.

8) Es lähmt — wieder im Gegensatz zu den Spielen — durch den bei ihm ausgeübten methodischen „Drill" die freie Initiative und die rasche Entschlussfähigkeit des Individuums.

Wahrlich eine erdrückende Anklageliste, der gegenüber man im Ungewissen ist, welcher Punkt als der schlimmste zu bezeichnen sein dürfte! Nur das Eine ist leider gewiss: das Schlimmste ist, dass Mosso in allen Punkten im Grossen und Ganzen recht hat. Wir unterstreichen ausdrücklich die Worte: „im Grossen und Ganzen", um damit zu sagen, dass einige von Mosso's Behauptungen denn doch etwas einseitig und übertrieben sind. Eine solche Uebertreibung ist es z. B., wenn Mosso bei der Begründung seines dritten Anklagepunktes, nämlich der Langweiligkeit des deutschen Geräthturnens, die Worte Burgerstein's rückhaltslos zu den seinigen macht (S. 75): „Die Turnstunde ist die langweiligste von allen Schulstunden und der beste Lehrer kann das nicht ändern." Es wird doch wahrhaftig nur wenige Knaben geben, die eine gutgeleitete Turnstunde an den Geräthen ebenso langweilig oder gar noch langweiliger fänden wie eine Cicero- oder Algebralection.

Ebenso ist es eine Uebertreibung, wenn man, wie Mosso, die Sache so darstellt, als ob das Turnen gewöhnlich zu einer übertriebenen Ausbildung der Musculatur und somit zum Athletenthum führe. Dagegen darf man doch mit Recht auf die vielen Tausende von Turnern hinweisen, die noch keineswegs zu Athleten geworden sind, die aber durch das Turnen ihren Körper gestählt und gekräftigt haben. Es ist nur zu bedauern, wenn sich der Verfasser in seinem Eifer für die von ihm vertretene gute Sache zu Uebertreibungen hinreissen lässt, die weniger als nichts beweisen und in der Hitze des Gefechtes Lufthiebe führt, die auf ihn selbst zurückfallen.

Ein solcher Lufthieb ist es z. B., wenn Mosso dem

deutschen Geräthturnen den Vorwurf macht, dass man bei ihm Bewegungen (wie z. B. am Reck und Barren) lerne, die im wirklichen Leben niemals vorkämen. Dieser Vorwurf ist genau ebenso viel oder ebenso wenig werth, als wenn man die Schule desshalb tadeln wollte, weil sie die künftigen Juristen, Theologen u. s. w. auch in der Mathematik unterrichte, da diese ja in ihrem späteren Berufe letztere Wissenschaft nicht direct verwerthen könnten. Aber ebenso wie durch die Beschäftigung mit der Mathematik der Geist fähig gemacht wird, alles was sich ihm darbietet, leicht aufzufassen, so wird der Körper durch das Geräthturnen in den Stand gesetzt, jede im praktischen Leben vorkommende Bewegung leicht auszuführen oder wenigstens schnell zu erlernen.

Doch genug der Ausstellungen und Bemängelungen! Ist es doch nicht unsere Absicht das Buch zu discreditiren, sondern im Gegentheil es allen, die sich für die Jugenderziehung interessiren, auf das Wärmste zu empfehlen. Hat es doch das grosse, unbestreitbare Verdienst, die Schäden, an denen das deutsche Turnen krankt, aufgedeckt und auf seine Reformbedürftigkeit hingewiesen zu haben. Doch dies ist nicht Mosso's Hauptverdienst, sein Hauptverdienst ist es vielmehr, in wissenschaftlich überzeugender Weise dargethan zu haben, dass die Jugendspiele und die Sports den Vorzug vor dem Gerätheturnen verdienen und daher bei der körperlichen Jugenderziehung künftig in den Vordergrund treten müssen. Es ist ja in den letzten Jahren schon viel in diesem Sinne geredet und geschrieben worden, aber, wie die Erfahrung zeigt, noch immer nicht genug. Noch immer steht die Hochburg des Geräthturnens, die verkehrte physiologische Anschauungen und schulmeisterliche Pedanterie errichtet haben, unerstürmt da, noch immer machen unsere Knaben und Jünglinge, anstatt sich in Gottes freier Luft bei fröhlichen Spielen Gesundheit und Frische zu holen, in dumpfen Turnhallen langweilige Kraftübungen oder halsbrecherische Kunststücke. Es kann nicht eher Friede werden auf diesem Gebiete, bis auch dieses Bollwerk gefallen, bis das Geräthturnen aus seiner alles dominirenden Stellung verdrängt und in die Schranken, die ihm die Wissenschaft zieht, verwiesen ist, damit die Bahn frei wird für die ewig jungen Spiele und die männerbildenden Sports! Möchte das Buch von Mosso dazu beitragen, dass auch für jeden Arzt die Nothwendigkeit einer Reform unserer Jugenderziehung zu einer Art von Dogma wird, dass jeder es lerne, die Worte des alten Cato — mutatis mutandis — zu den seinigen zu machen: „Ceterum censeo, ludos esse exercendos"! Dr. F. Schmidt.

Prof. Dr. **R. Emmerich** und Prof. Dr. **G. Recknagel: Die Wohnung.** Handbuch der Hygiene und der Gewerbekrankheiten von v. Pettenkofer und v. Ziemssen. Schlussband. Leipzig, Vogel, 1894.

Nach fast 10 jähriger Pause ist endlich der lange erwartete stattliche Schlussband des gross angelegten Handbuches der Hygiene von v. Pettenkofer und v. Ziemssen: Die Wohnung, erschienen. Die beiden Autoren, der Hygieniker Emmerich und der Physiker und Technologe Recknagel haben sich so in den grossen Stoff getheilt, dass letzterer den kleineren Antheil (190 S.), bloss die Ventilation umfassend, bearbeitete, während Emmerich (auf 510 S.) die übrigen Abschnitte zur Darstellung brachte. Die beiden Theile des Werkes sind höchst verschiedenartiger Natur. In der Bearbeitung Recknagel's schliesst sich an eine kurze hygienische Einleitung eine sehr ausführliche physikalisch-mathematische Behandlung der Theorie und Praxis des künstlichen und natürlichen Luftwechsels, die grossentheils frühere Arbeiten des Verfassers durch neue eigene Untersuchungen ergänzt und zum ersten Male ein ausführliches Lehrbuch der Theorie der Ventilation gibt. Man kann wohl darüber streiten, ob ein Handbuch der Hygiene der Ort sei, um eine derartige specielle Arbeit in extenso niederzulegen, aber jeder wirkliche Forscher wird Recknagel für die werthvolle Bereicherung der hygienisch-physikalischen Literatur dankbar sein, welche die Arbeit darstellt. Besonders schätzenswerth ist die ausführliche Beschreibung von Recknagel's Versuchen und die eingehende Ableitung sehr zahlreicher mathematischer Formeln.

Aehnlich ausführlich wie Recknagel die Ventilation hat Emmerich — allerdings stets unter voller Wahrung des hygienischen Standpunktes — eine Reihe der wichtigsten Capitel der Bauhygiene behandelt.

Emmerich theilt den Stoff folgendermaassen: Wahl des Bauplatzes, Trockenlegung des Baugrundes, die Grundmauern, die Baumaterialien, der Bau des Wohnhauses, die Zersetzungserscheinungen des Bauholzes, das Dach, Stiegenhäuser und Treppen, Aborte, Wasserklosets und Abortlüftung, die Feuchtigkeit der Neubauten und deren Austrocknung. Alle diese Capitel sind eingehend, manche sogar sehr ausführlich unter Eingehen auf alle Specialarbeiten geschrieben und mit vielen Literaturcitaten versehen, zahlreiche gute Abbildungen erläutern den Text, der neben einer Reihe eigener neuer Beobachtungen und Resultate eine klare, oft kritische Darstellung unserer Kenntnisse gibt — wobei es meist mit Glück vermieden wurde, allzubreit in technische Details einzudringen.

Der Autor scheint der Vorrede nach selbst gefühlt zu haben, dass seine Darstellung den grossen Stoff nicht erschöpft — immerhin bleibt das Fehlen mancher Capitel doch recht beklagenswerth. Um nur einiges hervorzuheben: Neben der 115 Seiten füllenden genauesten Schilderung des Fussbodens und Fehlbodens im Hause fehlt irgend ein Wort über Wandbekleidung, Tapeten, Stuck, Anstriche.

Die eingehende Studie über das Dach lässt bedauern, dass über Kellerwohnungen und Vorrathskeller gar nichts gesagt ist, abgesehen von einigen Bemerkungen p. 67 u. folg. über den Kellerboden.

Neben den Aborten hätten die Küchen eine Berücksichtigung verdient, eine allgemeine Betrachtung über Wohnungsgrundrisse vom hygienischen Standpunkt wäre sicher am Platze gewesen, Heizung und Beleuchtung fehlen neben der ausführlichen Darstellung der Ventilation ganz.

Muss also constatirt werden, dass die Arbeit des Verfassers nur ausgewählte Capitel aus der Wohnungshygiene behandelt, so darf doch mit Freude anerkannt werden, dass, was sie bringen, eine werthvolle, vielfach originelle Arbeit darstellt, die all' denen warm empfohlen werden kann, die sich mit diesem Thema zu beschäftigen haben. Bisher existirt in deutscher Sprache keine ähnliche Arbeit.

Zum Schluss noch einige persönliche Bemerkungen: p. 125 spricht Emmerich von eigenthümlichen schleierartigen Höfen, die sich um Mörtelbröckchen bilden, die man auf Gelatine aussät. „Dieselben sehen makroskopisch und mikroskopisch Bakteriencolonien einigermassen ähnlich und wurden auch von K. B. Lehmann und H. Bernheim für solche gehalten, obwohl sie ersterer „„vor seinen Augen entstehen sah"". Diese schleierartigen Höfe sind jedoch frei von Bakterien, sondern lediglich durch Kalksalze bedingt."

Diese Art zu citiren setzt mich den schlimmsten Missdeutungen aus und ich muss dagegen energisch protestiren.

Die Sache liegt vielmehr so: Mein Schüler Bernheim hatte 1888 schleierartige Höfe, die sich um Mehlpartikelchen (nicht Mörtelpartikel) auf Gelatine entwickelten, für Bakteriencolonien gehalten, denen sie in der That makroskopisch oft täuschend ähnlich sehen. Obwohl er mir öfters mikroskopisch unzweifelhafte gefärbte Bakterienpräparate zeigte, die er offenbar zufälligen Luftverunreinigungen der Platten entnommen hatte, widerrieth ich dringend vorläufig eine Publication. Als dieselbe im Herbst 1888 hinter meinem Rücken in meiner Abwesenheit erfolgte, nöthigte ich Bernheim zur Wiederholung seiner Versuche, die abweichende Resultate gegenüber früher ergaben. Auf eine im December 1888 erfolgte Kritik Buchner's hin, durch die dargethan wurde, dass Getreidekörner im Innern keimfrei sind und die die Schleier als diffundirtes Oel erklären wollte, stellte ich fest (Archiv für Hygiene IX pag. 350), dass in der That Buchner darin recht hatte, dass Bernheim's Schleier nicht aus Bakterien bestanden, ich zeigte aber zugleich und zwar durch eine Reihe mannigfach variirter beweisender Experimente, dass

die Schleier aus Kalksalzen bestehen. Ich beschrieb dieselben ausführlich, „da ich überzeugt bin, dass solche Schleier noch öfter beobachtet werden und also auch erklärt werden müssen". Also ich bin derjenige gewesen, der die Schleier zuerst richtig erklärt hat, und der corrigirende Ton Emmerich's ist mir geradezu unverständlich. Die Bemerkung Emmerich's oben, die Schleier wurden von Lehmann für Bakterien gehalten, obwohl er sie „vor seinen Augen entstehen sah", muss ich noch besonders als unzutreffend bezeichnen, um kein schärferes Wort zu brauchen. Ich sagte in meiner Arbeit: „Da ich mehrfach Schleier aus vor meinen Augen (mit allen Cautelen gegen Verunreinigung von aussen) in Gelatine ausgesäten Samenfragmenten hatte entstehen sehen und die Cultur und das Mikroskop angeblich stets Pilze darin nachwiesen, so war ich etc." Es waren also die Schleier nicht vor meinen Augen entstanden, sondern sie waren aus Fragmenten entstanden, die vor meinen Augen ausgesät waren — ein himmelweiter Unterschied.

Auch Emmerich's Behandlung der Mauerfeuchtigkeitsfrage gibt mir zu einigen ernsten persönlichen Bemerkungen Anlass.

Ich bestreite, dass die von Emmerich ausführlich wiedergegebene Methode von K. B. Lehmann und Nussbaum nur relative, keine absoluten Werthe für den Wassergehalt ergibt. In allen Städten (und es ist dies die grosse Mehrzahl), wo nicht wie in München steinhaltiger Mörtel verwendet wird, ist die Methode ohne Weiteres tadellos brauchbar, und auch für steinhaltigen Mörtel sofort einwandfrei zu verwenden, wenn man die Dimensionen des Apparates etwas vergrössert.

Jedenfalls beanspruche ich mit meinem Freunde, Herrn Docent Architekt Hans Christian Nussbaum in Hannover, das Verdienst, die Anforderungen an eine trockene Mauer ziffermässig präcisirt zu haben, und wir müssen verlangen, dass dies in einer modernen Darstellung der Wohnungshygiene anerkannt wird. Emmerich sagt: „Da die Forderung Glässgen's, nach welcher der Wassergehalt des Feinmörtels auf 1 Proc. gesunken sein muss, damit ein Raum als trocken und bewohnbar erklärt werden kann, zu streng erscheint, so dürfte es sich empfehlen, statt dessen einen Wassergehalt des Gesammtmörtels (mit dem Vacuumapparat bestimmt) von 2 Proc. als Norm für die Trockenheit zu fordern. Statt dessen hätte er als objectiver Darsteller sagen müssen: „Wie Lehmann und Nussbaum zeigten, ist die Glässgen'sche Forderung von 1 Proc. Gesammtwasser (freies + Hydratwasser) im abgesiebten Feinmörtel viel zu streng und ausserdem erscheint es nach den Untersuchungen dieser Forscher richtig, das Hydratwasser ganz aus dem Spiel zu lassen. Lehmann und Nussbaum haben statt dessen angegeben (A. für Hyg. IX. p. 252): ein Haus dürfte bewohnbar sein, wenn die Feuchtigkeit des Gesammtmörtels in Fugen und Verputz im Durchschnitt nicht über 1 Proc. beträgt, mit Hülfe von guter mit Ventilation verbundener Heizung lässt sich auch ein Gebäude von 1—1½ Proc. Wassergehalt im Mörtel ganz anstandslos bewohnen. In seinen „Methoden der praktischen Hygiene", Wiesbaden 1890 p. 491, hat K. B. Lehmann die äusserste Grenze auf 1½—2 Proc. angegeben. Diesen letzteren Werth halte ich (Emmerich) für eine ausreichende Norm für die Anforderung an Neubauten."

Es kann hier leider kein Missverständniss von Emmerich vorliegen, denn ich habe mich schon einmal (Archiv für Hygiene XV. p. 337) ausdrücklich und ausführlich dagegen verwahrt, dass sich Emmerich ein Hauptresultat unserer grossen mühsamen Arbeit über Mauerfeuchtigkeit ohne Weiteres aneignet.

K. B. Lehmann-Würzburg.

Neueste Journalliteratur.

Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. VII. Band, 1. und 2. Heft. Leipzig, F. C. W. Vogel.

1) Goldflam: **Weitere Mittheilung über parocysmale familiäre Lähmung.** (Mit 3 Abbild.)

G. hat zwei früher schon von ihm beschriebene Fälle nochmals untersucht. Bei zwei Brüdern bestanden Anfälle von totaler schlaffer Extremitätenlähmung mit Herabsetzung der Reflexe und der elektrischen Erregbarkeit. In der Zwischenzeit waren die Kranken anscheinend ganz normal, doch bestanden Veränderungen in der elektrischen und mechanischen Muskelerregbarkeit (träge Zuckungen). Mikroskopisch erwiesen sich einzelne Muskelfibrillen erkrankt (Rarefaction des Protoplasma, Vacuolenbildung). G. hält die Annahme einer toxisch wirkenden Substanz für den am meisten plausibeln Erklärungsversuch.

2) Unverricht: **Ueber familiäre Myoklonie.**

Zur genaueren Abgrenzung des Krankheitsbildes bringt U. die Krankenberichte von drei Brüdern. Er betont insbesondere das Blitzartige der Muskelzuckungen, welche die für gewöhnlich synergisch wirkenden Muskelgruppen nie gemeinsam befallen. Die Muskeln zucken vielmehr einzeln und regellos. In sämmtlichen Fällen bestanden auch typische epileptische Anfälle.

3) Cagney: **Ueber die Innervation der Abductoren und Adductoren der Stimmbänder.**

4) Popoff: **Ueber den Verlauf des „Conductor sonorus"** (Mit 9 Abbildungen.)

Eine kurze anatomische Beschreibung dieses Nervenfaserbündels.

5) Muratoff: **Zur Kenntniss der verschiedenen Formen der diplegischen Paralyse im Kindesalter.**

M. theilt 6 Fälle von spastischer Diplegie bei Kindern mit, zwei mit anatomischem Befund. Es fanden sich doppelseitige porencephalische Rindenherde, der eine Fall war congenital (Entwicklungshemmung?), der andere im Anschluss an einen im 6. Jahre aufgetretenen encephalitischen Herd entstanden. M. betont somit die Verschiedenartigkeit der zu Grunde liegenden Processe.

6) Huefler: **Ueber den Faserverlauf im Sehnerven des Menschen.** (Mit 5 Abbild.)

Bei einem Paralytikergehirn konnte in dem fast ganz degenerirten Chiasma die Kreuzungsart eines kleinen erhaltenen Bündels genauer verfolgt werden.

7) Hochhaus: **Ein Fall von Tetanie und Psychose mit tödtlichem Ausgang bei einem Kranken mit Syringomyelie.** (2 Abbild.) Med. Klinik, Kiel.

Eine 30jährige Frau erkrankte anfänglich mit rein tetanischen später auch epileptischen Krämpfen, das Auftreten psychischer Störungen, sowie einer Neuritis optica liess an eine progressive Gehirnerkrankung denken (Tumor). Doch fand sich im Gehirn bei der Section nichts Krankhaftes, dagegen im Rückenmarke eine ausgedehnte centrale Höhlenbildung.

8) Warda: **Beiträge zur Histopathologie der Grosshirnrinde.** (Pathologisch-anatomisches Institut München.)

Verf. hat die Hirnrinde bei Dementia paralytica, Idiotie und anderen chronischen Rindenerkrankungen untersucht. Er berichtet eingehend besonders über das Verhalten der Glia, der Blutgefässe etc. Näheres s. Original.

Chr. Jakob-Bamberg.

Archiv für klinische Chirurgie. 50. Band. 3. Heft. Berlin, Hirschwald, 1895.

1) v. Brackel-Dorpat: **Casuistischer Beitrag zur Excision der Bruchpforte bei der Radicaloperation von Nabelbrüchen und Brüchen in der Linea alba post laparotomiam.**

Bericht über 2 mit Erfolg durch Excision der Bruchpforte behandelte Nabelbrüche. Sehr wichtig, wie bei allen Laparotomien, ist eine sorgfältige Naht der einzelnen Schichten. Auch ein nach Laparotomie entstandener Bruch der Linea alba wurde in ähnlicher Weise behandelt.

2) Ricker: **Ueber die Beziehungen zwischen Lymphosarkom und Tuberculose.** (Aus dem pathologischen Institut zu Zürich.)

Ein 10jähriger Knabe litt seit seinem 2. Jahre an Drüsen am Hals. Nach einer Operation traten alsbald Recidive auf, die so ausgedehnte Verwachsungen eingingen und sich so ausbreiteten, dass eine weitere Operation unmöglich war. Unter Zeichen von Metastasen an der Wirbelsäule ging der Knabe zu Grunde. Section: Die Tumoren am Hals zeigten alle ein verkästes Centrum, die Peripherie erschien grauröthlich. Aehnliche Tumoren im linken Oberlappen der Lunge, im Bifurcationswinkel und im Mittellappen der rechten Lunge. Weitere Tumoren unter beiden Nebennieren, die in den Spinalcanal eindrangen, die Medulla comprimirend. In den letzteren Knoten bestand keine Verkäsung. In den verkästen Knoten fanden sich an der Grenze von todtem und lebendem Gewebe reichliche Riesenzellen und massenhaft Tuberkelbacillen. Im Uebrigen zeigten die Tumoren das gewöhnliche lymphadenoide Gewebe.

Klinisch musste die Erkrankung als Lymphosarkom bezeichnet werden (Metastasen in anderen Organen, Verwachsungen mit Nachbarorganen) im Gegensatz zur Hodgkin'schen Krankheit, bei der nur die Lymphdrüsen erkrankt sind. Als Erreger der Tumoren glaubt Verf. in seinem Falle die Tuberkelbacillen ansehen zu müssen. Verf. weist auf die wenigen ähnlichen beschriebenen Fälle hin, in denen Tuberkelbacillen in klinisch als pseudoleukämisch erscheinenden Tumoren sich fanden. Weitere Beobachtungen müssen dies Verhältniss klar stellen.

3) K. Müller-Halle: **Ueber Nephrolithiasis und Rückenmarksverletzungen.**

Bei 10 an Wirbelbrüchen leidenden Kranken der Hallenser Klinik trat regelmässig nach 2—3 Monaten unter Schüttelfrost und hohem

Fieber eine heftige Nierenkolik mit darauffolgendem Abgang von Steinen ein. Verf. glaubt die Hauptursache für diese Steinbildung in der Rückenmarksverletzung suchen zu müssen.

4) P. Schroeter-Pabianice: **Maschinenverletzung der rechten Hand, Zermalmung der Finger, ausgedehnter Hautdefect auf dem Dorsum der Hand, Deckung desselben durch Lappen der volaren Hautdecke der Finger.**

Die übrigen Arbeiten dieses Heftes sind den Lesern aus dem Bericht über den Chirurgencongress bekannt: Krause, Intrakranielle Trigeminusresection; Joachimsthal, Angeborene Anomalien der oberen Extremitäten; Tillmanns, Carcinom; Czerny, Plastische Operationen; v. Bardeleben, Frühzeitige Bewegungen gebrochener Glieder; Fischer, Magenfistelbildung; Rehn, Blasengeschwülste bei Fuchsinarbeitern; Schuchardt, Perforationsperitonitis durch Magengeschwür; Petersen, 1) Speiseröhrenverengerung, 2) Gelenkneurose; Heusner, Hüftluxation; v. Esmarch, Syphilome; Mikulicz, Resection der langen Röhrenknochen; Küster, Subcutane Nierenzerreissungen und Wanderniere; Rincheval, Coxitis. Krecke.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 31.

1) Fr. Kośmiński-Krakau: **Ein Uterus-Katheter neuer Construction.**

Das Instrument besteht aus drei Metallröhren, die an der Spitze zusammengeschmolzen, nach unten zu divergiren, und sich an einer, der Gegend des äusseren Muttermundes entsprechenden Stelle durch kurze winkelige Abbiegung wieder vereinigen. Durch die Stellung und Grösse der Ausflussöffnungen an den drei Röhren ist ein zweckmässiges Ausströmen, durch die Divergenz der Röhren entsprechender Rückfluss durch den zugleich offen gehaltenen Cervicalcanal gesichert. Zur Ausspülung des puerperalen Uterus dient ein grösseres Modell. Die Desinfection des Instruments ist einfach und sicher zu bewerkstelligen. (Zu beziehen von L. Knapiński in Krakau.)

2) E. Sobiestiansky: **Die Verwendung von Gummimodellen bei der Demonstration gynäkologischer Operationen.**

Verf. beschreibt seine Gummimodelle und betont den Vorzug derselben vor den Mars'schen Gipsmodellen.

Eisenhart-München.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 31.

1) Rumpf-Hamburg: **Ueber Diabetes mellitus.**

Fortsetzung folgt.

2) Lazarus-Berlin: **Bergfahrten und Luftfahrten in ihrem Einfluss auf den menschlichen Organismus.**

Fortsetzung folgt.

3) Dapper-Kissingen: **Untersuchungen über die Wirkung des Kissinger Mineralwassers auf den Stoffwechsel des Menschen.**

Bei Entfettungscuren unter Gebrauch des Kissinger Rakoczy wird der Eiweissumsatz nicht gesteigert; es lässt sich eine Abnahme von Körperfett ohne Gefährdung der Eiweissvorräthe erzielen.

Die gleichzeitige Verordnung von Kissinger Wasser und grossen Fettmengen hat keine Bedenken. Der Fettverlust durch den Koth erleidet bei Aufnahme des Kissinger Rakoczy oder Bitterwassers keine Vermehrung.

4) Smirnow-St. Petersburg: **Ueber die Behandlung der Diphtherie mit künstlich dargestellten Antitoxinen.** (Aus dem chem. Laboratorium des kaiserl. Instituts für experimentelle Medicin.)

S. hat vor einiger Zeit nachgewiesen, dass sich durch Elektrolyse des Diphtherietoxins und einige weitere Manipulationen eine Flüssigkeit bereiten lässt, die nicht nur nicht mehr giftig wirkt, sondern heilende Eigenschaften bewirkt. Nachdem diese heilenden Eigenschaften zunächst für die Kaninchen nachgewiesen waren, hat S. sich jetzt die Aufgabe gestellt, dieselben auch für die gegen das Diphtheriegift viel empfindlicheren Meerschweinchen zu erweisen. Nach vielen Misserfolgen ist dies ihm auch durch verschiedene, hier nicht näher wiederzugebende Vorkehrungen gelungen: mit Diphtherie inficirte Meerschweinchen konnten durch das S.'sche Antitoxin geheilt werden.

5) Hansemann-Berlin: **Pathologische Anatomie und Bakteriologie.**

Während die heutige durch Virchow begründete Pathologische Anatomie ausschliesslich auf thatsächlichen Beobachtungen aufgebaut ist, behilft sich die Bakteriologie viel zu sehr mit Dogmen. Die Bakteriologen sind zu sehr Botaniker, sie müssen ebenso gute Anatomen und Physiologen werden. Die Dogmen und Theorien der Bakteriologen haben zu viel Widersprechendes, werden zu oft abgeändert und widersprechen zu sehr den anatomischen und physiologischen Thatsachen. Für die letzteren Behauptungen bringt H. eine Reihe von Beispielen, verbunden mit Polemik gegen C. Fraenkel. Die Ausführungen betreffen besonders den Diphtherie- und Tuberkelbacillus. H. kann den Diphtheriebacillus nicht als die Ursache der Diphtherie ansehen, somit fehlt der Serumtherapie die nothwendigste Unterlage. Der Tuberkelbacillus macht sehr verschiedene Krankheitserscheinungen, die „Disposition" erklärt die Verschiedenheiten nicht genügend. Es gibt auch Phthisen ohne Tuberkelbacillen. Nicht alle Krankheiten, bei denen sich der Tuberkelbacillus findet, sind durch ihn verursacht. Der Tuberkelbacillus ist ein Nosoparasit (Liebreich).

Auf die Einzelheiten der Abhandlung kann leider nicht weiter eingegangen werden. Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895. No. 31.

1) G. Banti: **Ein Fall von infectiösem Icterus levis.** (Aus dem pathol.-anatom. Institut der Universität Florenz.)

Mittheilung eines Falles von Icterus levis, bei dem mechanische Entstehung ausgeschlossen war, es sich vielmehr um eine sogenannte hämatogene (pleiochrome) Form des Ikterus handelte. Eine mit den nöthigen Cautelen vorgenommene Entnahme von Blut aus der Milz (Punktionspritze) ergab das Vorhandensein eines Mikroorganismus in Reincultur, der von B. als Bacillus icterogenes capsulatus bezeichnet wird. Wenn man den Icterus pleiochromicus ätiologisch in toxische und infectiöse Formen eintheilt, so müssen weitere Beobachtungen zeigen, in welcher Häufigkeit der von B. beschriebene Bacillus als Erreger des infectiösen Ikterus vorkommt.

2) L. Heidenhain: **Notiz über monarticulären Gelenkrheumatismus.** (Aus der chirurgischen Universitäts-Klinik und Poliklinik in Greifswald.)

Verf. weist auf Grund mehrjähriger Erfahrung darauf hin, dass der monarticuläre Gelenkrheumatismus entschieden häufiger ist als meist angenommen wird, und dass diesen rudimentären Formen wegen möglicher Einschränkungen der Bewegungen in dem befallenen Gelenke in Folge von Kapselschrumpfungen, sodann wegen der Beziehungen derselben zur Entstehung oder dem Wiederanfachen endocarditischer Processe, eine nicht zu unterschätzende Bedeutung zukommt.

3) W. Bieganski: **Die spontane Contractur der Finger (Retractio aponeuroseos palmaris von Dupuytren) als ein trophischer Process centralen Ursprungs.** (Aus dem St. Maria-Spital in Czenstochau, Polen.)

Nach Besprechung der über die Pathogenese und das Wesen der im Titel genannten Affection bestehenden Theorien beschreibt Verf. ausführlich einen Fall, welcher ihn nach kritischer Verwerthung aller Befunde zu der Vermuthung führt, dass die spontane Contractur der Finger spinalen Ursprungs sei, beruhend vielleicht auf ausgebreiteter Pigmentdegeneration der Zellen der Vorderhörner.

4) J. Zedel-Bremen: **Ueber tubaren Abortus.**

In Uebereinstimmung mit Werth bezeichnet Z. als tubaren Abort jenen Ausgang der Eileiterschwangerschaft, bei welchem unter Blutungen in die Bauchhöhle das Ei durch das Fimbrienende der unverletzten Tube ausgestossen wird. Der Nachweis stattgehabter Blutung kann mitunter z. Z. der Laparotomie wegen erfolgter Resorption nicht mehr erbracht werden. Für den Eintritt des tubaren Aborts sind eine Anzahl Momente von Wichtigkeit (Wegsamkeit der Tube, Sitz des Eies, Schnelligkeit der Blutung, Alter der Schwangerschaft etc.). Anschliessend bespricht Verf. 5 neue von J. Veit operirte Fälle von tubarem Abort.

5) E. Witte-Berlin: **Ein Fall von complicirter Koeliotomie.**

Es handelte sich um einen Dermoïd-Tumor, complicirt mit einem grossen subperitoneal gelegenen in Verkäsung begriffenen Abscess, wahrscheinlich auf tuberculöser Basis. Der Verlauf nach der Operation war ein durchaus günstiger.

6) Schlegtendal-Lennep: **Das Berufsgeheimniss der Aerzte.**

Verf. bespricht die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen Deutschlands und der übrigen grossen europäischen Länder und weist auf die hohe ethische Bedeutung der dem deutschen Arzte in weitgehendster Weise zur Pflicht gemachten Wahrung des Berufsgeheimnisses hin.

7) E. Hirsch-Nauheim: **Zur Behandlung der Bleichsucht mit kohlensäurehaltigen Soolbädern.**

Besprechung der Vortheile der kohlensäurehaltigen Soolbäder und Vorschriften über den Gebrauch derselben bei den verschiedenen Formen der Bleichsucht. Eisenhart-München.

Vereins- und Congressberichte.

Naturhistorisch-medicinischer Verein in Heidelberg.

Medicinische Section.

(Officieller Bericht.)

Sitzung vom 28. Mai 1895.

Dr. Sack stellt einen Fall von **symmetrischer Retraction der Palmaraponeurose (Dupuytren)** vor.

Diese Retractionen beruhen bekanntlich auf Verkürzung der Aponeurose und namentlich derjenigen accessorischen Stränge, die meist an der Basis der II. Phalanx des II.—V. Finger inseriren (Goyrand). Gewöhnlich wird der IV. Finger zuerst befallen. Hier, wo das Leiden seit etwa 2 Jahren bei einem 50 jährigen Wirthe besteht, war es der kleine Finger, der zuerst befallen wurde. Nunmehr breitet sich der Process auch auf den Ringfinger aus. Dort wo die winkelige Stellung des

Fingers noch nicht eingetreten ist (IV und III), nimmt man Hautveränderungen wahr, welche den Verdacht aufkommen lassen können, dass der ganze Process in diesem Fall von den tieferen Schichten der Cutis selbst ausgeht, also in eine gewisse Analogie mit Sklerodermie zu bringen ist. Man sieht namentlich derbe, erhabene, längliche, schwielige Indurationen, die durch tiefe, mit der Unterlage fest verwachsene Furchen von einander getrennt sind. Die erhabenen Partien entsprechen den hypertrophischen, die deprimirten den atrophischen Stadien des chronisch-entzündlichen Processes. Nur die mikroskopische Untersuchung der Haut, welche demnächst vorgenommen werden soll, kann darüber Aufschluss ertheilen, ob die Veränderungen der Haut primären oder secundären Ursprungs seien. In dem von Richer (Bull. de la Soc. d'Anatomie 1877, p. 128) beschriebenen analogen Falle aus dem Dupuytren'schen Museum haben sich merkwürdigerweise keine nennenswerthen Alterationen in der Haut gefunden.

Dr. R. Gottlieb: Ueber Xanthinkörper im Harn.

Der Vortragende berichtet über eine in Gemeinschaft mit Dr. St. Bondzyński ausgeführte Untersuchung des Harns in einem Falle hochgradiger lienal-lymphatischer Leukämie, den Herr Geheimrath Erb die Güte hatte, aus seiner Klinik zur Untersuchung zu überlassen. Einleitend bespricht der Vortragende den Stand der Frage nach der Bildung der Harnsäure aus Xanthinkörpern. Vom Standpunkte dieser Frage beansprucht die gleichzeitige Steigerung der Xanthinbasen und der Harnsäure im Harn des Leukämikers besonderes Interesse.

In zwei Untersuchungsreihen von 6 und 9 Tagen wurde die tägliche Ausscheidung von Gesammtstickstoff, von Harnsäure und Xanthinbasen und endlich von durch Phosphorwolframsäure fällbaren Stickstoff bestimmt. An einzelnen Tagen wurde ferner die Ammoniakausscheidung und die Menge der flüchtigen Fettsäuren im Harn ermittelt. Zur Bestimmung der Xanthinbasen wurde die Methode von Krüger angewandt, mittelst welcher derselbe Autor schon eine längere Beobachtungsreihe an einem Leukämiefalle mitgetheilt hat. Die Zunahme der Xanthinkörper im Harn übertraf nun im vorliegenden Falle noch erheblich die von Krüger beobachtete Steigerung, sie betrug an einzelnen Tagen das 3—4fache der Norm, so dass bei 0,2 g N in Form von Xanthinbasen (entsprechend 0,5 — 0,6 g derselben) zur Ausscheidung gelangte.

Diese bedeutende Vermehrung der Xanthinkörper im Harn, deren Menge etwa dem normalen Werthe der Harnsäureausscheidung gleichkommt, legt die Frage nahe, ob etwa im Organismus des Leukämikers die Fähigkeit, die Xanthinkörper der Nahrung in normaler Weise zu zerstören, beeinträchtigt sei. Zur experimentellen Entscheidung dieser Frage wurde nicht das Xanthin selbst gegeben, da es einerseits in völliger Reinheit nicht zur Verfügung stand, dann aber auch, weil seine Schicksale im menschlichen Organismus noch nicht genügend verfolgt sind. Dagegen sind durch neuere Arbeiten im pharmakologischen Institut zu Heidelberg die Schicksale der methylirten Xanthinderivate, des Coffeïn und Theobromin genauer studirt worden. Von Theobromin gelangt an normalen Menschen bis 20 Proc. unverändert zur Ausscheidung. Da ferner die Verfasser nach Coffeïn- und Theobromin-Darreichung aus dem Harn Methylxanthin als intermediäres Stoffwechselproduct darstellen konnten (Berichte d. deutsch. chem. Gesellschaft 1895 Heft 9) und demnach der Abbau dieser methylirten Xanthinderivate im Organismus durch Abspaltung der Methylgruppe erfolgt, so müssen sie vor ihrer völligen Zerstörung durch das Zwischenstadium des Xanthins hindurchgehen. Es konnte also durch Verabreichung von Theobromin in Form von Diuretin die Frage entschieden werden, ob die Zerstörung der Xanthinkörper der Nahrung im Organismus des Leukämikers gegenüber der Norm beeinträchtigt ist. Die Versuche führten zu dem Ergebniss, dass eine solche Stoffwechselstörung nicht vorliegt, indem das verabreichte Theobromin von dem Leukämiker in gleicher Weise zerstört wurde, wie vom Gesunden. Da aber dennoch so grosse Mengen von Xanthinbasen im Leukämie-Harne ausgeschieden wurden, so müssen dieselben aus dem Organismus selbst herstammen und es müssen sich die aus dem Kernzerfall des Organismus hervorgehenden Xanthinkörper im Stoffwechsel ganz anders verhalten als die vom Darm her resorbirten.

Für die Bedeutung der Xanthinbasen im Leukämie-Harn ergaben sich weitere Anhaltspunkte aus dem täglichen Vergleich von Harnsäure und Xanthinausscheidung. Einem Ansteigen der Harnsäureausscheidung entsprach nämlich jedesmal eine gleichzeitige Verminderung der Xanthinkörper und umgekehrt einem Absinken der Harnsäure eine Steigerung der Xanthinausscheidung. Die Xanthinbasen wurden also an Stelle der Harnsäure ausgeschieden. Dementsprechend war auch das Verhältniss von Harnsäure + Xanthinbasen zum Gesammt-N ein ziemlich constantes, während das Verhältniss von Harnsäure allein zum Gesammt-N in viel weiteren Grenzen schwankte. Es spricht demnach das Verhalten von Harnsäure und Xanthinbasen-Ausscheidung im vorliegenden Leukämiefalle für die Annahme, dass die Xanthinkörper als Vorstufen der Harnsäure anzusehen sind.

Es liegt am nächsten, bei einem solchen vermehrten Auftreten der Vorstufen bei Leukämie an verminderte Oxydationsfähigkeit der Gewebe zu denken. Allerdings darf heute die ältere Anschauung von den Stoffwechselstörungen bei Leukämie, nach der die Verminderung der Sauerstoffüberträger zu einer Herabsetzung der Oxydationen führen sollte, als widerlegt gelten. Dass aber in einzelnen Fällen die Oxydation sehr bedeutend gestört sein kann, beweist das Experiment von Nencki und Sieber mit der Darreichung von Benzol bei Leukämie. Im vorliegenden Falle könnte das massenhafte Auftreten von flüchtigen Fettsäuren (0,1367 und 0,1345 g pro die gegenüber der geringen normalen Menge von 0,008 g) als ein Symptom verminderter Oxydationsenergie gedeutet werden.

Wenn aber auch im Gesammthaushalte kein Symptom verminderten Oxydationsvermögens nachweisbar wäre, so könnte doch gerade in jenen Zellen die Oxydation gestört sein, in denen die angenommene Umwandlung der Xanthinkörper in Harnsäure vor sich geht. Es liegt nahe, dabei an die Leukocyten zu denken. Die Harnsäuresteigerung im Leukämie-Harn wäre dann als Ausdruck der pathologischen Vermehrung der Leukocyten anzusehen (Horbaczewski), die Ausscheidung der Xanthinkörper aber liesse sich aus einer Störung im Ablaufe ihrer Zellthätigkeit erklären.

Sitzung vom 11. Juni 1895.

Dr. v. **Hippel** stellt einen Fall von **spontaner Linsen-Luxation mit hysterischer Amaurose** vor.

Frau F., 37 Jahre alt, wurde vor 6 Tagen völlig erblindet in die Universitäts-Augenklinik aufgenommen. Die Erblindung bestand 8 Tage.

Anamnestische Daten: In der Kindheit völliger Verlust des rechten Auges durch eine Entzündung. Vor 7 Jahren zum ersten Mal Anfall von totaler Erblindung, der 2 Tage dauerte, seitdem hie und da Anfälle von ca. 1 Stunde Dauer. In den letzten Jahren viel krank, vor 2 Jahren angeblich Typhus, vor 5/4 Jahren Gallensteinkoliken, seitdem fast dauernd bettlägerig mit Schmerzen im Rücken, Brust und Kopf. Vor 1 Jahr angeblich 8 Wochen fieberhaft krank, dabei Bewusstlosigkeit, beim Erwachen Schaum vor dem Munde. Pat. ist verheirathet, hat 9mal geboren, 6 Kinder leben, 1 Kind an Lungen-Entzündung, 2 an Krämpfen gestorben. Der Ehemann leidet an Hämorrhoiden und Geschwüren im Rücken und an den Füssen.

Status: Rechts phthisischer Bulbus, sehr stark verkleinert.

Links mässige Lichtscheu und Ciliar-Injection, Macula corneae etwas unterhalb der Mitte, Pupille maximal weit, reagirt nicht, Linse liegt in der vorderen Kammer, nur unten ist sie durch die Zonula hinter der Iris fixirt. Linse ist auffallend klein, fast ganz durchsichtig. Ueber den oberen Linsenrand sieht man durch die bis auf einige Glaskörperflocken klaren Medien die Papille, die bis auf ein ziemlich grosses Staphyloma posticum vollkommen normal ist. Leichte choroiditische Veränderungen in der Macula-Gegend. Augendruck nicht erhöht.

Es werden mit dem linken Auge keine Handbewegungen vor dem Auge erkannt, Lichtscheu nur für mittlere Lampe, Projection richtig.

Bei der vollkommenen Erblindung konnte an folgende Möglichkeiten gedacht werden:

1) Glaukomatöser Anfall, bedingt durch den Vorfall der Linse in die vordere Kammer. Dieser Annahme widersprach der objective Befund (normaler Druck, klare Medien, normaler Hintergrund).

2) Acute retrobulbäre Neuritis. Da vor 7 Jahren ein analoger Anfall vorhanden gewesen, so hätte man Verfärbung der Papille erwarten sollen.

3) Embolischer Process im Gehirn; dieser Annahme widersprach die Anamnese, auch wäre eine Hemianopsie dann wahrscheinlicher gewesen.

Die grösste Wahrscheinlichkeit hatte danach die Annahme einer durch psychische Vorgänge bedingten Amaurose. Die Richtigkeit dieser Diagnose bestätigte das Resultat der Behandlung. Die Linse liess sich durch leichten Druck in den Glaskörper zurückschieben. Die Erblindung bestand trotzdem fort. Injection von 0,002 Strychnin bewirkte in $^1/_2$ Stunde Erkennen der vorgehaltenen Hand, nachdem der Patientin erklärt war, sie würde in $^1/_2$ Stunde die Finger erkennen.

Am folgenden Tage, wo die Erblindung noch bestand, bewirkte die Application des faradischen Pinsels am Rücken Heilung in 5—10 Minuten (S = $^5/_{25}$, Schweigger 0,9 Schrift). Am folgenden Morgen Linse wieder vorgefallen, Amaurose: Faradischer Pinsel 5 Minuten S = $^5/_{20}$. Danach 3 Tage gutes Sehvermögen, weiter nur noch einige leichte Verdunkelungen.

Interessant ist es, dass die Anfälle der rein psychischen Sehstörungen durch anatomische Veränderungen (Vorfall der Linse) ausgelöst wurden, die als solche zwar Herabsetzung der Sehschärfe, aber niemals Erblindung bedingen konnten.

Die Allgemeinuntersuchung ergab: Emphysem, Verbreiterung des Herzens nach rechts, Tiefstand der Leber. Drüsenschwellungen im Nacken, Cubital- und Inguinalgegend, zahlreiche bräunliche Flecke am Körper (vielleicht also luetische Veränderungen), keine Sensibilitätsstörungen, Haut und Sehnenreflexe lebhaft. Keine hysterischen Symptome.

Patientin befindet sich noch in Behandlung.

Weitere Anfälle von Erblindung wurden durch das Vorfallen der Linse nicht wieder ausgelöst. Wenn sich die Linse in der vorderen Kammer befand, so hatte das Auge eine Myopie von ca. 40 D.

Die Linse wurde mit sehr geringem Glaskörperverlust extrahirt, die Heilung macht gute Fortschritte, die Patientin sieht.

W. Jordan: Ueber die Behandlung der Verletzungen der Vena femoralis am Poupart'schen Bande.

Ausführlich publicirt in den „Beiträgen zur klinischen Chirurgie".

Prof. **Fleiner: Ueber die Beziehungen von Form- und Lageveränderungen des Magens und des Dickdarms zu Functionsstörungen und Erkrankungen dieser Organe.**

Wird in dieser Wochenschrift publicirt.

Sitzung vom 25. Juni 1895.

Dr. **Brauer** demonstrirt einen Fall von **Pseudobulbärparalyse im Kindesalter.**

Die 14jährige Marie G. erkrankte im 11. Lebensmonate plötzlich mit Unruhe und Fiebererscheinungen, denen sich nach etwa 2 Stunden klonische Krämpfe in der rechten Körperhälfte zugesellten. Diese Krämpfe traten 3-4mal täglich auf, dauerten etwa $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde, griffen in leichterer Form einzeln auf die linke Seite über. Nach 9 Tagen schwanden diese Krämpfe, mit ihnen das Fieber. Die Eltern bemerkten jetzt, dass das Kind nicht mehr im Stande war, den Lutscher zu halten, dass es nicht mehr in normaler Weise schluckte, auch eine grosse Schwäche im rechten Arm zeigte. — Im Uebrigen war das Kind wieder ganz wohl.

Im weiteren Verlauf kräftigte sich der rechte Arm, das Kind lernte im 3. Lebensjahre laufen. Zu sprechen begann es im 3.—4. Jahre, doch war die Sprache von Beginn an schwer verständlich.

Anderweitige Erkrankungen hat das Kind nicht überstanden.

Zur Zeit der Aufnahme der Patientin in die medicinische Klinik des Herrn Geheimrath Erb (am 14. V. a. c.) bestand Anarthrie und Dysphagie neben mässiger Schwäche des rechten Armes, welcher in der Entwicklung etwas zurückgeblieben ist. Es setzten sich diese Erscheinungen im Einzelnen aus nachstehenden Befunden zusammen:

Lähmung der rechten Mm. orbicul. oris, depressor lab. infer., depr. angul. oris, levat. ment. (Der Mund ist nicht fest geschlossen, es fliesst stets Speichel hervor, Aufblähen der Backen und Spitzen des Mundes unmöglich, die obere Zahnreihe wird gezeigt.

Lähmung der Mm. Pterygoidei. (Der Unterkiefer kann nicht vor, noch seitlich bewegt werden; doppelseitige Subluxation desselben bei extremem Oeffnen des Mundes.)

Lähmung der Zunge. (Dieselbe ist von der unteren Zahnreihe schwach retrahirt, sie ist der Willkür völlig entzogen, bewegt sich nur schwach beim Schlucken. Dementsprechend hochgradige anarthrische Sprachstörung.

Lähmung des Gaumensegels. (Dasselbe bleibt bei der Phonation unbewegt, hebt sich schwach beim Schlucken.)

Diese Erscheinungen sind völlig symmetrisch.

Die gelähmten Muskeln sind nicht atrophirt, nur die Zunge ist in der Entwicklung etwas zurückgeblieben. Keine fibrillären Zuckungen. Die elektrische Erregbarkeit ist vom Muskel wie vom Nerven aus (Hypoglossus und Facialis) völlig normal.

Der Unterkieferreflex ist lebhaft gesteigert. Der Gaumensegelreflex fehlt. Sensibilität und Geschmack sind völlig normal.

Der rechte Arm ist etwas kürzer, seine Muskeln etwas schwächer als die des linken Armes.

Sämmtliche Muskeln desselben werden willkürlich innervirt, doch sind die Bewegungen, speciell seitens der kleinen Handmuskeln, etwas unbeholfen.

Die Sehnenreflexe sind gesteigert.

Die elektrische Erregbarkeit ist vom Nerven, wie vom Muskel aus quantitativ wie qualitativ völlig normal. Die Zuckungen sind kurz.

Keine fibrillären Zuckungen.

Keine Atrophie, wohl aber leichte Entwicklungshemmung des ganzen Armes. Sensibilität völlig intact.

Nervensystem im Uebrigen, ebenso die inneren Organe ohne pathologischen Befund.

An der Hand dieses Krankheitsbildes wird der Sitz der ursprünglichen Läsion besprochen; derselbe ist jedenfalls oberhalb der Medullakerne zu suchen.

Die Ausführungen über die Natur des derzeitigen acuten Processes, über die Möglichkeit, das Krankheitsbild auf einen oder mehrere Herde in cerebro zurückzuführen, sollen demnächst mit genauer Beschreibung des Falles in der Deutschen Zeitschrift für Nervenheilkunde wiedergegeben werden.

Dr. **Marwedel** fügt der bisherigen kleinen Casuistik von **Resectionen der Speiseröhre** einen weiteren Fall zu, der eine Patientin betrifft, bei der Geheimrath Czerny am 2. V. d. J. mit Erfolg ein Carcinom des Oesophagus in der Höhe des Ringknorpels entfernt hat.

Frau M. K., 35 Jahre alt, bemerkte schon vor 9 Jahren eine geringe Verengerung der Speiseröhre unterhalb des Kehlkopfs, die aber lange Zeit nur wenig Beschwerden machte. Seit 3 Jahren konnte Pat. nur mehr breiige Nahrung zu sich nehmen, seit 8 Wochen muss sie sich ganz auf flüssige Speisen beschränken und auch diese konnten zuletzt nur mit grosser Mühe hinabbefördert werden, so dass Patientin schliesslich mit Ernährungsklystieren gefüttert werden musste.

Bei der Aufnahme der Patientin stiess man 17 cm hinter der Zahnreihe auf ein impermeables Hinderniss in der Speiseröhre, das bei stärkerer Berührung etwas blutete. Von aussen keine Struma, keine Drüsen fühlbar. Keine Anhaltspunkte für Lues, doch wurde wegen der langsamen Entwicklung des Leidens die Diagnose auf Narbenstrictur des Oesophagus, wahrscheinlich syphilitischer Natur gestellt und desshalb am 26. IV. die Oesophagotomia externa ausgeführt. Dabei fand sich eine glatte narbige Strictur von kaum Stecknadelkopfdicke, die gespalten wurde. Ein Stückchen davon zur mikroskopischen Untersuchung excidirt ergab jedoch überraschender Weise die Diagnose Carcinom (typischer Plattenepithelkrebs), wesshalb am 2. V. 95 vom alten Schnitte aus die Resection der ganzen erkrankten Partie ausgeführt wurde in der Ausdehnung von fast 4 cm. Es gelang darnach, die beiden Enden an der hinteren Wand durch 2 Catgutnähte zu vereinigen. Einlegen eines weichen Schlundrohres vom Mund bis in den Magen als Dauercanüle. Wundverlauf ungestört. — Bei der Entlassung hat Patientin um 9 Pfund zugenommen. Sie kann ohne Rohr breiige Nahrung schlucken, muss aber auch Nachts noch eine Schlundröhre tragen, weil die Narbe grosse Neigung zeigt sich zu verengern. Kein Zeichen von Recidiv.

Gesellschaft für Morphologie und Physiologie zu München.

(Officielles Protokoll).

Max Cremer: Notiz über den Phlorhizindiabetes.

(Vorgetragen am 23. Juli 1895.)

Eine Unterredung mit Herrn Prof J. v. Mering anlässlich des letzten Congresses für innere Medicin in München sowie einige Bemerkungen Coolen's (l'Action Physiologique de la Phlorhizine in den „Archives de Pharmacodynamie" vol. I. fasc. 4) waren für mich die Veranlassung, die Ausscheidungsverhältnisse des Phlorhizins bei Hunden nach subcutaner Application zu studiren. Anfänglich wollte ich dazu die Linksdrehung der angefallenen Harne nach der Gährung verwenden. Indessen wurden die Resultate in Folge der nor-

malen oder wenigstens häufigen Linksdrehung der Harne hungernder Hunde zu unsicher und ich verwendete schliesslich die Färbung des Phlorhizins mit Eisenchlorid zur colorimetrischen Bestimmung desselben. Die so erhaltenen Zahlen sind zwar wohl nur als maximale Grenzzahlen zu betrachten, da die Anwesenheit anderer mit Eisenchlorid sich färbender Körper (z. B. Abkömmlinge des Phlorhizins) höhere Werthe vortäuschen könnten. Es zeigte sich so, dass höchstens Bruchtheile des subcutan applicirten Mittels unverändert in den Harn übergehen. Durch diese Ergebnisse wurde ich zu einer erneuten Prüfung der früher von Ritter und mir in dieser Richtung erhaltenen Resultate bei Kaninchen (Zeitschrift für Biologie, Bd. 28, S. 459) veranlasst. Auch jetzt zeigte sich ausnahmslos starke Linksdrehung der vergohrenen Harne. Doch erhielt ich diesmal beträchtlichere Differenzen zwischen eingespritzten und aus der Polarisation berechneten Mengen, als in den früheren Versuchen hervorgetreten waren. Fernerhin ergaben dieselben Harne mit dem colorimetrischen Verfahren geprüft, wesentlich kleinere Werthe.

Diese Differenz der Resultate zweier Bestimmungsmethoden ist, wie es scheint, zu erklären durch die Annahme wenigstens eines bisher nicht beschriebenen linksdrehenden Körpers im phlorhizindiabetischen Harne zunächst der Kaninchen.

Vermuthlich handelt es sich also wenigstens nicht ausschliesslich um ein Uebergehen des unveränderten Glykosides in den Harn. Genauen Aufschluss kann aber hier nur die Isolirung des oder der in Frage stehenden Stoffe bieten, mit der ich beschäftigt bin. Möglich, dass ihre Kenntniss für die Theorie des Phlorhizindiabetes nicht ohne Bedeutung ist.

Aerztlicher Verein Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

X. Sitzung vom 6. Juni 1895.

Herr **Stepp: Weitere Mittheilungen über die Anwendung des Bromoform.**

Erscheint in extenso in dieser Wochenschrift.

Herr **Weiss: Zwei gleichzeitig beobachtete Fälle von bösartiger Neubildung in den Lungen resp. Mediastinum anticum.** (Autoreferat.)

1) 65jährige Dame, früher stets gesund, abgesehen von verschiedenen Magenstörungen, bekam im Herbst vorigen Jahres ohne besondere Veranlassung eine eiterige Bursitis praepatellaris dextra. Dieselbe heilte nach vorgenommener ausgiebiger Spaltung etwas langsam und die Dame erholte sich wieder ziemlich gut, will jedoch seitdem nicht mehr so recht kräftig sich gefühlt haben. Ende März kam dieselbe wieder in Behandlung wegen einer etwa haselnuss- bis nussgrossen Geschwulst oberhalb der linken Clavicula; bald zeigte sich auch ein ähnliches, derbes, drüsenartiges kleines Geschwülstchen in der linken Axilla sowie in der rechten Inguinalgegend, später auch ein kleines flaches Geschwülstchen unterhalb der linken Clavicula. — Die Milz sehr gross und derb. Auf beiden Lungen allenthalben vereinzelte gross- und kleinblasige Rasselgeräusche; nirgends eine Schallabschwächung, doch ziemlich viel Husten. Von Anfang an fortwährend sehr hohes Fieber mit morgendlichen Exacerbationen. — Bei gesteigertem, quälendem Hustenreiz stellte sich gegen Ende April Hämoptoe ein; mit dem meist schleimigen oder schleimig eiterigen Bronchialsecret wurden bald geringere, bald reichlichere Mengen hellen, reinen, nicht schaumigen Blutes ausgeworfen. Abgesehen von reichlicheren Rasselgeräuschen auf beiden Lungen konnte auch jetzt nichts Wesentliches, besonders weder Dämpfung noch Bronchialathmen nachgewiesen werden. Dabei continuirlich sehr hohes Fieber, meist über 40°. Die Nahrungsaufnahme, von Anfang an sehr minimal, wurde immer geringer, der Kräfteverfall nahm rapid zu, es stellten sich Delirien ein und nach mehrtägigem Koma erfolgte der Tod am 18. Mai nach einer gesammten Krankheitsdauer von nicht ganz zwei Monaten. — In den letzten vierzehn Tagen war kein Blut mehr im Auswurf, und obwohl bei mehrfacher Untersuchung sowohl des blutigen wie schleimigen und eiterigen Inhaltes desselben nie Tuberkelbacillen nachzuweisen waren, wurde von mir in Gemeinschaft mit zwei hervorragenden Collegen von hier und Erlangen die Diagnose auf acute Miliartuberculose gestellt; die kleinen Drüsengeschwülste wie auch die frühere Bursitis praepatellaris wurden durch ein zuvor bestandenes Ekzem der Extremitäten veranlasst angesehen. Die Möglichkeit einer Neubildung wurde bei der Differentialdiagnose zwar besprochen, jedoch nach dem ganzen Krankheitsbilde, besonders bei dem continuirlichen ausserordentlich hohen Fieber, dem Fehlen jeder Schallabschwächung auf den Lungen, als nicht in Betracht kommend erklärt.

Die Section ergab: Sarkomatöse Entartung der Lymphdrüsen; Sarkomatose beider Lungen. — An der Peripherie aller Lungenlappen sassen vereinzelte linsen-, erbsen- bis haselnussgrosse Knoten. Zahlreicher und dichter aneinander gelagert waren die Knoten im linken Oberlappen, besonders central um die Bronchien herum und in dieselben hineinwuchernd. Die über das Doppelte der normalen Maasse vergrösserte sehr derbe Milz war frei von der Neubildung, ebenso die Nieren. Ein kleines Knötchen fand sich in der Leberoberfläche.

2) Herr T., 52 Jahre alt, früher gesund und sehr kräftig, erkrankte vor 8 Jahren mit ziemlich beträchtlichen Beschwerden in der Lebergegend. (Keine Kolikanfälle.) Die Leber war bedeutend vergrössert, dabei Verdauungsbeschwerden und sehr profuse Hämorrhoidalblutungen, so dass in Kurzem das Körpergewicht um nahezu 40 Pfund zurückging. Im Laufe des nächsten Jahres erholte sich Herr T. bei sehr geregelter Lebensweise wieder ziemlich gut; die Leberschwellung ging zurück, das Gewicht nahm wieder beträchtlich zu und die letzten Jahre her war das Befinden des Herrn ein recht gutes, abgesehen von seit drei Jahren zeitweilig auftretenden Gallensteinkoliken, bei denen mehrere über erbsengrosse Steine abgingen. Der letzte Kolikanfall Anfangs September vorigen Jahres mit Abgang zweier Steine. Ende December eine leichte Influenza. Kurz darnach trat Herr T. eine seiner gewöhnlichen mehrwöchentlichen Reisen an und will sich in dieser Zeit ganz wohl befunden haben.

Am 7. Februar, nachdem Herr T. noch zwei Tage zuvor ein Ballfest besucht hatte, liess mich derselbe rufen, weil seiner Familie eine Schwellung seines Gesichtes aufgefallen war. Ich fand ein recht erschreckendes Bild: „Das ganze Gesicht stark gedunsen, besonders die Lider ödematös, die Ohren ziemlich hochgradig cyanotisch; der Hals sehr stark aufgetrieben, besonders beiderseits oberhalb der Clavicula, so dass das Hemd oben offen gelassen werden musste; sonst nirgends Oedeme oder Ergüsse, besonders auch Brust- und Bauchhöhle frei. Leichte Dyspnoe. Der Puls nicht beschleunigt, jedoch sehr klein und elend. Vollständige Fieberlosigkeit. Das subjective Befinden ein recht gutes. — Der Urin jetzt wie bei allen späteren Untersuchungen eiweissfrei. Auf den Lungen liess sich nichts Abnormes nachweisen, dagegen erwies sich die Herzdämpfung bedeutend nach rechts vergrössert. — Die Herztöne stets vollständig rein. Es wurde eine Dilatation des rechten Ventrikels als Veranlassung der beschriebenen Erscheinungen angenommen. Nach 14tägiger Bettruhe waren die Stauungserscheinungen an Kopf und Hals zurückgegangen, nur die oberen Lider jetzt und auch später manchmal etwas ödematös. Der Puls hatte sich unter Sparteïngebrauch sehr gehoben, die Herzdämpfung jedoch war nicht kleiner geworden. Das Befinden in den nächsten Wochen ein ziemlich gutes, so dass der Patient sich in seinem Bureau beschäftigen, auch manchmal ausfahren konnte. Doch war stets eine grosse Appetitlosigkeit vorhanden, die sich nur vorübergehend durch Orexin beheben liess, das Aussehen war ein recht schlechtes, blassgelbliche kachektische Gesichtsfarbe, das Körpergewicht ging zurück. — In diesen Wochen hatte Herr T. nur von Zeit zu Zeit über rheumatoide Schmerzen in der linken Brust, ausstrahlend in den linken Arm, manchmal aber auch über Schmerzen im rechten Arm zu klagen.

Am 1. April trat ein ernstes, neues Symptom auf. Der seither geringe Hustenreiz war stärker geworden, und es zeigte sich in dem Anfangs spärlichen, schleimigen, später reichlicheren und eiterigen Secret helles reines, nicht schaumiges Blut, zuerst nur spurenweis, später ziemlich reichlich. Diese Blutungen dauerten etwa sieben Wochen an, bald mehr, bald weniger stark, bald einmal einen oder zwei Tage aussetzend. Die mikroskopische Untersuchung ergab nie etwas Auffälliges, besonders nie Tuberkelbacillen. Auch jetzt zeigte sich die Lunge hinten vollständig frei sowohl percutorisch wie auscultatorisch, dagegen ergab sich vorn an die nach links nicht vergrösserte Herzfigur anschliessend eine grosse absolute Dämpfung, welche nach oben bis über die untere Grenze des Manubrium sterni, links bis zum Sternalrand und später bis einen Finger breit darüber hinaus reichte und welche rechts zuerst einen Finger, später bis zu drei und schliesslich vier Finger breit über den Sternalrand hinüber sich erstreckte. — Im Bereiche der Dämpfung kein Respirationsgeräusch. — Während dieses allmählichen Grösserwerdens der Dämpfung nahm der Kräfteverfall bei minimaler Nahrungsaufnahme immer mehr zu; dabei war das subjective Befinden, abgesehen von der zunehmenden Schwäche, ein merkwürdig gutes, nie irgendwelche erhebliche Schmerzen oder irgendwie besondere Beschwerden. Während der ganze Verlauf bisher stets fieberlos war, trat in den letzten vier Wochen zweimal einige Tage hindurch erhöhte Temperatur — 38,6 Axilla — mit etwas stärkerer Dyspnoe auf, veranlasst durch eine kleine Exsudation das erste Mal rechts, das andere Mal links hinten unten, welche jedoch jedesmal nach einigen Tagen wieder verschwand. In den letzten vierzehn Tagen liess sich auch links hinten neben der Wirbelsäule in der Höhe der vorderen Dämpfung eine kleine Schallabschwächung mit abgeschwächtem Athmen nachweisen. Gegen Ende Mai hörten die Lungenblutungen auf, es wurde reichliches, dünnflüssiges schmutzig graubraun gefärbtes Secret ausgeworfen, das weder Tuberkelbacillen noch Gewebsbestandtheile enthielt. — Die Schwäche wurde nun immer grösser, es traten Delirien abwechselnd mit Somnolenz ein, und nachdem dieser für den Kranken durchaus nicht qualvolle Zustand etwa 10—12 Tage, während welcher mehrmals Collaps mit sehr hoher Pulsfrequenz eingetreten war, gedauert hatte, beendigte am 4. Juni ein sanfter Tod das Krankheitsbild nach viermonatlicher Dauer.

Wenn im Anfang das Krankheitsbild mit einer gewissen Berechtigung als eine rechtsseitige Herzerweiterung aufgefasst werden konnte, so musste im weiteren Verlauf bei dem Grösserwerden der Dämpfung, bei den Lungenblutungen, der allgemeinen Kachexie etc. diese Diagnose bald fallen gelassen werden; es konnte sich nur um eine rasch anwachsende Geschwulst handeln, welche unter dem Sternum im Mediastinum anticum beginnend, sich besonders nach rechts in die Lunge hinein entwickelt hatte.

Aneurysma konnte mit absoluter Sicherheit ausgeschlossen werden, so dass es sich nur um eine Neubildung — ob sarkomatöser, ob carcinomatöser Natur, musste dahingestellt bleiben — handeln konnte.

Leider war es nicht möglich, diese Diagnose durch die Section zu erhärten, doch mehrfache Consilien mit einem hervorragenden Collegen von hier sowie einem auswärtigen Kliniker liessen an derselben keinen Zweifel aufkommen.

British Medical Association.

63. Jahresversammlung zu London vom 30. Juli bis 3. August 1895.

(Referent: Dr. F. Lacher.)

I.

Das erste General-Meeting wurde, wie herkömmlich, eingeleitet durch die Abdankung des bisherigen Präsidenten Long Fox (Bristol) und Installirung seines Nachfolgers Sir Russell Reynolds, Präsidenten des Royal College of Physicians, London.

Die Zunahme und Stärke der Association illustrirt am besten die Thatsache, dass beim vorletzten Meeting derselben in London im Jahre 1862 die Zahl der Mitglieder 1500, 1873, als sie unter William Fergusson wieder in London tagte, 5400 betrug und heuer auf 16000 angelaufen ist.

Nach Erledigung der geschäftlichen Vorlagen und einer ziemlich bewegten Discussion über die zur Zeit schwebende „Hebammenfrage" eröffnete der Vorsitzende Sir Russel Reynolds die Reihe der Vorträge durch seine Anrede:

Die Therapie heutzutage hat sich, ohne die schätzbaren Mittel der unorganischen Welt zu verwerfen, mit neuen Waffen gerüstet, die das Leben selbst ihr in die Hand gibt, die Antitoxine, Proteïde, Drüsenextracte, verschiedenen Serumarten u. s. w. Und nicht nur eine neue Reihe von Mitteln, sondern eine neue Gedankenwelt, ein Eingehen und tieferes Eindringen in die Lebens-Geheimnisse hat diese Richtung gebracht.

Des Weiteren befürwortete R. in seiner Rede einen durch Anschauung und Experimente erläuterten und anregenden Unterricht an Stelle der zum Glücke mehr und mehr aus der Uebung kommenden trockenen Vorlesungen und spricht endlich noch in warmen Worten über Moral und Ethik des ärztlichen Standes.

In der zweiten allgemeinen Sitzung hielt Sir William Broadbent die Address in Medicine:

Kunst und Wissenschaft in der Medicin.

B. gibt eine ausführliche Entwicklungsgeschichte der Medicin von Hippokrates und Galen zu den Arabern, das langsame Eindringen der Erkenntniss vom Kreislauf, Sydenham, die iatrochemische, mathematische und mechanische Theorie und dann das Erwachen der Physiologie und Pathologie als einer wissenschaftlichen Disciplin bis zur modernen Medicin. Durch die Fortschritte der organischen und physiologischen Chemie und den Einfluss der Chemie auf die Pathologie, die Lehre von den Toxinen z. B., ist Hoffnung gegeben, dass über kurz oder lang die Functionsstörungen, welche durch eine Erkrankung oder durch Giftstoffe hervorgerufen werden, sich in chemischen Formeln ausdrücken lassen, dass eine Aera der Antidota entstehe, von der unsere gegenwärtige Anwendung der Antitoxine nur ein schwacher Vorschimmer ist. Die Chemie muss das Verbindungsglied bilden zwischen Physiologie, Pathologie und Therapie.

Beim dritten General-Meeting hielt Jonathan Hutchinson die Address in Surgery:

Nach einem kurzen Rückblick auf den Stand der englischen Chirurgie in den letzten zwei Jahrhunderten kommt H. auf die Entwicklung der beiden grössten, epochemachendsten modernen Operationen, die Ovariotomie und Lithotripsie, zu sprechen, und erwähnt die Verdienste Spencer Wells bezw. Thompson's und Bigelow's als der Schöpfer der beiden Methoden.

Des Weiteren spricht er über die Zunahme der operativen Thätigkeit seit Lister's grosser Erfindung und über die Vortheile frühzeitiger Operation und die Nothwendigkeit früher, exacter Diagnosen und redet endlich der specialistischen Thätigkeit, besonders in chirurgischer Beziehung, in ausgedehntem Maasse das Wort.

Verschiedenes.

(Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher.) Der heutigen Nummer liegt bei das 50. Blatt der Galerie: Thomas H. Huxley. Nekrolog vorstehend.

(Die Ergebnisse der Diphtherie-Sammelforschung), welche von der Deutschen medicinischen Wochenschrift unternommen wurde, finden sich in No. 32 genannter Zeitschrift, und zwar vorerst nur ziffermässig, veröffentlicht. Wir entnehmen aus der mitgetheilten Tabelle, dass von 10312 Diphtheriekranken 5833 mit und 4479 ohne Serum behandelt wurden; erstere ergaben 9,6 Proc. Todesfälle gegen 14,7 Proc. der letzteren Gruppe.

Bei frühzeitiger Serumbehandlung (Einspritzung am 1. oder 2. Tage) ergaben 401 unter 2 Jahre alte Kranke eine Mortalität von 11,8 Proc. (gegen 39,7 Proc. Todesfälle ohne Serumbehandlung bei derselben Altersclasse), 2556 2—10 Jahre alte Kranke 4,0 Proc. (15,2 Proc.) und 696 über 10 Jahre alte Kranke 1,0 Proc. (3,7 Proc.) Mortalität, im Ganzen also eine Verlustziffer von 4,2 Proc. gegen 14,7 Proc. ohne Serumbehandlung. Wurde die Serumbehandlung an einem späteren Tage eingeleitet, so ergeben sich für die 3 genannten Altersclassen erheblich höhere Verlustziffern, nämlich 34,4 Proc., 14,9 Proc. und 9,9 Proc., im Ganzen 16,9 Proc. Bei Anwendung von bis zu 600 Antitoxineinheiten betrugen die Verlustziffern im Ganzen 6 Proc. Todesfälle, für die 3 Altersclassen 16,1 Proc., 5,3 Proc. bezw. 1,8 Proc.; bei Anwendung von 1000 Antitoxineinheiten im Ganzen 14,6 Proc. für die 3 Altersclassen 33,6, 13,8 bezw. 7,5 Proc. Späte Herztodesfälle wurden in 69 beobachtet = 1,2 Proc.; Albuminurie kam in 724 Fällen, Lähmungen in 343 Fällen zur Beobachtung, in allen Fällen ohne tödtlichen Ausgang. Die für die Stadt Berlin ausgeschiedenen Verlustziffern betragen für frühzeitige Behandlung 9,7, für spätere Behandlung 18,5 im Ganzen 15,1 gegen 17,4 Proc. Todesfälle ohne Serumbehandlung. Die mitgetheilten Zahlen erstrecken sich auf die Zeit vom 1. October 1894 bis zum 1. April 1895. Ein ausführlicherer Bericht seitens der von dem Berliner Verein für innere Medicin eingesetzten Commission wird in Aussicht gestellt.

(Die Verwendung des Alkohols bei Kindern) wird neuerdings von Dr. Julius Grósz (Budapest) besprochen und vor dem indicationslosen Darreichen geistiger Getränke auf's Entschiedenste gewarnt. Die durch Reizung der Magenschleimhaut entstehende Dyspepsie, die von Demme und Birch-Hirschfeld im Kindesalter beobachteten Fälle von Lebercirrhose nach Alkoholgebrauch, endlich die schädigende Wirkung der geistigen Getränke auf das in Entwickelung begriffene Centralnervensystem und die von verschiedenen Beobachtern nachgewiesenen Anomalien des Centralorgans — Convulsionen, Epilepsie, Chorea — müssen den Gebrauch des Alkohols im Kindesalter, wenn nicht völlig verbieten, so doch möglichst einschränken. Grósz stellt nur zwei Indicationen auf, in denen die Alkoholzufuhr erlaubt ist: 1) Plötzlich auftretende Herzschwäche bei acuter Infectionskrankheit, Collaps beim acuten Magendarmkatarrh der Säuglinge und bei grösseren Blutverlusten. 2) Permanente Ernährungsstörungen (Rhachitis, Scrophulose, Tuberculose), in welchen Fällen die ernährende Wirkung des Alkohols und die Einschränkung des Gewebszerfalls in Folge Verbrennung des Alkohols in Kohlensäure und Wasser zur Geltung kommt. Im ersten Falle sind starke Weine (Tokayer, Cognac, Champagner), im letzteren Falle reine leichte Weine oder Bier angezeigt. Nur unter diesen ganz präcisen Indicationen ist der Alkoholgebrauch im Kindesalter zu gestatten und in allen übrigen Fällen, ganz besonders bei gesunden Kindern, ganz und gar zu verbieten.

(Zeitschr. f. Krankenpflege 1895, Heft 8.)

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 13. August. Wir erhalten folgende Erklärung: „In den Tagesblättern sind über die Ergebnisse der vom Unterzeichneten am 6. v. Mts. gepflogenen Visitation des Kinderasyls in Wörishofen Berichte erschienen, die in ihrer Abweichung vom Thatsächlichen eine Richtigstellung erheischen. Zunächst war zu constatiren, dass im Asyle erhebliche Missstände sich nicht vorfanden, ein Ergebniss, das von jeder nachfolgenden, sachverständigen Controle bestätigt werden wird. In die Behandlung der Asylkinder einzugreifen, dazu fehlte dem Respicienten die Berechtigung ebenso, wie in jeder Privatheilanstalt. Anlangend die an Lupus Erkrankten — Münchener med. Wochenschrift vom 6. d. Mts., No. 32 — wurde dem Unterzeichneten auf Anfrage vom Anstaltsarzte mitgetheilt, dass sich im Asyl derartige Kranke nicht mehr befänden. Da sich der Dienstesauftrag lediglich auf die Untersuchung der hygienischen Zustände des Kinderasyls zu erstrecken hatte, so war dieselbe auf die im Orte befindlichen Kranken überhaupt nicht auszudehnen, ebenso wenig auf das ärztliche Leben und Treiben, sowie auf die sonstigen Zustände dortselbst, welche auf jeden gebildeten Arzt wohl einen nur traurigen Eindruck machen können. Dr. v. Kerschensteiner."

— Zum Capitel der Naturheilanstalten bringt die „D. Med.-Ztg." folgende Beiträge: „Dass eine Naturheilanstalt im vornehmsten Viertel Berlins mit feinster Praxis (Reinertrag 12—15000 Mark) sehr billig zu verkaufen ist, erfährt man durch den Anzeigentheil der

„D. Aerzte-Zeitung“. Und ferner: „Dr. H., Besitzer der Kneipp'schen Curanstalt Victoriabad Siegen, welche wegen schöner Lage und billigen Logis und Behandlung angepriesen wird, gibt der Empfehlung der Anstalt den Nachdruck, dass er „dreimal in Wörishofen“ gewesen ist. Früher rühmten sich die Aerzte anderer Schulen und Lehrer.“

— Im Einvernehmen mit den Leitern der Kliniken im Wiener Allgemeinen Krankenhaus hat die österreichische Regierung beschlossen, das veraltete und in jeder Hinsicht ungenügende Allgemeine Krankenhaus abzureissen und auf dem Baugrund der niederösterreichischen Landesirrenanstalt neu zu errichten. Die Pläne sind dem Kaiser unterbreitet worden, und die bezügliche Vorlage soll gleich zu Beginn der nächsten Tagung im Reichsrathe eingebracht werden. Der im Bezirke Alsergrund abseits vom Verkehr gelegene Park der Landesirrenanstalt umfasst 36 Joch, eignet sich also vollkommen zur Anlage des neuen Allgemeinen Krankenhauses, das an dieser Stelle nach den neuesten Erfahrungen auf dem Gebiete des Spitalbaues errichtet werden kann. Die Landesirrenanstalt wird dem Project zum Opfer fallen. Sie soll weit ab von der Hauptstadt auf einem 150 Joch umfassenden Grundstück nach dem Pavillonsystem aufgeführt und mit einer landwirthschaftlichen Versuchsstation verbunden werden.

— Die Wiener Aerztekammer soll demnächst die Poliklinikenfrage lösen; das Referat stellt folgende Sätze als wesentlich auf: Die zu den bestehenden Taxen oder unentgeltlich gebotene Behandlung in Krankenhäusern und Ambulatorien ist von dem Nachweise der Mittellosigkeit bedingt. Dieser Nachweis ist zu erbringen: a) durch ein Armuths- oder Mittellosigkeits-Zeugniss; b) durch eine Bestätigung des Besitzers des vom Hülfesuchenden bewohnten Hauses (oder dessen Stellvertreters), des Arbeits- oder Dienstgebers; c) durch eine gleiche Bestätigung oder Anweisung von Seite des behandelnden Arztes; oder endlich d) durch Vorweisung des Dienst- oder Arbeitsbuches. — Formulare zu solchen Bestätigungen sind unentgeltlich in den Gemeindeämtern abzugeben. Dieselben sollen Rubriken für Namen und Beruf und in einer Randglosse den Vermerk darüber enthalten, dass falsche Angaben oder Bescheinigungen strafrechtlich verfolgt werden können. Auch in Berlin ist bekanntlich die Aufmerksamkeit der ärztlichen Vereine und der Fachpresse schon seit geraumer Zeit den unleugbaren und grossen Uebelständen zugewandt, die das Poliklinikenwesen für die Aerzte im Gefolge hat. Aber leider ist es bisher bei der Erkenntniss der Uebelstände geblieben, und brauchbare Mittel zur Abhülfe sind noch nicht vorgeschlagen. Die Schwierigkeit beruht darin, dass man die grossen öffentlichen Polikliniken sowie die ausgesprochenermaassen Unterrichtszwecken dienenden Institute nicht mit gleichem Maasse messen darf, wie die kleinen privaten „Polikliniken“, die nur zu häufig von eben ausgebildeten Aerzten errichtet werden.

— Der Verein für Psychiatrie und Neurologie in Wien wird am 4. und 5. October d. J. in Prag eine Wanderversammlung abhalten, durch die namentlich „die zunehmende Annäherung der Psychiatrie an den Interessenkreis der Gesammtmedicin gefördert und gefestigt werden soll“. Dem Vereine stehen Krafft-Ebing und Obersteiner vor; die Prager Localgeschäfte führt Arnold Pick.

— Der IX. Congress der „Association française de chirurgie“ findet Montag den 21. October d. J. unter dem Vorsitze von Prof. Boeckel in Paris statt. Auf der Tagesordnung stehen folgende Themen: 1) Lungenchirurgie (Referent: Reclus); 2) Früh- oder Spätoperation bei Continuitätstrennung der Knochen (Referent: Heydenreich). Anmeldungen zu Vorträgen sind bis 15. August an den Generalsecretär Picqué (Rue de l'Isly 8) zu richten.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 30. Jahreswoche, vom 21.—27. Juli 1895, die grösste Sterblichkeit Rixdorf mit 55,8, die geringste Sterblichkeit Krefeld mit 9,6 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. In 2 Städten mehr als 50, in 4 mehr als 40, in 20 mehr als 30.

(Universitäts-Nachrichten.) Berlin. Dr. Heinrich Bonhoff, Assistent an der Hygieneanstalt der Universität, habilitirte sich als Privatdocent für Hygiene mit einem Probevortrag über die Rieselwirthschaft Berlins. — Breslau. Prof. Siebenmann in Basel, der die zu begründende ausserordentliche Professur für Ohren- und Halskrankheiten in Breslau übernehmen sollte, hat die Berufung nach Breslau abgelehnt. Er folgt damit dem Beispiele der Professoren Körner in Rostock und Walb in Bonn. Der wesentlichste Grund der Ablehnung ist der Umstand, dass der zu berufende Docent sich erst das nothwendige Unterrichtsmaterial selbst beschaffen soll, indem bis jetzt in Breslau eine Universitätsklinik für Ohren- und Halsleiden fehlt. — Erlangen. Die durch Prof. Selenka's Weggang erledigte Professur für Zoologie und vergleichende Anatomie soll vorläufig unbesetzt bleiben; die Vorlesungen über diese Fächer sollen für das kommende Wintersemester dem Privatdocenten Dr. Fleischmann übertragen werden. — Greifswald. Die hiesige Irrenklinik wurde von einer aus Mitgliedern des Cultus- und des Arbeitsministeriums bestehenden Commission auf ihre baulichen Zustände untersucht; das Resultat der Untersuchung war ein sehr ungünstiges und es ergeht ein Antrag auf möglichst baldige Abänderung der sehr schlimmen Zustände. — Halle. Prof. Dr. Wilhelm Roux, Vorstand des anatomischen Instituts zu Innsbruck, hat die Berufung als Professor der Anatomie und Director des hiesigen anatomischen Instituts angenommen. — Leipzig. Dr. Eigenbrodt, bisher Privatdocent für Chirurgie in Bonn, tritt in gleicher Eigenschaft in den Lehrkörper der hiesigen Universität ein; die Uebersiedlung hängt mit der Berufung von Prof. Trendelenburg an die hiesige chirurgische Klinik zusammen. — Strassburg. Prof. Hoppe-Seyler wurde von der Akademie der Medicin in Paris zum correspondirenden Mitglied ernannt. Dr. Cantor habilitirte sich als Privatdocent für Physik und physikalische Chemie. — Tübingen. Privatdocent Dr. Kallius zu Göttingen wurde zum I. Prosector am anatomischen Institut mit dem Titel und Rang eines ausserordentlichen Professors ernannt. Dr. Seubert, ausserordentlicher Professor der Chemie, hat einen Ruf als ordentlicher Professor an die technische Hochschule zu Hannover erhalten.

Paris. Im Jahre 1894 betrug die Zahl der Medicin Studirenden in ganz Frankreich 7510, darunter 1059 Ausländer. — Prag. Als Nachfolger Hering's auf dem Lehrstuhle für Physiologie an der deutschen medicinischen Facultät wurde Prof. Rollet in Graz vorgeschlagen. — Wien. Privatdocent Dr. Richard Lumpe wurde zum Professor an der Landeshebammenschule zu Salzburg ernannt. Dr. Theodor Ritter v. Kogerer wurde zum wirklichen Primararzte im k. k. Kaiserin Elisabeth-Spitale, der Assistent der Klinik Nothnagel, Dr. Fritz Obermayer, zum ordinirenden Arzte im Status der Wiener k. k. Krankenanstalten ernannt.

(Todesfälle.) Prof. Nagel, Director der ophthalmologischen Klinik in Tübingen, ist im 62. Lebensjahre gestorben.

Dr. Em. Góth, a. o. Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie an der Kolozsvárer Universität, starb in seinem 47. Jahre in Kolozsvár.

Am 12. August starb ganz plötzlich in Folge eines Schlaganfalls Prof. Dr. Hoppe-Seyler, der berühmte Meister der physiologischen Chemie und Professor der Physiologie und Pathologie an der Universität Strassburg.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassungen. Dr. Isidor Deutsch, approb. 1887, und Dr. H. Heiden, approb. 1895, in München; Dr. Bruno Krug, approb. 1895, in Denndorf, B.-A. Bayreuth.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 31. Jahreswoche vom 28. Juli bis 3. August 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 117 (92*), Diphtherie, Croup 23 (18), Erysipelas 8 (9), Intermittens, Neuralgia interm. — (2), Kindbettfieber — (—), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 51 (68), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 5 (14), Parotitis epidemica 4 (1), Pneumonia crouposa 9 (11), Pyaemie, Septicaemie — (1), Rheumatismus art. ac. 23 (20), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 10 (17), Tussis convulsiva 7 (7), Typhus abdominalis 1 (4), Varicellen 10 (9), Variolois — (—). Summa 268 (273). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 30. Jahreswoche vom 21. bis 27. Juli 1895.

Bevölkerungszahl 396 000.

Todesursachen: Masern — (1*), Scharlach — (1), Diphtheritis und Croup — (3), Rothlauf 1 (1), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyämie etc.) 1 (—), Brechdurchfall 18 (10), Unterleibtyphus — (—), Keuchhusten — (—), Croupöse Lungenentzündung 2 (—), Tuberculose a) der Lungen 23 (27), b) der übrigen Organe 5 (7), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 2 (3), Unglücksfälle 3 (—), Selbstmord — (1), Tod durch fremde Hand — (—), Sonstige Todesursachen 3 (6).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 203 (192), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 26,7 (25,2), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 12,9 (13,2), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 12,4 (12,3).

Während der 31. Jahreswoche vom 28. Juli bis 3. August 1895.

Todesursachen: Masern 1, Scharlach 1, Diphtheritis und Croup 2, Rothlauf —, Kindbettfieber —, Blutvergiftung (Pyämie etc.) —, Brechdurchfall 22, Unterleibstyphus 2, Keuchhusten —, Croupöse Lungenentzündung —, Tuberculose a) der Lungen 20, b) der übrigen Organe 6, Acuter Gelenkrheumatismus —, andere übertragbare Krankheiten 1. Unglücksfälle 5, Selbstmord 4, Tod durch fremde Hand —, Sonstige Todesursachen 4.

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 230, Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 30,2, für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 13,9, für die über dem 5. Lebensjahre stehende 12,7.

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№. 34. 20. August 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Aus dem hygienischen Institut der Universität München.

Beitrag zur Kenntniss des Variolaparasiten.

Von Dr. *v. Sicherer*, Assistenzarzt an der k. Univ.-Augenklinik.

Durch die Entdeckung von Guarnieri in Pisa [1]), welche von L. Pfeiffer in Weimar auf Grund eigener Nachprüfungen bestätigt wurden, sind unsere Kenntnisse über den Variolaparasiten daran, in ein neues hochbedeutsames Stadium einzutreten. Durch jene Verimpfungen von Vaccine- und Variolalymphe in die lebende Cornea des Kaninchens, die von L. Pfeiffer auch auf andere Species (Kalb, Schwein) mit Erfolg ausgedehnt wurden, ist die Thatsache festgestellt, dass in jenen Lymphen constant gewisse endocellulär-parasitisch lebende Sporozoën vorkommen, die im Epithel der lebenden Cornea als Zellschmarotzer sich anzusiedeln und zu vermehren befähigt sind. Von hier aus bleibt offenbar nur noch ein Schritt bis zu dem völligen Beweise, dass diese in Variola- und Vaccinelymphe vorkommenden endocellulär-parasitischen Sporozoën — bei dem Mangel irgend welcher sonst constant den genannten Lymphen zugehörenden, namentlich bakteriellen Mikroorganismen — als die wirklichen specifischen Erreger der Variola und Vaccine angesehen werden müssen.

Trotz dieser grossen Bedeutung für die Aetiologie fehlte aber den Befunden von Guarnieri und L. Pfeiffer bisher die nöthige Beachtung, wesshalb es angezeigt schien, durch weitere analoge Impfversuche die Aufmerksamkeit der Fachgenossen auf's Neue diesen Dingen zuzuwenden.

Zunächst sei es mir gestattet, über die Versuchsanordnung einige Angaben zu machen. Mit einer feinen, wohl sterilisirten Discissionsnadel wird ungefähr im Centrum der Cornea (Kaninchen) eine kleine taschenartige Epithelverletzung erzeugt, wobei womöglich die Bowmann'sche Membran bezw. die darunter gelegene Hornhautgrundsubstanz geschont wird, was man durch eine zur Hornhautkrümmung möglichst tangentiale Haltung des Instrumentes leicht erreicht. In diesen Stichcanal bringt man sodann mit einer ebenfalls sterilisirten Nadel Spuren der einer Impfpustel vom Kinde direct entnommenen Lymphe.

Der hiedurch gesetzte Entzündungsreiz ist im Vergleich zu anderen entzündungserregenden Schädlichkeiten, wie z. B. Staphylococcus-Cultur, äusserst gering, so dass erst am Ende des zweiten, Anfang des dritten Tages nach der Impfung die chemotactische Wirkung der Vaccinelymphe sich zu entfalten beginnt, ein Umstand, dem es zu verdanken ist, dass man die Vorgänge der Zellinfection viel ungehinderter studiren kann. Erst nach 4 mal 24 Stunden beginnen die vom Randschlingennetz her einwandernden Leukocyten die Substantia propria der Cornea zu überfluthen und so den parasitären Process allmählich mehr und mehr zu verdecken.

Nach den ersten 24 Stunden erkennt man die Impfstelle als einen trüben Fleck von ungefähr 1 mm Durchmesser; ausserdem aber sieht man auf der übrigen sonst ganz klaren Hornhaut bei seitlicher Beleuchtung mit einer Loupe einige miliare graue Pünktchen in unregelmässiger Anordnung. Nach 3 mal 24 Stunden hat sich die Stichstelle zu einem kleinen Ulcus corneae umgewandelt, welches von einem mehr oder minder ausgedehnten, leicht opaken Hofe umgeben ist. Die Cornea ist in Folge der nun einsetzenden Leukocyteneinwanderung an den Randpartien leicht hauchig getrübt. Am 4. Tage ist die ulceröse Excavation etwas tiefer geworden, der dieselbe umgebende Hof hat an Breite gewonnen und auch die übrige Hornhaut wird immer undurchsichtiger. Da von nun an das Bild durch die sich steigernde Infiltration des Gewebes mit Leukocyten, die theils von den Gefässen am Corneoskeralrand, theils vom Conjunctivalsack her einwandern, sehr getrübt wird, ferner von Seiten der Iris Exsudationen in die Vorderkammer mit Fibrinausscheidung erfolgen, es sogar zur Bildung eines Hypopyons kommen kann, so eignen sich spätere Stadien, als 4 mal 24 Stunden zur Beobachtung der Zellinfection nicht.

Die Bulbi kamen nach der Enucleation ½ Stunde in 3 proc. Salpetersäure, dann in Alkohol von steigender Concentration und wurden in Paraffin eingebettet.

An den mit Hämatoxylin gefärbten Schnitten zeigt sich nun zunächst an verschiedenen Stellen, insbesondere aber in der nächsten Umgebung des Impfstiches eine das doppelte bis dreifache des normalen betragende Verdickung des Epithels. Dieselbe rührt her von einer Vermehrung der Zellen, welche sich, wie schon die zahlreich vorhandenen Mitosen andeuten, in einem lebhaften Proliferationsprocess befinden. Wenn die Bowmann'sche Membran, sowie Hornhautsubstanz selbst durch den Nadelstich mitverletzt wurde, so findet schon nach 24 Stunden eine Wucherung des Epithels längs des Stichcanals statt, es kommt zur Bildung eines Epithelzapfens, welcher in die Lamellen des eigentlichen Cornealgewebes hineinragt. Die Hornhaut-Körperchen, sowie die Hornhaut-Lamellen erleiden keinerlei Veränderung, dagegen beobachtet man an der Membrana Descemeti, am häufigsten der Impfstelle gegenüber ebenfalls eine Vermehrung der Zelllagen.

Betrachtet man die Impfstelle bei stärkerer Vergrösserung, so zeigt sich nahezu in jeder Epithelzelle ausserhalb des Kerns im Protoplasma ein etwas stärker tingirter, rundlicher, oft mehr ovaler von einem hellen Hof umgebener Körper, welcher mit dem von Guarnieri und L. Pfeiffer beschriebenen Variolaparasiten identisch ist. Nach der Anordnung dieser Gebilde zu schliessen, stellen die verschieden grossen Variationen nur verschiedene Entwicklungsstadien dar, denn je näher der Impfstelle, um so grösser, je weiter davon entfernt, desto kleiner treten uns dieselben entgegen. Ausser dieser Einzelinfection der Epithelien beobachtet man aber auch hie und da in ein und derselben Zelle

[1]) Archivio per le scienze med. 1892, No. 22, und Archives italiennes de biologie. T. XIX. Fasc. II.

[2]) Histologie und Parasitologie der Variola in Handbuch der spec. Therapie innerer Krankheiten von Penzoldt und. Stinzing. Jena, G. Fischer, Bd. I, p. 218.

zwei an verschiedenen Polen des Kernes in das Protoplasma eingeschlossene Parasiten. Die superficiellen platten Epithelzellen werden in der Regel nicht inficirt; zumeist sind es die tiefer gelegenen, mehr pallisadenförmig angeordneten cubischen Zellen, welche von der Infection betroffen werden, und zwar nicht allein die schon bestehenden, sondern auch neugebildete Epithelien, oft solche, die sich eben erst in Theilung befinden. So sehen wir z. B. in der beigegebenen Abbildung rechts oben eine Mitose im Stadium der Aequatorialplatte mit zwei abgesprengten Chromosomen; an diese Mitose legt sich nach unten der von einem hellen Hof umgebene Parasit an, welcher deutliche Einschnürung zeigt, sich also selbst wahrscheinlich in der Phase der Theilung befindet.

Impfstelle, 24 Stunden nach der Impfung. Längs des Impfstichs in die Hornhautgrundsubstanz gewucherter Epithelzapfen. Im Protoplasma der Epithelzellen der von einem hellen Hof umgebene Parasit. Vergrösserung 500.

An einigen Präparaten einer Cornea vom 2. Tag nach der Impfung konnte ich ausser der Infection im Centrum auch an eine demselben gegenüber am Corneoskleralrand gelegenen Stelle eine Verdickung des Epithels mit gleichzeitiger parasitärer Einwanderung in verschiedenen Zellen beobachten. Ob vielleicht an dieser Stelle schon ursprünglich ein kleiner Substanzverlust vorhanden war und vielleicht durch die Conjunctivalflüssigkeit und den Lidschlag Spuren von Lymphe dahin gelangten, möchte ich dahingestellt sein lassen, jedenfalls fand sich an Präparaten von anderen Stadien niemals etwas ähnliches und verzeichnen auch Guarnieri und L. Pfeiffer keinen derartigen Befund. Parasiten von grösseren Dimensionen, wie sie L. Pfeiffer beschrieb, konnte ich bei meinen allerdings nur wenigen Untersuchungen nicht finden; Guarnieri gibt wohl an, dass sich in vorgeschritteneren Stadien der Hohlraum im Protoplasma vergrössere, dass aber derartig tiefgreifend verletzte Zellen alsbald in ganzen Gruppen sich ablösen und von der Oberfläche fallen. Die von L. Pfeiffer in seiner Publication „Die Protozoen als Krankheitserreger“, S. 92 in der 4. und Ende der 3. Zeile einzeln abgebildeten ausserordentlich grossen Zellen mit ihren Einschlüssen, die Pf. als Parasiten anerkennt, lassen die Vermuthung aufkommen, dass es sich hier vielleicht möglicher Weise doch um Epithelien mit eingewanderten Leukocyten handeln dürfte.

Guarnieri und Pfeiffer haben auch an dem lebenden Parasiten Beobachtungen angestellt. Es wird von der Impfstelle etwas abgeschabt und mit schwach blaugefärbtem Vorderkammerwasser (Pf.) oder mit Thränenflüssigkeit (G.) im hängenden Tropfen auf dem auf 38—40° C. erwärmten Objecttisch untersucht, wobei man an den Parasiten innerhalb der Epithelien deutliche Amöboidbewegungen wahrnimmt; dieselben sind jedoch ausserordentlich langsam, viel langsamer als z. B. die Bewegungen des Malariaparasiten in den rothen Blutkörperchen des Menschen: auch sind die Untersuchungen in Folge des immer etwas trüben epithelialen Protoplasmas mit grossen Schwierigkeiten verknüpft.

Es handelt sich also bei der Impfung mit Vaccinelymphe in die Kaninchen-Cornea um eine ganz localisirte Infection, herbeigeführt durch den von Guarnieri und L. Pfeiffer als Erreger der Variola aufgefassten thierischen Parasiten, (Cytoryctes-Guarnieri), welcher einen Zellschmarotzer darstellt, der nur das Protoplasma angreift, den Kern aber unberührt lässt, wesshalb auch das Leben der Wirthszelle ziemlich lange erhalten bleibt. — Die Untersuchungen von Guarnieri und L. Pfeiffer erhalten, wie ersichtlich, durch die vorstehend mitgetheilten Resultate weitere Bestätigung.

Für die Anregung zu diesen Untersuchungen und die mir dabei gewährte Unterstützung spreche ich Herrn Prof. Buchner meinen ergebensten Dank aus.

Aus der k. Universitäts-Augenklinik Würzburg.

Einige seltene Augenerkrankungen.

Von Dr. *Rudolph Denig*, Assistent.

Nachstehende Mittheilungen dürften insbesondere für den Praktiker ein grösseres Interesse darbieten, für den sie auch in erster Linie bestimmt sind.

1) Parenchymatöse Trübungen der Hornhaut in Folge Blitzschlag.

Die am häufigsten beobachtete Veränderung am Auge in Folge Blitzschlag ist die Staarbildung, der sogenannte Blitzstaar. Nächstdem sind recidivirende Iridocyclitis, Neuroretinitis mit Blutungen im Augenhintergrunde, Ptosis, paralytische Mydriasis, Lähmung und Krampf des Musculus orbicularis mitgetheilt. (S. Michel's Lehrbuch f. Augenheilk. 1890, S. 693.)

Des Weiteren sind Fälle beschrieben mit hochgradiger Amblyopie oder Amaurose unmittelbar nach der Verletzung bei gleichzeitig normalem Augenhintergrunde oder geringer Neuritis optica mit Ausgang in Heilung oder dauernder Erblindung, wobei sich später das Bild der partiellen oder totalen Sehnervenatrophie nachweisen liess. Vossius (Deutschmann's Beiträge zur Augenheilkunde 4. Heft S. 1) sah als Folge eines Blitzschlages eine oberflächliche Verbrennung der Haut des rechten untern Lids, eine Versengung der Wimpern an beiden Augen, eine beiderseitige oberflächliche Epithelverbrennung der Hornhaut, Parese des rechten Internus, rechtsseitige Accomodationslähmung und beiderseitige Iridocyclitis. Etwas später liess sich eine partielle Atrophie der rechten Sehnervenpapille und eine doppelseitige Katarakt, die im Verlaufe von sieben Monaten progressiv wurde, nachweisen.

Die Kataraktbildung erklärte sich Vossius in diesem Falle mit Rücksicht auf die anfänglich vorhandene Trübung des Glaskörpers als Folge der Iridocyclitis.

Silex (Archiv für Augenheilkunde, Band 18, S. 65) berichtet über einen Fall von Blitzstaar mit parenchymatöser Trübung der Hornhaut. Die letztere verschwand sehr rasch innerhalb weniger Tage, wogegen die anfänglich nachgewiesenen sehr zarten Linsentrübungen nach 6tägigem Bestande schwanden und eine derbere Trübung der Linse an ihre Stelle trat, die stationär blieb und das Sehvermögen wegen ihres excentrischen Sitzes nicht beeinträchtigte.

Silex schiebt dieses merkwürdige Verhalten auf eine Resorption resp. Lageveränderung der durch den Blitz bedingten eiweisshaltigen Gerinnungsproducte der Linse.

Unsere Beobachtung ist nun folgende:

Die elfjährige Christine L. zeigte auf beiden Augen ziemlich dichte parenchymatöse Trübungen der Hornhaut, perikorneale Injection, ausserdem geringes Oedem der Lider, hauptsächlich der Oberlider und hochgradigen Blepharospasmus.

Liess nun der objective Befund ganz an das Bild der Keratitis parenchymatosa denken, so belehrte uns die Anamnese des Folgenden:

Patientin wurde vor acht Tagen (8. VI. 95) bei der Feldarbeit vom Blitze bewustlos zu Boden geworfen. Ihre ältere Schwester, die wenige Schritte von ihr entfernt arbeitete, stürzte gleichfalls zusammen, verlor jedoch das Bewusstsein nicht und trug Patientin nach

Hause. Nach einigen Stunden erwachte sie aus der Betäubung und erholte sich völlig wieder.

Irgend welche Brandspuren oder andere äussere Verletzungen, Lähmungen etc. waren nicht vorhanden, dagegen waren die Augenlider stark geschwellt und konnten spontan nicht geöffnet werden. Als man sie auseinanderzog, klagte Patientin über Nebelsehen und starke Herabsetzung der Sehschärfe.

Patientin wurde anderweitig behandelt und soll das Lidödem am vierten Tage nach der Verletzung bedeutend abgenommen haben, dagegen bestand der Blepharospasmus und die Herabsetzung der Sehschärfe fort.

Dies führte sie am achten Tage nach dem Unfall der hiesigen Klinik zu.

Wir instillirten auf beiden Augen reichlich Cocain, sowie je einen Tropfen Atropin, einmal um behufs genauerer Untersuchung die Lichtscheu zu bekämpfen und dann um uns über eine eventuelle Betheiligung der Iris zu informiren.

Die Pupillen erweiterten sich rasch ad maximum, mithin war eine Iritis auszuschliessen; über eventuell vorhandene Veränderungen in der Linse war jedoch keine Gewissheit zu erlangen, da die Hornhauttrübungen eine genaue Durchleuchtung nicht zuliessen.

Die letzteren selbst, mit der binocularen Lupe studirt, lagen im Parenchym der Hornhaut und zwar in den tieferen wie oberflächlicheren Lagen und stellten sich dar als zahlreiche strich- und punktförmige Einzeltrübungen. Das Epithel ist völlig intact.

Nach fünf Tagen hat sich die Hornhaut bedeutend aufgehellt; dabei ist mit der Lupe folgende Veränderung nachzuweisen: Die Dichtigkeit der früher nachgewiesenen scharf umschriebenen Einzeltrübungen ist bedeutend geringer geworden, dafür zeigen sie jedoch das Bestreben, ineinander zu confluiren, wodurch das Bild einer mehr diffusen, jedoch zarten Hornhauttrübung hervorgerufen wird.

Die perikorneale Injection ist völlig verschwunden, es besteht nur noch geringe Secretion von Seiten der Bindehaut. Eine genaue Durchmusterung der Linse nach Trübungen ergibt zu meiner Ueberraschung das jegliche Fehlen derselben.

Nach weiteren drei Tagen ist die rauchige Trübung der Hornhaut verschwunden, wenigstens für das unbewaffnete Auge, die Lupe zeigt uns, dass der Process der Resorption noch nicht völlig beendigt ist und weist noch eine feine diffuse Trübung des Parenchyms nach. Auf beiden Augen besteht wieder normale Sehschärfe und wird Patientin als geheilt entlassen. Eine nach vier Wochen nochmals vorgenommene Untersuchung lässt von den stattgehabten Veränderungen keine Spur mehr erkennen.

Um kurz zu resumiren: Der Blitz hatte in nächster Nähe des Kindes eingeschlagen, ohne dasselbe direct zu treffen. Nach einigen Stunden erwachte dasselbe aus seiner Bewusstlosigkeit und zeigte sich unversehrt mit Ausnahme der Augen.

Das Oedem der Lider verliert sich zuerst, die Trübungen der Hornhaut repariren sich im Laufe von etwa 16 Tagen ad integrum, das Sehvermögen wird wieder normal und nichts erinnert mehr an das stattgehabte Trauma. Auffallend ist, dass bei der Stärke der Hornhauttrübungen, welche relativ langsam zurückgingen, nicht auch die Linse Veränderungen aufwies, um so mehr, da sie entschieden sonst eine gewisse Prädisposition zeigt, und nach den bisher mitgetheilten Fällen zu urtheilen, Linsentrübung ohne Hornhauttrübung die Regel, bei vorhandener Hornhauttrübung gleichzeitig immer eine Linsentrübung besteht.

Wahrscheinlich dünkt mir, dass leichte Hornhauttrübungen häufiger vorkommen als sie beobachtet werden, dass sie sich jedoch, wegen der besseren und rascheren Ernährung der Hornhaut, ungemein rasch wieder zu repariren pflegen.

Was nun die Einwirkung des Blitzstrahles auf das Auge im Allgemeinen angeht, so ist die Annahme, dass es sich um Folgen intensiver Lichtwirkung, um eine Blendung handele, als irrig zu bezeichnen — eine momentane Amblyopie nach Blitz lässt ja diese Erklärung zu — vielmehr ist anzunehmen (Leber), dass die dicht neben dem Blitzstrahl auftretende stürmische Elektricitätsbewegung wie ein intensiver mechanischer Eingriff wirkt, gerade wie eine Contusion des Auges oder Erschütterung durch daran vorüberfliegende Projectile.

Bei dem Blitzstaar speciell macht man die physikalisch-chemische Wirkung der Elektricität auf die Linsensubstanz verantwortlich und ebenso dürften sich wohl auch die Hornhauttrübungen erklären lassen, im Sinne einer vorübergehenden Gerinnung der Eiweisssubstanzen der Hornhaut.

(Fortsetzung folgt.)

Aus dem Kinderhospital Olgaheilanstalt zu Stuttgart.

Ueber eine Erscheinung von Seiten der Niere nach Absturz.

Von Dr. *H. Holz*, ehemaligem Assistenzarzt der Olgaheilanstalt.

Nachstehende 6 Fälle von Absturz aus mehr oder minder beträchtlicher Höhe, welche im Laufe des verflossenen Sommerhalbjahres an unserem Spital zur Beobachtung kamen, geben mir Veranlassung, auf eine Erscheinung von Seiten der Nieren aufmerksam zu machen, welche anscheinend ganz regelmässig bei der genannten Art von Gewalteinwirkung auf den menschlichen Körper vorkommt.

Während zahlreiche Fälle von Nierenzerreissung und Nierenquetschung bei directer und indirecter Gewalteinwirkung zumeist auf dem Leichentisch constatirt, in der Literatur niedergelegt sind, ist es mir nicht gelungen, über die sogleich näher zu beschreibende Nierenaffection irgend eine Aeusserung vorzufinden. Die nachfolgenden 6 Krankengeschichten betreffen ohne Ausnahme jugendliche Individuen. Die 2 tödtlich verlaufenen Fälle, welche zuletzt angeführt werden, geben mir Gelegenheit, auf das mikroskopische Verhalten der Nieren zurückzukommen.

I. B. Paul, 14 Jahre alt, Maurerjunge. Eintritt 6. V. 92. Austritt 12. V. 92.

Anamnese: Patient wollte einen ca. 25 kg schweren Sack Gyps an einer Leiter hinauftragen, als er beim Ueberklettern von der Leiter in ein Fenster des 2. Stockwerks das Gleichgewicht verlor, den Sack fallen liess und dann selbst rückwärts abstürzte. Er wurde bewusstlos auf dem Rücken liegend unten angetroffen und sofort in's Spital verbracht, wobei er wieder zu sich kam.

Bei der Untersuchung klagt der kleine, blasse, schwach gebaute Junge über äusserst heftige Schmerzen im Rücken; er kann sich nur mit Mühe aufrichten und glaubt, ersticken zu müssen; Athmung zeitweise sehr frequent, 50—60 in der Minute, dann wieder langsamer. Puls 80. Nirgends sind Sugillationen zu entdecken, nirgends eine Verletzung des Skelettes; die Lendengegend ist beiderseits sehr druckempfindlich. Patient jammert und stöhnt anhaltend.

Abends Temp. 37,8, Puls 80, Respiration 30. Patient klagt nur noch mit Unterbrechung, sonst ruhig, liegt mit heraufgezogenen Beinen zusammengekauert im Bett.

7. V. 92. Patient hatte eine ruhige Nacht, er ist jetzt völlig munter, klagt nur noch über Kreuzschmerzen. Nahrungsaufnahme gering. Temper. Morgens 37,6, Abends 37,4.

Patient entleerte Morgens 7 Uhr zum erstenmal ca. 300 ccm trüben Urin (1020 spec. Gewicht) mit reichlichem rothbraunen, flockigen, Sediment, welches sehr zahlreiche feingekörnte Cylinder, mit rothen Blutkörperchen bedeckt aufweist, ausserdem sehr viele freie rothe Blutkörperchen, eine geringere Anzahl weisser und einzelne grobgekörnte Epithelzellen.

Abends 5 Uhr 300 ccm Urin, ziemlich klar, geringes, flockiges, bräunliches Sediment mit wenig Cylindern, welche in der Hauptsache aus rothen und vereinzelten weissen Blutkörperchen bestehen.

8. V. 92. Patient ist schmerzfrei, ruhig, zeigt Appetit, hat während der Nacht ca. 450 ccm Urin gelassen, der klar gelb, beim Kochen eine leichte Trübung zeigt und ein hanfkorngrosses Blutgerinnsel, sowie einzelne freie, rothe Blutkörperchen und sehr vereinzelte Cylinder enthält. 12 Uhr Mittags 50 ccm Urin, klar, bildet allmählich ein sehr geringes, weisses, flockiges Sediment mit weissen und rothen Blutkörperchen und Cylinder-Bruchstücken.

9. V. 92. 700 ccm Urin, klar, eiweissfrei, vereinzelte rothe Blutkörperchen.

10. V. 92. 1400 ccm Urin, klar, im Sediment sehr vereinzelte Bruchstücke von granulirten und Leukocytencylindern.

11. V. 92. 1070 ccm Urin, ohne abnormen Befund.

Der Urin erweist sich von jetzt ab bei wiederholter, späterer Untersuchung als vollkommen frei von abnormen Bestandtheilen.

II. K. Ludwig, 14 Jahre alt, Maurerjunge. Eintritt 6. VII. 92. Austritt 23. VII. 92.

Anamnese: Patient, an einem Neubau beschäftigt, stürzt aus der Höhe des 4. Stockwerks herab und wird auf dem Bauche liegend angetroffen; er kommt sofort zu sich und wird in's Spital verbracht. Näheres über die Art des Absturzes ist weder von ihm noch von seinen Begleitern zu erfahren.

Patient, ein kleiner, schwächlicher Junge mit dürftiger Musculatur, klagt über Schmerzen im Rücken und Kopf. Puls 80, klein, leicht unterdrückbar, Respiration 30, unregelmässig. Die Untersuchung ergibt ausser einer leichten Sugillation über dem rechten Hüftbeinkamm, sowie am linken Oberarm nichts Besonderes; reichlicher Koth von After; Patient ist völlig bei sich.

Abends Temp. 38,3, Respiration 50, Puls 120; leichte Dyspnoe, wiederum kein Befund auf Herz und Lunge; Abdomen aufgetrieben, überall tympanitischer Schall.

Patient lässt Abends 8 Uhr 300 ccm Urin, trüb, dunkelbraun, mit sehr starkem Bodensatz, von ebensolcher Farbe, welcher äusserst zahlreiche, mehr oder weniger ausgelaugte und in ihrer Form erhaltene rothe Blutkörperchen aufweist. Neben einzelnen Leukocyten finden sich zahllose Cylinder, leicht zerfallend, gelblichbraun gefärbt; fein granulirt und mit rothen Blutkörperchen bedeckt; vereinzelte Epithelien mit Fetttröpfchen im Inneren.

7. VII. 92. Morgens: Sediment dasselbe wie gestern, nur bedeutend weniger reichlich. Zahlreiche theils hyaline, theils feingekörnte Cylinder, hie und da mit Leukocyten und Epithelzellen bedeckt, wiederum sehr reichliche, freie, rothe Blutkörperchen; dagegen finden sich solche auf den Cylindern bei weitem seltener als gestern, ebenso hat die Zahl der gekörnten Cylinder zu Gunsten der hyalinen bedeutend abgenommen.

Im Abendurin, der strohgelb und ziemlich klar, beim Kochen nur leichte Trübung gibt, enthält das geringe, weissflockige Sediment wenig hyaline, mit Epithelien bedeckte Cylinder, wenig rothe Blutkörperchen und freie Epithelien, sowie vereinzelte körnige Cylinder mit rothen Blutkörperchen bedeckt Temp. Morgens 37,3, Abends 37,9.

8. VII. 92. Patient klagt über Kreuzschmerzen; in der Höhe des 12. Brustwirbels links von der Wirbelsäule sind einige kleine Sugillationen zu finden. 610 ccm klaren Urins, eiweissfrei, enthält vereinzelte hyaline und gekörnte Cylinder; sehr viel Harnsäurekrystalle. Temp. Morgens 38,0, Abends 38,8.

9. VII. 92. Lebergegend druckempfindlich; ebenso bestehen die Kreuzschmerzen noch fort. Urin klar, vereinzelte rothe Blutkörperchen. Temp. Morgens 37,5, Abends 39,0.

10. VII. 92. Neue Sugillationen sind nicht aufgetreten, ebenso wenig irgend welches Oedem. Urin von jetzt ab vollkommen frei von abnormen Bestandtheilen. Temp. Morgens 37,8, Abends 37,5.

III. E. Adolf, 14 Jahre alt, Maurerjunge. Eintritt 23. VII. 92. Austritt 27. VIII. 92.

Anamnese: Patient fiel heute Vormittags 11 Uhr von dem Gerüste eines Neubaues aus der Höhe des 3. Stockwerks zwischen eisernen Trägern und Balken herab auf den Boden des Kellers, also im Ganzen die Höhe von 5 Stockwerken; nach eigener Aussage schlug er dabei mehreremale mit dem Rücken auf Balkwerk und zum Schlusse mit dem Kopf auf einen eisernen Träger auf. Patient wurd besinnungslos angetroffen, kam jedoch während des Transports in das Spital zu sich.

Er klagt über Schmerzen im Rücken und in der Gegend der Dornfortsätze des letzten 3. Brustwirbels und in beiden Unterextremitäten. Ausser einer 8 cm langen klaffenden Hautwunde auf der Höhe des Scheitels ohne sichtbare Betheiligung des Schädels und einer starken Contusion des linken Fussgelenks findet sich keine grössere Verletzung vor; reichliche Hautschürfungen an beiden Beinen. Naht der Kopfwunde. Temp. Abends 39,2.

Der Abends 5 Uhr gelassene Urin zeigt eine deutliche Trübung beim Kochen, ist zuckerfrei und bildet ein ziemlich reichliches, flockiges, gelbes Sediment. Reaction sauer, Farbe dunkelgelb. Im Sediment sind zahlreiche, feingekörnte, vereinzelte hyaline Cylinder; sehr wenig freie rothe Blutkörperchen und Leukocyten; an den Cylindern haftet manchmal eine Epithelzelle und wenig rothe Blutkörperchen, ab und zu auch ein Krystall von oxalsaurem Kalk. Die Epithelien sind gelbbraun, grobkörnig, haben eine unregelmässige, gezackte Contour und lassen keinen Kern erkennen.

24. VII. 92. Urin am Mittag hellgelb, klar, ohne Sediment, eiweiss- und zuckerfrei.

27. VII. 92. Der Urin bleibt frei von abnormen Bestandtheilen. Primäre Vereinigung der Kopfwunde.

IV. W. Christian, 14 Jahre alt, Maurerjunge. Eintritt 4. VII. 92. Gestorben 14. VIII. 92.

Anamnese: Patient stürzte heute Vormittags 11 Uhr von der Höhe des 1. Stockwerks herab, wobei er zuerst mit dem Gesäss auffiel und hernach den Hinterkopf heftig auf einen Stein aufschlug. Transport in's Spital.

Patient, vollkommen bei Bewusstsein, klagt über heftige Schmerzen im Kopf und Unterleib, namentlich in der Lebergegend. Am Hinterkopf findet sich ein apfelgrosses Hämatom, mit sehr prall gespannter und leicht geschürfter Haut bedeckt; die Punction entleert reichlich dünnflüssiges, schwärzliches Blut; die Palpation des Schädels ergibt nichts Besonderes. Ueber dem linken Olekranon eine thalergrosse Sugillation. Puls 80, regelmässig, kräftig. Temp. Abends 38,0.

Patient erbricht den Tag über anhaltend, wälzt sich unruhig im Bett umher und lässt gegen Abend ca. 300 ccm klaren Urins, welcher ein sehr geringes Sediment ohne besonderen Befund bildet und leichte Trübung beim Kochen unter Essigsäurezusatz zeigt.

5. VII. 92. Patient klagt immer noch über heftige Schmerzen im Unterleib; die Lebergegend ist druckempfindlich; anhaltendes Erbrechen. Der in der Nacht gelassene Urin zeigt zum erstenmale vereinzelte bald grössere, bald kleinere Bruchstücke von hyalinen, feingekörnten und aus Zellen zusammengesetzten Cylindern, wenig ausgelaugte, rothe Blutkörperchen. Einzelne Cylinder bestehen anscheinend aus stark verfetteten Epithelzellen. Temp. Morgens 37,2, Abends 37,8.

6. VII. 92. Erbrechen und Schmerzen bestehen fort; Abdomen eingezogen, Leber druckempfindlich. Temp. Morgens 37,5, Abends 37,9.

Der klare, hellgelbe Urin zeigt beim Kochen geringe Trübung; im Sediment vereinzelte hyaline Cylinder mit grossen polymorphen, feingekörnten Epithelzellen bedeckt.

7. VII. 92. Der Urin enthält eine Spur Eiweiss; keine Cylinder, vereinzelte Epithelien. Temp. Morgens 37,5, Abends 37,7.

10. VII. 92. Ueber dem rechten Olekranon hat sich eine ausgedehnte Suffusion eingestellt, welche die ganze Hinterseite des Gelenks einnimmt und ziemlich weit auf den Oberarm übergreift; Bewegungen des Gelenks schmerzhaft, sonst keine Veränderung. Der Urin bleibt dauernd frei von geformten abnormen Bestandtheilen und zeigt nur hie und da leichte Trübung beim Kochen unter Essigsäurezusatz.

14. VIII. 92. Plötzlicher Exitus letalis; wie die Section ergab in Folge der Ruptur eines Aneurysma spurium, ausgehend von einem Aste der Art. coron. dext.; starker Bluterguss in den Herzbeutel, ausgedehnte Arteriosklerose und Aneurysmenbildung an den Kranzarterien; interstitielle Nephritis; beides anscheinend auf luetischer Basis.

V. K. Karl, 14 Jahre alt, Schneiderlehrling. Eintritt 30. III. 92. Gestorben 1. IV. 92.

Anamnese: Patient sprang heute Mittag vom 3. Stockwerk in den gepflasterten Hof herab; Näheres ist über den Vorfall nicht zu erfahren.

Der kleine, schwächliche Junge klagt, vollkommen bei Bewusstsein, über heftige Schmerzen im rechten Bein und in der rechten Schulter, sowie im Unterleib; sehr blasse Gesichtsfarbe; frequenter kleiner Puls. Die Untersuchung ergibt eine einfache Fractur des rechten Oberschenkels in seinem mittleren Drittheil, sowie eine offene Splitterfractur des rechten oberen Humerusendes. Tamponade der Hautwunde, Verband. Temp. 37,0.

Patient entleert Abends ca. 30 ccm trüben, gelbrothen Urins mit sehr reichlichem Eiweissgehalt. Im Sediment finden sich massenhafte, theils granulirte, theils hyaline Cylinder, sowie vereinzelte Epithelcylinder; daneben eine ziemliche Zahl ausgelaugter rother Blutkörperchen.

31. III. 92. Patient verbringt eine unruhige Nacht, klagt anhaltend über heftige Schmerzen im rechten Bein und im Abdomen. Gegen Morgen werden 50 ccm ziemlich klaren Urins entleert, welcher einen geringen Eiweissgehalt und im Sediment vereinzelte Cylinder aufweist. Im Laufe des Vormittags wurde wegen Nachblutung aus der Hautwunde am rechten Oberarm die Freilegung der Fractur und deren Tamponade in Narkose nothwendig. Gegen Abend wird Patient verwirrt, erbricht anhaltend. Temp. Morgens 37,4, Abends 39,2.

1. IV. 92. Puls 140, sehr klein, noch regelmässig. Erbrechen dauert fort; Vormittags werden 50 ccm Urin gelassen mit mässigem Eiweissgehalt; das Sediment enthält wiederum sehr reichliche hyaline und weniger gekörnte Cylinder, dagegen keine rothen Blutkörperchen.

Exitus letalis Nachmittags 4 Uhr.

Die 16 Stunden post mortem vorgenommene Section ergab ausser den während des Lebens constatirten Verletzungen keine weitere Skelettläsion; ausgedehnte Suffusionen im vorderen Mediastinum; Herz und Lungen ohne Veränderung, dagegen im Abdomen reichlich dunkelrothes, flüssiges Blut und ausgedehnte Risse an der Vorder- und Hinterfläche des rechten Leberlappens; zahlreiche Suffusionen in der Capsula adiposa der linken Niere, welche makroskopisch keine Veränderung zeigt; in der rechten dagegen 2 erbsengrosse, hämorrhagische Herde, in der Rinde gelegen.

Die mikroskopische Untersuchung der Nieren nach Härtung in Müller'scher Flüssigkeit und Färbung theils mit Bismarckbraun, theils mit Hämatoxylin-Eosin ergibt Folgendes: Die aus zartwelligen Fasern bestehende Capsula fibrosa enthält nur spärlich Kerne. Das Stroma der Rinde zeigt besonders in seinen am meisten oberflächlich gelegenen Abschnitten äusserst zahlreiche Blutextravasate von verschiedener Mächtigkeit: an einzelnen Stellen ist nur ein rothes Blutkörperchen an das andere gereiht; an anderen Stellen findet sich eine breite Schichte von dem halben Durchmesser eines gewundenen Harncanälchens. In den tiefer gelegenen Partien der Rinde lassen sich diese mikroskopischen Blutextravasate nicht nachweisen.

Die Zellkerne der Tubuli contorti in den oberflächlichen Rindenschichten färben sich schlecht, zeigen verschwommene Conturen, hie und da auch zackig. Das Lumen einzelner Canälchen ist verschwunden in Folge der Schwellung der Zellen, welche jegliche Contur verloren haben und eine zusammenhängende, feingekörnte Masse bilden; in anderen ist das noch erhaltene Lumen ausgefüllt durch eine homogene, leicht bräunlich gefärbte Masse, welche da und dort ein rothes Blutkörperchen einschliesst. Wieder andere Harncanälchen zeigen ein normales Verhalten. Was die tiefer gelegenen Schichten der Rinde betrifft, so präsentirt sich das Stroma hier als zartes, lichtglänzendes, faseriges Gewebe mit spärlichen Kernen, frei von irgendwelchem Blutextravasat oder zelliger Infiltration.

Die gewundenen Harncanälchen, besonders aber die geraden der Markstrahlen, zeigen sich in dieser Schicht schon in grösserer Zahl mit einer feingekörnten, hie und da grobscholligen, gleichmässigen Masse ausgefüllt, welche manchmal noch einen gut gefärbten Kern, öfters aber schlecht gefärbte und solche, die nur in ihrer Contur erkenntlich sind, beherbergt. — Dasselbe Harncanälchen zeigt in seinen oberen Abschnitten vielleicht gute Kernfärbung erhaltene Zellconturen; in seinen unteren Abschnitten dagegen das eben beschriebene Verhalten. Andere gerade Canälchen sind strotzend gefüllt mit gut gefärbten Kernen und contrastiren dann um so lebhafter mit dem völlig farblosen Inhalt der nekrotischen Canälchen. Besonders prägnant wird das Bild auf Schnitten senkrecht zur Längsachse der

Markstrahlen geführt: hier repäsentiren sich in dem grobmaschigen, schmalen Stroma der Rinde zahlreiche nekrotische, gewundene Canälchen neben anderen wohl erhaltenen; in dem breiten, aber engmaschigen Stroma der Markstrahlen dagegen neben weniger erhaltenen Canälchen mit Kernfärbung und Lumen zahlreiche, durch feingekörnten Inhalt aufgetrieben erscheinend, andere wieder ohne irgendwelches Lumen nur mit zahlreichen, gut gefärbten Kernen gefüllt; auch im Lumen der normal erscheinenden, gewundenen Canälchen findet sich da und dort eine geringe Menge feinkörnigen Detritus, sowie einzelne Zellen von ihrer Unterlage abgehoben, gelockert erscheinen. Die im Lumen der Harncanälchen befindliche feinkörnige Masse lässt manchmal noch sämmtliche Conturen der Zellen erkennen, jedoch ohne irgend welche Kernfärbung.

Die basalen Streifen der Epithelien in den gewundenen Canälchen sind an einzelnen wohlerhaltenen Stellen deutlich zu sehen, an anderen dagegen nicht; an den nekrotischen sind sie in der Regel verschwunden.

Die Glomeruli zeigen, abgesehen von den in der Nähe der Hämorrhagien gelegenen, keine weiteren Veränderungen, als strotzende Füllung der Schlingen mit wohl erhaltenen rothen Blutkörperchen und da und dort ein solches frei zwischen Kapsel und Schlinge; keine Schwellung des Kapselepithels, keine Abstossung desselben; vielleicht eine geringe Kernvermehrung da und dort. Gegenüber diesen soeben näher ausgeführten Veränderungen, welche das gesammte Nierenparenchym betreffen, finden sich nur vereinzelte kleine Rundzellenanhäufungen, besonders in der Nähe grösserer Gefässe. Die schon makroskopisch sichtbaren hämorrhagischen Herde sind von unregelmässiger Gestalt und lassen im Allgemeinen, von der Peripherie zum Centrum, dreierlei Schichten unterscheiden: 1) Die rein hämorrhagische, ein zierliches, gelbgrünes Netz bildend, das durch den Austritt zahlloser rother Blutkörperchen in das Stroma entstanden ist; das dazwischen befindliche Epithel ist vollkommen nekrotisch, mit vereinzelten, schlecht gefärbten Kernen; unter den ausgetretenen rothen Blutkörperchen finden sich ziemlich zahlreiche Leukocyten. Eine grössere Gruppe von Harncanälchen zeigt sich strotzend gefüllt mit rothen Blutkörperchen, so dass von Epithelien nicht das Geringste mehr zu sehen ist; ebenso scheinen einzelne Glomeruli bloss aus rothen Blutkörperchen zu bestehen. Nach innen von dieser ersten Schicht findet sich scharf abgesetzt 2) die der kleinzelligen Infiltration, äusserst zahlreiche Leukocyten im Stroma, mit wenig rothen Blutkörperchen sich hie und da auch in den abgestorbenen Canälchen vorfindend. Weiter nach der Mitte des Herdes zu hört diese kleinzellige Infiltration plötzlich auf und man gelangt 3) zum Centrum des Herdes, dem völlig abgestorbenen Nierengewebe, das frei von irgendwelcher Einlagerung einen reinen Sequester darstellt.

Hier ist das Stroma verbreitert, gequollen und zeigt keine Kernfärbung, sondern einen diffusen, leicht bräunlichen Ton. Die Epithelien der gewundenen und geraden Canälchen sind völlig nekrotisch mit äusserst spärlicher Kernfärbung; ebenso ist in den Glomerulis der grösste Theil der Kerne zu Grunde gegangen oder wenigstens sehr blass gefärbt; an einzelnen Stellen reicht der Herd bis auf die Breite von ca. 6—10 gewundenen Harncanälchen an die Oberfläche und selbst innerhalb dieser dünnen Gewebsschicht sind die einzelnen Zonen des Herdes (rothe Blutkörperchen, Leukocyten, nekrotisches Centrum) scharf zu unterscheiden.

Mit Osmium und Holzessig behandelte Präparate zeigen folgendes Verhalten: reichliche Fettkörnchen finden sich vorzugsweise in den gewundenen Canälchen. Hier liegen verfettete, abgestossene Epithelzellen im Lumen des Canälchens, dort in anscheinend normalen, gut gefärbten Zellen mit wohl erhaltenem Lumen des Canälchens, während in den völlig nekrotischen Canälchen so gut wie gar kein Fett nachzuweisen ist. Zu Beginn der Verfettung zeigt sich eine deutliche Ansammlung feinster Körnchen in der Peripherie der gewundenen Canälchen, in den geraden Canälchen dagegen finden sich solche bloss in der Umgebung der Zellkerne (Nauwerck, Ziegler). Auch der im Canälchen befindliche fein granulirte Cylinder enthält hie und da feinste Fetttröpfchen, ebenso wie Glomeruli und Stroma nicht ganz frei von Fett sind.

Die oben näher beschriebenen Herde weisen eine äusserst starke Verfettung auf: das Stroma ist mit dicken Fettkugeln erfüllt, ebenso sind vereinzelte Harncanälchen dicht besetzt.

VI. M. Johannes, 14 Jahre alt, Maurerjunge. Eintritt 10. VI. 92. Gestorben 12. VI. 92.

Anamnese: Patient stürzte heute Mittag ca. 16 m hoch vom Neubau des Landesgewerbe-Museums herab; Augenzeugen des Vorgangs sind nicht vorhanden; Patient war sofort bei Bewusstsein und wurde in's Spital verbracht.

Hier ergibt die Untersuchung in Narkose: beiderseitige, nicht complicirte Oberschenkelfractur im oberen Drittheil; Diastase des Beckenrings in der Symphyse auf mehr als 2 Finger Breite, durch seitlichen Druck auf die beiden Hüftkämme können die Bruchenden vollkommen aneinander gebracht werden, um beim Nachlass des Druckes sofort wieder auf die frühere Entfernung auseinander zu federn; ferner eine den ganzen Damm einnehmende sagittal verlaufende Risswunde mit der völlig blossgelegten intacten Harnröhre in der Tiefe; sowie endlich eine Quetschwunde im Gesicht und am linken Knie.

Noch auf dem Operationstisch lässt Patient etwas klaren gelben Urin. Ist den Tag über ziemlich erregt und nicht ganz frei; will aufstehen, den Verband lockern; erkennt aber seine Angehörigen. Puls 150, klein. Temp. 38,4.

11. VI. 92. Patient hat in der Nacht ziemlich viel Urin gelassen, ca. 50 ccm konnten aufgefangen werden. Der Urin ist leicht trüb, gelblich, mit ziemlich reichlichem, gelbflockigem Sediment; in demselben zahlreiche weisse, wenig rothe Blutkörperchen, grössere und kleinere fast ganz hyaline, nur selten leicht granulirte Cylinder; solche und Epithelzellen äusserst selten; sehr fein granulirte Häufchen von kleinsten Fetttröpfchen (verfettete Epithelien?).

12. VI. 92. Der Urin zeigt eine geringe Trübung beim Kochen; im Sediment, das hauptsächlich aus Harnsäure besteht, finden sich vereinzelte theils hyaline, da und dort mit Leukocyten besetzte, theils fein granulirte Cylinder.

Nachmittag $1^{1}/_{2}$ Uhr Tod unter den Erscheinungen des Lungenödems.

Die 20 Stunden post mortem vorgenommene Section ergab keinen Befund an Schädel und Gehirn; die schon am Lebenden constatirten Verletzungen der beiden Oberschenkel und des Beckens; hochgradiges Lungenödem beiderseits; Leber ohne Veränderung, Nieren beiderseits etwas geschwellt, blass; wie gekocht aussehend; Pyramide etwas blutreicher; makroskopisch keine Herde nachweisbar.

Die mikroskopische Untersuchung derselben ergibt im Allgemeinen denselben Befund wie in Fall IV: Auch hier finden sich äusserst zahlreiche Blutextravasate in dem Stroma der äussersten Rindenschicht; die gewundenen Canälchen zeigen sich hier in der Regel gut erhalten; nur beherbergen sie hie und da geringe Menge feinkörniger Masse mit wenig rothen Blutkörperchen, sowie einzelner Canälchen auch eine Abstossung des Epithels von seiner Unterlage und Kernvermehrung zeigen. In den tieferen Schichten der Rinde nehmen die Blutaustritte an Zahl und Intensität allmählich ab, während die Veränderungen des Parenchyms auch hier stärker hervortreten, nur mit dem Unterschied, dass sie nicht so gleichmässig wie in Fall V auftreten, sondern an einzelnen Präparaten mehr, an anderen weniger intensiv dem Auge sich darbieten, ohne jedoch damit zur makroskopisch sichtbaren Herdbildung zu gelangen. Besonders in den Markstrahlen finden sich verhältnissmässig reichliche gerade Canälchen mit einer homogenen, fein granulirten Masse erfüllt, welche neben vereinzelten rothen Blutkörperchen auch spärliche, schlecht gefärbte Kerne zeigt, aber auch die gewundenen Canälchen bald mehr, bald weniger ausgedehnte Nekrose der Epithelien in der oben beschriebenen Weise. Die Glomeruli bieten ausser einer leichten Schwellung des Kapselepithels und Austritt von sehr vereinzelten rothen Blutkörperchen zwischen Kapsel und Schlingen nichts Besonderes. Das Stroma ist in diesen Schichten ohne jegliche Veränderung, nur hie und da ein sehr geringes Blutextravasat aufweisend. Ebensowenig lässt sich in der Umgebung grösserer Gefässe irgend welche Infiltration nachweisen. Die tiefer gelegenen Abschnitte der geraden Canälchen enthalten häufig zahlreiche, das ganze Lumen ausfüllende Kerne; sowie Haufen von rothen Blutkörperchen; andere wieder sind von einer feinkörnigen, nicht gefärbten Masse erfüllt. Die Capillaren sind hier sehr blutreich, doch lassen sich keine Blutaustritte nachweisen.

Osmium-Präparate bieten dieselben Bilder, wie bei Fall IV, was die Vertheilung des Fettes anlangt, doch ist der ganze Process hier entschieden weniger ausgeprägt, als dort.

Vorstehenden 6 Krankengeschichten gemeinsam ist wohl folgendes: Nach einem Sturz aus mehr oder weniger beträchtlicher Höhe lässt sich bei keinem der Patienten eine gröbere Skelettverletzung (mit Ausnahme von Fall V und VI), namentlich nicht eine Schädel- oder Gehirnläsion nachweisen, eine Erscheinung, welche wohl hinreichend durch die Elasticität des jugendlichen Skeletts erklärt wird. Wohl aber tritt bald früher, bald später (6—24 Stunden nach dem Unfall) eine mehr oder weniger intensive Hämaturie und Albuminurie mit zahlreichen Cylindern auf. Beides verschwindet in ganz kurzer Zeit, innerhalb 2—4 Tagen, ohne irgendwelche nennenswerthe Störung des Allgemeinbefindens hervorgerufen zu haben. Auch späterhin zeigt die wiederholt vorgenommene Urinuntersuchung, dass in Bezug auf die Thätigkeit der Nieren vollkommene Wiederherstellung eingetreten ist.

Es wird sich nun fragen, wie diese Betheiligung der Nieren unter solchen Umständen zu erklären ist. Dass irgend welche reflectorische Thätigkeit von seiten des Gehirns hiebei nicht in Betracht kommen kann, dagegen spricht schon der oben erwähnte Umstand, dass in keinem Fall der Schädel oder dessen Contentum verletzt war; ja! Keiner der abgestürzten Patienten war irgendwie längere Zeit nach dem Unfall bewusstlos; ein Beweis, dass in diesen Fällen die Gewalteinwirkung, soweit sie den Schädel betraf, nicht sehr gross gewesen sein konnte; wohl aber genügt sie, wie der klinische Verlauf bewies, um die hier tief verborgenen und anscheinend so gut geschützten Nieren für einige Zeit in ihrer Function zu schädigen. Wollte

man einen ursächlichen Zusammenhang zwischen genannter Nierenalteration und einer Schädel- bezw. Gehirnerschütterung annehmen, so müsste wohl erstere um so intensiver auftreten, je länger die Bewusstseinsstörung und je ausgedehnter die Schädelverletzung sich darstellt. Dass aber gerade solche Fälle unter starker Schädel- resp. Gehirnläsion eine äusserst geringe Nierenreizung aufweisen, wie nachfolgende zwei, ebenfalls im vergangenen Sommer zur Beobachtung gekommene Fälle zeigen, lässt sich wohl einfach dadurch erklären, dass, nachdem der Schädel den ersten und heftigsten Anprall beim Sturz erfahren, der übrige Körper nur noch in geringem Grade erschüttert werden konnte.

Die genannten Fälle sind kurz folgende:

VII. O. Joh. G., 14 Jahre alt, Maurerjunge. Eintritt 21. IX. 92. Austritt 15. X. 92.

Sturz aus der Höhe des 3. Stockwerks, während desselben wiederholtes Aufschlagen des Kopfes auf Balkenwerk. — Zwei beträchtliche Quetschwunden auf dem Scheitel, die eine sternförmig ausstrahlend mit ca. 5-Pfennigstückgrosser Impression der Tabula externa, zwischen den einzelnen Splittern Sand und Haare. Abtragung der Splitter. Naht. Reactionslose Heilung. Im Urin vom 21. IX. ziemlich reichlich rothe Blutkörperchen, vereinzelte Epithelien und Bruchstücke von hyalinen und gekörnten Cylindern. Der Urin vom 23. IX. ist vollkommen normal.

Noch beweisender ist nachfolgender Fall, in dem neben sehr schwerer Gehirnerschütterung eine ganz minimale Nierenreizung sich befand:

VIII. K. Adolf, 14 Jahre alt, Maurerjunge. Eintritt 10. IX. 92. Austritt 19. XI. 92.

Patient stürzt ca. 2 Stockwerk hoch herab und fällt in der Höhe des 1. Stockes mit dem Hinterkopf auf einen eisernen Balken. Erbrechen, Bewusstlosigkeit, Krämpfe. Complicirte Fractur der Hinterhauptsschuppe, bestehend in einer ca. 8 cm langen und 1—2 cm breiten scharfkantigen Impression in der Gegend der Protub. ext. occip.; Glättung der Ränder, Tamponade. — Pat. liegt 2 Tage lang vollkommen bewusstlos da, erbricht anhaltend. Der Urin, soweit er zur Untersuchung zu bekommen war, zeigt äusserst geringe Trübung beim Kochen und Essigsäurezusatz; im Sediment ganz vereinzelte hyaline und granulirte Cylinder mit spärlichen Epithelien und rothen Blutkörperchen. Schon der Urin vom 11. IX. Nachmittags ist vollkommen frei von abnormen Bestandtheilen.

Ist nun, besonders durch Fall VIII, irgend welcher Zusammenhang zwischen Gehirnerschütterung und Nierenaffection ganz unwahrscheinlich geworden, so bleibt zur Erklärung der letzteren nichts anderes übrig, als die Annahme einer directen Gewalteinwirkung auf die Nieren. Es erscheint freilich auf den ersten Blick gezwungen, eine derartige Einwirkung durch die unversehrte Hautdecke mit darunter befindlicher Musculatur, durch die intacten Skelettheile auf die Nieren für möglich zu halten. Andererseits erinnert man sich, dass sämmtliche oben erwähnten Fälle nur jugendliche Individuen (bis zum 15. Lebensjahr in maximo) betreffen, in welchem Alter doch eine bedeutende Elasticität des Skeletts vorausgesetzt werden darf, dass ferner Verletzungen der im Abdomen geborgenen parenchymatösen und Hohlorgane nach Sturz oder einem ähnlichen Trauma gar nicht selten zur Beobachtung kommen: ich erwähne nur die Leber-, Milz- und Pankreasrupturen, die Zerreissungen der Magen-, Darm- und Blasenwand. Hiebei kommt es je nach der Intensität der einwirkenden Gewalt bald zu einer vollkommenen Continuitätstrennung des ganzen Organs, bald nur zu einem geringfügigen Blutaustritt aus der lädirten Gefässwand. Und letzterer, schon makroskopisch den traumatischen Ursprung der Organveränderung verrathend, findet sich auch in dem einen der beiden tödtlich verlaufenen Fälle; während der andere zeigt, dass hochgradige Störungen in der Function der Niere unter diesen Verhältnissen, ohne makroskopisch sichtbare Organveränderung möglich sind; sowie auch die übrigen günstig verlaufenen Fälle, bei welchen nebenbei niemals das das Auftreten von grösserem Blutgerinnsel im Urin beobachtet wurde, durch die äusserst rasch eintretende Restitutio in integrum eine gröbere Verletzung des Organs mit ziemlicher Sicherheit ausschliessen lassen.

Was den mikroskopischen Befund betrifft, so glaube ich, dass man ihn am ehesten unter die acute parenchymatöse Nephritis subsummiren kann; allerdings fehlt in unseren Fällen die Betheiligung der Glomeruli vollständig; fehlen die kleinzelligen Herde um die Gefässe fast ganz; auffallend sind andrerseits die äusserst zahlreichen, über die ganze Rinde verbreiteten, nur mikroskopisch nachweisbaren Hämorrhagien. Klinisch bemerkenswerth ist, dass die fein granulirten, sehr brüchigen, mit rothen Blutkörperchen bedeckten Cylinder zuerst auftreten, um dann späterhin vollständig zu verschwinden und den aus Epithelzellen zusammengesetzten Cylindern Platz zu machen, während die rothen Blutkörperchen in ganz kurzer Zeit stark abnehmen und trotzdem am längsten nachweisbar sind.

Zum Schlusse glaube ich nicht fehlzugehen, wenn ich dieselbe vorübergehende Functionsstörung nach einem heftigen Trauma, wie sie beim Gehirn in Form der Gehirnerschütterung schon längst bekannt und bei der Niere in der eben beschriebenen Nierenaffection zu Stande kommt, auch bei den übrigen parenchymatösen Organen voraussetze; wie z. B. bei der Leber, dem Pankreas etc., wo allerdings der Nachweis der Functionsstörung schwieriger, wenn nicht unmöglich ist, wenn meine Ueberzeugung dahin geht, dass man mit demselben Recht, mit dem man von einer Gehirnerschütterung spricht, auch von einer Nieren-, einer Lebererschütterung sprechen darf.

Meinem verehrten Chef, Herrn Professor Dr. Köstlin, gestatte ich mir für die gütige Ueberlassung des Materials meinen besten Dank auszudrücken.

Mittheilungen über eine häufiger vorkommende Form von Urticaria chronica recidiva.

Von Dr. *Joseph Schütz* in Frankfurt a. M.

Unter Urticaria chronica recidiva verstehe ich häufig sich wiederholende Nesselausbrüche kurzen Bestandes, welche sich auf Reize hin entwickeln, denen man sich entweder unter den gewöhnlichen Lebensbedingungen nicht entziehen kann, oder denen man pathologischerweise durch chronische Krankheiten ausgesetzt ist.

Diese für die Wesenheit der Nesselerkrankung nichts präjudicirende Definition habe ich vom rein praktischen Standpunkte gewählt. Es herrschen über die Begriffe acute Urticaria und Urticaria chronica zur Stunde keine einheitlichen Anschauungen. Der Begriff chronisch bedarf meist zusätzlicher Erläuterung und einer Auffassung, wie sie sonst in der Pathologie nicht vorkommt.

Ich glaube, jeder wird verstehen, was in obiger Begriffsbestimmung gemeint ist, und nicht z. B. eine Urticaria hierherrechnen, welche ein bestimmtes Individuum noch so oft befällt, wenn es Erdbeeren isst oder sich unter einen Nussbaum setzt; denn solche Eventualitäten lassen sich wie viele andere der Art unschwer vermeiden, noch auch die Urticaria perstans Willani, Urticaria pigmentosa Sangster und die Urticaria perstans hämorrhagica Pick miteinbegreifen; denn bei diesen fehlt eben der kurze Bestand der Quaddeln.

Trotz dieser Einschränkung ist die bezeichnete Nesselgruppe aus einer ganzen Summe nahe aneinander liegender und eng zusammengehörender Krankheitsformen gebildet, deren Sichtung vor allem aus therapeutischem Grunde ernstlich angestrebt werden muss.

In verblüffender Weise pflegt in diesem Fall ein Arzneimittel zu wirken und im anderen Fall im Stiche zu lassen. Einem Durchprobiren der erprobten Heilmittel aber ist der Patient wenig zugeneigt. So haben in der That Urticaria-Patienten, bei denen nicht gleich die erste Medication durchgreift, eine Renitenz und Energielosigkeit in der Befolgung des ärztlichen Rathes, wie sie nach meinen Erfahrungen nur noch von den Favus-Patienten übertroffen wird, dort wie hier aber im Symptomencomplex eigentlich mitaufgeführt werden müsste.

Die Casuistik ist längst genugsam vergrössert, um die Grenzen des klinischen Bildes scharf vor Augen zu haben, aber erst mit der Erweiterung des Winkels, unter welchem wir Zusammengehöriges unserer Gruppe zu betrachten haben, wird die Structur der uns im einzelnen Falle beschäftigenden Krankheit deutlicher und auch therapeutisch sicherer zugänglich werden.

Die von uns bestimmte Gruppe ist für den Dermatologen

wichtig, weil sie anscheinend die häufigste ist, bei der sein Rath gefordert wird.

In meiner Privatpraxis stellt die Urticaria überhaupt (acuta + chronica) 1,66 Proc. der Hautkrankheiten dar. Die Urticaria sucht also selten dermatologische Hilfe. Gelegentlich eines Consiliums habe ich allen Ernstes die Behauptung aufstellen hören: Urticaria sei keine Hauterkrankung. Ein Korn Wahrheit liegt darin, ebenso eine Ermunterung für den Dermatologen, dem Gesammtbefinden seiner Patienten eingehender sich zuzuwenden, als es zur Zeit Mode ist. Gerade die uns hier interessirenden Fälle der Urticaria chronica recidiva enthalten die Repräsentanten zum Nachweis, dass Urticaria ohne Abhängigkeit eines Allgemeinleidens, und zwar relativ häufig so auftritt.

Im weitesten Sinne genommen erschien die Urticaria gleich oft bei beiden Geschlechtern. Ich beobachtete aber doppelt soviel Urticaria chronica recidiva als sogenannte Urticaria acuta. Die Urticaria pigmentosa sah ich überhaupt nur einmal bei einem kleinen Mädchen (Entstehung im ersten Lebensjahr, Quaddeln von langer Dauer oder Ständigkeit, Pigmentirungen in den verschiedensten Stadien, frische Eruptionen ohne nachweisbare Veranlassung, ganz regellos, vorläufiger Stillstand durch grosse Dosen salicylsauren Natrons, Beobachtungszeit nur wenige Wochen.)

Bezüglich des Geschlechtes war bei Urticaria acuta das männliche Geschlecht vorherrschend, es wurden von diesem genau doppelt soviel gezählt wie vom weiblichen Geschlecht.

Das gerade Gegentheil fand sich in der Vertheilung der Geschlechter bei Urticaria chronica. Bei letzterer prävalirte das weibliche Geschlecht sehr und betheiligte sich gegenüber den männlichen Patienten mit mehr als der doppelten Anzahl.

Es ist sicher, dass von der sogenannten acuten und namentlich febrilen Form für den Dermatologen die meisten Fälle verloren gehen, weil die Urticaria „evanida" überhaupt meist vorbei ist, wenn der Arzt kommt, die acuten Formen gern dem Hausarzt anheimfallen, einer besonderen Therapie kaum bedürfen und auch ohne ärztliches Zuthun wieder verschwinden.

Dieses Manco thut dem Werth unserer kleinen statistischen Aufzeichnung durchaus keinen Abbruch. Im Gegentheil, es muss uns doppelt veranlassen, dem praktischen Vorwiegen der chronischen recidivirenden Urticaria unser dermatologisches Interesse zuzuwenden.

Die entfernteren Ursachen der Urticaria chronica recidiva, wie sie eingangs definirt wurde, sind oft ursächlich und therapeutisch scharf zu verfolgen, wenn nämlich die Quaddelbildungen zwar der näheren Veranlassung physiologischer Vorgänge als Reizmoment folgen, aber doch bestimmt als reflectorische Uebertragung eines diagnosticirbaren sonstigen Leidens sich ergeben. Hierher gehört z. B. der lehrreiche Fall Pick's[1]) von Urticaria menstrualis gonorrhoica, der nach der Salpingo-Oophorectomie zur Heilung überging, und der fast analoge Fall E. Frank's[2]). Hierhin gehören sodann z. B. weiter die Fälle der Urticaria in Folge von Magenektasie, bei denen manchmal jedwelche Nahrungsaufnahme mit einer Quaddeleruption beantwortet wird. u. a. m.

Oft aber fehlt jeglicher Anhalt zum Diagnosticiren einer inneren Erkrankung, oder nach Beseitigung solcher krankhaften Zustände erweisen sich diese als belanglos, und trotz dessen entsteht Urticaria ohne auffindbare entferntere Veranlassung jedesmal bei Einwirkung gewöhnlicher geringfügiger Aussenreize auf die Haut.

Dies trifft zunächst zu bei selbständiger Urticaria factitia Gull sonst gesunder Personen, bei welcher jede mechanische Läsion, selbst der Kleiderdruck oft genügt, Quaddelschübe immer wieder hervorzurufen. Der tactile Reiz und nur der tactile Reiz kann bei bestimmten Urticaria-Kranken Ausgangspunkt der Quaddelbildung sein. Allerdings ist eine derartige Urticaria factitia genuiner Natur selten. Aber sie kommt vor, und Michelson hat z. B. verschiedene derartige Fälle aufgeführt[3]).

[1]) Pick, Archiv für Dermat. und Syph., XXI. Erg. 276.
[2]) E. Frank, Prager med. Wochenschrift. 1890, No. 6.
[3]) Michelson, Berliner klin. Wochenschrift, 1884, No. 6 ff.

Die Angabe Alt's[4]), dass Urticaria factitia, besser gesagt: Urticaria verursacht durch tactile Reize, überhaupt nicht selbständig vorkomme, sondern nur auf nervöser Basis zu finden sei (bei Hysterie, Neuralgie, Epilepsie, Railway-spine etc.) ist also nicht richtig, ebenso wenig wie die Angabe anderer Autoren, dass bei beliebiger Urticaria auch durch tactile Reize jedesmal Quaddeln sich künstlich hervorrufen liessen, wie es Köbner von seiner „Inscriptionsmethode" behauptete.

Da es ferner gesunde Personen gibt, bei welchen man Urticaria factitia darstellen kann, ohne dass sie jemals von selbst an Nesseln leiden, so erscheint jene Probe, welche Köbner als „Inscriptionsmethode", Lewin[5]) als „vasomotorische Reizprobe", Unna[6]) als urticarielles Autogramm, die Franzosen (z. B. Barthélemy[7]) als Dermographismus bezeichnet haben, und wie sie sich sonst noch vielfach als „Pseudo-Urticaria" beschrieben findet, von relativ untergeordnetem Werth.

Lassar[8]) hebt mit Recht hervor, dass genanntes Phänomen ebenso oft bei Gesunden gefunden wie bei Urticaria-Patienten vermisst werde.

Meiner Ansicht nach ist es nicht recht, bei Anwesenheit jenes Phänomens ohne weiteres von Urticaria factitia im Sinne einer Krankheit zu reden.

Praktisch wichtig wird erst das Auftreten der Urticaria nach mechanischer Reizung der Haut, wenn die adäquaten tactilen Reize so geringfügig sind, dass man sie im gewöhnlichen Leben nicht umgehen kann, wie solche Fälle schon Gull beschrieben hat[9]).

Ungleich häufiger als auf tactile Reize sieht man Urticaria chronica recidiva auftreten unter der Einwirkung thermischer Einflüsse, entweder durch Wärme oder durch Kälte, so zwar, dass wiederum diese Momente unter den unvermeidlichen Bedingungen des gewöhnlichen Lebens schädlich werden. Beim Eintreten in ein warmes Local, bei Entwickelung der Bettwärme, im anderen Fall: bei Abkühlung der Haut in scharfer Luft, beim Waschen mit kaltem Wasser bekommen die Patienten Quaddeln und Jucken.

Unter den Fällen von Urticaria chronica recidiva war die unter thermischen Einflüssen überhaupt sich zeigende Form mit rund 18 Proc. vertreten, die speciell auf Kälte sich einstellenden Nesseln aber mit 13 Proc. (!) vorhanden.

Diese letzte Form der chronischen recidivirenden Urticaria ist also relativ am häufigsten und von ganz besonderem Interesse.

Die Thatsache, dass es chronische Urticariaformen gibt, bei denen tactile Reize und nur solche, Wärmeeinwirkung und nur diese, der Einfluss der Kälte und nur der Kälte im gegebenen Falle die Eruptionen bedingt, ist nicht wunderbar, wenn man das analoge Verhalten der acuten Formen in Betracht zieht und namentlich bei der Urticaria ab ingestis sieht, wie bei dem einen Patienten nur der Genuss von Erdbeeren, bei dem anderen nur die Verspeisung von Krebsen u. s. f. sich schädlich erweist. Zur Erklärung dieses sonderbaren Verhältnisses ist man bisher ohne die Annahme einer besonderen Idiosynkrasie nicht ausgekommen.

Bei den gesonderten 3 Reizmomenten unserer chronischen recidivirenden Form wird man unwillkürlich an die specifische Energie der Hautsinnesnerven gemahnt, wie sie zuerst von Merkel angedeutet, von Magnus Blix und durch die schönen Untersuchungen von A. Goldscheider dargethan, sodann noch von A. Eulenburg, S. Pollitzer, A. Herzen, Donath, M. Dessoir, Richet, v. Frey, Grützner u. A. weiter erforscht wurde, so dass zur Zeit die Specifität der Hautsinnesnerven allgemein anerkannt ist und Goldscheider's Tabellen man bereits praktisch zur Entlarvung von Simulanten für passend

[4]) Alt, Ein Fall von Urticaria factitia. Münch. med. Wochenschrift, 1892, No. 8.
[5]) Lewin, Deutsche Zeitschrift für praktische Medicin, 1877, No. 17 und Berliner klin. Wochenschrift, 1884, No. 14.
[6]) Unna.
[7]) Barthélemy, cf. Monatshefte für prakt. Dermat., XVI, 444.
[8]) Lassar, Klinische Casuistik. Monatshefte für prakt. Dermat. III, 209.
[9]) Michelson, l. c., pag. 103 über Gull's Fall.

gefunden hat[10]). Die 3 Empfindungsqualitäten: 1) Tastgefühl (je nach Intensität Kitzel-, Tast-, Schmerzgefühl), 2) Wärmegefühl, 3) Kältegefühl, werden heute allgemein als gesonderte Gefühlsarten betrachtet und als die specifische Aeusserung besonderer Nerven aufgefasst, welche ungleich in der Haut vertheilt sind und für jede der 3 Qualitäten local genau bestimmbar sind.

Das Auftreten der Urticaria nach tactilen Reizen, Kältewirkung, Wärmeeinfluss, so geringer Art, wie sie jeden Menschen im Leben treffen, und im speciellen Fall nur nach einem dieser Factoren, und zwar ohne dass man eine Abhängigkeit von einem entfernten Leiden ermitteln kann, legt den Gedanken nahe, dass es sich in unseren Fällen um einen ganz localen Krankheitsvorgang, um einen Reflexbogen in der Haut selbst mit den peripheren Gefässganglien als Centren handele, wie es zuerst Caspary[11]) bei Besprechung seines Falles von Urticaria factitia, sodann später die Eheleute Hoggan[12]) als möglich erwogen, und nicht um eine reflectorische Erregung der grossen Gefässcentren in der Medulla. Wie Caspary zeigte, lässt sich zwar durch tiefe Chloroformnarkose der Eintritt einer Urticaria factitia bei dazu geeignetem Individuum nicht ausschalten, und durch Narkose auch am Thier der Einfluss des vasomotorischen Centrums nicht aufheben. Das vasomotorische Centrum liegt in der Medulla und ist nach Abtrennung des Cerebrum noch functionstüchtig (Nussbaum, Pflüger); ja es reagirt sogar noch prompter nach Eliminirung der corticalen Hemmungen. Die Aufhebung der bewussten Gefühls- und Tastempfindung in der Chloroformnarkose, ebenso wie bei der hysterischen localen Anäthesie der berühmten Femme autographique von Dujardin Beaumetz[13]) beruhen in einer Alteration der grauen Gehirnrinde. In der Chloroformnarkose, wie sie medicinisch verwandt wird, wird aber nur ein mässiger Einfluss auf die graue Substanz des Rückenmarks ausgeübt, so dass nur diejenigen Reflexe erlöschen, welche mit den wichtigen Lebensfunctionen speciell dem Athmungs- und dem Circulationssystem nichts zu thun haben. Eine totale Lähmung der Medulla durch Chloroform wäre Chloroformvergiftung. Die Möglichkeit der reflectorischen Urticariabildung sowohl mit wie ohne Mitwirkung der vasomotorischen Centren ist daher bis heute weder experimentell noch aus Gründen der Nervenpathologie widerlegt.

Die dreifache Qualitätssonderung der auslösenden Hautreize unserer Fälle berechtigt uns daher der Möglichkeit eines rein localen Reflexvorganges Raum zu geben und sogar an eine Alteration der betreffenden Hautsinnesnerven zu denken, sonst müsste die Quaddelbildung, wie im physiologischen Experimente die Reflexbewegung des Muskels, bei der verschiedenartigsten Reizung in gleicher Weise erfolgen. Ja, wenn wir durch die so deutlich in die Augen springenden Vorgänge bei der Urticaria ab ingestis nicht zu allererst auf centrale reflectorische Vorgänge unabweislich hingewiesen worden wären, würde es schwerlich jemanden einfallen, bei unseren Fällen an centrale vasomotorische Centren zu denken, sondern eher an eine Analogie mit den localen Vorgängen, wie sie einer Reizung durch die Brennhaare von Urtica urens folgt. Die vasomotorische Reizprobe hat bei unserer durch thermische Einflüsse sich forterzeugenden Urticaria chronica recidiva in keinem Falle ein positives Resultat ergeben, bezüglich sich über die beiden ersten Grade Lewin's hinauserstreckt.

Als fernere Wahrscheinlichkeitsgründe für einen örtlichen Vorgang bei unserer Erkrankung führe ich sodann an:

Dass 2) die Quaddelbildung nur da auftritt, wo eben die thermischen Einflüsse einwirken, selten weiter irradiirend, niemals an beliebigen Stellen und den Ort der Reizwirkung freilassend wie bei der Urticaria a causis internis. Bei der in der Wärme sich bildenden Urticaria sind die verdeckten Theile des Körpers die bevorzugten, umgekehrt bei der durch Kältewirkung unterhaltenen Urticaria freigetragene Körperstellen am meisten heimgesucht.

Aus gleichem Grunde wird eine Urticaria der Schleimhäute in unseren Fällen stets vermisst, sondern meist bei Urticaria nach Infectionskrankheiten von den Autoren angegeben.

3) Die Angaben von Pick, Touton, Unna, Elliot, Bronson, Jadassohn über Urticaria pigmentosa, dass bei dieser ständigen Form stets dieselben Stellen Sitz einer Quaddel würden und bei gleichzeitig bestehender Urticaria factitia sich direct durch das Experiment wieder und wieder bestimmen lassen, so dass Jadassohn sogar bei einem seit Jahren abgeheilten Fall noch auf den alten Pigmentstellen dies demonstriren konnte, dies hat mich veranlasst, einige durch Kälteeinwirkung unterhaltene Fälle von Urticaria chronica recidiva auf die unveränderliche Localisation der Quaddeln zu prüfen.

Die Urticaria pigmentosa des Kindes nimmt ja eine Sonderstellung ein, die schon histologisch durch einen gewissen Mastzellenreichthum (Unna, Raymond, Quinquaud, Elsenberg, Jadassohn) begründet ist. Bekanntlich hat Unna sie geradezu als ein Mastzelleninfiltrat, eine Art Neubildung von Mastzellentumoren gedeutet, was zwar, in diesem Umfange wenigstens, nicht von allen anerkannt ist (Doutrelepont, Neisser).

Es war daher eine Prüfung einer chronischen Form mit kurzem Quaddelbestand sehr angezeigt. Ich habe nun bei einer geeigneten Urticaria chronica recidiva, die jedesmal beim Ausgehen in kühler Luft sich leicht erzeugen liess, die Stellen der Quaddelbildung mir genau gemerkt, mit der Camera lucida genauestens projicirt und in einer Zeichnung fixirt.

Da kann ich nun auf Grund dieser Proben auf das Bestimmteste versichern, dass auch bei unserer Urticariaform mit kurzem Quaddelbestand und jedesmaliger vollständiger Rückbildung, entgegen der Behauptung von Lesser[14]) u. a., stets dieselben Stellen es sind, welche in verschieden hohem Grade Quaddelbildung erfahren. Es ist das, wie ich glaube, ein sehr bedeutsames Moment für die Aetiologie der Urticariaquaddel überhaupt, wie für unsere Nesselform im Besonderen.

Dieser Umstand führte zu einigen ätiologischen Betrachtungen.

Ich habe herausgefunden, dass man verhindern, resp. abschwächen kann, dass ein bestimmter, erfahrungsgemäss ausreichender thermischer Reiz bei unserer Urticaria chronica recidiva Quaddeln erzeugt.

Wenn man nämlich jemanden, der in scharfer, kalter Luft Quaddeln bekommt, eine kalte Douche z. B. nach dem Aufstehen nehmen lässt, bis seine gewohnten Quaddeln recht tüchtig aufschiessen, nun ihn in's warme Bett steckt, bis unter der Wärme die Quaddeln wieder zurückgegangen sind und jetzt erst ausgehen lässt bei rauher Temperatur oder einem rauhen Wind, in denen er sonst unfehlbar einen Nesselausbruch bekommen würde, so bleibt jetzt die Urticaria entweder ganz aus oder tritt sehr viel milder auf. Eine meiner Patientinnen richtete sich im Winter so ein, dass sobalb sie die ersten Quaddeln in der kalten Luft aufschiessen spürte, sie sich sofort in ein geheiztes Local begab, z. B. in einem Laden Einkäufe machte u. dergl. und eventuell dieses Verfahren noch ein oder zwei Mal wiederholte, mit immer günstigerem Effect, so dass sie schliesslich wenig belästigt sich draussen bewegen und mit geringer oder ganz ohne Quaddelbildung heimkehren konnte.

Abgesehen von der wissenschaftlichen Seite, ist es von praktischer Wichtigkeit, einem Patienten mit diesem kleinen Behelfe unter Umständen grosse Dienste leisten zu können. Zwei meiner Patientinnen waren Clavierlehrerinnen. Ihre Urticaria bildete im Gesichte solche begleitende Oedeme, dass namentlich die Augen verdeckt erschienen, und die Oberlippe wie ein Rüssel vorragte, so dass schon wegen des wirklich lächerlichen Gesichtsausdrucks im Berufe nichts anzufangen war. Ein kurzer vorheriger Gang im kalten Wetter bis zum Aufschiessen von Quaddeln und nachträgliche rasche Erwär-

---

[10]) Jaska, Monatsschrift für Unfallheilkunde, 1894. 2.
[11]) Caspary, Archiv für Dermat. und Syph., XIV, p. 719.
[12]) Hoggan, Monatshefte für prakt. Dermat., 1883, p. 49.
[13]) Dujardin-Beaumetz, Annales de Dermat. et Syphiligr. 1880, p. 107.

[14]) Lesser, Lehrbuch d. Hautkrankheiten. Leipzig, 1894, p. 136.

mung in geheizter Stube, eventuell mehrmalige Wiederholung solcher Contraste halfen später aus der Verlegenheit.

Umgekehrt finden sich Personen, die in einem warmen Local von Nesseln heimgesucht werden, sofort besser, wenn sie nach Hause eilen und kalte Abwaschungen machen. Durch solche Contraste lassen sich auch hier wenigstens einige Abschwächungen der Nesselausbrüche erzielen, obwohl die Effecte nicht so günstig sind wie bei der durch Kälte sich ausbildenden Urticaria.

Diese Vorgänge müssen als eine Art Reactionserschöpfung der Haut erscheinen, wie sie auch physiologischer Weise mehr oder weniger vorhanden ist. Zur Demonstration der letzteren ist jeder Anhänger des modernen Unfugs, wie er mit der Anwendung des kalten Wassers getrieben wird, gut zu gebrauchen. Zur Erzielung recht warmer Füsse ist ein Solcher leicht bereit, diese Abends in kaltes Wasser zu tauchen und gleich darauf unabgetrocknet im Bett einer angenehmen Reactionswärme zu überlassen. Veranlasst man nun einen Solchen, wenn die schöne Reaction nachlässt, noch einmal in der Nacht seiner Kunst zu fröhnen, so erhält derselbe nunmehr einen wenig zusagenden Effect: die Füsse bleiben lange Zeit kalt und erwärmen sich nur äusserst langsam wieder. Die Reaction auf Kälte, wie sie auch der Gesunde als funkelndes Gesicht, prickelnde heisse Hände u. s. w. zu empfinden gewohnt ist und bei verschiedenen Personen in sehr wechselnder Intensität auftritt, steht zur Urticaria, wie sie pathologisch auf thermale Einflüsse sich bildet, in einem ähnlichen Verhältniss, wie das bei Normalen sich vorfindende vasomotorische Reizphänomen Lewin's zur pathologischen Urticaria factititia Gull's.

Setzt man einen Eiszapfen längere Zeit auf die Haut eines unserer einschläglichen Patienten, so tritt an der kleinen gekühlten Stelle nur Röthe, keine Quaddel auf.

Lässt man mässige Kälte auf grössere Stellen einwirken, z. B. mit einer Hand, einem Ellenbogen, eine Viertelstunde in kaltem Wasser hantiren, so treten an den betreffenden Stellen Quaddeln auf. Es müssen zur Bildung von Quaddeln offenbar eine genügende Menge von sensiblen Telodendrien gereizt werden.

Zerstäubt man mit dem Richardson'schen Aetherspray Aether auf die Haut desselben Patienten, so friert diese auffallend schnell ein; aber es entstehen keine Quaddeln. Beim Aufthauen bildet sich eine starke Cutis anserina[15]) auf geröthetem Grund, aber es entsteht auch jetzt keine Quaddel.

Rasch sich wiederholende, mässige Kältereize dagegen, wie kalter Nordostwind, auffallender Regen, wirbelnder Schnee, erzeugen Quaddeln in ganz kurzer Zeit.

Es müssen sich also Reize einer bestimmten Intensität summiren, bis sie einen gewissen Schwellenwerth erreichen, eine Erscheinung, die bekanntlich auch sonst bei Reflexen des vegetativen Systems sich geltend macht.

Ein Fall aus meiner Clientel, zwei Fälle aus dem Kreise meiner Bekannten zeigten Heredität. Seitdem mir als Arzt einmal bezüglich einer Eheschliessung die Frage der Vererbungsmöglichkeit der Nesseln gestellt worden ist, habe ich der Thatsache mehr Aufmerksamkeit als bisher geschenkt. In den grösseren dermatologischen Lehrbüchern ist von Heredität bei Urticaria nicht die Rede. Nur in einer neuen Auflage von Lesser's Lehrbuch der Hautkrankheiten fand ich dieselbe erwähnt. In der Literatur fand ich eine mässige Zahl von Fällen, welche eine Erblichkeit annehmen lassen. Am deutlichsten ist dies bei einem Patienten von Mosler[16]), dessen beide Brüder, Mutter und Grossmutter ebenfalls Urticaria hatten. Aber auch Wickham und Thibault[17]), ferner Gull[18]) und ein Anonymus[19]) liefern hierfür Belege. In einzelnen Fällen scheint daher eine familiäre Disposition zu Urticaria vorzukommen, ähnlich wie es bei Hemikranie, Epilepsie, Asthma manchmal nachzuweisen ist.

Was die einzelne Quaddel anbetrifft, so konnte ich in einem unserer Fälle, bei denen man ja im Winter auf das Bequemste Quaddeln untersuchen kann, so oft man will, auf dem Nasenfirst den Sitz einer stets sich findenden Quaddel antreffen. An dieser relativ gespannten Hautstelle gewahrte man zu Anfangs der Bildung und in einem bestimmten Stadium der der Rückbildung der Quaddel mit einer Loupe auf dem gerötheten Grunde ein zierliches Convolut teleangiektatisch erweiterter Gefässchen, das später wieder verschwand. Es ist bei unserer Erkrankung, die wesentlich eine rein functionelle Störung darstellt und daher nur zum Theil verwerthbare histologische Ausbeute liefern kann, diese directe Beobachtung einer vorübergehenden Gefässerweiterung von einigem Werth.

Wenn wir die Urticaria auf tactile und thermale Reize als zusammengehörig in das seit Alters geltende Schema bringen wollen, so würden diese zu der Urticaria ab irritamentis externis gehören und was wirkliche genuine Krankheitsformen anlangt, so ziemlich diese Abtheilung ausfüllen. Diese Gruppe steht in gutem Gegensatz zu den Urticariafällen ab ingestis und a causis internis, so dass im richtigen Lichte betrachtet diese uralte Eintheilung neuen Werth gewinnt.

Sie wäre sodann diejenige Urticariagruppe, welche wegen der relativen Einfachheit des Reflexvorganges in erster Linie zum Studium der Quaddelbildung sich verwerthen lässt. Sowie innere Erkrankungen oder nervöse Störungen Ausgangspunkt oder theilweise Ursache der Urticaria darstellen, ist der Weg der Reflexbahn wegen seinen vielseitigen Möglichkeiten einheitlichen Deutungen unzugänglich. Es sei nur kurz daran erinnert, dass der auslösende Reiz in der Haut, den Schleimhäuten, den serösen Häuten, endlich in der grauen Hirnrinde liegen kann, wie letzteres das Auftreten von Urticaria nach Schreck[20]), nach blossen Vorstellungen von Schädlichkeiten, der bekannte Fall Hardy's, in dessen Vorlesungen über Urticaria einer der Herren Zuhörer einen Nesselausbruch bekam, beweisen. Sodann sei ferner daran erinnert, dass in einem das Centralorgan durchziehenden Reflexbogen corticale Hemmungen, das vasomotorische Centrum im Rückenmark, das dominirende vasomotorische Centrum der Medulla oblongata, periphere Gefässganglien, der Antagonismus von Vasoconstrictoren und Dilatatoren mannigfachen Einfluss haben können.

Prognostisch stellt unsere Urticariaform ein recht hartnäckiges Leiden dar. Unter den auf Kältereiz sich bildenden Urticarien beobachtete ich einen Fall, der volle 20 Jahre, vom fünften Lebensjahre angefangen, zur Zeit andauerte und jedesmal bei Temperaturen unter $+ 13^0$ R. im Freien Quaddeln zeugte. Es kommt also unseren Urticariaformen, wenn sie unbehandelt bleiben, trotz des flüchtigen Quaddelbestandes im Einzelausbruch das Prädicat chronica im vollsten Sinne zu. Aus diesem Grunde stimme ich für Beibehaltung dieses Attributes, obgleich es nicht ganz dem Sinn entspricht, den sonst in der Pathologie der Begriff chronisch hat. Die ausschliessliche Bezeichnung recidiva ohne das Beiwort chronica ist gerade für unsere Urticariaformen wenig dem Charakter des Leidens entsprechend.

Was die Therapie anlangt, die, wie schon Eingangs erwähnt, an der Ausdauer des Patienten oft Schiffbruch leidet, so haben entweder Natrum salicylicum (nach Pietrzycki) oder Atropinum sulfuricum (n. Fräntzel) am häufigsten Nutzen oder Heilung gebracht.

Ohne auf die vielen Theorieen über die eigentliche Quaddelbildung und die Entstehung des höchst merkwürdigen stabilen „elastischen" Oedems (Unna) einzugehen, scheint eine Gefäss-

[15]) Beobachtet man das Entstehen von Urticaria-Ausbrüchen, so sieht man, dass fast stets Cutis anserina-Bildung dabei ist, ein Beweis, dass bei unserer Urticariaform die Haut selbst sehr reizbar ist. Manchmal konnte man feststellen, dass der Beginn einer Quaddel streckenweit nur von einer Lichen pilaris-ähnlichen winzigen Papillenerhebung ausgeht.

[16]) Fr. Mosler, Zur Aetiologie der Urticaria. Archiv für path. Anatomie, XXV, p. 605.

[17]) L. Wickham und A. Tribault, Urticaire pigmentée, forme maculeuse à caractère frustes. Annales de D. et S. Oct., 1888.

[18]) W. Gull, Guy's Hosp.-Rep.. Third Series Vol. V., p. 316 u. f.

[19]) Anonymus, Berliner klin. Wochenschrift, 1883, No. 6.

[20]) Cf. solche Fälle bei J. P. Frank, Hautkrankheiten. Leipzig, 1843, ferner Fischer, Intern. klin. Rundschau, 1893, No. 40, und Berliner, Dermatolog. Zeitschrift, 1895, Bd. II, Heft 3. Ich selbst kenne einen Neurologen, der durch Schreck gelegentlich eines Einbruchs in seine Wohnung eine halbseitige Urticaria davontrug.

erweiterung durch Lähmung der Vasomotoren nach voraufgegangener Gefässverengerung in manchen Fällen vorzuliegen. Es liegt nahe, den Einfluss der Atropinwirkung auf diesen Fall zu betrachten. Man kann sich sehr wohl die heilende Wirkung des Atropins hierbei erklären, wenn man an die prompte Wirkung des Atropins bei habitueller Obstipation denkt. Ueberall, wo der Sympathicus im Spiele ist, wie bei der Reaction der Pupille, der Herzbewegung, der Darmfunction, sieht man, dass die medicinischen Atropindosen den Sympathicus wenig oder gar nicht lähmen. Die Einwirkung des Atropins auf die Pupille wird vielmehr, wie die Pharmakologie lehrt, durch Lähmung der Oculomotoriusenden erzielt, die Wirkung am Herzen erklärt sich durch Anästhesirung der Vagusenden, die Vermehrung der Peristaltik des Darms entspricht einer relativen Ausschaltung der Splanchnicushemmungen.

So scheint auch bei der Urticaria der günstige Effect des Atropins auf einer relativen Lähmung der Vasodilatatoren und zwar deren Endigungen zu beruhen, sodass die sympathischen Fasern, von einem Hemmschuh befreit, den normalen Tonus wiederherstellen können. Dass die Atropinwirknng keine centrale zu sein braucht, geht besonders daraus hervor, dass durch blosses örtliches Aufpinseln von Belladonna-Tinctur Quaddeln zum Verschwinden gebracht werden können (Unna[21]), wie ja auch gegen Insectenstich-Urticaria Aufpinseln von Atropinsulfatlösung mehrfach empfohlen ist[22]) und gegen die bedrohlichen urticariellen Oedeme der Zunge, des Larynx örtliche subcutane Atropininjectionen hervorragend wirken[23]).

Fälle, welche auf Atropin nicht reagiren, werden oft durch salicylsaures Natron besser beeinflusst. Von letzterem Mittel weiss man, dass es direct periphere Gefässe erweitert, also eine dem Atropin conträre Wirkung entfaltet. Eine Nebenwirkung, welche die Pharmakologie[24]) sonderbarer Weise kaum erwähnt, aber von mir beim salicylsauren Natron mehrfach beobachtet ist und direct die Erweiterung der peripheren Gefässe demonstrirt, ist die Erzeugung profuser Menstrualblutungen. Da unsere Krankheit meist beim weiblichen Geschlecht vorkommt, ist es von Werth, hieran zu denken. Die Urticariafälle, welche auf Natron salicylicum (Antipyrin, Pilocarpin) zurückgehen, lassen den Schluss zu, dass ihnen eine andere Entstehungsweise, wie den unter Atropin heilenden, zu Grunde liegt. Dieses Verhalten hat wenig Befremdendes, wenn man als Analogie der Hemicrania angioparalytica und angiospastica gedenkt.

Der Umstand, dass unsere Formen, wie die Urticaria überhaupt, fast stets eine innere Medication verlangen, beweist daher durchaus nicht, dass der Urticaria und ihren vielfältigen Formen stets ein inneres Leiden zu Grunde liegen müsse. Die von uns charakterisirte Gruppe der von tactilen oder thermischen Reizen abhängigen Urticaria chronica recidiva bietet auch bei genauester Untersuchung keine Handhabe am Patienten mehr als eine locale Abnormität des Hautorgans anzunehmen.

Ein Fall von Urticaria chronica recidiva nach Kälteeinwirkung, der auf keines der bekannten inneren Mittel im geringsten reagirte, heilte unter dem consequenten Gebrauch der kalten Douche mit nachfolgender Erwärmung in wollenen Koltern. Der Erfolg hat bis jetzt über zwei Jahre stand gehalten.

21) Unna, Beiträge zur Anatomie und Pathogenese der Urticaria simplex und pigmentosa. Hamburg, 1887, p. 32.
22) Jennings, The Lancet, Februar 1882, 411.
23) Bock, Deutsche med. Wochenschrift, 1891, No. 29, p. 911.
24) cf. L. Lewin, Die Nebenwirkungen der Arzneimittel. Berlin, 1893, p. 501.

Feuilleton.

Ein ärztlicher Gesichtspunkt in der Frauenfrage.

Von Dr. *Emil Reinert* in Tübingen.

Die neueren Bestrebungen, das Gebiet der selbständigen Thätigkeit der Frauen speciell in den gebildeten Ständen zu erweitern, haben vorwiegend das Ziel in's Auge gefasst, die sogenannten liberalen Berufsarten denselben zu erschliessen. In der theoretischen Begründung dieser Bestrebungen wurde von verschiedenen Gesichtspunkten die Frage erörtert, ob die Frauen nach den ihnen innewohnenden Eigenschaften zur Erlernung und Ausübung jener Berufsarten sich eignen, und zwar handelte es sich vornehmlich um die Frage, ob die Frau nach ihrer physischen Naturanlage zu gleich grossen Leistungen auf geistigem Gebiet befähigt sei wie der Mann.

In physischer Hinsicht drehte es sich fast ausschliesslich um den anatomischen Standpunkt: man stellte einen Vergleich an zwischen Masse und Gewicht des Gehirns oder einzelner Theile desselben bei beiden Geschlechtern und erinnerte sich, dass das männliche Gehirn durchschnittlich um etwas über 100 g schwerer ist als das weibliche. Manche wollten schon hierin einen Hinweis auf eine dementsprechend überlegene Leistungsfähigkeit des männlichen Gehirns gegenüber dem weiblichen erblicken, indem sie auf Grund vergleichend anatomischer Betrachtung glaubten, zur Aufstellung eines Naturgesetzes berechtigt zu sein, dass jedes Lebewesen um so höher in der Intelligenz stehe, je mächtiger sein Gehirn entwickelt und je schwerer es sei im Verhältniss zum Körpergewicht.

Gegen eine einfache Uebertragung dieses „Gesetzes“ auf den Menschen konnte aber mit Recht der Einwand erhoben werden, dass das Gehirngewicht verschiedener geistig hervorragender und für unsere Beurtheilung auf ungefähr gleich hoher Stufe der Intelligenz stehender Männer überraschend grosse Differenzen zeigt. Damit liess sich die Annahme eines directen Verhältnisses zwischen Gehirngewicht und Intelligenzgrad nicht vereinigen. Ueberdies konnte auch gezeigt werden, dass das Verhältniss des Gehirngewichts zum allgemeinen Körpergewicht, bezw. zur Masse der einer ausgiebigen Nervenversorgung bedürfenden Theile bei beiden Geschlechtern ungefähr übereinstimmt.

Diese Richtung, welche die Frage der geistigen Leistungsfähigkeit auf dem Weg grob anatomischer Forschung lösen wollte, kann uns wohl nicht mehr als Grundlage für weitere Betrachtungen dienen. Die geistige Thätigkeit ist eben — um mich eines gebräuchlichen Ausdruckes zu bedienen — nicht einfach Product oder gewissermaassen Secret des Gehirns in der Art, wie etwa die Galle Product der Leber, der Speichel Product der Speicheldrüsen ist — sie ist, wenn auch materielle Vorgänge das Substrat bilden werden, selbst nicht materieller Natur. Darum braucht auch zwischen Gehirnmasse und psychischer Leistung kein directer Zusammenhang zu bestehen weder dem Grade noch der Menge nach.

Bei meiner Beschäftigung mit diesen Dingen habe ich mir die Frage vorgelegt, ob sich nicht doch vom Standpunkt physischer Betrachtung Momente finden lassen, welche hinsichtlich der geistigen Leistungsfähigkeit im Sinne einer Differenz bei beiden Geschlechtern zu verwerthen sind. In diesem Gedankengang liess ich verschiedene Ursachen, welche bei körperlichen Krankheiten eine Herabsetzung jener Fähigkeit bedingen, Revue passiren und prüfte sie auf die Möglichkeit einer verschieden starken Einwirkung bei beiden Geschlechtern. Mein Blick fiel zunächst auf die Blutarmuth, weil hier ziemlich constant — man achte nur auf bleichsüchtige Mädchen — eine Verminderung der geistigen Leistungsfähigkeit bei der rasch sich einstellenden Erschöpfung des Nervensystems in Erscheinung tritt.

Mit dem Blut sind wir in der That bei einem Factor angelangt, der für die Function des Gehirns von der höchsten Bedeutung ist, und in welchem die Verhältnisse bei beiden Geschlechtern sich etwas verschieden gestalten.

Zunächst ein Wort über die Bedeutung des Blutes für die Function des Nervensystems! Auf Grund der ärztlichen Erfahrung wie der Beobachtung des tagtäglichen Lebens sind wir zu der Annahme berechtigt, dass von sämmtlichen Körperorganen das Gehirn bei ungenügender Blutversorgung am stärksten leidet und überhaupt auf Aenderungen in der Vertheilung, in der Menge oder in der Zusammensetzung des Blutes am empfindlichsten reagirt. Man beobachtet zum Beispiel bei grössern Blutverlusten Schwindel, Flimmern oder Schwarzwerden

or den Augen, Ohrensausen, Unsicherheit im Gehen und tehen bis zum Umsinken, Verminderung des Bewusstseins bis ır Ohnmacht. Aehnlich kann auch eine starke Ableitung des lutes wirken, z. B. Anlegung des sogenannten Junod'schen chröpfstiefels an eine oder mehrere Extremitäten, wodurch ne grössere Blutmenge in diesen zurückgehalten wird, oder ie plötzliche Entleerung einer reichlichen Flüssigkeitsansammıng in der Bauchhöhle, wodurch eine stärkere Ausdehnung er Blutgefässe des Bauches und damit eine Ableitung des lutes vom Gehirn zu Stande kommt.

Analoge Verhältnisse finden wir bei Abnahme der Leistung es Herzens sowohl bei eigentlichen Herzfehlern wie bei Herzhwäche nach erschöpfenden Krankheiten, weil durch Herabtzung des Kreislaufs die Blutversorgung des Gehirns ungeügend wird. Eine solche Herzschwäche kann vorübergehend ıch in Folge heftiger psychischer Einwirkungen aller Art sich eltend machen, wohin die Ohnmachten zu rechnen sind, die an in der Oeffentlichkeit so oft bei allen möglichen „anreifenden" Vorgängen und Ereignissen beobachten kann.

Schwindel und Ohnmacht kann u. A. auch auftreten bei lötzlichem Uebergang aus einer horizontalen in eine verticale örperstellung, z. B. bei Personen, die in der Nacht aus dem chlaf aufgeschreckt plötzlich aus dem Bett springen.

Endlich treten die genannten Störungen in verschiedenen radnellen Abstufungen auf bei allgemeiner Blutarmuth, mag e bedingt sein durch Abnahme der Gesammtblutmasse oder urch Abnahme der wirksamen Bestandtheile des Blutes, der othen Blutkörperchen und des rothen Blutfarbstoffes; hier ist ie in den genannten Beispielen von örtlicher Blutarmuth die lutversorgung des Gehirns ebenfalls eine mangelhafte. Als eispiel hiefür möchte ich wieder die Bleichsucht anführen mit ıren mannigfachen Erscheinungen von Störung der Gehirnınctionen: Kopfweh und Schwindel, allgemeines Unbehagen, nlust und Unfähigkeit zu körperlicher und geistiger Arbeit, erminderte Widerstandsfähigkeit gegen erregende Einflüsse, höhte Empfindlichkeit aller mit Empfindungsvermögen begabter heile, rasches Erwachen der Lust- und Unlustgefühle (Hyperthesien), reizbares zu plötzlichen Ausbrüchen geneigtes Wesen. s sind dies Erscheinungen, die man wohl auch mit dem ammelbegriff „reizbare Schwäche" bezeichnet. Wenn wir wischen den einzelnen psychischen Functionen unterscheiden ollen, so werden wir annähernd das Verhältniss finden, dass höher die Bedeutung der Function steht, um so mächtiger ie Reaction auf eine Schädigung durch Blutmangel sich gealtet; die Fähigkeit zu schwierigen geistigen Arbeiten erlischt üher als zu mehr mechanischen Verrichtungen. Unlust zu öherer geistiger Arbeit sehen wir z. B. schon nach einer stäreren Mahlzeit auftreten, welche eine vermehrte Blutmenge ı den Verdauungsorganen ansammelt und damit vom Gehirn bleitet.

Die angeführten Beispiele mögen genügen zur Erläuterung es weitgehenden Einflusses, den das Blut in qualitativer und uantitativer Hinsicht auf die Thätigkeit des Gehirns ausübt.

Damit kommen wir auf den Kernpunkt unserer Betrachıng. Es ist nämlich eine allgemein anerkannte Lehre, die ir in der That mit zu den bestbegründeten in der gesammten edicin rechnen dürfen, dass das Blut der Frauen specisch leichter, wasserreicher und ärmer an wirksamen estandtheilen, an rothen Blutkörperchen und rothem lutfarbstoff ist als das der Männer. Dieses Verhalten atte schon Galen im 2. Jahrhundert n. Chr. aus allgemeinen eflexionen erschlossen, und obwohl natürlich einer experimenllen Begründung entbehrend, galt die Lehre, dass das Blut er Frauen „dünner" sei als das der Männer, Jahrhunderte ndurch als feststehende Thatsache. Als dann in unserem ıhrhundert die Methoden der chemischen und mikroskopischen lutuntersuchungen aufkamen, da zeigten alle Forscher, trotz annigfacher Verschiedenheit in der Methode, eine bemerkenserthe Uebereinstimmung in dem Resultat, dass das Blut der rauen ärmer an Blutkörperchen und rothem Blutfarbstoff ist.

Als Mittel aus einer grossen Reihe von Untersuchungsgebnissen verschiedener Forscher dürfen wir die Regel aufstellen, dass die Zahl der rothen Blutkörperchen und die Menge des Gehalts an rothem Blutfarbstoff beim weiblichen Geschlecht durchschnittlich im Verhältniss von 9:10 geringer ist als beim Mann. Die Zuverlässigkeit des Resultats wurde u. A. von Leichtenstern auf mathemathischem Wege geprüft; er fand bei seinen nahezu 200 eigener Bestimmungen an gesunden Personen, dass wir 1 gegen 168 000 wetten können, dass jene Differenz nicht zufällig, sondern nach Ausschliessung anderer wirksamer Momente auf die Verschiedenheit des Geschlechtes zu beziehen ist.

Alle Anzeichen sprechen dafür, dass die genannte Differenz nicht durch Verschiedenheit in äussern Verhältnissen (Lebensweise, Ernährung etc.) zu erklären ist, sondern wirklich in Anlage und Bau des Organismus begründet, dem Geschlecht als solchem eigenthümlich ist. Dies geht u. A. daraus hervor, dass ein Unterschied auch bei Knaben und Mädchen auf dem Lande schon unter 10 Jahren gefunden wurde, wo doch sonst in Bezug auf Lebens-, Ernährungs- und Beschäftigungsweise die denkbar weitgehendste Uebereinstimmung bei beiden Geschlechtern herrscht; mit dem Eintritt der Geschlechtsreife, also ungefähr vom 14. Lebensjahr ab, wird die Differenz jedoch grösser. Darauf weist ferner z. B. die Thatsache hin, dass eine gleiche Differenz im Blut auch zwischen männlichen und weiblichen Thieren angetroffen wurde.

Verschiedene Erscheinungen im anatomischen Befund machen es wahrscheinlich, dass beim weiblichen Geschlecht nicht bloss eine Verminderung der wirksamen Bestandtheile in der Mengeneinheit des Blutes, eine minderwerthige Blutmischung besteht, sondern dass auch die Gesammtmenge des Blutes im Verhältniss zum Körpergewicht — die relative Blutmenge — eine kleinere ist, was frühere Forscher mit allerdings nicht ganz einwandfreien Methoden auch thatsächlich festgestellt haben.

Das Gesammtergebniss ist, dass der physiologische Werth des Blutes bei der Frau um mindestens $^1/_{10}$ geringer ist; wahrscheinlich ist aber der Werthunterschied noch erheblich höher zu veranschlagen unter der Voraussetzung, dass nicht bloss die relative Blutmischung, sondern auch die Gesammtblutmenge einen niedrigeren Werth besitzt.

Aus dem Gesagten erklärt sich die nicht bloss Aerzten, sondern auch dem grossen Publikum bekannte Thatsache, dass die Frauen leichter zu Blutarmuth neigen als die Männer; ihr Blut ist schon normaler Weise geringwerthiger, und darum kann auch eine Ueberschreitung der physiologischen Gesundheitsbreite nach unten viel leichter und häufiger zu Stande kommen. Wir können dieses Verhalten mit einem aus der Physik entlehnten Begriff auch so kennzeichnen, dass das Blut der Frauen gegenüber dem der Männer in einem mehr „labilen Gleichgewichtszustand" sich befindet.

Erinnern wir uns jetzt wieder der früheren Ausführungen über den tiefgehenden Einfluss des Blutes auf die Thätigkeit des Nervensystems, insonderheit die höheren psychischen Leistungen; erinnern wir uns der prompten und mannigartigen Reaction der Gehirnfunctionen auf Veränderungen in der Blutversorgung nach Menge und Mischung des Blutes, so werden wir jetzt auch die Tragweite ermessen können, welche die schon im physiologischen Zustand geringer bewerthete Blutbeschaffenheit für das weibliche Geschlecht hat. Wir können dies wissenschaftlich vielleicht so ausdrücken, dass wie das Blut selbst, so auch das in seinen Functionen davon abhängige Nervensystem beim weiblichen Geschlecht im Vergleich zum männlichen auch unter normalen Verhältnissen ebenfalls in einem mehr „labilen Gleichgewichtszustand" sich befindet.

Diese Thatsache ist im Grund genommen Jedermann bekannt; nur haben wir dafür im gewöhnlichen Leben andere Ausdrücke. Wir sprechen von einer zarteren Constitution, einem weicheren Gemüth, einer empfänglicheren Seele und verstehen darunter eine erhöhte Empfänglichkeit (Impressionabilität) für allerhand Eindrücke, eine grössere „Reizbarkeit" im physiologischen Sinne des Wortes. Naturgemäss ist hierin kein Moment gegeben, welches die Frau dem Mann gegenüber etwa als inferior erscheinen liesse — ich hebe dies ausdrücklich hervor, um Missdeutungen vorzubeugen; es ist vielmehr der In-

begriff all' der Eigenschaften, durch welche die Frau in geistiger Veranlagung sich vom Mann unterscheidet, jener Eigenschaften, welche die anders geartete Individualität des Mannes im Leben zu ergänzen bestimmt sind: „Denn wo das Strenge mit dem Zarten, Wo Starkes sich und Mildes paarten, Da gibt es einen guten Klang.“

Das genannte Verhalten bei den Frauen ist somit als durchaus normal anzusehen. Aber es liegt darin doch eine grössere „Labilität“ gegenüber verschiedenen Einwirkungen begründet. Das weibliche Nervensystem hat in den Stürmen des Lebens im Allgemeinen nicht den festen Stand wie das männliche. Damit ist die bekannte grössere Disposition zu „Nervosität“, zu „reizbarer Schwäche“, überhaupt zu einer „Verstimmung des Nervensystems“ gegeben.

Diese grössere Labilität des Nervensystems bei geringerwerthigem Blut zeigte sich uns kürzlich wieder deutlich in einer statistischen Zusammenstellung, welche wir über den Blutbefund bei verschiedenen Arten von nervösen Erkrankungen (functionellen Neurosen) machten. Es liess sich bei $^2/_3$ aller Kranken, Männer und Frauen zusammengenommen, eine Verminderung des Blutwerthes gegenüber der Norm feststellen.

Die bisherigen Ausführungen können, wie ich besonders betonen möchte, in keiner Weise ein Maass schaffen für die Leistungsfähigkeit des Einzelnen: so wenig wie auf anatomischem Gebiet wird sich auf physiologischer Grundlage ein directes Abhängigkeitsverhältniss zwischen materiellem Substrat und der Höhe geistiger Leistungen herstellen lassen. Auch ein sehr blutarmer, auch ein sehr „nervöser“ Mensch kann, so weit nur das eigentliche Geistesleben intact geblieben ist, in intellectueller Beziehung Tüchtiges und selbst Grosses leisten. Nur fehlt die Ausdauer, die Spannkraft; es tritt früher als beim Gesunden Ermattung und Unfähigkeit zum Weiterarbeiten ein. „Das Aufleuchten des Geistes gleicht mehr einem rasch erlöschenden Strohfeuer.“ Die Leistung in intellectueller Beziehung wäre hiernach nicht qualitativ, auch nicht nothwendig graduell, wohl aber unter sonst gleichen Verhältnissen quantitativ verschieden. Von zwei gleich Begabten wird auf die Dauer derjenige mehr leisten können, dessen Nervensystem weniger zu jener reizbaren Schwäche disponirt, d. h. stabiler ist.

Werfen wir nunmehr vom Standpunkt dieser theoretischen Erwägungen einen Blick auf's praktische Leben, speciell auf die Verhältnisse in den höheren Bildungsfächern und liberalen Berufsarten!

Der Lern- und Uebungsstoff ist heute ebenso in der Zeit der Vorbereitungsthätigkeit wie beim eigentlichen Studium in die Tiefe wie in die Breite so angewachsen, dass die dafür zu Gebote stehende Zeit, wenn die Pflege familiärer und geselliger Beziehungen nicht ganz vernachlässigt werden soll, vollständig ausgefüllt wird; vielen ist es sogar schwer, die nothwendigen Ruhepausen zu finden. Auf den Universitäten bildet ja nun freilich die akademische Freiheit eine gewisse Correctur, die jedoch bei dem gesteigerten Kampf um's Dasein grossentheils illusorisch gemacht wird, weil eben fast Jeder behufs Erlangung der für die Ausübung seines Berufs erforderlichen Fähigkeiten zur Anspannung aller geistigen Kräfte während seiner ganzen Studienzeit genöthigt wird. Dies gilt besonders in dem den Prüfungen voraufgehenden Abschnitt, wo auch meist für den, der seine Studienjahre gewissenhaft ausgenützt hat, die Arbeitszeit ungebührlich sich verlängert und vielfach die Nacht zum Tag gemacht werden muss. Es wird hier häufig ein Raubbau auf dem Feld der Geistesanlagen geübt, der eine Summe von Knospen, Blüthen und Früchten, die bei naturgemässem Betrieb vielleicht erst in längerer Entwicklungsperiode heranreifen sollten, in kurzer Frist zu künstlicher Entfaltung treibt. Diese Vorwegnahme geistiger Producte bringt es dann häufig mit sich, dass die späteren Ernten spärlicher ausfallen und hinter der gehegten Erwartung zurückbleiben: das Feld der „Nervenkraft“ wird frühzeitig erschöpft, oder um in einem anderen Bilde zu reden: es wird am Kapital auf Kosten der späteren Zinsen gezehrt.

Wir finden demgemäss in den Berufsklassen, welche vorzugsweise eine geistige Thätigkeit ausüben und zwar in um so höherem Grad, je mehr dieselbe eine ausschliesslich geistige wird, — so besonders bei Geistlichen, Philologen, Juristen, Universitätslehrern — im Vergleich zu anderen Ständen unverhältnissmässig oft eine frühe Erschütterung der Stabilität des Nervensystems. Nervöse Störungen und Gemüthserkrankungen sind eine häufige Folge dieses geistigen Raubbaues.

Verlangen wir nun von den Frauen ohne Weiteres dieselben geistigen Leistungen, so müssen sie in gleicher Weise den genannten Schädlichkeiten ausgesetzt werden. Der leidige Wettbewerb wird auch sie mit unwiderstehlicher Macht fortreissen; auf eine zarte Rücksichtnahme ist bei Gleichstellung der Geschlechter in beruflicher Hinsicht nicht mehr zu rechnen. Während nun dieser Concurrenzkampf bisher fast ausschliesslich unter den Männern tobte und in ihren Reihen seine bedauernswerthen Opfer forderte, würde er in Zukunft auch im Kreise der Frauen und zwischen Männern und Frauen entfacht werden. Im Kampfe wird der Stärkere obsiegen!

Wie sind nun die Waffen zwischen beiden Geschlechtern vertheilt?

Die Frau zeigt von Natur eine grössere Labilität des Nervensystems; sie wird desshalb in diesem Kampf weniger „fest“ stehen und ihre Spannkraft wird eine geringere sein. Dazu kommt, dass sie durch besondere Functionen ihres Organismus in regelmässigen Zwischenräumen in der geistigen Leistungsfähigkeit behindert wird, wodurch für die Arbeit Zeit verloren geht.

Während nun von den Männern schon manche zurückbleiben und geschädigt das Feld räumen mussten, so würde die Zahl der Opfer nach ärztlicher und allgemein menschlicher Voraussicht in den Reihen der Frauen entschieden grösser sein. Wenn auch viele Frauen von trefflichen Anlagen, naturgemässer Erziehung, rationeller Zeit- und Arbeitseintheilung, sich kräftig behaupten werden, so wäre doch wohl die Zahl der Zurückbleibenden eine ganz beträchtliche. Und wenn manche Frauen, denen nicht das Glück zu Theil wurde, ihren Lebenszweck erfüllt zu sehen, sich unbefriedigt und unglücklich fühlen, so wird ihre Lage, so lange sie gesund bleiben, doch noch günstiger sich gestalten als bei jenen, die nach heissem Ringen und Streben ihre Gesundheit zum Opfer gebracht haben.

Man wird hier vielleicht einwenden, dass in Dingen des praktischen Lebens nicht theoretische Erwägungen, sondern nur thatsächliche Erfahrungen entscheiden können. Dieser Einwand wäre gewiss gerechtfertigt, nur können wir aus der Erfahrung in dieser Frage im Ganzen noch wenig Belehrung schöpfen, weil die Zahl der Frauen, die sich bisher auf dem Gebiet schwerer geistiger Arbeit beruflich bethätigten, eine verhältnissmässig geringe ist. Es wäre von hohem Interesse, wenn ein Statistiker von Fach sich der Aufgabe unterziehen würde, über die Gestaltung der späteren Verhältnisse bei unseren einheimischen Lehrerinnen und weiterhin bei Studentinnen auswärtiger Hochschulen, besonders in gesundheitlicher Beziehung, eingehendere Untersuchungen anzustellen. Meine bisherigen Erfahrungen würden mit der Annahme wohl zu vereinigen sein, dass in dem verhältnissmässig kleinen Kreis von Lehrerinnen die Zahl der zu Nervenschwäche geneigten das Verhältniss bei anderen Frauen in ähnlicher socialer Stellung überragt.

Diese Ausführungen sollen keineswegs jenen Bestrebungen, den Frauen den Weg zu höherer geistiger Ausbildung zu eröffnen, entgegentreten. Eine angemessene geistige Beschäftigung ist sicherlich für jeden Menschen ein Gewinn. Allein das Gesagte lässt es im Allgemeinen als nicht rathsam erscheinen, unser derzeitiges höheres Bildungswesen für Männer ohne Weiteres schablonenhaft auf die Frauen zu übertragen, und diese damit direct in einen Concurrenzkampf mit jenen zu stürzen, welcher wohl für Viele eine Gefährdung ihrer Gesundheit bedeuten würde. Nun ist ja körperliche und geistige Frische und Gesundheit nicht das höchste Gut und der edelste Zweck des Menschen. Die Rücksicht hierauf muss unter Umständen in den Hintergrund treten, wenn anderweitige Anforderungen von höherer ethischer Bedeutung im Vordergrund stehen. Wo aber die Situation eine solche moralische Verpflichtung nicht in sich trägt, da wird auch die im Vollbesitz ihrer Kraft be-

findliche Frau sicher befugt sein, mit dieser Kraft hauszuhalten und sie nicht etwa in übermässiger geistiger Arbeit vorzeitig zu vergeuden. Da indessen die Gabe der Vorsicht nicht wenigen Vielbeschäftigten im Strudel der Arbeit unvermerkt abhanden kommt, so ist es Sache des Arztes, auf die Gefahren dieser Laufbahn aufmerksam zu machen.

Referate und Bücheranzeigen.

Dr. **William Hirsch: Betrachtungen über die Jungfrau von Orleans** vom Standpunkte der Irrenheilkunde. Berlin. O. Coblentz, 1895. 35 Seiten. Preis 75 Pf.

Jos. Zürcher, med. pract. in Florenz: **Jeanne Darc**, vom psychologischen und psychopathologischen Standpunkte aus. Zürcher Dissertation.

Die Jungfrau von Orleans ist eine der hervorragendsten Geisteskranken, welche in der Geschichte eine Rolle gespielt haben. In ihrem und den folgenden Jahrhunderten stritt man sich, ob sie mit Engeln oder mit dem Teufel im Bunde sei. Jetzt frägt man sich, ob sie nicht in der Hauptsache eine mystische Person sei, ob man es mit einem geistesgesunden Genie, mit einer Visionärin oder einer Betrügerin zu thun habe. Alle diese Ansichten sind vertheidigt worden.

Hirsch erklärt sie nun für eine unzweifelhafte Geisteskranke, denn ein Mensch, dessen ganzes Handeln von Hallucinationen geleitet werde, sei unzurechnungsfähig und somit geisteskrank. Wie es Leute gibt, welche diesem Argument widersprechen können, ist dem Referenten allerdings unbegreiflich; weiter kann er aber dem Verfasser nicht folgen, wenn Hirsch eine gewöhnliche Paranoia hallucinatoria chronica (oder in anderen Auffassungen P. religiosa, oder originaria) diagnosticirt. Hagen hatte gewiss recht, wenn er sagte, Johanna's gesammtes Denken, Fühlen und Thun biete das Bild eines Zustandes dar, für welchen man ein Analogon in den Krankengeschichten Verrückter zu finden vergebens streben wird. Ein Mädchen, das im 13. Jahre verrückt wird, sich bis zum 20. eine hohe, ja eine geniale Intelligenz bewahrt, dem seine Stimmen wohl immer nur das sagen, was ihm die bewusste Ueberlegung auch sagen würde, das trotz aller Erfolge und Verehrung seine Bescheidenheit nicht verliert, das gibt es einfach nicht unter Verrückten. In seiner Arbeit hat Hirsch nur das hervorgehoben, was zu seiner Diagnose stimmt; dadurch wurde er der Mühe enthoben, die Differential-Diagnose gegenüber anderen Krankheitszuständen zu besprechen, er wird aber kaum Jemanden überzeugen, der nicht bloss an seine Darstellung gebunden ist.

Der Wirklichkeit wohl näher kommt die Verfasserin der zweiten Brochure, wenn sie das Resultat ihrer Untersuchungen in folgender Weise resumirt: Sie (Johanna) ist ein weibliches Genie von hoher Sittlichkeit und moralischer Stärke, eine originelle Autosuggestionärin, deren religiös patriotische Begeisterung ihren Ausdruck in der habituellen hallucinatorischen Ekstase findet. Die Höhe dieser spontanen Hallucination gehört in die Pathologie des Genies. Ihr tragisches Schicksal ist das des unverbesserlichen Idealisten, welcher der Unvollkommenheit der Welt keine Rechnung trägt und daher früher oder später den Weg des Märtyrers gehen muss.

Doch wird auch damit sich Niemand zufrieden geben. Es wird allerdings in der Arbeit durch weit ausgreifende Untersuchungen bewiesen, dass nach allen unseren psychologischen und psychopathologischen Kenntnissen die Existenz so aufzufassender Personen resp. Krankheitsbilder möglich ist. Es fehlt aber der stricte Beweis, dass sie wirklich vorkommen, und dass J. Darc wirklich an einer solchen Psychose litt. Es fehlt die Aufstellung eines allgemeinen Bildes einer derartigen autosuggestiven Visionärpsychose und die Abgrenzung derselben von anderen Psychosen.

Verfasserin hat also ihr Ziel nicht ganz erreicht; aber sie ist gewiss auf dem richtigen Wege und ihre Untersuchung ist immerhin viel gründlicher als die vorbesprochene. Die 50 Seiten Auszug aus den lateinischen und altfranzösischen Processacten (Selbstzeugnisse der J. D. betreffend ihrer Hallucinationen, Urtext nebst deutscher Uebersetzung) erlauben dem Leser bis auf einen gewissen Grad ein eigenes Urtheil.

Es bleibt aber noch viel zu thun übrig: 1) wäre durch genaue Kritik der Quellen das Thatsächliche von allem Zweifelhaften oder Mythischen strenge zu sondern, wodurch erst ein Krankheitsbild geschaffen würde, auf dem weitere Untersuchungen fussen könnten. Würden sich ganz wesentliche Lücken herausstellen, was allerdings unwahrscheinlich ist, so blieben wir für die psychologische Erklärung dieses Charakters immer auf Vermuthungen angewiesen; 2) sollten einmal alle Visionäre, von denen wir genügende Kunde haben, genau studirt werden; sehr wahrscheinlich würde es gelingen, ein bestimmtes Krankheitsbild (oder mehrere) zu umschreiben; 3) erst dann könnte durch Analyse des Einzelfalles Johanna Darc die Rubricirung derselben festgestellt werden, wobei die Rücksicht auf das Milieu nicht ausser Acht gelassen werden dürfte.

Bleuler-Rheinau.

Dr. **M. Bremig: Die Vergiftungen durch Schlangen.** Monographisch bearbeitet. Mit einem Vorwort von Professor C. Lewin. Stuttgart, Enke, 1895.

Der Verfasser hat, ohne eigene Versuche zu machen, auf 174 Seiten eine zusammenfassende Darstellung alles dessen zu geben versucht, was von den ältesten Zeiten an bis zur Gegenwart über die Giftschlangen selbst, namentlich über ihren Giftapparat, über die Natur und Wirkungsweise ihres Giftes, sowie ganz besonders über die zahllosen gegen dasselbe angewandten Gegenmittel geschrieben wurde. Zum Nachschlagen wird das Buch öfters gute Dienste leisten, weniger stellt es einen Leitfaden für praktisches Handeln dar, da fast nur referirt und wenig kritisirt wird. K. B. Lehmann-Würzburg.

R. Deutschmann: Ueber ein neues Heilverfahren bei Netzhautablösung. Beiträge zur Augenheilkunde, Heft XX. 1895.

Verfasser bespricht Eingangs seiner Abhandlung die beiden zur Erklärung des Zustandekommens der Netzhautablösung aufgestellten Theorien, der Retractions- und der Secretionstheorie. Er selbst bekennt sich als Anhänger der ersteren und ist der Anschauung, dass nicht jede Ablösung der Netzhaut nothwendig mit Zerreissung verbunden sein müsse. Hiezu führt er einen von ihm beobachteten und nachmals mikroskopisch untersuchten Fall an. Die Erfolglosigkeit der bisherigen Behandlungsmethoden veranlassten D., eine neue, mehr Erfolg versprechende Art der Behandlung auszubilden, die er im Nachfolgenden genau beschreibt. Zunächst führt er, um zu zeigen, durch welche Ueberlegungen er zu den einzelnen Maassnahmen gelangte, eine Reihe von Krankengeschichten in sehr ausführlicher Weise an. Bei den ersten therapeutischen Versuchen ging D. von dem Gedanken aus, „dass vor allem Anderen etwaige Verbindungsstränge zwischen einem schrumpfenden Glaskörper und der Netzhaut, wie solche ja vermuthet werden müssen, zu durchtrennen seien und dass es gleichzeitig der abgelösten Netzhaut ermöglicht werden müsse, sich der Aderhaut wieder anzulegen.“ Das Verfahren, zu dem Verfasser schliesslich gelangte, beschreibt er folgendermaassen: Ein Tropfen einer 5procentigen Cocaïnsublimatlösung genügt zur Anästhesirung; dass die Asepsis von Instrumenten und Händen des Operateurs, sowie die sorgfältigste Säuberung des Auges vorausgeht, ist selbstverständlich. Das zu operirende Auge muss gut atropinisirt, d. h. die Accomodation sicher aufgehoben sein. Das zweischneidige Linearmesser, spitz und sehr gut schneidend, wird mit Verschiebung der Conjunctiva über der Einstichstelle eingeführt. D. wählt stets die Richtung der Ablösung zur Durchschneidung. Bei Ablösung nach aussen z. B. führt er das Messer von aussen unten, möglichst peripher einstechend, Spitze nach der Bulbusmitte gerichtet, ein und wendet dann das Messer nach aussen oben, bis die Spitze wieder an die innere Bulbuswand anstösst. Hiedurch wird die Netzhaut von zwei verschiedenen Stellen eingeschnitten und die Anlegung erleichtert, vielleicht werden auch Glaskörperstränge, die die Netzhaut hielten, hiebei durch-

trennt, ferner wird die präretinale, zwischen Netzhaut und schrumpfendem Glaskörper befindliche Flüssigkeit zum ausströmen gebracht. Nach Beendigung des Schnittes wird ein Tropfen Sublimatlösung 1:5000 in den Bindehautsack getropft und sogleich ein nur sehr leicht anschliessender aseptischer Verband angelegt. D. warnt davor, den Verband stramm anzuziehen: das Auge wird nach der Operation sehr weich, unter dem Verbande faltet sich die Hornhaut und es kann seitens derselben zu unangenehmen Complicationen kommen. Gewöhnlich wird der Verband zuerst nach 24 Stunden entfernt. Das Auge ist reizlos, ab und zu leichte Chemosis vorhanden. Nun wird das Auge mindestens 4 Wochen lang täglich mit 1 Tropfen einer 0.5 procentigen Lösung von Atropin behandelt, damit nicht durch die Thätigkeit des Ciliarmuskels an den inneren Augenhäuten gezerrt wird. Nach Ablauf von 4 Wochen lässt man allmählich — alle 2, 3 Tage etc. 1 Tropfen — das Atropin aussetzen. Die ersten 8 Tage höchstens muss der Patient möglichst ruhig zu Bett liegen, dann darf er aufstehen und sich vorsichtig, mit Vermeidung jedes Bückens im Zimmer bewegen. Die erste Augenspiegeluntersuchung kann man schon nach 24 Stunden vornehmen. Gewöhnlich findet man dann die Netzhaut in den günstigsten Fällen bereits total anliegend, die Schnittstellen von Blut umsäumt oder mit Blut bedeckt, auch feine flottirende Blutgerinnsel im Glaskörper. Sehr erhebliche Blutungen im Glaskörper hat D. als Folge der Operation nicht entstehen sehen. Die sanguinolenten Glaskörpertrübungen bleiben lange Zeit sichtbar und es können Monate vergehen, bis die letzten Reste resorbirt sind. Die Blutungen im Fundus selbst pflegen bei Weitem schneller zu verschwinden und auch keinerlei Spuren zu hinterlassen. — Selbst wenn am Tage nach der Durchschneidung die Netzhaut noch nicht überall glatt angelegt ist, so geschieht dies doch in den nächsten Tagen vielleicht spontan und es ist jedenfalls gerathen, einige Tage abzuwarten. Ist nach 4—5 Tagen die Anlegung nicht erfolgt und ist, was meist schon nach 24 Stunden eingetreten ist, der Augendruck wieder normal, so wird die Durchschneidung wiederholt. Verfasser thut dies sogar eventuell 4 bis 5 mal hintereinander. — Da nun bei einer Anzahl anscheinend geeigneter Fälle von Netzhautablösung durch die Netzhautglaskörper-Durchschneidung nicht die gewünschte dauernde Besserung erzielt werden konnte, so kam Verfasser dazu, die Rettung solcher Augen auf anderem Wege zu versuchen, nämlich auf dem der Kaninchenglaskörpertransplantation oder -injection. Verfasser ging hiebei in folgender Weise zu Werke: Der vorher nebst Umgebung mit Sublimatlösung gereinigte Bulbus eines jungen, nicht über ¾ Jahre alten Kaninchens wird enucleirt und auf das Penibelste von allen anhängenden Muskel- und Bindehautfetzen frei präparirt, ganz flüchtig mit Sublimatlösung abgespült, hinterher mit heissem, sterilisirtem Wasser abgewaschen und nun die Augenhäute am hinteren Pole vom Opticusstumpf angefangen mit der Scheere nach rechts und links eingeschnitten. Bei minimalem Drucke quillt der Glaskörper heraus und wird in ein sterilisirtes, mit eingeschliffenem Deckel versehenes Glasschälchen aufgefangen. Dasselbe ist nach vollendeter Sterilisirung durch Hitze wieder bis auf 40° C. abgekühlt. Nun werden dem Glaskörper einige Tropfen durch Kochen sterilisirter ¾ procentiger Chlornatriumlösung, noch warm, hinzugesetzt und mittelst sterilisirten Glasstabes verrührt. Hiedurch entsteht eine halbflüssige, grauweisse, leichtflockige Masse. Nun lässt man durch einen Schnitt mit dem zweischneidigen Linearmesser in den Bulbus des Patienten, von unten innen her, die vermuthete blutig-seröse Flüssigkeit abfliessen. Sodann wird vermittelst einer durch Kochen sterilisirten ca. 38° C. warmen Pravaz'schen Spritze der präparirte Kaninchenglaskörper aufgesogen und mittelst einer neusilbernen scharfen Canüle ca. 1,5 Theilstriche unter sanftem Druck in den Bulbus des Patienten injicirt. Zu diesem Zwecke wird die Canüle von aussen unten her, dicht vor dem Aequator in schräger Richtung in das Auge eingestossen, was bei der Weichheit desselben einige Schwierigkeit hat. Bei langsamem und vorsichtigem Zurückziehen der Canüle wird nichts von der injicirten Flüssigkeit ausfliessen. — Es ist dringend wünschenswerth, bei der Operation zwei Kaninchen zur Verfügung zu halten, weil es mitunter vorkommt, dass bei der Enucleation in Folge heftiger Bewegungen des Thieres ein Bulbus angestochen und dadurch unbrauchbar wird. — Auf die Injection erfolgt eine mehr oder weniger heftige entzündliche Reaction des gesammten Uvealtractus, deren Grad abhängig ist 1. von der Concentration der injicirten Masse — je mehr der thierische Glaskörper mit Chlornatriumlösung verdünnt wird, desto schwächer wird die Reaction — 2. von der Menge der Wiederholungen der Injection. Je häufiger die Injectionen wiederholt werden müssen, desto concentrirter muss der Kaninchenglaskörper verwendet werden. ¾ proc. Chlornatriumlösung allein injicirt hat keine Wirkung auf die Netzhautablösung. Die durch die Injection erzeugte Uveïtis soll zu einer Verklebung und weiterhin Verwachsung von Retina und Choroidea führen. So eingreifend die Operation scheinen mag, so wenig bedroht sie die Existenz des Auges; ja sie kann dreist mehrmals hintereinander ausgeführt werden und führt öfters auch dann erst zu einem guten Endresultat. Nach dieser zweitbeschriebenen Methode hat D. 6 Patienten und 7 Augen, deren Krankengeschichten vorgeführt werden, behandelt, und zwar nur Augen, die bereits bis auf Lichtschein oder ein nicht mehr in Betracht kommendes Sehvermögen erblindet waren. Bei 4 dieser Augen ist ein Erfolg erzielt worden, wie er vorher dem Verfasser als unmöglich geschienen hätte. Derselbe macht hieraus folgenden Schluss: „Ich glaube, man wird zugeben müssen, dass die Heilmethode in allen diesen Fällen an sonst der Erblindung überlieferten Augen soviel geleistet hat, dass ein Versuch mit denselben nicht nur gerechtfertigt, sondern Pflicht wird.“ „Denn selbst, wenn dieselbe, wie das unzweifelhaft vielleicht öfters vorkommen wird, nichts leistet, so kann man doch nur sagen, dass sie in diesem ungünstigsten Falle dann auch nichts mehr geleistet hat, wenn alle anderen uns bekannten Heilverfahren bereits im Stiche gelassen hatten; andrerseits wird sie unzweifelhaft dann noch einen, vielleicht ja bei grosser Statistik bescheidener als bei meiner verhältnissmässig kleinen Statistik sich herausstellenden Theil von Augen retten, wenn kein uns bekanntes Verfahren im Stande war, diese Augen vor der sonst sicheren Erblindung zu bewahren.“ Dr. Rhein-München.

25 jähriger Bericht über die Augenheilanstalt von Prof. Dr. J. Hirschberg. Berlin, Commissionsverlag von R. Friedlander & Sohn. 1895.

Verf. theilt uns in höchst dankenswerther Weise in diesem, 116 Druckseiten umfassenden Schriftchen seine reichen Erfahrungen, an nahezu 150000 Patienten gemacht, mit. In der Einleitung, in welcher er sich über die bei Augenoperationen zu befolgenden Grundsätze kurz ausspricht, bringt er uns eine Abbildung seines hübschen Operationssaales und seiner Einrichtung, am Schlusse die aus der Anstalt von 1869—1894 hervorgegangenen wissenschaftlichen Arbeiten. Von dem nach Form und Stoff sehr lesenswerthen Inhalte ist hervorzuheben die Empfehlung der sonst ganz unbekannten Weber'schen Operationsmethode bei malignem Glaukom, die ausgedehntere Anwendung der Tätowirung bei Hornhautflecken in der Absicht, dadurch die Sehschärfe zu verbessern, eine einfache Methode der Messung des Schielwinkels, die diabetischen Störungen des Sehorganes, die Operationen mit dem Elektromagnet, welche am eingehendsten behandelt werden. Am Schlusse des klar und flüssig geschriebenen Werkchens, welches sich nächst seinem Inhalte auch durch Ausstattung mit vielen instructiven Abbildungen hoch über die gewöhnlichen Anstaltsberichte hervorhebt, führt uns der durch seine umfassende Bildung hervorragende Verf. noch sein Lieblingskind vor, indem er eine kurze Geschichte der Augenheilkunde anfügt, und verbindet damit den Nachweis der Nothwendigkeit des Studiums der Augenheilkunde für jeden Arzt in überzeugendster Weise. Dr. Seggel.

Neueste Journalliteratur.

Virchow's Archiv. Band 141, Heft 1.

Askanazy-Königsberg: Zur Lehre von der Trichinosis.

Um den Durchtritt der neugeborenen Trichinen durch die Darmwandung festzustellen und über die Verbreitungswege derselben im

Organismus Aufklärung zu bringen, fütterte A. Kaninchen mit grossen Quantitäten trichinösen Fleisches, schnitt dann den gestorbenen Thieren sehr bald nach dem Tode oder den Lebenden in Narkose Stücke des Darmtheiles aus, der sich makroskopisch als Sitz der Affection kennzeichnete und bettete dieselben in Celloidin ein.

Ausser degenerativen und reactiv entzündlichen Vorgängen in der Schleimhaut constatirte er an mikroskopischen Präparaten, dass die weiblichen Darmtrichinen, und zwar ausschliesslich diese, activ in die Zotten und Schleimhaut des Darmes eindringen. Hier liegen dann die meisten entweder mit ihrem ganzen Leibe oder nur mit einem Theil desselben in dem centralen Lymphraum der Zotten oder in den Lymphgefässen der Schleimhaut, selten in der Submucosa; einzelne Parasiten werden auch frei im Gewebe der Mucosa angetroffen.

Die Geburt der Jungen erfolgt fast ausschliesslich in den Lymphgefässen der Darmwand, jedenfalls äusserst selten im Darmlumen. Somit spielt die active Durchbohrung der Darmwand von Seiten der jungen Würmer keine Hauptrolle, sie kommt aber sicher vor. Die Geburt kann schon vor dem völligen Eindringen der Darmtrichinen in die Zotte erfolgen, wenn nur das Mutterthier mit der Darmwand schon in innige Fühlung getreten ist. Der weitere Weg der Jungen folgt dem Canalsystem der Lymphe; nur Vereinzelte bohren sich in die Bauchhöhle durch. Von den Lymphgefässen der Bauchwand gelangen sie entweder in die mesenterialen Lymphdrüsen, wo sie A. nachweisen konnte, oder durch den Ductus thoracicus in die Blutbahn, woselbst vereinzelte Thiere schon früher wiederholt nachgewiesen waren.

Die Frage nach der Mitbetheiligung anderer Organe beantwortet A. dahin, dass die häufig zu gleicher Zeit beobachtete Fettleber und Nephritis jedenfalls nicht auf eine directe Wirkung von verschleppten Trichinen zu beziehen seien; dagegen gelang es A., in punktförmigen Hämorrhagien der Pleuren und Lungen junge Trichinen direct nachzuweisen und so den Beweis für den Transport durch die Blutbahn darzuthun.

Zu einer Immunität gegen Trichinosis kommt es bei Thieren nicht, da die Reinfection eines Kaninchens ½ Jahr nach der überstandenen ersten Infection gelingt.

C. W. Broers-Leiden: **Die puerperale Involution der Uterusmusculatur.**

Dieselbe kommt am 1. Tage des Puerperiums auf Rechnung eines Austretens von Glycogen aus den hypertrophischen Fasern, in denen es während des Partus vorhanden ist, sowie einer Saftresorption aus dem ödematösen, intermusculären Bindegewebe.

Vom Ende des 1. Tages an kommt eine Verfettung des Inhaltes der Muskelfasern als weitere Ursache der Involution in Betracht, die am 5. Tage die Glycogenausscheidung vollständig verdrängt hat.

Nach 1½ Wochen gleichen die Dimensionen der Muskelfasern wieder denen des normalen Uterus.

Markwald-Halle: **Ein Fall von multiplem, intravasculärem Endotheliom in den gesammten Knochen des Skelets (Myelom, Angiosarkom).**

Die Erkrankung erinnerte während des Lebens an eine Osteomalacie, begann allmählich und ohne Gelegenheitsursache und führte unter eigenthümlich intermittirendem Fieberverlauf, Schmerzen in sämmtlichen Knochen des Körpers und mässiger Anämie zu einer starken Verkrümmung der Knochen des Rumpfes. Unter zunehmender Kachexie und nach etwa einjähriger Dauer trat der Tod ein an Complicationen von Seiten des Respirations- und Urogenitaltractus.

Prof. Ribbert-Zürich: **Ueber die Histogenese und das Wachsthum des Carcinoms.**

In dieser Arbeit, einer Erweiterung und Begründung seiner früheren (Virch. Arch. Bd. 135), betont R. noch einmal seinen Standpunkt in der Frage der Entstehung des Carcinoms. Der grundlegende Vorgang dabei ist eine durch Wucherung und Eindringen des subepithelialen Bindegewebes bedingte Loslösung der Epithelzellen aus dem organischen Zusammenhang. Diese losgelösten Zellen wuchern dann ihrerseits, bilden subepitheliale Krebsalveolen und Stränge und können sich mit den Leisten der zunächst noch nicht veränderten Epidermis (oder den Drüsen der Schleimhaut) so vereinigen, dass es den Anschein gewinnt, als sei von diesen ein Tiefenwachsthum ausgegangen.

Bider-Basel: **Echinococcus multilocularis des Gehirns; nebst Notiz über das Vorkommen von Echinococcus in Basel.**

Kleinere Mittheilungen:

1) Laudenbach-Kiew: **Ein Fall von totaler Milzregeneratur.** Einem Hund wird die Milz bis auf einen unbedeutenden Rest exstirpirt, der Blutzufluss durch angelegte Ligaturen verhindert. Nach einem halben Jahr fand sich in dem getödteten Thier die Milz nach Grösse und Form vollständig regenerirt.

2) Prof. Babes-Bukarest: **Ueber den Botriocephalus latus und die Botriocephalen-Anämie in Rumänien.**

3) Favre und Pfyffer-Chaux-de-Fond: **Die Ursachen der Puerperaleklampsie.**

Hecker-München.

R. Geigel: **Entstehung und Zahl der normalen Herztöne.**

G. wendet sich gegen die alte Lehre von dem Vorhandensein von 6 Herztönen und nimmt auf Grund seiner Versuche und Deductionen deren nur 4 an: je einen systolischen am Ventrikel, je einen diastolischen an den halbmondförmigen Klappen.

Th. Hitzig: **Beiträge zur Aetiologie der putriden Bronchitis.**

Bei einem Falle von putrider Bronchitis wurden im Auswurf zwei gut charakterisirte, in die Gruppe der Colibacillen zu rechnende Bacillen gefunden, welche sich Thieren gegenüber als pathogen erwiesen.

Z. Bychowski: **Beitrag zur Casuistik des Oesophagusdivertikels.**

Beschreibung eines Falles von einem im Leben beobachteten Oesophagusdivertikel, welcher weder als Tractions- noch als Pulsionsdivertikel im Sinne von Zenker und Ziemssen aufgefasst werden konnte.

F. Voit-München.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 41. Band, 4.—5. Heft. Leipzig, F. C. W. Vogel. Ausgegeben 30. VII. 1895.

1) Garten: **Ueber einen beim Menschen chronische Eiterung erregenden pleomorphen Mikroben.** (Aus der chirurgischen Klinik zu Leipzig.)

Bei einem 22jährigen Kranken entwickelte sich in der hinteren Brust- und Lendengegend im Verlauf von 4 Jahren eine grosse Anzahl von Abscessen, die trotz sorgsamster chirurgischer Behandlung zum Tode führten. Bei der Section fand sich ein ganzes Labyrinth von Abscesshöhlen und Fistelgängen auf allen Seiten der Wirbelsäule, deren Knochen zum Theil durch die Eiterung ausgehöhlt waren. Die von der Eröffnung des ersten Abscesses an eingeleitete bakteriologische Untersuchung war lange Zeit resultatlos verlaufen, bis es schliesslich gelang, auf einem Gemisch von 10proc. Gelatine und flüssigem sterilisirtem Blutserum eine Reincultur zu erzielen. Es handelt sich um einen pleomorphen Mikroben, dessen Wachsthumsverhältnisse auf den verschiedensten Nährböden vom Verfasser genau studirt wurden. Unter dem Mikroskop erweist sich der Mikrobe anfangs als ein dichtes Geflecht von langen, vielfach verzweigten Fäden. Beim Wachsthum zerfallen diese Fäden in gleichmässige Coccen und schliesslich zeigen sich ausserhalb der Coccenreihen auch freie Coccen. Die Mikrobe wächst besser aërob als anaërob. Impfungen bei Thieren führten zu keinem rechten Ergebniss.

Besonders wichtig ist, dass im Eiter die bekannten bisher für Actinomykose als charakteristisch angesehenen gelben Körner gefunden wurden, ein Umstand, der beweist, dass diese Körner allein sich nie zur Stellung der Diagnose verwerthen lassen.

G. bezeichnet den beschriebenen Mikroben als Cladotrix liquefaciens No. 2.

2) Heidenhain: **Ueber die Entstehung von organischen Herzfehlern durch Quetschung des Herzens.** (Aus der chirurg. Klinik zu Greifswald.)

Eine Unfallsangelegenheit veranlasste den Verf. der oben genannten Frage auf Grund der Literatur näher zu treten. Er kommt daher zu folgenden Ergebnissen:

In seltenen Fällen können durch eine stumpf einwirkende Gewalt, bei Fehlen einer Wunde, mögen Rippenbrüche vorhanden sein oder nicht, leichte Quetschungen des Myocards erzeugt werden, welche an sich eine Fortdauer des Lebens gestatten. Vermuthlich können in Folge solcher Herzquetschungen beim Ueberlebenden die Zeichen einer Herzinsufficienz entstehen.

Anatomische und 4 klinische Beobachtungen lehren, dass durch stumpf wirkende äussere Gewalt Klappenzerreissungen im linken Herzen erzeugt werden können. Auch Leichenversuche beweisen das.

Häufiger als durch äussere Gewalt entstehen Klappenzerreissungen durch innere Gewalt, durch eine übermächtige Steigerung des Blutdrucks bei einer starken körperlichen Anstrengung.

Klappenzerreissungen an und für sich können nur eine Insufficienz der Klappe hervorrufen. Die seltenen Fälle, in welchen nach einer Quetschung der Herzgegend eine Klappenstenose entstanden ist, lassen sich nur durch nachfolgende entzündliche Veränderungen an der Klappe erklären.

3) Tilmann: **Die klinische Bedeutung der Halsrippen.** (Aus der Bardeleben'schen Klinik.)

Bericht über einen operativ geheilten Fall von Halsrippe zweiten Grades, die zu Paraesthesien und motorischer Schwäche im Arm Veranlassung gegeben hatte.

5) Schnitzler und Ewald: **Zur Kenntniss der peritonealen Resorption.** (Aus der Albert'schen Klinik in Wien.)

Die Verfasser haben die Frage der peritonealen Resorption in der Weise zu fördern gesucht, dass sie als Kriterium der erfolgten Resorption den chemischen Nachweis verlangten. Zu diesem Zwecke injicirten sie unter den verschiedensten Versuchsbedingungen bei Kaninchen Jodlösungen in die Bauchhöhle und bestimmten danach das Auftreten der Jodreaction im Harn. Die wichtigsten Versuchsergebnisse seien hier kurz mitgetheilt.

Mehrfache Unterschiede der Resorption ergaben sich aus der qualitativen und quantitativen Abänderung der Jodlösungen. Die Herabsetzung der Peristaltik wirkt hemmend auf die Resorption, die gesteigerte gewiss nicht fördernd. Durch Entzündungen des Bauchfells wird die Resorption verlangsamt, ebenso durch intensive Abkühlungen des Tieres. Auch die Austrocknung der Serosa eines grösseren Darmstückes hat eine beträchtliche Verlängerung der Resorption zur Folge.

6) Wieland: **Beitrag zur Behandlung der chirurgischen Tuberculose im Kindesalter mit Jodoform-Injectionen.** (Aus dem Basler Kinderspital.)

Die im Basler Kinderspital gemachten Beobachtungen weisen darauf hin, dass die Jodoformbehandlung der chirurgischen Tuberculose, unterstützt durch orthopädische Maassnahmen, durch kleine operative Eingriffe und fortwährende Sorge für das Allgemeinbefinden im Kindesalter gute Resultate gibt. Das Verfahren erfordert allerdings grössere Opfer an Zeit, Kosten und Mühe, aber es ist zweifellos das schonendere.

7) Lauenstein-Hamburg: **Zur operativen Behandlung des primären Scheidencarcinoms.**

Bericht über 2 mit Erfolg behandelte Fälle von Scheidenkrebs. Im zweiten musste wegen Erkrankung des Septum rectovaginale ein künstlicher After angelegt werden.

8) Heydemann: **Zur Casuistik der Fibromyome des Ligamentum rotundum.** (Aus der chirurg. Klinik zu Greifswald.)

Verf. vermehrt die spärliche Casuistik genannter Erkrankung um einen weiteren mit Erfolg operirten Fall. Klinisch hatte derselbe den Eindruck einer imponiblen Leistenhernie gemacht. Krecke.

Centralblatt für innere Medicin. 1895, No. 32 u. 33.

No. 32. Hans Naegeli-Åkerblom-Rüti, St. Gallen: **Zur Behandlung der Pneumonia crouposa mit Digitalis.**

Verfasser berichtet über die guten Erfolge, die er bei der Pneumoniebehandlung mit grossen Digitalisdosen erzielt hat. Die Resultate seiner Beobachtungen fasst er in folgende Sätze zusammen:

„1) Die Digitalis ist eines unserer wichtigsten therapeutischen Mittel zur Bekämpfung der croupösen Pneumonie.

2) Sie wirkt günstig auf Herz, Lunge und Blut.

3) In hohen Dosen gebraucht wirkt sie abkürzend auf die Dauer der Pneumonie.

4) In hohen Dosen wirkt sie besonders günstig zur Vermehrung der Leukocyten, und zwar der polynucleären. Einzeldosen von 1,0, Tagesdosen bis zu 4,0—5,0 werden ohne Schaden vertragen.

5) Die Anwendung von kaltem Wasser ist thunlichst mit der Digitalistherapie zu verbinden, da hierdurch ebenfalls Hyperleukocytose erzeugt wird."

No. 33. F. de Quervain-Chaux-de-Fonds: **Ein Fall von Extremitätengangrän nach Abdominaltyphus.**

Verfasser konnte die sehr seltene Complication einer Extremitätengangrän bei einem jungen kräftigen Manne beobachten, dessen Typhus sonst keinen besonders schweren Verlauf zeigte. Die Thrombose der Arteria poplitea d. trat auf mit dem Beginn der Defervescenz und verursachte ein rasches Wiederansteigen der Temperatur. Sie combinirte sich mit Phlebitis in beiden unteren Extremitäten. Nach der Amputation des erkrankten rechten Oberschenkels kehrte die Temperatur zur Norm zurück, der Kräftezustand hob sich.

Von besonderem Interesse ist das Ergebniss der bakteriologischen und pathologisch-anatomischen Untersuchung des Präparates. In dem Eiter, der einem unterhalb des rechten Kniegelenks gelegenen intermusculären Abscess entstammte, wurden nämlich mit Sicherheit Typhusbacillen nachgewiesen. Verfasser erklärt den Fall in der Weise, dass primär eine Arteriitis durch Localisation des Typhusbacillus in der Arterienwand entstand, dann eine Thrombose der Arterie, ferner secundär Periphlebitis, Phlebitis und Abscess.

W. Zinn-Eberswalde.

Centralblatt für Chirurgie. 1895, No. 30 u. 31.

No. 30. Leon Kryński: **Zur Beeinflussung maligner Tumoren durch künstlich hervorgerufene aseptische Eiterung.**

Kr. hat auch den Einfluss durch chemische Mittel hervorgerufener Eiterung auf den Verlauf inoperabler bösartiger Neubildungen studirt und berichtet u. A. über den Effect bei einem Fall von Struma carcinomatosa (zeitweise günstiger Einfluss) und bei 2 Fällen von inoperablem Mammacarcinom. Kr. rügt als grossen Nachtheil die unerträglichen Schmerzen speciell nach Terpentininjectionen und glaubt nicht, dass dem Verfahren bei der Behandlung bösartiger Neubildungen eine Zukunft blüht.

Caspersohn-Altona: **Emphysem der Bauchdecken nach Laparotomie bei Trendelenburg'scher Hochlagerung.**

C. hat bei 28jähriger, an Pyosalpinx operirter Frau beim Verbandwechsel am 13. Tag über dem ganzen Abdomen die Haut etwas aufgeblasen und knisternd gefunden und als nach 5 Tagen der Zustand der gleiche blieb und Fieber auftrat, zu beiden Seiten der Operationsnarbe incidirt und die Luft nach Möglichkeit ausgedrückt. C. räth danach, die Trendelenburg'sche Hochlagerung nur so lange als nöthig beizubehalten und den Schluss der Bauchhöhle nur in wiederhergestellter Horizontallage der Patienten vorzunehmen.

No. 31. Egbert Braatz: **Zusammenlegbarer Operationstisch, insbesondere für den Kriegsgebrauch.**

Der sehr einfache, billige (90 M.), ganz aus Eisen bestehende, mit weisser Oelfarbe gestrichene Tisch (s. Abbildung) empfiehlt sich speciell für den Feldgebrauch und für Collegen, die wegen Raummangel den Operationstisch nur im Gebrauchsfall aufstellen. Hauptvorzug ist die leichte Herstellung der Trendelenburg'schen Hochlagerung, wobei Schulterhalter aus einem zusammengenähten Handtuch benützt werden); auch Schräglagerung des Körpers, so dass Becken und Beine höher stehen, lässt sich leicht damit effectuiren.

Schr.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 32.

Viertel-Breslau: **Kritische Besprechung von Howard A. Kelly: Diseases of the femal bladder and urethra.**

Indem Verfasser der K.'schen Methode volle Anerkennung zollt, erscheint dieselbe doch denen von Nitze, Grünfeld u. A. zum mindesten nicht überlegen, mit Ausnahme eines Punktes und zwar in Bezug auf Ausführung der intravesicalen Therapie; da durch Beckenhochlagerung die Anfüllung der Blase mit Luft dem atmosphärischen Druck überlassen bleibt, ist es nicht nöthig, den Tubus durch ein Fenster abzuschliessen, so dass durch das Lumen desselben Instrumente eingeführt werden können. Eisenhart-München.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 32.

1) Maragliano-Genua: **Heilung der Lungentuberculose mittelst des Tuberculose-Heilserums.** (Aus der med. Klinik zu Genua.)

Ein stolzer Titel, der vor 5 Jahren gewaltiges Aufsehen erregt hatte. Heute steht man derartigen Veröffentlichungen kühl bis an's Herz hinan gegenüber. Nichtsdestoweniger ist es Pflicht jeden Arztes, den Inhalt der M.'schen Ausführungen sachlich zu prüfen.

M. hat von Hunden, Eseln und Pferden ein Blutserum in der Weise gewonnen, dass er die Culturen lebender Bacillen ganz bei Seite liess und ausschliesslich aus ihnen gewonnene, stark toxisch wirkende Principien benutzte, die schon binnen 2—3 Tagen Meerschweinchen tödteten. Das so gewonnene Serum hat die Fähigkeit, die toxische Wirkung des Tuberculins zum Schwinden zu bringen, ein Umstand, in dem M. den besten Werthmesser für sein Heilvermögen findet.

Die mit dem Serum gewonnenen Resultate sind die denkbar besten, besonders natürlich bei umschriebenen Herden ohne Secundärinfectionen; aber auch bei Cavernen wurde manche Besserung erzielt.

Die Behandlung beginnt mit Injectionen von 1 ccm, zunächst alle 2 Tage. Nach 10 Tagen geht man zu 2 ccm über u. s. w.

2) Openchowski: **Ueber einen seltenen Fall von Erkrankung mit bulbären Erscheinungen, der in Genesung endigte.** (Aus der I. medic. Klinik zu Charkow.)

Die Erkrankung war wahrscheinlich bedingt durch einen Thrombus, der später wieder durchgängig wurde.

3) Spitzer-Karlsbad: **Die Oxydationskraft todter Gewebe und das Sperminum Pöhl.**

Die theoretisch-wissenschaftlichen Stützen der Spermintherapie können einer eingehenden Kritik nicht Stand halten.

4) Rumpf-Hamburg: **Ueber Diabetes mellitus.**

In einem schweren Falle von Diabetes (Mehrausscheidung von 177 g Zucker pro Tag) fanden sich im Harn neben dem Zucker grosse Mengen von Aceton und Acetessigsäure, sowie von flüchtigen Fettsäuren und Ammoniak, dagegen keine Oxybuttersäure. Wohl aber fand sich Aethylidenmilchsäure, vielleicht in Folge des Coma diabeticum.

5) Lazarus-Berlin: **Bergfahrten und Luftfahrten in ihrem Einfluss auf den menschlichen Organismus.**

Siehe diese Wochenschrift S. 570. Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895. No. 32.

1) **Die Diphtherie-Sammelforschung der deutschen medicinischen Wochenschrift.**

Siehe No. 33 der Münchener med. Wochenschrift.

2) A. Köhler-Berlin: **Ueber die neueren Fortschritte in der chirurgischen Technik.** (Fortsetzung aus No. 4; s. diese Wochenschrift p. 127.)

In diesem Abschnitt bespricht K. unter reichlicher Erwähnung der einschlägigen Literatur die Operationen am Halse wegen Drüsenschwellungen, Fremdkörper, Larynxtuberculose, die Tracheotomie und Laryngotomie, sodann die Behandlung des Kropfes und der Basedow'schen Krankheit, besonders die, letztere Gebiete betreffenden Arbeiten kritisch beleuchtend.

3) Jos. Swiczyński: **Nachprüfung der Grützner'schen Versuche über das Schicksal von Rectalinfectionen an Menschen und Thieren.** (Aus der med. Klinik des Herrn Geheimrath Riegel in Giessen.)

Die Untersuchungen waren bestimmt, Klarheit in die, auch das Capitel der künstlichen Ernährung interessirende Frage nach dem Schicksal von Rectalinjectionen zu bringen, nachdem frühere Untersuchungen über diesen Gegenstand zu mehr oder weniger widersprechenden Resultaten geführt hatten. S. ging desshalb unter Berücksichtigung der möglichen Fehlerquellen mit grösster Vorsicht zu Werke und kam zu Schlüssen, welche die Angaben Grützner's im Wesentlichen bestätigen. Aus allen Versuchen geht mit Sicherheit hervor, dass das in's Rectum des Menschen oder Hundes eingeführte Lykopodium (welches sich als das geeignetste Versuchsmaterial erwies) zum Theil aufwärts bis in den Magen wandert. Ob der Zusatz

von Kochsalz in physiologischem Maasse diese Aufwärtsbewegung wesentlich unterstützt, bleibt unentschieden, erscheint aber wahrscheinlich. Nach der praktischen Seite sprechen die Ergebnisse S.'s dafür, dass Nährklystiere nicht nur durch Resorption vom Mastdarm aus dem Körper zu gute kommen, sondern auch zum Theil in höher gelegenen Darmabschnitten ausgenutzt werden und zwar in Folge des von Grützner entdeckten „aufsteigenden Randstroms".

4) Eduard Richter: **Kohlenoxydvergiftung durch Resorption von der Leibeshöhle aus.** (Aus dem physiol. Universitäts-Institut in Greifswald.)

Mittheilung der Resultate einschlägiger Thierversuche. Bemerkenswerth ist u. A. das constante Auftreten von Zucker im Harn, offenbar in Folge der herabgesetzten Oxydationsfähigkeit des Blutes.

5) Reuter-Greiz: **Zur Kenntniss der Motilitätsstörungen bei der hereditären Syphilis.**

Unter Anführung einiger Krankheitsgeschichten erörtert Verf. die bei der hereditären Syphilis an den Extremitäten (besonders oberen) vorkommenden Contracturen und Lähmungen. Als ihre Ursache erscheint am wahrscheinlichsten Reizung bezw. Druck peripherer Nerven durch gummöse, meist periosteale Anschwellungen, welche an den Röhrenknochen als Auftreibungen, zumeist der Epiphysen nachweisbar sind, an anderen, tiefer gelegenen Stellen (Wirbellöcher, Wirbelcanal) der Feststellung bei Lebzeiten sich entziehen. Die Affectionen entwickeln sich zwar meistens erst einige Wochen nach der Geburt, kommen jedoch auch angeboren vor, so dass ein intrauteriner Beginn angenommen werden muss. Es ist desshalb gelegentlich bei angeborenen Deformitäten u. s. w. an einen etwaigen Zusammenhang mit Syphilis zu denken.

6) F. Bähr-Hannover: **Ueber die Compressionsbrüche des Fersenbeins.**

Compressionsbrüche des Fersenbeins sind relativ häufig; sie entgehen nicht selten der Diagnose, indem z. B. Verstauchung des benachbarten Fussgelenkes angenommen wird. Die übliche Anschauung, dass fast stets ein Plattfuss zurückbleibe, ist irrig. Gelegentlich der Besprechung der Therapie wendet sich Verf. gegen die Verallgemeinerung der modernen Strömung, welche an Stelle der festen Verbände die Gehverbände setzt. Für die in Rede stehenden Fracturen ist (nach Beseitigung der Schwellung) der Gypsverband am geeignetsten. Die Behebung der sodann zurückbleibenden Functionsstörungen ist sehr schwierig; operative Eingriffe sind nur nach genauer Indicationsstellung und insbesondere nicht zu früh auszuführen.

7) J. Zedel-Bremen: **Ueber tubaren Abortus.** Schluss. Siehe vorige No.

Verfasser bespricht hier das makroskopisch-anatomische Bild des tubaren Aborts, die Diagnose-Ausgänge, Prognose, Therapie und Häufigkeit desselben. Die klinische Diagnose des tubaren Aborts ist niemals mit Sicherheit, sondern nur mit Wahrscheinlichkeit zu stellen. Neben den Erscheinungen, welche das Vorhandensein der Extrauteringravidität documentiren, spricht eine sehr langsam, im Verlauf einer längeren Zeit sich einstellende Anämie für Ausgang in Abort.

Die Prognose des tubaren Aborts ist ungleich günstiger als die der Ruptur und ein sehr grosser Theil von spontanen Heilungen der Eileiterschwangerschaften dürfte durch jenen seine Erklärung finden. Es ist desshalb im Allgemeinen ein möglichst exspectatives Verfahren gerechtfertigt; in zweifelhaften Fällen aber, bei zu vermuthender Ruptur, bei Collaps ist die Laparotomie am Platz. Ganz besonders mahnt der tubare Abortus, welcher sich häufig ganz langsam, in einer Reihe von Wochen in Begleitung von uterinen Blutungen abspielt, nicht bei jeder uterinen Blutung ohne Weiteres und ohne exacte Diagnosenstellung auszukratzen.

8) Therapeutische Mittheilungen.

a) R. Seifert: **Erklärung zu der vorläufigen Mittheilung über Citrophen.**

S. wendet sich zunächst gegen die Mittheilung von Benario: „Citrophen, ein neues Antipyreticum", betonend, dass schon vor B. eine Publication über das Citrophen erschienen war (v. Nencki und Jaworski in Gazeta Lekarska) und dass die Angaben B.'s manche Unrichtigkeit enthalten. Sodann beschreibt S. einen anderen aus der Verbindung von Citronensäure und Phenetidin zu bildenden Körper, das Apolysin, welches, bei guter antithermischer und antineuralgischer Wirkung ungefährlich und ohne alle Nebenwirkungen ist und den Vorzug sehr leichter Löslichkeit besitzt (0,5—1,5 pro dosi, bis 6,0 pro die).

b) F. Block: **Entgegnung an H. Dr. Nobl: Ueber Bubonenbehandlung.**

B. bemerkt gegenüber N., dass er Prioritätsansprüche nicht erhoben, solche eigentlich überhaupt nicht in Frage kommen, nachdem bereits ältere diesbezügliche Arbeiten vorliegen, und dass seine Publication vom praktischen Standpunkt aus zum Mindesten gerechtfertigt war.

9) R. Grosse: **Neue Beobachtungen am Soor.**

Kurze Mittheilungen über Sporangien an Soorfäden.

Eisenhart-München.

Vereins- und Congressberichte.

Naturhistorisch-medicinischer Verein in Heidelberg.

Medicinische Section.

(Officieller Bericht.)

Sitzung vom 23. Juli 1895.

Dr. Marschall: **Ueber die Zusammensetzung des Schimmelpilzmycels.**

Verfasser untersuchte tadellos reines Schimmelpilzmycel von Aspergillus niger, Penicillium glaucum, Mucor stolonifer mit Rücksicht auf die physiologisch-chemische Zusammensetzung der Trockensubstanz. Von den betreffenden Pilzen wurden Massen Culturen in grossen Doppelschaalen gezüchtet; als Nährboden diente Fleisch-Extrakt-Bouillon mit Zusatz um 1 Proc. Pepton, 1 Proc. Weinsäure und 2 Proc. Traubenzucker. Das Wachsthum wurde genau controllirt und kurz vor dem Eintritt der Sporulation abgeerntet.

Nachstehende Tabelle enthält die wichtigsten Resultate.

I.

Je 100 Theile Trockensubstanz enthalten:

	Aspergillus Proc.	Penicillium Proc.	Mucor Proc.
1. Eiweisskörper	30,4	40,2	43,4
2. Aether-Extract-Stoffe	4,7	4,1	7,0
3. Alkohol-Extract-Stoffe	18,5	11,8	11,8
4. Asche	6,0	6,2	6,9
5. Cellulose	6,6	6,0	2,5
6. Stärke, aus Trauben-Zucker berechnet	2,2	3,7	2,6
7. N-haltige in Wasser lösliche Extract-Stoffe	31,6	28,0	25,8
II.			
1. Gesammt-N-Gehalt	8,26	7,46	8,21
2. N-Gehalt der in Wasser löslichen Stoffe	2,47	1,42	1,37

Ein vergleichender Ueberblick dieses Ergebnisses lässt erkennen, dass sich die Zusammensetzung des Schimmelpilzmycels von derjenigen

1) der höheren Pilze unterscheidet durch ein entschiedenes Ueberwiegen der Eiweisskörper, dagegen ein beträchtliches Zurückstehen an Kohlehydraten und Extractiv-Stoffen, während sich dieses Verhalten

2) den Bakterien gegenüber — soweit Schlüsse mit Rücksicht auf die Verschiedenheit des Nährmaterials hiebei gestattet sind — geradezu umkehrt, indem hier der Gehalt an Eiweisskörpern das Doppelte und mehr beträgt, wie bei dem Schimmelpilzmycel, dafür aber Cellulose und Stärke im Vergleich zu letzterem beträchtlich vermindert erscheinen.

Das vegetative Mycel von Penicillium glaucum unterscheidet sich in seiner Zusammensetzung von derjenigen der

3) Sporen im Penicillium dadurch, dass es an Eiweiss reicher, an Alkohol-Extract-Stoffen, Stärke und Cellulose nahezu um das Doppelte ärmer ist, wogegen der Aschengehalt der Sporen verschwindend gering ist gegenüber dem des Mycels.

Offenbar erfolgt bei der Sporenbildung eine Verminderung des Eiweissgehaltes, die N-haltigen Extractiv-Stoffe verschwinden bis auf Spuren, während die Reservestoffe in den Vordergrund treten.

Dr. **Cramer** berichtet über Untersuchungen, welche Herr Dr. Lyons über den Einfluss eines verschiedenen Traubenzuckergehaltes der Nährlösungen auf die fettartigen und alkohollöslichen Stoffe des Bakterienzellleibes auf seine Veranlassung im hygienischen Institute angestellt hat.

Zur Untersuchung dienten der Pfeiffer'sche Kapselbacillus, ein fadenziehender Kapselbacillus aus einer atrophirenden Rhinitis und der Kapselbacillus No. 28 aus Marburger Wasser.

Beistehende Tabelle enthält die wichtigsten Zahlenangaben.

100 Theile Trockensubstanz enthalten:

	Pfeiffer's Kapselbacillus			Fadenziehender Kapselbacillus			No. 28		
Traubenzucker-Geh.	1%	5%	10%	1%	5%	10%	1%	5%	10%
Stickstoff-Substanz	62,8	58,9	45,9	61,1	44,3	33,3	71,8	59,1	46,3
Aether-Extract . .	1,68	3,50	2,67	1,74	2,24	1,87	3,22	3,84	2,84
Alkohol-Extract .	12,2	17,3	29,6	18,4	21,80	27,5	11,4	15,9	22,78
Asche	7.16	2,97	3,09	8,09	4.50	3,02	6,51	3,55	4,18
Sa.	83,8	82,7	81,2	89,3	72,9	65,6	93,0	82,5	76,1

Die Resultate werden folgendermaassen zusammengefasst:

1) Mit steigendem Traubenzuckergehalte des Nährbodens nehmen die fettartigen, ätherlöslichen Substanzen nur bis zu einer gewissen Grenze (5 Proc.) zu, um späterhin wieder abzunehmen (auf 10 Proc.); die alkohollöslichen Extractiv-Stoffe nehmen dauernd zu und zwar um mehr als das Doppelte.

2) Der vermehrte Traubenzuckergehalt des Nährbodens wirkt verringernd auf den Eiweissgehalt der Bakterien, dagegen fördernd auf die Bildung von Extractiv-Stickstoffsubstanzen mit relativ niedrigem N-Gehalt.

3) Die Bakterien enthalten auf den Nährböden mit vermehrtem Traubenzucker-Gehalte höchst wahrscheinlich einen stärkeähnlichen mit Jod sich nicht blau färbenden, mit verdünnten Säuren unverlierbaren Körper, dessen Bildung vom Traubenzucker abhängt.

4) Der Aschegehalt der Bakterien richtet sich nach dem der Trockensubstanz des Nährmaterials; je aschereicher dasselbe, desto mehr nehmen die Bakterien an Asche auf.

British Medical Association.

63. Jahresversammlung zu London vom 30. Juli bis 3. August 1895.

(Referent: Dr. F. Lacher.)

II.

Das Schlussmeeting brachte die sehr bemerkenswerthe Address in Physiology von Prof. E. H. Schaefer-London:

Interne Secretion.

Was zunächst den Ausdruck „interne Secretion“ betrifft, so versteht Sch. darunter die Secretion der Drüsen nach innen, die durch die und innerhalb der Drüsen veränderten Organsäfte, im Gegensatz zu dem durch die Drüsenausführungsgänge nach aussen abgeführten Secret. Bei der Leber z. B. steht dem eigentlichen Drüsensecret, der Galle als interne Secretion das innerhalb der Leber gebildete Glycogen und Harnstoff gegenüber. Das eigentliche Drüsensecret, die Galle kann durch eine Fistel ohne besondere Störung nach aussen abgeleitet werden, eine Ausschaltung der internen Secrete aber würde in kürzester Zeit zum Tode führen. Beim Pankreas, dessen totale Entfernung, d. h. Ausschaltung der internen Secretion Diabetes erzeugt, hält Sch. besonders die von den Histologen bisher nicht erklärten epithelialen Inseln für den Hauptsitz der internen Secretion.

Eine andere in Betracht kommende Theorie wäre die der sogenannten Autotoxication, wonach die betreffende Drüse gewisse toxische, im Blut circulirende Stoffe zerstört, die bei der Exstirpation der Drüse natürlich sich anhäufen und den Organismus mehr oder weniger schädigen. Die Versuche Schaefer's sprechen zu Gunsten der „internen Secretion“.

Hauptsächlich in Betracht kommen natürlich diejenigen Drüsen, welche keinen Ausführungsgang besitzen, und deren Functionen zum Theil noch dunkel sind: Die Thyreoidea, Thymus und die Nebennieren. Ihre Function scheint zu sein, gewisse Substanzen aus dem Blute auszuscheiden und demselben in veränderter Form wieder zuzuführen.

Schaefer hat diese interne Drüsensecretion, die alten Versuche von Schiff, Ord, Kocher und Horsley wieder aufgreifend, nach verschiedenen Richtungen hin untersucht.

Drüsenextract aus der Thyreoidea verursacht keine auffallenden Wirkungen auf das Herz, bewirkt aber eine Erschlaffung der Arteriolen, Extract der Thymusdrüse verstärkt die Herzaction bedeutend und bewirkt eine Contraction der kleinen Gefässe unter Steigerung des Blutdrucks. Sehr interessant und ganz neu sind die Versuche, die Sch. mit Extract der Nebennieren anstellte. Die Marksubstanz der Nebennieren enthält ein dialytisches, organisches Element, das in Wasser löslich, durch Siedehitze nicht zerstört wird und eine mächtige physiologische Wirkung auf die willkürlichen und unwillkürlichen Muskeln ausübt, besonders die Muskeln des Skelets und des Gefässsystems beeinflusst, indem es deren Contraction ausserordentlich steigert, eine Wirkung ähnlich der des Veratrins. Auch auf das Herzhemmungscentrum in der Medulla oblongata hat dasselbe erregenden Einfluss, indem es die Herzaction verlangsamt; nach Durchschneidung der Vagi aber ist die Wirkung eine entgegengesetzte, indem Frequenz und Stärke der Herzaction bedeutend erhöht werden, so dass der Blutdruck enorm steigt, was noch verstärkt wird durch die Contraction der Muskelelemente in den kleinen Arterien.

Section für interne Medicin.

F. W. Pavy-London eröffnete als Vorsitzender die Arbeiten der Section mit einem einleitenden Vortrage, indem er die Fortschritte der Medicin erwähnte, welche dieselbe der Entdeckung des causalen Zusammenhangs zwischen Mikroorganismen und gewissen Krankheiten verdankt, und besonders den Einfluss dieser Erkenntniss auf die Therapie und Prophylaxe derselben hervorhob.

Sidney Martin-London eröffnete hierauf die

Discussion über Diphtherie.

Er erwähnt zunächst die verschiedenen Experimente: Die intravenöse Injection von Diphtherie-Toxin in successiven Dosen verursacht bei Kaninchen unregelmässige Temperatursteigerung, Abmagerung, Lähmungen und endlich Tod der Thiere. Die intravenöse Injection von Antitoxin allein verändert weder die Körpertemperatur noch den Ernährungszustand des Thieres in wesentlicher Weise, scheint also harmlos zu sein. Die gleichzeitige intravenöse Injection von Toxin und Antitoxin lässt die Wirkung der Toxininjection nur in der Form nervöser Degeneration aufkommen.

Des Weiteren beschreibt er den Effect intravenöser Injection von Albumosen, welche der Milz an Diphtherie Verstorbener entstammen, mit oder ohne gleichzeitige Antitoxineinspritzung. Als wichtig erwähnt er ferner die Thatsache, dass bei den der Antitoxinbehandlung unterworfenen Thieren niemals irgend ein Zeichen fettiger Herzdegeneration gefunden wurde.

E. W. Goodall-London hat von 241 Fällen 105 mit Antitoxin, 136 nach der alten Methode behandelt. Die Mortalität betrug 22 Proc. bezw. 33 Proc. Antitoxin ist nach seiner Ansicht nicht im Stande, Albuminurie und Lähmungen zu verhindern.

Johnston-Glasgow erzielte durch die Serumtherapie eine Herabminderung der Mortalität von 17,2 Proc. auf 15,2 Proc.

H. v. Ranke-München hatte 1892 mit der alten Therapie 56,2 Proc., 1893: 46 Proc., 1894 bis zum 24. September 57 Proc., von da ab mit Einführung der Serumtherapie 17,7 Proc. Auch der Verlauf der Krankheit scheint ihm ein milderer geworden zu sein unter dem Einfluss der neuen Methode.

Lennox Browne-London bekämpft die Richtigkeit der Statistiken und deren Auslegung durch die Vorredner, da in vielen Fällen die bakteriologische Untersuchung fehle und betont die Häufigkeit der Nierenerkrankungen (bei 100 Diphtheriefällen unter 27 Todesfällen 9 mal).

Baginsky-Berlin verfügt über ein Material von 710 Fällen. Unter 528 mit Serum behandelten Fällen hatte er eine Mortalität von 15,6 Proc. gegen 41 und 58 Proc. in den Vorjahren. Er stimmt mit Ranke dahin überein, dass der ganze Charakter der Erkrankung sich entschieden gemildert hat und die Larynxgealstenosen, Herz- und Nierenerkrankungen weit weniger häufig und gefährlich auftreten. Dagegen befürwortet er eine im Allgemeinen stärkere Dosis des Serums.

Sims Woodhead-London erwähnt die ebenfalls sehr günstigen Statistiken von Richet-Paris und schliesst sich der Forderung Baginsky's nach Anwendung grösserer Dosen des Heilserums an.

Hermann Biggs-New-York bemerkt eine sehr interessante Thatsache. In einem Kinderasyl nämlich, in welchem eine Diphtherieepidemie herrschte, wurden sämmtliche nicht befallenen Kinder mit Serum (120—200 Einheiten nach Behring je nach dem Alter) geimpft, worauf ein sofortiger Stillstand der Epidemie bis zum 30. Tage eintrat, darnach erfolgten ein paar weitere aber leichtere Fälle von Diphtherie. Dass die Epidemie nicht erloschen war, ist bewiesen durch ein paar neu eingetretene nicht geimpfte Kinder, die sofort erkrankten, sowie durch den Nachweis virulenter Löffler-Bacillen im Halse der Gesunden.

Es ergibt sich also eine Immunität von 30 Tagen nach erfolgter Impfung mit Heilserum.

Von 800 gesunden prophylaktisch geimpften Kindern war bei keinem ein schlimmer Effect der Impfung eingetreten.

M. Washbourn-London erwähnt, dass gewisse Arten von Heilserum mehr geeignet sind, Gelenkschmerzen und Hautausschläge hervorzurufen. Er schiebt diese Eigenschaft auf eine differente specifisch wirkende Substanz, welche durch Versuche zu ermitteln und zu eliminiren wäre.

M. Bokenham-London stellt ein eingetrocknetes Serum dar, von dem 1 g 10 cbcm des flüssigen Serums entspricht und in der dreifachen Menge Wasser löslich ist, dadurch lässt sich die einzuspritzende Menge bedeutend reduciren. Des Weiteren ist es ihm gelungen, die proteiden Substanzen des Serums zu entfernen, ohne die specifische Wirkung zu beeinträchtigen, womit auch der Forderung Washbourn's Genüge geleistet wird.

M. Klein-London fand, dass ein Serum, welches von Thieren stammt, die mit filtrirten diphtheritischen Toxinen geimpft wurden, viel stärkeren Heileffect ausübt, als solches, bei dem lebende Culturen des Löffler'schen Bacillus verwendet wurden. Auch er bestätigt die von Nebenwirkungen freie Action des trockenen Serums.

T. A. Dixey-Oxford constatirt, dass die Diphtherie in London Ende des Vorjahres und heuer sehr stark verbreitet und von ziemlicher Schwere der Erscheinungen war und dass das Herabgehen der Mortalität um so mehr zu Gunsten der seit Ende des Vorjahres eingeführten Serumtherapie spreche.

Auf die sehr belebte und interessante Debatte folgten Vorträge von Dreschfeld über atactische Paraplegie und George Murray über Myxödem und Thyreoidextract. Der Vortrag von Samuel West-London über Behandlung des Diabetes mellitus mit Uraniumnitrat rief eine weitere Discussion hervor. Die Wirkung des Medicaments beruht zunächst auf einer Herabminderung der Urinmenge und dann in einer bedeutenden Herabsetzung des Zuckergehalts, wahrscheinlich in Folge Verhinderung der amylolytischen Digestion. Eine antidiabetische Diät ist neben der Anwendung des Uraniumnitrat unerlässlich. Die Dosis steigt bis zu 1 g 3mal täglich.

Prof. Hanot las über Diabète bronzé und gab eine Beschreibung einer sehr interessanten, bisher noch nicht beobachteten Krankheitsform.

II. Französischer Congress für innere Medicin.

Nachdem in den ersten Tagen des August die jährliche Versammlung der französischen Irren- und Nervenärzte in Bordeaux stattgefunden hat, traten am 8. August zwei weitere wissenschaftliche Vereinigungen in derselben Stadt zusammen, die etwa mit den deutschen Naturforscherversammlungen zu vergleichende Association française pour l'avancement des sciences — worüber späterhin gedrängter Bericht folgen wird — und der Congress für innere Medicin. In der Eröffnungssitzung hielt der Präsident des Congresses, Bouchard, einen Vortrag über die modernen Theorien der allgemeinen Pathologie und Therapie und bei der nun folgenden Wahl der Ehrenpräsidenten fiel dieselbe ausser auf die 3 Franzosen Azam-Bordeaux, Cornil-Paris und Mayet-Lyon, auf Maragliano-Genua, Crocq-Brüssel und Babes-Bukarest.

Grasset, der Referent über das erste Thema des Congresses, die verschiedenen Arten der „Myelitis infectiosa", führt aus, dass viele lähmungsartige Zustände nach Infectionskrankheiten zwar auf Erkrankung des Rückenmarks beruhen, andere jedoch reine Neurosen (hysterischer Natur) ohne anatomische Grundlage oder auch auf eine Affection des Gehirns oder der Nerven selbst zurückzuführen sind. Die Differentialdiagnose zwischen diesen einzelnen Formen ist selbst für den erfahrenen Neuropathen oft sehr schwierig und nur die verschiedentlich ausgeführten Sectionen vermochten das klinische Bild der infectiösen Myelitis klar zu stellen. Dieselbe tritt sowohl acut wie chronisch, diffus oder nur auf einzelne Systeme beschränkt, auf. Alle Infectionserreger, vor Allem jener der Variola, der Gonorrhoe, des Erysipels, der Cholera und Dysenterie, der Grippe und Pneumonie haben Krankheiten des Rückenmarks verursacht und zwar in den verschiedensten Stadien ihres Verlaufes. Die häufigst beobachtete Form ist die diffuse, acut oder chronisch, wobei zu bemerken ist, dass das klinische Bild keinen Unterschied je nach der ursprünglichen Infection aufweist. Ob die Mikroorganismen selbst oder deren Toxine auf das Rückenmark einwirken, ist schwer zu sagen; auch spricht sehr Vieles dafür, dass die Erkrankung des Rückenmarks, da sie nach den verschiedenen Infectionskrankheiten meist das gleiche Bild zeigt, eine secundäre oder Mischinfection ist, meist durch den Streptococcus, Staphylococcus oder Bacillus coli verursacht. Wenn auch in allen Stadien der ursächlichen Infectionserkrankung Myelitis beobachtet wurde, so tritt sie doch mit Vorliebe zur Zeit der Reconvalescenz ein, wo also die Infection bereits geschwächt oder nahe daran ist, völlig zu verschwinden; es würde ein Localisation auf das Rückenmark in diesem Augenblicke nur schwer verständlich sein. Wie nicht jeder Syphilitiker die Tabes bekommt, so ist nicht jede andere Infectionskrankheit von Myelitis gefolgt, sondern es gehört dazu eine ausgesprochene neuropathische Disposition, die entweder ererbt oder erworben sein kann.

Die Prognose der infectiösen Myelitis kann man im Allgemeinen günstig stellen, da sie meist in Heilung übergeht; die vorhergehende Infectionskrankheit hat in dem Grade eine Bedeutung, als sie eine mehr oder minder grosse Schwäche und Anämie zurücklässt; von noch grösserer Wichtigkeit für die Prognose ist die neuropathische Belastung: disponirte Individuen werden viel schwerer erkranken als andere. Die Behandlung besteht, wenn die Myelitis während der Infectionskrankheit ausbricht, in der Bekämpfung der letzteren; wenn aber, was weit häufiger der Fall ist, die Rückenmarksaffection später eintritt und einen drohenden Charakter annimmt, so empfiehlt Grasset ausser den ableitenden Mitteln Einreibung oder subcutane Injection von Quecksilber und gleichzeitig Jodkali in der täglichen Dosis von 6—8 g und zwar auch dann, wenn jede Spur von Syphilis fehlt. Hat die Myelitis einen mehr chronischen Charakter angenommen, so sind die Ableitungen längs der Wirbelsäule, wie Blasenpflaster, Cauterisationen (pointes de feu) besonders angebracht, ferner Elektricität und Massage, Luftcuren, von medicamentösen Mitteln die Glycerophosphate und Arsenik und schliesslich eisen- und kochsalzhaltige Mineralwässer.

Der Correferent Vaillard kam auf Grund pathologisch-anatomischer Untersuchungen und von Thierexperimenten ebenfalls zu der Ueberzeugung, dass es Rückenmarkserkrankungen infectiösen Ursprungs gibt, sei es, dass die Bakterien selbst oder deren Stoffwechselproducte sich nach einer Infectionskrankheit im Rückenmark festsetzen. Vor Allem werden die Ganglien der Vorderhörner befallen, häufig auch die Nervenstränge der weissen Bündel, während die Neuroglia und Gefässe beinahe völlig verschont bleiben; die Erkrankung ist meist eine diffuse, nicht auf einzelne Herde beschränkte. Gewisse Infectionserreger haben mehr als die anderen die Fähigkeit, Lähmungen hervorzurufen; abgesehen von jenem der Tollwuth, dessen Localisirung im Rückenmark Pasteur zu seiner Schutzimpfung benützt hat, seien dies vor Allem der Streptococcus, der Typhus- und Diphtheriebacillus, der Bacillus coli und pyocyaneus; ein und derselbe Bacillus kann nervöse Erkrankungen verschiedener Art hervorrufen. Was die essentielle Kinderlähmung betrifft, so spricht Beginn, Verlauf, das gelegentliche epidemische Auftreten und der anatomische Sitz des Leidens dafür, dass es sich dabei um eine Infectionskrankheit handelt ebenso wie bei der acuten Spinalparalyse des Erwachsenen. Es gelang Vaillard, gleichwie früher einer Reihe anderer Forscher, bei Thieren (Kaninchen, Hunden) experimentell (durch Einverleibung von Bakterien oder deren Toxinen) Lähmungen zu erzeugen, welche ganz analog der beim Menschen auftretenden Myelitis sich verhielten, so dass auch hieraus der Schluss auf eine durch Infection entstehende Rückenmarksentzündung zu ziehen ist.

Enriquez und Hallion erklären, zuerst auf experimentellem Wege Myelitis erzeugt zu haben und zwar durch Injection des Diphtheriegiftes (nicht der Bacillen) beim Hunde. Ballet und Lebon erzeugten durch Injection virulenter Culturen von Pneumococcen, ferner von Staphylococcus aureus am Kaninchen eine Form von Myelitis, während Roger nach einer durch Streptococcen hervorgerufenen Myelitis den genauen anatomischen Nachweis dieser Erkrankung und den bakteriologischen der Mikroorganismen führen konnte. Morel und Rispol fanden die Coccen, nachdem Streptococcen, Bouilloncculturen dem Kaninchen in die Ohrvene injicirt worden und eine typische Myelitis entstanden war, in den erkrankten Rückenmarkspartieen. (Fortsetzung folgt.) St.

Verschiedenes.

(Ist das Radfahren für Frauen zuträglich?) Ausser der in No. 31 berichteten, von Townsend in Boston angestellten Enquête ist das Resultat einer ähnlichen, von Hogg (La femme et le cyclisme, Journal de Médecine de Paris 1894 und Province méd. 1894, p. 447) angestellten Nachfrage der Mittheilung werth. Von 46 Aerzten, die befragt wurden, antworteten 34 in bejahendem, 9 in absolut missbilligendem Sinne und 3 missbilligend unter Reserve. Das Vorkommen von Urethritis und Cystitis wird nur von Touvenaint hervorgehoben. Uebrigens erwähnt auch de Pezzer (De certaines lésions déterminées par la vélocipédie et en particuliers des lésions périnéales causées par la selle des vélocipèdes, Annales des mal. des org. gen.-ur. 1894, p. 41) zwei Fälle von häufigem Harndrang bei Frauen in Folge Ausübung des Radfahr-Sportes; in einem der Fälle fanden sich Ecchymosirungen und Schwellung der äusseren Geschlechtstheile und leicht vermehrte, von Gonococcen freie Secretion; die Symptome schwanden sofort, nachdem der Sport aufgegeben worden war.

In einer Sitzung der Société de médecine publique et d'hygiène professionnelle (Annales d'hygiène publique, 3 Serie Bd. XXXII, p. 549) über die Schädlichkeit des Radfahrens für Damen führt Damian an, dass die dadurch hervorgerufene Congestion zu den Geschlechtstheilen bei jugendlichen Individuen zwischen 11 und 16 Jahren zu fürchten sei. Während Verchère, Hogg und Lepage das Radfahren auch für Frauen als gute Körperübung befürworten und Gariel besonders für Frauen die Nothwendigkeit eines guten Sattels betont, macht Stapfer auf die Congestion zu den äusseren Geschlechtstheilen, Pinard auf die Möglichkeit des Entstehens von Retroversionen (3 Fälle) und Leroy des Barres auf die Möglichkeit der Entstehung von Missbildungen bei schwangeren Frauen (1 Fall) aufmerksam.

Therapeutische Notizen.

(Zur Behandlung der croupösen Pneumonie mit Digitoxin) macht Dr. Corin in Lüttich bemerkenswerthe Mittheilungen. Von 26 mit Digitoxin behandelten Kranken starben allerdings drei, jedoch war in einem dieser Fälle das Mittel erst am 6. Krankheitstage und bei nahezu schon eingetretener Agonie angewendet worden und in einem zweiten Falle handelte es sich um Complication seitens des Herzens und Emphysem. In 19 Fällen war das Mittel schon innerhalb der ersten 36 Stunden des Krankheitsprocesses zur Anwendung gekommen, und in 16 dieser Fälle zeigte sich eine sehr frappante Wirkung desselben in Bezug auf den Krankheitsverlauf, indem in den meisten Fällen schon nach 24 Stunden, längstens aber nach 60 Stunden Temperatur und Respiration zur Norm zurück-

kehrten. In zwei Fällen kam es zu Recidive, die durch erneute Dosis in weniger als 24 Stunden beseitigt wurden. Bemerkenswerth ist, dass es sich nur in zwei Fällen um Influenza-Pneumonie, in allen anderen Fällen um echte croupöse Pneumonie handelte. Was die Darreichung des Digitoxin's betrifft, so wurde das Mittel — und zwar stets das Schmiedeberg'sche Chloroform-Digitoxin — in Dosen zu 0,001 (Formel: Digitoxin Merck 0,003, Chloroform und Alkohol āā q. s. ad solut., Aqua dest. 200,0 auf 3 mal alle 6—8 Stunden zu nehmen) gegeben. Erbrechen trat öfters ein, so dass in 3 Fällen die Wirkung völlig verloren ging, jedoch ist dasselbe zu vermeiden, wenn 1 Stunde vor und nach jeder Dosis jede Nahrungs- und Getränkaufnahme verhindert wird. Andere üble Zufälle und Cumulativ-Wirkung wurde niemals beobachtet. Wenn intermittirender Puls auftritt, muss das Mittel ausgesetzt werden. Die Indication des Mittels wird dahin präcisirt, dass dasselbe zu geben ist, wenn im Beginne einer Pneumonie der Puls nicht merklich verlangsamt ist und wenn er keine Intermittenzen zeigt; bleibt gleichzeitig der Process unverändert bestehen, so soll das Mittel fortgegeben werden. Auch Kinder vertragen ähnliche Dosen wie Erwachsene (0,002—0,003 pro die).

(Therap. Wochenschr. No. 32.)

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 20. August. Im Hinblick auf die in vielen Blättern erschienene Mittheilung, wonach die kgl. Regierung die Errichtung einer Heil-Anstalt für Lupuskranke in Wörishofen genehmigt habe, können wir auf Grund maassgebenden Orts eingezogener Erkundigungen versichern, dass eine solche Genehmigung bis jetzt um so weniger erfolgt ist, als der kgl. Regierung ein bezüglicher Antrag bis heute nicht vorliegt.

— Zu unserem schmerzlichen Bedauern erfahren wir, dass die Erkrankung des langjährigen hochverdienten Vorsitzenden des deutschen Aerztevereinsbundes, Geh. San.-Rath Dr. Graf von Elberfeld, welcher sich seit etwa 6 Wochen in der Fischer'schen Heilanstalt bei Constanz befindet, in letzterer Zeit eine Wendung zum Schlimmeren genommen hat.

— Der Rector der Universität Berlin, Professor Dr. Pfleiderer hat an die Professoren ein Circular versandt, nach welchem zur Kenntniss gebracht wird, dass nach einer Anordnung des Ministers der geistlichen und Medicinalangelegenheiten die Zulassung von Frauen zu den Vorlesungen einzelner Universitätslehrer nicht ohne vorherige Einholung der Genehmigung des Ministers und der erforderlichen Rectoratserlaubniss erfolgen dürfe. Uebrigens wurde vor Kurzem einer Dame zur Ablegung der Maturitätsprüfung in Sigmaringen die ministerielle Genehmigung ertheilt. Andererseits hielt es jedoch Minister Dr. Bosse für nöthig, in einem an den Oberbürgermeister von Köln gerichteten Schreiben vor einer Verallgemeinerung der humanistischen und späteren Fachstudien für Frauen dringend zu warnen. Zugleich haben die Professoren Waldeyer und Krafft-Ebing ihre warnende Stimme erhoben. Der Erstere betonte auf dem jüngsten Anthropologen-Congresse in Cassel die trotz aller Behauptungen der Emancipationsanhänger und Socialdemokraten bestehenden körperlichen Unterschiede zwischen Mann und Weib, besonders in Bezug auf das Gehirn, die Musculatur und ganz besonders in Bezug auf die Zusammensetzung und Menge des Blutes. Krafft-Ebing schliesst in seiner neuesten Abhandlung: „Die gesunden und kranken Nerven" eine Erörterung über die Frauenemancipation mit den Worten: „Mag auch das Weib virtuell befähigt sein, auf vielen Arbeitsgebieten mit dem Manne in Concurrenz zu treten, so war doch seine Bestimmung bisher durch Jahrtausende eine ganz andere. Die zur Vertretung eines sonst dem Manne allein zukommenden wissenschaftlichen oder artistischen Berufes nöthige actuelle Leistungsfähigkeit des Gehirns kann vom Weibe erst im Laufe der Generationen erworben werden. Nur ganz vereinzelte, ungewöhnlich stark und günstig veranlagte weibliche Individuen bestehen schon heutzutage erfolgreich die ihnen durch moderne sociale Verhältnisse aufgezwungene Concorrenz mit dem Manne auf geistigen Arbeitsgebieten. Die grosse Mehrzahl läuft Gefahr, dabei zu unterliegen. Die Zahl der Besiegten und Todten ist ganz enorm." — In Oesterreich ist die Zulassung der Frauen zur ärztlichen Praxis im Augenblick durch ein Gesuch einer in Zürich promovirten Dame, Baronin G. v. Posanner, actuell geworden. Die Mehrheit des Professoren-Collegiums der medicinischen Facultät in Wien hat auf Befragen der Regierung ein Gutachten abgegeben, das sich unter eingehender Darlegung aller Gründe gegen die Zulassung der Frauen zur Praxis ausspricht. Die Entscheidung über die Zulassung liegt beim obersten Sanitätsrath in Wien; sie wird wohl ablehnend ausfallen.

— Der Ophthalmologencongress hat in diesem Jahre die Graefe-Medaille dem Professor an der Universität Heidelberg Dr. Leber zuerkannt.

— Der Leiter der Provincialheilanstalt zu Freiburg in Schlesien, Dr. Otto Dornblüth, ist von seiner Stellung zurückgetreten, und mit der Leitung der Anstalt wurde vorläufig auftragsweise Dr. Buddenberg, Oberarzt an der Provincialheilanstalt in Rybnik, betraut.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 31. Jahreswoche, vom 28. Juli bis 3. August 1895 die grösste Sterblichkeit Rixdorf mit 55,8, die geringste Sterblichkeit Osnabrück mit 11,9 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als 1/10 aller Gestorbenen an Scharlach in Posen. In einer Stadt mehr als 50, in 7 Städten mehr als 40, in 27 mehr als 30.

(Universitäts-Nachrichten.) **Berlin.** Professor Dr. Julius Hirschberg wurde zum Geheimen Medicinalrath ernannt. — **Giessen.** An Stelle Prof. Bonnet's wurde Prof. Strahl in Marburg als Anatom berufen. — **Halle.** Die Nachricht von einer definitiven Besetzung des hiesigen Lehrstuhls für Anatomie scheint verfrüht; der Ternavorschlag der Facultät lautet: Primo loco Prof. Stöhr-Zürich, secundo Prof. Roux-Innsbruck, tertio Prof. Bonnet-Giessen. Letzterer hat inzwischen den Ruf nach Greifswald angenommen. — **Rostock.** Mit dem kommenden Semester tritt an hiesiger Universität eine psychiatrische Klinik in's Leben, so dass von allen deutschen Universitäten nur noch Kiel eine solche Klinik entbehrt; auf den neugegründeten Lehrstuhl der Psychiatrie wurde Obermedicinalrath Dr. Schuchardt in Schwerin, bisher dirigirender Arzt der Heilanstalt Sachsenberg, berufen und demselben zugleich die Direction der neuen Landesirrenanstalt Gehlsdorf übertragen. — Im hiesigen hygien. Institut finden zur Zeit unter Leitung des Prof. Pfeiffer Curse für Desinfectoren statt. Zuverlässige Männer werden für den Gemeindedienst, sowie für Private in der richtigen und wirksamen Desinfection von Räumen, Mobiliar und Objecten verschiedenster Art unterrichtet und erhalten nach abgelegter Prüfung das Zeugniss eines „staatlich geprüften Desinfectors". — **Tübingen.** Für die durch den Tod Prof. Dr. Nagel's erledigte Professur für Augenheilkunde sind in Vorschlag gebracht: Berlin-Rostock, Uhthoff-Marburg, Schleich-Stuttgart.

St. Petersburg. Die Docenten des klinischen Instituts der Grossfürstin Helene Pawlowna O. Petersen, O. Motschutkowski und W. Nikitin sind zu Ehrenprofessoren ernannt worden.

(Todesfall.) Der schwedische Major Thure Brandt, der bekannte Erfinder der Massage der Beckenorgane, ist in Södertelge am Mälarsee gestorben.

Personalnachrichten.

Bayern.

Befördert. Zum Oberstabsarzt II. Cl. in der Reserve der Stabsarzt Dr. Edmund Démanget (Dillingen); zu Stabsärzten: in der Reserve die Assistenzärzte I. Cl. Dr. Ludwig Mayer (Nürnberg) und Dr. Gottlieb Scheiding (Hof); in der Landwehr 1. Aufgebots die Assistenzärzte I. Cl. Dr. Konrad Zeitler (Bamberg), Dr. Hugo Bergeat und Dr. Hermann Rieder (I. München), Dr. Johann Brennstuhl (Aschaffenburg), Dr. Albert Schweickert (Ludwigshafen) und Dr. Ludwig Deisenhofer (Rosenheim); zu Assistenzärzten II. Cl. der Reserve die Unterärzte der Reserve Dr. Bernhard Tüshaus (Würzburg) und Dr. Samuel Swarsensky (Augsburg).

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 32. Jahreswoche vom 4. bis 10. August 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 116 (117*), Diphtherie, Croup 24 (23), Erysipelas 11 (8), Intermittens, Neuralgia interm. 1 (—), Kindbettfieber — (—), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 42 (51), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 8 (5), Parotitis epidemica 1 (4), Pneumonia crouposa 9 (9), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 21 (23), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 13 (10), Tussis convulsiva 13 (7), Typhus abdominalis 1 (1), Varicellen 11 (10), Variolois — (—). Summa 271 (268). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 32. Jahreswoche vom 4. bis 10. August 1895.

Bevölkerungszahl 396 000.

Todesursachen: Masern 1 (1*), Scharlach — (1), Diphtheritis und Croup 3 (2), Rothlauf — (—), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyämie etc.) — (—), Brechdurchfall 26 (22), Unterleibtyphus — (2), Keuchhusten 1 (—), Croupöse Lungenentzündung — (—), Tuberculose a) der Lungen 16 (20), b) der übrigen Organe 7 (6), Acuter Gelenkrheumatismus 1 (—), Andere übertragbare Krankheiten — (1), Unglücksfälle 2 (5), Selbstmord 1 (4), Tod durch fremde Hand — (—), Sonstige Todesursachen 3 (4).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 219 (230), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 28,8 (30,2), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 11,5 (13,9), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 10,1 (12,7).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MÜNCHENER
MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 35. 27. August 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Aus der medicinischen Klinik des Herrn Prof. Eichhorst in Zürich.

Influenzabacillen bei Lungenabscess.

Von Dr. *Th. Hitzig*, Assistenzarzt.

Unter den zahlreichen Complicationen und Nachkrankheiten der Influenza ist in der Literatur auch mehrmals der Lungenabscess erwähnt. So berichtet Mosler[1]) über einen derartigen Fall, in dem es zu Perforation des Abscesses nach aussen kam, Guttmann[2]) sah 2 Fälle mit Autopsie, ferner beobachtete Fürbringer[3]) einen Fall, in welchem Pyo-Pneumothorax sich einstellte, und in dem Leyden-Guttmann'schen Sammelwerk über die Influenza-Epidemie im Winter 1889/90 erwähnt Litten 8 Fälle, über die nichts Näheres angegeben ist, und unter denen die eben genannten Fälle wohl alle inbegriffen sind. Später beschrieb Zenker[4]) einen Fall, in dem im Anschluss an Influenza sich doppelseitige fibrinöse Pleuropneumonie und Lungenabscess entwickelte und in welchem bei der Autopsie und mikroskopisch-bakteriologischen Untersuchung im Abscessherde sich nur Pneumococcen, keine Strepto- oder Staphylococcen vorfanden. Er glaubt, dass hier die Influenza durch Schwächung des Gesammtorganismus, und des Lungengewebes speciell, den Pneumococcen den Boden zur Abscessbildung vorbereitet habe. Dass wirklich die Influenza, d. h. die Influenza-Pneumonie das Lungengewebe leicht, sei es nun direct oder indirect, zur Vereiterung bringt, geht auch aus dem Aufsatz von Ribbert in dem erwähnten Sammelwerke hervor, der die Neigung zur Nekrose und Abscessbildung bei der Influenza-Pneumonie besonders betont, ebenso macht Drasche[5]) auf diese Eigenthümlichkeit der Influenza aufmerksam und erwähnt auch mehrere Fälle von Lungengangrän bei dieser Krankheit. Von E. Rhyner[6]) wurden ausser ca. 10 Fällen von Lungengangrän aus der Literatur noch 3 neue Fälle aus der Züricher Influenza-Epidemie des Jahres 1893/94 mitgetheilt.

Die Zahl der bekannten Fälle von Lungenabscess nach Influenza entspricht in Anbetracht der eben erörterten Verhältnisse jedenfalls lange nicht der Wirklichkeit, denn ausser den erkannten, aber nicht publicirten Fällen werden sicherlich eine grosse Reihe von während des Lebens nicht erkannten und nicht secirten vorgekommen sein.

Was nun bakteriologische Untersuchungen über Lungenabscess im Allgemeinen anbetrifft, so ist darüber sehr wenig bekannt. Ausser dem erwähnten Fall von Zenker ist von Th. Cohn[7]) ein bakteriologisch untersuchter Fall veröffentlicht worden, in dem der Friedländer'sche Pneumobacillus in Reincultur aus dem Sputum gezüchtet wurde und als muthmasslicher Abscesserreger angesehen wird. Ueber bakteriologische Untersuchungen bei Lungenabscess nach Influenza ist bis jetzt, soweit mir die Literatur zugänglich war, ausser dem Zenker'schen Fall nichts mitgetheilt worden und überhaupt fällt es auf, dass trotzdem in den Wintern 1893/94 und 1894/85 vielerorts die Influenza wieder epidemisch auftrat, doch in der letzten Zeit sehr wenig über die Pfeiffer'schen Influenzabacillen bekannt gegeben worden ist. Was vollends die Complicationen und Nachkrankheiten der Influenza anbetrifft, so ist darüber ausser einer jüngst erschienenen Mittheilung Nauwerck's[8]): Influenza und Encephalitis, eigentlich gar nichts Bakteriologisches zu unserer Kenntniss gelangt, und es schien mir desshalb der folgende Fall von Lungenabscess nach Influenza, bei dem die bakteriologische Untersuchung die Anwesenheit der Pfeiffer'schen Influenzabacillen ergab, als erster derartiger Befund einer Veröffentlichung werth zu sein.

Die 55jährige Hausfrau M. K. wurde am 24. IV. 1895 in die medicinische Klinik aufgenommen. Ihre beiden Eltern und mehrere Geschwister sollen an Lungenschwindsucht gestorben sein. Patientin hat als Kind Masern durchgemacht, war sonst bis im Winter 1892/1893 nie ernstlich krank. Damals lag sie einige Wochen an Influenza zu Bett. Ebenso im Winter 1893/1894. Nach einigen Wochen trat sie damals in das Cantonspital ein, wo eine Pleuritis fibrinosa diaphragmatica dextra und Laryngitis acuta constatirt wurde; nach 4 Wochen verliess sie das Spital geheilt.

Im Januar 1895, zu einer Zeit, in welcher in Zürich zahlreiche Influenzafälle vorkamen, erkrankte sie wiederum mit Reissen in den Gliedern, Schwäche, Fieber, Husten und schleimigem Auswurf. Sie lag mehrere Wochen zu Bett und fühlte sich nachher noch sehr schwach und müde, hustete auch immer noch etwas und hatte keinen Appetit. Mitte April 1895 erfolgte dann plötzlich ohne besondere Veranlassung erneute schwere Erkrankung: Es traten heftige, stechende Schmerzen in der rechten Thoraxseite auf, gleichzeitig Fieber, vermehrter Husten und schleimig-eiteriger Auswurf. Bei der Aufnahme ins Spital hochgradige Schwäche, Blässe, leichte Cyanose, Abmagerung, Temperatur 36,3. Puls 150, sehr klein und weich, Athmung beschleunigt, coupirt. Husten und reichlicher gelbbräunlicher, nicht rostfarbener, ziemlich zäher Auswurf ohne putriden Geruch. RHU. Dämpfung von der 5. Rippe an, ebenso RS. Vorne lauter Lungenschall, ebenso links überall; Athmungsgeräusch über der Dämpfung bronchial, mit reichlichen mittelgrossen klingenden Blasen. LHU. Vesiculärathmen mit einigen klanglosen feuchten Rasselgeräuschen. Stimmfremitus und Bronchophonie über der Dämpfung leicht abgeschwächt. Keine metallischen Phänomene.

Linker Ventrikel leicht dilatirt. Die 2. Töne über der Herzbasis nicht verstärkt. Leber überragt den Thoraxrand um 2-Finger Breite. Die Milz ist palpabel, Dämpfung beginnt an der 8. Rippe.

In den folgenden Tagen nahm die Dämpfung RHU. an Intensität zu, der Stimmfremitus wurde immer schwächer In den ersten Tagen des Aufenthaltes waren leichte Fieberbewegungen aufgetreten, dann wurde und blieb die Temperatur normal. Der Puls ging ebenfalls auf 90—100 Schläge zurück, hingegen blieben Husten und Auswurf, sowie das schlechte Allgemeinbefinden bestehen. Nach ca. 14 Tagen trat im Bereich der Dämpfung vom 9. Brustwirbel an in derselben ein tympanitisch klingender, ca. handtellergrosser Bezirk auf, der sich

1) Deutsche med. Wochenschrift, 1890, No. 4.
2) Ebenda.
3) Ebenda.
4) Beitrag zur Lehre von der Abscedirung der fibrinösen Pneumonie. Deutsches Archiv für klin. Medicin, Bd. 50.
5) Drasche, Wiener klin. Wochenschrift, 1890, No. 12.
6) E. Rhyner, Diss. Zürich 1895. 3 Fälle von Lungengangrän nach Influenza. Münch. med. Wochenschrift, 1895, No. 9 u. 10.
7) Berliner klin. Wochenschrift, 1892, No.
8) Deutsche med. Wochenschrift, 1895, No. 25.

dann auch nach der Seite hin in den folgenden Tagen erstreckte. Entsprechend dieser Stelle hörte man amphorisches, zeitweise deutlich metallisches Athmen mit klingenden mittelgrossen Blasen, ferner zeitweise Stäbchen Plessimeter-Phänomen, dagegen niemals Succussionsgeräusch. Im Sputum fand Herr Prof. Eichhorst zu dieser Zeit bei Entnahme beliebiger Partikel elastische Fasern in alveolärer Anordnung in grosser Menge. Dieser Befund wurde bei sehr zahlreichen späteren Untersuchungen während einiger Wochen immer wieder bestätigt. Tuberkelbacillen wurden nie im Sputum nachgewiesen. Ausser den elastischen Fasern enthielt das Sputum viel Rundzellen, die mehr oder weniger stark verfettet waren, dann Alveolarepithelien und Hämatoidinkrystalle. Nie wurden Dittrich'sche Pfröpfe gefunden, das Sputum blieb absolut geruchlos. Grössere Lungenfetzen wurden stets vermisst, die grössten waren etwa stecknadelkopfgross und enthielten sehr reichlich elastische Fasern in alveolärer Anordnung und Lungenpigment. Die Menge des Sputums pro Tag betrug 100—200 ccm. Im Laufe der nächsten Wochen nahm der Anfangs sehr quälende Husten sowie der Auswurf langsam mehr und mehr ab, die Dämpfung RHU. hellte sich auf, die Tympanie und die metallischen Phänomene verschwanden. An Stelle des Bronchialathmens trat Vesiculärathmen mit immer spärlicher werdenden, klanglosen feuchten Rasselgeräuschen. Im Sputum fanden sich keine elastischen Fasern mehr, dagegen massenhafte Fettkörnchenzellen, und am 15. VII. 1895 wurde Patientin völlig geheilt, mit 10 Kilo Gewichtszunahme entlassen.

Der klinische Befund und der Verlauf der Krankheit liessen an der Diagnose Lungenabscess nicht zweifeln, der aus einer rechtsseitigen Unterlappen-Pneumonie hervorgegangen war. Anamnestisch war Influenza vorausgegangen und die Pneumonie hatte einen für die Influenza-Pneumonie ziemlich charakteristischen Verlauf genommen. Gleich beim ersten Auftreten der Abscesssymptome wurde eine eingehendere bakteriologische Untersuchung des Sputums begonnen und während der Dauer der Krankheit fortgesetzt.

Während des Zeitraumes von 5 Wochen wurde das Sputum achtmal in folgender Weise untersucht: Nach gründlicher Reinigung der Mund- und Rachenhöhle liess man die Pat. einmal in eine sterile Petri'sche Schale expectoriren, dann wurde sofort aus dem Sputumballen eine möglichst centrale Partie mit sterilen Pincetten entnommen und successive in 3 Schalen mit steriler Bouillon ausgeschüttelt. Die so gewaschene Sputumflocke wurde dann zunächst zum Theil direct mikroskopisch im Trockenpräparat untersucht, nach vorausgegangener Färbung mit verdünntem Carbolfuchsin, oder nach Gram mit Carbolfuchsinnachfärbung. Man bekam dann ziemlich spärliche Häufchen von Bacillen zu sehen, die durch ihre Kleinheit auffielen, an den Enden abgerundet waren, hie und da Diploformen, nie Ketten bildeten und keine Kapsel aufwiesen. Nach Gram wurden sie sehr leicht entfärbt, mit Carbolfuchsin färbten sie sich nur langsam.

Stellenweise wurden diese Bacillen auch einzeln liegend angetroffen; hie und da lagen sie in weissen Blutkörperchen, meistens dagegen extracellulär. Strepto- oder Staphylococcen fand man nie daneben.

Der andere Theil der ausgewaschenen Flocke wurde zur Anlegung von Culturen verwandt, und zwar wurden zunächst Agar-, Glycerinagar-, Gelatine- und Bouillon-Culturen angelegt.

Was zunächst die Bouillon-Culturen anbelangt, so blieb die Bouillon meist steril, auch nach 48 stündigem Verweilen im Brutschrank. Bei einer Untersuchung trübte sich die Bouillon leicht nach 24 Stunden, die mikroskopische Untersuchung ergab ziemlich grosse, plumpe, an den Enden abgerundete Bacillen; auf Agar bildeten dieselben grosse, weisslichgraue, saftige Colonien. Da dieser Befund nur einmal erhoben wurde und aus andern, unten anzuführenden, Gründen, wurden diese Colonien als zufällige Beimengungen einer näheren Untersuchung nicht unterzogen.

Die Gelatine-Petri-Schalen blieben immer vollständig steril.

Die Agar- und Glycerinagar-Culturen zeigten nach 24 stündigem Verweilen im Brutschrank bei 38° C. ein sehr spärliches Wachsthum von einzelnen, sehr kleinen, fast nur mit der Loupe sichtbaren glashellen Colonien, die in einigen Culturen vollständig rein sich vorfanden, in anderen fand sich hie und da eine vereinzelte Colonie der oben erwähnten Art. Einige Agarröhrchen blieben vollständig steril. Die kleinen transparenten Colonien zeigten bei mikroskopischer Untersuchung auffallend kleine, kurze Stäbchen mit abgerundeten Ecken, die sich nach Gram leicht entfärbten und auch sonst völlig gleiches Verhalten wie die im Sputum direct gesehenen kleinen Bacillen zeigten. Unter den zahlreichen mikroskopisch untersuchten Colonien fanden sich niemals Staphylo- oder Streptococcen.

Eine Weiterzüchtung dieser Bacillen auf Agar, Glycerinagar, Gelatine oder Bouillon gelang nicht, so oft sie auch versucht wurde, dagegen wuchsen dieselben sehr gut weiter und entwickelten sich viel üppiger, wenn man sie auf mit Menschenblut bestrichenen Agar brachte, den man vorher im Brutschrank auf seine Sterilität geprüft hatte. Es wuchsen dann im Verlaufe von 24 Stunden dicht stehende thautropfenartige, um weniges grössere Colonien als die ursprünglichen. Dieselben zeigten mikroskopisch die nämlichen Bacillen. Eine Weiterzüchtung auf Blutagar gelang immer in beliebigen Generationen, niemals dagegen eine Umzüchtung von da aus auf die gewöhnlichen Nährböden.

Bei den nächsten Sputum-Abimpfungen brachten wir jeweilen die ausgewaschene Sputumflocke direct auf Blutagar und es entwickelten sich dann schon in der ersten Cultur ziemlich reichlich die erwähnten Colonien, meistens ganz oder so gut wie ganz in Reincultur; die mikroskopische Untersuchung, sowie das Verhalten bei Uebertragung auf andere Nährböden ergaben das nämliche Resultat wie oben.

Da wir bei unseren Bacillen regelmässig die Hauptmerkmale der Pfeiffer'schen Influenzabacillen[9]) vorfanden, also die exclusive Wachsthumsfähigkeit auf hämoglobinhaltigen Nährböden[10]), die Transparenz und Kleinheit der Colonien, die Kleinheit der Bacillen, ihre Form, ihre färberischen Eigenschaften, den Mangel einer Kapsel, so schickten wir, um der Diagnose sicher zu sein, zwei frische Blut-Agarculturen mit entsprechenden mikroskopischen Präparaten an Herrn Prof. Pfeiffer nach Berlin und erhielten von Herrn Dr. Kolle, Assistenten am Institut für Infectionskrankheiten, der in Abwesenheit von Herrn Prof. Pfeiffer die Controluntersuchung vorgenommen hatte, die Antwort, dass er die Culturen und Präparate nach allen Richtungen untersucht und als echte Influenzaculturen befunden habe. Ich benutze die Gelegenheit, an dieser Stelle Herrn Dr. Kolle für seine freundliche Bereitwilligkeit meinen besten Dank auszusprechen.

Nachdem die physikalischen Zeichen des Abscesses verschwunden waren und im Sputum sich keine elastischen Fasern mehr vorfanden, wurde nochmals in der nämlichen Weise eine Verimpfung von Sputum auf Blutagar vorgenommen. Die Mehrzahl der Agarröhrchen blieb steril, auf einem entwickelten sich ganz spärliche opake, gelblichweisse Colonien, die nach 20 Stunden schon ca. $^1/_2$ mm Durchmesser besassen, von transparenten kleinen Colonien war keine Spur mehr zu finden.

Wir haben also einen klinisch sichergestellten Fall von Lungenabscess vor uns, der sich aus einer Pneumonie entwickelte und zwar aus einer Pneumonie, die zur Zeit einer Influenzaepidemie auftrat und die den Charakter der Influenzapneumonie unverkennbar an sich trug. Diese charakteristischen Zeichen sind[11]): der nicht eigentlich rostfarbene Auswurf, der unregelmässige Fiebertypus, die lytische Entfieberung, die verlängerte Resolution, die von Ribbert[12]) hervorgehobene Neigung zur Nekrose und Abscessbildung. Ueber die Art der

[9]) Vergl. darüber: Pfeiffer, Die Aetiologie der Influenza. Zeitschrift für Hygiene, 1893, Bd. 13.

[10]) Es stimmte allerdings in unserem Falle mit den Angaben von Pfeiffer der Umstand scheinbar nicht, dass trotz Auswaschung des Sputums auf gewöhnlichem Agar, wenn auch nur spärliche, Colonien angingen, doch hatten wir ja nicht eine vollständige Auswaschung des Sputums nach Kitasato vorgenommen, sondern erstens Bouillon anstatt Wasser benutzt und dann anstatt in 10 nur in 3 Schalen ausgewaschen, so dass wir wohl immer noch eine gewisse kleine Menge Hämoglobin mit dem Sputum verimpften.

[11]) Vergl. Wassermann, Deutsche med. Wochenschrift, 1893, No. 47.

[12]) l. c.

Entfieberung können wir allerdings bei unserer Kranken nicht viel aussagen, da sie schon am 3. Tage des Spitalaufenthaltes fieberfrei war, dagegen stimmen die anderen Zeichen alle mit dem Krankheitsverlauf in unserem Falle überein, so dass an der klinischen Auffassung des Falles als eines aus Influenzapneumonie hervorgegangenen Lungenabscesses wohl nicht zu zweifeln ist. Wie soll aber der bakteriologische Befund aufgefasst werden?

Bekanntlich wird der Pfeiffer'sche Influenzabacillus von allen denen, die ihn überhaupt als den Erreger der Influenza bezeichnen, auch als Erreger der Influenzapneumonie aufgefasst, und es fragt sich, ob man ihm dann nicht auch die Fähigkeit zuschreiben soll, eine Abscessbildung zu veranlassen. Für diese Auffassung spricht, was unseren Fall anbetrifft, das gänzliche Fehlen von Streptococcen, Staphylococcen und Kapsel-Diplococcen, sowohl bei der directen Sputumuntersuchung, als auch in den Culturen; der einzige constante und beinahe ausschliessliche Befund waren die Pfeiffer'schen Influenzabacillen; damit ist ja allerdings bei dem Mangel eines anatomischen Befundes und in Anbetracht der Sonderstellung, die unser bakteriologischer Befund vorläufig noch einnimmt, lange nicht bewiesen, dass der Influenzabacillus hier wirklich als Krankheitserreger angesehen werden muss.

Aus der chirurgischen Klinik zu München.

Ueber einen geheilten Fall von Stichverletzung des Zwerchfells.

Von Dr. *Alfred Schönwerth,* Assistenzarzt.

Zwerchfellverletzungen, welche zu operativer Behandlung kommen, gehören verhältnissmässig noch immer zu den Seltenheiten; aus diesem Grunde dürfte der folgende, an der Münchener chirurgischen Klinik beobachtete Fall nicht ohne Interesse sein.

Der 24jährige Schlossergehilfe De Cr. erhielt am 6. Januar 1895 um 2 Uhr Nachmittags gelegentlich einer Rauferei einen Messerstich in die linke Seite. Anfangs merkte er die Verwundung überhaupt nicht; erst als ihn das herabfliessende Blut darauf aufmerksam machte, begab er sich zu einem Arzte; zu diesem Behufe musste er eine Viertelstunde lang zu Fuss gehen, ohne dabei besondere Beschwerden zu fühlen. Mit einem Nothverbande versehen, wurde der Verletzte um 5 Uhr Nachmittags, also 3 Stunden nach stattgehabter Verwundung, in die Klinik verbracht.

Die Untersuchung ergab folgendes Resultat:

Patient befindet sich in angetrunkenem Zustande; seine Angaben sind desshalb nicht zuverlässig, doch klagt er constant über Schmerzen an der linken Brustseite, ebenso hartnäckig weigert er sich, die Rückenlage einzunehmen, weil dabei „Athembeschwerden einträten".

Ein collapsartiger Zustand besteht nicht; zwar ist das Gesicht sehr blass, aber der Puls fühlt sich kräftig an, 84 Schläge in der Minute; auch macht Patient beim Versuche, ihn zu entkleiden, kräftige Abwehrbewegungen. Die Respiration zeigt bei oberflächlicher Beobachtung keine auffallende Veränderung.

An der linken Thoraxseite, zwischen 9. und 10. Rippe, in der hinteren Axillarlinie, findet sich eine 3 cm lange, quer verlaufende, wenig blutende Wunde mit scharfen Rändern, dieselbe ist völlig verschlossen durch ein prolabirendes etwa 8 cm langes Stück Netz, welches keinerlei Spuren von Verletzung zeigt.

Das Abdomen ist nicht meteoristisch aufgetrieben und weist nirgends gedämpfte Partien auf; in der Magengegend herrscht mässige Druckempfindlichkeit.

Die Untersuchung der Brusteingeweide kann wegen der grossen Unruhe des Patienten nur flüchtig vorgenommen werden; doch ergibt die Percussion über der linken Lunge tympanitischen Schall, die Herzdämpfung ist verschwunden, das Athmungsgeräusch nahezu völlig aufgehoben. Es besteht also linksseitiger Pneumothorax.

Die Diagnose war im vorliegenden Falle mit keinerlei besonderen Schwierigkeiten verknüpft. Nachdem aus der Wunde ein Stück Netz herausragte, musste die Bauchhöhle eröffnet sein; da gleichzeitig auch Pneumothorax bestand, war die Pleura ebenfalls verletzt. Das Messer hatte also von einer äusseren Wunde aus beide Körperhöhlen angestochen, eine Complication, die nur unter gleichzeitiger Perforation des Zwerchfells möglich ist. Der Stich musste also von der Seite her den Pleuraraum in seiner untersten Partie, darauf das Zwerchfell und endlich noch dessen peritonealen Ueberzug getroffen haben. Nach erfolgter Verwundung wurde zugleich mit dem Messer auch ein Stück Netz herausgezogen, welches denselben Weg wie das verletzende Instrument zu nehmen hatte, um schliesslich die äussere Wunde tamponartig verschliessen zu können. Der letztere Umstand, nämlich der feste Verschluss der Wunde, erklärt auch das Fehlen des zischenden Geräusches, mit welchem für gewöhnlich bei Pneumothorax die Luft aus- und einstreicht.

Eine weitere Frage, die hier noch in Betracht kam, war die, ob auch die Lunge verletzt worden war. In diesem Falle hätte zunächst ein durch Percussion nachweisbarer Hämothorax vorhanden sein müssen. Eine genaue Diagnose in diesem Sinne war nicht möglich, da von einer exacten, physikalischen Untersuchung unter den obwaltenden Umständen nicht die Rede sein konnte. Doch war es, ganz abgesehen von dem Fehlen eines blutigen Auswurfs durchaus nicht absolut nöthig, an eine Verwundung der Lunge zu denken. Man stelle sich nur die anatomischen Verhältnisse dieser Gegend vor! Die untere Lungengrenze entspricht in der Axillarlinie dem unteren Rande der 7. Rippe, die Pleura dagegen reicht hier bis unter die 9. Rippe; dazwischen liegt der als Complementärraum dienende Sinus phrenico costalis. War also das Messer im unteren Theile des Sinus eingedrungen, so konnte die Lunge selbst bei tiefster Inspiration nicht mehr getroffen werden; hatte die Perforation dagegen weiter nach oben zu stattgefunden, so konnte die Lunge nur mehr in Mitleidenschaft gezogen werden, wenn sie sich im Momente der Verletzung in Inspirationsstellung befand.

Nach den an der hiesigen Klinik herrschenden Grundsätzen wird bei jeder penetrirenden Bauchwunde die Laparotomie vorgenommen, so auch hier. Da man aber, der Richtung des Sticheanals nach zu urtheilen, mit grosser Wahrscheinlichkeit eine Verletzung des Magens oder eines in der Nähe desselben gelegenen Organes annehmen musste, so wurde beschlossen, nicht wie gewöhnlich in der Linea alba, sondern parallel zum linken Rippenbogen zu incidiren. Nach sorgfältiger Desinfection der Bauchdecken und Einleitung der Aethernarkose wurde zunächst das prolabirte Stück Netz in seiner gegenwärtigen Lagerung durch einen angehängten Schieber fixirt; denn nachdem dasselbe schon längere Zeit ausserhalb der Bauchhöhle gelegen und mit den Kleidern des Patienten in Berührung gekommen war, konnte ein allenfallsiges Zurückgleiten desselben in die Bauchhöhle nicht erwünscht sein.

Hierauf wurde einen Querfinger unterhalb des linken Rippenbogens die Haut in einer Ausdehnung von 20 cm incidirt, die Bauchmusculatur schichtenweise durchtrennt und nach sorgfältiger Blutstillung das Peritoneum breit eröffnet. Nachdem die Wundränder mit Haken auseinandergezogen waren, zeigte sich folgendes Bild: Den grössten Theil des Gesichtsfeldes nimmt das Omentum majus ein, nach oben befindet sich der untere Rand des Magens, nach rechts zu ein Theil des linken Leberlappens, links seitlich lagern Dünndarmschlingen. Magen und Darm sind mässig gefüllt; nirgends ist ein Blutgerinnsel sichtbar, das auf den Sitz einer Verletzung schliessen lässt. — Nichtsdestoweniger begann man mit der systematischen Absuchung des Darms. In demselben Momente jedoch, wo die vorliegenden Dünndarmschlingen zu diesem Behufe aus der Bauchhöhle herausgezogen wurden, liess sich plötzlich das laute, zischende Geräusch vernehmen, welches in so charakteristischer Weise das Entstehen eines Pneumothorax zu begleiten pflegt. Bei genauerem Zusehen fand sich nun, vom Omentum majus abzweigend, ein Stück Netz, welches nach oben, aussen und links gegen das Zwerchfell hinzog und in einer Lücke desselben verschwand; bei Zug an demselben theilte sich die Bewegung auch dem prolabirten Netze mit. Offenbar war durch das Herauspacken der Därme die Einkeilung des Netzes in die Zwerchfelllücke gelockert worden, so dass jetzt die Luft durch die Laparotomiewunde in die Pleurahöhle eindringen konnte. Nach Resection des prolabirten Stück Netzes liess sich der Rest ohne Mühe durch Zug von der Bauchhöhle her reponiren. Die Zwerchfellwunde selbst wurde jetzt sehr deutlich in der Weise zur Anschauung gebracht, dass ein Assistent mit der flachen Hand die Eingeweide nach abwärts drückte, während ein zweiter den linken Rippenbogen fasste und kräftig nach auswärts zog. Dadurch wurde das Zwerchfell abgeflacht und zugleich auch mehr gegen die Laparotomiewunde zu gedrängt. Die Wunde hatte ihren Sitz etwa eine Hand breit vom Ansatze des Zwerchfells entfernt, war ungefähr 4 cm lang, glattrandig und von vorne nach hinten verlaufend, bei der Inspiration weitklaffend, bei der Exspiration sich schliessend. Es gelang ohne besondere Mühe, mit Nadelhalter und stark gekrümmten Nadeln diese Lücke zu schliessen, wozu fünf durch Serosa und Muscularis gelegte Suturen genügten; nachdem auch die äussere Wunde vernäht war, hörte das zischende Geräusch beim Athmen sofort aus. — Nach kurzer Revision der Baucheingeweide, wobei keine weitere Verletzung mehr zu entdecken war, wurde das Peritoneum fortlaufend mit Catgut, die Bauchdecke mit Etagennaht geschlossen. Ein einfacher Collodiumverband bildete den Schluss der Operation, die etwas mehr als 30 Minuten gedauert hatte. (Operateur Privatdocent Dr. Ziegler.)

Etwa eine halbe Stunde nach der Operation erfolgte mit einer kurzen Zwischenpause zweimaliges sanguinolentes Erbrechen. Die Quelle der Blutung konnte eine zweifache sein; man musste an eine Verletzung der Lunge denken, wobei das ergossene Blut zunächst verschluckt worden war, dann aber auch an eine übersehene Verletzung irgend eines Bauchorgans, z. B. des Magens. Gerade die hintere Wand des Magens ist sehr schwer für Untersuchungen zugänglich zu machen; wie leicht konnte sich hier eine Wunde der Beobachtung entzogen haben! Eine sichere Entscheidung dieser Frage war absolut unmöglich. Man begnügte sich desshalb zunächst mit genauer Beobachtung und Verordnung einer strengen Diät. Der weitere Verlauf rechtfertigte auch vollständig dieses Verfahren, die

Blutung kehrte nicht wieder und die Wundheilung vollzog sich mit Ausnahme einer leichten Stichcanaleiterung ohne jede Störung. Die höchste beobachtete Temperatur überstieg nicht 38°.

Am 31. I., also 25 Tage nach der Verletzung, konnte Patient mit einer gut sitzenden Leibbinde als geheilt entlassen werden. Bauch- und Brustorgane functionirten vollständig normal.

Ueber einen ebenfalls operativ behandelten Fall von Zwerchfellverletzung berichtet Frey[1]). Es handelte sich um einen Säbelhieb, der auf der rechten Thoraxseite eine 24 cm lange Schnittwunde gesetzt hatte; dadurch war die Pleura eröffnet worden und der untere Lungenflügel prolabirte bei jeder Inspiration im rückwärtigen Theile der Wunde; im vorderen Bereiche derselben lag das Zwerchfell vor. Dasselbe war in einer Ausdehnung von 11 cm durchhauen und drängte sich mit seiner medialen Schnittfläche bei den respiratorischen Bewegungen in die Wunde.

Die Verhältnisse lagen in diesem Falle bedeutend einfacher als in dem oben beschriebenen. Durch die breite Eröffnung des Pleuraraumes war es ohne Weiteres möglich, die Verhältnisse klar zu übersehen und das Zwerchfell zu erreichen. Es wurde zunächst der mediane Schnittrand des Zwerchfells an den unteren Rand der 8. Rippe genäht und dadurch der Pleuraraum völlig abgeschlossen. Der in den Bauchraum führende Spalt wurde einfach mit Jodoformgaze tamponirt, da der periphere Zwerchfellrand sich stark retrahirt hatte. — Die Wunde heilte reactionslos, so dass der Patient schon nach 13 Tagen das Krankenhaus geheilt verlassen konnte.

In dem eben erwähnten Aufsatze von Frey findet sich eine Statistik über 33 Stichverletzungen des Zwerchfells; hievon wurden 4 geheilt, 29 starben. Die Todesursache war 21 mal Incarceration der Baucheingeweide, 1 mal entweder Blutung oder Incarceration, 5 mal Erguss des Inhalts des verletzten Magens oder Darms in den Pleura-, Pericardial- oder Bauchraum, 2 mal Empyem.

Wie aus diesen Angaben hervorgeht, ist der Exitus letalis bedingt durch Nebenverletzungen oder durch Incarceration von Baucheingeweiden. Die letzteren zeigen bei Zwerchfellverletzungen ein verschiedenes Verhalten. In manchen Fällen dringen sie sehr rasch in die Brusthöhle ein, werden dort eingeklemmt und können durch Peritonitis oder Pleuritis die Ursache eines raschen Todes sein.

In anderen Fällen bildet sich häufig ohne jede entzündliche Erscheinung eine Zwerchfellshernie aus. Dabei ist es geradezu erstaunlich, wie Leute Jahre hindurch ohne besondere Beschwerden die Dislocation eines grossen Theiles ihrer Baucheingeweide in den Pleuraraum ertragen; doch besteht fortwährend die Gefahr einer plötzlichen Einklemmung.

In einer dritten Reihe von Fällen bildet sich der Prolaps überhaupt nicht im Anschlusse an die Verletzung, sondern erst viel später aus. Popp gibt hiefür folgende Erklärung: Leber oder Milz können sich vor die Oeffnung lagern und so die Verbindung zwischen beiden Körperhöhlen zum Verschlusse bringen. Die Ränder der Wunde vernarben, ohne sich aneinander zu legen. Allmählich dehnen sich aber die Adhäsionen zwischen Zwerchfell-Lücke und dem betreffenden Organe, die Verbindung ist wieder hergestellt und jetzt kann jederzeit ein Prolaps der Baucheingeweide mit all seinen Folgen entstehen. Es droht also bei Zwerchfellverletzungen eine doppelte Gefahr: Nebenverletzung anderer Organe — Prolaps und Incarceration der Baucheingeweide. Damit ist auch der Weg für unser operatives Eingreifen vorgezeichnet: die Zwerchfellwunde ist freizulegen und nach Reposition prolabirter Eingeweide durch die Naht zu schliessen; nebenbei verletzte Bauchorgane sind sorgfältig aufzusuchen und nach den für den einzelnen Fall giltigen Regeln zu behandeln.

Zu diesem Zwecke sucht man sich das Zwerchfell im Allgemeinen von der Brusthöhle her durch Thoracotomie zugänglich zu machen. Natürlich kommt es hiebei stets auf den Sitz der Verwundung an. Befindet sich letztere vorne und in der Nähe der Thoraxwand, so kann unter Umständen die einfache Erweiterung der Wunde ausreichend sein, um den ganzen Schaden zu übersehen und demgemäss zu handeln.

In anderen Fällen wird man mit diesem einfachen Verfahren nicht auskommen. Desshalb hat Horoch vorgeschlagen, unterhalb der Wunde eine oder mehrere Rippen zu reseciren und so Raum zu schaffen; man ist dann im Stande nach Erweiterung der Zwerchfellwunde mit der Hand in die Bauchhöhle einzugehen, allenfallsig verletzte Organe hervorzuziehen und so der operativen Behandlung zugänglich zu machen. Diese Methode führte mit sehr gutem Erfolg Ninni[2]) aus bei einer Stichverletzung, welche den 7. Intercostalraum in der vorderen Axillarlinie durchsetzt hatte. Nach Resection eines 10 cm langen Stückes der 8. Rippe wurde die 2,5 cm lange Zwerchfellwunde dilatirt und von hier aus eine Magenverletzung genäht.

Bedeutend eingreifender ist das Verfahren nach Postempsky, welcher einen viereckigen Hautmuskelknochenlappen bildet. Er legt über den Thorax zwei parallel verlaufende Vertical-Incisionen an und verbindet ihre unteren Enden mit einem Querschnitt. Im Bereiche der senkrechten Schnitte werden die Rippen doppelt durchsägt, worauf man das ganze circumcidirte Stück wie ein Thor aufklappen kann. — In ähnlicher Weise ging Parlavecchio[3]) bei einer Stichwunde im 8. Intercostalraum zu Werke. Nach Bildung eines Thoraxlappens mit oberer Basis und doppelter Durchsägung der 6., 7., 8. und 9. Rippe fand er an der Zwerchfellkuppe eine Wunde. Von dieser aus tastete er die Baucheingeweide ab, ohne eine weitere Verletzung zu constatiren. Desshalb Naht des Zwerchfells in 2 Schichten.

Gegen diese Postempsky'sche Methode machte Rydygier[4]) verschiedene Einwände geltend. Zunächst den, dass bei diesem Verfahren eine Verletzung des Zwerchfells an seinem Ansatze nicht ausgeschlossen sei, wenn man den Querschnitt zu weit nach unten anlege; weiterhin weist er auf die Schwächung der Thoraxwand durch die doppelte Rippentrennung hin.

Diese Nachtheile sucht Rydygier durch ein von ihm selbst angegebenes Operationsverfahren zu vermeiden. An den Rippenknorpeln beginnend legt derselbe im 4. oder 5. Intercostalraum einen 12 cm langen Schnitt an, von dessen hinterem Ende aus durch 3—4 Intercostalräume eine Vertical-Incision verläuft. Die von letzterer getroffenen Rippen werden durchsägt und der so entstandene, aus Haut, Muskeln und Knochen bestehende Lappen kann in seiner Knorpelverbindung nach unten und innen umgebogen werden.

Nachdem in unserem Falle die Laparotomie ein sehr befriedigendes Resultat erzielte, könnte man die Frage aufwerfen, ob bei der operativen Behandlung der Zwerchfellverletzung der Bauchschnitt nicht überhaupt der Thoracotomie vorzuziehen sei. Rydygier spricht sich unbedingt für die letztere aus und zwar aus folgenden Gründen:

1) Die äussere Wunde hat meistens schon die Pleura eröffnet.

2) Von der Brusthöhle aus kann das Zwerchfell leichter erreicht und eine etwaige Wunde desselben besser genäht werden.

3) Die breite Eröffnung der Pleura hebt den negativen Druck im Pleuraraum auf, welcher einer Reposition von prolabirten Eingeweiden von der Bauchhöhle aus sehr hinderlich ist. Hier führt Rydygier den Fall von Naumann an, der wegen einer eingeklemmten Zwerchfellhernie die Laparotomie machte, aber trotz Dilatation der Zwerchfell-Lücke nicht im Stande war, die Eingeweide aus der Brusthöhle herauszuziehen. Am Sectionstische gelang dies nach Eröffnung des Zwischenrippenraums ohne Mühe.

Dieser letztere Einwand hat nur für die Minderzahl der Zwerchfell-Verletzungen Geltung; meistens sind dieselben mit Pneumothorax complicirt, wesshalb in der Brusthöhle überhaupt kein negativer Druck zu überwinden ist.

[1]) v. Frey, Zur Casuistik der Zwerchfellverletzungen. Wiener klinische Wochenschrift 1893.

[2]) Ninni, Tre casi di ferite del diaframma. Ref. Centralblatt für Chirurgie 1894.

[3]) Parlavecchio, Contributo alla chirurgia del diaframma. Ref. Centralblatt für Chirurgie 1893.

[4]) Rydygier, Zur operativen Behandlung der Zwerchfellverletzungen. Wiener klinische Wochenschrift 1892.

Im Gegensatze zu den Vorzügen der Thoracotomie betont Rydygier die Schwierigkeit, von der Bauchincision aus die hochgewölbte Zwerchfellkuppel zu erreichen und hier eine Naht anzulegen.

Aus diesen Gründen will er die Laparotomie auf jene Fälle beschränkt wissen, bei denen die Verletzung des Zwerchfells von unten her durch die Bauchhöhle stattgefunden hat, dagegen ist sie im Anschlusse an die Thoracotomie auszuführen, wenn gleichzeitig auch Verletzungen innerer Organe bestehen.

Im vorliegenden Falle war die Laparotomie jedenfalls eine völlig zweckentsprechende Operation. Einerseits ermöglichte dieselbe, ohne Mühe die Zwerchfellwunde zu erreichen und zu vernähen, andererseits verschaffte sie einen klaren Ueberblick über die Baucheingeweide, deren Verletzung ja sehr wahrscheinlich schien.

Zum Schlusse erübrigt mir noch die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Chef und Lehrer, Herrn Professor Dr. Angerer, für die gütige Ueberlassung des Falles meinen besten Dank auszusprechen.

Aus der Dr. Merkel'schen Frauenklinik in Nürnberg.

Ueber Vaginofixation des Uterus.

Von Dr. *Friedrich Merkel.*

Die an dem Material unserer seit 1878 bestehenden Klinik angestellten Berechnungen haben ergeben, dass die auf's Sorgfältigste durchgeführte Pessarbehandlung der Retroflexio uteri analog den Berechnungen Sänger's einen Procentsatz von 15—20 Proc. ungeheilter, orthopädischer (Ring, Massage etc.) Behandlung nicht mehr zugänglicher Fälle ergibt. Angesichts der Fortschritte, welche die operative Behandlung dieser Lageveränderungen in den letzten Jahren gemacht hat, konnten wir wohl berechtigt sein, geeignete, sonst ungeheilte Fälle einem operativen Eingriff — Ventrofixation oder Vaginofixation — zu unterwerfen.

Gelegentlich meines vorjährigen Aufenthaltes in Berlin konnte ich mich, Dank der Liebenswürdigkeit des Herrn Dr. Dührssen von den Vortheilen seiner Methode überzeugen und brachte dieselbe bei 10 geeigneten Fällen seitdem in Anwendung.

Die von mir operirten Fälle sind folgende:

1) Frau T. aus M.; 5 Entbindungen; leidet seit 6 Jahren an Prolaps des Uterus mit Retroflexio. Pessare halten nicht.

19. VIII. 94. Vaginofixation, Kolporrhaphia ant., posterior; Dammplastik. Glatte Heilung.

Am 17. V. 95 Uterus antevertirt, etwas nach rechts verzogen. Die Frau versieht seitdem ihren Beruf (Holzhacken) ohne Beschwerden.

2) Frau P. aus N., 37 Jahre alt, 4 Entbindungen. Retroflexio uteri, seit 2 Jahren in Behandlung. Uterus sehr beweglich, legt sich stets auf den oberen Bügel, fortwährend entstehen Druckgeschwüre, Blutungen.

10. X. 94. Vaginofixation, glatte Heilung.
31. V. 95. Uterus vorzüglich anteflectirt.

3) Frau K. aus K., 32 Jahre alt, I para, Landhebamme; Retroflexio uteri, starker Fluor, starke Blutungen. Wegen Unmöglichkeit, sich einer Pessarbehandlung zu unterziehen, am 5. I. 95 Abrasio mucosae, Vaginofixatio.

6. VII. 95 auf briefliche Anfrage: keine Beschwerden, kein Fluor, Menses 4wöchentlich, 2tägig; persönliche Vorstellung zur Zeit nicht möglich.

4) Frau G. aus S., 34 Jahre alt, V para; Menses alle 3 Wochen 8 Tage lang, heftige Kreuzschmerzen, Retroflexio uteri fixata; Pessarien halten den Uterus nicht, auch nach Dehnung der Adhäsionen. Seit 8. II. 94 in erfolgloser Behandlung.

17. I. 95. Vaginofixation, Adhäsionen völlig gelöst, Abrasio mucosae.
3. VII. 95. Uterus gut anteflectirt; Menses Anfangs stark, jetzt alle 4 Wochen 2 Tage lang.

5) Frau B., Bauersfrau aus H.; seit VII. 94 in Behandlung wegen Retroflexio uteri cum descensu; Rupt. cervic. Narbe im rechten Parametrium. Trotz verschiedenster Pessare und Massage Uterus stets hinten rechts im Douglas.

22. I. 95. Naht des Cervixrisses, Vaginofixatio.
9. IV. 95. Gut geheilt, normale Lage des Uterus.

6) Frau B. aus F., Büglerin, 36 Jahre alt, leidet an Kreuzschmerzen, Stechen im Leib, starker Fluor. Retroflexio uteri; durch 5monatliche Pessarbehandlung keine Besserung. Uterus stets steil auf dem Bügel.

26. II. 95. Abrasio mucosae, Vaginofixatio. Glatter Verlauf.
20. V. 95. Uteruslage normal, Frau frei von allen Beschwerden.

7) Inspectorsfrau B. aus B., seit 2 Jahren wegen Retroflexio in Behandlung; Ringe nüffeln im hinteren Scheidengewölbe oder der Uterus hält nicht.

17. V. 95. Abrasio mucosae, Vaginofixatio.
11. VII. 95. Lage gut, Narbe fest.

8) Frau L. P. aus P., Retroflexio uteri; 8jährige Pessarbehandlung ohne Erfolg.

6. VII. 95. Abrasio mucosae, Vaginofixatio; glatte Heilung.

9) Frau G. aus N., leidet an Prolaps des Uterus mit Elongatio colli; Retroversio uteri.

2. VIII. 95. Abrasio mucosae; Portioamputation; Vaginofixation, Kolporrhaphia ant., Kolpoperineorrhaphia posterior; glatte Heilung.

10) Frau D. aus G., wegen Retroflexio uteri und Blutungen seit 2 Jahren in Behandlung; mit kleinen Pessarien hält der Uterus nicht; grosse nüffeln.

7. VIII. 95. Abrasio mucosae; Vaginofixatio; Exstirpation eines kirschgrossen Myoms aus der vorderen Uteruswand.

Wie aus den angeführten Fällen hervorgeht, sind durchweg Frauen operirt worden, bei denen jede andere Behandlung versucht wurde und sich als erfolglos erwies oder bei denen wegen äusserer Verhältnisse (3) eine andere Behandlung nicht durchführbar war. Als Operationsmethode wurde die Dührssen'sche Methode, von Fall 3 ab die intraperitoneale Vaginofixation (A. f. G. Bd. 47, Heft 2) gewählt; bei Fall 1 und 2 fand noch keine Eröffnung des Peritoneums statt. Soweit bis jetzt eine Controlle der Operirten stattfand, hat die Operation stets das geleistet, was von ihr erwartet wurde. Ueber Abgrenzung von Vaginofixation und Ventrofixation und die dabei üblichen Methoden wurde gesondert berichtet in No. 33 dieser Wochenschrift.

Sarkomatose des Peritoneums, des Omentum majus und der abdominalen Lymphdrüsen bei einem 4 jähr. Knaben.

Von Dr. *E. Doernberger.*

Die bösartigen Neubildungen werden im kindlichen Alter nicht gar häufig beobachtet, am häufigsten noch das Sarkom. Unter 750 Fällen von Geschwülsten, welche Löwenthal[1]) zusammenstellte, trafen 29 auf das Alter bis zu 10 Jahren; darunter waren 4 Carcinome und 21 Sarkome.

Nicht nur wegen seines klinischen Verlaufes, sondern hauptsächlich wegen des seltenen Sectionsbefundes scheint mir nachfolgender Fall einiges Interesse zu verdienen.

Der Knabe Fr. H. war, als er in meine Behandlung kam (6. V. 94), nicht ganz 4 Jahre alt. Im Alter von 4 Monaten Darmkatarrh, sonst stets gesund, bis im October 1893 unter starken Leibschmerzen und Auftreibung des Bauches heftiges Erbrechen und zugleich ein rechtsseitiger Leistenbruch sich zeigte. In der Folgezeit öfter Schmerzen im Leib und Vergrösserung des Umfangs desselben in verschiedenem Grade. Seit Beginn dieser Erkrankung Unlust zu essen, zu gehen, zu spielen. Seit Frühjahr 1894 sichtliche Abmagerung und stets aufgetriebener, gespannter Leib. Augenlider sollen zuweilen etwas geschwollen sein. Oefters Verstopfung und Erbrechen.

Eltern und 2 Kinder derselben sind gesund, 1 an Magendarmkatarrh, Furunculos. universal. und Atrophie gestorben. In der Familie weder Tuberculose, noch Lues, noch Potatorium. Der Knabe erhielt nur minimale Mengen Alkohol (Bier). Irgendwelches Trauma (Stoss, Fall) hat das Kind nie erlitten, auch die Mutter während der Schwangerschaft nicht.

Status am 6. V. 94. Blasser, am Körper abgemagerter Knabe mit frischem, vollem Gesicht ist bei der Untersuchung (auch bei jeder späteren) sehr geduldig und zeigt sich geistig sehr geweckt. Der Unterleib ist umfangreicher als normal, die Bauchdecken gespannt und kuppelförmig gewölbt, die Nabelfurche verstrichen, die Hautvenen ausgedehnt. Leber und Milz nicht vergrössert. Kein Ascites, dagegen hochgradiger Meteorismus. Nirgends Oedeme. Herz und Lungen gesund. Rechts neben dem Nabel wallnussgrosser, harter, rundlicher Knollen, in der Bauchhöhle verschieblich fühlbar; ein ebensolcher in der Regio hypogastrica dextra. Rechts eine kleine reponible Hernie im Scrotum. Respiration, Puls und Temperatur normal. Im Urin reichlich Indican.

In den folgenden Monaten Erbrechen seltener, Besserung des Appetits und Allgemeinbefindens. Ich sah den Patienten nicht mehr vom

---

[1]) Carl Löwenthal, Ueber die traumatische Entstehung der Geschwülste. Langenbeck's Archiv, Bd. 49, Heft 1 u. 2.

Juli bis 22. Dec. 1894. Während dieses Zeitraumes war er ganz bedeutend abgemagert, auch im Gesicht, während der Leib, namentlich in den letzten Wochen, viel umfangreicher geworden war. Vor acht Tagen sollen die Füsse vorübergehend geschwollen gewesen sein. Häufig starke Schmerzen im Leibe und Neigung, auf dem Bauch zu liegen, oder vornübergebeugt mit angelehntem Unterleib und aufgestützten Armen zu sitzen, dagegen fällt Gehen und Stehen sehr schwer. Seit langem kein Erbrechen, Stühle in normaler Zahl, oft dünn und äusserst übelriechend. Kind in letzter Zeit sehr apathisch und appetitlos.

Die Aspection zeigt den Leib gegen früher bedeutend umfangreicher und die äussere Haut durch die Ausdehnung verdünnt, das Fettpolster geschwunden, den Nabel blasig hervorgewölbt. Durch die Bauchdecken hindurch kann man ein Gebilde abtasten, das der Palpation, der Localisation und der ganzen Beschaffenheit nach keines der in der Bauchhöhle normaler Weise gelagerten Organe darstellen kann. Diese anscheinend einheitlich solide Masse beginnt oberhalb des Nabels, lässt sich hier mit den Fingern umfassen, abheben und 2 Einbuchtungen erkennen. Sie erstreckt sich von da in schwachem Bogen nach links von der Medianlinie ca. 2 Finger breit und nach rechts ca. 3 Finger breit seitlich und nach hinten und lässt sich bis in's rechte Hypogastrium hinab palpatorisch und percutorisch verfolgen. Zwischen dem Tumor und der Leber Darm. Nirgends freie Flüssigkeit.

Probepunction unterhalb des Nabels ist sehr schmerzhaft und ergibt Blut. Athmung mühsam. Herz und Lungen frei. Im Urin reichlich Indican. Uebelriechender, dünner Stuhl, frei von Tuberkelbacillen. Temp. Nachm. 38° C. in ano.

23. XII. Temp. 36,8° C. Puls 144, klein.

2. I. 95. Oedem des Präputium, Scrotum und der Füsse. Leib bei Betastung schmerzhaft.

3. I. Sehr häufig Erbrechen. Bronchitis diffusa.

8. I. Oberschenkel ebenfalls ödematös. Fortschreitender Kräfteverfall.

14. I. Auf der innern Seite beider Oberschenkel Haut ca. thalergross bläulich verfärbt, hart, infiltrirt, sehr schmerzhaft.

16. I. Exitus letalis.

Die gelegentlich meiner erstmaligen Untersuchung gefühlten Knollen glaubte ich trotz des Mangels hereditärer Belastung und Erkrankung anderer Organe als tuberculöse Lymphdrüsen mit Wahrscheinlichkeit ansprechen zu dürfen. Erst im weiteren Verlauf gelangte ich in Anbetracht des raschen Wachsthums der fraglichen Geschwulst und in Erwägung, dass die Tumoren der Bauchhöhle bei Kindern meist sarkomatöser Art sind, in Uebereinstimmung mit Herrn Prof. Klaussner, der den Pat. mit mir gemeinsam einmal untersucht, zur Diagnose Sarkom.

Demgemäss hatte ich die Prognose quoad vitam gleich Anfangs dubiös, im December 1894 jedoch entschieden infaust gestellt.

Therapeutisch war ausser symptomatischen Mitteln (Opium, Klysmen, roborirender Diät) noch versucht worden durch Schmierseifen-Einreibungen (Senator bei abdomineller Tuberculose), Einpinselungen von Jodtinctur (Henoch) und innerliche Darreichung von Heilbronner Wasser, zuletzt von Arsen in Form des Liquor Fowleri einzuwirken, aber vergebens.

Die 24 Stunden nach dem Tode vorgenommene Section ergab in der Hauptsache Folgendes:

Beim Medianschnitt durch die musculaturschwachen und fettlosen Bauchdecken gelangt man nicht in die freie Bauchhöhle, auch nicht an das grosse Netz, von dem keine Spur zu finden ist, sondern an eine mit der Bauchmusculatur adhärente Geschwulstmasse mit weisser speckig glänzender Oberfläche. — Der Tumor nimmt fast das ganze rechte Meso- und Hypogastrium ein und überragt die Medianlinie um etwa Fingerbreite, reicht hinab bis zur Blase und hängt nach oben aussen in der Gegend der Flexura coli dextra mit dem rechten Leberrand zusammen, auch diesen infiltrirend.

Die Leber überragt mit ihrem linken Lappen den Rippenbogen fingerbreit. Magen unter der Leber verborgen. Nieren, Pankreas, Milz und Leber mit Ausnahme des rechten Randes gehörig. Die Gedärme zum Theil mit der Neubildung verwachsen. Zwischen ihr und der Leber zieht das meteoristisch aufgetriebene Colon transversum, links von ihr Colon descendens, ein Theil der Dünndarmschlingen und die Harnblase. In der Bauchhöhle keine freie Flüssigkeit. Uebrige Organe ohne Besonderheiten. Thrombose in den Unterleibsgefässen wird nicht gefunden.

Die Geschwulstmasse, die Darmschlingen nicht durchblicken lässt, ist ca. 1/2 cm dick, an einzelnen Stellen dünner, auf der Schnittfläche weiss glänzend. Beim Einschneiden in der Medianlinie gelangt man in eine etwa handgrosse Höhle mit jauchigem, theilweise bröckligem, fäculent riechenden Inhalt. In ihr zeigen sich zwei kraterförmige Einsenkungen, durch welche man in perforirte Darmschlingen gelangt, aus denen sich auf Druck flüssiger gelblicher Koth entleert.

Ein Wasserstrahl, durch eine Dünndarmschlinge geleitet, gelangt ohne Hinderniss in die Höhle. Der Boden derselben ist höckerig, die Ränder unregelmässig ausgebuchtet. Das Colon transversum, dessen Wandungen verdickt sind, begrenzt nach oben die Höhle. Am rechten Rand der Neubildung fest mit ihm verwachsen das aufsteigende Colon. An der Hinterseite der Geschwulst Darmschlingen allenthalben mit ihr und untereinander durch Geschwulstmasse verwachsen, die sich über die Serosa hin ausbreitet. Sichtbare Lymphdrüsen hochgradig vergrössert, auf der Schnittfläche solide, weissglänzend. Ein grösseres, etwa hühnereigrosses Paquet Mesenterialdrüsen rechts hinten oben aus der Geschwulstmasse hervorragend.

Bei der mikroskopischen Untersuchung, welche gütigst im pathologischen Institut vorgenommen wurde, erwies sich der Tumor als kleinzelliges Rundzellensarkom[2]).

Bösartige Geschwülste im Unterleib bei Kindern sind mehrfach beobachtet und beschrieben. Am meisten Aehnlichkeit mit vorliegendem Falle hat ein von Henoch[3]) erzählter. Hier fand sich im Centrum des Medullarsarkoms eine mit brauner Jauche gefüllte Cyste. Unserem Falle jedoch ist eigen, dass die von der Geschwulst umschlossene Höhle mit Koth gefüllt und von Darmwandung begrenzt war, nachdem offenbar durch Usurirung von Darmwandung eine immer grössere Communication von Darmschlingen hergestellt war. Staunen muss man, dass trotz dieser gewaltigen Zerstörung, die nicht erst in der letzten Zeit entstanden sein kann, die Symptome verhältnissmässig gering waren, nie Ileus aufgetreten ist, vielmehr nur Erbrechen von Speisen stattfand und bis zum letzten Tage Stuhl entleert wurde. Das Erbrechen sistirte sogar gegen Ende der Krankheit. Merkwürdig ist auch, dass das ganze grosse Netz in den Tumor aufging und dass sich keinerlei Metastasen fanden.

Die im Leben beobachteten Oedeme und die beginnende Hautgangrän an den unteren Extremitäten in den letzten Tagen waren gewiss durch venöse Stase in Folge mechanischen Drucks der Geschwulst auf die Gefässe bedingt.

Als Ausgangspunkt der Neubildung müssen wir wohl mit Wahrscheinlichkeit nach dem Resultat unserer ersten Untersuchung die abdominalen Lymphdrüsen betrachten. Nächst den Nieren und dem perirenalen Bindegewebe gehen ja die Tumoren der Bauchhöhle bei Kindern am häufigsten von den Drüsen aus, die sich im Becken oder im retroperitonealen Bindegewebe befinden. Viel seltener darf als primäre Entstehungsart der Darmtractus, noch seltener das Pankreas, am seltensten das Peritoneum gelten.

Von den zwei Theorien über die Entstehung von Geschwülsten, der Cohnheim'schen und der Virchow'schen, gewann die letztere in den jüngsten Jahren durch zahlreiche Beobachtungen, auch bei Kindern, gewichtige Stützen[4]). In unserem Falle konnte jedoch kein Trauma oder localer Reiz, weder im Leben noch etwa intrauterin erlitten, in Erfahrung gebracht werden.

Ob eine frühzeitige Laparotomie und Excision der anfangs gefühlten Knollen (wahrscheinlich bereits sarkomatös entartete Lymphdrüsen) den Knaben gerettet hätte, ist zum mindesten sehr fraglich.

Nosophen als Ersatzmittel des Jodoform.

Mittheilung aus der chirurgischen Abtheilung des Bethlehem-Hospitals in Stolberg (Rheinland).

Von Dr. *G. Noack.*

Nachdem ich seit November 1894 Gelegenheit gehabt habe, das von der chemischen Fabrik Rhenania in Aachen dargestellte Nosophen in der grossen und kleinen Chirurgie systematisch zur Anwendung zu bringen und in seiner Wirkungsweise zu beobachten, glaube ich auf Grund meiner damit gemachten Erfahrungen nunmehr auch mit meinem Urtheil über

---

[2]) Auf Veranlassung des Herrn Obermedicinalrathes Prof. Dr. Bollinger, wird das genauere Ergebniss der mikroskopischen Untersuchung in einer Dissertation niedergelegt werden.

[3]) Henoch, Vorlesungen über Kinderkrankheiten, 1892, S. 585.

[4]) Siehe Löwenthal l. c.

dasselbe als Desinficiens und Wundheilmittel hervortreten zu dürfen und in Nachstehendem einen kleinen Beitrag zur Würdigung seiner mannigfachen Vorzüge liefern zu müssen, die es speciell vor dem Jodoform voraus hat.

Ohne mich bei der Naturgeschichte des Mittels, die aus früheren Arbeiten anderer Autoren[1]) zur Genüge bekannt sein dürfte, weiter aufzuhalten, beschränke ich mich lediglich auf die Zusammenfassung meiner eigenen Erfahrungen, die sich auf das Nosophen als Streupulver (mit und ohne fremde Zusätze) und die Nosophengaze, bezw. deren Anwendung, stützen.

Als ein Hauptvorzug gegenüber dem für Manche unerträglichen Geruch des Jodoform, dessen giftigen Eigenschaften und Leichtzersetzbarkeit, wodurch bei seiner Anwendung jene unliebsamen und oft recht langwierigen Jodekzeme entstehen, muss auf Seiten des Nosophen die gänzliche Geruchlosigkeit, seine Ungiftigkeit und seine chemische Dauerhaftigkeit gegenüber der Einwirkung des Lichtes und höherer Hitzegrade hervorgehoben werden. Die letzteren Eigenschaften ermöglichen vor Allem eine vollkommene Sterilisirung sowohl des Nosophenpulvers selbst durch länger dauernde Einwirkung trockener Hitze, wie auch der mit ihm imprägnirten Verbandgaze durch strömenden Wasserdampf, da durch keine dieser Proceduren — selbst bei längerer Dauer — irgend welche chemische Veränderung mit dem Nosophen vorgeht.[2]) Ausserdem gestattet seine Ungiftigkeit eine nach Menge und Oertlichkeit unbeschränkte Anwendung in der Wundbehandlung. Einen besonderen Werth als Desinficiens besitzt das Nosophen durch sein Verhalten freiem Alkali gegenüber, indem das an sich in Wasser unlösliche Nosophen durch das in jedem Wundsecret mehr minder regelmässig vorhandene chemisch wirksame Alkali — vermuthlich als Natronsalz — in löslichen Zustand übergeführt wird und auf diesem Weg eine ausgedehntere antibakterielle Wirkung zu entfalten im Stande ist, wie auch thatsächlich bei stärker secernirenden mit Nosophenpulver bestreuten Wunden nach 24 bis 48 Stunden meist eine bläuliche Verfärbung der sie bedeckenden einfach sterilen Gaze bemerkbar wird.

Das ebenfalls fabrikmässig dargestellte und sowohl für desinficirende Lösungen wie zur Imprägnirung von Verbandstoffen verwendbare, wasserlösliche Natronsalz — das Antinosin — habe ich einer systematischen Prüfung bisher noch nicht unterzogen, in vereinzelten Fällen jedoch eine vollkommen befriedigende Anwendung von ihm und der mit ihm imprägnirten Gaze gemacht.

Fernerhin zeichnet sich das Nosophen vor dem Jodoform noch durch seine ganz hervorragende aufsaugende Fähigkeit aus, welche sich noch wesentlich steigern lässt durch Combination mit anderen pulverförmigen Substanzen, von denen ich hier zunächst besonders das Schleich'sche Serumpulver erwähnen möchte, das ebenso wie das Nosophen selbst die trockene Sterilisation in heisser Luft ohne Beeinträchtigung seiner Constitution und Wirkung gestattet. Nicht unerwähnt möchte ich lassen, dass bei sehr stark secernirenden frischen oder eiternden Wunden es mir Anfangs begegnete, dass das zu reichlich aufgestreute Nosophenpulver mit dem theilweise aufgesaugten Wundsecret eine so feste, harte Kruste bildete, dass darunter eine Eiterverhaltung mit allen ihren unliebsamen Folgen zu Stande kam; es lässt sich dies Vorkommniss jedoch sehr leicht dadurch vermeiden, dass man — was sich auch bei solchen frischen Wunden empfiehlt, die hinsichtlich ihrer Secretionsstärke, sowie ihrer zuverlässigen Asepsis nicht a priori vollkommen zu beurtheilen sind — den trockenen oder leicht angefeuchteten Mull mit reichlicher Watte und etwas Guttapercha- oder Wachspapier bedeckt, wodurch selbst bei ganz trockenem Verband doch so viel verdunstende Feuchtigkeit in demselben condensirt wird, dass er, ohne macerirend zu wirken, hinlänglich feucht bleibt, um eine schädliche Krustenbildung nicht zu Stande kommen zu lassen.

Bei frischen, aseptischen Wunden bringe ich jetzt das Nosophen nur noch in Verbindung mit Serumpulver in Anwendung und ziehe diese Combination der ursprünglich von Schleich empfohlenen — Serumpulver und Jodoform — vor allen Dingen wegen ihres grösseren Aufsaugungsvermögens und ihrer austrocknenden Wirkung entschieden vor: Das Nosophenserumpulver (Nosoph. 2, Serumpulver 3, oder auch zu gleichen Theilen) bildet mit dem aussickernden Wundsecret eine trockene mehr minder feste Kruste, unter der frische, aseptische Wunden in idealster Weise rasch und glatt heilen. Bei inficirten, eiternden, nekrotisirenden Wundflächen wende ich sowohl das Nosophenserumpulver allein, wie auch in Verbindung mit Nucleïn nach Schleich's Vorgang mit bestem Erfolg an (Serumpulver 60, Nosophen 37, Nucleïn 3) und zwar mit Letzterem wegen seiner hervorragenden auflösenden und den Zerfall nekrotisirenden Gewebes beschleunigenden Wirkung, wodurch eine raschere Reinigung der Wunde erzielt wird. Von den Eingangs erwähnten Nachtheilen des Jodoform habe ich beim Nosophen keinen erfahren; dagegen fand ich noch stets das Erstere dem Nosophen an granulationsbefördernder Wirkung überlegen, wenn dieselbe auch dem Letzteren nicht völlig abzusprechen ist: Das Jodoform regt entschieden in vielen Fällen die Granulationsbildung des gereinigten Wundbodens lebhafter an, muss jedoch wegen seiner Neigung zu Ekzembildung bisweilen gegen das Nosophen vertauscht werden. Dagegen hat die Nosophengaze durch ihre bereits erwähnten Vorzüge, besonders wegen der Möglichkeit einer vollkommenen Sterilisirung, die Jodoformgaze in meiner chirurgischen Praxis vollständig verdrängt. Ausser in der grossen und kleinen Chirurgie machte ich noch Gebrauch von dem reinen Nosophenpulver oder einer Mischung desselben mit etwas Borsäure behufs Insufflation bei mehreren Fällen von eiterigem Mittelohrkatarrh und zwar mit der bereits oben erwähnten Vorsichtsmassregel (um bei reichlicher Secretion eine durch Krustenbildung leicht mögliche Eiterverhaltung zu verhüten), dass ich den äusseren Gehörgang nach Ausspülung mit Bor- oder Antinosinlösung und nacherigem Einblasen des Pulvers mit einem von Guttaperchapapier umhüllten Wattetampon verschliesse, oder einen schmalen bis nahe an das Trommelfell vorgeschobenen feuchten Wattestreifen einlege; bei beiden Anwendungsarten führte das Nosophen in sämmtlichen, selbst veralteten Fällen stets zu einer vollständigen Ausheilung des Schleimhautprocesses. Auch bei den auf scrophulöser Basis beruhenden hypersecernirenden chronischen Rhinitiden, die meist mit adenoiden Wucherungen im Nasenrachenraum vergesellschaftet waren, bewirkte das Nosophen in Pulverform eingeblasen mindestens eine wesentliche Beschränkung des Secretes, das auch seinen scharfen, die Umgebung der Nasenöffnung ekzemisirenden Charakter verlor. Bei chronisch atrophischen Rhinitiden mit Borkenbildung und fötidem Geruch (ebenfalls auf scrophulöser Basis), beseitigte das Nosophen in Pulverform eingeblasen oder als Nosophengazetampon stets den üblen Geruch vollständig und mindestens für die ganze Dauer der auf Monate sich erstreckenden Beobachtung, während die Neubildung der Borken gleichzeitig durch Vibrationsmassage und die hierdurch angeregte normale Secretion — wenigstens in einzelnen, länger behandelten Fällen — beseitigt wurde. In Verbindung mit Schleich'schem Serumpulver fand das Nosophen — was ich noch besonders erwähnen muss — schliesslich noch reichliche Verwendung bei frischen Brandwunden und überhaupt nässenden, der Epidermis beraubten Coriumpartieen, die selbst im Fall einer bereits erfolgten Infection und Eiterung dennoch rasch durch aufgestreutes Nosophenserumpulver zur Ueberhäutung gebracht werden. Allerdings muss ich hierbei ausdrücklich erwähnen, dass die Schleich'sche Serumpaste denselben Zweck mindestens in der gleichen idealen Weise erfüllt.

Eine specifische Wirkung, besonders tuberculösen Processen gegenüber, habe ich beim Nosophen bisher nicht feststellen können. — Aus dieser Zusammenstellung der von mir mit dem

[1]) Classen, Seifert, v. Noorden, Lieven, Koll, Zuntz und Frank, Kruse u. A.

[2]) Bei Sterilisirung der Nosophengaze im Körte'schen Apparat — falls gleichzeitig Instrumente in Sodalösung ausgekocht werden — findet gelegentlich durch frei werdendes Ammoniak eine unbedeutende Blaufärbung der Gaze statt, welche auf Bildung des Ammoniaksalzes des N. zurückzuführen ist und keinerlei Beeinträchtigung der desinficirenden Wirkung derselben bedeutet.

Nosophen gemachten Erfahrungen dürfte im Anschluss an die bereits bekannten Veröffentlichungen anderer Beobachter die bedeutende Wichtigkeit des Mittels in der modernen Wundbehandlung und besonders als Ersatz für das Jodoform ausreichend hervorgehen und bleibt demselben, so lange noch nicht eine allgemein durchgeführte Vereinfachung unserer Wundbehandlung die Anwendung solcher Mittel entbehrlich macht, zunächst ein wichtiger Platz in ihrer Reihe gesichert, und steht nur zu wünschen, dass eine Herabsetzung seines noch sehr hohen Preises seine weitergehende Einbürgerung in der Chirurgie bald ermöglicht.

Ein Fall von Graviditas tubaria interstitialis mit Ausgang in Genesung.

Von Dr. *Fr. Gebhardt* in Wasserburg a. Inn.

Im Laufe des vorigen Jahres hatte ich Gelegenheit, einen Fall von Extrauteringravidität zu beobachten, der so viel des Interessanten bietet, dass ich glaube, ihn veröffentlichen zu müssen.

Frau A. F., 26 Jahre alt, hat 3 mal geboren, das letzte Mal im October 1893. Während sich nach den früheren Entbindungen die Menses jedesmal in kurzer Zeit wieder einstellten und dann regelmässig alle 4 Wochen wiederkehrten, blieben sie nach der letzten Entbindung gänzlich aus. Auch fühlte sich die Frau seit December 1893 nicht mehr recht gesund und hatte immer etwas Schmerzen im Leib.

Mitte April 1894 nahmen die Beschwerden zu und am 28. April entwickelte sich ein acuter Anfall mit lebhaften Leibschmerzen, heftigem Drang im Leibe nach unten, „wie wenn es zum Entbinden wäre.“ Die Schmerzen wurden Anfangs mehr in der rechten, dann in der linken Seite, schliesslich hauptsächlich in der Mitte des Leibes gefühlt. Dem damals herbeigerufenen Arzte gelang es, die stürmischen Erscheinungen zu beseitigen; aber, obwohl noch längere Zeit mit Massage nachbehandelt wurde, dauerte der Process unter wechselnder Intensität der Beschwerden fort.

Im Juni 1894 trat Patientin in meine Behandlung. Es bestand damals Amenorrhoe seit 7½ Monaten. Bei der Untersuchung war der Uterus nur wenig vergrössert, die Portio livid verfärbt, der Muttermund etwas geöffnet; weiter bestand mässiger Ausfluss; leichte Parametritis links; rechts neben dem Uterus fand sich eine mit diesem schwer bewegliche Geschwulst, welche äusserst druckempfindlich war.

Auf wiederholtes Befragen erklärte Patientin, dass sie sicher nicht gravid sei, da die ihr wohlbekannten subjectiven Symptome gänzlich fehlten. Da ausserdem die geringe Vergrösserung des Uterus sicher in keinem Verhältniss stand zu der langen Zeit, seit welcher die Menses fehlten, hielt ich die Einführung der Sonde für erlaubt und geboten. Die Sonde drang ganz besonders leicht über den inneren Muttermund vor; die Uterushöhle war erweitert, aber leer, Bewegungen des Uterus mit der Sonde besonders nach rechts sehr schmerzhaft.

Tags darauf stellten sich heftige Blutungen und wehenartige Schmerzen ein und am 2. Tage fanden sich in den Blutgerinnseln die Theile eines kleinen Skelettes: Rippen, Röhrenknochen, Becken und Kopfknochen, vollständig macerirt und ihrer Grösse nach einer 3—4 Monate alten Frucht angehörig. Jeder noch so unbedeutende Abgang verursachte starke Wehen und Blutungen. Da ich diese Abgänge natürlich nicht verhindern wollte und andererseits einen Eingriff zur Beschleunigung des Processes für unmöglich ansah, verhielt ich mich zuwartend, bis nach fast 6 Wochen im Blute keine Skelettheile mehr abgingen. Dann versuchte ich Tamponade und innerliche Mittel, ohne die Blutungen zum Stehen bringen zu können. Erst als die Patientin die subcutane Anwendung des Ergotins gestattete, blieben sie fast momentan aus. Seither bestehen noch ziemlich lebhafte parametritische Beschwerden und Unregelmässigkeit der Menses.

Zweifellos handelte es sich hiebei um einen Fall von Tubargravidität und zwar um eine Graviditas interstitialis, d. h. das Ei sass in jenem Theile der Tube, welcher bereits in der Uterussubstanz verläuft.

Für die Entstehung und den weiteren Gang des Processes glaube ich folgende Erklärung geben zu müssen: Die Frau acquirirte bei dem letzten Wochenbett eine Parametritis; durch dieselbe wurde die rechte Tube eingeschnürt oder in derselben sonst eine Veränderung geschaffen, welche den Eintritt des Eis in die Uterushöhle verhinderte.

Aus irgend einem Grunde starb die Frucht ab; es resorbirte sich der Inhalt des Eis bis auf die Knochen des Fötus, es kam also zur sogenannten Skelettirung; doch bestand offenbar noch ein Verschluss der Tube gegen die Uterushöhle hin. Wahrscheinlich wurde diese die Knochen umschliessende Kapsel bei der Sondirung durchstossen und dadurch unbeabsichtigter Weise der Weg zum Abgange des Skelettes eröffnet.

Bei einer allerdings sehr oberflächlichen Beurtheilung des Falles könnte man auf den Gedanken kommen, es sei eine im Uterus befindliche, noch lebende Frucht durch unvorsichtige Einführung der Sonde zum Absterben und Abgang gebracht worden, mit anderen Worten, es sei durch einen Kunstfehler ein Abortus herbeigeführt worden. Aber wenn auch der Zusammenhang zwischen Sondirung und Ausstossung der Frucht nicht geleugnet werden kann, da der zeitliche Zwischenraum nur 1 Tag betrug, so beweist doch der Zustand der abgegangenen Frucht mit absoluter Sicherheit, dass dieselbe schon lange vor der Anwendung der Sonde abgestorben war, denn eine vollständige Maceration der Frucht vollzieht sich natürlich nicht in einem Tage, sondern erfordert Wochen und Monate.

Eben dieser Zustand der Frucht beweist auch, dass dieselbe überhaupt nie im Uterus gesessen hatte. Stirbt eine im Uterus befindliche Frucht ab, so geht sie entweder nach kurzer Zeit und dann in relativ frischem Zustande ab, oder sie verjaucht oder mumificirt oder sie verwandelt sich in seltenen Fällen in ein Lithopädion. Die Skelettirung der Frucht kommt dagegen wohl nur bei Extrauteringravidität vor, hier allerdings gar nicht selten.

Da endlich die Expulsion des Fruchtrestes so rasch nach der Sondirung erfolgte, glaube ich annehmen zu müssen, dass derselbe bereits vorher der Uterushöhle sehr nahe gewesen war. Die Trennungsschichte zwischen Uterushöhle und Fruchtrest war offenbar eine sehr dünne, sonst hätte dieselbe durch eine einfache Sondirung, bei der noch dazu keinerlei Gewalt angewendet wurde, nicht gleich so ausgiebig verletzt werden können, dass die Fruchtreste so rasch und leicht abgehen konnten.

Zum Schlusse sei bemerkt, dass auch Herr Geheimrath Prof. Dr. v. Winckel, der mir gestattete ihm den Fall vorzutragen, meine Auffassung für die wahrscheinlichste erklärte. — Die abgegangenen Knochen wurden, soweit ich derselben habhaft werden konnte, gesammelt und der Sammlung der Münchener Frauenklinik übergeben.

Aus der k. Universitäts-Augenklinik Würzburg.

Einige seltene Augenerkrankungen.

Von Dr. *Rudolph Denig*, Assistent.

(Fortsetzung.)

2) Doppelseitige Abducenslähmung nach Diphtherie.

Die 6jährige Apollonia Z. hatte vor etwa drei Wochen eine schwere Diphtherie überstanden. Im Stadium der Reconvalescenz entwickelte sich eine Extremitätenparese und Gaumensegellähmung.

Seit zwei Tagen klagt das Kind über Doppeltsehen und fiel es den Angehörigen auf, dass beide Augen nach einwärts schielten.

Die Untersuchung wies bei völligem Intactsein des Ciliar- und Sphinctermuskels, normalem Augenhintergrund etc. eine doppelseitige Abducenslähmung mit entsprechenden Doppelbildern nach.

Die Angehörigen wurden auf die Gutartigkeit der Prognose aufmerksam gemacht und angewiesen, das Kind von Zeit zu Zeit wieder vorzustellen.

Nach sechs Wochen ist die Abducenslähmung zurückgegangen, desgleichen die Extremitäten- und Gaumensegellähmung verschwunden. Unlängst nach ca. 1½ Jahren kam mir Patientin wieder zu Gesicht und präsentirte sich in blühender Gesundheit.

Die das Auge befallenden postdiphtheritischen Lähmungen betreffen in der Regel den Ciliarmuskel, hie und da, jedoch relativ selten, ist auch der Sphincter pupillae mitbetheiligt.

Die Diagnose einer Accommodationslähmung bringen die kleinen ABC-Schützen selbst zum Arzte, mit der Angabe über plötzlich eingetretene Unfähigkeit, in der Nähe deutlich zu sehen resp. zu lesen. Die Anamnese führt zumeist auf eine vor Wochen überstandene Diphtherie, jedoch kenne ich auch Fälle, wo Diphtherie unter einem ausserordentlich harmlosen Bilde verlief, wo man auf eindringliches Befragen höchstens die Angabe erhält, dass die Patienten sich zu erinnern wissen, vor

einiger Zeit etwas Kratzen im Halse verspürt zu haben, resp. den Angehörigen ein leichtes rasch vorübergehendes Unwohlsein aufgefallen war. In solchen Fällen thut erst die auftretende Accommodationslähmung die Gefährlichkeit der überstandenen Erkrankung dar.

Das Procentverhältniss zwischen an Diphtherie Erkrankten und später von Accommodationslähmung Befallenen wird zu ungefähr 8 Proc. angegeben; dasselbe dürfte jedoch etwas höher sein, wenn man berücksichtigt, dass wegen zu jugendlichen Alters die Störung in manchen Fällen überhaupt nicht nachweisbar sein dürfte. Ein weitaus geringeres ist das der Sphincterparese, gar nicht beobachtet ist eine Lähmung der übrigen Oculomotoriuszweige und des Trochlearis, während merkwürdiger Weise das Auftreten von Abducenslähmung sicher constatirt ist.

In Bezug auf die Doppelseitigkeit des Befallenseins, den Zeitraum zwischen dem Auftreten der Diphtherie und den ersten Erscheinungen der Abducenslähmung, Dauer der Affection und die Gutartigkeit der Prognose zeigt die Lähmung der Externi das gleiche Verhalten wie diejenige der Accommodation.

Ihr Auftreten fällt im Durchschnitt ungefähr drei Wochen nach überstandener Diphtherie. Wie bei Accommodationsparese die Einschränkung der Accommodationsbreite auf beiden Augen die gleiche ist, so ist auch der Schielgrad bei Abducenslähmung auf beiden Augen der nämliche.

Nach den bisher bekannten Fällen zu schliessen, verschwindet die Abducenslähmung mit fortschreitender Reconvalescenz binnen 1 bis 2 Monaten von selbst und gibt daher eine gute Prognose.

In einer Hinsicht scheint die Abducenslähmung sich von der Accommodationslähmung zu unterscheiden: sie erscheint an die schweren Fälle von Diphtherie gebunden.

So berichtet Friedenwald (s. Michel's Jahresber. 1893, 370) von einer schwer verlaufenden Diphtherie.

Dessgleichen de Schweinitz (Michel's Jahresber. 1890, 448), welcher ausser der Abducenslähmung, leichte Ptosis, sowie Accommodations- und Irislähmung, ferner Parese der Beine sah.

Ebenso Stanford Morton (Ophthalmic Review 1891 p. 30).

Auch in dem von Hochhaus mitgetheilten Falle (s. Virchow's Archiv CXXIV. 230) bestand schwere Gaumen-, Rachen- und Nasendiphtherie; zwei Wochen nach Beginn der Erkrankung Gaumen- und Schlundlähmung, später Herzschwäche, Kehlkopflähmung, zuletzt Paralyse beider Musculi recti externi. Tod an Herzschwäche nach ca. sieben Wochen.

Hochhaus hatte Gelegenheit, die gelähmten Muskeln anatomisch zu untersuchen, und constatirte in denselben eine ausgesprochene Entzündung hauptsächlich im Zwischengewebe, doch auch an den Fasern deutlich nachweisbar; ebenso fand er eine geringe interstitielle Entzündung der Nerven. Es ist damit der Nachweis geliefert, dass die Ursache der diphtheritischen Lähmungen auch in den Muskeln ihren Sitz haben kann, in den Nerven und im Rückenmarke war sie früher schon nachweisbar.

(Schluss folgt.)

Feuilleton.

Ausübung der Heilkunde durch nicht approbirte Personen im Jahre 1894.

Von Obermedicinalrath Dr. *Max Braun*, Mitglied des k. Ober-Medicinalausschusses.

Die Gesammtzahl der nicht approbirten Personen, welche Heilkunde ausüben, betrug am Schluss des Jahres 1894 1168. Hievon waren 866 männlichen, 302 weiblichen Geschlechtes. Im Jahre 1893 war die Zahl 1152.

Die männlichen Pfuscher haben im Vergleich mit dem Vorjahre um 34 zu-, die weiblichen um 18 abgenommen.

Von sämmtlichen Pfuschern treffen im Berichtjahre 74 Proc. auf das männliche, 26 Proc. auf das weibliche Geschlecht.

I. Die Zahl der nicht approbirten Heilkünstler in den einzelnen Regierungsbezirken war folgende:

Oberbayern . . .	328,	hievon	234	männl.,	94	weibl. Geschlecht
Niederbayern	233	„	153	„	80	„ „
Pfalz	30	„	23	„	7	„ „
Oberpfalz u. Regensburg	131	„	108	„	23	„ „
Oberfranken	77	„	66	„	11	„ „
Mittelfranken	112	„	98	„	14	„ „
Unterfranken	53	„	42	„	11	„ „
Schwaben	204	„	142	„	62	„ „

a) In unmittelbaren Städten: Oberbayern 88, Niederbayern 10, Pfalz 12, Oberpfalz 4, Oberfranken 9, Mittelfranken 24, Unterfranken 7, Schwaben 32.

b) In den Bezirksämtern: Oberbayern 240, Niederbayern 223, Pfalz 18, Oberpfalz 127, Oberfranken 68, Mittelfranken 88, Unterfranken 46, Schwaben 172.

Nach amtlichen Berichten haben sich in den einzelnen Regierungsbezirken folgende Veränderungen ergeben:

In Oberbayern waren im Jahre 1894: 328 Pfuscher, 234 Männer, 94 Frauen, um 7 mehr als im Jahre 1893 (321).

a) Der Nationalität nach waren 304 aus Bayern, 20 Männer, 4 Frauen waren von auswärts, 7 waren Preussen, 3 Sachsen, 4 Württemberger, 9 Oesterreicher, 1 aus Italien.

b) Befugnissüberschreitungen kamen vor bei 4 Apothekern, beim niederärztlichen Personal bei 70 Badern, 4 Hebammen. 250 waren Nichtgeprüfte, darunter 1 ein Badbesitzer, 69 Bauern, 3 Bedienstete, 18 Dienstboten, 5 Geistliche, 63 Gewerbtreibende, 32 Krämer, 2 Lehrer, 3 Literaten, 7 Masseure, 12 Privatiers, 1 Todtengräber, 19 Wasenmeister oder deren Frauen, 15 unbekannten Berufes.

c) Bezüglich der Art und Weise der Ausübung der Heilkunde beschäftigten sich 119 mit Arzneibereitung und Verkauf, 1 mit Augenkrankheiten, 1 mit Baunscheidtismus, 17 mit Chirurgie, 1 mit Elektricität, 6 mit Elektrohomöopathie, 29 mit Fracturen und Luxationen, 7 mit Frauen- und Kinderkrankheiten 30 mit Geheimmitteln, 1 mit Hautkrankheiten, 54 mit Gesammtheilkunde, 12 mit Homöopathie, 6 mit Hydropathie, 8 mit Magnetismus, 26 interner Medicin, 1 mit Naturheilkunde, 2 mit Ohrenkrankheiten, 1 mit Unterleibsbrüchen, 1 mit Wunden, Panaritien, 5 mit Zahnheilkunde, 1 unbekannter Art.

Niederbayern berichtete über 233 Pfuscher, 153 männlichen, 80 weiblichen Geschlechtes, gegen Vorjahr Abnahme um 11 (244).

a) Auswärts domicilirende Pfuscher waren 3 aus Oesterreich, 1 Mann, 2 Frauen.

b) Befugnisse überschritten 79 Bader, 3 Badersfrauen, 14 Hebammen. Nichtapprobirte waren 140. Hievon waren 31 Bauern, 32 Austräglerinnen, 2 öffentlich Bedienstete, 2 Taglöhner, 4 Arbeiterinnen, 4 Geistliche, 23 Gewerbtreibende, 7 Händler, 1 Lehrer, 7 Privatiers, 6 Pensionärinnen, 1 Thierarztenswittwe, 6 Wasenmeister, 8 Wasenmeisterswittwen, 3 waren ohne Beruf.

c) Die Art des Pfuschens war bei 10 Arzneibereitung, Verkauf, bei 1 Augenkrankheiten, 11 Chirurgie, 1 Elektrohomöopathie, bei 31 Fracturen und Luxationen, 9 Frauen- und Kinderkrankheiten, 31 Geheimmittel und Sympathie, bei 13 unbefugte Hebammendienste, 69 gesammte Heilkunde, 24 Homöopathie, 3 Hydropathie, 16 interne Medicin, 1 Naturheilkunde, 3 Hernien, 1 Uroskopie, bei 8 Wunden, Geschwüre, bei 1 unbekannte Art des Pfuschens.

Nach dem Berichte der k. Regierung von Niederbayern wurden 2 Bader des Badertitels verlustig erklärt, da selbe trotz wiederholter Strafen ihre Ueberschreitungen fortsetzten. Einer Hebamme wurde ebenfalls die Befugniss für die Ausübung der Hebammenpraxis entzogen.

Pfalz: Die Zahl der Curpfuscher im Berichtjahre betrug 30, 23 Männer, 7 Frauen. Im letzten Jahre 23.

a) Der Nationalität nach waren 26 Bayern, je 1 aus Preussen, Oesterreich, Amerika, 1 unbekannter Nationalität.

b) Im niederärztlichen Personal finden wir angeführt 6 Bader, 1 Hebamme; ferner 1 Arztenswittwe, 5 Bauern, 2 Dienstboten, 1 Geistlichen, 9 Gewerbtreibende, 1 Masseur, 4 waren unbekannten Berufes.

c) Die Art der Ausübung der Heilkunde bestand bei 1 in Chirurgie, bei 1 Elektrohomöopathie, bei 7 Fracturen und Luxationen, 1 Geheimmittel, 8 Homöopathie, 3 Hydropathie, 1 Massage, 1 interner Medicin, 1 Naturheilkunde, 1 Wunden, Panaritien, 4 trieben Zahnheilkunde, bei 1 war die Heilmethode unbekannt.

Die k. Regierung der Pfalz berichtete Näheres über die hervorragendsten Pfuscher. Die Gangbarkeit der verschiedenen Geheimmittel steht im geraden Verhältniss mit der Häufigkeit der Zeitungsinserate. In der Pfalz sind Kneipp's Theesorten, Schweizerpillen zurückgegangen, Pain expeller florirt noch, Elektrohomöopathie ist verschwunden, Homöopathie selten, Naturheilmethoden nur einzeln.

Im Regierungskreise Oberpfalz und Regensburg hat die Zahl der Curpfuscher um 18 zugenommen; betrug 131, Männer 108, Frauen 23; voriges Jahr 113.

a) Wie im vorigen Jahre war 1 aus Oesterreich, 1 aus der Schweiz.

b) Von approbirten Personen waren angegeben: 72 Bader, 4 Hebammen. Nach Abzug dieser verblieben noch 55, von denen 10 Söldner, Bauern, 2 öffentlich Bedienstete, 3 Taglöhnerinnen, 7 Geistliche, 14 Gewerbtreibende, 1 Krämer, 1 Masseur, 7 Wasenmeister, 3 deren Wittwen, 7 unbekannt waren.

c) Hinsichtlich der Art der Ausübung der Heilkunde Folgendes: 6 bereiteten und verkauften Arzneimittel, 4 behandelten Augenkrankheiten, 8 trieben Bandwurmcuren, 1 trieb Elektrohomöopathie, 3 behandelten Fracturen und Luxationen, 4 Frauen- und Kinderkrankheiten, 9 hatten Geheimmittel, 8 übten unbefugte Hebammendienste, 66 Gesammtheilkunde, 9 Homöopathie, 2 Hydropathie, 8 interne Medicin, 1 Naturheilkunde, 1 behandelte Gicht, 1 Wunden, Geschwüre.

Nach dem Bericht der k. Regierung sind 21 Bestrafungen wegen Curpfuscherei vorgekommen gegen 16 im Vorjahre; 16 wegen unbefugter Abgabe von Arzneien, 3 wegen unbefugter Ausübung der Geburtshilfe, einmal wegen Anleitung hiezu und einmal wegen Betrug durch Anpreisung und Verkauf von Urin als Heilmittel.

Als allgemeines Resultat der beiliegenden Statistik ergibt sich, dass von einer Abnahme der Pfuscherei nichts zu bemerken ist, dass die Bestrafungen nur die kleinen Pfuscher treffen, während die im Grossen mit allen Hilfsmitteln der Reclame arbeitenden Pfuscher und Pfuschergeschäfte straflos bleiben. Ebenso bleiben fast immer straflos die durch fahrlässige Körperverletzungen von Seiten der Pfuscher oder durch Vernachlässigung der rechtzeitigen ärztlichen Hilfe entstandenen Schädigungen der Gesundheit und die pecuniären Verluste, welche das Publicum durch die schwindelhaften Vorspiegelungen der Pfuscher in Bezug auf ihre Heilkunst fortwährend erleidet.

In Oberfranken wurde eine Gesammtzahl von 77 Curpfuschern beobachtet, 66 männlichen, 11 weiblichen Geschlechts; im Jahre 1893: 78.

a) Aus Bayern waren 71, Auswärtige 6; hievon waren 2 aus Sachsen-Coburg, 1 aus dem Königreich Sachsen, 2 aus Sachsen-Meiningen, 1 aus Oesterreich.

b) Befugnissüberschreitungen kamen bei 5 Apothekern, ferner bei 29 Badern vor.

Die Zahl der nicht approbirten Pfuscher betrug 43. Nach Stand und Beruf waren 15 Bauern, 2 Beamte, 2 Taglöhner, 16 Gewerbtreibende, 2 Privatiers, 1 Wasenmeister, 1 Wasenmeisterin, 4 beruflos.

c) Die Art der Ausübung der Heilkunde war folgende: 16 bereiteten und verkauften Arzneien, 1 trieb Augenheilkunde, 3 trieben Chirurgie, 8 behandelten Fracturen, 10 behandelten mit Geheimmitteln und Sympathie, 1 Gelbsucht, 23 trieben Gesammtheilkunde, je 1 Homöopathie, Hydropathie, 2 übten Massage, 3 interne Medicin, 2 Naturheilkunde, 1 Uroskopie, 4 behandelten Geschwüre und Wunden, 1 trieb Zahnheilkunde.

Die k. Regierung berichtete: Die Schwärmerei für Naturheilkunst und das Kneipp'sche System scheint noch nicht nachzulassen. Der Glaube an die Kunst der Einrichter ist noch tief eingewurzelt. Wie gross ist der Schaden auch in national-ökonomischer Beziehung, welchen diese Einrichter anrichten!

Die Unfallversicherungen bieten Gelegenheit, Fälle aufzuzählen, bei welchen rechtzeitige, sachverständige Hülfe in kurzer Frist einen günstigen Ausgang herbeigeführt hätte, während unter der Hand der Pfuscher sich Phlegmonen entwickelten, welche zu Verkrüppelungen führten, die den Verkrüppelten eine lebenslängliche Rente aus den Mitteln der Berufsgenossenschaften zu bewilligen zwangen.

In Mittelfranken hat die Zahl der Pfuscher gegen das Vorjahr um 6 abgenommen, 112 gegen 118. 98 waren männlichen, 14 weiblichen Geschlechtes.

a) Auswärts domicilirende waren 2 Oesterreicher, 3 Württemberger.

b) Das seine Befugnisse überschreitende Personal betraf 71 Bader, 2 Hebammen. Von den 39 nicht Approbirten waren 1 Badebesitzer, 3 Bauern, 1 öffentlich Bediensteter, 2 Taglöhner, 1 Geistlicher, 11 Gewerbtreibende, 3 Privatiers, 5 Händler, 2 Masseure, 2 Wasenmeister, 2 Wasenmeisterfrauen, 6 waren ohne Beruf.

c) Arzneimittel bereiteten und verkauften 18, Bandwurmcuren trieben 3, Chirurgie 3, Elektrohomöopathie 1, Fracturen behandelte 1, Kinderkrankheiten 1, Geheimmittel und Sympathie 5, unbefugte Hebammendienste übte 1, Gesammtheilkunde trieben 41, Homöopathie 5, Hydropathie 1, Magnetismus 2, interne Medicin 7, Naturheilkunde 7. Geschwüre behandelten 8, Zahnheilkunde trieben 4, in unbekannter Art und Weise pfuschten 4.

Unterfranken und Aschaffenburg hatte am Schluss des Jahres 1894: 53 Pfuscher, 42 männlichen, 11 weiblichen Geschlechtes, im Jahre 1893: 56.

a) Der Nationalität nach waren 48 aus Bayern, 3 aus Sachsen-Weimar, 1 aus Württemberg, 1 aus Amerika.

b) Ausser 3 Apothekern und von niederärztlichen Personen, 11 Badern, figuriren noch 11 Bauern, 7 Arbeiter, 1 Geistlicher, 10 Gewerbtreibende, 2 Händler, 1 Privatier, 1 Wasenmeister, 2 Wasenmeisterfrauen, 4 waren beruflos.

c) Die Art der Ausübung war folgende: Arzneimittel bereiteten und verkauften 7, Chirurgie trieben 5, Geheimmittel und Sympathie trieben 13, unbefugte Hebammendienste verrichteten 3, Gesammtheilkunde übten 15, Homöopathie 8, Naturheilkunde 1, Wunden behandelte 1.

Nach dem Berichte der k. Regierung wurde von 3 Bezirksämtern gemeldet, dass das Kneipp'sche Verfahren, das in Unterfranken ohnedies keinen besonderen Anklang gefunden hatte, in Abnahme begriffen sei.

Mit Ausnahme einiger Fälle hat auch im Jahre 1894 das Pfuschergewerbe im Kreise Unterfranken und Aschaffenburg keinen besonderen Nachtheil gebracht.

Schwaben und Neuburg wies eine um 5 Fälle grössere Zahl auf: 204 (142 Männer, 62 Frauen) im Jahre 1893: 199.

a) Auswärts beheimathet waren 5, dieselben waren Württemberger.

b) In den Berichten sind 2 Apotheker angeführt, ausser welchen 52 Bader, 1 Badersfrau, 6 Hebammen das niederärztliche Personal repräsentiren. Ferner waren folgende Berufsklassen vertreten: 1 Badebesitzer, 33 Bauern oder Austrägler, 13 Dienstboten, 8 Geistliche, 41 Gewerbtreibende, 9 Krämer, 2 Lehrer, 1 Masseuse, 2 Ordensschwestern, 7 Privatiers, 8 Wasenmeister, 18 blieben unbekannten Standes.

c) Die Art der Heilversuche war bei 32 Arzneibereitung, 1 Augenkrankheit, 1 Bandwurmmittel, 1 Baunscheidtismus, 9 Chirurgie, 2 Elektrohomöopathie, 3 Fracturen und Luxationen, 3 Frauen- und Kinderkrankheiten, 30 Geheimmittel und Sympathie, bei 9 unbefugter Hebammendienst, bei 61 Gesammtheilkunde, 17 Homöopathie, 5 Hydropathie, 1 Magnetismus, 2 Massage, 3 interne Medicin, 1 Uroskopie, 12 Wunden, Panaritien, 5 Zahnheilkunde, 6 unbekannt.

Im ganzen Königreich betrug, wie Eingangs erwähnt, die Zahl der bekannt gewordenen Curpfuscher 1168; im Jahre 1893: 1152; in der Zeitperiode von 1888—1892: 1194,0; von 1883—1887: 1381,8.

Zugenommen hat die Zahl in Oberbayern um 7, Pfalz um 7, Oberpfalz und Regensburg 18, Schwaben 5 (37).

Abgenommen in Niederbayern um 11, Oberfranken 1, Mittelfranken 6, Unterfranken 3 (21). Im Ganzen Zunahme um 16.

Auf je 100 000 Einwohner trafen im Jahre 1894: In Oberbayern 28,0, Niederbayern 35,0, Pfalz 4,0, Oberpfalz und Regensburg 24,35, Oberfranken 13,5, Mittelfranken 15,5, Unterfranken 8,6, Schwaben 29,9. Auf je 100 000 Bewohner trafen in Bayern im Jahre 1894: 20,4, 1893: 20,6, vom Jahre 1889 bis 1893: 20,9, 1884—1888: 24,5.

II. Nationalität.

Von den 1168 Curpfuschern waren 1114 Bayern, 54 waren auswärts domicilirend; 43 Proc. waren Männer, 11 Proc. Frauen.

Aus Deutschland waren: Aus Preussen 8, Sachsen-Coburg 2, Königreich Sachsen 4, Meiningen 2, Weimar 3, Württemberg 13. Ausländer waren: 17 aus Oesterreich, 1 Italien, 2 Amerika, 1 Schweiz, 1 blieb unbekannt. Auswärts Domicilirende trafen auf Oberbayern 24, Niederbayern 3, Pfalz 4, Oberpfalz und Regensburg 2, Oberfranken 6, Mittelfranken 5, Unterfranken 5, Schwaben 5.

III. Stand und Beruf.

Die Zahl der geprüften Medicinalpersonen, also der ihre Befugnisse Ueberschreitenden war 439. Von diesen waren 14 Apotheker, von niederärztlichen Personen 394 Bader, 31 Hebammen. Im Vorjahre gehörten zu dieser Kategorie 414, 729 Curpfuscher gehörten folgenden verschiedenen Berufsarten an:

Eine war Arztens-Wittwe, 3 waren Badebesitzer, 209 Bauern, Söldner, Austrägler, 10 Beamte resp. öffentlich Bedienstete oder deren Frauen, 53 Dienstboten, Taglöhner, Arbeiter. 27 Geistliche, 187 Gewerbtreibende, 56 Kaufleute, Händler, Krämer, 5 Lehrer, 3 Literaten, 12 Masseure oder Hydropathen, 2 Ordensschwestern, 38 Privatiers oder Pensionisten, 1 Thierarzt, 1 Todtengräber, 60 Wasenmeister, theilweise deren Frauen oder Wittwen, 61 waren beruflos.

Bezüglich der Zu- oder Abnahme des männlichen im Vergleich zum weiblichen Geschlechte in den einzelnen Berufsarten gibt die Tabelle I des k. b. statistischen Bureaus näheren Aufschluss.

Uebersicht über die zur Ausübung der Heilkunde nicht approbirten Personen nach dem Stande vom 31. December 1894 im Vergleich mit derselben Zeit des Vorjahres sowie mit den fünfjährigen Durchschnittsperioden 1888—1892 und 1883—1887.

Vortrag	Oberbayern		Niederbayern		Pfalz		Oberpfalz		Oberfrank.		Mittelfrank.		Unterfrank.		Schwaben		Königreich 1894			1893	1888-92	1883-87
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	zus.	im Ganzen	im Ganzen	im Ganzen
I. Gesammtzahl	234	94	153	80	23	7	108	23	66	11	98	14	42	11	142	62	866	302	1168	1152	1194,0	1381,8
	328		233		30		131		77		112		53		204							
II. Nationalität.																						
Bayern	214	90	152	78	19	7	107	22	61	10	94	13	37	11	139	60	823	291	1114	1097	1133,6	1329,6
Uebrige Deutsche:																						
Baden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,2	1,8
Braunschweig	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		0,4	0,4
Hessen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,0	1,4
Oldenburg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0,8	—
Preussen	7	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	8	9	2,6	5,0
Reuss-Schleiz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,8	1,0
Sachsen-Coburg	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	2	4	3,2	2,2
Sachsen Königreich	3	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	4	—	4	3	4,6	1,4
Sachsen-Meiningen	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	2	3,0	4,0
Sachsen-Weimar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	3	—	3	2	2,0	1,4
Schwarzburg-Rudolstadt	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,6	—
Württemberg	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	1	—	3	2	11	2	13	11	12,6	9,2
Ausländer:																						
America	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2	—	2	2	0,6	—
Frankreich	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,2
Italien	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	1,0	0,2
Oesterreich	5	4	1	2	1	—	1	—	1	—	1	1	—	—	—	—	10	7	17	19	25,2	21,2
Russland	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,4	—
Schweiz	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	0,6	2,2
Unbekannt	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	0,4	0,6
III. Stand und Beruf.																						
Apotheker, bezw. Pharmaceuten	4	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	3	—	2	—	14	—	14	22	27,2	46,0
Aerzte, nicht approb., bezw. Mediciner	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3,0	5,6
Arztens-Gattin bezw. Wittwe	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	1,4	1,6
Badebesitzer	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	3	—	3	4	3,0	4,4
Bauern, Söldner, Austrägler	42	27	31	32	5	—	6	4	14	1	2	1	10	1	25	8	135	74	209	219	234,8	277,6
Beamte, öfftl. Bedienstete bzw. Frauen	3	—	2	—	—	—	2	—	2	—	1	—	—	—	—	—	10	—	10	12	15,4	27,8
Chirurgen, Bader, Zahnärzte	69	1	79	3	6	—	72	—	28	1	71	—	11	—	52	1	388	6	394	364	405,6	451,4
Dienstboten, Taglöhner, Arbeiter	11	7	2	4	1	1	—	3	1	1	1	1	3	4	7	6	26	27	53	57	59,6	51,6
Geistliche	5	—	4	—	1	—	7	—	—	—	1	—	1	—	8	—	27	—	27	22	27,0	44,8
Gewerbetreibende	43	20	12	11	6	3	9	5	12	4	8	3	8	2	23	18	121	66	187	188	178,8	211,2
Hebammen	—	4	—	14	—	1	—	4	—	—	—	2	—	—	—	6	—	31	31	28	37,8	52,4
Kaufleute, Händler, Krämer	28	4	7	—	—	—	1	—	—	—	4	1	2	—	6	3	48	8	56	49	52,4	52,4
Lehrer	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	4	1	5	6	5,6	8,0
Literaten	3		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3	3	0,6	—
Masseure, Hydropath., sonst. Specialist.	6	1	—	—	1	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—	10	2	12	10	4,2	—
Ordensschwestern	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	2	2	1,0	0,6
Privatiers, Pensionäre	4	8	7	6	—	—	—	—	1	1	1	2	—	1	2	5	15	23	38	44	28,0	39,0
Thierärzte	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	1,8	2,0
Todtengräber	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	2	1,2	1,0
Wasenmeister, bzw. Frauen, Wittwen	10	9	6	8	—	—	7	3	1	1	2	2	1	2	5	3	32	28	60	62	62,2	73,8
Unbekannten Berufs oder berufslos	2	13	2	1	3	1	3	4	2	2	5	1	3	1	9	9	29	32	61	52	43,4	30,6
IV. Art der Ausübung der Heilkunde.																						
Arzneimittel-Bereitung u. Verkauf	80	39	3	7	—	—	6	—	12	4	17	1	5	2	21	11	144	64	208	207	183,0	178,4
Augenkrankheiten	—	1	—	1	—	—	3	1	1	—	—	—	—	—	—	1	4	4	8	8	14,0	19,4
Bandwurmcuren	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	1	2	—	—	1	—	10	2	12	6	8,0	4,6
Baunscheidtismus	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	—	2	2	2,2	3,8
Chirurgie	13	4	8	3	1	—	—	—	3	—	3	—	5	—	9	—	42	7	49	70	50,8	51,6
Diphtherie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,6	2,0
Elektricität	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	2	0,6	1,2
Elektro-Homöopathie	5	1	—	1	—	1	—	1	—	—	1	—	—	—	2	—	8	4	12	12	9,8	10,4
Fracturen, Luxationen	22	7	19	12	6	1	3	—	8	—	1	—	—	—	2	1	61	21	82	68	76,0	75,0
Frauen- und Kinder-Krankheiten	1	6	1	8	—	—	—	4	—	—	—	1	—	—	1	2	3	21	24	21	33,0	38,4
Geheimmittel, Sympathie	14	16	11	20	—	1	5	4	8	2	3	2	9	4	16	14	66	63	129	118	128,8	243,6
Gelbsucht	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1,2	2,6
Hautkrankheiten, Rothlauf	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	1,4	2,2
Hebammendienste, unbefugte	—	—	—	13	—	—	—	8	—	—	—	1	—	3	—	9	—	34	34	43	36,4	49,4
Heilkunde, gesammte	47	7	63	6	—	—	64	2	23	—	40	1	14	1	53	8	304	25	329	333	399,2	400,4
Homöopathie	7	5	21	3	6	2	8	1	—	1	5	—	7	1	12	5	66	18	84	87	80,6	119,8
Hydropathie	6	—	3	—	2	1	2	—	1	—	1	—	—	—	5	—	20	1	21	13	6,0	2,2
Hypnotisiren	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,4	—
Kehlkopfleiden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,2	0,6
Kropf	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,2	1,2
Magnetismus	6	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	7	3	10	6	6,4	5,2
Massage	—	—	—	—	1	—	—	—	2	—	—	—	—	—	1	—	4	—	4	4	2,0	—
Medicin, interne	21	5	14	2	1	—	6	2	3	—	6	1	—	—	1	1	52	11	63	71	73,2	86,4
Naturheilkunde	1	—	1	—	1	—	1	—	1	1	7	—	1	—	2	1	15	2	17	10	3,0	1,4
Ohrenkrankheiten	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	1	2,2	0,8
Orthopädie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1,4	1,0
Rheumatismus, Gicht	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	6,6	12,0
Syphilis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,8	1,0
Unterleibsbrüche	1	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	1	4	1	2,8	3,8
Uroskopie	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	2	1	3	5	4,0	2,6
Wunden, Geschwüre, Panaritien	—	1	6	2	1	—	1	—	2	2	5	3	1	—	5	7	21	15	36	34	39,6	41,4
Zahnheilkunde	5	—	—	—	4	—	—	—	1	—	3	1	—	—	5	—	18	1	19	10	10,2	10,4
Uebr. Heilmeth. u. solche unbek. Art	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	4	—	—	—	4	2	9	3	12	18	9,4	9,0

Zahl der zur Ausübung der Heilkunde nicht approbirten Personen im Verhältniss zur Bevölkerungszahl.

Regierungsbezirke	Zahl der nicht approbirten Heilkünstler								Auf je 100000 Einwohner treffen nicht approb. Heilkünstler							
	1894	1893	1892	1891	1890	1889	1889—93	1884—88	1894	1893	1892	1891	1890	1889	1889—93	1884—88
Oberbayern	328	321	340	293	315	304	314	307	28,0	29,1	30,0	26,6	28,6	29,4	28,6	30,1
Niederbayern	233	244	263	242	246	272	253	313	35,0	36,7	39,5	36,4	37,0	40,7	38,1	47,1
Pfalz	30	23	24	26	26	27	25	29	4,0	3,15	3,2	3,6	3,6	3,8	3,4	4,1
Oberpfalz	131	113	113	121	112	138	119	142	24,35	21,0	21,0	22,5	20,8	25,4	22,1	26,2
Oberfranken	77	78	86	100	100	99	93	105	13,5	13,6	15,0	17,4	17,5	9,4	14,6	18,2
Mittelfranken	112	118	105	102	115	113	111	134	15,5	16,8	14,8	14,55	16,4	16,5	15,8	19,9
Unterfranken	53	56	63	61	58	60	60	71	8,6	9,05	10,2	9,9	9,4	9,7	9,6	11,4
Schwaben	204	199	190	184	198	203	195	238	29,9	29,8	28,2	27,5	29,7	30,8	29,3	36,2
Königreich	1168	1152	1184	1129	1170	1216	1170	1339	20,4	20,6	20,95	20,2	20,9	22,2	20,9	24,5

Curpfuscher-Zusammenstellung.

Regierungsbezirke	1894 m.	1894 w.	1894 i. G.	Regierungsbezirke	1894 m.	1894 w.	1894 i. G.
I. Unmittelbare Städte und die 11 grösseren Städte der Pfalz				II. Bezirksämter ohne die 11 grösseren Städte der Pfalz			
Oberbayern	66	22	88	Oberbayern	168	72	240
Niederbayern	6	4	10	Niederbayern	147	76	223
Pfalz	8	4	12	Pfalz	15	3	18
Oberpfalz	3	1	4	Oberpfalz	105	22	127
Oberfranken	5	4	9	Oberfranken	61	7	68
Mittelfranken	20	4	24	Mittelfranken	78	10	88
Unterfranken	3	4	7	Unterfranken	39	7	46
Schwaben	17	15	32	Schwaben	125	47	172
Summe I.	128	58	186	Summe II.	738	244	982

Königreich: 866 männl., 302 weibl., 1168 im Ganzen.

IV. Die einzelnen Arten der Pfuscherei gruppiren sich in folgender Weise (die eingeklammerten Zahlen waren die vorjährigen): Arzneimittelbereitung und Verkauf 208 (207), Augenkrankheiten 8 (8), Bandwurmabtreibung 12 (6), Baunscheidtismus 2 (2), Chirurgie 49 (70), Elektricität 1 (2), Elektrohomöopathie 12 (12), Fracturen und Luxationen 82 (68), Frauen- und Kinderkrankheiten 24 (21), Geheimmittel und Sympathie 129 (118), Gelbsucht 1 (1), Rothlauf, Hautkrankheiten 1 (—), unbefugte Hebammendienste 34 (43), gesammte Heilkunde 329 (333), Homöopathie 84 (87), Hydropathie 21 (13), Magnetismus 10 (6), Massage 4 (4), interne Medicin 63 (71), Naturheilkunde 17 (10), Ohrenkrankheiten 2 (1), Rheumatismus, Gicht 1 (—), Unterleibsbrüche 4 (1), Uroskopie 3 (5), Wunden, Geschwüre, Panaritien 36 (34), Zahnheilkunde 19 (10), unbekannter Art blieben Heilmethoden 12 (18).

Referate und Bücheranzeigen.

Max Nordau: Entartung. 2. Auflage. Berlin, Dunker, 1893. 2 Bände. Preis 13 M.

Dr. **William Hirsch: Genie und Entartung.** Eine psychologische Studie. Mit einem Vorwort von Prof. Dr. E. Mendel. Berlin und Leipzig, Coblentz, 1894. 340 Seiten. Preis 6 M.

Nordau's Buch ist eine Frucht der von Lombroso inaugurirten Richtung, welche es für nöthig erachtet, nicht nur das Verbrechen zu sühnen und das Kunstwerk zu betrachten, sondern auch die Urheber von auffallenden Thaten und Werken zu studiren. Nordau greift eine Anzahl eigenartiger Bestrebungen in der modernen Kunst und Wissenschaft heraus und sucht nachzuweisen, dass ihre Urheber pathologische Naturen sind, und dass ihre Erfolge in der Erschöpfung der maassgebenden Kreise unseres durch plötzliche Culturfortschritte überanstrengten Geschlechtes begründet seien.

In einem ersten Abschnitte werden die Ursachen und Symptome dieser Ueberanstrengung beschrieben. Hierauf werden — unter dem Titel „Der Mysticismus“ — vorgeführt die Präraphaeliten, die Symbolisten, der Tolstoismus, der Richard Wagnerdienst und die „Parodieformen der Mystik“ (Occultismus, Péladan, Maeterlinck etc.). Die Parnassier, Diaboliker, Decadenten und Aestheten, der Ibsenismus von F. Nietzsche werden in dem der „Ich-Sucht“ gewidmeten Capitel behandelt, während das vierte Buch den Realismus mit Zola und seinen Nachäffern bespricht.

Für die Zukunft erwartet Nordau, dass die Krankheit überwunden werde. Zur richtigen Behandlung derselben fordert er unter Anderem, dass das Publicum über psychiatrische Dinge mehr aufgeklärt werde. Damit hat er unbedingt Recht; auch die zunehmende Hartnäckigkeit der Angriffe auf die Irrenanstalten ist gewiss nicht zum kleinsten Theil der Abschliessung der Psychiatrie, deren Resultate dem Laien viel zu wenig bekannt sind, zu verdanken.

Die lebhafte Darstellung Nordau's mit seinem oft recht drastischen Styl macht das Buch zu einer angenehmen Lectüre. Inhaltlich gibt es, wie bei einem so neuen Stoff nicht anders zu erwarten, recht Vieles auszusetzen. Die Eintheilung in Mystiker, Ichsüchtige und Realisten steht natürlich auf noch schwächeren Füssen als irgend eine Classification der Paranoia; die Zusammenfassung der zunehmenden neuro- und psychopathologischen Zustände unter dem Namen der Zeithysterie ist etwas sehr Willkürliches; die „Degeneration“ ist bei Nordau kein bestimmterer Begriff als in der psychiatrischen Literatur und das Detail wimmelt von unbewiesenen oder falschen Annahmen, falscher Anwendung psychiatrischer Begriffe u. dgl. Verf. nimmt z. B. gar zu leicht Sinnestäuschungen, Wahnideen, Zwangsideen und solche scharf definirte Abnormitäten an, wo der Beweis für ihr Vorhandensein im gewöhnlichen Sinne vollständig fehlt, und aus den Reden erdichteter Personen wird oft unvorsichtig auf die Gedanken des Dichters geschlossen. In den mehreren Bogen, welche Nordau Zola widmet, werden ausser der Notiz in der Anmerkung p. 447, welche zu beweisen scheint, dass Zola sexuell abnorm sei, keine sicheren Beweise für die Psychopathie dieses berühmtesten Naturalisten gegeben; die Pornographie ist eben ein einträgliches Metier und kann auch ohne inneren Zwang getrieben werden.

Und doch hat Nordau ein grosses Verdienst. Schon die Idee, endlich einmal von einem wissenschaftlichen, nicht mit dem Geschmack wechselnden Standpunkt aus den Verirrungen in der Kunst und Literatur zu Leibe zu gehen, ist eine fruchtbare und nützliche, denn die geistreichen Tollheiten Nietzsche's werden sowohl von Philosophen als von Laien ernst genommen, die Phantastereien Tolstoi's erweisen sich gar nicht als ungefährlich und wenn der Schöpfer des blödsinnigen „Brand“ nicht mehr als grosses Genie angestaunt wird, so kann das einer vernünftigen Geistesrichtung in der Literatur nur nützlich sein. Trotz aller Mängel hat Nordau den Beweis geleistet, dass die Meisten der angezogenen „Grössen“ krankhafte Naturen sind und in erster Linie ein krankhaftes Publicum begeistern. Es ist zu hoffen, dass Andere mit besserer psychiatrischer Bildung das Werk weiter führen und es ist sehr zu wünschen, dass einmal auch gewisse Classen von Politikern unter die psychiatrische Loupe genommen werden; man wird da gewiss Abnormitäten finden, welche die „psychopathischen Minderwerthigkeiten“ an Bedeutung noch übertreffen.

Hirsch umschreibt zunächst die Grenzen des Irreseins in einer jedem Gebildeten verständlichen Weise, gibt dann eine Psychologie des Genies, welche darin gipfelt, dass es keine Definition desselben gebe, weil den Genies auf verschiedenen Gebieten die verschiedenartigsten psychologischen Bedingungen zu Grunde liegen. Hierauf folgt eine Vergleichung von Genie und Irrsinn, die weil beide unbestimmte Grössen sind, manchem bedenklich erscheinen soll. Gegen Lombroso polemisirend, kommt H. zu dem Schluss, dass das wahre Genie nicht pathologisch sei und sich von dem krankhaften Pseudogenie wesentlich unterscheide. Indessen hat Lombroso doch, trotz aller seiner Schwächen, wenigstens den Beweis geliefert, dass ein Theil der allgemein als Genie bezeichneten Männer Psychopathen waren, Hirsch aber beweist nicht in einem einzigen Fall die Normalität der auffallenden Symptome. Wenn er an die psychologische Analyse Göthe's herantritt, so kann er „mit Recht von der Prämisse ausgehen, dass es sich um einen geistig gesunden Menschen handle". Mit einer solchen Petitio principii kann man freilich Alles beweisen. Hirsch verlangt beim Genie eine harmonische Ausbildung der verschiedenen psychischen Factoren. War, um nur eines zu erwähnen, die Moral Göthe's in seinem Verkehr mit dem anderen Geschlecht auf der Höhe seiner Intelligenz? Göthe's Hin- und Herschwanken zwischen Extremen, seine Depression bis zu Selbstmordgedanken unter äusserlich ganz glücklichen Umständen wird einfach als Feinfühligkeit des Genies bezeichnet und für gesund erklärt. Verfasser ist aber weit entfernt nachgewiesen zu haben, worin der Unterschied besteht. Die Behauptung: „der geübte Psychiater wird ohne Schwierigkeit unterscheiden können zwischen dem Stimmungswechsel, wie ihn Göthe an sich beobachtete und . . . zwischen der Launenhaftigkeit eines hysterischen Weibes", wird allerdings unwidersprochen bleiben, denn Göthe war kein hysterisches Weib; war er aber desswegen nicht doch pathologisch? Das bleibt eben noch zu untersuchen.

Im folgenden Capitel wird die Entartung besprochen, natürlich ohne diesen räthselhaften Begriff mit seiner unglücklichen Benennung bestimmter zu umschreiben, denn dies ist wohl eine unlösbare Aufgabe. Es schliesst sich an der Einfluss der Erziehung auf das Genie, die Zeithysterie, Kunst und Irrsinn. In den letzteren beiden Capiteln wird die Existenz einer Zeithysterie im Nordau'schen Sinne geläugnet und das Buch Nordau's überhaupt zu widerlegen versucht. Wie oben gesagt, ist letzteres in Bezug auf manche Details sehr leicht; Verfasser gibt auch andere bis zu einem gewissen Grad sicher berechtigte Erklärungen für die Entstehung von in Extremen sich bewegenden Schulen, im Wesentlichen aber bleibt er auch hier den Beweis für seine Anschauungen schuldig. Wenn man Nordau's Buch nicht kennte, bekäme man nach dem, was Hirsch bekämpft, auch einen vielfach falschen Begriff von Nordau, dem es z. B. nicht einfällt zu sagen, alle Impressionisten seien pathologisch, und der manche seiner angreifbaren Behauptungen nicht selbst erfunden hat, so z. B. die Theorie von den dynamogenen Farben und von der depressiven Wirkung des Violett, welche von französischen Aerzten erfunden worden und in Frankreich noch verbreitete Geltung hat. Ferner liessen sich viele der Einzelausführungen des Verfassers so gut angreifen wie diejenigen Nordau's.

Das längste und letzte Capitel ist der Verherrlichung Richard Wagner's gewidmet. Man kann sich bei der Lectüre dieses Abschnittes des Eindrucks nicht erwehren, dass das ganze Werk seinetwegen geschrieben sei.

Trotz der oben hervorgehobenen Mängel ist das Buch interessant, anregend und natürlich im wohlthuenden Gegensatze zu den „Entartungen" mit psychiatrischem Verständniss geschrieben. Wer nicht genug Kenntnisse hat, um alle die Unrichtigkeiten Nordau's zu bemerken thut gut, auch Hirsch zu lesen — aber ebenfalls nicht ohne kritische Reserve.

Bleuler-Rheinau.

Cesare Lombroso: Die Anarchisten. Eine criminalpsychologische und sociologische Studie. Nach der zweiten Auflage des Originals deutsch herausgegeben von Dr. H. Kurella. Mit einer Tafel und 5 Text-Abbildungen. Hamburg 1895. 139 Seiten.

Wenn Lombroso vorgeworfen werden will, dass er das Verbrecherthum einseitig durch die Beanlagung des Verbrechens erklären, und das Milieu, welches dasselbe hervorgebracht, vernachlässige, so muss dieses Buch ausgenommen werden. Hier sind die socialen und politischen Zustände, welche gewisse Verbrecher und Fanatiker, die unter anderen Umständen sich in anderer Weise hervorgethan hätten, zu Anarchisten machte, zwar kurz aber scharf und deutlich gezeichnet. Die bittere Kritik derselben gibt dem ersten Capitel einen ganz revolutionären Anstrich, und die in der Vorrede ausgesprochene Befürchtung des Autors, es werde sich vielleicht der Dolch des Anarchisten und der Säbel des Schutzmannes gleichzeitig gegen ihn richten und so seine Exactheit und Unparteilichkeit beweisen, ist nicht ganz aus der Luft gegriffen. Leider vergisst L., deutlich zu sagen, dass er eigentlich nur von italienischen Zuständen redet und dass es Länder gibt, auf die dann doch seine Schilderung noch lange nicht passt; in diesen Ländern ist allerdings der Anarchismus nicht von grosser Bedeutung, was sehr für die Deductionen Lombroso's spricht. Immerhin wird der objective Leser noch manches finden, das auch für uns eine bittere Wahrheit ist.

Die folgenden Capitel besprechen an der Hand von einzelnen Fällen die verschiedenen Classen von Anarchisten: die Verbrecher unter denselben (z. B. Ravachol), die Epileptiker, Hysteriker, die Geisteskranken, diejenigen, welche das Attentat als Mittel zum indirecten Selbstmord benutzen, die Leidenschafts-Verbrecher; ferner wird eingehend das Verhältniss des Altruismus zum Anarchismus erörtert, wobei sich herausstellt, dass manche Anarchisten durch Fanatismus auf falsche Bahnen gekommene Altruisten sind. Kurz werden dann noch der Philoneismus der Anarchisten, die in Frage kommenden kosmischen, ethnologischen und wirthschaftlichen Factoren besprochen und endlich auch die vorbeugenden Maassregeln angeführt, die allerdings zum grossen Theile in's Gebiet der frommen Wünsche gehören.

Natürlich gibt es bei den Einzelausführungen auch in diesem Buche Lombroso's Manches zu bezweifeln oder zu bestreiten; auch der Gegner wird aber zugeben müssen, dass es eine Menge genialer und richtiger Gedanken enthält.

Bleuler-Rheinau.

Dr. L. Flatau und Dr. H. Gutzmann-Berlin: **Die Bauchrednerkunst.** Geschichtliche und experimentelle Untersuchungen. Leipzig, Verlag von Ambr. Abel.

Die auf dem Gebiete der Sprachanomalien bereits rühmlichst bekannten Verfasser haben sich der eben so schwierigen wie interessanten und dankbaren Arbeit unterzogen, die Bauchrednerkunst zum Gegenstand ihrer Darstellungen zu machen. Von dem geheimnissvollen Dunkel, das diese Kunst im Alterthum und Mittelalter umschwebte und der mystischen Verehrung ist nichts mehr übrig geblieben. Sie bietet am heutigen Tage in der Gesellschaft eine interessante Unterhaltung, in der Wissenschaft ein wichtiges Untersuchungsobject. Freilich gehen die Ansichten der Forscher über den Vorgang des Bauchredens noch sehr auseinander, was theilweise in der geringen Zahl passender Objecte, theils in der Geheimnissthuerei und dem Widerwillen solcher Berufskünstler gegen wissenschaftliche Untersuchungen seinen Grund hat. Die eigenen Untersuchungen der Verfasser erstreckten sich zwar nur auf 6 Personen, doch liessen sich gewisse constante Resultate erzielen.

Die Stellung des Kehlkopfes beim Bauchreden ist verschieden, bald bleibt dieselbe unverändert, bald steigt der Kehlkopf beim Phoniren höherer Töne herab, bald hinauf. Die Gaumenbögen werden sehr straff gespannt und verlaufen im spitzen Winkel nach oben, das Zäpfchen zeigt im Ganzen keine erhebliche Abweichung von der Gestaltsveränderung bei Fisteltönen. Die Untersuchung des Kehlkopfes ergibt, dass beim Bauchreden die Stimmbandstellung einen Uebergang oder eine

Mittelstellung bildet von der Phonationsstellung für die Fistelstimme zu den Verschlussstellungen beim Husten oder Pressen. Der Umfang der Bauchrednerstimme ist im Anfange sehr gering, erreicht aber bei wachsender Uebung einen so grossen Umfang, dass Gesang producirt werden kann. Zur Hervorrufung von Täuschung ist es nöthig, dass die Articulationsbewegungen des Mundes und der Lippen eliminirt oder auf ein Minimum reducirt werden, was von den Ventriloquisten stets aber noch in verschiedener Art geschieht. Der phonatorische Luftverbrauch ist bei Bauchrednern beträchtlich kleiner. Die Erlernung der Bauchrednerkunst halten die Verfasser für schwierig und zeitraubend; einen Schaden haben sie selbst bei anstrengender Uebung nicht gesehen.

Verfasser glauben, dass das Bauchreden forensische Bedeutung habe, weil damit viel Unfug bei Geistererscheinungen, Spukgeschichten und Betrugsversuchen getrieben werde. Die interessanten Details, die Mittel zur Erhaltung der Illusion, die Apparate und Wahl des Ortes, störende Einflüsse, persönliche Disposition betreffend, müssen im Original nachgesehen werden.

Prof. Schech.

Prof. **J. M. Charcot: Poliklinische Vorträge.** Uebersetzt von Dr. S. Freud. Leipzig und Wien. Deuticke. 1893.

Mit der 5. Lieferung ist nun der erste Band dieser auf Seite 646 der „Münch. Med. Wochenschr.“, 1893, angezeigten Vorträge abgeschlossen. Was damals Gutes davon gesagt wurde, könnte jetzt nur wiederholt werden. Unter den behandelten Gegenständen sind etwa hervorzuheben: Paralysis agitans, alkoholische Lähmungen, rhythmische, genuine und Huntington'sche Chorea, Differenzial-Diagnose zwischen kapsulärer und hysterischer Hemianästhesie, Mercurialtremor etc.

Bleuler-Rheinau.

O. Dornblüth: Compendium der Psychiatrie. Für Studirende und Aerzte. Leipzig 1894, bei Veit & Comp.

Wir haben an Lehrbüchern der Psychiatrie und zwar an guten Lehrbüchern keinen Mangel; trotzdem wird Manchem ein kurzes Compendium wie das Dornblüth'sche willkommen sein. Ohne allem grundsätzlich zuzustimmen, was Verfasser bringt, müssen wir anerkennen, dass er es verstanden hat, in knapper Form den grössten Theil unseres psychiatrischen Wissens und Könnens zusammenzustellen. Wir können daher das Büchlein allen denen, welche sich rasch gelegentlich über das Wichtigste im einzelnen Falle orientiren wollen, nur empfehlen.

A. Cramer-Göttingen.

Neueste Journalliteratur.

Monatsschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie. Berlin, 1895. Band II. Heft 1.

1) Dr. Westphalen: **Vesicofixatio und Ventrofixatio uteri.**

Verf. betont die Vortheile der Ventrofixation gegenüber den vaginalen Methoden und bespricht die Indicationen der ersteren. Gegen sämmtliche gebräuchlichen Methoden der Ventrofixation ist der Einwand zu erheben, dass durch die Fixation des Corpus uteri oder der Ligamenta rotunda an die vordere Bauchwand die Vorbedingungen einer inneren Darmeinklemmung geschaffen werden. Zwei derartige Fälle aus der Literatur werden angeführt. Diesem Nachtheile sucht man an der Greifswalder Klinik dadurch zu begegnen, dass bei jeder Ventrofixation die Excavatio vesico-uterina durch Vernähung der beiden Peritonealblätter verödet, der Uterus also auf die Blase aufgenäht wird. Es genügt hierzu eine einfache, in der Medianlinie gelegene fortlaufende Catgutnaht. — 42 Fälle sind derart mit befriedigendem Erfolge operirt, eine Frau ist an Lungenembolie verstorben. Die Function der Blase soll — und dies auch nur in der ersten Zeit — sehr wenig beeinflusst werden.

2) H. v. Woerz: **Ueber die an der geburtshilflichen Klinik Prof. Schauta's in Wien in den Jahren 1892—1894 beobachteten Verletzungen des mütterlichen Dammes.**

Die fleissige Arbeit gründet sich auf 8495 an der genannten Klinik beobachtete Geburten. Aus der ausführlichen Arbeit mögen hier nur die Schlusssätze angeführt werden:

1. Die Frequenz der Dammverletzungen bei Geburten steigt in geradem Verhältnisse mit dem Gewichte der geborenen Kinder.

2. In den Geburtsfällen, bei welchen ein Dammschutz nicht zur Anwendung kommt, sind Läsionen des Peritoneums häufiger als bei geleistetem Dammschutze.

3. Diese vermehrte Frequenz kommt bei der Beurtheilung aller Geburten ohne oder mit ungenügender Dammunterstützung im Allgemeinen nur desshalb nicht zum sehr merklichen Ausdrucke, da unter diesen Geburten die Zahl der Mehrgebärenden und auch die Zahl der kleinen, unter 3000 g schweren Kinder um Vieles grösser, als unter normalen Verhältnissen ist.

4. Gerade in den Fällen, wo ein Dammschutz nicht geleistet wurde, kommt der Einfluss der Grösse des Geburtsobjectes auf die Integrität des Dammes besonders stark zur Geltung.

3) R. Landau: **Zur Lehre von den puerperalen Scheidengeschwüren.**

Verf. beobachtete bei einer Wöchnerin 3 Wochen post partum eine schwere Blutung. Einige Tage darauf stellte sich allmählich ansteigendes Fieber ein. Bei einer nunmehr vorgenommenen Digitaluntersuchung fand sich im geöffneten Cervix ein verjauchter Placentarrest, der sich leicht entfernen liess. Am anderen Tage wurde ein Curettement und antiseptische Irrigation des Uterus vorgenommen und hierbei in der Scheide, dicht am äusseren Muttermunde 2 correspondirende, grosse Scheidengeschwüre gefunden. Letztere wurden ebenfalls abgeschabt und heilten unter Behandlung mit Jodoformgaze-Einlagen bald ab. Einige Zeit bestand noch mässiges Fieber. (Man gewinnt bei der Lectüre durchaus den Eindruck, dass, wenn der Verf. den Placentarpolypen — etwas Anderes konnte doch kaum die starke Blutung verursachen — entfernt hätte, er dann ruhig dem von ihm vertheidigten Grundsatze „to be let alone“ hätte entsprechen können.)

4) H. v. Guérard: **Schwangerschaft und Geburt bei undurchbohrtem oder nur mit einer geringen Oeffnung versehenem Hymen.**

Den wenigen in der Literatur niedergelegten Beobachtungen fügt Verf. 5 neue aus der A. Martin'schen Anstalt hinzu. In 2 Fällen wurde die Geburt durch eine dünne elastische Membran lange aufgehalten, nach kreuzweiser Spaltung derselben verliefen die Geburten spontan. Im dritten Falle war bereits eine Spaltung des Hymen vorgenommen worden, derselbe aber in der Schwangerschaft wieder verwachsen. Da hieraus erhebliche Beschwerden resultirten, wurde der ganze Hymen excidirt. Die Geburt verlief ohne Störung. In zwei weiteren Fällen wurde die Schwangerschaft vorzeitig unterbrochen. Der eine dieser Fälle ist dadurch besonders interessant, dass der ausserordentlich straffe und feste Hymen nur 2 minimale Oeffnungen zeigte, von denen aus ein kurzer schräg nach vorne verlaufender Canal in die Vagina führte. Verf. glaubt, dass in diesem Falle nur durch die Eigenbewegungen der Spermatozoen die Befruchtung erklärt werden könne, da eine Deposition von Sperma in die Scheide ausgeschlossen war. Verf. nimmt an, dass der während der Geschlechtsaufregung des Weibes austretende Uterusschleim die saure Reaction des Scheidenschleimes vernichte und so den Spermatozoen der Weg durch die Vagina ermöglicht werde.

5) G. Heinricius: **Ein seltener Fall von Puerperal-Fieber (Endometritis diphtheritica, Dermatomyositis etc.)**

Eine Mehrgebärende erkrankt am dritten Tage nach der spontan verlaufenen Geburt mit Schüttelfrost und hohem Fieber. In den nächsten Tagen waren die Lochien etwas übelriechend, keine Erscheinungen von Peritonitis, continuirliches hohes Fieber. An beiden Unterschenkeln und Vorderarmen zeigten sich schmerzhafte Anschwellungen, Haut nur über den geschwollenen Stellen fleckig geröthet, äusserst empfindlich, an den Armen ausserdem von grösseren und kleineren Blasen mit wasserartigem Inhalte besetzt. Die Wöchnerin machte einen septischen Eindruck und verstarb am 10. Tage. Bei der (unvollständigen) Section fand sich weder eine Peritonitis noch Parametritis, das Endometrium mit stellenweise stärker angehäuften, grüngelben weichen Belägen bedeckt. An den entzündeten Stellen der Extremitäten fand sich Unterhautzellgewebe, sowie das intermusculäre Bindegewebe ödematös, die Muskeln selbst ödematös geschwollen, aber nicht vereitert. Aus diesen Stellen sowohl wie aus dem Endometrium konnten Streptococcen gezüchtet werden. — Zwei ähnliche Fälle — von Winckel und Waezoldt beobachtet — werden angeführt. Verf. fasst die Erkrankung als eine recht seltene Form von puerperaler Septicämie auf und glaubt, dass es bei längerem Bestande des Leidens zur Vereiterung der Musculatur gekommen wäre.

Gessner-Berlin.

Vereins- und Congressberichte.

Aerztlicher Verein Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

XI. Sitzung vom 20. Juni 1895.

Herr **Zinn: Ein Fall von Fütterungs-Tuberculose mit Ausgang in Miliartuberculose.**

(Erscheint in extenso in dieser Wochenschrift.)

Herr **G. Merkel** berichtet über eine Reihe von Fällen von ulcerösen Perforationen der knorpeligen Nasenscheidewand bei Arbeitern in einer Farbenfabrik, in welcher mittelst doppelchromsauren Kali's Zinkfarben hergestellt werden. Die äusseren

Umstände und die örtlichen Befunde lassen keinen Zweifel darüber, dass die Farbe mit den Fingern auf die Nasenscheidewand gebracht wird und dort durch längeren Contact ihre ätzende Wirkung entfaltet. Die Affection beginnt mit Aetzschorfen an der linken Seite des Septums (die Arbeiter arbeiten mit der rechten Hand und haben die linke Hand frei, mit der sie alsdann in die Nase fahren), das allmählich ganz zerstört wird. Ueber das knorpelige Septum geht die Affection nie hinaus, so dass eine Missgestaltung der Nase nicht eintritt. Beschwerden haben die Arbeiter von der Einwirkung so gut wie gar keine, so dass sie bei der ersten Untersuchung von dem ihnen mitgetheilten Befund auf's höchste überrascht waren. Die Haut der Hände der betreffenden Arbeiter zeigt keinerlei Abnormität, ebenso ist die Mundschleimhaut frei. Der Vortragende ersucht die anwesenden Herren, ihm von allenfallsigen gleichen Beobachtungen bei Arbeitern in ähnlichen Betrieben Mittheilung machen zu wollen.

Herr **Schilling: Ueber subcutane Kampheröl-Injectionen.**

(Erscheint in extenso in dieser Wochenschrift.)

XII. Sitzung vom 4. Juli 1895.

Herr **Sigmund Merkel** (Demonstration).

Derselbe demonstrirt einen 31 cm langen — etwa dem 6. Monat entsprechenden — Fötus, dessen linker Unterschenkel zu zwei Drittheilen fehlt und am unteren Ende des Stumpfes das freiliegende Knochenende des Schienbeins erkennen lässt. Der rechte Fuss befindet sich in der sogenannten Spitzfuss-Klumpfussstellung. Die Finger der linken Hand sind verkümmert. Der todtgeborene Fötus war seit etwa 8 Tagen abgestorben und dementsprechend finden sich theilweise Ablösungen der obersten Hautschicht.

Die Mutter ist eine 28jährige Frau, besitzt ein gesundes nunmehr 4 Jahre altes Kind, hat jedoch inzwischen 3 Abgänge von ebenfalls todten Kindern im 4.—6. Monat gehabt. Dieselben waren alle faultodt. Bei den 2 letzten Geburten war die Nachgeburt verwachsen und musste vom Arzte mit der Hand gelöst werden. Diesmal war ebenfalls die Nachgeburt verwachsen, die Lösung war eine verhältnissmässig schwierige, da mit den Fingern einzelne Stränge zwischen Gebärmutter und Mutterkuchen förmlich abgekneipt werden mussten.

Die Nachgeburt zeigte stellenweise hellgelbliche Verfärbung, stellenweise Blutaustretungen, so dass die Wahrscheinlichkeit — ebenso wie die grosse Anzahl von bereits stattgehabten Abgängen — für Syphilis sprach.

Eine später vorgenommene Untersuchung der Frau ergab Drüsenanschwellungen an den verschiedensten Stellen des Körpers, so am Hals, in den Leistengegenden. Schliesslich fand sich noch eine für Syphilis charakteristische Entzündung im Halse. Die Frau selbst machte, trotzdem sie erst im 28. Jahre steht, den Eindruck von einer ca. 40jährigen Person. Dies erscheint hier um so auffallender, als sie selbst nicht genöthigt war, in die Arbeit zu gehen, sondern sich nur mit Hausarbeiten zu beschäftigen brauchte.

Auch diese auffallende Alterung der Frau ist wahrscheinlich auf Syphilis zurückzuführen.

Was nun diese Missbildung bei dem Kinde anlangt, so muss dies als eine sogenannte Selbstamputation angesehen werden, welche hauptsächlich durch Umschnürung des Gliedes mittels Stränge, ausgehend von der Lederhaut zu Stande kommt.

Eine derartige Selbstamputation kann ferner noch eintreten durch eine Umschnürung seitens der Nabelschnur. Diese Umschnürung, welche theils in Folge der allmählichen Schrumpfung der Stränge, theils in Folge des Wachsthums des umschlungenen Theils bei gleichbleibender Weite der Schlinge endlich zur Abtrennung des Theils führte. Entzündliche Prozesse an der Haut und in der Tiefe können ebenfalls durch narbige Zusammenziehung von vornherein die Entwickelung hemmen. In vielen Fällen kommt es nicht zu einer vollständigen Abtrennung, sondern nur zu einer tiefen Einfurchung.

Was die abgetrennte Partie anlangt, so hat man dieselbe im Eisack manchmal noch vorgefunden; wo nicht, hat die Ablösung früh stattgefunden und sind die noch weichen Theile im Fruchtwasser zerfallen und aufgelöst worden. In diesem Falle erscheint auch der Stumpf bei der Geburt vernarbt, während bei der Abtrennung in späterer Zeit die Vernarbung noch unvollständig sein kann.

Herr **Sigmund Merkel** referirt über: **Eine einfache Vorrichtung zur Erzeugung von strömenden Formaldehyddämpfen** für Desinfectionszwecke von Dr. A. Dieudonné. (Arbeiten aus dem kaiserlichen Reichsgesundheitsamt.)

Der wesentliche Unterschied zwischen der früheren und der jetzigen Anwendung des Formalins besteht darin, dass jetzt mittels Apparats reines Formaldehyd in statu nascendi in Gebrauch kommen kann gegen das frühere 40procentige Formaldehyd. Die Construction dieser Vorrichtungen beruht auf der bekannten Thatsache, dass sich Formalin durch Oxydation des Methylalkohols mittels des Sauerstoffs der Luft bildet nach der Formel $CH_3OH + O = CH_2O + H_2O$. Das Princip des von Krell angegebenen Apparates ist das der Löthlampe mit einem in das Ausströmungsrohr passenden Einsatz von Platingeflecht. Die Untersuchungen von Dieudonné ergaben, dass zur völligen Desinfection eines Raumes von etwa 28 cbm Rauminhalt 320 g reiner Methylalkohol genügen. Es wird in dem betreffenden Raum die Lampe mit dem Methylalkohol in Betrieb gesetzt und der Raum möglichst gut verschlossen. Nach 24stündiger Einwirkung der Formalindämpfe wurde das Zimmer geöffnet; die vorher ausgelegten mit den verschiedensten Sporen und Bakterien inficirten Testobjecte erwiesen sich als steril.

Herr **Sigmund Merkel** berichtet über von ihm selbst vorgenommene Untersuchungen: **Die Anwendung des Formalins auf Nahrungsmittel.** Die Versuche sind in extenso veröffentlicht in der Zeitschrift: Forschungsberichte über angewandte Chemie.

Die gefundenen Resultate sind kurz zusammengefasst folgende: Ein Zusatz von Formalin im Verhältniss von 1 : 5000 macht bei 25° Milch schon über 100 Stunden haltbar und ist durch den Geruch nicht wahrnehmbar, normale Milch verdirbt nach ca. 36 Stunden. Es beeinflusst jedoch der Zusatz von Formalin die Eiweisskörper der Milch in der Weise, dass sie ihre Löslichkeit in Schwefelsäure-, Essigsäure-Mischung verlieren. (Gerber'sches Verfahren zur Bestimmung des Fettgehalts der Milch): Die Ausscheidung des Caseïns bei der mit Formalin behandelten Milch ist eine dickflockige voluminöse im Gegensatz zu der feinflockigen, feinvertheilten bei der normalen Milch. Bei der Bildung von Molken verhindert Formalin die zart flockigen Ausscheidungen und erzeugt selbst einen gröber flockigen, nicht gut sich absetzenden Niederschlag; ferner erscheint auch eine theilweise Hemmung der Molkenbildung und Veränderung des Caseïns durch das Formalin bedingt zu sein. — Verdauungsversuche ergaben, dass Formalin, selbst in sehr geringer Concentration, einerseits die Verdauung hemmt, wie bei der Verdauung des Hühnereiweisses ersichtlich wurde, andererseits nicht allein hemmend wirkt, sondern auch die Milch in ihrer physiologischen Zusammensetzung ändert.

Bei der Butter nimmt der Säuregrad bei den mit Formalin versetzten Proben unendlich langsam zu im Vergleich zu der normalen Butter. — Die Zuckerbildung wird durch Formalin begünstigt, die Gährung des entstandenen Zuckers aufgehalten. — Auf Fleisch hat Formalin einen conservirenden Einfluss. — Die Frage, ob die Anwendung von mit Formalin behandelten Nahrungsmitteln ganz unbedenklich ist für den thierischen Organismus, kann schon heute theilweise entschieden werden. Die Veränderungen, welche Formalin bei der Milch zum Beispiel hervorbringt, sind für den Organismus so bedenklicher Natur, dass hier die Anwendung von Formalin entschieden verboten werden muss.

Herr **Göschel** berichtet über die **Operation eines Epiglottis- und Zungencarcinoms** und demonstrirt die Präparate.

Der Patient war dem hiesigen Krankenhaus durch Herrn Medicinalrath Lochner und Herrn Dr. Bauer zugewiesen. H. R., 36 Jahre alt, früher gesund mit Ausnahme einer luetischen Infection. Seit 5 bis 6 Monaten bestehen Athembeschwerden und Auswurf. Anfangs April wurde an der Epiglottis ein Geschwür wahrgenommen, gegen das energische Jodkalibehandlung erfolglos blieb. Die Epiglottis bildete sich allmählich in eine grosse zapfenförmige Geschwulst um. Ein zur mikroskopischen Untersuchung excidirtes Stückchen zeigte das Bild des Plattenepithelcarcinoms.

Status praes. vom 4. Juni bei der Aufnahme: Abgemagerter Mann von 77 Pfund Körpergewicht, beginnender Decubitus am Kreuzbein. Puls regelmässig, mittelvoll, 90. Temperatur 38,6. Die durch das startoröse Athmen sehr erschwerte physikalische Untersuchung ergab keine Zeichen von Erkrankung der Brustorgane. Urin eiweissfrei.

Durch Kehlkopfspiegel und Palpation wird eine Geschwulst wahrgenommen, in der die Epiglottis ganz aufgegangen ist und die besonders nach rechts auch auf den Zungengrund übergreift. Sehr mühsames Athmen, Ernährung sehr schwierig, da ein grosser Theil der Nahrung in die Trachea geräth. Keine deutliche Schwellung der Lymphdrüsen.

6. Juni. Tracheotomia inferior. Erleichterung nur gering, da das Verschlucken fortdauert und die Wunde durch das zersetzte Secret inficirt wird.

10. Juni. Operation des Carcinom. Als Voroperation wurde die Pharyngotomia lateralis d. gemacht, dabei die Arter. linqu. am grossen Zungenbeinhorn und die Maxill. ext. unter der Gland. submax. unterbunden. Beim Aufsuchen von erkrankten Lymphdrüsen war die Unterbindung der Art. linqu. s. schon vorher gemacht. Keine Lymphdrüsenerkrankung. Vor Eröffnung des Pharynx und der Mundhöhle Spaltung des Kehlkopfs in der Mittellinie, von hier aus Tamponade der Trachea. Dann vom weit geöffneten Pharynx aus Umschneidung im Gesunden und Auslösen des Carcinoms, es wurde dabei der Zungengrund quer amputirt, Epiglottis mit einem Dreieck aus der Vorderwand des Larynx weggenommen, sammt einem Theil des Zungenbeins. Vernähen der vorderen Rachenwand, Einlegen eines Schlundrohrs bis in den Magen. Tamponade der Wunde.

Patient überstand die Operation gut, die Wunde granulirte lebhaft, Ernährung gelang vortrefflich, keine Schluckpneumonie. Am 29. Juni erfolgte plötzlich eine colossale Blutung aus dem Oesophagus, der Patient in wenigen Minuten erlag.

Die Section gab dafür überraschenden Aufschluss. Es fand sich ein etwa faustgrosses Aneurysma der Aorta, welches in den Oesophagus perforirt war. Magen und Speiseröhre mit frischem und geronnenem Blut überfüllt. Lungen waren gesund, von Carcinom keine Spur mehr vorhanden.

Redner bespricht noch den Fall und hebt die merkwürdige Combination von Carcinom mit dem Aortenaneurysma hervor, das wohl der früheren Lues seine Entstehung verdankt. Die mikroskopische Untersuchung schliesst eine Verwechslung mit luetischer Erkrankung des Larynx und der Zunge aus.

Herr **Bauer** theilt im Anschluss an diesen einen weiteren Fall von gleichzeitigem Vorkommen von Carcinom und Aorten-Aneurysma mit, der von ihm ebenfalls kürzlich beobachtet wurde.

In demselben handelte es sich um einen 54jährigen Patienten, der seit einigen Wochen nicht mehr im Stande war, feste Speisen zu schlucken. Die laryngoskopische Untersuchung fiel negativ aus, die Sondirung des Oesophagus ergab ein auch für dünne Sonden unpassirbares Hinderniss in der Höhe des Ringknorpels. Patient war zur Gastrostomie bestimmt, da aber nach dem Sondirungsversuch das Schlucken wieder möglich wurde, wurde der Eingriff von dem Patienten hinausgeschoben, bis ca. 5 Wochen darnach wieder absolute Undurchgängigkeit des Oesophagus vorhanden war. Aeusserer Umstände halber wurde Patient auf die chirurgische Abtheilung des Erlanger Universitäts-Krankenhauses transportirt, woselbst zuerst die hohe Oesophagotomie, und dann, als sich bei derselben eine zweite Strictur oberhalb der Cardia zeigte, die Gastrostomie gemacht wurde. 2 Tage post operat starb der Patient. Die Section ergab 2 carcinomatöse Stricturen des Oesophagus. Die eine an der von mir diagnosticirten Stelle hoch oben, die andere oberhalb der Cardia, ausserdem ein grosses Aneurysma des Arcus aortae. Dieses Letztere war, obwohl vor der Sondirung des Oesophagus speciell daraufhin untersucht worden war, der Untersuchung entgangen. Vor üblen Zufällen bei der Sondirung schützte die hochsitzende Strictur.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 24. August 1895.

Die Errichtung von Wohlfahrts-Instituten für die Aerztekammern Oesterreichs.

Es liegt mir nunmehr das Referat vor, welches von den ad hoc eingesetzten Comités dreier Aerztekammern, der Wiener, niederösterreichischen und mährischen, in gemeinsamer Berathung behufs Errichtung von Wohlfahrts-Instituten für die Aerztekammern Oesterreichs erstattet wurde. Es ist dies ein grösseres Elaborat, an dessen Ausarbeitung sich auch ein hervorragender Versicherungstechniker — Docent Dr. Ernst Blaschke — betheiligte. Im Nachfolgenden möchte ich dieses Referat, welches nunmehr allen Aerztekammern Oesterreichs zur weiteren Berathung und event. zur Annahme übersendet wurde, in Kürze analysiren.

Die Aerztekammern sind, ihrem Statute zufolge, verpflichtet, Wohlfahrts-Institute zu errichten, damit allen Collegen im Falle zeitweiliger oder dauernder Erwerbsunfähigkeit, im Falle des Todes aber ihren Hinterbliebenen (Wittwen und Waisen) eine finanzielle Unterstützung gewährt und so die Aerzte und ihre Familien vor unverschuldetem wirthschaftlichen Ruine bewahrt werden. Eine nothwendige Voraussetzung des Gelingens dieser Idee ist aber die obligatorische Versicherung, der Versicherungszwang, wiewohl nicht zu leugnen ist, dass der Begriff des Zwanges, besonders für Aerzte, etwas Abschreckendes habe. Die weitaus überwiegende Mehrheit der Aerzte, sagen die Referenten, machen derzeit von der durch allgemeine und ärztliche Versicherungs-Gesellschaften gebotenen Gelegenheit keinen Gebrauch und liegen die Gründe hiefür theils in der Eigenschaft des ruhelosen ärztlichen Berufes und der Unregelmässigkeit der Einnahmen, theils in dem Optimismus und der wirthschaftlichen Unerfahrenheit vieler Aerzte, wohl auch in einer gewissen Indolenz (ach, wie oft habe ich an dieser Stelle auf diese „gewisse Indolenz“ hingewiesen!), welche die Ereignisse an sich herantreten lässt, am seltensten (?!) im Fehlen der nöthigen Mittel.

Also Versicherungszwang, aber mit Uebergangsbestimmungen und Ausnahmen, damit die älteren Aerzte nicht sofort von sehr hohen Prämien betroffen würden. Es sollen die kammerpflichtigen Aerzte, welche zur Zeit der Festsetzung der obligatorischen Versicherung das 40. Lebensjahr bereits erreicht haben, von der Versicherungspflicht für Altersrente befreit bleiben, ebenso von der Versicherungspflicht für Wittwen- und Waisenpensionen diejenigen verheiratheten Collegen, welche mindestens 50 Jahre alt sind. Endlich sind jene Aerzte vom Versicherungszwange befreit, welche für sich und ihre Angehörigen in Folge öffentlicher oder privater Anstellungen eine Pensionsberechtigung besitzen, vorausgesetzt, dass diese eine Anwartschaft auf Renten gleicher Art und Höhe gibt, wie die für alle kammerpflichtigen Aerzte in Aussicht genommenen.

Von einer Versicherung für den Fall einer Erkrankung wird abgesehen; diese Art der Versicherung möge kleineren, örtlich auf enge Grenzen beschränkten Vereinen überlassen bleiben. Auch eine Invaliditätsversicherung wird abgelehnt, weil man den Begriff der Arbeitsunfähigkeit überhaupt, oder die Unfähigkeit zur Berufsarbeit gerade beim Arzte schwer definiren könne; sodann sei es eine bekannte Thatsache, dass eine grosse Anzahl von Aerzten trotz hochgradiger körperlicher Gebrechen den Beruf ausübe, also weiter erwerbe — trotz factischer Invalidität. (Leider!)

Die Altersrente soll jährlich 400 fl. betragen, zahlbar vom 65. Lebensjahre. Die Pflicht zur Altersrentenversicherung soll mit dem Tage der Anmeldung der ärztlichen Praxis beginnen und hört selbstverständlich die Prämienzahlung mit dem Bezuge der Rente auf. Jeder Rentenversicherung liegt eine von den Einzahlungen und der Versicherungsdauer abhängige Reserve zu Grunde, welche in Rentenform jedem Versicherten jederzeit (zumal bei vorzeitiger totaler Invalidität) freigegeben werden kann. Es können daher vorzeitig erwerbsunfähige Collegen in den Bezug einer Invaliditätsrente treten, deren Höhe selbstverständlich stets geringer sein wird, als die volle Altersrente.

Als Höhe der Wittwenpension wurde der Betrag von jährlich 400 fl. in Aussicht genommen; die Versicherungspflicht soll mit der Verheirathung beginnen. Die Waisenpensionen sollen 50 fl. jährlich pro Kopf betragen, mit der Beschränkung, dass Waisen aus derselben Ehe zusammen höchstens 200 fl. jährlich erhalten können. Die Auszahlung der Waisenpensionen soll bis zum 20. Jahre erfolgen und wird als unabhängig von Leben und Tod der Mutter gedacht.

Im Weiteren werden im Referate die Gründe für die Errichtung eigener Versicherungsinstitute erörtert. Andere Institute mit facultativem Beitritte treffen bei der Wittwen- und Waisenversorgung stets eine Auslese, insofern sie naturgemäss bloss körperlich Gesunde aufnehmen; hiebei würden also gerade diejenigen Aerzte, bei welchen das Ableben in naher Aussicht steht, welche also die Versicherung augenblicklich am nothwendigsten hätten, abgewiesen. Nur ein Versicherungs-

institut der Aerzte Oesterreichs, in welchem alle Versicherungspflichtigen Aufnahme finden müssen, kann diesem Umstande begegnen.

Hinsichtlich der Altersversicherung wäre wohl eine bedingungslose Aufnahme gewiss; aber die Ueberwachung der Collegen bezüglich des Abschlusses und der jährlichen Fortdauer einer solchen Versicherung bei anderen Gesellschaften wäre allzu mühsam und auch odios, sie würde viel Zeit und Mühe kosten — fast so viel, als für die gesammte Leitung einer eigenen Versicherungsanstalt nöthig ist. Endlich wird darauf gerechnet, dass solchen ärztlichen Anstalten im Laufe der Zeit durch Schenkungen und Vermächtnisse von den Freunden des ärztlichen Standes ausserordentliche Eingänge zufliessen würden, ein Umstand, welcher später zu einer erheblichen Prämienverminderung für die Mitglieder führen kann.

Zur Durchführung der obligatorischen Versicherung der Aerzte kann entweder von sämmtlichen Aerzten Oesterreichs ein einziges Institut errichtet werden, welches sich der einzelnen Aerztekammern zur Besorgung aller Cassengeschäfte und zur Evidenzhaltung der Mitglieder als Filialen bedient, — oder es kann in jedem Sprengel einer Aerztekammer (oder immer für mehrere Aerztekammern, welche sich vereinigen, mindestens für je 200 Aerzte) je eine Hilfscasse errichtet werden, welche Cassen aber gewisse Bestimmungen gemeinsam haben. Im Referate wird die Errichtung einer gemeinsamen Hilfscasse durch sämmtliche Kammern Oesterreichs empfohlen und werden die hiefür maassgebenden Gründe angeführt.

Ohne für heute auf die weiteren Details dieses Referates, welches sich noch mit dem Sitze der Hilfscasse, mit der Nothwendigkeit des Cassenzwanges bei der Wittwenversicherung, mit der Carenzzeit für die Wittwenpensionsberechtigung (mindestens 3 Jahre), mit dem Zinsfuss der ärztlichen Hilfscasse (3½ Proc.), mit der Mortalität, dem Regiebeitrage, dem Kriegszuschlage etc. beschäftigt, einzugehen, möchte ich nur noch einen Ueberblick über die Höhe der Jahresprämien liefern, welcher im Referate durch einige Tabellen erleichtert wird.

Soll die Altersrente von 400 fl. mit dem 65. Lebensjahre beginnen, so müsste ein Arzt zwischen 25—40 Jahren in den ersten 5 Versicherungsjahren eine Jahresprämie von 23—58 fl. zahlen, späterhin (nach den ersten 5 Versicherungsjahren) jährlich 21—53 fl. Sollte diese Altersrente von 400 fl. schon mit dem 60. Lebensjahre[1]) beginnen, so müsste die jährliche Einzahlung Anfangs 43—114½ fl., späterhin (s. oben) bloss 39 bis 104 fl. betragen.

Bei der Versicherung von 400 fl. als Wittwenpension schwanken die Ziffern der Jahresprämien auch nach der Richtung hin, ob und um wie viele Jahre die Frau gegenüber dem Manne jünger oder älter ist. Je älter die Frau, desto niedriger die Jahresprämie. Im Beitrittsalter des Mannes zwischen dem 30. und 50. Lebensjahre variirt der Jahresbeitrag zwischen 79 und 201½ fl., welche Ziffern nach den ersten 5 Versicherungsjahren in entsprechender Weise heruntergehen, jedoch im günstigsten Falle (Mann 30 Jahren, Frau 35 Jahren) noch immer 82 fl., im ungünstigsten Falle (Mann 50, Frau 40 Jahre) 183 fl. jährlich betragen. Ein Arzt von 30 Jahren, der eine 20jährige Gattin heimführt, hätte also Anfangs 111½ fl., späterhin (s. oben) noch immer 101½ fl. jährlich als Prämie zu zahlen, um seine Wittwe resp. seine Waisen nach seinem Ableben zu versorgen. Und die Aerzte heirathen in der Regel spät, da sie sich ihre Existenz erst nach langen und mühsamen Studien und jahrelangen Spitalsdiensten resp. Specialarbeiten gründen können. Die Jahresprämien werden also für manchen Arzt, der seine Praxis aufnimmt und bald darnach heirathet, eine empfindliche Last bilden.

[1]) Der Vorstand der Wiener Aerztekammer wünschte, dass als pensionsberechtigtes Alter schon das 60. Lebensjahr zu gelten habe.

II. Französischer Congress für innere Medicin.

II.

Mayet-Lyon erzeugte experimentell verschiedene Formen von Myelitis bei Maus und Kaninchen durch Injection von Krebssaft.

Mossé-Toulouse beobachtete im Gefolge der Influenza ausser Polyneuritis verschiedene Fälle von Myelitis.

Bouchard glaubt, dass gar manche Fälle von vermeintlicher Myelitis auf Arthritis zurückzuführen seien, wie er auch in 10 Fällen von Einimpfung des Bacillus pyocyaneus die krampf- und lähmungsartigen Erscheinungen mit Entzündung der Gelenke zusammenfallen sah.

Marinesco hält es für sicher, dass eine grosse Anzahl, wenn nicht alle Affectionen des Nervensystems infectiösen Ursprungs sind. Da sie jedoch zum Theil bakteriologisch und klinisch noch nicht erforscht sind, so schlägt er folgende Eintheilung für die Erkrankungen des Rückenmarks vor: 1) Krankheiten, welche sich hauptsächlich in der vorderen grauen Substanz localisiren (Haupttypus die essentielle Kinderlähmung).

2) Infectionen, deren Hauptsitz die vordere und hintere graue Substanz sind (selten vorkommend und das klinische Bild der Hämatomyelie zeigend).

3) Affectionen, welche die graue und weisse Substanz befallen und einen fortschreitenden acuten Charakter haben (Landry'sche Paralyse, Tollwuth).

4) Die verschiedenen Formen der Myelitis transversa (im Gefolge der Blattern, Tuberculose, Syphilis).

5) Affectionen, welche sich hauptsächlich in der weissen Substanz der Seitenstränge localisiren (spastische Spinalparalyse, in Verlauf der Syphilis und acuter, noch unbestimmter Infectionskrankheiten).

6) Die Halbseitenläsion des Rückenmarks (Brown-Séquard'sche Spinallähmung).

7) Affectionen, welche in diffuser Weise und in grosser Ausdehnung die weisse und graue Substanz in mehr oder weniger hohem Grade die hinteren Wurzeln befallen und einen chronischen Verlauf nehmen (Syphilis, Tuberculose und andere noch unaufgeklärte Infectionserreger).

Marineso fand nur in einem Falle von Landry'scher Paralyse und bei einer chronischen, diffusen Myelitis Mikroorganismen, man muss aber wohl deren unmittelbare und deren spätere, durch Toxine verursachte Einwirkung unterscheiden.

Charrin gelangte nach Betrachtung aller Versuche, welche zur Aufklärung der Nervenpathologie gemacht wurden, zu der Ansicht, dass man die Mikroorganismen zwar in den Nervencentren während oder kurze Zeit nach dem Beginne der Erkrankung findet, meist aber verschwinden sie, nachdem sie die Gewebszellen geschädigt haben; der Krankheitsprocess setzt sich in denselben fort, auch wenn die Infectionserreger oder deren Producte verschwunden sind. Es können nun die verschiedensten anatomischen Veränderungen entstehen: einfache Reflexlähmungen in Folge von infectiösen Gelenksentzündungen, sehr geringgradige, kaum sichtbare Störungen, acute oder chronische Entzündungen der Zellen, des Bindegewebes oder der Gefässe, Degenerationen, welche das Gehirn und Rückenmark, die Nerven und die Hirnhäute betreffen, und endlich Hämorrhagien, deren Bedeutung sowohl von der Ausdehnung wie dem Sitze des Blutaustrittes abhängt.

Ausserhalb der Tagesordnung machte Maragliano, Director der medicinischen Klinik von Genua, eine Mittheilung über die Serumtherapie der Tuberculose. Das Serum wurde im Laboratorium der medicinischen Klinik zu Genua nach einer ganz besonderen Methode gewonnen und zwar mit den toxischen Substanzen, welche aus den Reinculturen der Tuberkelbacillen ausgezogen wurden, und nicht mit den Culturen selbst, wie es bis jetzt geschah; auf eine genaue Beschreibung der Präparirung lässt sich M. nicht ein. Er hat Kranke in allen Stadien der Phthise behandelt (im Ganzen 83) und schliesst, dass das Serum die Tuberculose heilen kann, wenn sie nicht zu weit vorgeschritten, wenn nur wenig andere Bacillen mit dem Tuberkelbacillus vermischt sind. Das Fieber, wenn nicht zu hochgradig, fällt, die Bacillen verschwinden im Auswurf, die kranken Herde in der Lunge bessern sich und die Kranken bieten die Zeichen der Heilung (Gewichtszunahme bis zu 13 Kilo). „Es ist das erste Mal“, sagt M., „dass eine ganze Reihe von Tuberculösen in einer Klinik durch die Serumtherapie und zwar mit Erfolg behandelt worden sind“. Er zeigt schliesslich Proben seines Serums und Schemata, welche die durch die Behandlung erzielten Erfolge illustriren. —

Hanot referirte über das zweite Thema des Congresses: Die Wechselbeziehungen zwischen Leber und Darm im Lichte der Pathologie. Zwischen Leber und Darm bestehen normalerweise innige Beziehungen durch das Nerven- wie Gefässsystem, andrerseits spielt die Leber eine wichtige Rolle für die allgemeine Ernährung und ist eine Art Hemmwerk gegen das Eindringen von Giften in den Organismus; endlich ist die Leber die Bereitungsstätte der Gallenflüssigkeit. Die Leber unterhält das Gleichgewicht in der Ernährung des Darmes, sie neutralisirt unaufhörlich die Gifte, welche in denselben gelangen oder sich dort bilden, und bildet auch eine Mithilfe bei dem Verdauungsacte. Die physiologischen Dienste, welche andererseits der Darm für die Leber leistet, bestehen darin, dass er derselben einen Theil ihrer Nahrungsstoffe und ihrer speciellen Energie

zuführt, mit ihr die Verdauungsthätigkeit theilt, welche sonst noch anderen Organen zufällt und sie vielleicht auch in ihrem antitoxischen Einfluss unterstützt. Der Darm erscheint gleichsam als Vorhof für alle toxischen und infectiösen Stoffe, welche zur Leber gehen, seien dies mit der Nahrung eingeführte Substanzen, wie der Alkohol, oder Mikroorganismen und deren Toxine.

Der schädliche Einfluss des Darmes auf die Leber vollzieht sich nur so weit, als letztere, resp. ihr zeitweiliger Zustand es erlaubt. Diese Beziehungen, welche sich in pathologischer Weise zwischen Leber und Darm entwickeln können, haben die Lehre der Darmantisepsis zur Reife gebracht, da man nun vollständig begreift, dass die Darmantisepsis nicht nur direct auf die Gedärme, sondern auch indirect auf die Leber einwirkt. Wird ein Theil der Gifte schon im Darme zerstört, so wird die Leber um so mehr geschont, welche dann den Rest völlig abschwächt oder vernichtet; wenn andererseits die antitoxische Wirkung der Leber erhalten wird, so schützt man sie auch gegen die Producte der Intoxication, welche sich zu den Darmgiften selbst hinzugesellen. Die Leberstörungen, welche durch Darmkrankheiten hervorgerufen werden, sind im Anfang auf die Leberzellen selbst beschränkt, umfassen aber später auch die Blutgefässe, die Gallengänge, das Bindegewebe und die Leberkapsel; ausser der übermässigen Harnstoff- und Zuckerausscheidung entstehen Störungen in der Blutbildung, woraus der Ikterus sich ableitet. Durch den Darm gelangen aber auch die Parasiten entweder auf dem Wege der Pfortader oder des Ductus choledochus in die Leber, so der Taenia echinococcus, ferner verschiedene Distomaarten und wohl am häufigsten der Ascaris lumbricoides. Denselben Weg nehmen wahrscheinlich auch die anderen Kleinwesen; einige der unzähligen, welche der Darm beherbergt, können wie der Bacillus coli, pathogen werden, wenn das Epithel des Darmes, der Leber und der Nieren zu Verlust gegangen ist; andere sind schon von Anfang an pathogen.

Der 2. Referent, Planté, bringt die reichen Erfahrungen, welche er in den heissen Ländern, wo ja Leberaffectionen sehr häufig sind, gemacht hat. Besonders im Gefolge der Dysenterie, als deren Ursache er nach den Forschungen der letzten Jahre eine Amoebenart ansieht, ist der Leber-Abscess sehr häufig und im Eiter desselben wurden ebenfalls diese Amoeben gefunden. Von anderen Parasiten sind es nur selten Ascaris lumbricoides, jedoch sehr häufig die verschiedenen Arten von Distoma, welche in den Tropen Leberaffectionen veranlassen; die Malaria gibt ebenfalls eine sehr häufige Ursache zu denselben ab. In zweierlei Weise gibt sich die gestörte Leberfunction kund, entweder in Hypercholie, welche zu Erbrechen und Diarrhoen führt, oder Hypocholie, welche die Infection des Darmes ausserordentlich begünstigt. Bei den acuten Formen ist die Leber meist hypertrophisch, gehen sie aber in das chronische Stadium über, so stellt sich allmählich eine Atrophie des Organs, oft um die Hälfte seines Umfanges, ein! Ob primär die Leber oder der Darm befallen ist, selten tritt Heilung ein und die Kranken gehen unter dem Bilde der hochgradigen Schwäche und Blutleere zu Grunde; der Leberabscess hingegen geht nicht selten in Heilung über, er findet sich weit häufiger in Begleitung der acuten wie der chronischen Dysenterie und niemals bei der sogenannten Diarrhoe von Cochinchina (Entero-colitis chronica der Tropenländer). Bei letzterer ist eben nie die Darmschleimhaut ulcerirt, während bei den verschiedenen Formen der Dysenterie durch die zahlreichen Epithelverluste an derselben eine leichte Eingangspforte für die Mikroorganismen vorhanden ist. Die Antisepsis des Darmes, und zwar auf rectalem Wege hat sich bei diesen Leiden sehr bewährt, so besonders Argent. nitr. (1,0 : 1000,0) und Sublimat (0,5—0,1 : 1000,0) und ist niemals bei Behandlung mit letzterem Mittel ein Leberabscess entstanden. Das ist besonders wichtig für den Europäer, da bei allen Infectionen, welche ihn in den Tropen befallen, die Leber am meisten zu leiden hat; man muss sorgsam die Function des Darmes überwachen, um die nothwendige Integrität der Leber zu erhalten.

Teissier, der 3. Referent, gibt dem Natrium salicylicum den Vorzug, da es in geeigneter Weise die Function der Leber modificiren könne, es sei ebenso wie die Digitalis ein herzstärkendes, ein die Leberthätigkeit kräftigendes Mittel. In dreierlei Weise äussern sich die Beziehungen der Leber zum Darm, sie ist 1) eine Art Bollwerk, indem sie den krankhaften Einflüssen (Intoxication oder Infection) von Seiten des Darmes Widerstand leistet; 2) sie kann von der Infection ergriffen werden und die Leberzelle, krankhaft verändert, wird ihrerseits wieder die Keime oder Toxine weiter verbreiten. Die dritte Möglichkeit, welche klinisch beobachtet und experimentell bewiesen ist, ist die, dass die Leber die Toxine momentan zurückhält und deren Wirkung noch verstärkt. Wahrscheinlich sind es vor allem die Toxine mit starker diastatischer Wirkung, welche, durch die Pfortader eingeführt, in der Leber eine weit grössere Virulenz annehmen und, obwohl eine gewisse Zeit zurückgehalten, schneller tödtliche Zufälle veranlassen, als wenn sie in gleicher Dosis in das periphere Venensystem eingeführt worden wären. Es muss als sehr wahrscheinlicher Grund für diese Erscheinung der Umstand angesehen werden, dass in der Leber Fermente vorhanden sind, welche unter pathologischen Verhältnissen weit heftigere Toxine produciren können. Obwohl nun Leber und Darm embryologisch eine gemeinsame Entstehung haben, so ist es doch sehr selten, dass eine Erkrankung gleichzeitig in beiden Organen entsteht, z. B. Krebsknoten an der Innenfläche des Darms und im Leberparenchym oder tuberculöse Herde u. A. m. Es handelt sich vielmehr meist um eine Aufeinanderfolge, wobei die Infection vom Darme in die Leber gelangt; jedoch auch der umgekehrte Weg ist nicht von der Hand zu weisen, indem die Leber den grössten Theil ihrer Elemente und damit die Eigenschaft, die Toxine zu zerstören, verloren hat und das Darmepithel nun auf Kosten seiner eigenen Integrität diese Aufgabe übernimmt.

Boinet-Marseille will, im Gegensatz zu Planté, keinen anatomischen Unterschied zwischen der Erkrankung des Dünndarms bei der sogenannten Diarrhoe von Cochinchina und den Ulcerationen des Dickdarms bei der Dysenterie anerkennen. Als Ursache der Leberschwellung in den Tropen nimmt er vor Allem den Alkoholgenuss und die Malaria an, welch' letztere jedoch nie Leberabscess verursacht. Die ausgedehnten Leberabscesse waren meist eine Folge der Dysenterie während der heissen Jahreszeit und mit zahlreichen, tiefen und ausgedehnten Geschwüren des Dickdarms begleitet; während der kühleren Monate sind die Abscesse viel seltener, weniger ausgedehnt und nur nach den subacuten oder chronischen Formen der Dysenterie auftretend.

Le Dantec-Bordeaux glaubt, dass es sich bei den Leber- und Darmaffectionen in den Tropen oft um Mischinfection handle und zwar vor Allem um Malaria und Tuberculose.

Maurel-Toulouse hebt mehr den hygienischen Standpunkt hervor, die grosse Gefahr für den Europäer bestehe in den Tropen in zu reichlicher Fleischnahrung (Stickstoffüberfluss).

Rondot-Bordeaux beobachtete 2 Fälle, welche klinisch das Bild des Magengeschwürs boten (der Tod trat durch heftige Hämatemesis ein), bei der Section aber keine Spur einer Magenerkrankung zeigten; in dem einen Fall waren ein Leberabscess, ferner Endocarditis und Milzvergrösserung, in dem anderen eine Cholecystitis suppurativa und ebenfalls Endocarditis und Milzvergrösserung vorhanden.

Lannois beobachtete den Leberabscess auch als seltene Complication des Typhus und wies sogar in einem Falle im Eiter den Eberth'schen Bacillus nach.

Létienne weist im Anschluss an eine eigene Beobachtung darauf hin, dass die gewöhnlich vorkommenden Gallensteine, deren Ursache meist als arthritische angesehen wird, infectiösen Ursprungs seien. Die Infectionserreger erzeugen in den Ausführungswegen der Galle eine Entzündung, eine Epithelabschuppung und damit die directe Ursache der Steinbildung; im Kerne der Steine liessen sich auch schon Bacillen, z. B. Bacillus coli, nachweisen. St.

British Medical Association.

63. Jahresversammlung zu London vom 30. Juli bis 3. August 1895.

(Referent: Dr. F. Lacher.)

III.

Douglas Powell eröffnete eine Discussion über:

Croupöse Pneumonie, ihre Aetiologie, Pathologie und Behandlung.

Die Mortalität der Pneumonie hat sich trotz unserer verbesserten sanitären Verhältnisse, deren Einfluss sich bei fast allen anderen zymotischen Krankheiten geltend macht, nur unbedeutend verringert, und noch dazu gehört mehr als ein Drittel der davon Befallenen der kräftigsten Altersklasse an. Das Vorkommen der Pneumonie richtet sich nicht nach den durch die verschiedene geographische Breite bedingten klimatischen Verschiedenheiten, wird aber im gemässigten Klima durch niedere und rasch wechselnde Temperaturen beeinflusst. Erkältungen und gewerbliche Schädigungen bilden einen Hauptfactor in der Aetiologie.

P. bespricht dann in ausgedehnter Weise die Frage des specifischen Mikroorganismus der Pneumonie. Der Friedländer-, Fränkel- und Klein'sche Coccus streiten sich um den Vorrang. Am meisten vorherrschend ist der Fränkel'sche Coccus (80 Proc.), aber er findet sich auch bei einer Menge anderer Krankheiten, die mit der Pneumonie in wenig oder gar keinem Zusammenhang stehen, der purulenten Meningitis, ulcerativen Endocarditis, Otitis media etc., was wohl Zweifel an seiner Specificität aufkommen lässt. Das Vorkommen in gesunden Excretionen, im Mundspeichel z. B., spricht weniger dagegen. Secundäre Impfversuche ergaben meist allgemeine Septikämie.

Die Pneumonie gleicht mehr Krankheiten wie Tuberculose, Erysipel, acuter Rheumatismus, welche einen eigenen specifischen Mikroorganismus besitzen, aber zur Entwicklung gewisser Bedingungen, localer oder allgemeiner Störungen der Vitalität bedürfen. In einigen selteneren Fällen scheint sich Pneumonie durch directe Infection (durch Canalgase, epidemische Einflüsse, Influenza) auszubreiten.

Mit der Zunahme der Entzündung bei der Pneumonie entwickelt sich starke Leukocytose, mit Abnahme des Fiebers nimmt die Zahl der weissen Blutkörperchen ab, steigt aber sofort wieder bei neuer Temperaturerhöhung. Hyperpyrexie ist eine wichtige Ursache für die Erschöpfung des Nervensystems und die Herzstörungen bei der Pneumonie.

Als Complication tritt Pneumonie gewöhnlich im apyretischen Stadium ein, die Vermehrung der Mikroorganismen erfolgt stets am stärksten an den unteren Grenzen der Körpertemperatur.

Die Behandlung betreffend vertheidigt Powell die bestehende Routinebehandlung durch Salina, Ueberwachung der Se- und Excreta, stricte Diät und absolute Ruhe. Die Pyrexie erfordert, als zur Krankheit gehörig, von kurzer Dauer und der Entwicklung der Mikroben schädlich, in den wenigsten Fällen eine eigene Behandlung. Antipyretica sind desshalb meist zu verwerfen, dagegen ist hydropathische Behandlung, Eisblase, kalte Wicklungen, Bäder, besonders bei jüngeren Individuen angezeigt. Bei speciellen Indicationen treten Strychnin, Coffeïn, Digitalis in ihre Rechte. Bei Potatoren empfiehlt P. grosse Dosen von Eisentinctur. Die Schmerzen, welche entweder durch Ausdehnung der Lunge oder Pleuritis bewirkt werden, bekämpft er im ersteren Falle mit Eiscompressen oder besser noch mit localer Blutentziehung, im letzteren Falle durch Blasenpflaster und heisse Breiumschläge in rascher Folge. Bei acuten Delirien, Cyanose und Schlaflosigkeit, vermehrte Darreichung von Nahrung und Stimulantien, Morphium und besonders Oxygen-Inhalationen. Letztere hält er für ein wesentliches Herztonicum, worin er von Prof. Clifford Allbutt unterstützt wird.

Was die Antitoxinbehandlung der Pneumonie anlangt, so ist dieselbe noch eine offene Frage und bedarf noch weiterer Experimente und Forschungen.

Washbourn stimmt mit Powell ziemlich überein; er erwähnt ferner, dass die Coccen sich mehr im Lungengewebe als im Sputum vorfinden. Die Krisis wird nach seiner Ansicht durch die Bildung eines Antitoxins innerhalb des Körpers hervorgerufen.

Dreschfeld-Manchester hält besonders die Influenzapneumonie für in hohem Grade infectiös und verlangt deshalb stricte Desinfection des Sputums.

Shingleton Smith-Clifton erwähnt die Statistik von Petresco-Bukarest. Die dort mit Digitalis (4—8 g Pulv. fol. digital. p. die) behandelten Fälle, 1300 an der Zahl, weisen nur eine Mortalität von 2 Proc. auf, während in London 20—25 Proc. die Regel ist.

Bäumler-Freiburg tritt für die Kaltwasserbehandlung der Pneumonie, besonders in Form von kalten Bädern ein.

Eine weitere Discussion fand statt über:

den acuten Gelenkrheumatismus

und seine Beziehungen zu andern Krankheiten, eingeleitet durch Dr. Cheadle-London.

Er hob den proteusartigen Charakter der Krankheit hervor. Der Rheumatismus darf nicht als eine blosse Gelenkaffection betrachtet werden, Arthritis ist nur eine seiner verschiedenen Erscheinungsformen. Die andern Affectionen zeigen sich am besten bei Kindern, bei denen merkwürdigerweise die Gelenkaffectionen nur in geringem Grade auftreten oder oft ganz fehlen, während Endo- und Pericarditis, Chorea, Erytheme u. s. w. in den Vordergrund treten. Die Endo- und Pericarditis ist überhaupt fast ausschliesslich rheumatischen Ursprungs, ebenso das Erythema nodosum, auch viele Fälle von Tonsillitis müssen auf diese Ursache zurückgeführt werden. Mit zunehmendem Alter wechselt der Charakter der Erscheinungen des Rheumatismus. Nach der Pubertät verschwindet das Erythema nodosum, die Tendenz zu Herzaffectionen wird geringer, Chorea wird eine Seltenheit, nur die Gelenkaffectionen nehmen an Frequenz und Heftigkeit zu.

Die Aetiologie betreffend spielt die Erkältung besonders im Anschluss an physische Erschöpfung eine Hauptrolle, ebenso wichtig ist hereditäre Anlage. Die eigentliche Ursache ist nach Ansicht Ch.'s wahrscheinlich toxämischer Natur, das Gift wird möglicherweise durch einen im Organismus lebenden Mikroben erzeugt. Diese Erklärung fusst auf der gelegentlich epidemischen Ausbreitung des Rheumatismus, der specifischen Wirkung des Salicyls und der Analogie mit andern ähnlichen Affectionen.

Newsholme's Forschungen ergaben, dass das Auftreten des Rheumatismus begünstigt wird in trockener Jahreszeit durch niedern Grundwasserstand und ungewöhnlich hohe Bodentemperatur.

Die Theorie Haig's, wonach das toxämische Agens die Harnsäure sein soll, wird verworfen, ebenso die Prout's, der die Milchsäure als Ursache annimmt, und Latham's.

Der Infectionstheorie entgegen steht das Fehlen einer eigentlichen Incubationsperiode, der mangelnde Nachweis directer Infection, ferner der Umstand, dass der schuldige Mikroorganismus noch nicht gefunden werden konnte und die Krankheit durch Impfung auf den Menschen nicht übertragbar ist.

Dyce Duckworth erwähnt die Wichtigkeit einer diathetischen Veranlagung, welche vom Vater auf das Kind erblich ist.

A. Garrod vergleicht die Chorea als Theilerscheinung des Rheumatismus mit dem Auftreten der nervösen Störungen nach der Diphtherie.

Mantle-Halifax und Lees bezweifeln die rheumatische Natur des Erythema nodosum.

Haig vertheidigt seine obenerwähnte Theorie, worin er von H. Mackenzie lebhaft bekämpft wird.

XX. Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege

in Stuttgart am 11., 12., 13. und 14. September 1895.

Tagesordnung.

Dienstag, den 10. September. 8 Uhr Abends: Begrüssungsabend im Stadtgarten. Die Stadt Stuttgart bietet den Gästen einen Imbiss dar.

Mittwoch, den 11. September. 9 Uhr Vormittags: Erste Sitzung im grossen Saale der Museumsgesellschaft. (Oberes Museum), Lindenstrasse No. 10 und Canzleistrasse No. 11. Tagesordnung: Eröffnung der Versammlung. Rechenschaftsbericht und geschäftliche Mittheilungen. Bericht des Herrn Oberbaurath Prof. Baumeister über die aus den deutschen Städten eingegangenen Mittheilungen, betreffend Neuerungen auf dem Gebiete der Baupolizei.

I. „Maassnahmen zur Herbeiführung eines gesundheitlich zweckmässigen Ausbaues der Städte.“ Referenten: Oberbürgermeister Küchler-Worms, Beigeordneter und Baurath Stübben-Köln.

II. „Hygienische Beurtheilung von Trink- und Nutzwasser.“ Referent: Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Flügge-Breslau. Im Anschluss hieran: Eröffnung der Plan- und Modellausstellung in den angrenzenden Sälen des oberen Museums.

4½ Uhr Nachmittags: Besichtigung des Stuttgarter Schwimmbads, Büchsenstrasse No. 53½.

7 Uhr Abends: Festessen mit Damen im grossen Saale des Königsbaues, Fürstenstrasse. Preis des Gedeckes 4 Mark.

Donnerstag, den 12. September. 9 Uhr Vormittags: Zweite Sitzung im grossen Saale der Museumsgesellschaft.

III. „Die Erbauung von Heilstätten für Lungenkranke durch Invaliditäts- und Altersversicherungsanstalten, Krankencassen und Communalverbände.“ Referenten: Director der Hanseatischen Versicherungsanstalt für Invaliditäts- und Altersversicherung Gebhard-Lübeck, Physicus Sanitätsrath Dr. Hampe-Helmstedt.

IV. „Gasheizung im Vergleich zu anderen Einzelheizsystemen.“ Referent: Hofrath Prof. Dr. Meidinger-Karlsruhe.

3 Uhr Nachmittags: Gemeinschaftliche Wagenfahrt vom Charlottenplatz aus nach den Wasserreservoirs am Ameisenberg, der Colonie Ostheim, den Neckarwasserwerken in Berg, der König-Karls-Brücke, den neuerrichteten Armenbauten und zum Jägerhaus auf dem Hasenberg.

Abends: Gesellige Vereinigung daselbst. Die Wagen für die Rundfahrt werden von der Stadt gestellt.

Freitag, den 13. September. 9 Uhr Vormittags: Dritte Sitzung im grossen Saale der Museumsgesellschaft.

V. „Schädlichkeit der Canalgase und Sicherung unserer Wohnräume gegen dieselben.“ Referent: Stadtbaurath W. H. Lindley-Frankfurt a. M.

4 Uhr Nachmittags: Besuch des kgl. Schlosses Wilhelma auf Einladung Seiner Majestät des Königs Wilhelm II. von Württemberg. Nachher zwanglose Vereinigung am Cursaal in Cannstatt.

Samstag, den 14. September. „Ausflug nach Tübingen und Bebenhausen.“ Das Nähere wird in einem Specialprogramm mitgetheilt.

Ausstellung von Plänen, Modellen und Schriften über Einrichtungen und Anstalten zur Förderung der öffentlichen Gesundheitspflege in Württemberg.

Verein der deutschen Irrenärzte.

Jahres-Sitzung in Hamburg am Freitag den 13. und Sonnabend den 14. September 1895.

Tagesordnung.

Freitag, den 13. September, früh 10 Uhr, im „Patriotischen Gebäude“. 1) Begrüssung. Geschäftliche Mittheilungen. Rechnungslegung. 2) „Zur Frage der Reform des Irrenwesens in Deutschland.“ Referent: Herr Medicinalrath Dr. Siemens-Lauenburg. Correferent: Herr Geheimrath Dr. Zinn-Eberswalde. 3) „Die diagnostische und prognostische Bedeutung des Kniephänomens in der Psychiatrie.“ Referent: Herr Privatdocent Dr. A. Cramer-Göttingen.

Sonnabend, den 14. September, früh 10 Uhr, in der Heilanstalt „Friedrichsberg“. 4) „Der Querulantenwahn in nosologischer und forensischer Beziehung.“ Referent: Herr Privatdocent Dr. Koeppen-Berlin. 5) „Ueber transitorische Bewusstseinstörungen der Epileptiker in forensischer Beziehung.“ Referent: Herr Prof. Dr. Siemerling-Tübingen.

Das Localcomité haben freundlichst übernommen: die Herren Dr. Reye und Dr. Eisenlohr-Hamburg. Am 13. September ist ein „gemeinsames Mittagbrod“ Nachmittags 6 Uhr im Hôtel „Victoria“ in Aussicht genommen; am 14. September, nach der Sitzung, die Besichtigung der Heilanstalt „Friedrichsberg“. Als Gasthöfe werden empfohlen: Victoria-Hôtel, Hamburger Hof und Hôtel St. Petersburg, sämmtlich am alten Jungfernstieg gelegen.

Der Vorstand.

Grashey. Jolly. Laehr. Ludwig. Pelman. Schüle. Zinn.

Verschiedenes.

(Schwindelhafte Reclame.) Wir erhalten aus Weiden unterm 13. ds. folgende Mittheilung:

„Im „Oberbayerischen Gebirgsboten“, zu Holzkirchen erscheinend, stand in No. 87 (25. VII. 95) folgendes Inserat:

Kein Zahnziehen mehr!

J. Appel, prakt. Zahnarzt in München, Sendlingerstrasse 44,[1]) hat ein Mittel, wodurch jedes Zahnziehen überflüssig wird. Postkarte genügt.

Darauf hat sich ein hiesiger Bahnbeamter an Herrn Appel gewendet und erhielt einen mit 8 Mark Nachnahme belasteten Brief, der in des Adressaten Abwesenheit auch angenommen wurde. Der Brief enthielt auf einem 6 cm langen, und 4,5 cm breiten, auf der Rückseite noch dazu beschriebenen Papierfetzen Folgendes:

Rcpt. Morph. muriat. 0,03,
Chloroform 2,0
Mastich 1,05.

Ist nur einmal zu machen! Der Zahn ist gut zu reinigen und auszutrocknen und von Obigem ein Tropfen darauf zu schütten.

München, den 31. VII. 95. prakt. Zahnarzt J. Appel.“

Der Einsender ersucht uns um Publication dieser Mittheilung „im öffentlichen und ärztlichen Interesse“. Wir kommen diesem Wunsche nach, da wir glauben, dass es allerdings im Interesse des Publicums wie des ärztlichen und zahnärztlichen Standes gelegen ist, wenn derartige Ausschreitungen an's Tageslicht gezogen werden.

Therapeutische Notizen.

(Bei krampfartiger Wehenthätigkeit während der Geburt) wird von Remy-Nancy die Anwendung des bernsteinsauren Ammoniaks empfohlen, und zwar sowohl bei allgemeinen, schmerzhaften Krampfwehen, als nach partiellen, z. B. spastischen Contractionen des inneren Muttermundes In einem Falle von Contraction des inneren Muttermundes während der Nachgeburtsperiode mit Incarceration der Placenta sah Remy die Lösung des Krampfes in kürzester Zeit nach Einverleibung zweier Dosen zu Stande kommen. Die Darreichung geschieht in einer Lösung von 1,0 Ammonium succinicum auf 140 Wasser, von welcher in viertelstündigen Pausen je ein Esslöffel bis zur Beseitigung der krampfhaften Contractionen gegeben wird. (Archives de Tocologie 1895 Heft 2.)

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 27. August. Die diesjährige Hauptversammlung des Deutschen Vereins gegen den Missbrauch geistiger Getränke wird am 18. und 19. Sept. in München abgehalten. Die allgemeine Vorstandssitzung, zu der die Vertreter der Bezirksvereine und die persönlichen Vorstandsmitglieder eingeladen sind, ist auf Mittwoch, den 18. Sept., 9 Uhr Vormittags, in das Hotel Marienbad anberaumt. Am gleichen Tage, Abds. 8 Uhr: Oeffentliche Versammlung im grossen Rathhaussaale. Ansprachen. Am Mittwoch, den 19. September, Vormittags 9 Uhr: Generalversammlung des Vereins im Saale der Akademie der Wissenschaften. Tagesordnung: 1) Begrüssung durch den Präsidenten. 2) Antrag des Vorstandes, betr. die Zwangsheilung und Entmündigung von Trunksüchtigen und den freiwilligen Eintritt von Trinkern in Trinkerheilanstalten. 3) Ferneres Vorgehen des Vereins zu Gunsten des Trunksuchtsgesetzes. 4) Referate: Prof. Dr. Hans Buchner und Geh. Rath Prof. Dr. M. v. Pettenkofer aus München: Hygiene und Mässigkeitssache. Prof. Dr. Moritz aus München: Das Bier in der Alkoholfrage. — Ausstellung anatomischer Präparate. Pastor Dr. Martius aus Freienbessingen: Neuere Mittheilungen über das Ersatzgetränke. Dr. med. Brendel aus München und Geistl. Rath Hauser aus Augsburg: Mässigkeitsbestrebungen in Bayern. 5) Rechenschaftsbericht des Geschäftsführers über das verflossene Jahr. 6) Bericht der Finanzcommission über 1895 und Voranschlag für 1896. 7) Wahlen zum Vorstande. 8) Wahl des Ortes für die nächste Generalversammlung.

— In Krefeld stand dieser Tage ein Arzt vor der Strafkammer unter der Anklage fahrlässiger Tödtung. Derselbe hatte einem an Lähmungserscheinungen nach Diphtherie leidenden Kinde Strychnineinspritzungen gemacht in einer so starken Dosis, dass der Tod des Kindes 10 Minuten nach der letzten Injection eintrat. Der Arzt erstattete von dem unglücklichen Ereignisse selbst Anzeige. Nach umfangreicher Beweisaufnahme verurtheilte das Gericht den Angeklagten zu 3 Monaten Gefängniss.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 32. Jahreswoche, vom 4.—10. August 1895 die grösste Sterblichkeit Rixdorf mit 67,8 (zahlreiche Brechdurchfälle), die geringste Sterblichkeit Kassel mit 10,4 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als 1/10 aller Gestorbenen starb an Diphtherie und Croup in Kottbus und Solingen.

(Universitäts-Nachrichten.) Bonn. Zum Nachfolger Trendelenburg's ist Prof. Dr. Schede, bisher Director der chirurgischen Abtheilung des Hamburger Krankenhauses, ernannt worden. — Erlangen. Die durch Prof. Selenka's Rücktritt erledigte Professur der Zoologie wird vorläufig noch nicht wieder besetzt. Für das nächste Halbjahr ist Privatdocent Dr. Fleischmann mit den Vorlesungen über Zoologie betraut worden. Er übernimmt auch einstweilen die Leitung der zoologischen Universitätsanstalten. — Rostock. Prof. Dragendorff, früher in Dorpat, ist von der Académie de médecine in Paris zum auswärtigen correspondirenden Mitglied ernannt. — Würzburg. Die Aufnahme des I. Assistenten der chirurgischen Klinik Dr. Riese aus Berlin und des appr. Arztes und Zahnarztes Dr. Berten aus Prag als Privatdocenten in die medicinische Facultät wurde genehmigt.

(Todesfälle.) Durch den Tod Eduard Graf's, der am 19. ds. nach schwerem Leiden in Konstanz eintrat, hat die deutsche Aerzteschaft einen unersetzlichen Verlust erlitten. Seit mehr als 2 Jahrzehnten war Graf der anerkannte Führer der deutschen Aerzte; er hat die Einheit derselben vor 23 Jahren begründen helfen und wohl nur seinem Einfluss, seinem Tact, seiner Beredsamkeit ist es zu danken, wenn diese Einheit auch unter schwierigen Verhältnissen erhalten blieb. Sein ganzes Leben hat Graf dem Kampfe für die Interessen des ärztlichen Standes gewidmet und aussergewöhnliche Kräfte vermochte er in den Kampf zu führen. Wenn auch Vieles von dem, was Graf erstrebte, unerreicht blieb, so bleibt doch die Summe des positiven Verdienstes, das ihm gebührt, bedeutend genug. Die deutschen Aerzte schulden diesem Manne grossen Dank und sein Andenken wird allezeit in hohen Ehren stehen, so lange es Aerzte gibt, die an der idealen Auffassung des ärztlichen Berufes und Standes, für die Graf sich begeisterte, festhalten. Die Leiche Graf's wurde von Konstanz nach Elberfeld übergeführt. Bei dem Leichenbegängniss, das, der hochangesehenen Stellung entsprechend, die der Verstorbene auch im öffentlichen Leben einnahm, sich zu einer grossartigen Feier gestaltete, wurde der deutsche Aerztevereinsbund durch den Geheim. Sanitätsrath Dr. Wallichs vertreten, nachdem der stellvertretende Vorsitzende, Dr. Aub, durch ein Ischiasleiden, dessen Anfänge sich schon beim Aerztetag in Eisenach für ihn störend bemerkbar gemacht hatten, verhindert war, dem Traueracte beizuwohnen. — Ein eingehender Nekrolog aus der Feder eines vieljährigen Mitarbeiters Graf's wird in einer unserer nächsten Nummern folgen. Unserer „Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher“ wurde das Bild Graf's eingefügt im Jahre 1892, gelegentlich des 20. deutschen Aerztetags. Dasselbe steht allen unseren Lesern, die es nicht besitzen, gerne zur Verfügung.

Prof. Pasqualè Landi, zuletzt Professor der Chirurgie an der Universität Pisa, ist im Alter von 79 Jahren gestorben.

[1]) Wir bemerken, dass das Münchener Adressbuch einen Zahnarzt dieses Namens und dieser Adresse nicht aufweist. Red.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassung. Dr. Georg Leicht, appr. 1891, in München.

Auszeichnung. Dem Generalstabsarzt der Armee z. D. (mit dem Range als Generallieutenant) Dr. Ritter v. Lotzbeck, à la suite des Sanitätscorps, die Erlaubniss zur Annahme und zum Tragen des Sternes zum Königlich Preussischen Rothen Adler-Orden II. Cl. ertheilt.

Dem Assistenzarzt I. Cl. der Reserve Heinrich Ollwig (Bamberg) wurde das erbetene Ausscheiden aus dem Heere behufs Uebertritts in die Kaiserliche Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika gestattet.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 33. Jahreswoche vom 11. bis 17. August 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 77 (116*), Diphtherie, Croup 30 (24), Erysipelas 6 (11), Intermittens, Neuralgia interm. — (1), Kindbettfieber 1 (—), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 29 (42), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 9 (8), Parotitis epidemica — (1), Pneumonia crouposa 11 (9), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 21 (21), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 18 (13), Tussis convulsiva 14 (13), Typhus abdominalis 2 (1), Varicellen 6 (11), Variolois — (—). Summa 224 (271). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 33. Jahreswoche vom 11. bis 17. August 1895.

Bevölkerungszahl 396 000.

Todesursachen: Masern 1 (1*), Scharlach 1 (—), Diphtheritis und Croup 1 (3), Rothlauf — (—), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyämie etc.) 1 (—), Brechdurchfall 19 (26), Unterleibtyphus — (—), Keuchhusten — (1), Croupöse Lungenentzündung 1 (—), Tuberculose a) der Lungen 20 (16), b) der übrigen Organe 4 (7), Acuter Gelenkrheumatismus — (1), Andere übertragbare Krankheiten 2 (—), Unglücksfälle 3 (2), Selbstmord 1 (1), Tod durch fremde Hand 1 (—), Sonstige Todesursachen 3 (3).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 215 (219), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 28,2 (28,8), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 10,5 (11,5), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 9,5 (10,1).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№. 36. 3. September 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Aus der Heidelberger chirurgischen Klinik.

Ueber Heilversuche bei malignen Geschwülsten mit Erysipeltoxinen.

Von Prof. Dr. *Czerny*.

Thiersch hat meines Wissens zuerst Geschwülste mit parenchymatösen Injectionen behandelt. Die Idee wurde von Nussbaum lebhaft aufgegriffen und schon hoffte man, den Krebszellen in ihren Lymphspalten mit richtigen Zellgiften zu Leibe gehen zu können: Höllenstein, Chlorgold, Chlorzink, Arsenik, Quecksilbersalze, Alkalien, Essigsäure, dann Pepsin, Papayotin, später die Anilinfarben (Pyoktanin), Pikrinsäure, Phosphoröl etc. wurden mit der Pravaz'schen Spritze parenchymatös injicirt.

Von allen diesen Mitteln scheint bloss die Injection von Tr. Fowleri bei Lymphosarkomen, welche ich seiner Zeit durch Tholen empfohlen habe, eine gewisse praktische Bedeutung behalten zu haben und hat durch Lassar bei flachen Epitheliomen eine neue vielbestrittene Anerkennung gefunden. Busch (Berliner klin. Wochenschrift 1866, No. 23, 1868, No. 12) machte zuerst darauf aufmerksam, dass manchmal Sarkome unter dem Einflusse von Erysipel zum Schwinden kommen.

P. Bruns sammelte die klinischen Beobachtungen (Beiträge zur klin. Chirurgie 1888, p. 443) und stellte fest, dass die kurative Wirkung des Erysipels sich wohl manchmal bei Sarkomen, bei Lupus, scrophulösen Drüsen, Nasenpolypen und Narbenkeloiden geltend mache, dass bei Carcinomen aber höchstens eine Besserung, keine Heilung beobachtet worden sei.

Auch ich habe häufig beobachtet, dass das zufällige Erysipel ganz ohne Einfluss auf den Verlauf des Krebses geblieben ist, ja in manchen Fällen sogar ein rascheres Wachsthum desselben veranlasst hat. Dennoch sind mir 2 Fälle in lebhafter Erinnerung, bei welchen ein günstiger Einfluss auf den Verlauf des Krebses nicht zu leugnen ist:

Der erste betraf eine Frau aus Bensheim, welche schon von meinem Vorgänger G. Simon, dann von Lossen, Braun 7mal wegen Brustkrebs operirt worden war. Sie kam mit einem infiltrirten Recidiv der Thoraxwand zu mir, das ich für inoperabel erklären musste. Auf das flehentliche Bitten der Dame entschloss ich mich, die krebsige Haut mit allen darunterliegenden Weichtheilen im Niveau der Rippen eliptisch abzutragen. Eine handtellergrosse Wundfläche blieb unbedeckt und zeigte im Grunde die krebsig infiltrirten Intercostalräume. Ein schweres Erysipel brachte die Kranke an den Rand des Grabes. Nachdem sie es überstanden hatte, bedeckte sich die Wundfläche mit guten Granulationen, die Krebsmassen schwanden und in ca. 8 Wochen trat vollständige Benarbung vom Rande her ein. Zwei Jahre blieb die Dame nach der Operation gesund, bis sie unter Erscheinungen einer atypisch verlaufenden subacuten Lungenentzündung starb.

Bei der Section war local an der Brustnarbe und in der Achselhöhle keine Spur von Krebs. Dagegen fand sich als Todesursache die rechte Lunge durchsetzt von Krebsknoten.

Der zweite ereignete sich in Frankfurt bei einer Dame, welche zuerst von Dr. Harbordt, dann von Prof. Helferich (damals in München) wegen Brustkrebs operirt worden war. Helferich hatte die Mammareste und das Achselfett auf das Gründlichste ausgeräumt. Als sie zu mir kam, fand ich in der Nähe der Narbe mehrere schrotkorn- bis erbsengrosse harte Knoten im Unterhautzellgewebe. Ich excidirte mit gütiger Unterstützung des Herrn Collegen Harbordt die die Knötchen umgebende Haut eliptisch und entfernte das Unterhautfettgewebe so gut als möglich, hatte aber die Empfindung, dass bei dem kleinknotigen Recidiv wenig Aussicht auf bleibenden Erfolg vorhanden sei. Eine kleine Nachblutung in die etwas spannende Wundnaht begünstigte die Entstehung eines mittelschweren Erysipels. Die Wunde heilte dann ohne Störung und während früher die zwei Recidive in halbjährigen Pausen kamen, ist die Dame jetzt seit über sechs Jahren frei von jedem Recidiv.

Nachdem Fehleisen den Erreger des Erysipels gefunden hatte und nachdem es ihm gelungen war, durch Impfung künstliches Erysipel zu erzeugen, lag es nahe, diese Erfahrungen auch zur Heilung maligner Tumoren zu verwerthen. Allein die Unsicherheit des Erfolges und die unberechenbare Gefahr, welcher der Kranke bei gelungener Erysipelimpfung unterlag, veranlassten sehr bald diesen Weg des Heilversuches aufzugeben.[2])

Lassar war der Erste, welcher die Erysipelculturen durch Hitze und Filtration sterilisirte und mit den Toxinen allein Injectionsversuche bei Lupuscarcinom, aber ohne wesentlichen Erfolg ausführte (Deutsche med. Wochenschrift 1891, No. 29). Wie es scheint unabhängig von ihm haben Spronck im Institut Pasteur und W. B. Coley am Cancer Hospital in New-York, endlich Ch. Repin Heilversuche mit sterilisirten Erysipelculturen bei malignen Tumoren ausgeführt. Namentlich Coley hat in mehreren Publicationen seine Erfahrungen gesammelt und seine Methode so genau angegeben, dass sie eine Nachprüfung gestattet, welche um so mehr am Platze ist, da er bei weitem die zahlreichsten Versuche am kranken Menschen und auch die auffälligsten Erfolge verzeichnet hat. Hat er doch von 38 inoperablen Sarkomen, bei welchen er seine gemischten Erysipel-Prodigiosus-Toxine angewendet hat, in 9 Fällen das Verschwinden der Geschwülste beobachtet, so dass er die Kranken für dauernd geheilt hält. (Medical Record, January 19, 1895.) Bei Carcinomen beobachtete er wohl Stillstand und auffallende Besserungen, aber keine Heilung.

In Deutschland haben Friedrich in Leipzig und Kocher mit Coley's Methode interessante Beobachtungen, aber, wie es scheint, keine Heilungen erzielt.

Grosses Aufsehen machte die Publication von Emmerich und Scholl, welche mit dem Blutserum von mit Erysipel inficirten Thieren experimentirten. Da sie ihre Methode nicht genau angegeben haben, da das von ihnen in den Handel gebrachte Serum offenbar ungenügend sterilisirt und ungleichmässig in der Herstellung ist, so müssen wir diese Versuche zu den uncontrolirbaren Mittheilungen werfen, wie sie seiner Zeit von Adamkiewicz über sein Cancroin und von Anderen über das Brown-Séquard'sche Spermin gemacht worden sind.

[1]) Vortrag, gehalten in der Heidelberger naturwissenschaftlichen medicinischen Gesellschaft am 22. Juli 1895.

[2]) Näheres bei Repin: La Toxithérapie des Tumeurs malignes. Revue de Chirurgie 1895 p. 965, von dem auch die Literatur sorgfältig gesichtet ist.

Nach Alledem mussten wir uns bei unseren Versuchen möglichst genau nach den Angaben von Coley richten. Herr Dr. H. Werner hat nach denselben mit Unterstützung des Herrn Dr. W. Petersen Erysipelculturen in Bouillon 3 Wochen lang gezüchtet, dann mit Prodigiosus versetzt und diese Flüssigkeiten wiederholt bei 58° C. sterilisirt, so lange, bis sie sich als vollkommen steril erwiesen hatten.

Die Flüssigkeit wird in kleinen, mit Paraffin verschlossenen Fläschchen aufbewahrt, ist von hellgelber Farbe und leicht getrübt durch die getödteten Bakterienleiber. Sie ist in hohem Grade toxisch und erzeugt bei empfindlichen Menschen, namentlich wenn sie in die Geschwulst selbst injicirt wird, schon bei 2 Theilstrichen hohes Fieber, bei stärkeren Dosen (höchstens 5 Theilstrichen) sehr häufig intensiven Schüttelfrost, dem 2 mal Herpes labialis am 2. Tage folgte, oft Uebelkeiten bis zum Erbrechen und intensives Gefühl von allgemeiner Schwäche und Abgeschlagenheit, seltener von intensivem Schmerz an der Injectionsstelle. Diese zeigt in der Regel gar keine Veränderung und keine locale Entzündung. Bei der Injection, entfernt von der Geschwulst war die Reaction geringer und blieb manchmal ganz aus. Nach 2—4 Stunden ist das Fieber vorüber und macht einer Euphorie Platz, welche bei häufiger Wiederholung der Injectionen allmählich durch ein permanentes Unbehagen weniger zu Tage tritt.

Wenn schon diese Erscheinungen das Interesse der Pathologen in hohem Maasse verdienen, so hätte ich Ihnen doch nicht schon jetzt über unsere Versuche, welche erst seit Anfang Juni d. Js. begonnen worden sind, berichtet, wenn wir nicht in einem Falle eine so auffallende Besserung zu verzeichnen hätten, dass ich die Hoffnung hege, Ihnen die Patientin nach den Ferien als geheilt vorstellen zu können. Ausführlich wird später Herr Dr. Heinrich Werner, welcher die Behandlung der Patienten besorgt hat, unsere Erfahrungen mittheilen.

1) Frau B., 35 Jahre alt, ist Anfangs Mai 1895 niedergekommen. Während der Schwangerschaft, etwa um Weihnachten 1894, bemerkte sie eine Anschwellung in der Gegend der rechten Parotis, welche anfangs langsam, aber seit Mai ganz rapide an Grösse zunahm und um diese Zeit in den äusseren Gehörgang durchbrach und gleichzeitig Facialislähmung verursachte. Das pilzartige Wuchern des Tumors, heftige Gesichts- und Ohrenschmerzen veranlassten Pat. am 26. Mai Hilfe in der Klinik zu suchen.

Status. Der rechte Facialis ist in allen seinen Zweigen gelähmt. Hinter der rechten Ohrmuschel wölbt sich eine mannsfaustgrosse, an der Oberfläche grobhöckerige Geschwulst hervor, deren Basis etwa 8 cm hinter dem Ohransatz beginnt, auf die Hinterfläche der Muschel übergreift und diese nach vorne umstülpt. In der Umgebung dieses scharf begrenzten schwammartigen Tumors sind die Weichtheile noch zwei Finger breit hart infiltrirt durch diffus in die Nachbarschaft übergehende Geschwulstmassen. Vor dem Ohr ist die ganze Parotis derb infiltrirt, scharf sich abgrenzend und mit dem Tumor zusammenhängend, vielleicht den Ausgangspunkt für diesen bildend. Die ödematöse Ohrmuschel ist von dem Tumor durchwachsen, der äussere Gehörgang ausgefüllt von bohnengrossen Tumormassen. Die Oberfläche der Geschwulst ist zum Theil noch von dünner gespannter Haut überzogen, zum Theil ulcerirt und mit stinkendem eitrigem Secret belegt. Nach unten überragt die Geschwulst weit den Kieferwinkel und umgreift denselben; hier schliesst sich eine vor dem Kopfnicker liegende derbe schmerzhafte Drüse an. Die Geschwulst ist auf der Unterlage nicht verschieblich und zeigt weder Erweichung noch Fluctuation.

Bei der klinischen Vorstellung wurde die Geschwulst für ein subacut auftretendes diffuses infiltrirtes Carcinom der Parotisgegend, wahrscheinlich von der Parotis selbst ausgehend, erklärt. Die mikroskopische Untersuchung des im Gehörgange steckenden Geschwulstzapfens ergab als Grundgewebe die Structur eines kleinzelligen Rundzellensarkoms, in welches atypisch zerstreute Epithelzapfen und Perlen tief eingedrungen waren.

Da die Exstirpation keine Aussicht auf Erfolg bot, wurde am 10. VI. mit der Injection von Erysipeltoxin begonnen. Bis zum 22. VII. wurden 18 Einspritzungen von 1—6 Theilstrichen in den Tumor angewendet. Erst bei der 4. Injection mit 5 Theilstrichen trat ein Schüttelfrost von $^{3}/_{4}$ Stunden Dauer ein. Die Reaction war nicht ganz proportional der Menge der eingespritzten Flüssigkeit. Fünfmal trat Schüttelfrost von 10 Minuten bis $^{3}/_{4}$ stündiger Dauer ein. Die höchste Temp. war 40,4°. Der Frost war meist von starken Schmerzen im Kopf, Rücken und Kreuz begleitet und von einem starken Schweissausbruch gefolgt. Uebelkeiten zeigten sich, aber kein Erbrechen oder Abweichen.

Die Geschwulst quoll während des Fiebers etwas auf und fiel in den folgenden Tagen mehr zusammen. Am 11. VII wurde nach einer Einspritzung von der äusseren ulcerirten Partie ein Stückchen zur Untersuchung excidirt und ergab denselben Befund wie der polypöse Theil aus dem Gehörgange, nur dass die Zellen durch Lymphe auseinandergedrängt und ödematös gequollen erscheinen.

Bei der Vorstellung am 22. VII. war der nach der ersten Excision rasch nachgewachsene Ohrpolyp vollkommen verschwunden, das Trommelfell sichtbar, nicht zerstört, die Facialislähmung bis auf die Stirnmuskeln, welche noch ganz gelähmt blieben, fast geschwunden. Die infiltrirte Geschwulst bis auf eine kleine Verdickung hinter dem Ohre zurückgegangen, die Parotis weich; von dem Tumor hinter dem Ohre sind 3 schlaffe Hautwülste, die wie himbeerähnliche Granulationen aussahen und auf der Unterlage leicht verschieblich und von je 2—4 cm Länge und 1—$1^{1}/_{2}$ cm Breite waren, zurückgeblieben. Die Ohren- und Gesichtsschmerzen haben ganz aufgehört.

Pat. fühlt sich an den Tagen, an welchen nicht gespritzt wird, subjectiv wohl, möchte am liebsten nach Hause gehen, weil sie wenig Appetit hat und etwas anämisch geworden ist.

Die Einspritzungen sollen fortgesetzt werden.

Wenn in diesem Falle auch ein günstiger, ich möchte sagen specifischer Einfluss auf die Geschwulst nicht zu verkennen ist, so ist die Beobachtung doch noch viel zu kurz, als dass man von einer Heilung sprechen könnte. Aber selbst wenn diese eintreten sollte, so ist der Fall nicht beweisend, weil es sich um eine während der Schwangerschaft entstandene Geschwulst handelt, von denen es bekannt ist, dass sie manchmal nach der Entbindung theilweise, sehr selten auch ganz zuückgehen (Sarcoma epulis, Fibrosarkome der Bauchdecken, Osteophyten des Schädels).

Bei den übrigen Fällen, welche wir bisher dieser Behandlungsmethode unterzogen haben, will ich mich kurz fassen, da die Zahl der Einspritzungen bei denselben noch zu gering ist, um auffallende Besserungen zu zeigen.

In 3 Fällen handelte es sich um die sonst so seltenen Sarkome des Cavum pharyngonasale, welche sämmtlich schon vorher mit Spaltung des weichen Gaumens am hängenden Kopf operirt waren und recidivirten.

2) Herr P., 25 Jahre alt, Angiosarkom der linken seitlichen Rachengegend seit Winter 1894/1895 mit Drüsenschwellungen der Reg. carotidea.

Zuerst wurden von Prof. Jurasz Ausschabungen, dann am 20. V. von mir eine Radicaloperation gemacht, welche aber schon am 26. VI. wegen eines localen Recidivs und Schwellung der Nackendrüsen wiederholt werden musste. Da er Anfangs Juli schon wieder mit einem localen Recidiv eintrat, wurde am 7. VII. mit Injectionen begonnen, von denen bisher 6 jedesmal mit heftigem Schmerz, Fieber, localer Schwellung, mehrmals von Schüttelfrost, Erbrechen, Diarrhoe und einmal am 2. Tage von Herpes labialis gefolgt waren. Die locale Geschwulst ist sichtlich zusammengefallen, Drüsenrecidive sind ausgeblieben.

3) Frau W. Rundzellensarkom des Rachens seit Weihnachten 1894 von Prof. M. Schmidt zugewiesen. 1. Operation am 30. V., 2. Operation am 5. VI. Erst 2 Injectionen, nach der 2. Schüttelfrost und am 2. Tage Herpes labialis.

4) Herr H. Kleinzelliges Rundzellensarkom des Nasenrachenraums, das seit April 1894 begonnen und mehrfach mit Excochleationen behandelt wurde. Am 30. IV. wurde die Radicaloperation mit Thermokauterisation versucht.

Im Juli wegen Recidiv 3 Injectionen.

Mit typischem Carcinom (Oberkiefer, Rectum, Mamma und Unterkiefer) waren 4 Fälle behaftet, bei denen aber bisher keine wesentliche Aenderung zu merken war. Höchstens ein Fall mit ausgedehntem Carcinom beider Oberkiefer zeigte nach 18 Injectionen ausgedehnte Erweichung und Einschmelzung mit subjectiver Erleichterung.

Auf letztere ist aber bei diesen Versuchen wenig zu geben, da die armen, als unheilbar auch von ihren Aerzten meist stiefmütterlich behandelten Patienten oft dankbar sind, wenn man sich nur eingehender mit ihnen beschäftigt.

Wie gesagt ist das Materiale viel zu dürftig und zu kurz beobachtet, als dass man daraus therapeutische Schlüsse für die Behandlung der bösartigen Geschwülste ziehen könnte. Trotzdem scheint mir die Thatsache, dass manche Geschwülste von Erysipeltoxinen günstig beeinflusst werden, so wichtig zu sein, dass es wünschenswerth erscheinen muss, diesen Einfluss vielfältig zu prüfen. Wenn es gelingen sollte, manche sonst unheilbare Geschwulst, z. B. die Sarkome, auf diesem Wege einer methodischen Behandlung und Heilung zuzuführen, so wäre damit schon viel gewonnen und die Aussicht eröffnet, auch den übrigen bösartigen Geschwülsten beizukommen, wenn

auch noch viel Wasser den Rhein hinunterfliessen dürfte, bis dieses tausendjährige Räthsel der Sphinx gelöst sein wird.

Vom allgemein pathologischen Standpunkte sind aber diese Einspritzungen sterilisirter Mischculturen von höchstem Interesse und von diesem Standpunkte erlaube ich mir, unsere spärlichen mit den weit grösseren Erfahrungen Coley's u. A. zu einigen vorläufigen Schlüssen zu condensiren:

1) Die sterilisirten, aber nicht filtrirten Mischculturen des Erysipels und Prodigiosus machen bei Injectionen ganz kleiner Mengen rasch ansteigendes Fieber, oft mit Schüttelfrost, Status gastricus, Benommenheit des Kopfes, Delirien, manchmal mit Herpes labialis, fast immer ohne locale Entzündungserscheinungen. Die Intensität hängt von der Individualität, von der injicirten Menge, endlich davon ab, ob die Flüssigkeit in die Gewebsspalten oder in die Blutgefässe eingedrungen ist (Repin).

2) Die Erscheinungen gehen nach wenigen Stunden zurück ohne dauernde Störungen des Allgemeinbefindens. Nach häufig wiederholten Einspritzungen stellt sich Appetitlosigkeit, Abmagerung, Blutleere, Apathie ein.

3) Die Injectionen können auf sarkomatöse Geschwülste einen specifischen Einfluss ausüben und unter günstigen Umständen die Heilung herbeiführen (Coley). Die Geschwülste werden serös durchtränkt und welken dann einfach ab, werden also wohl resorbirt, oder es tritt Erweichung, Nekrose und Abstossung von Geschwulsttheilen ein.

4) Da die Erfolge noch ganz unsicher sind, kann diese Behandlungsmethode die Operation nicht ersetzen, geschweige denn überflüssig machen. Sie hat desshalb vorläufig bei inoperablen oder recidivirenden Geschwülsten ihren Platz. Vielleicht wird man auch nach Operationen von Sarkomen, um Recidive zu verhüten, von derselben Gebrauch machen dürfen.

5) Bei Carcinomen scheinen die Injectionen höchstens eine Verlangsamung des Wachsthums, aber keine Heilung herbeizuführen.

Weitere Mittheilungen über die Anwendung des Bromoforms.[1])

Von Dr. *Stepp* in Nürnberg.

Im Jahre 1889 habe ich zum ersten Male eine Mittheilung gegeben über die Anwenduug des Bromoforms bei Keuchhusten und war in der Lage, über die günstigen Erfahrungen mit diesem Mittel bei Behandlung dieser Kinderkrankheit zu berichten.[2]) Die Veröffentlichung dieser Mittheilung hatte zur Folge, dass eine vielfache Anwendung und Nachprüfung des Bromoforms bei gedachter Krankheit stattfand.

Die bisherigen Ergebnisse dieser Behandlung bei Keuchhusten seitens der verschiedenen Autoren haben meine Angaben zum grossen Theil bestätigt, eine Minderzahl gesteht dem Bromoform eine Beeinflussung des Keuchhustens in der Verringerung der Anzahl und Heftigkeit der einzelnen Anfälle zu, bestreitet aber eine Abkürzung der Krankheitsdauer. Vereinzelte Veröffentlichungen endlich stellen jeden Einfluss dieses Mittels bei Keuchhusten in Abrede.

Meine bisherigen Erfahrungen der Behandlung des Keuchhustens mit Bromoform seit 6 Jahren, gewonnen an einem grossen Krankenmaterial, gestatten mir, in Folgendem weitere Mittheilungen zu geben.

Eine jede Epidemie des Keuchhustens ist in ihrem Auftreten verschieden. Leichte, mittelschwere und schwere Fälle oder Epidemien treten an den Beobachter heran, und hieraus erklärt sich die Verschiedenheit des Urtheils der betreffenden Beobachter bei der Anwendung irgend eines Mittels. Die consequent durchgeführte Behandlungsmethode mit Bromoform bei leichten und schwereren Epidemien lässt mich nun zu folgendem Ergebniss gelangen.

Leichte Fälle kommen in 2 – 3 Wochen zur Heilung, mittelschwere Fälle in 4 – 5 Wochen, ganz schwere kommen in 6 — 8 Wochen zur sichern Heilung.

Hiebei ist nun folgendes zu bemerken: Ohne Behandlung dauern leichte Fälle 5—6 Wochen, mittelschwere 10 — 12 Wochen, schwere Fälle bis zu einem halben Jahre. Berücksichtigt man dieses, so ist unschwer zu erkennen, dass das Bromoform die Heilungsdauer ganz beträchtlich abzukürzen vermag.

Die Einwirkung des Bromoforms auf den Keuchhusten ergibt sich aber auch schon dadurch auf das deutlichste, dass bei Unterbrechung der Bromoformbehandlung die Zahl der Keuchhustenanfälle wieder zunimmt und das Befinden der erkrankten Kinder sich merklich verschlechtert.

Mit dieser Abkürzung der Krankheitsdauer ist aber auch zugleich eine stetige Abnahme der einzelnen Anfälle in Bezug auf Zahl und Heftigkeit verbunden. Der Einfluss dieser beiden Momente: sichere Abnahme der einzelnen Keuchhustenanfälle und die Abkürzung der Krankheitsdauer haben einen weiteren ganz erklecklichen Erfolg auf das Befinden der erkrankten Kinder: es ist ein nahezu ausnahmsloses Ergebniss, dass der Appetit mächtig angeregt wird, dass hiedurch der Kräftezustand nicht nur erhalten bleibt, sondern sich wesentlich bessert, und es hat sich die unanfechtbare Thatsache ergeben, dass die mit Bromoform behandelten Kinder nach der Krankheit besser und wohlgenährter aussehen als vor der Erkrankung! Ich möchte diese Thatsache ganz besonders hervorheben, weil die hiedurch erzielte Körperkräftigung Complicationen nicht so leicht auftreten lässt und eine weitere Gefährdung der erkrankten Kinder schon hiedurch hintangehalten werden kann.

Freilich wird das Hinzutreten von pneumonischen Infiltrationen geringeren oder grösseren Umfanges nicht immer verhütet, aber die Kinder überstehen solche leichter und kommen in den meisten derartigen Fällen zur Genesung. Dagegen bei tuberkulöser Disposition oder bei Hinzutreten von Influenza hört der günstige Einfluss der Bromoformbehandlung auf und die Erkrankung geht ihren deletären Gang weiter.

In solchen Fällen steigt die vorher herabgegangene Zahl der Keuchhustenanfälle in hohem Grade wieder an und dauert bis zum letalen Ende.

Was die Gabengrösse betrifft, so darf und muss man — ohne jeden Nachtheil — je nach Lage des Falles dreist höhere Dosen geben. So verabreiche ich jetzt einem $^1/_2$jährigen Kinde 3 Tropfen, einem 1jährigen 4—5 Tropfen 3mal täglich. Bei meinem 3jährigen und 8jährigen Töchterchen, die an schwerem Keuchhusten erkrankt waren, gab ich 3mal täglich 10, bezw. 16 Tropfen. In 4 bezw. 5 Wochen war der Keuchhusten geheilt. — Es erscheint nothwendig, darauf aufmerksam zu machen, dass das Bromoform nie dem ganz leeren Magen zugeführt werden soll, weil bei leerem Magen das Bromoform gasförmig wird, verdunstet, und der therapeutische Effect hiedurch verloren geht.

Herr Ungar in Bonn hat sich bemüssigt gesehen, vor der Anwendung des Bromoforms auf Grund seiner Thierversuche zu warnen, weil hiedurch, — wenn ich nicht irre, — eine fettige Degeneration des Herzmuskels hervorgerufen werde. Ich kann diese Meinung auf Grund meiner vielfachen Erfahrungen am Menschen nicht gelten lassen, und Herr Ungar ist den weiteren Beweis hiefür, den er in Aussicht gestellt hat, bis heute schuldig geblieben. In Vergleich zu andern gegen Keuchhusten empfohlenen Mitteln, ich meine die Antipyrin-Präparate, — ist Bromoform ein ungiftiges Mittel, wenn es dem jeweiligen Fall sorgsam angepasst wird. Denn nie könnte ich mich entschliessen, ein Antipyrin-Präparat, welches bei längerer Anwendung die Blutbeschaffenheit und Leistungsfähigkeit des Herzens direct schädigt, auf die Dauer, wie es beim Keuchhusten nöthig ist, fortzugeben.

Obwohl ich in meiner ersten Veröffentlichung über Bromoform als eines specifischen Mittels bei Keuchhusten nie gesprochen habe, hatte ein Autor die Güte, mir dieses zu im-

[1]) Vortrag, gehalten im ärztlichen Verein.

[2]) Deutsche med. Wochenschrift, 1889, No. 31 u. 44.

putiren. Gleichwohl scheinen manche Fälle dafür zu sprechen, dass Bromoform ein specifisches Mittel gegen Keuchhusten bildet, wenn es angängig wäre, entsprechend grosse Dosen bei den kleinen Patienten anzuwenden. So stehen mir 2 Fälle zur Verfügung, in denen enorme Dosen den Keuchhusten coupirten: in dem einen hat ein 3jähriger Knabe 3,0 Bromoform auf einmal ausgetrunken; ausser momentaner Benebelung waren weitere Folgen nicht wahrzunehmen, — aber der heftige Keuchhusten war von Stund' an völlig geheilt. In dem andern Fall gab der Vater früh 5 Uhr, ehe er zum Eisenbahndienst ging, dem sehr zarten 2jährigen Knaben 30 Tropfen Bromoform. Der Knabe fiel um und schlief; als ich, von dem erschreckten Vater gerufen, den Kleinen früh 7 Uhr sah, sass er munter bei Tische und nach 2 Tagen war der Keuchhusten vollständig verschwunden.

Es bilden diese Fälle einen beachtenswerthen Fingerzeig, dass man mit den Gaben — bei aller Vorsicht — nicht zu gering vorgehen darf, um Erfolge zu erzielen. Es muss die Beobachtung des Arztes fast täglich erfolgen, und es muss als Gradmesser der Besserung die Zahl der nächtlichen Anfälle dienen. Nur hiedurch ist es möglich, den Gang dieser Krankheit zu verfolgen. Denn am Tage treten die Anfälle bei jeder Gemüthsaffection — Eigensinn, Zorn des Kindes — auf und desshalb ist die Anzahl der Tagesanfälle nicht so maassgebend.

Seinerzeit habe ich die Vermuthung ausgesprochen, dass die Wirkung des Bromoforms darauf beruhen könnte, dass es durch die Lungen ausgeschieden werde. Heute kann ich die Richtigkeit dieser Anschauung mit Sicherheit bestätigen. Ich habe nämlich vor einigen Jahren bei Tuberculösen im letzten Stadium mehrere Wochen Bromoform subcutan — im Rücken — injicirt, und zwar 2,0 (mit Aether sulfur.) pro dosi, zu gleichem Raumtheil täglich. Sofort trat der Bromoformgeschmack im Mund auf und wurde 8 Stunden lang bei jedem Hustenstoss im Munde wahrgenommen. Der Erfolg dieser Einspritzungen, die momentan sehr schmerzhaft sind, war, dass der Appetit ausserordentlich gebessert, der Husten und die Auswurfsmenge geringer wurden und dass damit der Allgemeinzustand für die Dauer der Injectionszeit (3 Wochen) wesentlich gekräftigt erschien, allerdings nur vorübergehend. Irgend welcher Nachtheil oder narkotische Erscheinungen konnten nie wahrgenommen werden; im Gegentheil, der Puls wurde kräftiger, das Aussehen frischer und die früher cyanotischen Lippen zeigten wieder helleres Roth. Diese Beobachtung führte mich zur innerlichen Anwendung des Bromoforms bei Tuberculose. Ich gab dasselbe Erwachsenen in Kapseln (0,5 enthaltend) und zwar 4—6 Stück täglich, und zwar viele Wochen lang. Einzelne Patienten nahmen bis zu 300 Kapseln ununterbrochen fort. Das Ergebniss dieser Behandlung stellte sich nun so: Bei Tuberculösen, welche fieberfrei waren und bei welchen der Locus affectus keine Neigung zu Zerfall zeigte, wobei aber gleichwohl viel Auswurf und kachektisches Aussehen vorhanden war, — bei diesen wurde eine erfreuliche Besserung erzielt in Bezug auf Appetit und Gewichtszunahme, bei grosser Minderung des Auswurfs. Bei solchen Kranken aber, welche fieberten und bei welchen Zerfallsherde vorhanden waren, war Bromoform gänzlich nutzlos.

Auch bei diesen Kranken, welche so reichliche Mengen ununterbrochen gebrauchten, war niemals irgend ein Nachtheil von Seiten des Bromoforms wahrzunehmen.

Nach diesen Erfahrungen lag es nahe, den Einfluss desselben bei Emphysema pulmon. in seinen Complicationen zu versuchen. Der Erfolg war hier geradezu durchschlagend.

Unvergesslich bleibt mir der Anblick einer an hochgradigem Lungen-Emphysem leidenden Frau, welche mit schwerer Bronchitis (pfeifenden, ziehenden Rasselgeräuschen) behaftet, mit grosser Athemnoth kämpfte. Ipecacuanha, Morph. in grossen Dosen brachten keine Erleichterung. Liegen war der Athemnoth wegen ganz unmöglich. Schlafsüchtig mit geschlossenen Augen und cyanotischen Lippen sitzt die Patientin im Bette. Die in solchem Falle zum ersten Male in Anwendung gebrachten Bromoformkapseln änderten mit einem Schlage das Bild: die Athemnoth verschwand, die Patientin konnte wieder liegen und sich wieder eines guten Schlafes erfreuen, was vorher trotz grosser Morphiumgaben nicht möglich war. In allen andern derartigen Fällen nun war der Erfolg ausnahmslos ein gleicher. Am ersten Tage der Behandlung schon (4—6 Kapseln täglich) nahm die Athemnoth ab, das Liegen wurde wieder möglich, in den nächsten 2—3 Tagen erfuhr die schwere Bronchitis mit ihren Rhonchi sibil. eine wesentliche Abnahme, der Auswurf verschwand, und in kurzer Zeit waren die Kranken genesen. Hiebei weise ich auf die interessante Thatsache hin, dass bei Asthma in Folge von Herzfehlern und Arteriosklerose oder Nierenaffection Bromoform gänzlich unwirksam ist! Hieraus geht zur Evidenz hervor, dass eine narkotische Wirkung des Bromoforms ausgeschlossen ist.

Bei den vielgestaltigen Pneumonien im Kindesalter bringe ich das Bromoform — hier in Lösung — in ausgedehnter Weise in Anwendung und ich habe bei Ueberblick der sehr grossen Zahl von Erkrankungen in einer Reihe von Jahren den Eindruck empfangen, dass auch hier die Bromoformbehandlung einen sehr günstigen Einfluss auf diese Erkrankungen ausübt. Es ist ja ausserordentlich schwer, bei dem atypischen Verlauf und bei den verschiedenen Complicationen, welche so häufig hier mit unterlaufen, ein absolut sicheres Urtheil abzugeben und ich muss mich damit begnügen, auf den günstigen Verlauf, den diese Erkrankungen in der Regel darboten, hinzuweisen.

In dieser Auffassung werde ich aber bestärkt durch den ausnahmslos günstigen Verlauf von schweren Pneumonien, welche ich, als Complication bei einer Masernepidemie, in einem abgegrenzten Bezirke, einem Vororte Nürnbergs, beobachten konnte. Diese Epidemie bildete den letzten Ausläufer einer solchen, welche sich über ganz Nürnberg während mehrerer Monate erstreckte. Es ist nun eine bekannte Thatsache, dass, je länger eine Epidemie dauert, um so schwerere Formen gegen Ende einer solchen beobachtet werden. Zur Kennzeichnung derselben mag erwähnt werden, dass ich 3 Fälle an septischen Masern (septischer Peritonitis), verloren habe. Während nun die Sterblichkeit an Pneumonie in diesem leicht zu übersehenden Bezirke ausserordentlich gross war — als Leichenhausarzt konnte ich dies genau controliren —, verlor ich von meinen zahlreichen an Masern-Pneumonie erkrankten Kindern kein einziges, und diese kleinen Patienten standen im Alter von $^{1}/_{2}$—3 und mehr Jahren. Die Beobachtung war desshalb so frappant, als in denselben Häusern, in denselben Stockwerken bei gleichem Alter die von Collegen behandelten Kinder starben, während die von mir mit Bromoform behandelten Kinder sämmtlich genasen.

Ich kann nicht annehmen, dass ein günstiger Zufall bei mir obgewaltet hätte, da die Wohnungs- und Lebensbedingungen bei den Bewohnern dieses Bezirkes keinerlei Verschiedenheit darboten.

Wie erwähnt, gab ich das Bromoform in Lösung, und zwar in nicht geringer Gabe; z. B. bei einem halbjährigen Kinde: Bromoform gtt. 9, Spirit. vin. 3,0, Aqu. 90,0, Syr. 10,0; bei einjährigen: Bromoform gtt. 15, Spirit. 7,0, Aqu. 100,0, Syr. 10,0; bei älteren Kindern 6—10 Tropfen mehr (stündl. 1 L.). Diese Lösung liess ich Tag und Nacht fortnehmen bei entsprechenden Umschlägen um den Thorax, so dass im Laufe der Behandlung 10 und mehr Gläser verbraucht wurden. Auch hier konnte ich wahrnehmen, dass der Puls gut blieb und die Nahrungsaufnahme nicht verweigert wurde!

Eine weitere Erkrankungsform zur recht dankbaren Behandlung mit Bromoform bieten die Fälle von chronischer Bronchitis bei Kindern, die an Rhachitis leiden und bei welchen der Verdacht besteht, dass vergrösserte Bronchialdrüsen dieses Leiden unterhalten. Hier gebe ich das Bromoform wie beim Keuchhusten und habe die erfreulichsten Erfolge zu verzeichnen gehabt.

Hieran schliesse ich noch, als hierzu gehörig, eine bisher vergeblich behandelte Kinderkrankheit: Spasmus glottidis. Ich

habe erst in den letzten Monaten bei Versagen aller anderen Mittel zum Bromoform gegriffen im Hinblick auf eine gewisse Aehnlichkeit der Erscheinungen mit Keuchhusten. Mit Freude kann ich sagen, dass der Erfolg äusserst zufriedenstellend war, denn die 4 auf diese Weise behandelten Fälle sind in kurzer Zeit geheilt. Ein abschliessendes Urtheil hierüber steht mir aber noch nicht zu, und ich muss die Bestätigung dieses günstigen Einflusses der weiteren Prüfung vorbehalten.

Diese Mittheilungen sind das Ergebniss von Beobachtungen seit einem Zeitraum von 6 Jahren. Es geht aus denselben hervor, dass das Bromoform ein werthvolles Mittel bei Erkrankungen des Respirationstractus bildet, und dass es bei diesen eine allgemeine Anwendung verdient.

Insbesondere möchte ich die Herren Collegen darauf hinweisen, dieses Mittel nicht allein beim Keuchhusten, sondern auch bei den Complicationen des Emphysems, bei den oben erwähnten Pneumonien des Kindesalters und endlich bei dem Spasmus glottidis in Anwendung zu ziehen; der Erfolg bei genauer und consequenter Anwendung wird dann nicht ausbleiben.

Die weitere ebenfalls günstige Anwendung bei anderen Erkrankungen der Athmungsorgane (Pneum. crouposa der Erwachsenen, Pleuritis exsud.) wird sich dann von selbst ergeben.[3]

Wenn man bedenkt, dass wir im ganzen Arzneischatz kein Mittel haben, welches auf die Athmungsorgane unmittelbar einzuwirken vermag, so erscheint es um so mehr geboten, von einem Mittel Gebrauch zu machen, welches — wie nachgewiesen — diese Bedingung erfüllt, und welches — unter Cautelen ganz unschädlich — einen so günstigen Einfluss auf diese Respirationskrankheiten auszuüben im Stande ist.

Beiträge zur Symptomatologie und Therapie der nervösen Formen der Influenza.

Von Dr. *Artur Hennig* in Königsberg i. Pr.

Seitdem im Winter 1889/90 die Influenza seu epidemische Grippe nach 15jähriger Pause ihren verderblichen und vernichtenden Siegeszug über den Erdball wieder einmal angetreten, hat sie sich in stärkeren oder schwächeren Epidemien hier und dort fast alljährlich wiederholt und insbesondere sind hygienisch ungünstig gelegene oder eingerichtete Städte und Orte häufiger als andere von ihr heimgesucht worden; zu letzteren gehört nun leider auch Königsberg i. Pr., in dem sie seit jenen verhängnissvollen Decembertagen 1889 bis heute nicht mehr erloschen und in dem sie während dieses Quinquenniums nicht weniger als dreimal mit grösserer oder geringerer Intensität und Extensität epidemisch aufgetreten ist. Die Intervalle zwischen den einzelnen Attaquen, die hauptsächlich auf den letzten Herbstmonat, den Winter und die erste Frühjahrszeit fielen, waren von Influenzaerkrankungen nicht frei, sondern es kamen in ihnen dann und wann Fälle vor, die man nur dem complicirten Symptomencomplexe derselben zuschreiben konnte; und somit muss man leider behaupten, dass die Influenza sich ebenso wie die Diphtherie in Königsberg i. Pr. einen endemischen Herd erobert hat.

Zwar wird im Allgemeinen die Diagnose auf epidemische Grippe leichter und sicherer zur Zeit einer herrschenden Epidemie zu stellen sein, weil in den Zwischenräumen die Krankheitserscheinungen weniger prägnant, ausserordentlich verwischt und matt sind, aber wem das vielgestaltige Bild derselben geläufig ist, wird auch dann keinen diagnostischen Irrthum begehen, wenn nur vereinzelte Fälle auftauchen. Ebenso verschiedenartig wie die einzelnen Krankheitsbilder unter sich waren nun meinen Beobachtungen nach auch die einzelnen Epidemien an und für sich in Bezug auf ihren Krankheitscharakter; während die erste grosse Pandemie vom Jahre 1889/90 sich durch eine besonders häufige und starke Betheiligung der Schleimhäute des Respirations- und Digestionstractus auszeichnete und eine hohe Mortalitätsziffer an Lungen und Herzaffectionen aufwies, traten bei den späteren Epidemien und besonders bei der letzten, die hier Mitte Januar 1895 ziemlich plötzlich einsetzte und noch nicht (Mitte April) vollständig erloschen ist, und die sich weniger durch die Schwere der einzelnen Fälle als besonders durch die Extensität im Allgemeinen von ihren Vorgängerinnen in hohem Grade unterschieden hat, die katarrhalischen Erscheinungen der Luftwege und des Darms gegenüber den mannigfachen nervösen Formen vollständig in den Hintergrund.

In meiner Arbeit „Ueber die Wirkung des Salipyrins bei der Influenza" habe ich im Gegensatze zu der von altersher üblichen Dreitheilung in eine katarrhalische, eine gastrische und eine nervöse Form der Influenza, die ja schon desshalb unhaltbar ist, weil erstens eine gastrische Form selbstverständlich von einer katarrhalischen im Allgemeinen untrennbar, und weil zweitens die Influenza des Herzens und des Circulationsapparates ganz und gar ausser Acht gelassen ist, gestützt auf klinischer Beobachtung wie aber auch aus rein praktischen Gründen 4 Hauptgruppen, die ich auch heute noch aufrecht erhalte, unterschieden und zwar:

1) die Influenza der Luftwege (respiratorische Form),
2) die Influenza des Herzens und des Circulationsapparates (kardiale Form),
3) die gastro-intestinale Influenza (gastrische Form),
4) die Influenza des Nervensystems (nervöse Form).

A priori darf nun schon behauptet werden, dass eine jede derartige Eintheilung etwas Schematisches an sich haben muss und auf dieselbe kein zu grosses Gewicht zu legen ist, zumal ja die einzelnen Formen der Influenza sich fast stets verwischen, eine in die andere unmerklich übergeht oder mit ihr vergesellschaftet auftritt und ferner, weil gerade gewisse nervöse Symptome fast allen Fällen gemeinsam und dem Gesammtkrankheitsbilde als ein pathognomonisch-specifisches Charakteristicum eigen sind. Die Natur dieser Erkrankung lässt sich nicht in starre Regeln einzwängen, sie liebt eine gewisse Vielgestaltigkeit und Mannigfaltigkeit und die von mir vorgeschlagene Gruppirung soll es nur ermöglichen, sich leichter und besser über die mannigfachen Formen zu verständigen und auch nur von diesem Standpunkte aus bitte ich dieselbe auffassen zu wollen, von der ich sehr wohl weiss, dass sie mehr dem praktisch-klinischen Bedürfnisse als dem pathologisch-anatomischen Standpunkte entspricht.

Wenn wir nun auch in der letzten Epidemie Fälle aller Gruppen beobachtet haben, es traten doch solche, in denen das Nervensystem allein und zwar besonders das peripherische in Mitleidenschaft gezogen war, häufiger denn je in den Vordergrund, ja man kann sagen, dass sie von den nervösen Erscheinungen geradezu beherrscht wurde, dass sie ihr den Stempel aufdrückten; fast in jedem Falle wurden heftigere oder schwächere nervöse Beschwerden geklagt und das Studium dieser Epidemie lieferte wichtige Beiträge zur Symptomatologie der nervösen Formen der Influenza, auf die wir nun in Folgendem um so lieber näher eingehen wollen, als sie oftmals bis in die jüngste Zeit herein ausserordentlich vernachlässigt, geschweige durch die pathologische Anatomie erklärt worden ist. Vielleicht tragen diese Zeilen etwas dazu bei, dass man bei künftigen Sectionen von Influenzafällen sich mehr den mikroskopisch-pathologisch-anatomischen Untersuchungen des centralen und peripheren Nervensystems zuwenden wird, wodurch wir sicherlich höchst wichtige Aufschlüsse über das „Wie" und „Woher" der verschiedenen nervösen Krankheitserscheinungen erhalten dürften.

Die besonders hervortretenden und am häufigsten geklagten nervösen Erscheinungen der Influenza sind der Kopfschmerz, die allgemeine Prostration in körperlicher und geistiger Hinsicht und der Schweiss.

---

[3]) Hier verordne ich: Bromoform. 2,0
Spirit. vin. 30,0
Aqu. 120,0
MDS. stündl. 1 L. schütteln.
(Täglich 1 Glas zu verbrauchen.)

Der erstere, bald den ganzen Kopf einnehmend, bald nur über den Augen, in der Stirnhöhlengegend, auf dem Scheitel oder am Hinterkopfe auftretend, bald mehr oberflächlich-äusserlich, bald in der Tiefe des Gehirns, bald nur auf einer Seite, bald auf beiden Seiten gleichmässig oder abwechselnd auf der einen und der anderen, hat einen sehr verschiedenartigen Charakter; in der Mehrzahl der Fälle ist er unbestimmt, dumpf und lähmend, öfters äussert er sich als Druck, Schwere, Spannung, als um den Schädel gelegter Reif, manche Kranke klagen über ein bohrendes, stechendes Gefühl ähnlich wie beim Clavus hystericus oder sie haben die Empfindung, als ob der Schädel gespalten oder die Schädeldecke offen ist und das Gehirn frei liegt, andere wieder über eine unerträgliche Leere im Gehirn, über Schwindel oder Schwindelgefühl. Die Intensität wie die Dauer des Schmerzes ist sehr verschieden, vollständig unabhängig von der Schwere der Allgemeinerkrankung, von Temperatur und Puls und wenn derselbe auch im Allgemeinen eher verschwindet je stärker er auftritt, so habe ich auch zahlreiche Fälle gesehen, in denen die heftigsten Schmerzen trotz mannigfacher Analgetica Tage und Nächte angehalten haben, und geringere Beschwerden, leichtere Schwindelanfälle oder das unangenehme Schwindelgefühl persistiren häufig nicht nur während der zeitlich sehr unbestimmten Reconvalescenzperiode, sondern treten dann und wann in verschieden langen Intervallen auch noch Jahre hindurch auf; so leiden zwei Männer in mittleren Jahren, die allerdings durch ihren Beruf genöthigt sind, geistig oftmals intensiv zu arbeiten, seit Januar 1890 bis auf den heutigen Tag an leichten Schwindelanfällen, die in ganz unregelmässigen Zwischenräumen, scheinbar ganz unabhängig von geistiger oder körperlicher Arbeit, dagegen entschieden beeinflusst von Temperatureinflüssen, besonders schwankender, nasskalter, stürmischer Witterung bei niedrigem Barometerstande auftreten, und bei denen sich dieses lästige, deprimirende Gefühl bis jetzt nur auf längeren Reisen und bei Luftwechsel verloren hat.

Das zweite constante und höchst charakteristische Symptom der epidemischen Grippe ist die ebenfalls ganz und gar unabhängig von einer Temperaturerhöhung auftretende Prostration der körperlichen wie geistigen Kräfte. Sie beherrscht oftmals den ganzen Krankheitsverlauf oder tritt sogar als einziges Symptom auf; Jahre vergehen, ehe mancher dieses wie bei keiner anderen acuten wie chronischen Infectionskrankheit ausgesprochene Schwächegefühl, das kommt und geht wie ein Dieb in der Nacht, vollständig verliert, ja, mir sind einige Kranke bekannt, die ihre hin und wieder auftretende leichtere oder schwerere geistige und körperliche Ermattung einer im Winter 1889/90 überstandenen Influenza-Attaque zuschreiben.

Oftmals setzt die Krankheit blitzartig mit dieser charakteristischen Prostration ein und sie bleibt auch das einzige Symptom; zwischen vollem Gesundheitsgefühl und schwerer Krankheit liegen bisweilen nur wenige Minuten; häufiger dagegen tritt sie mit anderen Erscheinungen vergesellschaftet, so besonders mit Kopf- und Kreuzschmerzen, mit Schweiss etc., in die Erscheinung. Die physische Schwäche pflegt der geistigen Depression voraufzugehen, im weiteren Verlaufe der Erkrankung wie bei Recidiven treten sie meist gemeinsam auf und auch noch lange nach dem eigentlichen Influenza-Anfalle in der Reconvalescenz-Periode wie auch später macht sich in nicht wenigen Fällen eine körperliche und geistige Erschlaffung immer wieder und wieder geltend und erinnert den Kranken stets von Neuem an die noch nicht vollständig überwundene schwere Infectionskrankheit.

Weiterhin begleitet die grosse Mehrzahl der Influenzafälle im Beginne, während des Verlaufs wie in der Reconvalescenzperiode eine mehr minder starke Schweissabsonderung, die theils den gesunden Körper befällt, theils nur an gewissen Stellen, besonders den unteren Extremitäten und am Stamme auftritt. Man darf diesen Schweiss nicht als kritischen auffassen, einmal, weil er in jedem Stadium der Erkrankung wie bei jeder Nachkrankheit vorkommt, und dann, weil er sich bei ein und demselben Individuum Tage, Wochen, ja Monate lang bei der geringsten körperlichen Anstrengung wie bei der leichtesten Gemüthserregung wiederholt; dennoch ist er im Allgemeinen den Kranken, namentlich den an's Bett gefesselten, nicht unangenehm und durchaus nicht schwächend und belästigend, wie manche Autoren behaupten.

Rheumatische und rheumatoide, ziehende Schmerzen sind eine ziemlich constante Erscheinung bei der epidemischen Grippe; am häufigsten wird über Rückenschmerz geklagt, der sich bald in der Kreuzbeingegend, bald tiefer bald höher bis zum Interscapularraume und zum Nacken hinzieht und oftmals mit einem lästigen, von Frostschauer begleiteten und längere Zeit anhaltendem Kältegefühl verbunden ist, dann wieder über spannende, ziehende, reissende, bohrende Gelenkschmerzen und zwar seltener in den grossen Gelenken, am häufigsten in Finger- und Fussgelenken, über Drücken, Stechen, Ziehen, Zerren in der Brust- und in der Herzgegend, besonders im unteren Theile des Sternums und in der Gegend der falschen Rippen, endlich über unbestimmte, dumpfe Schmerzen in der Musculatur des ganzen Körpers, ohne dass die Kranken im Stande wären eine besondere Stelle anzugeben, und ohne dass jene durch Druck oder Bewegung in nennenswerther Weise beeinflusst würden.

In engem Zusammenhange mit diesen rheumatischen resp. rheumatoiden Schmerzen stehen die im Verlaufe bestimmter Nervenbahnen auftretenden Neuralgien und lancinirenden, neuralgiformen Schmerzen, die durch ihre Paroxysmen die Kranken in hohem Maasse am Tage und bei stärkeren Temperaturschwankungen belästigen. Am häufigsten sind der N. supra- und infraorbitalis und zwar ersterer öfters, der Ramus ophthalmicus und der Trigeminus weiterhin besonders in seinen unteren Aesten befallen, doch gar nicht selten auch der N. medianus, occipitalis, ischiadicus und die Intercostalnerven; hierher gehören endlich auch die intraabdominellen Neuralgien, die ganz unabhängig von irgend welchen deutlich nachweisbaren gastro-intestinalen katarrhalischen Erscheinungen vorkommen und neben Prostration und Kopfschmerzen die einzigen nervösen Symptome einer Influenza-Attaque sein können.

Im Allgemeinen pflegen diese Nervenschmerzen nicht lange anzuhalten und auf gewisse Medicamente exact zu reagiren, wodurch sie schon wesentlich verschieden von den in der Reconvalescenz als Nachkrankheiten der Influenza leider nicht gar selten auftretenden Neuralgien sind.

Dass die bald mit enormer Pulsbeschleunigung (Tachykardie) ohne irgend welche Temperaturerhöhung, wie in anderen und zwar häufigeren Fällen mit auffallender Pulsverlangsamung (Bradykardie) einhergehenden stechenden, beängstigenden mit grosser Beklommenheit und Luftmangel verbundenen Schmerzen in der Herzgegend doch wohl in einer Neurose des Vagus resp. Accessorius oder des N. accelerans cordis aus dem Halstheil des Sympathicus ihre Ursache haben dürften, ist höchst wahrscheinlich, und will ich an dieser Stelle wenigstens auf diese wichtige und eigenthümliche Erscheinung hingewiesen haben.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich noch ganz besonders auf die häufige Incongruenz zwischen Körpertemperatur und Pulsfrequenz aufmerksam machen, die so oft und so bedeutend bei schweren wie bei leichten Influenzaerkrankungen ist, dass es mir nicht gelungen ist, sie in irgend einer bestimmten Richtung zu verwerthen, und warne ich daher, aus diesen beiden Factoren irgend welche prognostischen Schlüsse ziehen zu wollen.

In ca. 3 Proc. aller Influenzafälle treten nach meinen Aufzeichnungen Hautausschläge auf, die Barthélemy sogar veranlasst haben von einem „Rash grippal" zu sprechen und Antonin bestimmt haben, auf diesen Befund hin eine mit Ausschlag beginnende Form der Influenza in seiner Fünftheilung aufzustellen.

Erytheme wie Exantheme finden sich bei leichteren wie schwereren Formen am Stamme, auf den Extremitäten wie am Gesicht, bald handelt es sich nur um ein mehr prodromales oder in den ersten Stunden der Erkrankung auftretendes leicht vorübergehendes Erythem, besonders im Gesicht, bald um Tage lang anhaltende masern- und scharlachähnliche Exantheme mit und ohne wesentlichere Temperaturerhöhung, bei denen auch öfters leichtere Anginen constatirt werden können. Fast eben so

oft wie dem Beobachter die dunkelrothen, aufgedunsenen, glänzenden Gesichter im Influenza-Anfalle imponiren, wird er durch eine auffallende Blässe des Antlitzes überrascht, eine Erscheinung, auf die auch Ruhemann hingewiesen hat, und die wohl auf angiospastische Zustände zurückzuführen, während das oben geschilderte Erythem wahrscheinlich auf einer Parese der Vasoconstrictoren beruhen und als eine einfache idiopathische active allgemeine oder örtliche Hyperämie aufzufassen sein dürfte.

Als eine sehr lästige Sensibilitäts-Neurose erwähne ich noch den in seltenen Fällen während oder gleich nach einem Influenza-Anfalle auftretenden Pruritus, der gewöhnlich allgemein ist, bisweilen sich jedoch nur als ein Pruritus palmae manus et plantae pedis längere oder kürzere Zeit bemerkbar macht und die Kranken durch Schlaflosigkeit und psychische Depression ausserordentlich herunterbringt. In wie weit hier ein Zusammenhang zwischen dem als Nachkrankheit von mir nicht selten constatirten Diabetes und dem vorerwähnten allgemeinen Pruritus besteht, ist vorläufig nicht zu eruiren, weil in keinem dieser Fälle die Neurose mit dem directen Nachweise von Harnzucker zeitlich zusammenfiel, doch halte ich es für höchst wichtig, auf diese Beobachtung wenigstens aufmerksam zu machen, in der festen Hoffnung, dass es anderen Autoren gelingen wird Licht in dieses Dunkel zu bringen.

Die höheren Sinne endlich sind ebenfalls nicht selten in Mitleidenschaft gezogen. Im Beginne der Erkrankung besteht oftmals Lichtscheu, Sehschwäche und Verdunkelung des Auges, daneben klagen die Kranken über stechende oder bohrende Schmerzen in der Tiefe des Bulbus, über Blitze, mouches volantes etc., bei vielen tritt bei der geringsten Lectüre Ermüdung, Augenthränen, Reiben in den Lidern ein.

Ist bei manchen Kranken eine Abnahme des Gehörs zu constatiren, so werden andere durch hochgradige Hyperästhesien belästigt, bald hören sie ganze Musikstücke, einzelne Instrumente, bald quälende, schrille, disharmonische Geräusche, bald ist es nur ein gleichmässiges Rauschen wie im Walde oder am Meere, ein Klingeln, Summen etc.

Anästhesien und Hyperästhesien im Gebiete des N. olfactorius kommen häufiger vor, auch ohne dass sich heftigere katarrhalische Erscheinungen der Nasenschleimhaut oder sonstige wichtigere Veränderungen rhinologisch nachweisen lassen.

Der Geschmackssinn ist in schwereren Fällen fast stets betheiligt, feinere Geschmacksunterschiede werden kaum jemals auch bei leichten Anfällen empfunden, aber auch gröbere werden oftmals nicht percipirt; bald schmecken Speisen wie Getränke insgesammt bitter, bald sauer, bald haben sie alle einen bestimmten eigenthümlichen Nebengeschmack; bisweilen ist eine perverse Geschmacksrichtung vorhanden, so wurde einmal darüber geklagt, dass alles nach Torf schmecke, obgleich Patient natürlich niemals Torf genossen hatte, und als ich in diesem Falle dem mit verbundenen Augen im Bett sitzenden Kranken neben allerhand Speisen auch wirklich ein Stückchen Torf reichte, war er nicht im Stande die einzelnen Objecte zu unterscheiden, sondern gab constant an, dass sie alle nach Torf schmeckten.

Das fernere Studium der Symptomatologie der nervösen Erscheinungen der epidemischen Grippe wird dieses farbenreiche, buntscheckige, vielgestaltete, fast unentwirrbare Bild noch hie und da um geringes vielleicht erweitern, im Grossen und Ganzen dürfte es aber den objectiv wahrnehmbaren Thatsachen wie den subjectiven Klagen der Kranken voll und ganz entsprechen und dem modern gebildeten Arzte bleibt nur noch übrig, dieses schier undurchdringliche Chaos, gestützt auf pathologisch-anatomische wie mikroskopische Befunde in Verbindung mit Analogieschlüssen zu entwirren und zu versuchen, ihm eine gemeinsame Grundlage zu schaffen.

Die exacten bakteriologischen Untersuchungen von Pfeiffer, Canon und Kitasato haben einen specifischen Infectionsträger der Influenza in einem charakteristischen Bacillus ergeben, der zur Zeit wenigstens allgemeiner anerkannt wird, wenngleich andere Forscher, wie Jolles, Teissier, Kirchner u. A. einem Diplococcus, Friedreich, Bouchard, Weichselbaum u. A. einem Streptococcus und Leyden, Finkler, Bein, Rabes u. A. dem gleichzeitigen Zusammenwirken mehrerer nicht pathogener Mikroben eine bedeutende Rolle bei der Entstehung der Influenzaerkrankung zuschreiben. Wie dem nun auch sei, Mikroben, ob specifische oder im Blute gesunder Menschen kreisende nicht pathogene und nur unter gewissen Verhältnissen pathogen wirkende Bakterien, dürften wohl oder übel bei der Entwickelung der Krankheit betheiligt sein; ob sie allerdings das einzige ätiologische Moment sind, ist bei dem eigenartigen Auftreten und der häufig ausserordentlich schnellen Verbreitung der Seuche mehr wie fraglich, zumal man einen atmosphärischen Einfluss durchaus nicht von der Hand weisen kann. Meiner Meinung nach sind beide Factoren, atmosphärische Luft und Mikroben zur Erklärung der pandemischen Verbreitung der Influenza absolut nothwendig.

Eine andere höchst wichtige Frage, die auch noch nicht endgiltig entschieden ist, muss hier ebenfalls erwähnt werden und zwar die: ist die Influenza eine contagiöse Krankheit? Meine zahlreichen Beobachtungen in der ersten grossen Epidemie von 1889/90, wie in den nachfolgenden Jahren sprechen mit positiver Entschiedenheit für den contagiösen Charakter, der ja in der jüngsten Zeit entgegen der älteren Anschauung schon von mehreren deutschen, französischen und englischen Forschern angenommen wird. Somit hätten wir in der Influenza höchst wahrscheinlich eine acute, specifisch-infectiöse, miasmatisch-contagiöse Krankheit vor uns.

Versuchen wir, uns nun auf Grund dieser soeben kurz skizzirten Anschauungen ein Bild von dem Entstehen jenes oben ausführlich geschilderten Symptomencomplexes zu machen, so wird es den modernen Anschauungen entsprechend und unter Zuhilfenahme von Analogien folgendermaassen ausfallen müssen:

Der supponirte Mikrobe, ob specifischer Natur oder ein im Körper normal vorkommender, nicht pathogener und nur unter bestimmten von aussen auf ihn eindringenden Ursachen pathogen wirkender Mikroorganismus, ist irrelevant, — kann nach den bis jetzt bekannt gewordenen Sectionsberichten nicht direct durch seine Eigenart wie durch massenhafte Proliferation störend und krankheitserregend auf den Organismus wirken, sondern es sind nur die von ihm gelieferten Absonderungsproducte, die sogenannten Toxine im Stande, die Allgemeinerkrankung zu erzeugen. Unaufgeklärt bleibt es allerdings dann immer noch, wie es möglich ist, dass zwischen absolutem Wohlbefinden und schwerem Krankheitsgefühl oftmals nur wenige Minuten liegen können, falls man nicht für derartige Fälle neben dem schon oben erwähnten atmosphärischen Einflusse und einer specifischen Disposition eine ausserordentlich schnelle Absonderung und eine besonders starke Giftigkeit der Toxine neben einer individuellen Empfindlichkeit für das supponirte Virus annimmt. Nehmen wir aber ein derartig im Blute und im Lymphstrome kreisendes Gift an, so lässt sich die ausserordentliche Vielgestaltigkeit der nervösen Erscheinungen der Influenza wie der Erkrankung an und für sich ohne irgend welchen Zwang erklären.

Gestützt wird nun diese Hypothese auch noch durch die empirisch gewonnene Thatsache, dass anerkannt wirksame Analgetica die nervösen Symptome der epidemischen Grippe und zwar alle ausserordentlich günstig, ja geradezu specifisch beeinflussen; auffallend muss es andererseits allerdings erscheinen, dass Analgetica, die sich bei Nervenschmerzen aus anderer Ursache als infectiöser Natur bewährt haben, sich auch hier wirksam erweisen und man darf die kürzlich von Claus mit warmen Worten und inniger Ueberzeugung verfochtene Hypothese, dass allen diesen Erkrankungen eine gemeinsame Grundlage in der Heredität und in einer gewissen Diathese zukommt, nicht von der Hand weisen.

Unter den von mir angewandten Antineuralgicis hat sich keins so constant wirkend erwiesen wie das Salophen, das ja schon seit Jahren besonders bei der Behandlung des acuten Gelenkrheumatismus von zahlreichen Autoren in hohem Maasse geschätzt wird. Was das Mittel selbst anbetrifft, so ist sicher nachgewiesen worden, dass sich dasselbe im alkalischen Darmsafte in seine Componenten, nämlich in salicylsaures Natron und in Acetylparamidophenol spaltet, wodurch es vor allen jenen den Vorzug verdient, die sich schon im sauren Magen-

safte lösen und dort über kurz oder lang mehr oder minder starke gastrische Beschwerden verursachen und vor dem nahen Verwandten, dem Salol, mit dem es allerdings die Spaltbarkeit im alkalischen Darmsafte theilt, zeichnet es sich durch seine absolute Geruch- und Geschmacklosigkeit wie durch seine vollständige Ungiftigkeit bei richtiger Anwendung aus.

Je nach der Intensität und der Dauer der Erkrankung, wie aber auch nach der Individualität und dem Alter variirt auch das zu verabreichende Quantum zwischen 1,0—5,0 pro die. Es genügen oftmals schon einige Dosen von 0,5 in 2stündlichen oder kürzeren Intervallen gereicht, um heftigere Neuralgien oder sonstige andere nervöse Symptome der Influenza zu mildern resp. zu beseitigen; im Allgemeinen dürfte es sich bei Kindern empfehlen, Dosen von 0,25—0,5 3—5mal in 2—3stündlichen Zwischenräumen pro die zu geben, bei Erwachsenen dagegen die doppelte Dosis. Sobald die Beschwerden nachlassen, wird man auch mit dem Quantum heruntergehen; doch empfiehlt es sich immerhin, auch noch über mehrere Tage nach Schwinden aller subjectiven Empfindungen die Kranken mehrmals täglich kleinere Dosen nehmen zu lassen, wodurch dieselben vor Recidiven wie vor schweren Nachkrankheiten oftmals geschützt zu werden scheinen.

Ich sehe hier von der Aufführung einzelner charakteristischer Fälle ab, in denen das Salophen sich auch noch dort günstig erwiesen hat, wo eine grössere Reihe unserer sonst gut accreditirten Analgetica ohne Erfolg gereicht worden war, und empfehle dasselbe bei dem vielgestaltigen Symptomencomplexe der nervösen Form der Influenza auf's Wärmste, zumal es vollständig frei von irgend welchen unangenehmen oder schädlichen Nebenwirkungen ist und sich auch leicht einnimmt.

Vergiftung oder Meningitis?

Von Dr. *F. Daxenberger* in Selb.

(Mit Genehmigung des k. Ministeriums veröffentlicht.)

Nachstehender Fall ist in klinischer wie in gerichtlich-medicinischer Beziehung von hervorragendem Interesse und dürfte der Veröffentlichung werth sein.

Anna R., 15 Jahre alt, im Allgemeinen gesund, aber sehr bleichsüchtig, consultirte mich öfters, zuletzt 14 Tage vor dem Tode wegen anämischer Beschwerden (Mattigkeit und Kopfschmerz, Ohrensausen, Flimmern vor den Augen etc.). Die Untersuchung ergab damals ein blasendes systol. Geräusch an der Herzspitze; sie erhielt ein Eisenpräparat (liqu. ferr. album.) nebst diätetischen Anweisungen.

Emma R., 13 Jahre 4 Monate alt, Schwester der vorigen, ebenfalls im Allgemeinen gesund, und hochgradig bleichsüchtig.

Beide Mädchen neuropathisch veranlagt: Mutter nervös, eine jüngere Schwester leidet an Pavor nocturn. — Beide Mädchen erkrankten am 27. November 1894 Abends gegen 6 Uhr angeblich plötzlich mit Erbrechen ohne Kolik und ohne Durchfall, nur sollen sie sich sehr schläfrig gefühlt haben. Die Angehörigen legten dem angeblich öfter vorgekommenen Unwohlsein der Mädchen keine besondere Bedeutung bei. Die ältere A. legte sich schon sehr zeitig zu Bette, die jüngere erst später. Ueber die Erscheinungen während der Nacht fehlen verlässige anamnestische Angaben, überhaupt sind dieselben so ungenau und zum Theil widersprechend, dass auf sie kein besonderes Gewicht zu legen ist. Nur so viel war sicher zu eruiren, dass die Mädchen am 27. November noch mit gutem Appetit Morgens ihren Kaffee und Mittags frischen Schweinebraten mit Kraut und Kartoffelklösen im Verein mit der ganzen übrigen Familie (8 Köpfen) verzehrten, Nachmittags dann die jüngere E., um Einkäufe zu besorgen, nach der Stadt S. ging und sich in einer Konditorei Lebkuchen kaufte, welche sie theils mit Freundinnen ass, theils nach Hause ihren Geschwistern und ihrer Mutter mitbrachte, die alle ohne zu erkranken davon assen. E. musste schon auf dem Heimwege und auch zu Hause im Laufe des Nachmittags mehrmals erbrechen. Abends begann auch ihre Schwester A. zu erbrechen Dass die Mädchen etwas „Unrechtes" zu sich genommen hätten, darüber war nichts zu ermitteln. Am Morgen des 28. November gegen 9 Uhr wurde Dr. S. gerufen, welcher A. schon bewusstlos und unter Krämpfen, namentlich mit starkem Trismus, die jüngere E. aber noch bei Besinnung, jedoch leicht benommen angetroffen hat; derselbe ordinirte in der Annahme einer Vergiftung Calomelpulver, von denen aber nur E. eines nehmen konnte, da auch sie gegen 11 Uhr Morgens das Bewusstsein verloren und Krämpfe bekommen haben soll. Dr. S. konnte jedoch bezüglich der Aufnahme irgend eines schädlichen Stoffes, speciell eines Giftes absolut nichts eruiren. — Nachmittag 3 Uhr wurde ich zu den beiden Mädchen gerufen und fand dieselben in folgendem Zustand:

Anna R.: im Verhältniss zu ihrem Alter sehr voll und kräftig entwickelt, Hautfarbe blassgelblich, mit starkem Fettpolster. Haut trocken, ohne Exanthem. A. reagirt nicht auf Anrufen, das Gesicht lebhaft geröthet, nicht cyanotisch, Nacken nicht steif oder druckempfindlich; sie warf sich im Bette herum unter beständigen klonischen Krämpfen der Extremitäten, die Hände zu Fäusten geballt, Daumen eingeschlagen, Mund krampfhaft geschlossen, Schaum vor dem Munde. Die Krämpfe wurden durch Druck auf gewisse Stellen, wie Abdomen, Mammae bedeutend gesteigert, während sie durch Fernhalten äusserer Reize, wie Verdunkeln, sowie durch Application von Kälte in Form von Eisblase auf den Kopf und Besprengen des Körpers mit kaltem Wasser zeitweise ganz aufgehoben werden konnten; nach Aufhören der klonischen Krämpfe blieb aber immer ein allgemeiner Muskeltonus bestehen. Die Augenlider halb geöffnet, Bulbi starr, Pupillen maximal erweitert, reagiren schwach auf Licht, Cornealreflex stark herabgesetzt. — Sehnenreflexe gesteigert. — Temp. 37, 4 (per rect. gemessen). — Puls 100, sehr kräftig, regelmässig, voll.

Respiration gleichmässig sowohl bezüglich der Frequenz wie der Intensität, nicht stertorös, 28 in der Min. — Exhalationsluft ohne specifischen Geruch.

Emma R. bot im Wesentlichen das gleiche Bild, doch bestanden nur geringere klonische Krämpfe in den oberen Extremitäten, die unteren Extremitäten im Zustande schlaffer Lähmung. — Sehnenreflexe äusserst schwach vorhanden, im Uebrigen wie bei A.

Das ganze Bild machte den Eindruck eines grossen hysterischen Anfalles, namentlich bei A., wenn auch die Duplicität der Fälle etwas stutzig machen konnte.

2 Stunden später zeigte sich bei A. eine Abnahme der klonischen Krämpfe, die oberen Extremitäten befanden sich in ziemlich starkem Muskeltonus in Flexionsstellung, der Tonus war verhältnissmässig leicht zu lösen, besonders auch die eingeschlagenen Finger, welche in der beigebrachten Stellung kurze Zeit verblieben und sich dann langsam in die ursprüngliche Flexionsstellung zurückbegaben. Der Tonus der unteren Extremitäten war etwas geringer. Patellarreflexe stark gesteigert, Fussclonus vorhanden. Puls kräftig wie vorher. Athmung tiefer, leicht schnarchend, 32 in der Min. Der Trismus besteht ungeschwächt weiter.

Bei E. hatten inzwischen die Krämpfe einer schlaffen Lähmung Platz gemacht, nur der Trismus wie vorher. Urin entleerte sich in's Bett. Sehnenreflexe vollständig erloschen. Gesicht lebhaft geröthet, nicht cyanotisch. Athmung leicht stertorös, beschleunigt, 34. Puls unverändert.

Beide boten also nunmehr das Bild eines komatösen Zustandes, insbesonders E. Auf ein warmes Bad mit kalten Uebergiessungen wurden beide etwas lebhafter, besonders A., welche wieder mehr zu reagiren schien: auf Kneifen machte sie lebhafte Abwehrbewegungen, Cornealreflex lebhafter, reflectorischer Lidschlag häufiger, Pupillen weit, reagiren etwas prompter, Athmung ruhiger; die Muskulatur der Extremitäten in mittlerem Tonus. Trismus unverändert stark. Puls kräftig, regelmässig, 100. Temp. 37,4.

Bei E. ging nach dem Bade die schlaffe Lähmung der oberen Extremitäten in leichten Tonus vorübergehend über, die unteren Extremitäten blieben in schlaffer Lähmung. Bei beiden trat stärkere Schweisssecretion ein. Auffallenderweise schienen bei beiden die Erscheinungen in höherem Maasse zum Ausdruck zu kommen, wenn man sich ihnen näherte und sie beobachtete.

Im Verlaufe des Abends zeigte sich bei A. eine wesentliche Besserung des Zustandes, lebhaftere Reaction auf äussere Reize, sie schlug bisweilen die Augen auf, die ganze Skelettmuskulatur in mittlerem Tonus, der Trismus ebenso enorm wie vorher, auch im Uebrigen keine Veränderung. Bei E. schien im Uebrigen der Zustand leichter, jedoch Athmung stertorös, leicht rasselnd.

Nachdem ich die Patientinnen um 10 Uhr Abends verlassen hatte, wurde ich am 29. November früh 1 Uhr wieder gerufen und fand bei meiner Ankunft beide in tief komatösem Zustand, vollständig bewusstlos, in schlaffer allgemeiner Lähmung. A. athmete regelmässig, aber beschleunigt (etwa 30 in der Min.) und zeitweise rasselnd. Puls kräftig wie vorher. Gesicht cyanotisch (angeblich seit 2 Stunden); Extremitäten warm. Sehnenreflexe noch gesteigert. Bei dem Versuch, den Darm durch ein hohes Klysma vollständig zu entleeren, stockte plötzlich die Athmung und unmittelbar darauf auch der Puls und trat so um $^1/_2$2 Uhr früh der Exitus ein.

Bei E. war die Athmung mehr stertorös, von trachealem Rasseln begleitet und bekam schliesslich Cheyne-Stokes'schen Charakter. Der Puls gleich kräftig, Extremitäten warm bis kurz vor dem Tod, der um $2^1/_4$ Uhr früh eintrat.

Fassen wir nun das Krankheitsbild kurz zusammen:

Zwei Schwestern, bisher gesund, erkrankten plötzlich an rein gastrischen Erscheinungen: Erbrechen, kein Durchfall, Stuhl vielmehr angehalten, keine Kolik, Mattigkeit. Nach Verlauf von 12 Stunden stellen sich mehr und mehr Erscheinungen von Seite des Centralnervensystems ein: Convulsionen mit Bewusstlosigkeit, kolossaler Trismus. Pupillen extrem weit, schwach reagirend. Die Krampferscheinungen gehen in Lähmung über, bei der jüngeren E. schon frühzeitig (ungefähr 10 Stunden

vor dem Tode). bei der älteren A. erst kurz vor dem Tode. Sehnenreflexe bei A. andauernd gesteigert, bei E. bedeutend herabgesetzt. — Puls bis zum Schlusse kräftig, regelmässig, beschleunigt (100—120). Athmung theils nur beschleunigt, theils stertorös, nur bei A. etwa 2 Stunden vor dem Exitus Cyanose im Gesicht; Exhalationsluft ohne specifischen Geruch. Keine Temperatursteigerung oder -Herabsetzung. Exitus bei beiden nach 30stündigem Krankheitsverlauf in Folge Athemlähmung.

Da im vorliegenden Falle die Möglichkeit einer Vergiftung nicht auszuschliessen war, wurde die gerichtliche Untersuchung eingeleitet und alle bezüglich dieser Möglichkeit verdächtigen Gegenstände beschlagnahmt; diese erwiesen sich nachträglich sämmtlich als harmlos.

Am 30.XI. Morgens 9 Uhr fand die Obduction der Leichen durch Herrn Landgerichtsarzt Dr. W. aus H. statt und ergab Folgendes:[1])

Anna. Sehr kräftige Leiche ohne Spuren früherer Erkrankung. Hautdecken im Ganzen gelblich, sichtbare Schleimhäute blass. Augen halb geschlossen, Pupillen mässig weit, Mund halb geöffnet, Mundhöhle leer; am linken Mundwinkel ein Streifen angetrockneter Massen von grünlicher Farbe, anscheinend von Erbrochenem herrührend. Unterleib nicht aufgetrieben, Bauchdecken nicht verfärbt. Die grossen Schamlippen fest aneinander, die kleinen zurückgezogen, nicht vergrössert, Hymen intact. Am Gesäss und Rücken viele dunkle Todtenflecke, an der Innenseite der Vorderarme ziemlich zahlreiche hellrothe. Todtenstarre mässig, Finger stark gebeugt, Trismus gelöst.

Brust- und Bauchhöhle: Rand des Zwerchfells beiderseits an der 4. Rippe. Farbe der sichtbaren Eingeweide blass, Dünndärme von einem sehr starken Fettnetz bedeckt. — Speiseröhre wenig gefüllt, zeigt gegen den Magen zu viele, etwa $^1/_2$ mm starke, anscheinend mit hellrothem Blut gefüllte Gefässe, Schleimhaut blass, ohne Substanzverlust.

Magen: Nicht vergrössert, Inhalt ca. $^1/_2$ l, ohne besonderen Geruch, von leicht saurer Reaction, etwas dickflüssig, grünlich-grau, Schleimhaut gelblich, hie und da von kleinen Blutaustritten durchsetzt, etwas geschwellt und weich.

Duodenum: Inhalt wie im Magen; Schleimhaut blass, locker und etwas geschwellt, Gefässe und Blutaustritte nicht sichtbar.

Leber: Etwas vergrössert, Oberfläche gelblich, Kapsel glatt, stellenweise verdickt und mit dem Zwerchfell verwachsen. Lebergewebe auf der Schnittfläche blassgelb mit braunrother Marmorirung, Läppchenzeichnung deutlich. — Gallenblase ohne Besonderheit.

Milz leicht vergrössert, brüchig, braunroth. — Pankreas sehr lang, blass, derb.

Beide Nieren etwas vergrössert, Kapsel leicht und ohne Substanzverlust abziehbar. Rinde verschmälert, blassgrau, trübe, Marksubstanz grauroth.

Harnblase ohne Besonderheit, ebenso Uterus und Ovarien einer Virgo entsprechend.

Dünn- und Dickdarm enthalten wenig Gas und dünne, schleimige, grünlich-graue Massen; im Dünndarm ausserdem ein langer Spulwurm, im Dickdarm ca. 20 wachholderbeerähnliche Beeren und etwas Sand. Schleimhaut blass, stellenweise geröthet, ohne Erosionen. Darmdrüsen nicht geschwollen.

Mesenterium fettreich, Drüsen desselben ziemlich stark geschwollen.

Herz gross, Musculatur blass, linker Ventrikel contrahirt, leer, im rechten etwas geronnenes Blut und ein grosses Gerinnsel. Bicuspidalklappen an den Rändern etwas verdickt.

Lungen sehr voluminös, schwer, im Ganzen wie in allen Theilen lufthaltig, Schnittfläche auf Druck reichlich schaumige Flüssigkeit entleerend, Farbe der Schnittfläche in der linken Lunge und dem rechten Unterlappen dunkel, im rechten Oberlappen auffallend hellroth. — In den Bronchien viel schaumige Flüssigkeit, Schleimhaut geröthet.

Kopfhöhle: Harte Hirnhäute glatt und glänzend, nicht getrübt, Sin. longitudinal. fast leer. Weiche Hirnhäute mässig stark von Gefässen durchzogen, stellenweise milchig getrübt, und serös durchtränkt, lassen sich nur in kleinen Stücken und unter Substanzverlust von der Hirnrinde abziehen. Rinde röthlich-grau, Marksubstanz weissgrau mit mässig viel Blutpunkten. Hirnconsistenz etwas vermindert. Sonst nichts besonderes.

Das vorläufige Gutachten lautete: Die Section hat eine bestimmte Todesursache nicht ergeben; es ist also bei dem negativen Befunde möglich, dass irgend ein Gift zerstörend auf das Leben eingewirkt hat; eine entferntere Möglichkeit wäre noch die. dass durch ein Leiden des Nervensystems der Tod herbeigeführt wurde.

Die pathologisch-anatomische Diagnose wäre also folgende: Allgemeine Anämie. fettige Muskatnussleber, Milzschwellung, Vergrösserung des Pankreas. trübe Schwellung der Nieren, Ascaris, Schwellung der Mesenterialdrüsen, concentrische Herzhypertrophie, Residuen einer Endocarditis. Lungenödem. Oedem der weichen Häute und des Gehirns. Meningoencephalitis (?).

Emma: Derselbe Allgemeinbefund wie bei A., jedoch Todtenstarre ziemlich stark, Todtenflecke sämmtliche dunkel, Unterleib etwas aufgetrieben, aus dem Munde keine Flüssigkeit.

Auch sonst im Wesentlichen dasselbe Ergebniss wie bei A.; leichte Fettleber, Pankreasvergrösserung, trübe Schwellung der Nieren (noch ausgesprochener), Ascaris, Schwellung der Mesenterialdrüsen, concentrische Herzhypertrophie, aber ohne Klappenverdickung, Lungenödem, Oedem der weichen Häute und des Gehirns (ebenfalls hochgradiger wie bei A., namentlich Consistenzverminderung und Hyperämie des Gehirns). Dagegen enthielt der Magen und Darm nur sehr wenig gelblichen Inhalt und keine Beeren und fand sich an der Cardia ein grösserer (markstückgrosser) Blutaustritt, keine Milzschwellung.

Das vorläufige Gutachten lautete hier: Auch in diesem Falle hat die Section eine so bedeutende Veränderung eines lebenswichtigen Organs, welche den Tod erklären könnte, nicht ergeben, obwohl allerdings neben den Krankheitserscheinungen des Herzens und der Lungen auch eine geringere Consistenz des Gehirns gefunden wurde. Es scheint demnach auch hier die chemische Untersuchung der aufbewahrten Theile nothwendig.

Es wurden nun die bei Vergiftungsfällen in Betracht kommenden Organe und deren Inhalt (entsprechend der amtlichen Instruction) an das Medicinalcollegium in W. zur weiteren Untersuchung übersendet, dazu noch ein Lumpen mit Erbrochenem, sowie die beschlagnahmten Gefässe mit deren Inhalt. Das von dort zurückgeleitete Gutachten über das Ergebniss der Untersuchung lautete folgendermaassen:

Die mit Requisition d. d. 2. XII. 94 übersendeten Leichentheile der verstorbenen Gastwirthstöchter Anna und Emma R. von S. wurden der gewünschten chemischen Prüfung unterzogen. Es wurde geprüft auf anorganische und organische Gifte, mit Ausnahme von Kohlenoxyd, Phosphor und Blausäure, bei diesen war der Sachlage nach die Möglichkeit des Nachweises ausgeschlossen, auch lagen Anzeichen für Vergiftung mit denselben ebensowenig in den Erhebungen der Voruntersuchung als im Geruche der Massen vor. Die Untersuchung ergab negatives Resultat, und waren nur Spuren von Kupfer (und zwar in den Leichentheilen selbst, nicht im Harn) aufzufinden, wie diese wohl fast jedesmal bei Leichenuntersuchungen gefunden werden, da ja Kupfer in Spuren einen regelmässigen Bestandtheil des menschlichen Organismus bildet.

Bei Untersuchung des Lumpens mit Erbrochenem fanden sich ebenfalls Kupfer in Spuren, Zink in geringen Spuren, ebenso minimale Spuren Arsen. Kupfer wurde quantitativ bestimmt und in der Hälfte des Lumpens zu nicht ganz 2 mg ermittelt; Zink war jedenfalls nur in Bruchtheilen von 1 mg vorhanden, Arsen, wie gesagt, nur in minimalen Spuren. Sonst war von anorganischen und organischen Giften nichts nachzuweisen. Schlüsse auf stattgehabte Vergiftung lassen sich meines Erachtens hierauf nicht ziehen, da die Gegenwart dieser geringen Mengen Kupfer und Zink wohl anderweitig, z. B. aus dem Gebrauch des Lumpens beim Abwaschen irgend eines Messinggegenstandes (Bierhahn etc.) sich erklären lässt, auch von den bei uns hier verwendeten Messingapparaten (Gaslampen) Spuren von Kupfer und Zink in die Analyse gelangen konnten. Auch die Gegenwart einer minimalen Spur von Arsen in dem so mit Sand etc. beschmutzten Lumpen ist ungezwungen zu erklären, da ja Arsen in Spuren ziemlich verbreitet ist.

Da noch die Möglichkeit der Annahme einer Vergiftung durch verdorbene Nahrungsmittel vorliegt, möchte ich bemerken, dass bezüglich des Nachweises einer solchen chemisch nichts zu machen war; hier fehlen uns vorderhand irgend sichere Methoden.

Es wurden ferner übersendet in einem Gläschen verpackte Beeren, die aus dem Darminhalt der Leichen entnommen waren; sie erwiesen sich laut Gutachten der Herren Prof. Kunkel und Lehmann als Preisselbeeren. Von der Untersuchung der sonst übersandten Arzneien, Tincturen etc. wurde in Anbetracht des negativen Ergebnisses der Prüfung der Leichentheile vorderhand als zwecklos abgesehen. Sie sind indess reservirt und kann die Untersuchung nachgeholt werden. Wahrscheinlich liegt hier vor: 1) in einem länglichen Gläschen Hofmannstropfen; 2) in einem länglichen Gläschen gefärbter Pfeffermünzspiritus mit Aether; 3) in einem Medicinglas Spuren von Pfeffermünzspiritus; 4) in einem Medicinglas (signirt Herrn R. vom 4. XI. 94) wohl irgend eine Chinatinctur; 5) in einem Glas Augsburger Lebensessenz von Kiesow, entsprechend der Tinct. Aloës compos.; 6) in einem länglichen Glas wohl Tinct. Benzoës compos.; 7) in einem Schächtelchen Hustenstiller, wohl Zucker neben einem sonstigen Hustenmittel enthaltend; 8) zwei Schächtelchen Cachou aromat. (aromat. Lakritzen); 9) eine braune Masse in einem Papier, enthaltend metallisches Eisen.

Ob diese Gegenstände noch nachträglich untersucht werden sollen, bitte ich entscheiden zu wollen. gez. Prof. Dr. Medicus.

Ausserordentlich schwierig war im vorliegenden Falle die Entscheidung: Sind die beiden Mädchen eines natürlichen oder widernatürlichen Todes gestorben? Im letzteren Falle könnte es sich nur um eine Vergiftung handeln. Die Duplicität der

[1]) Ich beschränke mich auf die Wiedergabe der für die Beurtheilung des Falles wesentlichen Punkte.

Fälle, dass 2 Schwestern unter gleichen Erscheinungen ziemlich gleichzeitig erkrankten und starben, kann den Verdacht einer Vergiftung wohl rechtfertigen. Scheinbar bestätigt wird der Verdacht noch durch den im Wesentlichen gleichen Verlauf und die annähernd gleiche Dauer der Erscheinungen, durch den Beginn mit Erbrechen, später Convulsionen mit Bewusstlosigkeit, schliesslich Koma, bei extrem weiten Pupillen, endlich durch den ziemlich übereinstimmenden, fast negativen Sectionsbefund. Fragen wir uns nun, durch welche Gifte solche Symptome verursacht werden, so können wir von vorneherein anorganische Gifte, wie Arsen, Phosphor etc. ausschliessen, da bei derartigen Vergiftungen gastroenteritische Erscheinungen (Kolik, Durchfall), welche die Leute frühzeitig zum Arzte führen, nie fehlen; ausserdem hätten sämmtliche anorganischen Gifte durch die chemische Analyse mit Sicherheit nachgewiesen werden können — die Spuren von Kupfer, Zink und Arsen in den untersuchten Objecten sind belanglos —; überdies fehlen die für derartige Vergiftungen charakteristischen pathologisch-anatomischen Veränderungen. — Unter den organischen Giften käme dem vorliegenden Symptomencomplex am nächsten Strychnin- und Atropinwirkung. Jedoch spricht gegen Atropin das gänzliche Fehlen von Delirien, Schlingkrämpfen, (Trockenheit des Schlundes), gegen Strychnin das Vorhandensein von gastrischen Erscheinungen, anderseits das Fehlen von Suffocationserscheinungen, sowie namentlich eines ausgesprochenen Tetanus mit kolossal gesteigerter Reflexerregbarkeit (bei E. war dieselbe sogar bedeutend vermindert) und das frühzeitige Erlöschen des Bewusstseins, welches auf Strychnin gewöhnlich bis zum Exitus erhalten bleibt; ausserdem ist zu bemerken, dass bei tödtlich verlaufender Strychninvergiftung die starken Krampferscheinungen bis zum Tode andauern, ja sogar sich noch steigern, während sie in unseren Fällen vorher nachliessen, bezw. in schlaffe Lähmung übergingen; überdies werden bei Strychninvergiftung vor Allem Streckkrämpfe beobachtet, welche hier ganz fehlten; auch zeigten die Krämpfe keinen intermittirenden Charakter. Gegen das Vorhandensein beider Gifte spricht übrigens auch der negative chemische Befund. — Blausäurevergiftung ist sicher ausgeschlossen, da eine solche viel rascher verläuft und nie den intensiven Geruch nach Bittermandeln vermissen lässt, abgesehen von der dabei frühzeitig auftretenden Herz- und Respirationsparalyse. Auch die übrigen organischen Gifte können wir ganz ausser Acht lassen, da zu wenig Uebereinstimmung ihrer Wirkung mit dem vorliegenden Krankheitsverlauf herrscht, es müsste denn sein, dass es sich um ein in seiner Wirkung noch nicht so genau bekanntes pflanzliches Gift handelt. Einige Aehnlichkeit hätte das Krankheitsbild noch mit einer Schwammvergiftung, so namentlich mit den erst kürzlich beschriebenen Vergiftungen durch Knollenblätterschwamm, wobei gastroenteritische Erscheinungen, Convulsionen, Koma und Mydriasis häufig beobachtet sind; doch fehlen in unserem Falle die enteritischen Symptome, pathologisch-anatomisch die charakteristische tiefgelbe Fettleber, Ekchymosen in den serösen Häuten etc.; ausserdem war keine Gelegenheit zur Aufnahme von Schwämmen vorhanden (es war Winterszeit und getrocknete Schwämme überhaupt nicht im Hause) und hätten dann wohl auch andere Familienmitglieder Symptome einer Erkrankung aufweisen müssen. Aus letzterem Grunde ist wohl auch eine eventuelle Fleischvergiftung (durch verdorbene Würste, alten Käse etc.), abgesehen von einer gewissen Incongruenz mit den bisher beschriebenen Fällen auszuschliessen. — Auch für die Annahme eines Giftgemisches (Rattengift etc., Strychnin und Atropin), bei welchem das eine Gift die Wirkung des anderen abschwächt und so das Krankheitsbild verwischt, hat die chemische Untersuchung keinen Beweis erbracht. Uebrigens gibt die Anamnese keinen Anhaltspunkt für die Aufnahme eines Giftes. Es ist nicht bekannt, dass die Kinder, die in jeder Beziehung im besten Rufe standen, etwa heimlich etwas zu sich genommen hätten oder dass sie zu Pfuschern gegangen wären, von welchen sie irgend ein Mittel gegen ihre Bleichsucht bekommen hätten. Sie zeigten keine Veränderung in ihrem Verhalten und in ihrem Wesen während der letzten Tage ihres Lebens. Die am letzten Tage (27. XI.) genossenen Speisen (Schweinefleisch, Kraut, Kartoffelklösse, Lebkuchen) konnten die Ursache für die Erkrankung nicht abgeben, da die ganze Familie und andere Leute davon ohne Schaden assen. Auch die eingezogenen Recherchen seitens der Gendarmerie über den Aufenthalt der Mädchen in den letzten Tagen, über ihre Einkäufe in G., über Aufnahme eventuell anderer Stoffe ergab nichts Neues. Rattengift war im ganzen Hause keines aufgestellt.

Erwägen wir nunmehr die Möglichkeit, dass die beiden Schwestern eines natürlichen Todes gestorben, und beurtheilen wir die nachgewiesenen Organleiden, so können wir uns nicht verhehlen, dass dieselben unter gewöhnlichen Umständen weder die stürmischen Krankheitserscheinungen noch weniger den tödtlichen Ausgang rechtfertigen. Die gefundenen Veränderungen an Herz und Leber sind jedenfalls älteren Datums, und wohl auch die Schwellung der Mesenterialdrüsen, die sich ja bei einfacher Chlorose auch findet. Jüngeren Ursprungs ist jedenfalls die trübe Schwellung der Nieren, die sich sowohl als Intoxications- wie als Infectionserscheinung deuten liesse, in letzterem Falle wohl abhängig von einer Meningitis. Für eine ausgesprochene Nephritis sind die gefundenen Veränderungen viel zu geringfügig, so dass von einer Urämie, mit welcher das Krankheitsbild immerhin noch grosse Aehnlichkeit hat, keine Rede sein kann; auch wäre es auffallend, wenn zwei Schwestern zu gleicher Zeit nach gleichem Verlauf einem urämischen Anfall unterlägen.

Das Lungenödem ist jedenfalls agonal entstanden, wie es ja bei rasch letal verlaufenden Krankheiten ganz gewöhnlich.

Am wesentlichsten sind noch die Gehirnveränderungen: Hyperämie, stellenweise Trübung und Schwellung der weichen Häute, welche nicht glatt löslich sind, Hyperämie der Hirnrinde, verminderte Consistenz des Gehirns, ein Befund, der nicht mehr als Oedem aufzufassen ist, sondern als beginnende Entzündung (Meningoencephalitis); klinisch spricht nichts absolut dagegen, nur wäre das Fehlen jeglicher Temperatursteigerung sowie der Nackenstarre ungewöhnlich, sowie die Stärke der Convulsionen und deren Localisation. Man hätte es also mit einer infectiösen vereinzelt auftretenden Meningitis serosa zu thun. Wichtig wäre für den Nachweis einer Infection die bakteriologische Untersuchung gewesen, welche leider nicht ausgeführt werden konnte. Die Gehirnveränderungen, besonders die Consistenzverminderung, sind keineswegs als Leichenerscheinungen aufzufassen, da andere Organe, die einer Fäulniss weniger Widerstand bieten, eher Fäulnisserscheinungen hätten zeigen müssen.

Gegen Tetanus, an den man mit Rücksicht auf den colossalen Trismus denken könnte, ist einzuwenden, dass das Bewusstsein von Beginn der Krampferscheinungen an in unseren Fällen erloschen war (was bei Tetanus niemals beobachtet wird), ferner das Fehlen der Steigerung der Reflexerregbarkeit und der charakteristischen Extensorenkrämpfe.

Halten wir nun den schweren Verlauf als durch den Sectionsbefund nicht genügend erklärt, so müssten wir eine functionelle Erkrankung als Todesursache annehmen und zwar käme hier nur in Betracht die Möglichkeit eines psychischen Insultes mit Shockwirkung, freilich ein dunkles Gebiet! Bezüglich desselben sei erwähnt, dass chlorotische, Herzkranke und noch dazu neuropathisch veranlagte Individuen dazu besonders disponirt sind. Nachträglich liess sich noch eruiren, dass E. von sehr schreckhaften Träumen, namentlich noch in der letzten Nacht beunruhigt wurde, und könnte dadurch eine Schädigung auf das vielleicht durch zufällig vorhergegangenes Erbrechen geschwächte Nervensystem, namentlich auf Medulla und den vasomotorischen Centralapparat herbeigeführt worden sein; das Krankheitsbild machte ja lange Zeit hindurch den Eindruck von rein hystero-epileptischen Anfällen; dass zwei ohnehin neuropathisch veranlagte Schwestern zu gleicher Zeit hysterische Krämpfe bekommen, ist durchaus nichts merkwürdiges; wo ein hysterisches Mädchen ist, werden wir bald zwei Patienten haben, sagt Mitchell, und hatte ich selbst schon einmal Gelegenheit, mich von der Duplicität solcher Fälle in der schwersten Form (mit Convulsionen und länger dauernder

Bewusstseinsstörung) zu überzeugen. Ob in unserem Falle ein ätiologisches Moment genügend für eine derartig schwere Erschütterung der Psyche vorhanden war, dürfte doch sehr zweifelhaft sein. Ausserdem wäre es ein Unicum, wenn gleich zwei Fälle von Hysterie gleichzeitig letal verliefen.

Fassen wir das Ergebniss der Untersuchung zusammen, so können wir wohl Vergiftung mit ziemlicher Sicherheit ausschliessen, dagegen eine Meningitis cerebrospinalis serosa als wahrscheinliche Todesursache annehmen.

Aus der k. Universitäts-Augenklinik Würzburg.

Einige seltene Augenerkrankungen.

Von Dr. *Rudolph Denig*, Assistent.

(Schluss.)

3) Veränderungen im Augenhintergrund bei allgemeinen Erkrankungen.

1) Scorbut.

Der 23 Jahre alte Michael V. lag vom 26. Februar bis 28. April 1894 wegen Scorbut auf der medicinischen Abtheilung des Juliusspitals. Da Patient 8 Tage nach seiner Aufnahme über Flimmern vor den Augen klagte, nahm ich eine Untersuchung vor: Aeusserlich sind weder in der Bindehaut, noch in den Lidern irgend welche Veränderungen — Blutungen — nachweisbar. Dagegen ergab die Durchmusterung des Augenhintergrundes folgenden Befund:

Beiderseits Oedem der Sehnervenpapille, Arterien schwach calibrirt, Venen mässig gestaut, stellenweise erscheinen sie in einzelne kleine Stücke zerlegt, von einigen streifenförmigen Blutungen begleitet. Da und dort sind einzelne weissliche Flecken sichtbar.

Das Sehvermögen war, soweit man es wegen der Bettlage des Patienten approximativ bestimmen konnte, nicht bedeutend beeinträchtigt, da für die Nähe noch ziemlich kleiner Druck gelesen werden konnte.

Eine nach 3 Tagen vorgenommene erneute Untersuchung wies nunmehr zahlreiche venöse Blutungen nach. Das Oedem der Papillen hatte bedeutend zugenommen, dessgleichen die venöse Stauung; auch schienen die weisslichen Flecken etwas zahlreicher geworden zu sein. Bezüglich der letzteren möchte ich bemerken, dass sie bei der ersten Untersuchung die Blutungen an Zahl übertrafen. Ihren Sitz betreffend, zeigten sie ein von dem Verlaufe der Gefässe unabhängiges Verhalten, indem sie unregelmässig zerstreut, hauptsächlich in der Umgegend der Papillen und in der Gegend der Macula, jedoch auch etwas weiter in der Peripherie sich vorfanden.

Patient wurde alle paar Tage untersucht und nun kam es, ohne dass während dieser Zeit das ophthalmoskopische Bild sich wesentlich geändert hatte, allmählich nach ca. 4½ wöchentlichem Bestand, Schritt haltend mit Abheilung des Scorbuts, zur Resorption der Blutungen; gleichzeitig wird das Oedem der Papillen geringer, die Contouren derselben treten wieder deutlicher hervor, die Gefässe, speciell die Arterien beginnen sich wieder zu füllen, die Venen strecken sich wieder, die Blutsäule ist in der Ausdehnung der Stämme und ihrer Verzweigungen wieder sichtbar, die weissen Flecken verschwinden völlig und bei Entlassung des Patienten am 28 IV. 94 ist nur noch ein leichtes Oedem der Papillen, sowie eine ganz geringe venöse Stauung sichtbar.

Nach den Erfahrungen des russischen Arztes Fialkowsky (s. Centralbl. f. prakt. Augenheilk., 1890, August) dürften Veränderungen im Augenhintergrunde bei Scorbut zu den grössten Seltenheiten gehören. Derselbe war unter zahlreichen daraufhin untersuchten Fällen von Scorbut nur ein einziges Mal in der Lage, eine Stauungshyperämie in den Venen der Choroidea und Retina zu beobachten, wobei jedoch anderweitige ophthalmoskopische abnorme Befunde mangelten.

Nach dem Genannten stellt sich das Verhältniss der scorbutischen Augenerkrankungen zu den anderen Formen des Scorbuts im Mittel auf 3,5 Proc.

Am häufigsten befallen erscheinen die Conjunctiva bulbi, nächst dieser das episklerale (subconjunctivale) Zellgewebe, seltener die Lidhaut, am seltensten die Hornhaut und Iris. Glaskörper- und Linsenerkrankung wurden nicht ein einziges Mal beobachtet.

Was nun die Krankheitsform selbst angeht, so besteht dieselbe in dem Auftreten von dichten dunkelschwärzlichen Blutergüssen. In Folge dieser Blutergüsse kann es zu einer dichten Hornhauttrübung kommen, welche wohl als Folge einer Ernährungsstörung aufzufassen ist, sofern die Blutungen sich in der Bindehaut des Bulbus befinden. Jedoch wurde dieselbe auch bei intacter Bindehaut des Bulbus beobachtet und erinnert diese Form nach Fialkowsky an die Keratitis neuroparalytica. Von functionellen Störungen wurde das Auftreten von Hemeralopie festgestellt.

Um nochmals auf die mit dem Augenspiegel bei Patienten V. nachgewiesenen Veränderungen zurückzukommen, so hatten wir ganz das Bild der marantischen Thrombose vor uns, wie wir sie als Folge einer Herabsetzung des Gefässdruckes zu beobachten Gelegenheit haben. Dass die Gefässe hiebei nicht betheiligt sind, darüber belehrt uns ein von Rue (s. Nagel-Michel's Jahresbericht 1870 p. 339) stammender anatomischer Befund, demzufolge an den Gefässen keine Veränderungen, insbesondere fettige Entartung nachweisbar war.

Aus dem ophthalmoskopischen Bilde möchte man den Eindruck gewinnen, dass es sich um eine in Folge einer chemischen Giftwirkung stattgefundene Blutveränderung handeln dürfte.

Die in der Netzhaut constatirten weissen Flecke bin ich geneigt, als nekrotische Herde in Folge Ernährungsstörung aufzufassen.

2) Lebercirrhose.

In diesem Falle führte der Augenspiegel zur Diagnose des Allgemeinleidens.

Der 32jährige Gastwirth H. fühlte sich bis zur Stunde immer wohl. Seit drei Tagen will er nicht mehr so deutlich sehen wie bisher. Die Sehschärfe ist auf beiden Augen auf ½—⅔ der normalen herabgesetzt. Gesichtsfeld, Farbenperception, Lichtsinn normal.

Im Augenhintergrunde mässig venöse Stauung, Arterien eng, längs den Venen zahlreiche, klumpenförmige Blutungen, Optici unbetheiligt.

Die daraufhin von Herrn Professor Matterstock vorgenommene Allgemeinuntersuchung ergab das Vorhandensein einer Lebercirrhose im Stadium der Schwellung. Icterus war nach Aussage des Patienten nie vorhanden und ist auch zur Zeit nicht nachzuweisen.

Im Verlaufe der nächsten Wochen erscheinen die Optici etwas ödematös Patient entzog sich dann weiterer Beobachtung, bis ich ihn vor einigen Tagen zufällig wieder auftrieb. Befund vom 17. Juli 1895: Functionen normal. Am Fundus ist von Blutungen nichts mehr zu sehen. An den Gefässen ist vielleicht noch eine ganz geringe venöse Stauung nachweisbar. Die Arterien, welche auf Veränderung ihrer Wandungen genau durchmustert wurden, erscheinen im Allgemeinen normal, nur die Arteria temporalis inferior des rechten Auges weist vielleicht eine geringe Verengerung ihres Lumens auf; auf dem linken Auge erscheint der Ast der nach oben aussen ziehenden Arterie im ähnlichen Sinne verändert. Die Contouren der Papillen sind scharf abgrenzbar, die Papillen selbst erscheinen deutlich abgeblasst. Von irgend welchen chorioretinitischen Veränderungen ist absolut nichts zu sehen.

Patient theilt uns mit, dass er den Alkoholgenuss bedeutend eingeschränkt habe und sich wohl befinde. Eine erneute Untersuchung durch Herrn Professor Matterstock weist nunmehr eine geringe Unebenheit der Oberfläche der Leber nach. Im Uebrigen die gleichen Verhältnisse wie bei der ersten Untersuchung. Icterus die ganze Zeit über und auch heute nicht vorhanden.

Die mitgetheilte Krankengeschichte beweist die Bedeutung des Augenspiegels für den Internisten auch bei den Affectionen der Leber.

Die Störung der Circulation, welche wir an den Netzhautgefässen mit dem Spiegel nachzuweisen im Stande waren, fand ihre Erklärung durch die vorgenommene Allgemeinuntersuchung, die eine Lebercirrhose feststellte.

Wenden wir uns noch einmal zu dem ophthalmoskopischen Bilde, so waren nur die Erscheinungen einer venösen Stauung mit Blutungen sichtbar, welche nach etwa ¾ Jahren fast völlig wieder verschwunden waren.

Baas (s. v. Gräfe's Archiv für Ophthalmologie Bd. 40, 5, 212) konnte bei einem anatomisch untersuchten Fall von Netzhautblutungen mit schweren chorioretinitischen Veränderungen bei gleichzeitig vorhandener Lebercirrhose in allen Theilen des Auges, in denen sich Blutgefässe vorfinden, Veränderungen dieser constatiren, in Form einer Endarteriitis resp. Endophlebitis und beschuldigt als ätiologisches Moment den Icterus resp. die den Icterus hervorrufenden abnormen Blutbestandtheile. Baas glaubt, dass es in Folge Austrittes chemisch veränderten Serums in die Gewebe zu Wucherungsprocessen mit Bindegewebsneubildung und nachfolgender Atrophie kam, und spricht von einer Cirrhosis choroideae. Es ist gewiss sehr

interessant, noch weitere solche anatomische Befunde zu erfahren. Die bisher mitgetheilten derartigen Fälle lassen die ätiologische Beziehung zur Cirrhosis hepatis nicht ganz zweifellos erscheinen.

Bei unserer Beobachtung war nun weder Icterus vorhanden, noch eine deutliche Gefässerkrankung nachweisbar. Wenn ich zu gleicher Zeit das Verschwinden der ophthalmoskopisch sichtbaren Veränderungen, die Rückkehr zum Normalen berücksichtige, so erscheint es mir nicht unwahrscheinlich, dass es in Anbetracht der bei Lebercirrhose auftretenden erhöhteren Anforderungen an den Herzmuskel auch einmal zu vorübergehenden Störungen im grossen Kreislauf kommen kann.

Feuilleton.

Dr. Curt Schimmelbusch †.

Am 1. August wurde durch eine heimtückische Krankheit (Kryptogenetische Septicopyämie) Schimmelbusch seinen Freunden und der Wissenschaft entrissen. Mit dem noch jungen Forscher (geb. 16. XI. 60) starb einer der fleissigsten, schaffensfreudigsten Chirurgen, dem zweifellos noch eine bedeutende Zukunft bevorstand. Sein Studiengang war insofern ein ungewöhnlicher, als er erst längere Zeit Privatunterricht genoss, dann eine Realschule und erst nach längerem, den Naturwissenschaften gewidmetem Studium das humanistische Gymnasium absolvirte, um Medicin studiren zu können. Sehr bald, schon als Student, beschäftigte er sich unter Eberth's Leitung in Halle mit selbständigen Arbeiten (9 Veröffentlichungen über Thrombose und Blutgerinnung bei Warm- und Kaltblütern, im gerinnungsunfähigen Blute; über die Frettchenseuche u. s. w.), die ihrer Klarheit und Exactheit wegen sehr rasch die Aufmerksamkeit auf Schimmelbusch lenkten. Nach mehrjähriger, von bestem Erfolg gekrönter Arbeit bei Eberth in Halle wandte sich Schimmelbusch der Chirurgie zu, wurde Assistent bei Bardenheuer in Cöln und bald (1889) Assistent v. Bergmann's in Berlin, der seine hervorragende Befähigung sehr rasch erkannte und ihn sehr hoch schätzte. In der mit reichen Mitteln und grossem Krankenmaterial ausgestatteten Klinik fand Schimmelbusch Gelegenheit, eine überraschend grosse Anzahl höchst werthvoller Arbeiten zu liefern, die theils klinische Themata behandelten (multiples Auftreten primärer Carcinome; Ursache der Furunkel; über Fibroadenom und Cystadenom der Mamma; Rhinoplastik und Sattelnase; miskroskopischer Befund bei Tuberculose der Haut und der Schleimhäute bei Anwendung des Koch'schen Mittels u. s. w.), zum grössten Theil aber sich mit der Begründung und Ausbildung der Asepsis beschäftigten. Auf diesem Gebiete hat Schimmelbusch, vielfach den genialen Anregungen von Bergmann's folgend, bahnbrechend gewirkt; seine beiden höchst verdienstvollen Arbeiten: „Die Durchführung der Asepsis in der v. Bergmann'schen Klinik“ und „Anleitung zur aseptischen Wundbehandlung“ können als grundlegend und mustergiltig bezeichnet werden. Unablässig hat Schimmelbusch dieses wichtige moderne Gebiet bearbeitet und ausgebaut, wovon seine vielen trefflichen Veröffentlichungen über die Aufnahme bakterieller Keime von frischen, blutenden Wunden aus, über die Desinfection septisch inficirter Wunden u. s. w., sowie das specielle Studium einzelner wichtiger Mikroorganismen (Bacillus pyocyaneus besonders) Zeugniss ablegen. — Schimmelbusch lebte fast nur seiner Arbeit; von einem seltenen Ideenreichthum, verstand er es vorzüglich, junge, strebsame Studenten an sich zu ziehen und mit ihnen ein Thema von allen Seiten anzufassen und äusserst exact durchzuarbeiten. Seine Ruhe und Technik als Operateur war bewundernswerth, als Docent war er bei seinen zahlreichen Zuhörern sehr beliebt. Als Mensch war Schimmelbusch im Ganzen zurückhaltend, aber ein zuverlässiger Freund Denen, die ihm näher getreten waren.

Das Andenken an diesen trefflichen Mann, der Grosses geleistet hat und von dem Grosses zu erwarten war, wird ein gesegnetes sein. Adolf Schmitt.

Die kgl. Allerhöchste Verordnung vom 9. Juli 1895, die Bildung von Aerztekammern und von ärztlichen Bezirksvereinen betr.

Besprochen von Hofrath Dr. *Brauser*.

Mit dem 1. August 1895 ist obige Allerhöchste Verordnung in Wirksamkeit getreten und dadurch die bisherigen Verordnungen gleichen Betreffs vom 10. August 1871 und vom 8. October 1893 aufgehoben worden.

Die neue Verordnung enthält gegenüber den früheren Bestimmungen eine Reihe von Abänderungen und Zusätzen, welche einer näheren Prüfung werth erscheinen, weil dadurch nicht nur das Verhältniss der ärztlichen Standesvertretung gegenüber dem Staate, sondern auch das interne Vereinsleben nicht unwesentliche Abänderungen erfahren hat. Zugleich dürfte es nothwendig werden, dass die ärztlichen Bezirksvereine auf Grund der neuen Verordnung ihre Satzungen, ebenso dass die Aerztekammern ihre Geschäftsordnung entsprechend umarbeiten. Nachdem jedoch eine gleichförmige Gestaltung sowohl der Vereinssatzungen als der Geschäftsordnungen der acht bayerischen Aerztekammern sehr im Interesse aller Betheiligten liegt, nachdem doch alle künftigen Arbeiten der Vereine und Kammern, wie das interne wie externe Verhalten der Bezirksvereine nach den gleichen Grundsätzen geregelt werden müssen, so dürfte es angezeigt erscheinen, die Neuerungen genannter Verordnung gerade mit Rücksicht auf diese Punkte einer ganz objectiven Betrachtung zu unterziehen. Der Vollständigkeit wegen will ich neben den principiellen Veränderungen auch die redactionellen und formellen Veränderungen mitanführen.

Dank dem wohlwollenden Entgegenkommen der k. Staatsregierung entsprechen die getroffenen Aenderungen in den allegirten Bestimmungen grösstentheils den Wünschen und Anträgen der Aerztekammern, welche in ihren früheren Verhandlungen auch den Anstoss zu der von der k. Staatsregierung angeordneten Revision der Allerhöchsten Verordnung vom 10. August 1871 gegeben hatten, und auf Einladung des k. Staatsministeriums des Innern in ihren Verhandlungen vom Jahre 1894 eine Reihe von Abänderungsvorschlägen gemacht hatten, welche in der Sitzung des verstärkten Obermedicinalausschusses vom 20. December 1894, gleichfalls in ihrer grössten Mehrzahl, angenommen wurden.

§ 1. Hier wurde entsprechend dem speciellen Antrage der mittelfränkischen Aerztekammer, welchem sich die übrigen Aerztekammern angeschlossen hatten, die Zahl der seitens der Bezirksvereine zu wählenden Delegirten zur Aerztekammer in der Weise festgesetzt, dass „Vereine bis zu 25 Mitgliedern „einen, solche von 26—50 zwei, von 51—100 drei, von „101—200 vier, dann für je 100 Mitglieder mehr einen „weiteren Delegirten zu wählen haben, wobei ein „Bruchtheil über die Hälfte als volles Hundert zu „rechnen ist.“ Durch diese Abänderung ist dem berechtigten Wunsche der grösseren Vereine Rechnung getragen, entsprechend ihrer Mitgliederzahl in den Aerztekammern vertreten zu sein.

Auch der Zusatz zu § 1: „Aerzte, welche zwei Be„zirksvereinen als Mitglied angehören, z. B. Bade„ärzte, können nur in einem Vereine bei der Wahl „der Delegirten zur Aerztekammer wählen oder ge„wählt werden“, entspricht einer Anregung der oberbayerischen Aerztekammer.

Der § 3 bestätigt die Eigenschaft der Vorstandschaft der Aerztekammern als „ständiger Ausschuss“, welche sich dieselbe bisher selbst beigelegt hatten, nunmehr auch in officieller Weise, und ist dadurch in die Organisation unserer Standesvertretung ein neues, wesentliches Glied eingefügt, dessen vollberechtigte und nothwendige Existenz bisher schon dem factischen Bedürfnisse entsprungen ist.

Ein weiterer, neuer Zusatz zu § 3 erfüllt gleichfalls einen, von allen Aerztekammern ausgesprochenen Wunsch, wenn auch nur theilweise. Es wird: „dem k. Staatsministerium an„heimgegeben, zu denjenigen Sitzungen des Ober-

„Medicinalausschusses, in welchen über Berathungs-„gegenstände der Aerztekammern verhandelt wird, „zum Zwecke persönlicher Begründung derselben, „Delegirte der Aerztekammern beizuziehen.“

Die Tendenz der seitens der Aerztekammern hierüber eingebrachten Anträge ging allerdings etwas weiter, „dass überhaupt zu den Berathungen des Obermedicinalaus-„schusses über die Wünsche und Anträge der Aerzte-„kammern, also zu deren Verbescheidung, die Abge-„ordneten der Aerztekammern beizuziehen seien.“

Es ist dem Wortlaute des neuen Absatzes auch nicht zu entnehmen, ob die auf Grund desselben beigezogenen Abgeordneten der Aerztekammern die betreffenden Berathungen des Obermedicinalausschusses mit vollem Sitz und Stimme oder nur zum Zwecke persönlicher Begründung der Anträge, also gleichsam als Referenten, beizuwohnen haben. Die Praxis wird im nächsten Jahre hierüber Entscheidung bringen.

Neu eingeschaltet ist der § 4: „Der ständige Aus-„schuss der Aerztekammern ist ermächtigt, die Ein-„berufung einer ausserordentlichen Sitzung der Aerzte-„kammer bei der vorgesetzten k. Regierung, Kammer „des Innern, zu beantragen; ein solcher Antrag muss „von demselben gestellt werden, wenn mehr als die „Hälfte der Mitglieder der Aerztekammer sich dafür „ausspricht.“

Auch diese neue Bestimmung entspricht theilweise einem diesbezüglichen Antrage der Aerztekammern, theilweise, weil dem ständigen Ausschusse zwar das Recht zugesprochen wird, eine ausserordentliche Kammersitzung zu beantragen, weil aber damit noch nicht ausgesprochen ist, das die k. Regierung, Kammer des Innern, einem solchen Antrage des ständigen Ausschusses Rechnung tragen muss, sondern die Entscheidung, ob die Einberufung einer ausserordentlichen Kammersitzung opportun erscheint, der genannten Behörde anheimgegeben ist. Es war aber gerade der Zweck der Antragsteller in den Aerztekammern, den Aerzten selbst die Initiative für einen ausserordentlichen Zusammentritt der Kammern zu sichern.

Der frühere § 4, welcher die Dauer der Verhandlungen auf acht Tage beschränkte und dem k. Regierungspräsidium das Recht der Einstellung der Berathungen zusprach, war von den Aerztekammern zur Streichung beantragt worden, weil beide Eventualitäten weder bisher eingetreten waren, noch deren Eintritt je zu erwarten stand. Gleichwohl blieb der Paragraph stehen.

§ 6, früher § 5, spricht in seinem zweiten Absatz von der Aufstellung eines Regulatives für die Geschäftsordnung, welche von den Aerztekammern im Wege der Vereinbarung thunlichst gleichmässig zu entwerfen sei, und unterstellt die Entwürfe der Genehmigung der k. Regierungen. Nachdem die Aerztekammern das Bedürfniss einer gleichartigen Geschäftsführung längst als praktisch nothwendig empfunden, seitens der Abgeordneten der Aerztekammern auch bereits Vorarbeiten in dieser Richtung gemacht worden sind, dürfte die Durchführung dieser Bestimmung wenig Schwierigkeiten verursachen.

Die weiteren §§ 8, 9, früher 7 und 8, blieben unverändert.

Bei § 10, früher 9, möchte ich darauf hinweisen, dass die Vertreter der ärztlichen Bezirksvereine bei den Aerztekammern stets „Delegirte“ genannt wurden, zum Unterschied von den gewählten Vertretern der Aerztekammern beim Obermedicinalausschuss, welche „Abgeordnete“ genannt wurden. Es dürften daher auch in der neuen Verordnung sowohl in § 3 Absatz 3 als in § 10 statt „Delegirten“ zum Obermedicinalausschuss heissen müssen „Abgeordnete“.

Der § 10 ist übrigens auch unser Schmerzenskind; er enthält die einzige Bestimmung, welche vollkommen entgegen den Wünschen sämmtlicher Aerztekammern festgesetzt worden ist, indem auch künftig, wie bisher, die Aerztekammern selbst die auf die Abordnung eines Vertreters zum Obermedicinalausschuss erlaufenden Kosten zu bestreiten haben, während das übereinstimmende, wohlmotivirte Gesuch aller Kammern darauf hinzielte, dass der Staat diese Kosten übernehmen solle.

Wir hatten in der Begründung unseres Gesuches darauf hingewiesen, dass die in den Sitzungen des verstärkten Obermedicinalausschusses zur Verhandlung kommenden Fragen solche Gegenstände betreffen, welche zum geringsten Theile das Standesinteresse der Aerzte berühren, wenn auch die Themata selbst für jeden Arzt wissenschaftliches und praktisches Interesse haben können; während die meisten Fragen solche Gegenstände betreffen, bei welchen die k. Staatsregierung das Bedürfniss fühlt, zur praktischen Lösung derselben den Beirath der Vertreter des ärztlichen Standes, also praktischen Beirath zu hören. Dass für solche vom Staate erbetene Rathsertheilung die Aerzte selbst die erlaufenden Kosten tragen sollen, erschien uns unbillig, und doch bleibt es dabei. Wenn die k. Staatsregierung die finanziellen Opfer nicht auf sich zu nehmen im Stande ist, so könnte doch wenigstens den Abgeordneten zum verstärkten Obermedicinalausschuss freie Eisenbahnfahrt gewährt werden, was dem Staate absolut nichts kosten wird, die Vereine aber doch wesentlich entlasten würde.

Es wäre dies doppelt wünschenswerth, da, wie aus der neuen Verordnung ersichtlich, die Einberufung der Abgeordneten zum Obermedicinalausschuss noch häufiger erfolgen kann und auch hoffentlich erfolgen wird, als bisher. Ich möchte hier auf die ganz ähnlichen Verhältnisse beim königlich bayerischen Eisenbahnrathe exemplificiren. Auch hier werden von der k. Staatsregierung Sachverständige aus betheiligten Kreisen zu Berathungen allgemein wichtiger Fragen einberufen und erhalten freie Eisenbahnfahrt sogar für die beiden Wochen, innerhalb welcher die betreffende Sitzung des Eisenbahnrathes stattfindet. Warum kann dies, wenn auch nicht in gleicher Ausdehnung, nicht auch uns Aerzten gewährt werden, nachdem die Verhältnisse ganz gleich liegen?

Von grosser, einschneidender Wichtigkeit für unser ganzes künftiges Vereinsleben sind die Veränderungen, welche die neue Verordnung in den folgenden Paragraphen über die Bildung der ärztlichen Bezirksvereine bringt.

In § 11 ist zunächst festgesetzt, dass „die Grösse der zu bildenden Bezirksvereine mindestens dem Umfang eines Verwaltungsbezirkes zu entsprechen hat“, übrigens den Aerzten freigestellt bleibt, sodass ein Zwang zum Beitritt nach wie vor ausgeschlossen erscheint. Ebenso freigestellt bleibt jedem Vereinsmitgliede der Austritt vorbehaltlich der Erfüllung seiner „satzungsgemässen“ Verpflichtungen, wie auf Antrag der Aerztekammern beigefügt wurde.

§ 12 früher § 11 gibt den Vereinen das längst schmerzlich vermisste Recht, Standesgenossen, „welche sich des „ärztlichen Standes unwürdig gezeigt haben und ein „gedeihliches Zusammenwirken im Vereine nicht er-„warten lassen“, sowohl den Eintritt in den Verein zu versagen als auch deren Ausschliessung zu bethätigen. Nachdem die bisherigen Bestimmungen festgesetzt hatten, dass keinem geprüften Arzte der Eintritt in den Verein versagt werden könne, (§ 12 der alten Verordnung, welcher nun ganz in Wegfall kommt) mit Ausnahme der drei, auch in die neue Verordnung übergegangenen Punkte des Ehrverlustes, Concurses etc., ist durch Beifügung der oben angeführten Ziffer 4 den Vereinen eine ganz erheblich erhöhte Competenz in Bezug auf die Aufnahme beziehungsweise den Ausschluss verliehen worden. Gegen diese vermehrten Disciplinar-Befugnisse der Vereine gegenüber dem einzelnen Arzte musste selbstverständlich dem letzteren ein gewisser Schutz gewährt werden durch das Recht der Berufung an eine höhere Instanz, als welche im letzten Absatz des § 12 die Aerztekammer bestimmt wird. Schon diese Bestimmung allein kann den öfteren Zusammentritt einer Aerztekammer nöthig machen, da vorkommenden Falles eine gegen Nichtaufnahme oder Ausschluss eingelegte Berufung eines Collegen kaum bis zum nächsten, regelmässigen Zusammentritt der Aerztekammer aufgeschoben werden kann.

Speciell diese letzteren Bestimmungen machen, wie es auch in § 14 angedeutet wird, eine Umarbeitung der Vereinssatzungen unbedingt nothwendig und müssen die Verhältnisse der Aufnahme in den Verein, des Ausschlusses, der Berufung, genau festgestellt werden. Dass dies recht gut durch gleich-

lautende, für alle Bezirksvereine des Königsreiches giltige Satzungen geschehen kann. ist selbstverständlich, ebenso dass solche gleichlautende Satzungen für das Vereinsleben der bayrischen Aerzte von grossem Vortheile sein werden. zumal wenn der Umstand in Betracht gezogen wird, dass bei dem regen Ortswechsel der Collegen ein Wechsel in der Zugehörigkeit zu diesem oder jenem Vereine sehr häufig eintreten wird. Ich möchte mit obigen Worten zur Bearbeitung gemeinsamer Satzungen für alle bayerischen ärztlichen Bezirksvereine angeregt haben, zugleich aber feststellen, wie einerseits durch einmüthiges Zusammenwirken der bayerischen Collegen in ihrer staatlichen Organisation gar Manches erreicht werden kann, aber auch wie sehr geneigt unsere k. Staatsregierung sich wiederholt gezeigt hat, den berechtigten Wünschen der ärztlichen Standesvertretung Rechnung zu tragen.

Referate und Bücheranzeigen.

Stabsarzt Lösener: **Ueber das Vorkommen von Bakterien mit den Eigenschaften der Typhusbacillen in unserer Umgebung ohne nachweisbare Beziehungen zu Typhuserkrankungen,** nebst Beiträgen zur bakteriologischen Diagnose des Typhusbacillus. Arbeiten aus dem kaiserl. Gesundheitsamt, Bd. XI, S. 208—261.

Verfasser war lange Zeit mit Beerdigungsversuchen beschäftigt, bei denen es sich in erster Linie um Feststellung der Lebenszähigkeit von pathogenen Bakterien handelte. Für den sogenannten Typhusbacillus — diese Krankheit muss bei derartigen Untersuchungen ganz besonders berücksichtigt werden — macht sich der Mangel einer charakteristischen Eigenschaft sehr fühlbar, um so mehr, als eine ganze Reihe typhusähnlicher Keime beschrieben worden ist. So fand auch Lösener in den verschiedensten Medien zahlreiche typhusähnliche Keime, die ihn nöthigten, sich nach Merkmalen des specifischen Typhusbacillus umzusehen. Als solche hat er auf Grund eingehendster Literaturstudien — in dem Literaturverzeichniss sind 689 Arbeiten aufgeführt — und auf Grund eigener Züchtungsversuche die Vereinigung folgender 10 Merkmale aufgestellt:

„1) Das charakteristische Aussehen der Gelatine-Oberflächen-Colonie.

2) Lebhafte Beweglichkeit der in ihrer Form sehr wechselnden Stäbchen in einem für dieselben günstigen Nährboden.

3) Eine grosse Zahl von Geisseln, welche die Stäbchen ringsum besetzen.

4) Ablehnung der Gram'schen Färbung.

5) Wachsthum in Nährböden mit Trauben-, Milch- oder Rohrzuckerzusatz, ohne eine Gasbildung hervorzurufen.

6) Wachsthum in steriler Milch, ohne dieselbe zur Gerinnung zu bringen.

7) Wachsthum in eiweisshaltigen Nährböden, ohne Indol (Phenol) zu bilden.

8) Säurebildung in Molke, welche die Grenze 3 Proc. (entsprechend $^1/_{10}$ = Normal-Natronlauge) nicht übersteigt.

9) Wachsthum auf der Kartoffel in der gleichen Weise, wie das einer Typhusbacillen-parallelcultur auf der andern Hälfte derselben Kartoffel.

10) Ausbleibendes Wachsthum in der Maassen'schen Normallösung[1]) mit Glycerinzusatz."

Indessen hat auch diese Combination von Eigenschaften nicht ausgereicht, Bakterien, welche Lösener an 5, mehr oder weniger unverdächtigen Stellen auffand, vom sogenannten Typhusbacillus zu unterscheiden.

Auf Grund dieses Resultates werden am Schlusse der verdienstvollen Arbeit die zwei Möglichkeiten angedeutet, dass entweder diese 5 Keime doch noch vom specifischen Typhusbacillus verschieden sein könnten, oder dass, wenn sie wirklich mit demselben identisch sind, unsere bisherige Auffassung über die Entstehung des Unterleibstyphus etwas modificirt werden müsste. Es liegt nahe, als drittes den Gedanken in Erwägung zu ziehen, ob wirklich der Typhus ausschliesslich durch Eine ganz bestimmte Art von Mikroben hervorgerufen wird, oder ob nicht vielleicht eine ganze Gattung oder Familie von Keimen die Krankheitserscheinungen hervorrufen mag, die wir unter dem Namen Typhus abdominalis zusammenfassen.

Buttersack-Stuttgart.

Schneidemühl: **Lehrbuch der vergleichenden Pathologie und Therapie des Menschen und der Hausthiere.** Für Thierärzte, Aerzte und Studirende. Erste Lieferung: Die Infectionskrankheiten des Menschen und der Hausthiere. Leipzig, Verlag von Engelmann, 1895.

Es ist gewiss eine auffallende Thatsache, dass bisher die vergleichende Pathologie noch nicht in dem Maasse zur Geltung und Anerkennung gekommen ist, wie die vergleichende Anatomie, um so auffallender, als bei der so vielfach geübten experimentellen Untersuchung der Infectionskrankheiten ein Vergleich ihrer anatomischen Wirkungen im Thierkörper mit denen im Menschen sehr nahe zu liegen scheint. Zum Theil erklärt sich das wohl nur aus einer gewissen Einseitigkeit in der ätiologischen Forschung, indem dieselbe sich vielfach bloss mit dem Infectionserreger als solchen beschäftigt und die anatomischen Verhältnisse vernachlässigt, nicht selten selbst anatomisch ganz verschiedene Processe, weil durch die gleiche Ursache bedingt, ohne Weiteres als dieselbe Erkrankung betrachtet. Jedenfalls besteht hier eine Lücke, welche das Erscheinen des vorliegenden Lehrbuches, welches ein genaueres Studium der vergleichenden Pathologie und pathologischen Anatomie anbahnen soll, gewiss vollkommen rechtfertigt.

Ueber Zweck der vergleichenden Methode, den Nutzen, welchen sowohl die Thiermedicin wie auch die Pathologie des Menschen aus derselben ziehen könnte, spricht sich Verf. in der Einleitung aus und weist darauf hin, dass seit den Untersuchungen von Virchow und Bollinger im Allgemeinen weniger in dieser Richtung gearbeitet worden ist, als man hätte erwarten können. Er weist speciell auf die schon vor Jahren gegebene Darstellung Bollinger's hin, welcher die Stellung der vergleichenden Pathologie zur Medicin und Thiermedicin, ihre wichtigen Beziehungen zu beiden Gebieten, endlich ihre selbständige Bedeutung nicht bloss ausführlich darstellt, sondern auch derselben ihre wissenschaftliche Grundlage gegeben hat. Für die experimentelle Erforschung vieler beim Menschen vorkommender Infectionskrankheiten ist die Untersuchung der letzteren an Thieren von grosser Wichtigkeit, denn das Thierexperiment kann nur dann zu einem richtigen Ergebniss gelangen, wenn die Art und Weise, wie die betreffende Krankheit im Körper des Versuchsthieres sich verhält, genau bekannt ist. So sehr hier einerseits Differenzen berücksichtigt werden müssen, so bietet doch anderseits das Verhalten der Erkrankung bei Thieren mit dem beim Menschen so viel Uebereinstimmung, dass sich aus dem Studium der Pathologie wichtige Schlüsse ziehen lassen und gerade gegenüber den künstlichen, meist unter Bedingungen in's Werk gesetzten Versuchen, wie sie von den natürlichen Verhältnissen so sehr abweichen, dass höchstens noch die Speciesdisposition, kaum mehr die Wirkung der Menge des Infectionsstoffes, gar nicht mehr die individuelle Disposition und andere feinere, aber gewiss für das Zustandekommen der Infection unter natürlichen Verhältnissen mitentscheidende Momente in Betracht gezogen werden, — gerade diesen künstlichen Experimenten gegenüber bietet das Studium der betreffenden Erkrankung, soweit sie spontan an Thieren aufgetreten ist, grosse Vorzüge und wichtige Ergänzungen.

Dass andererseits auch die Thierpathologie durch Zugrundelegen der vergleichend-anatomischen Methode wesentlich gewinnen und erst den ihr gebührenden Rang unter den medicinischen Wissenschaften einnehmen wird, ist ebenso klar, wie die staatsökonomische Bedeutung einer auf alle Thierclassen sich erstreckenden pathologischen Forschung. Es ist gewiss kein Zweifel, dass durch allgemeine Anwendung der vergleichenden Methode die Pathologie als solche ebenso viel gewinnen würde, wie die Anatomie durch die Verbindung mit der ver-

[1]) Lösung von Asparagin, Apfelsäure, Salzen, u. s. w. mit 1 bis 4 proc. Glycerinzusatz.

gleichenden Anatomie und Entwicklungsgeschichte thatsächlich schon gewonnen hat.

Das vorliegende Lehrbuch erscheint in Lieferungen und soll im Ganzen etwa 50 Druckbogen umfassen. Die vorliegende erste Lieferung enthält die Infectionskrankheiten des Menschen und der Hausthiere; bei jeder Erkrankung findet sich ein Abschnitt über das Verhalten derselben beim Menschen, dann über das bei Thieren überhaupt, endlich bei den einzelnen Hausthieren; daran reihen sich veterinärpolizeiliche und sanitätspolizeiliche Maassnahmen, welche gegen die Ausbreitung der Erkrankung gerichtet werden können.

Die übersichtliche Eintheilung und Darstellung des Stoffes wird dazu dienen, dem Buch in den Kreisen, für welche es bestimmt ist, Eingang zu verschaffen, zumal auch die Ausstattung desselben, Form und Inhalt der Darstellung allen Anforderungen genügen, welches ein solches Buch erfüllen muss, um Interesse für das behandelte Thema zu erwecken und während des Studiums wach zu halten.

Wir glauben, dass der Verfasser sich durch die Ausarbeitung eines ein bisher so wenig gepflegtes Gebiet betreffenden Lehrbuches ein bleibendes Verdienst um die Pathologie im weitesten Sinne erworben hat und dass speciell das Buch seinen nächsten Zweck, das Studium der vergleichenden Pathologie zu fördern, vollkommen erfüllen wird. Schmaus-München.

A. Landerer: Chirurgische Diagnostik. Für praktische Aerzte und Studirende. Urban und Schwarzenberg, 1895.

Die vorliegende neue chirurgische Diagnostik ist in durchaus modernem Sinne geschrieben. Die Fortschritte unserer Wissenschaft und Kunst sind überall zur Geltung gebracht. Man braucht nur die Abschnitte über Schädelverletzungen und Hirnerkrankungen, über Unterleibsgeschwülste, über Nieren- und Blasenaffectionen durchzusehen, um sich davon zu überzeugen, dass die neueren Methoden der Untersuchung und die pathologisch anatomischen Befunde bei Affectionen, welche neuerdings mehr Gegenstand chirurgischer Behandlung geworden sind, verwerthet wurden.

Ebenso sind die wichtigen Capitel über die Diagnose der Hernien, der Krankheiten der Extremitäten anregend und eingehend genug bearbeitet, um dem Anfänger — welchem das Buch wegen der klaren und flotten Darstellung besonders zu empfehlen ist — wie dem Arzte Nützliches zu bieten. Der speciellen Diagnostik der einzelnen Regionen, welche immer von den anatomischen Verhältnissen ausgeht, sind einige Capitel über allgemeine Grundzüge für die Stellung der chirurgischen Diagnose, allgemeine Diagnostik der Verletzungen, (Fracturen, Luxationen, Weichtheile), der Störungen bei der Wundheilung, der Entzündungen und Neubildungen vorausgeschickt.

Das handliche, mit 194 guten, zum Theil neuen Abbildungen bereicherte Buch wird Vielen willkommen sein. Die wissenschaftliche Bedeutung wie die reiche praktische Erfahrung des Verfassers haben zusammengewirkt, das Buch in trefflicher Weise zu vollenden. Dr. Helferich.

Dr. **C. Schweigger**, geh. Medicinal-Rath und ordentlicher Professor der Augenheilkunde: **Sehproben.** Berlin 1895. Verlag von August Hirschwald. 3. verbesserte Auflage.

Dieselben vereinigen die Vorzüge der Snellen'schen dem Sehwinkel proportionalen Schriftskalen mit der Reichhaltigkeit des typographischen Materiales der Jäger'schen Sehproben und zeichnen sich durch zweckmässige Gruppirung, gutes Papier und scharfen Druck aus, so dass sie die ausgedehnte Verwendung, die sie schon gefunden haben, nicht nur erhalten sondern erhöhen werden. Dr. Seggel.

Tappeiner: Lehrbuch der Arzneimittellehre und Arzneiverordnungslehre, unter besonderer Berücksichtigung der deutschen und österreichischen Pharmakopoe. 2. neu bearbeitete Auflage. Leipzig, F. C. W. Vogel 1895. 6 M.

Das vorliegende Werk hat sich rasch einen gesicherten Platz in den Kreisen der Studirenden und Aerzte erworben. Der Verfasser hat dies in erster Linie seinem glücklich durchgeführten Darstellungsplane, „eine praktische, auf die wissenschaftlichen Untersuchungen gestützte Heilmittellehre zu geben“, in zweiter Linie aber auch seinem hervorragenden Darstellungstalente zu verdanken, vermöge dessen es ihm gelingt, prägnante Kürze mit Vollständigkeit und eleganter Form zu vereinigen. Die 2. Auflage lässt allenthalben eine sorgfältig nachbessernde Hand erkennen und zeigt sich den seit 5 Jahren — die erste Auflage erschien 1890 — gemachten Fortschritten entsprechend vermehrt. Neu ist ein kurzer Anhang über Gewebssaft- insbesondere Schilddrüsen-Therapie. Wir zweifeln nicht daran, dass das Buch in seiner neuen Auflage sich zu seinen alten Freunden zahlreiche neue hinzu erwerben wird. Moritz-München.

Loebisch: Die neueren Arzneimittel in ihrer Anwendung und Wirkung. Wien und Leipzig, Urban und Schwarzenberg. 416 S.

Bei der heutigen reclamehaften pharmaceutisch-chemischen Massenindustrie ist eine zeitweise Zusammenfassung des Neuen vom nüchternen wissenschaftlichen Standpunkt aus eine Nothwendigkeit. Dieser Dienst wird uns von dem vorliegenden Werke in vortrefflicher Weise geleistet. Sein Hauptinhalt besteht aus der langen Reihe jener Arzneikörper, die in den letzten sieben Jahren der chemischen Synthese ihre Entstehung verdanken. Bemerken wir unter ihnen auch viele Eintagsfliegen, und zwar solche nicht nur harmloser, sondern auch schädlicher Natur, so findet sich doch auch manche nützliche, ja mitunter höchst werthvolle Acquisition darunter. Das Buch Loebisch's stellt eine sehr grosse Arbeitsleistung dar. Die Chemie der betreffenden Körper ist eingehend dargestellt, die Literatur hinsichtlich der vorliegenden Thierversuche und klinischen Erfahrungen vollständig berücksichtigt. Für Jeden, der auf pharmako-dynamischem Gebiete wissenschaftlich thätig ist, dürfte das Werk ein unentbehrliches Hilfsmittel sein. Aber auch dem Praktiker, dem es unmöglich ist, die Einzelliteratur zu bewältigen, der sich aber doch wissenschaftlich auf dem Laufenden halten möchte, wird es von grossem Nutzen sein. Moritz-München.

Neueste Journalliteratur.

Beiträge zur klinischen Chirurgie. Mittheilungen aus den chir Kliniken zu Basel, Bonn, Freiburg, Graz, Heidelberg, Rostock, Strassburg, Tübingen, Würzburg, Zürich. Redigirt von Prof. P. Bruns. Tübingen 1895. Laupp'sche Buchhandlung.

Das 2. Heft des 14. Bandes der Mittheilungen eröffnet eine Arbeit von Mündler aus der Heidelberger Klinik über die neuerdings an **der Heidelberger chirurgischen Klinik ausgeführten Operationen am Magen,** worin über 40 neue Magenoperationen, 4 Pylorusresectionen, 4 Pyloroplastiken, 21 Gastroenterostomien, 2 Gastrotomien, 8 Explorativ-Incisionen berichtet und auch Nachrichten über die in früheren Berichten erwähnten Fälle gegeben, diagnostische und andere Bemerkungen eingestreut werden; Fälle von 4, 5, ja 12 Jahre nach Pylorusresection gesunden Individuen sprechen natürlich für die frühzeitige Operation des Magenkrebses, die M. warm befürwortet.

Hartmann liefert aus der Rostocker Klinik eine Arbeit über **die chirurgisch-topographische Anatomie der Sehnenscheiden und Synovialsäcke des Fusses,** das chirurgisch Wichtige aus einer grösseren in einem anatomischen Journal veröffentlichten Arbeit, und gibt an der Hand von guten Abbildungen von Gelatineausgusspräparaten eine Beschreibung der betreffenden Verhältnisse, die er auf Madelung's Anregung hin an 36 Füssen Erwachsener und 14 Neugeborener studirte.

E. Nienhaus bringt aus der Baseler Klinik einen Beitrag zur **Frage der Prostatektomie,** bespricht die bisherigen Methoden, die Leiden der Prostata-Kranken zu lindern, und speciell die Vortheile der Poncet'schen Operation, die aber nur als palliative, nicht als operative Radicalbehandlung angesehen werden kann; die Entfernung des Mittellappens nach Cystotomie verspricht natürlich nur für die Fälle Erfolg, wo der stark entwickelte Mittellappen das Orific. urethr. int. verlegt; für die Fälle, wo Vergrösserung der Seitenlappen das Haupthinderniss bildet, bleibt die Dittel'sche Prostatectomia lateralis zu Recht bestehen (von der N. 11 Fälle aus der Literatur sammelt), die Socin modificirt mit querem Bogenschnitt in Trendelenburg'scher Lage ausführt (wobei breiter Zugang zu erreichen). N. empfiehlt die Operation für die Fälle, in denen die Behinderung des Urinabflusses durch vergrösserte Seitenlappen oder gleichmässig allgemein vergrösserte Vorsteherdrüse bewirkt wird und zwar sollte sie vorgenom-

men werden, bevor die Blasenschleimhaut der Sitz tiefgreifender katarrhalischer entzündlicher Processe geworden und der Tonus der Blasenmusculatur geschwunden ist.

E. Reinert: **Ueber die Erfolge der Extension bei spondylitischer Compressions-Lähmung des Rückenmarks** berichtet über 13 Fälle spondylitischer Lähmung aus der Tübinger medicinischen Klinik, die er tabellarisch zusammenstellt, speciell über 10 mit Extension behandelte und 3 aus der Tübinger chirurgischen Klinik, geht auf die Wirkungsweise, Form und Anwendung der Extension näher ein und legt ein Hauptgewicht auf die Stabilität des Zugs, wesshalb er auch der Volkmann'schen Extension in Rückenlage mit Glisson'scher Schwinge den Vorzug vor der Suspension gibt, wenngleich er die Vorzüge des Phelps'schen Stehbetts, speciell für kleine Kinder, anerkennt; die Thatsache, dass nach Monate und Jahre dauernder Compression mit schwerer Lähmung doch noch eine vollständige Heilung erzielt werden kann, steht fest und muss zur Erreichung dieses Erfolges die Extension als unschädliches, leicht anwendbares und überaus wirksames Mittel bezeichnet werden (für die meisten Fälle von spondylitischer Compression wohl das beste bekannte).

Aus der Tübinger Klinik berichtet weiterhin O. Brigel **über die Brüche der Luftröhre** im Anschluss an einen daselbst beobachteten Fall von durch Ueberfahrung entstandener Fractur des Ringknorpels und Risswunde der Trachea bei 26jährigem Mann. Unter Zusammenstellung von 32 Fällen aus der Literatur verbreitet sich B. über Ursache, pathologische Anatomie, Symptome der isolirten Brüche der Luftröhre und der schlimmeren mit Brüchen des Zungenbeins oder Kehlkopfes complicirten, unter welch' letzteren nur in 2 Fällen durch die Tracheotomie Heilung erzielt wurde.

Aus der gleichen Klinik stammt der **Beitrag zur Kenntniss der Halswirbelbrüche** von O. Faisst, worin über einen Fall von Fractur des 4. Halswirbels durch Sturz beim Bockspringen berichtet wird, der trotz vollständiger motorischer und sensibler Lähmung der oberen und unteren Extremitäten unter Extensionsbehandlung in Heilung ausging.

Prof. Bruns beschreibt **eine verbesserte Beinschiene** (d. h. eine Modification der Volkmann'schen Beinschiene zur Extension) bei der die Rinne aus 2 übereinander schiebbaren Theilen hergestellt ist, so dass sie von 66 auf 88 cm auseinandergezogen werden kann und desshalb nur ein Exemplar für Erwachsene, ein Modell für Kinder nöthig ist (s. Abbild.). Zu beziehen von Instrumentenmacher Beuerle in Tübingen.

Aus der Freiburger Klinik liefert Al. Ritschl einen **Beitrag zur Pathogenese der Ganglien**, in dem er die genauere Beschreibung eines Falles von Ganglion der Kniegegend, speciell die histologische Analyse der exstirpirten Massen (die makroskopisch ein Conglomerat zahlreicher kleinster bis kirschgrosser Hohlräume waren, getrennt von einem weissen bindegewebigen Fachwerk); die mikroskopische Untersuchung bestätigt die von Ledderhose aufgestellte Lehre, dass die Ganglien einem degenerativen Process im Bindegewebe ihre Entstehung verdanken.

Prof. Kraske berichtet in einem **Beitrag zur Methode der Uranostaphyloplastik** vorläufig über eine von ihm bei 20jähr. Mann ausgeführte Operation, die eine oder wenn nöthig beide untere Nasenmuscheln in Form gestielter Lappen in die Spalte herunterholt und an die angefrischten Defectränder annäht und die ihm als eine bei älteren Kindern und Erwachsenen brauchbare Methode um so mehr erscheint, als die Hypertrophie der Muschelschleimhaut eine häufige Begleiterscheinung der Gaumenspalte ist. Schreiber.

Zeitschrift für orthopädische Chirurgie. IV. Band, 1. Heft.

1) Vulpius: **Ein Fall von alternirender Scoliosis neuropathica.**

Verf. beobachtete eine schwere Ischias, die mit dem anscheinend äusserst seltenen Bild einer Skoliose combinirt war, welche beliebig vom Patienten in ihr Spiegelbild umgekehrt werden konnte. 4 Abbildungen veranschaulichen die verschiedenen Haltungstypen des Kranken.

2) Vulpius: **Zweiter Jahresbericht der Ambulanz für orthopädische Chirurgie und Massage.**

Verf. beschreibt die neuerdings der Special-Ambulanz zur Verfügung gestellten Räume, in denen Apparate zur orthopädischen Behandlung, besonders von Skoliosen, sowie zur Nachbehandlung Unfallverletzter Aufstellung fanden. Die Frequenz hat sich von 3500 des Vorjahres auf 4700 im Jahre 1894 gehoben, es wurden 4200 Massagen ausgeführt, 200 Gypsverbände angelegt, 250 orthopädische Apparate hergestellt. Die Zahl der operativen Eingriffe belief sich auf 90, die der Narkosen auf 70.

An diese Uebersicht schliesst sich eine Besprechung der einzelnen Krankheitsgruppen.

3) Staffel: **Genu recurvatum mit spontaner Subluxation der Tibia nach hinten.**

Die Ueberstreckung, für die eine Ursache nicht zu finden war, betrug ca. 30°. Da keine wesentlichen Beschwerden vorhanden waren, wurde ein Schienenhülsen-Apparat construirt.

4) Ghillini: **Pes valgus paralyticus — Sehnentransplantation.**

Der Ausfall des Musc. tibialis anticus wurde durch Ueberpflanzung des Peroneus longus mit Erfolg ersetzt.

5) Bähr: **Mittheilungen aus dem medico-mechanischen Zander-Institut Hannover.**

Bei Pseudarthrose empfiehlt B. die Combination localer Frictionen mit elastischer Abschnürung nach Helferich.

Bezüglich des traumatischen Plattfusses glaubt B., dass das neuerdings beliebte frühzeitige Gehen und auch event. der sog. Gehverband die Entstehung des Leidens begünstigen. Bei spastischer Fixation des kranken Fusses hat die Ruhigstellung des redressirten Gliedes im Gypsverbande ihm gute Dienste geleistet.

Ein Fall von angeborenem partiellem Riesenwuchs im Bereich des Schultergürtels wird beschrieben und abgebildet.

6) Thilo: **Einschubsohlen zur Geraderichtung der Zehen.**

Eine Schnur wird mit Heftpflaster an der kranken Zehe befestigt, durch Löcher der Einlegsohle durchgezogen und auf deren Unterfläche geknüpft.

7) Vulpius: **Contralaterale Torsion bei Skoliose.**

Verf. macht auf eine Form der Skoliose aufmerksam, bei welcher entgegen der Regel der Rippenbuckel auf der Seite der Concavität zum Vorschein kommt.

8) Marcinowski: **Zur Therapie des erworbenen Plattfusses.**

M. hat die Nachtheile aller bisher angewendeten Behandlungsmethoden und orthopädischen Apparate gegen Plattfuss an sich selbst zu studiren Gelegenheit gehabt. Der von ihm construirte und mit Erfolg getragene Apparat besteht aus einer Nickeleinlage, ähnlich der von Hoffa angegebenen, in Verbindung mit einer nicht federnden Innenschiene, die vor Distorsion schützen soll. Darüber wird ein geschnürter Halbschuh, kein Stiefel, getragen, da letzter die Musculatur ungünstig beeinflusse.

9) Nebel: **Corsetverbandanlegung in Schrägschwebelage auf einem Bauchlängsgurt.**

N. bedient sich statt der Suspension mit Vortheil der überschriftlich genannten Lagerung auf einem schräg gestellten Rahmen.

10) Heusner: **Extensionsapparat für Fingercontracturen.**

Eine Spiralfeder aus Claviersaitendraht wird rinnenförmig gebogen und durch Gummibänder am Finger befestigt. Sie wird bei Contracturen nach Verletzung, Entzündung, bei Zerreissung der Strecksehne, bei Dupuytren'scher Contractur verwendet.

11) Heusner: **Ersatz für eine verlorene Hand.**

Die Vorderarmhülse besteht aus weichem Kalbleder, das durch eingenähte Serpentinfedern verstärkt ist. Die Finger sind aus Streifen von Uhrfederstahlblech hergestellt und mit Filz überzogen. Sie können, ohne zu brechen, beliebig gebeugt werden. Das Gewicht der Prothese beträgt 150 g. Vulpius-Heidelberg.

Vereins- und Congressberichte.

Aerztlicher Verein zu Hildesheim.

Sitzung vom 25. Juli 1895.

Dr. **Otto Snell: Zur Aetiologie des Othämatomes.** Mit Krankenvorstellungen und Demonstrationen.

Die Anschauungen über die Ursachen des Othämatomes, welches seit dem Jahre 1833 (Bird) bei Geisteskranken beobachtet war, erhielten eine plötzliche Aenderung, als Gudden 1860 seine bekannte Arbeit „über die Entstehung der Ohrblutgeschwulst“ (Allg. Zeitschr. für Psychiatrie Bd. 17, S. 121 bis 138) veröffentlichte. Er hatte in der Münchener Glyptothek an einer Marmorbüste ein Ohr mit den Residuen eines Othämatomes entdeckt und zu seinem Erstaunen gefunden, dass schon Winckelmann das traumatische Othämatom an den antiken Skulpturen als ein Abzeichen derjenigen Personen, welche sich mit dem Faustkampf beschäftigten, sehr gut kannte. Es wird von den Archäologen als „Pankratiastenohr“ bezeichnet und charakterisirt ausser den Porträtstatuen von Faustkämpfern auch die Bilder des Herakles und des Pollux, weil auch sie den Faustkampf liebten (Demonstration der Kupfertafel 4 aus Winckelmann's Werken, herausgegeben von H. Meyer und J. Schulze. Dresden, 1811, Bd. 4). Ein besonders deutliches Othämatom zeigt die antike Broncebüste eines olympischen Siegers, welche erst durch die Ausgrabungen in Olympia gefunden und desshalb in der bisherigen medicinischen Literatur noch nicht erwähnt worden ist. Der sehr gut gearbeitete Kopf stammt aus dem 3. Jahrhundert v. Chr. und ist merkwürdig realistisch gehalten (Demonstration eines Gypsabgusses). Ebenso wie die antiken Bildhauer kannte auch Canova, der 1757 bis 1822 lebte, sehr wohl das traumatische Othämatom. Das beweisen die Ohren seiner Faustkämpfer im Cortile del Belvedere des Vaticans (Demonstration von Photographien). Dass das

Othämatom bei geistig Gesunden auch jetzt noch oft traumatisch entsteht, beweist sein Vorkommen bei japanischen Ringern (Virchow in seinem Archiv, Bd. 101, S. 387) und bei Fussballspielern (Oxon. On the occurence of haematoma of the ear in football players. Brit. med. Journ., 8. Dec. 1888). Für die Letzteren ist in England eine eigene Schutzvorrichtung zur Verhütung der Ohrblutgeschwulst erfunden. Wenn nun auch zahlreiche Beobachtungen es wahrscheinlich machen, dass bei Geisteskranken und Gesunden gewisse Veränderungen im Ohrknorpel vorkommen, welche die Entstehung des Othämatomes bei sehr geringer Gewalteinwirkung von aussen ermöglichen, und ferner in neuester Zeit auch die Bakteriologie zu der Erklärung des Othämatomes herangezogen ist (Pellizzi, Sull' origine infettiva dell' oto-ematoma dei pazzi. Revista sperimentale di freniatria, 1892, S. 613—625), so beruhen doch die meisten Fälle, welche zur Beobachtung kommen, auf Verletzung durch bedeutende Gewaltwirkung. So verhält es sich auch mit diesen beiden Kranken, welche aussergewöhnlich starke Verkrüppelung der Ohrmuschel zeigen (Krankenvorstellung).

Heinrich R., geboren 1859, Potator, seit 12 Jahren krank, in die Hildesheimer Irrenanstalt aufgenommen am 8. Februar 1895, leidet an Sinnestäuschungen und hört besonders die Stimme Christi, die ihm allerlei befiehlt. Auf Antreiben dieser Stimme hat er sich, ehe er in die Anstalt aufgenommen war, viele Messerstiche und sonstige Verletzungen, besonders an den Oberschenkeln und dem linken Ohre beigebracht. Auch jetzt noch kratzt er sich zuweilen das Ohr blutig. Die linke Ohrmuschel ist in eine harte, höckerige Kugel verwandelt, welche den äusseren Gehörgang zusammendrückt. Diese weitgehende Verkrüppelung des Ohres ist also durch jahrelang fortgesetzte Selbstbeschädigung entstanden.

Friedrich Sp., geboren 1855, beiderseits erblich schwer belastet, erkrankte 1880 mit verwirrten Grössenideen und wurde dann allmählich tief blödsinnig. Am 6. September 1880 gelang es ihm in einer Privatanstalt, sich heimlich mit Messer und Gabel beide Testikel herauszupräpariren. Am 5. November 1880 wurde der Kranke in die Hildesheimer Irrenanstalt aufgenommen. Er war zeitweise sehr streitsüchtig und gewaltthätig, so dass er mehrfach mit anderen Kranken in Streit gerieth und dabei verletzt wurde. So erwarb er auch das grosse Othämatom, dessen Folgezustand jetzt zu sehen ist. Die obere Hälfte der linken Ohrmuschel ist in ein rauhes knolliges Gebilde von der Grösse einer starken Wallnuss verwandelt.

Aerztlicher Verein Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

XIII. Sitzung vom 18. Juli 1895.

Herr **Thorel** demonstrirt aus dem Sectionsmaterial des städtischen Krankenhauses:

1) Grosses rundes Magengeschwür von über 5 Markstückgrösse, welches an der hinteren Fläche des Pylorusabschnittes gelegen, zu einer vollkommenen Freilegung des Pankreasgewebes geführt hatte; der Tod erfolgte durch Perforation eines zweiten kleineren Geschwürs, welches an der vorderen Magenfläche dem ersteren genau gegenüber lag.

2) Magen mit einem Pulsionsdivertikel. Das Präparat entstammt einem Manne mittlerer Jahre und war ein reiner Zufälligkeitsbefund. Zwei Finger breit unterhalb der Cardia findet sich im Fundus des Magens eine kreisrunde, 5 Pf.-Stück grosse Oeffnung, durch welche die Magenschleimhaut unter Bildung flacher, strahlenförmig verlaufender Falten hindurchzieht und so einen Sack bildet, welcher im gefüllten Zustand die Grösse einer Pflaume besitzt; auch die Form des Sackes gleicht einer solchen am besten. Die Schleimhaut innerhalb des Sackes ist überall vollkommen erhalten und nirgends zeigt sich eine Spur einer Ulceration. Die äussere Fläche des Sackes ist glatt von Serosa überzogen. Es handelt sich hier also um einen echten Pulsionsdivertikel, welche im Leben keinerlei Erscheinungen gemacht hat; beim Essen müssen die Speisen gerade in diesen Sack hineingefallen sein und so eine Vergrösserung desselben bedingt haben.

3) Intestinale Polyposis. Das Präparat stammt von einem 25jähr. Mann, welcher durch Absturz vom Dache verunglückte. Im gesammten Dünndarm finden sich kleine linsengrosse Polypen sowohl auf der Höhe der Schleimhautfalten, als zwischen denselben; am zahlreichsten sind sie im Duodenum, an der Bauhin'schen Klappe hören sie auf, im Dickdarm finden sich nur noch einzelne. Mikroskopisch bestehen diese Polypen aus gewucherten Drüsen, welche fächerförmig einem aus der Submucosa sich erhebenden bindegewebigen Stiel anhaften; bemerkenswerth ist, dass sich an der Spitze eines jeden Polypen eine grössere Rundzellenanhäufung findet — ein Lymphfollikel — dessen Centrum Nekroseveränderungen aufweist.

Herr **Müller** zeigt ein Gehirnpräparat von einer an demselben Morgen stattgefundenen Section.

Es handelt sich um einen im linken Occipitallappen 1 cm unter der Oberfläche gelegenen grossen Hirnabscess, welcher in das untere Horn des Ventrikels durchgebrochen war und eine Basilar- und rechtsseitige Convexitätsmeningitis hervorgerufen hatte. Der Patient war am 10. Juli mit Mattigkeit, mässigem Fieber von 38—39° erkrankt, dem sich bald rasende Kopfschmerzen hinzugesellten, welche anfallsweise auftraten und mit Apathie wechselten. Objectiv liess sich eine leichte Dämpfung auf der Lungenspitze, eitriges Sputum, allgemeine Hyperästhesie, starke Druckempfindlichkeit der Nackenwirbelsäule und des ganzen Schädels, und zuweilen auftretende Zuckungen der rechten Gesichtshälfte. Beim Versuche, den Kopf auf die Brust zuzubeugen, zeigt Patient lebhafte Schmerzensäusserung; Nackensteifigkeit und Sopor nicht vorhanden. Im Ohr eine schon länger bestehende Mittelohrerkrankung. Keine Tuberkelbacillen, keine Stauungspapille. Die Erscheinungen blieben abgesehen von vorübergehenden subjectiven bedeutenden Besserungen immer dieselben. Am 15. Warzenfortsatzaufmeiselung mit negativem Resultat. Am 17. Exitus letalis. Der Sectionsbefund der Brust ergab Bronchiektasien der linken Lungenspitze, der Sectionsbefund der Bauchhöhle ergab nichts von Bedeutung. Eine weitere noch vorzunehmende mikroskopische Untersuchung wird vielleicht noch klar stellen, ob der Abscess seinen Ursprung in der Mittelohreiterung nahm, welche bei der Section keinen Zusammenhang mit dem Abscess erkennen liess.

Sollte das Resultat negativ sein, so könnten wir nach unserem Befunde nur noch entweder einen idiopathischen Abscess oder einen von Bronchiektasien ausgehenden metastatischen Abscess annehmen.

Herr **Gottlieb Merkel** demonstrirt das Herz des in der I. Sitzung des Vereins am 3. I. 95 vorgestellten Dienstmannes M. Ziegler, welcher am 23. Juni im städtischen Krankenhause nach kurzem Aufenthalt verstorben ist.

Herr Müller, welcher damals den Verstorbenen vorstellte, hatte die Diagnose auf Aortenaneurysma gestellt. Die Section ergab kein solches, wohl aber eine hochgradige Sklerose der aufsteigenden Aorta und eine chronische Mediatritis am Bogen, in deren Schwielen der Nervus recurrens eingebettet und stark in seiner Masse reducirt gefunden wurde.

Der Vortragende bespricht in längerer Auseinandersetzung die Symptome der Sklerose der Brustaorta und des Aneurysma aortae durch mit besonderer Betonung der differential-diagnostischen Momente und vor Allem des so leicht zu Täuschungen führenden Symptomes des Pulsus differens.

Die von Herrn Müller seiner Zeit angenommene Lues als ätiologisches Moment wurde durch den Leichenbefund gestützt.

Herr **Beckh** stellt einen 22 jährigen Mann vor mit Ikterus und einem besonders an Brust und Unterleib von der dunkelgelben Farbe lebhaft roth sich abhebenden grossmaculösen Syphilid.

Nach der Anamnese hat Patient, der vorher vollständig gesund, namentlich nie luetisch gewesen war, am 15. VI. ds. Js. coitirt. In den ersten Tagen des Juli bemerkt Patient die beginnende Sclerophimose, sofort darauf stellt sich allgemeines Unwohlsein, grosse Mattigkeit, Appetitlosigkeit ein mit mehrfachem, durch einige Tage andauerndem Erbrechen und mit Diarrhoe und alsbald wird Patient die gelbe Verfärbung der Haut mit fleckigem Ausschlag gewahr. — Der am 13. Juli nach der Aufnahme im Krankenhaus aufgenommene Status ergibt: subjectiv: Klagen des Kranken über grosse Mattigkeit, gänzlichen Appetitmangel; objectiv: mittleren Ernährungszustand, Brustorgane gesund, Puls 80, Temp. 37,3; die Haut und die sichtbaren Schleimhäute sind intensiv ikterisch gefärbt. Die Leberdämpfung überragt nach abwärts in der Mammillarlinie den Rippenbogen um Zweiquerfingerbreite. Der Leberrand ist palpabel, scharf, etwas druckempfindlich. Urin tiefbraun, ohne Eiweiss und Zucker, gallenfarbstoffhaltig. Der Stuhl geformt, braun gefärbt. Das Präputium endzündlich geschwollen, derbsklerotisch-phimosirt. Universelles, maculosquamöses Hautsyphilid. Die Lymphdrüsen allenthalben in den Weichen, am Hals, am Oberarm als kettenförmig angeordnete, harte, indolente Knötchen und Erbsen fühlbar. Im Rachenraum sind die Gaumenbögen, die Tonsillen, die Uvula und weicher Gaumen entzündlich geröthet, auf den Tonsillen Plaques opalines. Ulceröse Syphilide an Wangenschleimhaut und Schleimhaut des harten Gaumens. Psoriasis palmaris beider Hände. — Dieser letztere Befund und der schwere Ikterus schon in der 4. Woche nach der Infection müssen als selten bezeichnet werden.

XIV. Sitzung vom 1. August 1895.

Herr **Heinrich Koch** stellt einen 35 jährigen, aus gesunder Familie stammenden Schneider mit seinen Kindern, einem 3 jährigen Mädchen und einem 2 jährigen Knaben vor,

welche an angeborener Keratose der Flachhand und der Fusssohle leiden.

Bei allen haben die Handteller und Fusssohlen sowie die Volarflächen der Finger und Zehen das Aussehen, wie man es bei Maschinen- oder Feuerarbeitern zu sehen gewohnt ist. Die Haut daselbst ist schmutzig gefärbt, stark verdickt, und erreicht besonders an den Fusssohlen gegen die Ränder zu eine enorme Mächtigkeit. Die normalen Linien und Furchen sind ganz seicht und theilweise ganz verstrichen, die bogenförmige Contour des Ulnarrandes der Hand fast zur geraden Linie gestreckt. Bei dem Vater finden sich an einzelnen Stellen Einrisse in der Haut. Die Tastempfindung ist verringert, die Beugung und Streckung jedoch nur wenig behindert.

In der Ascendenz des Vaters ist diese Affection sonst nicht vorgekommen.

Herr **Weiss** macht Mittheilung von einem weiteren (dem 3. innerhalb kurzer Zeit) von ihm beobachteten Fall von Lungentumor (Lymphosarkom). Conf. Protokoll der X. Sitzung des ärztlichen Vereins Nürnberg am 6. Juni 1895.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 29. August 1895.

Schutzimpfungen gegen die Hundswuth. — „Bierhansel". — Die Cholera in Galizien.

Prof. Paltauf, der Vorstand des pathologisch-bakteriologischen Institutes im Wiener k. k. Rudolfspitale, veröffentlichte jüngst die Ergebnisse der in der Schutzimpfungsanstalt mittelst Pasteur'scher Methode innerhalb eines Jahres daselbst durchgeführten Behandlungen. Es kamen in die Anstalt 83 Personen, die an Bisswunden litten, welche entweder erwiesenermaassen (Experiment, thierärztliche Untersuchung) oder höchst wahrscheinlich von wüthenden resp. wuthverdächtigen Hunden herrührten. 2 Personen entzogen sich der Behandlung vor Beendigung derselben, von den restirenden 81 Personen waren 77 Inländer und die beissenden Thiere waren in allen Fällen Hunde.

Welche Resultate diese antirabische Behandlung bisher aufzuweisen hat, wird leider nicht berichtet, wiewohl man glauben sollte, dass gerade dieser Punkt die Aerzte am meisten interessirt hätte. Sodann sollte der Bericht auch den Tag des Eintrittes der gebissenen Person in die Anstalt enthalten, da nach Pasteur der früheste Beginn der Schutzimpfungen für die Hintanhaltung der Lyssa maassgebend ist.

Auf Grund eines jüngst erstatteten Gutachtens des Obersten Sanitätsrathes wurde heute zum ersten Male ein Gastwirth zu einer Geldstrafe von 50 Gulden verurtheilt, weil man in seinem Eiskasten ca. 5 Liter sauren, abgestandenen Bieres gefunden hatte, welches als Zusatz zu frischem Biere benutzt wurde. Diese alten Bierreste nennt der Wiener „Bierhansel", sie sind ihm naturgemäss ein Gräuel. Das besagte Gutachten hatte Oberstabsarzt Prof. Kratschmer erstattet und dessen Schlusssätze lauten:

1. Der „Bierhansel" besteht aus mehr oder weniger abgestandenen, schalen, in Zersetzung befindlichen, meistens verdorbenen, sehr häufig mit ekelhaften Substanzen vermengten Bierresten.
2. In Folge dieser Zusammensetzung ist der „Bierhansel" geeignet, an sich oder als Zumischung zu frischem Biere Unbehagen, Verdauungsstörungen und selbst schwere Gesundheitsschädigungen hervorzurufen; er ist daher schlechtwegs für gesundheitsschädlich zu erklären.
3. Die Vermischung von Bier mit „Bierhansel" ist als eine grobe, ekelhafte, gefährliche, gesundheitsschädliche Verfälschung und Verunreinigung eines der verbreitetsten Genussmittel zu bezeichnen.
4. Gegen diese Verfälschung und Verunreinigung ist mit aller Strenge vorzugehen. — Die §§ 403 und 407 des allgemeinen Strafgesetzes bieten hiefür ausreichende Handhaben.

In Tarnopol in Galizien sind in der letzten Woche einige Fälle von Cholera asiatica constatirt worden und wurde sofort ein inspicirender Amtsarzt dahin entsendet. Selbstverständlich hat auch der dortige Landes-Sanitätsreferent alle nöthigen Vorkehrungen gegen eine weitere Verbreitung der Krankheit getroffen. Im benachbarten (russischen) Volhynien breitet sich die Cholera immer mehr aus und sind — den jüngsten telegraphischen Meldungen zufolge — fast alle Städte und Dörfer daselbst von der Epidemie bereits ergriffen, welche zahlreiche Opfer fordert.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Académie des Sciences.

Ueber die Zweckmässigkeit der Injectionen von Oxyspartein vor der Chloroformnarkose.

Nachdem die Arbeiten von Hurtle gezeigt hatten, dass das Oxyspartein eine noch kräftigere Wirkung auf das Herz habe als das Spartein, nahmen Langlois und Maurange ihre Untersuchungen mit dem salzsaueren Oxyspartein wieder auf und führten infolgedessen dieses Salz statt des Sparteins in der klinischen Behandlung ein. Die Thätigkeit des Herzens wird damit gestärkt und regulirt und gleichzeitig die Ausscheidung der giftigen Substanzen oder Toxine durch die Nieren begünstigt, was von grosser Wichtigkeit gegenüber dem durch das Chloroform verminderten Stoffwechsel ist. 210 Narkosen wurden so eingeleitet, dass eine Stunde vor der Operation 4—5 cgr Spartein oder 3—4 cgr Oxyspartein und 1 cgr Morphium injicirt wurden; es wurde stets eine rasche Narkose erzielt und dieselbe leicht mit wenig Chloroform und unter kräftigem Herzschlag unterhalten. Bei Operationen von längerer Dauer (über 1½ St.) wurde zuweilen eine zweite Injection von Spartein allein gemacht und zwar ungefähr eine Stunde nach dem Beginn der Anästhesie.

Ueber eine toxische Substanz, welche aus den Nierenkapseln ausgezogen wird.

Dr. Gourfein gelang es, aus den Nierenkapseln eine toxische Substanz zu gewinnen, welche in Alkohol löslich ist und der Hitze widersteht. Subcutan verschiedenen Thieren eingespritzt, führt sie eine Reihe constanter Symptome und nach kurzer Zeit den Tod, wahrscheinlich durch Wirkung auf das Centralnervensystem, herbei. Der Frosch fällt unmittelbar nach der Injection hin und bleibt bewegungslos liegen, kann jedoch auf äusseren Reiz hin noch Bewegungen machen; die Respiration ist sehr beschleunigt, weniger der Herzschlag und der Tod tritt nach ¼ bis 1 Stunde ein. Bei den Säugethieren ist das erste Symptom die Athemnoth, später Herzschwäche; die Thiere (weisse und andere Mäuse, Kaninchen, Katzen) liegen bewegungslos da, ohne jedoch wirklich gelähmt zu sein (eine leichte mechanische Erregung macht sie ein paar Mal herumspringen). Die elektrische Erregbarkeit der motorischen Nerven ist noch im Momente des Todes und 15—18 Minuten später vorhanden. Bei den Katzen wurden ausser den erwähnten Symptomen noch Erbrechen und starker Speichelfluss beobachtet; dieser Speichel, mit Alkohol und im Wasserbad behandelt, wurde Mäusen eingespritzt, erzeugte aber keinerlei Symptome. Die Autopsie der Thiere, welche infolge der Injection zu Grunde gingen, ergab ausser Blutüberfüllung der Lungen nichts Besonderes. Um sicher zu sein, dass die toxischen Symptome einzig von den Kapseln der Nieren herrühren, wurde eine Reihe von Versuchen mit dem Extracte der Milz und der Muskeln, von demselben Thiere entnommen und auf dieselbe Weise hergestellt, gemacht: die Injection dieser Substanzen hat keinerlei Vergiftungserscheinungen hervorgerufen. —

Guérin und Macé schliessen aus Experimenten, welche sie mit dem Serum von diphtherieimmunen Pferden machten, dass die wirksame Substanz des Diphtherieantitoxins zu den löslichen diastatischen Fermenten gehöre. St.

British Medical Association.

63. Jahresversammlung zu London vom 30. Juli bis 3. August 1895.

(Referent: Dr. F. Lacher.)

IV.

Section für Chirurgie.

Die Verhandlungen wurden eröffnet durch den Vorsitzenden W. Mac Cormac mit einem Vortrage:

Ueber Kriegschirurgie.

Er vergleicht die Schusswaffen der einzelnen Nationen und deren Resultate, wobei er sich auf die Untersuchungen von Bruns, Reger, Delorme, Habart und Chauvel und besonders auf die vom k. preussischen Kriegsministerium angestellten Experimente stützt.

Die Explosivwirkung der neuen Geschosse äussert sich bis auf 300—400 m und hängt ab von der Geschwindigkeit, der Gestalt und Härte des Geschosses und dem Widerstand der getroffenen Theile. Vasculäres Gewebe, mit Flüssigkeit oder weicher Masse gefüllte Höhlen, wie der Schädel, Leber, Milz, zeigen diese Wirkung am meisten. Die Einschussöffnung ist klein, die Ausschusswunde weit offen und zerrissen.

Mac Cormac erklärt diese Wirkung nicht wie W. Busch durch plötzliche Steigerung des hydraulischen Druckes innerhalb der getroffenen Theile, sondern dadurch, dass die Flugkraft der Kugel durch die Flüssigkeit innerhalb der Gewebe plötzlich gehemmt wird und der Druck sich im Gewebe selbst nach allen Seiten auf die nächstliegenden Partien fortpflanzt. Er weist dabei auf die Thatsache hin, dass ein Geschoss, das eine Flugkraft von 4000 m in der Luft besitzt, im Wasser bereits nach 3—4 m gelähmt ist.

Die Grösse der Einschussöffnung wird geringer bei grosser Schussweite. Die früher oft beobachteten Contourschüsse kommen nicht

mehr vor. Die Kugel geht gerade durch den getroffenen Theil selbst noch in einer Entfernung von über 2000 m. Stofffetzen von der Bekleidung finden sich in der Wunde nur in ca. 12 Proc. aller Fälle.

Im Abdomen werden durchschnittlich durch jede Kugel drei Darmverletzungen gesetzt, oft auch mehr, bis zu acht, besonders wenn die Gedärme gefüllt sind. An der Einschussstelle ist die Verletzung der Serosa grösser als der Mucosa, während das beim Magen umgekehrt der Fall ist.

Der Schädel zeigt bei geringer Schussweite meist die explosive Wirkung des Geschosses, von 2000 m an geht die Kugel ziemlich glatt durch.

An den Knochen zeigt sich auf kurze Entfernungen vollständige Zersplitterung, von 800 m an wird der Knochen meist unter Bildung grösserer Fissuren durchschossen. Kleine Einschuss- und gleichzeitig kleine Ausschussöffnung lassen meist auf eine enorme Zersplitterung des Knochens selbst schliessen.

Ein Steckenbleiben der Kugel unter 1500 m ist eine Seltenheit. Verschiebung und Ausweichen der Blutgefässe, wie es bei den früheren Geschossen durch den Druck oft zu Stande kam, ist bei den neuen Projectilen ausgeschlossen. Die Gefässe werden durchschossen und gewöhnlich stark zerrissen, in Folge dessen ist die Blutung meist eine sehr starke. Interessant ist, dass in dem letzten chinesisch-japanesischen Kriege zwei Unterbindungen der Art. brachialis und femoralis in der Gefechtslinie mit Glück ausgeführt wurden.

Mac Cormac erwähnt dann die Erfahrungen aus dem letzten russisch-türkischen Kriege, den Kämpfen in Chile und der englischen Expedition nach Chitral, wonach die Fleischwunden sehr rasch unter einfachem Schutzverband heilten, ausgedehnte Knochenzersplitterungen verhältnissmässig selten beobachtet wurden, die Knochen- und Gelenkverletzungen überhaupt in kürzerer Zeit als früher und sehr oft mit Erhaltung der Function zur Heilung kamen. Amputationen und Resectionen waren weit seltener nöthig. Schwere Comminutivfracturen der Knochen dagegen verliefen ausnahmslos tödtlich; ebenso gefährlich sind Bauchschusswunden, da in den meisten Fällen nur sofortige Laparotomie Rettung bringen kann, unter den gegebenen Umständen aber gewöhnlich nicht möglich ist. Schädelwunden haben die gleich schlechte Prognose, wohingegen Schusswunden durch die Lungen nur eine Mortalität von 12.5 Proc. aufweisen. —

Kendal Franks brachte einen sehr originellen Vortrag über:
Wanderniere.

Er behauptet, dass die Niere normalerweise so zwischen die Leber oberhalb und die Gedärme unterhalb eingebettet sei, dass jede Störung des Gleichgewichts zwischen beiden, besonders wenn sie sich öfters wiederholt, das Organ aus seiner Lage bringen muss. Die Symptome sind nach seiner Ansicht hauptsächlich Folge des durch die Verlagerung der Niere erzeugten Druckes auf das Duodenum rechter- oder das Colon linkerseits. —

Howard Marsh eröffnete alsdann eine Discussion über:
die Pathologie der knöchernen Ankylose.

Bisher war man geneigt, Ankylose nur als Folge eines Eiterprocesses im Gelenke anzunehmen und ebenso, dass eine Gelenkeiterung stets Ankylose zur Folge hat. Beides ist nicht richtig. Eiterung hat nicht immer Ankylose zur Folge, wie z. B. bei Pyämie und einigen Formen von tuberculöser Erkrankung, bei acuter suppurativer Arthritis im Gefolge von Verletzungen, bei der acuten Arthritis der Kinder; und andererseits kann Ankylose auch ohne vorausgegangene Eiterung entstehen. Marsh zählt 8 Arten, in denen dieses der Fall ist; dazu gehören die Osteoarthritis, tuberculöse und gonorrhoische Gelenksaffectionen, Gicht, Charcot'sche Krankheit; auch nervösen Ursprungs kann die Ankylose sein. Sie ist entweder reparativer, wie bei der Tuberculose und Pyämie, oder degenerativer Natur, bei Tabes zum Beispiel. An der Wirbelsäule findet in Folge von Osteoarthritis oft Ankylose statt; dieselbe ist aber Folge einer Verknöcherung der Ligamente, während die Gelenkflächen selbst frei bleiben.

Die Behandlung betreffend ist bei vorauszusehender Verknöcherung für eine gute Stellung des Gelenks zu sorgen. Aufhalten lässt sich dieselbe nicht, passive Bewegungen wirken eher befördernd auf dieselbe ein als hemmend. Nach erfolgter Ankylose ist eine Excision oder Osteotomie oft von grossem Vortheil.

Bowlby betont die Wichtigkeit der Nervenaffectionen für die Entstehung der Ankylose.

Bland Sutton erwähnt Fälle von Ankylose in Folge starken Druckes — z. B. zwischen den Halswirbeln bei Personen, die schwere Lasten auf dem Kopfe tragen, und illustrirt dies auch durch Beispiele an Zugthieren, Ochsen und Pferden.

Buckston Browne sprach dann über die seltene Lage eines Steines zwischen einem seitlichen Prostatalappen und der Blasenwand, wo er der Sonde entgehen musste, Mayo Robson erwähnte einen ähnlichen Fall, indem der Stein zwischen dem vergrösserten Mittellappen und der vorderen Blasenwand lag. —

H. Trentham Butlin leitete hierauf eine weitere Discussion ein über:
die Chirurgie der Schilddrüsengeschwülste.

Maligne Geschwülste der Schilddrüsen kommen in jedem Lebensalter vor; wenn frühzeitig erkannt, können sie noch rechtzeitig entfernt werden, doch ist das sehr selten der Fall.

Cysten und Adenome stellen keine Vergrösserung der Schilddrüse selbst vor, die Operationsmethode derselben hat sich auch insoferne verändert, als dieselben jetzt mehr eine Enucleation als eine Exstirpation vorstellen, da man einsehen gelernt hat, dass jedes Fragment der Schilddrüse für die vitalen Functionen von Werth ist.

Zur Vermeidung der entstellenden Narbe schlägt Butlin für manche Fälle die Injection vor, besonders bei dünner Cystenwand. Injection in das Thyreoidparenchym selbst ist zu verwerfen.

W. W. Keen-Philadelphia bespricht den Vortheil der Operation ohne Narkose, beziehungsweise bloss theilweiser oder localer Narkose, da dadurch die Blutung in Folge der ungehinderten Respiration etc. eine viel geringere und Verletzungen des Nervus laryngeus recurrens leichter zu vermeiden sind.

Zur Vermeidung der zu stark sichtbaren Narbe empfiehlt er eine horizontale, etwas nach unten concave Incision, während Charters Symonds den verticalen Schnitt behufs besserer Einsicht in die Theile vorzieht.

Mayo Robson-Leeds macht darauf aufmerksam, dass in manchen Fällen der Operation plötzlich eine Tracheotomie wegen zunehmender Cyanose indicirt ist.

Im übrigen sprechen sich die meisten Redner gegen die Injectionsmethode aus. —

Prof. Murphy-Chicago demonstrirt die Anwendung seines bekannten „Anastomosis button" an der Leiche. Er betont als besonders wichtig die Beachtung der dem Mesenterialansatz gegenüber verlaufenden Arterie als der wichtigeren für die Ernährung des Darmes und gibt nähere Regeln für die Ausführung der Operation.

Mayo Robson sprach dann über Colectomie. Er benützte abwechselnd den Murphy'schen Knopf und decalcificirten Knochen und sprach sich entschieden zu Gunsten des letzteren aus.

Prof. Macewen zieht die einfache Naht der Anwendung des Murphy'schen Apparates vor, Harrison Cripps erwähnt eine Anzahl Fälle, die unter dessen Anwendung tödtlich verliefen, während Greig Smith und Andere lebhaft für die Anwendung desselben eintraten. —

Victor Horsley spricht dann über Laminektomie und operative Behandlung der Verletzungen und Erkrankungen der Halswirbel. Drei von seinen Fällen wurden vorgestellt und liessen kaum den Gedanken aufkommen, dass sie an allen Vieren gelähmt und fast asphyktisch in Behandlung kamen. Horsley combinirt die Operation der Laminektomie mit der Extension, welche für längere Zeit (6—8 Wochen) fortgesetzt wird.

W. Anderson erwähnt 3 Fälle von Hernien der Flexura sigmoidea durch den linken Leistencanal, zwei davon waren schief, eine direct. Der Darm war an der concaven Seite von Peritoneum bedeckt.

W. D. Spanton sprach endlich noch über Splenektomie und kommt zu dem Resultate, dass dieselbe für die Leukocythämie nicht angezeigt ist, da die Mortalitätsziffer 96 Proc. beträgt, während die Mortalität im Allgemeinen für die Operation von 1865—1895 von 80 Proc. auf 19 Proc. herabgegangen sei. —

Verschiedenes.

(Aus Wörishofen) geht uns von dem „Verein zur Wahrung und Förderung der Interessen des Curortes Wörishofen und zur Hebung des Fremdenverkehrs" eine Zuschrift mit der Bitte um Aufnahme zu, welche sich gegen die in No. 32 d. W. enthaltene Notiz, das Lupuskrankenhaus in Wörishofen betreffend, sowie gegen die Erklärung des Herrn Geheimrath von Kerschensteiner in No. 33 d. W., wendet. Wir sind gerne bereit aus dieser Zuschrift das Wesentliche und Sachliche mitzutheilen, wenn wir auch aus Rücksicht auf unseren Raum darauf verzichten müssen, den ganzen nichts weniger als sachlich gehaltenen Artikel im Wortlaute abzudrucken.

Der Artikel bestreitet zunächst unsere Behauptung, dass durch die in Wörishofen gebräuchlichen Mittel Heilung von Lupus nicht erzielt werden könne, rühmt vielmehr die bei dieser Krankheit in Wörishofen gewonnenen Resultate. Man wird nicht erwarten, dass wir über diese Frage mit dem Verein zur Förderung der Interessen des ‚Curortes' Wörishofen discutiren werden. Nur wenn behauptet wird, „dass die Lupuskranken meist erst dann nach W. kommen, wenn sich an denselben die Heilungsversuche der Chirurgie als vergeblich erwiesen haben", so ist demgegenüber zu constatiren, dass bei Krankheiten wie Lupus, Krebs und dergleichen erfahrungsgemäss die Hilfe von Nichtärzten meist dann angerufen wird, wenn der bis dahin behandelnde Arzt einen blutigen Eingriff für nöthig erklärt. Die Furcht vor dem Messer ist es, welche die Kranken dem Curpfuscher in die Hände treibt. Auf eine weitere Bemerkung der Notiz in No. 32 d. W. bezugnehmend erklärt die Zuschrift, „dass sich im Kinderasyl zu Wörishofen überhaupt Niemand von den sogenannten traurigen Zuständen lupuskranker Kinder überzeugen könne, denn im Kinderasyl befänden sich seit Anfang dieses Jahres keinerlei Lupuskranke". Wir müssen in diesem Punkte das von uns Behauptete vollständig aufrecht erhalten und sind in der Lage dafür den Wahrheitsbeweis zu erbringen. Vielleicht erklärt sich der Widerspruch zwischen den beiderseitigen Behauptungen so, dass im Kinderasyl zwar keine Lupuskranken wohnen, dass sich solche aber tagsüber dort aufhalten,[1]) was vom sanitären Standpunkte aus dasselbe wäre.

[1]) Diese Auffassung bestätigt sich durch eine weitere, uns nachträglich zugehende Zuschrift desselben Vereins, in welcher es heisst:

Was die von uns erwähnte, im Curhause zu W. Sprechstunden abhaltende Curpfuscherin betrifft, so wird deren Existenz nicht geleugnet, vielmehr auf die im Gange befindliche Untersuchung verwiesen. Dagegen wird die von uns ausgesprochene Befürchtung, es könne diese Pfuscherin in dem zu W. zu erbauenden Lupushause zur Behandlung der Kranken zugelassen werden, für unbegründet erklärt. Dass das Kinderasyl von Sümpfen umgeben sei, wird des Weiteren in Abrede gestellt. Wir müssen auch in diesem Punkte bei unserer Meinung bleiben; die Existenz versumpfter Tümpel in nächster Nähe des Asyls wird auch der eifrigste Wörishofener nicht bestreiten können. Wenn dagegen, in Berichtigung unserer Bemerkung, mitgetheilt wird, dass die beim Kinderasyl im Gange befindlichen Erdarbeiten nicht der Trockenlegung des Terrains, sondern der Fundamentirung des Lupushauses gelten, so müssen wir diese Constatirung aus mehreren Gründen bedauern, nicht zum wenigsten desshalb, weil wir daraus ersehen, dass der Bau dieses Hauses eine Thatsache ist und dass dasselbe in so unmittelbare Nähe des Kinderasyls zu stehen kommen soll. In der Erklärung des Herrn Geh. Rathes v. Kerschensteiner endlich findet er die Zuschrift unverständlich, worauf sich die Worte beziehen, „dass die sonstigen Zustände auf einen gebildeten Arzt nur einen traurigen Eindruck machen können.“ „Ist es vielleicht das hier in W. übliche Barfussgehen oder Sandalentragen oder etwa das Wassergehen der Wörishofener Curgäste, welches dem Herrn Geheimrath, wie ja den meisten Aerzten unbegreiflich erscheint?“ Wohl nichts von Alledem. Die Erklärung des Herrn Geheimrathes war für Aerzte geschrieben und diesen wird es nicht zweifelhaft sein, was in Wörishofen vor allem Anderen auf einen gebildeten Arzt einen traurigen Eindruck machen muss.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 3. September. Der V. Congress der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft findet vom 23.—25. d. Mts. in Graz statt. Gegenstände der Berathung sind: Ueber den gegenwärtigen Stand der Lehre vom Pemphigus. Referenten R. Kaposi-Wien und O. Rosenthal-Berlin; ferner: Die Beziehungen der tertiären Lues zur Therapie in der Frühperiode. Referenten A. Neisser-Breslau und Caspary-Königsberg. Ferner sind zahlreiche Vorträge angemeldet.

— Herr Geheimrath v. Pettenkofer hat jetzt auch die Redaction des von ihm 1883 begründeten „Archiv für Hygiene“ niedergelegt. Das Archiv war die erste Publicationsstelle für grössere experimentelle Arbeiten der wissenschaftlichen Hygiene; es umfasst jetzt 23 Bände. Die Redaction des Archivs wird von den Professoren Buchner, Forster, Gruber, Hofmann und Rubner fortgeführt.

— Am 20. v. Mts. feierte der Geh. Sanitätsrath Dr. Zinn, der Director der brandenburgischen Landirrenanstalt zu Eberswalde und Referent für Irrenpflege bei der brandenburgischen Provinzialverwaltung, seinen 70. Geburtstag. Dr. Zinn sind aus diesem Anlasse vielfache Ehren zu Theil geworden. Die Aerztekammer für Berlin-Brandenburg, deren zweiter Vorsitzender Dr. Zinn ist, sandte eine Adresse. Der Verein für Psychiatrie liess ein Album mit den Bildern der Mitglieder und sämmtlicher Directoren deutscher Irrenanstalten, und der Verein deutscher Irrenärzte eine Adresse überreichen. Adressen sandten ferner der Verein der Irrenärzte der Rheinprovinz und der Verein der Schweizerischen Irrenärzte, deren Ehrenmitglied Zinn ist. Die jetzigen und vormaligen Assistenten Zinn's stifteten diesem eine bronzene Bismarck-Büste. Die M. med. W., die wiederholt aus der Anstalt des Jubilars hervorgegangene Arbeiten bringen durfte, schliesst sich den ihm zu Theil gewordenen Glückwünschen von Herzen an.

— Ministerialrath Wasserfuhr in Berlin feierte am 26. v. Mts. sein 50 jähriges Doctorjubiläum.

— Der am 15. Juni d. J. in Passau verstorbene praktische Arzt Dr. Jakob Schmid hat dem ärztlichen Bezirksverein Passau die Summe von 1000 Mark letztwillig vermacht.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 33. Jahreswoche, vom 11.—17. August 1895 die grösste Sterblichkeit Rixdorf mit 54,7, die geringste Sterblichkeit Barmen mit 8,9 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner.

(Universitäts-Nachrichten.) **Breslau.** Zum Director der zu errichtenden Universitätspoliklinik für Ohren- und Kehlkopfleiden wurde Prof. Barth in Marburg berufen. — Dr. Joseph Jacobi, Privatdocent für gerichtliche Medicin und Hygiene, wurde zum Professor ernannt. — **Göttingen.** Prosector Dr. Kallius, Privatdocent, hat den Ruf nach Tübingen abgelehnt und ist zum Extraordinarius in hiesiger Facultät ernannt.

Prag. An der tschechischen Universität wurde der Privatgelehrte Dr. Joseph Victor Rohon zum ausserordentlichen Professor der Histologie ernannt. An der deutschen Universität wurde Dr. Ewald Hering als Privatdocent für allgemeine und experimentelle Pathologie bestätigt. — Wien. Dr. Arthur Klein wurde als Privatdocent für innere Medicin zugelassen.

„Ihr Herr Referent wird ein Kind gesehen haben, was sich zum Bad oder Guss in dem Giessraum (!) des Asyls besuchsweise befand; aufgenommen wird aber kein lupuskrankes Kind im Asyl.“

Personalnachrichten.

Bayern.

Verzogen. Dr. Martin Diez von Muggendorf nach Selb und Dr. Franz Daxenberger von Selb unbekannt wohin.

Niederlassungen. Dr. Bayerthal zu Hinterweidenthal, George Greenfield zu Pirmasens, Heinrich Hubach zu Dannstadt, Sieghard Schloss zu Mundenheim, Pöblau zu Wörth.

Gestorben. Dr. Jos. Mons, k. Bezirksarzt a. D. in Würzburg.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 34. Jahreswoche vom 18. bis 24. August 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 73 (77*), Diphtherie, Croup 27 (30), Erysipelas 8 (6), Intermittens, Neuralgia interm. 1 (—), Kindbettfieber 4 (1), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 27 (29), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 4 (9), Parotitis epidemica 3 (—), Pneumonia crouposa 10 (11), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 14 (21), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 10 (18), Tussis convulsiva 9 (14), Typhus abdominalis 2 (2), Varicellen 5 (6), Variolois — (—). Summa 197 (224). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 34. Jahreswoche vom 18. bis 24. August 1895.

Bevölkerungszahl 396 000.

Todesursachen: Masern 1 (1*), Scharlach 1 (1), Diphtheritis und Croup 2 (1), Rothlauf — (—), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyämie etc.) — (1), Brechdurchfall 15 (19), Unterleibtyphus — (—), Keuchhusten — (—), Croupöse Lungenentzündung 1 (1), Tuberculose a) der Lungen 23 (20), b) der übrigen Organe 3 (4), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten — (2), Unglücksfälle 3 (3), Selbstmord 5 (1), Tod durch fremde Hand — (1), Sonstige Todesursachen 3 (3).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 238 (215), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 31,2 (28,2), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 12,6 (10,5), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 12,4 (9,5).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Generalrapport über die Kranken der kgl. bayer. Armee

für den Monat Juli 1895.

1) Bestand am 30. Juni 1895 bei einer Kopfstärke des Heeres von 64149 Mann, 209 Kadetten, 22 Invaliden, 147 U.-V.[1]): 1677 Mann, 2 Kadetten, 6 Invaliden, 4 U.-V.

2) Zugang: im Lazareth 992 Mann, 2 Kadetten, — Invalide, 19 U.-V.; im Revier 2851 Mann, 4 Kadetten, 1 Invalide, 8 U.-V. Summa 3843 Mann, 6 Kadetten, 1 Invalide, 27 U.-V. Mithin Summa des Bestandes und Zuganges 5520 Mann, 8 Kadetten, 7 Invaliden, 31 U.-V.; vom Tausend der Iststärke 86,04 Mann, 38,22 Kadetten, 318,18 Invaliden, 210,88 U.-V.

3) Abgang: geheilt 3722 Mann, 8 Kadetten, 1 Invalide, 26 U.-V.; gestorben 16 Mann, — Kadett, 1 Invalide, — U.-V.; invalide 87 Mann; dienstunbrauchbar 59 Mann, — U.-V.; anderweitig 178 Mann, — Kadett, 1 Invalide, — U.-V.; Summa: 4062 Mann, 8 Kadetten, 3 Invaliden, 26 U.-V.

4) Hiernach sind geheilt von 1000 der Kranken 674,27 Mann der Kranken der Armee, 1000,0 der erkrankten Kadetten, 142,85 der erkrankten Invaliden, 838,70 der erkrankten U.-V.; gestorben 2,89 Mann, 0,00 Kadetten, 142,85 Invaliden, 0,00 U.-V.

5) Mithin Bestand am 31. Juli 1895: 1458 Mann, — Kadetten, 4 Invaliden, 5 U.-V.; vom 1000 der Iststärke 22,72 Mann, 0,00 Kadetten, 181,81 Invaliden, 34,01 U.-V. Von diesem Krankenstande befanden sich im Lazareth 943 Mann, — Kadett, 2 Invaliden, 4 U.-V.; im Revier 515 Mann, — Kadett, 2 Invaliden, 1 U.-V.

Von den in militärärztlicher Behandlung Gestorbenen haben gelitten an: Unterleibstyphus 1, Lungenentzündung 5, Lungentuberculose 2, Schwindsucht 1, Bauchfellentzündung 1, Nierenentzündung 2, Tuberculose der rechten Schulter und des linken Knies 1, Bruch des Schienbeines mit Septikämie 1, Schädelbruch durch Hufschlag 1, Zerreissung des rechten Leberlappens und der Niere ebenfalls durch Hufschlag 1, Schussverletzung an Zunge und Gaumen (Selbstmordversuch) 1.

Ferners verlor die Armee durch Tod 5 Mann durch Ertrinken (Unglücksfall), 5 durch Selbstmord (Erschiessen 3, Ertränken 2).

Der Gesammtabgang durch Tod beläuft sich in diesem Monate somit auf 24 Mann.

[1]) U.-V. = Abkürzung für Unterofficiers-Vorschüler.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 31. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 37. 10. September 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Aus dem städtischen Mariahilf-Hospitale zu Aachen.

Mittheilungen zur Behandlung der Diphtherie mit Behring'schem Heilserum.[1])

Von Prof. Dr. *F. Wesener*, Oberarzt der internen Abtheilung.

Die Behandlung der Diphtherie mit von Höchst bezogenem Behring'schem Heilserum wurde an dem städtischen Krankenhause zu Aachen am 9. October vorigen Jahres begonnen und bis heute durchgeführt. Bis zum 1. April dieses Jahres wurden derart behandelt 100 Kranke. Von diesen wurde bei 95 der Löffler'sche Diphtheriebacillus (und zwar stets mikroskopisch, durch Cultur und in vielen Fällen auch durch Thierexperiment) nachgewiesen, in den übrigen 5 jedoch vermisst. Bei den letzteren Fällen handelte es sich 3 mal um eine diphtheroide Angina mit Streptococcen, 2 mal um Pseudocroup, von denen einer mit einer katarrhalischen Pneumonie complicirt war.

Zur Beurtheilung des therapeutischen Effectes der Serumbehandlung bleiben mithin 95 Fälle, die an echter Diphtherie litten. Und zwar waren in 35 Fällen nur die Fauces, in 26 Fällen nur der Larynx, in 34 Fällen Fauces und Larynx erkrankt, sei es schon bei der Aufnahme, sei es, indem die Erkrankung während des Spitalaufenthaltes weiter fortschritt.

Tracheotomirt wurde im Ganzen 52 mal und zwar 48 mal sofort bei oder bald nach der Aufnahme, während 4 mal die Tracheotomie im Laufe der Behandlung nothwendig wurde.

Will man dieses Material in Hinsicht auf die Wirksamkeit der neuen Behandlungsmethode beurtheilen, so muss man sich natürlich wegen der relativen Kleinheit desselben eine gewisse Reserve auferlegen. Ich sehe desshalb auch vollständig davon ab, eine genaue Uebersicht über Alter der Patienten, Verlauf der Erkrankung und Dauer derselben bei Aufnahme der Kranken sowie im Allgemeinen, Menge des angewandten Serums etc. zu geben, zumal alle diese Daten wenigstens für das 1. Quartal 1895 in dem Berichte des Reichsgesundheitsamtes in zusammenfassender Weise mitgetheilt, und für eine grosse Anzahl von Anstalten schon in den bisherigen zahlreichen Publicationen in dieser Hinsicht ausgedehnte und erschöpfende Angaben bei viel grösserem Materiale gemacht worden sind. Ich beschränke mich in Folgendem nur darauf, unsere Resultate bei der Serumbehandlung einer vorsichtigen Betrachtung zu unterwerfen in zweierlei Hinsicht, nämlich einmal die Ergebnisse im Ganzen zusammenzufassen im Vergleiche mit den während der vorhergehenden Zeit mit anderen Behandlungsmethoden erzielten Erfolgen, und zweitens die einzelnen Fälle zum Theil kritisch zu besprechen und zu verwerthen.

Was die erstere, die statistische Methode anbelangt, so besitzt sie ja zweifellos viele Mängel; vor allem lastet auf ihr der Fehler, dass Diphtherieepidemien sowohl zeitlich in ihren verschiedenen Abschnitten als auch individuell in den zu einer Zeit zur Beobachtung kommenden Fällen grosse Verschiedenheiten darbieten können. Ist man sich dieser Thatsache jedoch bei der kritischen Besprechung und Verwerthung der Resultate bewusst, so sind letztere oft ganz brauchbar. Von diesem Gesichtspunkte aus stelle ich die folgenden Tabellen zusammen.

Während früher Diphtherie in der Stadt Aachen nur in mässiger Ausdehnung auftrat, häuften sich die Erkrankungen vom Sommer 1893 an; im Winter 1893/94 gewann sie dann eine wirkliche epidemische Verbreitung, die bis zum Winter 1894/95 anhielt. Gegenwärtig ist sie fast erloschen.

In Folgendem habe ich nun die in diesem Zeitraum im städtischen Krankenhause zur Behandlung gekommenen Diphtherieerkrankungen nach Perioden und zwar gemäss der eingeschlagenen Therapie zusammengestellt. Die Kranken kamen anfangs auf beiden Stationen zur Aufnahme und zwar die Fälle von Rachendiphtherie auf der internen, die Croupfälle, welche die Tracheotomie erforderten, auf der chirurgischen Station. Seit Beginn der Serumbehandlung hingegen (October 1894) werden alle an Diphtherie und Croup Erkrankten auf der internen Abtheilung aufgenommen und behandelt, nur die Operation selbst wird von den Aerzten der chirurgischen Abtheilung vorgenommen. Was die Diagnose anbetrifft, so wurde sie anfangs bloss nach den klinischen Symptomen gestellt; vom Januar 1894 an wurde bei den auf der internen Station Aufgenommenen jedoch der bakteriologische Befund ausschlaggebend und zwar die Cultur, die in jedem Falle sowohl auf Glycerinagarschalen wie auf Blutserumröhrchen angelegt und später stets mikroskopisch, vielfach auch durch Thierversuche controlirt wurde.

1. Periode vom 1. Mai 1893 bis 7. November 1893.

Die Therapie bestand während dieser Zeit in Gurgelungen mit einer 5 proc. Lösung von Kalium chloricum bei den dazu fähigen Kranken, ferner in Priessnitz'schen Umschlägen um den Hals, häufigem Verschlucken von Eisstückchen und Trinken von Eiswasser (wenn auch nicht so anhaltend, wie es Mayer[2]) bei der Behandlung der Diphtherie forderte) und innerlicher Darreichung von Kalium chloricum, 1—5 gr pro die, je nach dem Alter. Die Diät war eine roborirende, es wurde innerlich viel Wein gegeben, aber keine Localbehandlung angewendet.

Die auf der chirurgischen Station aufgenommenen Kranken wurden stets tracheotomirt, mit oberem oder unterem Luftröhrenschnitt. Die von Herrn Oberarzt Dr. Krabbel angewendete Therapie bestand darin, dass einmal gleich nach der Operation eine Naht der Tracheotomiewunde angelegt wurde derart, dass nur Platz für die Canüle blieb. Die Nachbehandlung ferner bestand bis October 1894 in Inhalationen von Salicylsäurelösung mittelst Siegle'schen Apparates, die je nach der Schwere des Falles 3—10 mal täglich stattfand. Ausser-

[1]) Ausgearbeitet nach einem auf der 62. Generalversammlung des Vereins der Aerzte des Regierungsbezirkes Aachen am 2. Mai gehaltenen Vortrage.

[2]) Therapeutische Monatshefte, 1890, November.

dem wurde durch einen Zerstäubungsapparat im Krankenzimmer dafür gesorgt, dass die Luft stets mit zerstäubter Salicyllösung imprägnirt war. Sorgfältige Ueberwachung und Reinhaltung der Canüle, roborirende Diät u. s. w. bildeten natürlich die Ergänzung.

Tabelle I.

	Genesen	Gestorben	Summa	Mortalität in Proc.
A	10	3	13	23,1
B	2	4	6	36,8 (A+B)
C	1	3	4	—
D	12	16	28	60,5 (B+C+D)
E	2	—	2	—
Zusammen	27	26	53	49

In obiger und den folgenden Tabellen bedeutet A die Zahl von Diphtherien, bei denen der Rachen allein oder vorwiegend erkrankt war und die betreffende Behandlung Anwendung fand. In Rubrik B sind diejenigen Fälle verzeichnet, bei denen es trotz der Behandlung zur Tracheotomie kam; die Mortalitätsziffer in dieser Zeile (A + B) gibt also die Resultate der internen Behandlung, der Behandelten überhaupt an. Unter C sind diejenigen Fälle verzeichnet, die auf der internen Station zur Aufnahme kamen, aber wegen hochgradiger Kehlkopfstenose bald, ehe eine eigentliche Behandlung Platz greifen konnte, zur Tracheotomie auf die chirurgische Abtheilung transferirt werden mussten (in der 6. Periode kommt diese Rubrik natürlich in Wegfall). D enthält die direct auf der chirurgischen Station aufgenommenen und tracheotomirten Fälle, die Mortalität in dieser Rubrik bezieht sich auf die Summe der überhaupt Tracheotomirten (B + C + D). In der Reihe E sind die Fälle der betreffenden Perioden angeführt, die wegen der Leichtigkeit der Affection einer rein exspectativen Behandlung unterworfen wurden, bei Anwendung der betreffenden Therapie natürlich auch fast sicher geheilt worden wären; sie mussten natürlich der ganzen Summe mit zugezählt werden.

2. Periode vom 8. November 1893 bis 28. Januar 1894.

Ausser Gurgelungen mit Kalium chloricum, oder permanganicum (bei kleineren Kindern), roborirender Diät, Schlucken von Eisstückchen etc., wurden die erkrankten Rachentheile mit einer concentrirten Lösung von Pyoctanin. coeruleum (Merck) gepinselt und zwar ohne vorherige Entfernung der Membranen. Die Pyoctaninlösung wurde anfangs als wässerige, später in Spiritus dilutus, einigemale auch in saurer (Citronensäure) oder alkalischer (Liq. kalii caustici) Lösung angewendet. Die innere Darreichung von chlorsaurem Kali fiel weg.

Die Behandlung der Tracheotomirten war wie sub I.

Tabelle II.

	Genesen	Gestorben	Summa	Mortalität in Proc.
A	10	4	14	28,5
B	3	3	6	35 (A+B)
C	1	3	4	—
D	13	11	24	50 (B+C+D)
E	1	—	1	—
Zusammen	28	21	49	42,8

3. Periode vom 28. Januar bis 17. Mai 1894.

Die Behandlung war wie in der 2. Periode, nur wurden die Pinselungen mit Methylenblau medicinale ausgeführt. Auch hierbei wurde mitunter die Art der Lösung (wässerig oder verdünnt alkoholisch) und ihre Reaction etwas verändert.

Die Behandlung der Tracheotomirten war wie früher.

Tabelle III.

	Genesen	Gestorben	Summa	Mortalität in Proc.
A	33	13	46	28,2
B	1	6	7	35,8 (A+B)
C	3	4	7	—
D	11	16	27	63,4 (B+C+D)
E	—	—	—	—
Zusammen	48	39	87	44,8

4. Periode vom 17. Mai bis 21. Juni 1894.

Es wurden Pinselungen mit Liquor ferri sesquichlorati vorgenommen und zwar anfangs nur mit Aqua dest. ãã. Die sonstige diätetische und interne Behandlung war wie früher; auch die Behandlung der Tracheotomirten blieb dieselbe.

Tabelle IV.

	Genesen	Gestorben	Summa	Mortalität in Proc.
A	8	5	13	38,4
B	—	2	2	46,6 (A+B)
C	—	—	—	—
D	5	5	10	58,3 (B+C+D)
E	2	—	2	—
Zusammen	15	12	27	44,4

5. Periode vom 21. Juni bis 8. October 1894.

Da die Resultate mit verdünntem Liquor ferri sesquichlorati, speciell in Colonne A schlecht, schlechter wie bei den bisherigen Methoden waren, wurden jetzt Pinselungen mit unverdünntem Liquor ferri sesquichlorati vorgenommen, und zwar wie bisher ohne vorherige Entfernung der Membranen. Die Behandlung der Tracheotomirten war wie bisher.

Tabelle V.

	Genesen	Gestorben	Summa	Mortalität in Proc.
A	48	11	59	18,6
B	4	7	11	25,7 (A+B)
C	2	3	5	—
D	16	11	27	48,3 (B+C+D)
E	13	—	13	—
Zusammen	83	32	115	27,8

6. Periode vom 9. October 1894 bis 31. März 1895.

Die Behandlung bestand in Injectionen von Behring'schem Heilserum und zwar haben wir von Anfang an ziemlich hohe Dosen angewendet. Serum I wurde nur bei ganz leichten Fällen und solchen, die in den ersten beiden Tagen der Erkrankung sich befanden, injicirt; meistens, bei Tracheotomirten durchweg wurde Serum II oder 2 Fläschchen Serum I auf einmal (also 1000 resp. 1200 Antitoxineinheiten), in schwereren Fällen Serum III injicirt oder der ersten Injection von Serum II bald eine weitere von 600 oder 1000 Antitoxineinheiten nachfolgen gelassen. Die Injectionen geschahen stets in das Unterhautzellgewebe der Oberschenkel. Sonst wurden die Fälle von Rachendiphtherie wie früher behandelt (Priessnitz'scher Umschlag, Schlucken von Eis, fleissiges Trinkenlassen, eventuell Gurgeln mit Kaliumpermanganatlösung), aber von jeder localen sonstigen Behandlung abgesehen. Bei den Tracheotomirten wurden bei stockender Expectoration Inhalationen mit einfachem Wasser mittelst Sigle'schen Apparates angewendet, und Kreosot in kleinen Dosen intern gegeben; die Anwendung von Salicyl dagegen fiel fort.

Tabelle VI.

	Genesen	Gestorben	Summa	Mortalität in Proc.
A	38	5	43	11,6
B	4	—	4	10,6 (A+B)
D	34	14	48	26,9 (B+D)
Zusammen	76	19	95	20

Wie bekannt, war anfangs in Höchst der Serumvorrath öfters knapp; auch bei uns ging das Serum öfters aus und konnten wir nicht genügend davon erhalten, um alle Kranken damit zu behandeln. Aus diesem Grunde wurde bei einer Anzahl von Kranken von der Serumbehandlung abgesehen und dieselben entweder einer rein exspectativen, oder der alten Therapie (Pinselung mit Liquor ferri sesquichlorati bei Rachendiphtherie, Inhalationen von Salicylsäurelösung bei Tracheotomie) unterzogen.

Tabelle VII.

	Genesen	Gestorben	Summa	Mortalität in Proc.[3])
A	4[4])	—	4	10,4
D	2	1	3	9,8 (A + B)
E	8	2	10	27,2 (B + D)
Zusammen	14	3	17	19,6

Wären diese Erkrankungsfälle ebenfalls mit Serum behandelt worden, so würden sich, wenn man annimmt, dass die 14 genesenen Fälle bei Serumbehandlung sicher auch genesen, und die 3 gestorbenen wohl kaum durchgekommen wären (Todesursache war 2 mal Sepsis, 1 mal Nephritis), die in Tabelle VI angegebene Mortalitätsziffer noch um etwas erniedrigen und man die in der letzten Columne der Tabelle VII angegebenen Ziffern erhalten.

Während also unter Kalium chloricum-, Pyoctanin- und Methylenblau-Behandlung die Mortalität der behandelten Fälle im wesentlichen dieselbe bleibt:

1. Periode 23,1 Proc. resp. 36,8 Proc.
2. „ 28,5 „ „ 35,0 „
3. „ 28,2 „ „ 35,8 „

und auch die Gesammtmortalität (letztere auch für die 4. Periode) sich innerhalb geringer Grenzen, die nur durch die mehr oder weniger schwankende Mortalität der Tracheotomirten beeinflusst werden, bewegt:

1. Periode 49 Proc. 3. Periode 44,8 Proc.
2. „ 42,8 „ 4. „ 44,4 „

sehen wir unter Behandlung mit reinem Liquor ferri sesquichlorati eine deutliche Besserung eintreten. Die Mortalität der Behandelten sinkt auf 18,6 Proc., resp. 25,7 Proc., während die Gesammtmortalität, auch bedingt durch die gleichfalls günstigeren Resultate der Tracheotomien sich auf 27,8 Proc. stellt.

Ob man dieses Resultat als einen Beweis der Wirksamkeit des Mittels betrachten kann, soll später erörtert werden.

Eine weitere Besserung ist nun unter der Serumbehandlung zweifellos eingetreten. Die Mortalität der Fälle von Rachendiphtherie ist von 23—28 Proc. in den ersten drei und 18,6 Proc. in der fünften Periode auf 11,6 (resp. 10,4 Proc.) heruntergegangen. Betrachtet man ferner die Resultate derjenigen Fälle, die später zur Tracheotomie kamen (B), so haben wir jetzt das auffallende Ergebniss, dass die Mortalitätsziffer für A + B bei der Serumbehandlung niedriger ist, wie die Mortalitätsziffer für A allein, während in den ersten fünf Perioden sie stets, zum Theil sogar wesentlich höher war. Ausserdem ist die Zahl der im Verlaufe der Behandlung nothwendig gewordenen Tracheotomien (B) beträchtlich herabgegangen. Sie betrug in der 1. Periode 6 Fälle gegen 13

2. „ 6 „ „ 14
3. „ 7 „ „ 46
4. „ 2 „ „ 13
5. „ 11 „ „ 59

in der 6. dagegen nur 4 : 43.

Das dritte und auffälligste Ergebniss ist die eminente Besserung in den Resultaten der Tracheotomien. In den ersten fünf Perioden hat die Mortalitätsziffer sehr gewechselt; das Maximum waren in der 3. Periode 63,4 Proc., das Minimum in der 5. 48,3 Todesfälle. Alles in Allem hatte im Zeitraum vom 1. Mai 1893 bis 8. October 1894 die Mortalität bei 168 Tracheotomien 55,9 Proc. ergeben, gewiss ein relativ günstiges Resultat. Unter der Serumbehandlung ist nun diese Ziffer bis auf 26,9 Proc. gesunken.

Wie sind nun diese Resultate anzusehen?

Zweifellos erscheinen sie zunächst als ein eclatanter Erfolg der Serumtherapie; die Ermässigung bei den bloss wegen Rachendiphtherie behandelten ist zwar nur eine mässige von 18,6 Proc. in der 5. auf 11,6 Proc. in der 6. Periode; auch für die Gesammtmortalität ist das Resultat nur eine verhältnissmässig geringe Besserung: 20 Proc. Mortalität gegen 27,8 Proc. in der 5. Periode. Dagegen ist sie bei den Tracheotomien bedeutend, 26,9 Proc. gegen früher 55,9 Proc.

Ein anderes Aussehen gewinnt die Sache jedoch, wenn man nicht das Wintersemester 1894/95 in toto betrachtet, sondern die Resultate des 4. Quartals 1894 und des 1. Quartals 1895 gesondert aufführt. Dann erhalten wir folgende Zahlen:

Tabelle VIII. 4. Quartal 1894.

	Genesen	Gestorben	Summa	Mortalität in Proc.
A	21	3	24	12,5
B	3	—	3	—
D	16	12	28	38,7 (B + D)
E[5])	11	2	13	27,2 (A + B + D)
Zusammen	51	17	68	25

Tabelle IX. 1. Quartal 1895.

	Genesen	Gestorben	Summa	Mortalität in Proc.
A	17	2	19	10,5
B	1	—	1	—
D	18	2	20	9,5 (B + D)
E[5])	3	1	4	10 (A + B + D)
Zusammen	39	5	44	11,3

Vergleicht man diese beiden Quartale miteinander, so fällt auf, dass während für die Nichttracheotomirten die Resultate keine wesentliche Differenz zeigen, bei den Tracheotomirten zunächst ein beträchtlicher Unterschied obwaltet: im 4. Quartal 1894 38,7 Proc., im ersten 1895 nur 9,5 Proc. Mortalität. Während also immerhin die Resultate bei den Tracheotomirten im letzten Quartal 1894 viel besser sind wie früher, sinkt die Mortalität im 1. Quartal 1895 auf eine bis jetzt noch nicht dagewesene niedrige Ziffer herab; natürlich erniedrigt sich dadurch auch die Gesammtmortalität entsprechend von 25 auf 11,3 Proc., wohlgemerkt unter gleichmässiger Behandlung mit Heilserum.

Dieses Ergebniss, dass bei Behandlung mit Heilserum zwei aufeinanderfolgende Quartale so bedeutende Differenzen zeigen, lässt meines Erachtens, da die Beschaffenheit des Serums selbst wohl immer dieselbe war, nur zwei Erklärungen zu: entweder ist die Applicationsweise des Heilserums eine andere in den beiden Zeiträumen gewesen, oder der Charakter der Epidemie resp. der zur Behandlung kommenden Fälle war ein verschiedener.

Was die erste Möglichkeit anbetrifft, so kann dieselbe zurückgewiesen werden. Wir haben, wie oben angegeben, von Anfang an bei der Behandlung grössere Mengen des Heilserums verwendet und, wie aus Tabelle VII hervorgeht, lieber in der serumknappen Zeit eine Anzahl von Kranken mit anderen Methoden behandelt, um nur in der Lage zu sein, den Kranken, die das Heilserum erhielten, auch genügende Quantitäten verordnen zu können, und nicht zwar alle Kranken der Serumbehandlung, aber einer solchen mit geringen Quantitäten unterworfen. Es haben die 55 Kranken des 4. Quartals erhalten: 42 Fläschchen Serum I, 23 Fläschchen Serum II, 8 Fläschchen Serum III, mithin im Ganzen 60200 Antitoxineinheiten, auf den Kranken im Durchschnitte 1091 Antitoxineinheiten.

Im 1. Quartal 1895 wurden bei 40 Kranken verwendet: 22 Fläschchen Serum I, 22 Fläschchen Serum II, 6 Fläschchen Serum III, mithin im Ganzen 44200 Antitoxineinheiten, auf den Kranken im Durchschnitte 1105 Antitoxineinheiten.

Wie hieraus erhellt, war die Behandlung in beiden Quartalen dieselbe, so dass zur Erklärung der so grossen therapeutischen Unterschiede nur der Charakter der Epidemie herangezogen werden kann und wir mit Nothwendigkeit zu dem Schlusse gelangen, dass die so günstigen Resultate der Serumbehandlung im 1. Quartal 1895 wenigstens zum Theil, bis

[3]) Und zwar wurden drei Kranke mit Liquor ferri sesquichlorati, einer mit der Löffler'schen Mischung behandelt.

[4]) Die Mortalitätsziffern beziehen sich auf die Fälle von Tabelle VI und VII zusammen.

[5]) E enthält die in Tabelle VII aufgezählten Fälle.

weitere Erfahrungen vorliegen, auf ein Milderwerden der Epidemie selbst zurückzuführen sind. Diese Abnahme der Virulenz des Infectionsträgers hat sich meiner Meinung nach bereits in der 5. Periode bemerkbar gemacht und sind die verhältnissmässig günstigen Resultate, die wir mit dem Liquor ferri sesquichlorati erhalten haben, zwar wohl auch dem Mittel selbst, zum grössten Theil jedoch der geringeren Bösartigkeit der Fälle zuzuschreiben; auch im 4. Quartal dauerte dieser milde Charakter der Epidemie weiter an, jedoch waren die Resultate trotz der Serumbehandlung nur wenig besser: 27,2 Proc. (resp. 25 Proc.) Mortalität gegenüber 27,8 Proc. bei Liquor ferri-Behandlung. Eine weitere und zwar starke Virulenzabnahme der Epidemie trat dann im 1. Quartal 1895 ein und bewirkte das auffallende Sinken der Mortalität bis auf 10 (resp. 11,3) Proc.[6])

Dieses wichtige Factum, dass bei der Beurtheilung der mit der Serumtherapie erhaltenen Resultate die grössere oder geringere Bösartigkeit der Epidemie selbst eine grosse Rolle spielt und dass zur Zeit die Diphtheriepidemien anscheinend nicht besonders schwerer Art sind, ist in den bisherigen Publicationen, z. B. von Sonnenburg[7]), Edel[8]), Stintzing[9]), Soltmann[10]) u. A. verschiedentlich betont worden. Freilich ist auch stets die Schwierigkeit hervorgehoben, eine grössere oder geringere Gutartigkeit direct nachzuweisen, speciell für die Krankenhausbehandlung und bei der letzteren gerade wieder für die Periode der Serumbehandlung, da, wie von den Gegnern der Serumtherapie, z. B. Kassowitz[11]), Gottstein[12]) mit Nachdruck hervorgehoben und von den Anhängern, wie Heubner[13]) theilweise zugegeben wurde, viele leichtere Fälle jetzt der Serumbehandlung unterworfen würden, mithin das Material der Krankenhäuser sich geändert habe. Letzterer Umstand trifft nun bei unseren Fällen jedenfalls nur in ganz geringem Maasse zu, da im Gegentheile, wie aus den oben angeführten Tabellen hervorgeht, trotz der Serumtherapie die Zahl der Aufnahmen wegen Diphtherie im 4. Quartal 1894 und weiter im 1. Quartal 1895 abgenommen hat. Naturgemäss sind ja einige Fälle, die sonst zu Hause behandelt wären, falls nicht die Angehörigen gerade eine Serumbehandlung gewünscht hätten, vorgekommen; aber die Zahl derselben ist recht gering.

Schliesslich konnten wir noch direct eine Abnahme der Virulenz des Bacillus durch den Thierversuch nachweisen; während nämlich die im 4. Quartal gewonnenen Reinculturen des Löffler'schen Bacillus Meerschweinchen stets nach höchstens 48 Stunden tödteten, machte sich vom Februar dieses Jahres an eine Abschwächung der Giftigkeit bemerkbar, indem z. B. im Februar die Culturen von 3 Fällen erst am 3., 4., 3. Tage, im März 3 Culturen erst am 6., 9. Tage und eine überhaupt gar nicht, im April von 5 Culturen 3 am 3. Tage, eine am 4. Tage, eine gar nicht, im Mai von 2 Culturen eine am 4. und eine am 7. Tage den Tod des Versuchsthieres herbeiführten. Auf diesen Punkt jedoch, wie überhaupt die bakteriologische Seite der Diphtheriefrage will ich an dieser Stelle nicht näher eingehen.

Anhangsweise sei hier noch bemerkt, dass die obigen Mortalitätsziffern alle Bruttozahlen darstellen, also sämmtliche Todesfälle, die bei den Diphtheriekranken eintraten, enthalten, sei es, dass es sich um Tod an der Diphtherie selbst, oder an ihren Folgen oder an intercurrenten Krankheiten, die mit der Diphtherie nicht zusammenhängen, handelte. An sich richtiger wäre es gewiss, nur die Nettomortalität in Rechnung zu ziehen; eine vorläufige Berechnung hat mir jedoch, ebenso wie Baginski[14]) ergeben, dass die Differenzen der Brutto- und Nettomortalität nur ganz verschwindend gering sind, wenn man unter letzterer nicht bloss die der Diphtherie selbst zuzuschreibenden Todesfälle, sondern auch alle Folgekrankheiten (Trachealcroup, Pneumonie, Lähmungen, Wunddiphtherie, Sepsis, Nephritis) miteinbezieht, und nicht ausserdem jeden Todesfall, bei dem sich etwas Atrophie oder Rhachitis findet, abrechnet. Denn unter allen Todesfällen erfolgte nur in ganz wenigen Fällen der Tod an anderen Erkrankungen, die mit der Diphtherie nichts zu thun hatten, und an sich den Exitus letalis bedingten; in dieser Hinsicht sind nur zwei nachträgliche Scharlachinfectionen mit consecutiver Sepsis, sowie einmal Bronchitis und katarrhalische Pneumonie anzuführen.

(Schluss folgt.)

[6]) Hier sei bemerkt, dass auch im 2. Quartal 1895 die günstigen Resultate angehalten haben, wie folgende Tabelle beweist (unter E sind die mit Löffler'scher Lösung behandelten Fälle angeführt):

Tabelle X.

	Genesen	Gestorben	Summa	Mortalität in Proc.
A	4	—	4	—
B	3	—	3	0 (A+B)
D	10	1	11	7,7 (B+D)
E	4	—	4	5,5 (A+B+D)
Zusammen	21	1	22	4,5

[7]) Deutsche med. Wochenschrift, 1894, No. 50.
[8]) Berliner klin. Wochenschrift, 1895, No. 1.
[9]) Centralblatt für innere Medicin, 1895, Beilage, p. 11.
[10]) Deutsche med. Wochenschrift, 1895, No. 4.
[11]) Wiener med. Wochenschrift, 1895, No. 5.
[12]) Therapeutische Monatshefte, 1895, p. 231.
[13]) Centralblatt für innere Medicin, 1895, Beilage, S. 4.
[14]) Deutsche Medicinalzeitung, 1895, p. 338.

Aus dem allgemeinen Krankenhause der Stadt Nürnberg.

Ein Fall von Fütterungstuberculose bei einem erwachsenen Menschen, mit Ausgang in Miliartuberculose.*)

Von Dr. *W. Zinn*, Assistenzarzt der medicinischen Abtheilung.

Geehrte Herren! Das Vorkommen der sogen. „Fütterungstuberculose" ist durch zahlreiche Thier-Experimente und eine Reihe meist zufälliger Beobachtungen am Menschen mit Sicherheit festgestellt worden. Bei Kindern kommt die primäre Tuberculose des Darmtractus, welche in der Mehrzahl wohl durch den Genuss der Milch perlsüchtiger Kühe entsteht, häufiger vor und ist unter dem Namen „Tabes meseraica" allgemein bekannt. Bei Erwachsenen ist jedoch diese Form der Tuberculose recht selten; ausserdem dürfte in manchen Fällen die Deutung der Entstehung und Ausbreitung des Erkrankungsprocesses auf Schwierigkeiten stossen.

Aus der grossen Zahl der Autoren, die sich um das Studium der Fütterungstuberculose Verdienste erworben haben, seien hier nur die Namen Villemin, Chauveau, Klebs, Gerlach, Bollinger, Orth und Wesener erwähnt. Der letztgenannte Forscher hat in seiner Habilitationsschrift[1]) die umfangreiche Literatur übersichtlich geordnet und kritisch besprochen. Durch eigene experimentelle Untersuchungen hat er weiterhin die Lehre von der Fütterungstuberculose in wesentlichen Punkten bereichert und zu einem gewissen Abschluss gebracht.

Die Infection vom Darmcanal aus erfolgt: 1. secundär durch Verschlucken phthisischen Sputums, 2. primär durch den Genuss bacillenhaltiger Milch, selten infectiösen Fleisches perlsüchtiger Kühe. Nach Wesener[2]) kommt es zu einer Erkrankung der Darmwand selbst, wenn lebensfähige Tuberkelbacillen in grösserer Menge aufgenommen werden; gelangen dagegen Sporen in den Darmcanal, so werden sie zwar zunächst gleichfalls von den Darmfollikeln aufgenommen, „dann aber, da sie eine gewisse Zeit gebrauchen, um zu keimen, vorerst einfach als fremde Körper in den Lymphstrom aufgenommen, weiter geführt und günstigsten Falles, bevor sie sich entwickelten, aus dem Körper wieder ausgeschieden. Nur wenn dies nicht vor dem Termin, wo die Spore auskeimte, geschah, sei es wegen nicht genügender Functionsfähigkeit des lymphatischen Apparates, sei es wegen zu grosser Menge der zu bewältigenden Sporen, konnten sie zur Entwicklung gelangen,

*) Vortrag, gehalten in der Sitzung des ärztlichen Vereins zu Nürnberg am 20. Juni 1895.
[1]) F. Wesener, Kritische und experimentelle Beiträge zur Lehre von der Fütterungstuberculose. Habilitationsschrift, Freiburg, 1885.
[2]) A. a. O., S. 81 ff.

aber nicht mehr im Darm, sondern innerhalb des Weges, den sie behufs des Versuchs ihrer Ausscheidung zu durchlaufen hatten, und am ehesten da, wo sie längere Zeit verweilen mussten, in den Mesenterialdrüsen".

Der normale Magensaft zerstört nun bei genügend langer Einwirkung die Lebensfähigkeit der Tuberkelbacillen völlig, dagegen lässt er die Sporen wahrscheinlich intact; vielleicht wirkt er etwas hemmend auf ihre Entwicklung ein, keinesfalls jedoch vernichtet er dieselbe.

Durch die vorgetragene Hypothese Wesener's findet die fast constante Erkrankung der Mesenterialdrüsen bei Aufnahme tuberculösen Materials in den Darmcanal eine sehr gute Erklärung; die selteneren Fälle einer localen Infection der Darmwand selbst wären auf das Vorhandensein noch lebensfähiger Bacillen, die durch den etwa abnormen Magensaft nicht zerstört wurden, zurückzuführen.

Wenn nun auch die Frage der Sporenbildung bei den Tuberculose-Erregern noch nicht mit Sicherheit entschieden ist und somit jener Erklärungsversuch noch mancher Beweise ermangelt, so ist doch durch genaue Beobachtungen die Thatsache festgestellt, dass das tuberculöse Virus vom Darm aus in die Lymphdrüsen gelangen und diese gänzlich zerstören kann, ohne im Darm selbst Veränderungen überhaupt oder doch schwerere, zumal progressive Veränderungen zu erzeugen. Orth, Lehrbuch der speciellen pathologischen Anatomie 1887, Bd. I, S. 840) Ein derartiger Befund bildet sogar, so auffällig er auch im Hinblick auf die manchmal gleichzeitig vorhandene grosse Ausdehnung secundärer tuberculöser Processe in anderen Organen erscheinen mag, bei der primären Tuberculose des Darmtractus die Regel.

Die Zahl der bei erwachsenen Menschen beobachteten Fälle, in welchen eine primäre Infection des Darmcanals — also nicht durch Verschlucken tuberculösen Sputums, sondern durch Infection mit der Nahrung, zur Entwicklung gekommen war, ist, soweit ich aus der mir zugänglichen Literatur ersehe, eine sehr kleine. Da ferner in der Pathologie der Fütterungstuberculose noch manche Einzelheiten der Aufklärung bedürfen, so kann man wohl die Sammlung weiteren Materials als wünschenswerth bezeichnen. Aus diesen Gründen möchte ich mir daher erlauben, im Folgenden einen einschlägigen Fall mitzutheilen, bei welchem eine primäre Tuberculose des Darmtractus, besonders der Mesenterialdrüsen, zu einer allgemeinen Miliartuberculose geführt hatte. Ich lasse nun zunächst die Krankengeschichte und das Sectionsprotokoll in extenso folgen:

S. W., 28 Jahre alt, Commis, wurde am 30. Januar 1895 in das Städtische Krankenhaus aufgenommen. Die Mutter des Patienten starb an Schwindsucht, der Vater an Altersschwäche. Ein Bruder soll nach dreijähriger Krankheit an „Blutbrechen" gestorben sein; eine Schwester ist verheirathet und gesund.

Patient gibt an, seit etwa 14 Tagen krank zu sein, er beschuldigt eine Erkältung als mögliche Ursache. Die Klagen beziehen sich auf Appetitmangel, Schlaflosigkeit, Schmerzen in beiden Beinen, Hitze, Kopfweh, vermehrtes Durstgefühl. Stuhlgang früher etwas träge, alle 2 Tage; in der letzten Zeit stellten sich leichte Diarrhöen ein, sehr wenig Husten, ferner häufigeres Nasenbluten. Während der Krankheit nahmen die Kräfte verhältnissmässig rasch ab, vermehrte Schweisssecretion wurde nicht beobachtet. Luetische Infection, Potatorium negirt.

Status praesens: Mittelgrosser, mässig gut genährter Mann, Thorax flach; Wangen leicht geröthet. Zunge stark belegt; keine auffallenden Drüsenschwellungen. T. 39,9; P. 100, regelmässig, mittelvoll.

Auf den Lungen überall heller Percussionsschall: LH. etwas rauhes, von spärlichen trocknen bronchitischen Geräuschen begleitetes Vesikulärathmen. Herzdämpfung normal. Spitzenstoss 2 Finger breit nach innen von der Mammillarlinie. Töne rein. Milz und Leber nicht vergrössert. Abdomen weich, nicht druckempfindlich. Extremitäten: Angeborene Spitzfussstellung beiderseits. Im Urin geringe Eiweisstrübung, keine pathologischen Formelemente. Diazoreaction (Ehrlich) positiv. Sputum spärlich, schleimig-eitrig, ohne Tuberkelbacillen.

In den folgenden Tagen war stets Fieber vorhanden, das Morgens um 38,0—38,5, Abends um 39,0 schwankte. Nachts ziemlich starke Schweisse. Der objective Befund war stets fast negativ und ergab nur gelegentliches Knacken über beiden Lungen an verschiedenen Stellen wechselnd.

14. II. Die Temperaturen niedriger. Morgens um 37,7, Abends 38,7—39,0. P. 100. Milz nicht vergrössert. Nachts meist vermehrte Schweisssecretion. Appetit sehr gering. Stuhl sehr träge, nur auf Wassereinläufe zu erzielen.

25. II. Die Temperaturen sind seit heute um 1,0° durchschnittlich höher als früher, Morgens ca. 38,7, Abends um 40,0; P. 120—130, regelmässig, klein, weich.

1. III. Die täglich vorgenommene genaue physikalische Untersuchung ergibt oft gar nichts; manchmal ist RHM, selten LHM inspiratorisches Rasseln zu hören. Kein auffallender Husten. Im wiederholt untersuchten Sputum nie Tuberkelbacillen. Die Versuche, Antipyretica (Natr. salicyl., Lactophenin) zu geben, werden unterlassen wegen der kurzdauernden Wirkung, deren Vortheile auf das Allgemeinbefinden durch die jedesmalige sehr profuse Schweisssecretion mit dem Fieberabfall sehr beeinträchtigt werden.

18. III. RHM ab und zu feines inspiratorisches Rasseln. Herztöne rein. P. 114—120, regelmässig, weich. Die Kräfte des Patienten sind beträchtlich geschwunden; es besteht dauernd grosse Mattigkeit; der Kranke kann das Bett gar nicht mehr verlassen. Temperaturen zwischen 39,0 und 40,0. Appetit gering. Stuhl fortgesetzt träge, fest. Die tägliche Darreichung von Aloepillen wirkt in der letzten Zeit genügend.

23. III. RVU consonirendes Rasseln, feines Blasenspringen. LVU pleuritisches Reiben? Urin: Diazoreaction positiv. Kein Eiweiss. — Sehr wenig Husten. Im spärlichen Sputum nie Tuberkelbacillen. Wangen hektisch geröthet. Milz und Leber geschwellt.

25. III. Sehr hohes Fieber (39,0—40,8). Patient ist heute früh sehr verwirrt, weiss nicht, wo er sich befindet, verkennt seine Umgebung. P. 132—144, jagend, sehr klein. R. 44—54, quälende Dyspnoe. Starke Cyanose der Lippen, des Gesichts. RV Knacken, unbestimmtes Athmen. Im spärlichen Sputum 4—6 Tuberkelbacillen im Präparat.

26. III. Zunehmende Cyanose. RV am Sternum entlang feines Knistern, unbestimmtes Athmen, LV grobes inspiratorisches Knattern. Nirgends Dämpfung über den Lungen. P. 128, schlecht. R. 48. Sensorium wieder frei.

31. III. Das Befinden des Kranken verschlechtert sich täglich. Temperaturen um 39. P. 126—140, klein, weich. R. 48—60. Die Dyspnoe ist zeitweise hochgradig; Cyanose ebenso. Auf beiden Lungen überall reichliches feines Rasseln; keine Dämpfung. Herztöne rein. Urin: Spur Eiweiss Diazoreaction stark. Husten vermehrt. Fast kein Sputum.

5. IV. Fortschreitender Kräfteverfall, Nahrungsaufnahme sehr gering. Stuhl nur auf Eingiessungen, stets geformt. Erhält nach Bedarf Morphium.

6. IV. Patient ist zeitweise benommen. Dyspnoe und Cyanose hochgradig. Auf beiden Lungen diffuses, sehr reichliches, feines Rasseln. P. 150, kaum zu fühlen. R. 60.

7. IV. 1/212 Uhr Nachts Exitus letalis.

Klinische Diagnose: Miliartuberkulose.

Die am 8. IV. 10 Uhr Vormittags vorgenommene Section (Dr. Thorel) ergab folgenden Befund:

Abgemagerte männliche Leiche von blassgelblicher Hautfarbe. Todtenstarre und Todtenflecke vorhanden: Fettpolster und Muskulatur dürftig entwickelt, letztere blassbraunroth. Corneae leicht getrübt. Thorax flach und lang. Abdomen kahnförmig eingesunken. Zwerchfellstand rechts unterer Rand der 4., links oberer Rand der 5. Rippe. Die Leber überragt handbreit den Rippenbogen; der Magen meteoristisch gebläht. Das fettarme Netz deckt schürzenförmig die Darmschlingen; die Blase mässig gefüllt, das kleine Becken leer. Schädeldach und Gehirn bieten nichts Besonderes; letzteres ist sehr anämisch, die weichen Hirnhäute der Convexität ödematös.

Brusthöhle. Nach Entfernung des Sternum liegt der Herzbeutel in nahezu ganzer Ausdehnung vor, die Lungen retrahiren sich mässig, beide sind durch vereinzelte Spangen mit der Costalpleura verklebt, die Pleurahöhlen leer. Die beiden Oberlappen und der rechte Mittellappen zeigen auf einer blassgrauröthlichen Schnittfläche mit überall erhaltenem Luftgehalt eine dichtgedrängte disseminirte Eruption von weniger als 1/2 linsengrossen Knötchen, welche zum Theil mit einander confluirt sind. Desgleichen ist die Pleura von zahlreichen, aber kleineren Knötchen besetzt. In der Intima einzelner Venen der Oberlappen hie und da ein kleines Knötchen. Die beiden Unterlappen sind dunkelroth gefärbt, zeigen einen nicht verminderten Luftgehalt und weisen in gleicher Anordnung zahlreiche, dicht nebeneinander stehende, aber viel kleinere Knötchenbildungen auf (frisches Stadium). Kleine pneumonische Herde finden sich nur im rechten Oberlappen. Nirgends lassen sich dagegen ältere phthisische Veränderungen, Narben nachweisen.

Die Schleimhaut der Trachea und der Bronchien ist geröthet, die Bronchialdrüsen sind frisch geschwellt, mässig fleckig pigmentirt und gleichfalls von kleinen Knötchen durchsetzt. Kehlkopf, Speiseröhre ohne Besonderheiten.

Der Ductus thoracicus erweist sich stellenweise vollkommen von Käsemassen verstopft, seine Wandung ist verdickt, z. T. in Verkäsung begriffen, an einzelnen Partien hämorrhagisch infiltrirt und von kleinen, perlschnurartig an einander gereihten Knötchen durchsetzt (Intimatuberkel).

Das Herz schlaff und welk, in seinem Breitendurchmesser vergrössert. Die Herzhöhle enthält flüssiges Blut und klumpig geronnene

Blutcoagula. Die Herzmuskulatur ist blassbraunroth, von gleichmässiger Beschaffenheit und spröder Consistenz. Das Endokard des Herzens ist überall glatt und glänzend; im linken Ventrikel findet sich ein kleiner stecknadelkopfgrosser Tuberkelknoten. Der rechte Ventrikel ist dilatirt, die Pulmonalis weit; linker Ventrikel ebenfalls weit, Aorta zart, glatt und elastisch. Die Klappen der Pulmonalis und Aorta sind gefenstert.

Bauchhöhle. Die Leber, mässig vergrössert, zeigt eine verwaschene, fleckige, gelblichrothe Schnittfläche und lässt auf derselben zahlreiche, zum Theil gallig tingirte kleine Knötchen erkennen. Die Gallenblase ist reichlich mit fadenziehender, grünlichbrauner Galle gefüllt.

Die Milz etwa um das Doppelte vergrössert, die Pulpa tief dunkelschwarzroth und durchsetzt von zahlreichen kleinen Knötchen.

Die Nieren mit glatter Oberfläche und leicht abziehbarer Kapsel zeigen eine mässige, gelblich streifige Fetteinlagerung in der Rinde und disseminirte kleine Knötchenbildungen in geringer Menge.

Der Magen ist gross, die Schleimhaut blass und gequollen, im Fundus Hypostasen.

Darm: Im Bereiche der Valvula Bauhini findet sich ein kleines pigmentirtes vernarbtes Geschwür. In unmittelbarer Nähe desselben liegt im Mesenterium ein vollständig verkästes, grosses, aus Einzeldrüsen zusammengesetztes Drüsenpacket von 8 cm Länge, 3 cm Breite und 4 cm Dicke. Durch dasselbe ziehen dünnwandige glatte Venen; an einer kleineren derselben findet sich ein linsengrosser, gelblicher verkäster Intimatuberkel.

Im unteren Dünndarm und im Colon ascendens liegt dann je ein aus frischeren Tuberkelconglomeraten durch Confluenz entstandenes Geschwür. — Genitalien ohne Besonderheiten.

Pathologisch-anatomische Diagnose: Tuberculosis miliaris subacuta pulmonum, pleurae. Tuberculosis miliaris hepatis, lienis, renum. Intumescentia lienis. (Nephritis parenchymatosa.) Dilatatio ventriculi dextri. Tuberculosis caseosa glandul. mesenterial. Tuberculosis ductus thoracici, intestini.

Die mikroskopische Untersuchung der verkästen Mesenterialdrüsen ergab die Anwesenheit sehr zahlreicher Tuberkelbacillen. Die tuberculösen Veränderungen des Ductus thoracicus gehören bereits einem vorgeschrittenen Stadium an. In der Intima liegen Tuberkel in grosser Menge, die Mehrzahl ist bereits in Verkäsung begriffen. In den Schnittpräparaten Riesenzellen, sowie Tuberkelbacillen.

Das geheilte Geschwür zeigt einen schiefrig pigmentirten Grund, welcher aus derbem Bindegewebe besteht; die Ränder sind etwas geschrumpft, liegen nahe aneinander, den Geschwürsgrund fast ganz zudeckend, und enthalten gegen die Umgebung abgekapselt vereinzelte Tuberkel mit Riesenzellen. Die beiden anderen kleinen Ulcerationen weisen ein gleichmässiges Granulationsgewebe mit mehreren Tuberkeln auf, die Ränder sind leicht gewulstet, ebenfalls mit Knötchen versehen (frühe Stadien). Die Durchsicht der übrigen Organe ergab eine ausgebreitete disseminirte Miliartuberkulose der Lungen, der Milz, Leber, der Nieren. Nur in den Lungen sind die Knötchen der Oberlappen über hirsekorngross, im Centrum meist deutlich gelb, verkäst, während die Herde in den Unterlappen und den übrigen Organen kleiner und meist von noch grauem Aussehen sind.

Ueberblicken wir nun den vorgetragenen Bericht, so haben wir folgendes Bild:

Ein 28 jähriger Mann geht unter dem Eindruck einer schweren Allgemeinerkrankung zu. Die Diagnose musste für die erste Zeit zweifelhaft bleiben. Am nächsten lag die Annahme eines Abdominaltyphus; indessen blieben wichtige Symptome (Roseola, Milztumor etc.) aus. Für eine Miliartuberculose waren ebenfalls keine sicheren Zeichen nachweisbar; ein primärer tuberculöser Erkrankungsherd, etwa in den Lungenspitzen, war durch physikalische Untersuchung nicht zu erkennen. Während der nächsten Wochen wurde zwar die Miliartuberculose aus dem allgemeinen Krankheitsverlauf mehr und mehr wahrscheinlich, Sicherheit gewann die Diagnose jedoch erst mit dem Auftreten der charakteristischen Lungenerscheinungen, sowie besonders durch den Nachweis einiger Tuberkelbacillen im Sputum.

Die Section ergibt eine ausgebreitete allgemeine Miliartuberculose der meisten inneren Organe. In den Lungen fanden sich gar keine älteren phthisischen Processe, in den Spitzen keine abgekapselten Herde oder Narben. In der Nähe der Ileocöcalklappe dagegen liegt ein Packet völlig verkäster, massenhaft Tuberkelbacillen bergender Mesenterialdrüsen, im Bereiche der Klappe selbst ein kleines vernarbtes tuberculöses Geschwür; im Dünn- und Dickdarm je eine frischere Ulceration. Der Ductus thoracicus weist ältere tuberculöse Veränderungen auf. In einigen Venen liegen Intimatuberkel.

Wir werden nach diesem Untersuchungsergebniss die Frage zu beantworten haben, auf welchem Wege ist in unserem Falle die locale und die allgemeine tuberculöse Infection des Organismus erfolgt?

Bei Berücksichtigung der pathologisch-anatomischen Verhältnisse dürfte folgende Erklärung des Krankheitsfalles die zutreffende sein:

Der älteste tuberculöse Herd ist hier zweifellos in den völlig verkästen Mesenterialdrüsen, ferner in dem vernarbten Darmgeschwür zu suchen, in zweiter Linie ist die Tuberculose des Ductus thoracicus zu nennen, schliesslich kommen als frische Eruptionen die disseminirten Miliartuberkel der Brust- und Bauchorgane hinzu.

Auf Grund dieses Befundes erscheint die Annahme gerechtfertigt, dass bei unserem Patienten die erste Infection mit dem tuberculösen Virus im Darme erfolgte; bei dem anfänglichen Fehlen anderer tuberculöser Herde muss nothwendigerweise das Gift von aussen, also durch die Nahrung, in den Körper gelangt sein. In welchen Nahrungsbestandtheilen (Milch?) die Bacillen enthalten waren, bleibt natürlich ungewiss.

An der Prädilectionsstelle im Darm kam es nun zu einer (localen) Tuberculose; sowohl die Schleimhaut und Submucosa der Bauhin'schen Klappe, wie besonders die benachbarten Mesenterialdrüsen, welche nach Durchwanderung des Giftes (der Sporen?) durch die Darmwand inficirt wurden, blieben zunächst Sitz der Erkrankung. An beiden Stellen durchlief der Process die gewöhnlichen Stadien, welche bei dem Darmgeschwür mit Heilung, bei den Drüsen mit völliger Verkäsung ihren Abschluss erreichten.

Bis dahin scheint die Erkrankung zunächst stationär geblieben zu sein; jedenfalls haben wir keinen genügenden Grund anzunehmen, dass sich die folgenden Veränderungen zeitlich unmittelbar anschlossen. Zwischen der ersten Infection und der Allgemeinerkrankung dürften vielmehr Jahre verflossen sein. Höchst wahrscheinlich ist die primäre Erkrankung des Darmtractus schon in der Jugend, wo eine derartige Localisation ziemlich häufig vorkommt, erfolgt, sei es durch die Milch perlsüchtiger Kühe, sei es mit sonstigen Nahrungsbestandtheilen, die vielleicht auf andere Weise (Mutter, ein Bruder tuberculös) inficirt waren.

Besonders günstige Bedingungen, deren Natur wir zwar nicht näher kennen, deren Vorhandensein aber unzweifelhaft feststeht (schwächliche Constitution, Fieber, zufällige Erkrankungen), führten später zu einem „Wiederaufflackern“ des bis dahin eingeschlossenen, tuberculösen Giftes. Zunächst erfolgte ein Fortschreiten des Processes auf dem Wege der in der Nähe der erkrankten Drüsen verlaufenden Lymphgefässe; von diesen aus wurde der bacillenhaltige Chylus in den Ductus thoracicus fortgeführt, in welchen auch die Lymphe der Verdauungsorgane, der Chylus, einmündet. Entsprechend der langsamen Lymphcirculation fanden hier die Bacillen vielfach Gelegenheit an der Intima liegen zu bleiben; so entstand eine locale Tuberculose des Ductus thoracicus, welche ebenfalls ältere Stadien (Verkäsung der Tuberkel) erkennen lässt. Auf dem Wege des Ductus thoracicus gelangten endlich die Infectionsträger in die Blutbahn, zunächst an der Einmündungsstelle des Ductus in die Vena anonyma sinistra, von hier nach Vereinigung der beiden Venae anonymae in die Vena cava superior, den rechten Vorhof, den rechten Ventrikel, weiterhin in die Arteria pulmonalis und in die Lungen; von da aus durch die arterielle Blutbahn in die übrigen Organe.

Die vereinzelten Intimatuberkel in den Venen müssen als „anatomischer Ausdruck der allgemeinen Blutinfection“ (Orth) betrachtet werden. Dasselbe gilt auch von dem Tuberkel der kleinen Vene nahe den kranken Mesenterialdrüsen. Eine Durchbruchstelle von der Umgebung der verkästen Drüsen her ist wenigstens nicht nachgewiesen worden. Die erst geäusserte Annahme gewinnt daher an Wahrscheinlichkeit, wenn gleich die Möglichkeit nicht ausgeschlossen werden kann, dass in eine andere benachbarte Vene eine directe Ueberwanderung von Bacillen stattfand, welche nach dem Vordringen bis zur

Intima und nach erfolgtem Durchbruch den Uebertritt bacillären Materials in das Blut und die Bildung von Tuberkeln an anderen Stellen der Intima herbeiführten.

Die Thatsache, dass im Darme selbst so wenig Veränderungen bei unserem Falle vorhanden waren, hat durchaus nichts Auffälliges an sich. Von fast allen Autoren wird berichtet, dass bei der Fütterungstuberculose die ausgedehntesten Erkrankungsherde gerade in den Mesenterialdrüsen ihren Sitz haben, während die Darmwand ganz verschont bleiben kann oder nur geringe tuberculöse Processe darbietet.

Dieser Befund beweist, dass das tuberculöse Gift vom Darm resorbirt und nach den Mesenterialdrüsen verschleppt wird, ohne die Darmwand selbst in besondere Mitleidenschaft zu ziehen.

In unserem Falle hatte die primäre Infection der Darmwand den günstigen Ausgang in Heilung, während die beiden frischer aussehenden Ulcerationen als secundär entstanden zu denken wären.

Einiges Interesse dürfte noch die Berücksichtigung des zeitlichen Verlaufes der Allgemeininfection beanspruchen. Für die gewöhnliche acute Miliartuberculose verlief unser Fall zu langsam. Es scheint nicht ausgeschlossen, dass die Verschleppung der Bacillen zunächst in geringer Menge erfolgte und dass dieselben in den Lymphgefässen, besonders auch im Ductus thoracicus, wo sie günstige Bedingungen zur Ansiedlung fanden, Halt machten. Später gelangten Bacillen auch in die Blutbahn und hatten die Infection der Lungen zur Folge. In dieses Stadium würden die grösseren Tuberkel der beiden Oberlappen und des rechten Mittellappens fallen. Um diese Zeit etwa wäre Patient in das Krankenhaus aufgenommen worden (Ende Januar). Da ein Unterschied in der Zufuhr der Bacillen nicht wohl bestehen kann (Orth), so kreisten dieselben natürlich auch in den die Unterlappen versorgenden Lymphgefässen; hier kam es aber vorläufig nicht zu einer Erkrankung, weil bei der erfahrungsgemäss geringeren Disposition der Unterlappen das Anfangs spärlichere Material nicht festen Fuss fassen konnte, sondern wieder herausgeschwemmt wurde. Damit steht im Einklang, dass die vereinzelten Intimatuberkel nur in Venen der Oberlappen gefunden wurden, während ein gleicher Befund, der den Weg der Infection anzeigt, in den Unterlappen vermisst wurde.

Erst nach Verkäsung der Tuberkel im Ductus thoracicus trat dann plötzlich ein sehr reichlicher Import von Bacillen in den Blutstrom ein. Der Bginn dieses Krankheitsstadiums fand möglicher Weise für die klinische Beobachtung seinen Ausdruck in der acuten Verschlimmerung des Zustandes am 25. März. Von diesem Tage an bot der Kranke ein verändertes, ungleich schwereres Bild dar; Cyanose und Dyspnoe, gesteigerte Pulsfrequenz erreichten rasch einen hohen Grad; zeitweise waren Delirien vorhanden; auf den Lungen zunehmendes feines Rasseln. Von diesem Zeitpunkte an, da ein fortgesetzter Einbruch von Bacillen in den Kreislauf statthaben konnte, haben wir dann ein gleichmässig schweres, für die Miliartuberculose charakteristisches Krankheitsbild vor uns. Der pathologisch-anatomische Befund in den Unterlappen, welche Miliartuberkel jüngsten Datums massenhaft zeigten, würde sich damit decken, ebenso vielleicht der Befund in den übrigen Organen, welche gleichfalls zum grössten Theil ganz frische Miliartuberkel erkennen liessen.

Die vorgetragene Anschauung wäre geeignet, den Sectionsbefund aus dem klinisch beobachteten Krankheitsverlauf zu erklären.

Meine Herren! Zum Schlusse fassen wir unsere Mittheilungen kurz dahin zusammen:

Ein 28jähriger Mann geht im Laufe von 9 Wochen unter den Erscheinungen der Miliartuberculose zu Grunde; die Obduction ergibt eine ausgebreitete Miliartuberculose, welche von einem Packet verkäster Mesenterialdrüsen ausgegangen war. Aeltere tuberculöse Herde in den Organen, besonders in den Lungen, fehlten vollständig.

Aller Wahrscheinlichkeit nach war vor Jahren durch Tuberkelbacillen (oder Sporen) enthaltende Nahrung (Milch?) die erste Infection zu Stande gekommen. Der grösste Theil der Krankheitserreger wanderte in die Mesenterialdrüsen ein und führte zu ihrer Verkäsung, während vereinzelte Bacillen gleichzeitig die Erkrankung der Darmwand verursachten.

Unter besonders günstigen Bedingungen, deren Natur wir nicht genauer kennen (Fieber?) erfolgte, etwa zu der Zeit der Aufnahme des Patienten in das Krankenhaus, eine Verschleppung der in den verkästen Mesenterialdrüsen reichlich vorhandenen Tuberkelbacillen durch die Lymphwege, bis die Infectionsträger durch den Ductus thoracicus in die Blutbahn gelangten. Von hier aus fand dann in fast sämmtlichen Organen eine Ueberschwemmung mit bacillärem Material statt, welcher der Kranke erlag.

Der mitgetheilte Fall kann nach Lage der Dinge hinsichtlich seines Werthes und seiner Beurtheilung als einem pathologischen Experimente gleichkommend erachtet werden.

Es handelt sich um eine reine, primäre Tuberculose des Darmtractus, welche durch „Fütterung", d. h. durch Aufnahme von Tuberkelvirus mit der Nahrung, zu Stande gekommen sein muss.

Damit ist durch eine weitere Beobachtung das Vorkommen primärer Darmtuberculose mit Ausgang in Miliartuberculose beim erwachsenen Menschen bewiesen.

Meinem hochverehrten Chef, Herrn Medicinalrath Dr. G. Merkel, spreche ich auch an dieser Stelle für die freundlichen Anregungen meinen verbindlichsten Dank aus.

Fall von Muskelatrophie bei progressiver Paralyse.

Von Dr. *Riebeth,* I. Assistenzarzt der Landirrenanstalt Eberswalde.

Während die Casuistik der Muskelatrophie bei Tabes in den letzten Jahren eine sehr reichhaltige geworden ist, sind bisher erst wenig Fälle von Muskelatrophie bei progressiver Paralyse veröffentlicht worden. 1869 hat Arndt einen derartigen, anfangs von Westphal, dann von ihm beobachteten Fall beschrieben, späterhin ist von Tambroni eine Publication eines Falles erfolgt, dann hat Neisser in der 59. Sitzung des Vereins ostdeutscher Irrenärzte 1892 einen Paralytiker mit Muskelatrophie vorgestellt[1]) und über einen weiteren in der Sommersitzung 1894 desselben Vereines berichtet. Schliesslich sind von Hoche 2 Fälle, darunter einer mit Obductionsbefund publicirt worden.

Der nachstehende Fall ist seit dem 12. III. 94 hierselbst in Beobachtung, er weicht von den bisher beschriebenen in einigen Punkten ab, so dass eine Veröffentlichung nicht ohne Interesse sein dürfte.

H. M., Tischlergeselle, geb. 26. IV. 61, ist hereditär nicht belastet, besuchte bis zur Confirmation die Elementarschule mit leidlichem Erfolg, danach in seinem Beruf tüchtig, fleissig, solide. Kein Potus. 1884 Gonorrhoe (kein Schanker, keine Schmierkur) sonst stets gesund. Seit 1885 verheirathet, 2 Kinder leben, sind gesund, 1 Mädchen im Alter von 5 Monaten an Atrophie gestorben, 1 Knabe 1¾ Jahr alt an Diphtheritis. Seit März 1893 fühlt sich Patient krank, klagte über Schwäche in beiden Knie- und Fussgelenken, Schwindel im Kopf, Konnte gut gehen, anfangs noch arbeiten, wurde aber bald von seinem Meister entlassen, da er alles verdarb, verlor jede Lust zur Arbeit, wurde gleichgültig, klagte über grosse Mattigkeit. Nachts hatte er ziehende Schmerzen in den Beinen. Der Schwindel war besonders stark am Morgen nach dem Aufstehen, es flimmerte ihm vor den Augen, er sah „Schwarzes", auch hatte er Ohrensausen, besonders links. Wurde leicht empfindlich, zum Weinen geneigt, späterhin aufbrausend und ärgerlich bis zu Wuthausbrüchen, scheute jede Arbeit und Unterhaltung. Schlaf schlecht, erhielt Schlafpulver. Keine Bewusstseinsstörungen, keine Krämpfe. Wurde am 19. IX. 93 in die Charité Berlin aufgenommen.

Nach dem mir von dort in liebenswürdiger Weise zur Verfügung gestellten Journal wurde Folgendes constatirt: Beide Pupillen eng $L > R$, Lichtreaction links schwach, rechts fehlend, Augenbewegungen frei, Zunge gerade herausgestreckt, Facialis ohne Differenz. Obere Extremitäten: alle Bewegungen frei, Händedruck beiderseits kräftig, untere Extremitäten: active Bewegungen frei, Kniehackenversuch ungeschickt, deutliches Zittern dabei. Kitzelreflex von der Fusssohle aus verstärkt. Bei passiven Bewegungen keine Spannungen. Patellar-

[1]) Derselbe ist in der Dissertation von Voss (Berlin) ausführlich veröffentlicht.

reflex auch mit Jendrassik nicht zu erzielen. Gang nichts besonderes, auch mit geschlossenen Augen nicht. Kein Romberg, keine Empfindlichkeit der Nervenstämme und Waden. Sprache ohne Störungen. Ueber seine Umgebung und über die Zeit gut orientirt. Rechnen schlecht. Aeussert dieselben Beschwerden wie in der Anamnese angegeben. Appetit gut. Stuhlgang, Urinentleerung in Ordnung. Pat. liest die Schilder der gegenüberliegenden Betten mit beiden Augen.

21. IX. Sprache etwas behindert, schwerfällig.

30. X. Dauernd ohne Klagen. Pupillen L>R, rechts sehr eng, Lichtreaction links schwach, rechts fehlend. Beim Herausstrecken der Zunge Zuckungen im Mundfacialis. Patellarreflexe fehlen. Keine Blasenstörungen. Bei längeren Paradigmatis deutliches Silbenstolpern. Rechnen langsam, fehlerhaft. Ueber Jahr und Monat orientirt, nicht über den Tag. Keine grobe Gedächtnissschwäche. Auf Wunsch wurde er am 4. XI. 93 entlassen. Von einer Muskelatrophie ist nichts angegeben. — Nach der Entlassung aus der Charité stumpfer, zeitweise sollen Erregungszustände aufgetreten sein, die sich bis zur Tobsucht steigerten. Patient war empfindlich gegen jedes Geräusch, auch die Wanduhr belästigte ihn. Er sah öfters eine Person für zwei an. Drohte, wenn er ärgerlich wurde, sich das Leben zu nehmen. In der Aufregung gegen seine Frau gewaltthätig, wurde wüthend, ging auf sie los, tobte, zerschlug alles, gab an, sie wolle sich seiner entledigen. Bei der am 12. III. 94 in die hiesige Anstalt erfolgten Aufnahme war er deprimirt, äusserte, er sei krank, es wühle ihm so im Kopfe, er leide an Gehirnlähmung. Weiterhin zeigte er ein gleichmässig ruhiges, stumpfes, meist euphorisches Verhalten ohne jede Krankheitseinsicht, zeitweise etwas weinerlich, man solle ihn zu seiner Frau lassen, er sei gesund. Die Demenz war ziemlich ausgesprochen. Als regierenden Kaiser gab er Wilhelm III. an, war auch in Zweifel, ob derselbe in Berlin residire. Vermochte leichte Rechnungen nicht zu lösen. Der in der 2. Woche seines Hierseins aufgenommene Status ergab dieselben Resultate wie in der Charité, nur fiel ein bedeutendes Tieferstehen der rechten Schulter sowie eine Verschiebung des rechten Schulterblattes nach vorn und lateralwärts auf. Es erwiesen sich die Mm. cucullaris, Serratus antic. major, Latissim. dorsi rechts, sowie beide Triceps und beide Pectoralis deutlich atrophisch. Diese Atrophie hat weiterhin zugenommen und sich auch nach und nach auf andere Muskelgebiete erstreckt.

Die articulatorische Sprachstörung war deutlich ausgeprägt, ausserdem bestanden Mitbewegungen beim Sprechen. Eine Schriftprobe zeigte zahlreiche Auslassungen, ausserdem die charakteristische ataktische Handschrift. Körperlich hat sich Patient ziemlich erholt, vermag sich auch $^{1}/_{2}$ Tag mit leichter Feldarbeit zu beschäftigen.

Stat. praes. Ende August vor. Jrs.: Kleiner, kräftig gebauter Mann von blassgelblicher Gesichtsfarbe. Reichliches Fettpolster. Kopf ohne Difformität und ohne bei Druck oder bei Beklopfen schmerzhafte Punkte. Geringe linksseitige Facialisparese. Oberlippe etwas vorspringend. Pfeifen gelingt gut. Stirn wird links besser gerunzelt wie rechts. Augenbewegungen frei. Pupillen L>R, eng, ohne Reaction bei Lichteinfall und Accommodation. Lidschluss vollkommen. Zunge wird mit grobstössigem Tremor herausgestreckt, liegt nach dem linken Mundwinkel zu. Gaumenbögen beim Anlauten gleichmässig gehoben. Zäpfchen hängt etwas nach rechts. Rachenreflex fehlt. Zeitweise fibrilläres Zucken in der linken Mundmusculatur, Bicepsreflexe äusserst schwach, aber deutlich vorhanden. Tricepsreflexe fehlen, ebenso Patellar- und Achillessehnenreflexe. Bauchdecken und Plantarreflexe lebhaft, Cremasterreflex vorhanden. An der Rumpfhaut werden Berührungen von Finger- und Nadelspitze verwechselt. Localisation derselben sehr ungenau, verfehlt die berührten Stellen bis auf Handlänge. Reflexerregbarkeit von der Haut aus sehr erhöht, öfters förmliches Zusammenschrecken bei leichten Berührungen. Störung der feineren coordinatorischen Bewegungen besonders in den Fingern, bei Zuknöpfen etc. Kniehackenversuch ungeschickt. Gang etwas stampfend. Kein Romberg. Kehrtmachen unbeholfen. Temperatursinn ohne Störung. Schmerzempfindlichkeit stark herabgesetzt sowohl bei Nadelstichen wie bei starken elektrischen Strömen. Innere Organe ohne abnormen Befund. Residuen überstandener Lues nicht nachweisbar. — Kopfbewegungen ohne Störung.

Rechtes Schulterblatt nach vorn lateral verschoben, Acromion tiefer wie der obere innere Winkel. Dieser ist von der Mittellinie $9^{1}/_{2}$ cm (l. 6 cm) der untere 10 cm (l. $8^{1}/_{2}$ cm) entfernt. Innerer Rand des rechten Schulterblattes flügelförmig abgehoben. Wulst zwischen Hals und Schulter besonders rechts stark abgeflacht. R. Fossa supra- und infra-clavicularis stark ausgehöhlt, rechtes Schlüsselbein vorspringend. Vorn rechts in der rechten Achselhöhle starker Hautwulst. Beim tiefen Athemholen bleibt die rechte Schulter zurück. Der rechte Arm kann seitwärts nur bis zur Horizontalen gehoben werden, das rechte Schulterblatt rückt dabei noch mehr lateralwärts und steht stärker von der Wirbelsäule ab, besonders am unteren Winkel. Drückt man denselben fest an den Thorax an, so kann der Arm über die Horizontale etwas erhoben werden. Bei Erhebung beider Arme nach vorn stehen beide Schulterblätter, ganz besonders aber das rechte, stark flügelförmig ab. Bei der Aufforderung „Brust heraus" werden beide Schulterblätter der Wirbelsäule genähert, doch sinkt das rechte sofort wieder in die frühere Stellung zurück. Die rechte Hand kann nur mit Anstrengung auf das Kreuz gelegt werden. Die Kraft, mit der beide Hände bei horizontal nach vorn erhobenen Armen mit den Flächen aneinander gedrückt werden können, ist äusserst gering. Das linke Acromion kann mit der rechten Hand nicht berührt werden. Es erwiesen sich als deutlich atrophisch und in ihrer Function gestört: rechter Cucullaris, rechter Pectoralis, rechter Latiss. dorsi, rechter Serratus antic. maj., linker Pectoralis, rechter Rhomboid. und linker Cucullaris im mittleren und unteren Theil. Die Muskeln der Scapula sonst frei, nur der rechte Infraspinatus erscheint in seinem Volumen etwas reducirt. Zwischenrippenräume nicht eingesunken. Lordose der unteren Brust- und Lendenwirbelsäule, die beim Sitzen verschwindet. Bauch vorgetrieben, geringe Skoliose im oberen Brusttheil mit der Convexität nach links. Erector trunci rechts deutlich atrophisch, links ist die Atrophie nicht ausgesprochen. Die Bauch- und Beckenmuskeln lassen eine deutliche Atrophie nicht erkennen, erweisen sich in ihrer Function nicht beeinträchtigt, Aufsitzen aus liegender Stellung u. s. w. gelingt prompt. Muskeln der unteren Extremitäten ohne Störung. An beiden Oberarmen sind die Mm. Triceps stark atrophisch, vom rechten nur geringe Reste vorhanden. Streckung des erhobenen Armes unmöglich, auch der herabhängende Arm bleibt in leichter Beugestellung und kann nicht völlig gestreckt werden. Umfang des rechten Oberarmes unterhalb der Insertion des Deltoideus $21^{1}/_{2}$ cm, des linken 22 cm; grösster Umfang des rechten Unterarmes $27^{1}/_{2}$ cm, des linken $26^{1}/_{2}$ cm. Deltoideus, Biceps, Brachialis int. beiderseits gut entwickelt und functionsfähig, desgleichen Muskeln des Unterarmes. Beide Daumen leicht hyperextendirt, Thenar und Hypothenar beiderseits lassen keine Abflachung erkennen. Muskeln derselben fühlen sich derb an. Spatia interossea nicht vertieft, Bewegungen des Daumens sowie der übrigen Finger kräftig und in jeder Beziehung ohne Störung. Fibrilläre Zuckungen waren bisher nur in der linken Gesichtsmusculatur zu bemerken. Status im Dec. 1894. Die Atrophie hat in den bisher befallenen Muskeln, wenn auch nicht in sehr erheblichem Grade, zugenommen. Vom rechten Cucullaris sind nur die obersten Bündel zum Theil erhalten. Levator scapulae beiderseits intact. Rechte Schulterecke hervortretend. „Stechen" der Schulterblattspitze bei kräftiger Abwärtsbewegung des horizontal gehobenen Armes. Rechter Infraspinatus jetzt deutlich atrophisch. Beginnender Schwund im rechten Deltoideus im hinteren Theil. Beide Biceps fühlen sich jetzt etwas schlaff und schwammig an. Im linken Latissimus dorsi, rechten Deltoideus und linken Biceps wurden einige Male fibrilläre und fasciculäre Zuckungen bemerkt. Linker Latissimus dorsi, linker und rechter Deltoideus, linker Infraspinatus bei Beklopfen erregbar, bei den anderen in ausgesprochener Weise befallenen Muskeln fehlte die mechanische Erregbarkeit. Muskeln des Gesichtes, des Beckens, der unteren Extremitäten nicht atrophisch. Sonstiger Befund ganz unverändert. Keine Schlingbeschwerden. Stimme heiser, mit nasalem Beiklang. Keine Blasen- oder Mastdarmstörungen. Verhalten gleichfalls ohne Aenderung; stumpf, etwas gedrückt, zeitweise weinerlich, er sei gesund, wolle nach Hause, sucht sich zu beschäftigen. Von seinen geringen Leistungen stets sehr eingenommen.

Die elektrische Untersuchung konnte im August 1893 nur mit Apparaten, die mit Vorrichtungen zur Bestimmung der Stromstärken nicht versehen waren, vorgenommen werden, als solche im December zur Verfügung standen, verweigerte Patient leider eine eingehende Untersuchung. Er wurde erregt und weinerlich, behauptete besonders bei der Anwendung, das schade ihm, seine Knochen würden davon ganz „matsch". Indessen vermögen die gewonnenen Resultate doch vielleicht einigermassen ein Bild von dem Verhalten der elektrischen Erregbarkeit zu geben.

Galvanisch indirect

	R.MA.	L.MA.
N. fac.	3	$2^{1}/_{2}$
N. access. . . .	4	1
Erb'scher Punkt .	$3^{1}/_{2}$	2
N. axillaris . .	5	$2^{1}/_{2}$
„ thor. long. .	12?	4
„ thor. ant. . .	6	8
„ musculocut. .	6	5
„ rad.	$3^{1}/_{2}$	$4^{1}/_{4}$
„ med. (Ellenbogen)	$3^{1}/_{2}$	$3^{1}/_{4}$
„ „ (Handgelenk)	4	$2^{1}/_{2}$
„ ulnar. (Ellenbogen)	$2^{1}/_{2}$	$2^{1}/_{2}$
„ „ (Handgelenk)	5	$3^{1}/_{2}$

Faradisch (direct)

	R.RA.	L.RA.
M. sternocleidom.	124	123
„ Cucullaris . .	110	112
„ Serrat. ant. maj.	70	87
„ Deltoideus . .	116	114
Träge Zuckung	R.	L.
„ Biceps . . .	101	104
„ Triceps . . .	96	85

R. sehr schwache träge Zuckung in den restirenden Bündeln.
L. schwache Zuckung.

	R.	L.
M. Pronator teres	113	112
„ Flex. digit. prof.	120	119
„ „ carpi uln.	106	105
„ „ carpi rad.	113	120
„ „ poll. long.	109	105
„ Sup. long. . .	108	101
„ Rad. ext. . .	101	99
„ Uln. ext. . .	122	116
„ Abd. poll. long.	110	108
„ Abd. poll. brev.	106	101
„ Opponens poll.	100	98
„ Flex. pol. brev.	101	$97\frac{1}{2}$
„ Oppon. dig. min.	$99\frac{1}{2}$	107
„ Inteross. I. . .	103	108

Galvanisch direct

	R.MA.	L.MA.
M. Cucullaris . .	8	$3\frac{3}{4}$
Träge Zuckung.	KSZ =	ASZ.
M. Biceps . . .	4	$3\frac{1}{2}$
„ Supinator long.	$4\frac{1}{2}$	6
„ Serratus antic. maj.	?	8
„ Deltoideus . .	5	4
Träge Zuckung.	ASZ >	KSZ.
M. Flex. carpi uln. .	4	$4\frac{1}{2}$
„ „ carpi rad.	3	4
„ „ poll. long.	5	6

Bis zum Mai d. J. hat die Atrophie in den oben erwähnten Muskeln und zugleich die Functionsstörung derselben auch weiterhin sicher zugenommen. Heben und Tragen mittelschwerer Gegenstände verursacht sogleich lebhaftes Ermüdungsgefühl. Erhebliche Zunahme der Atrophie im linken Pectoralis und Cucullaris, ausserdem sind jetzt betheiligt: Linker Latissimus dorsi, rechter Supraspinatus, die Auswärts- und Einwärtsroller des rechten Oberarmes, Beuger der Unterarme links stärker atrophisch wie rechts. Geringe Abflachung des linken Supinator long., auch scheint sich jetzt eine leichte Atrophie am rechten Daumenballen, besonders den Opponens betreffend, eingestellt zu haben. Keine deutliche Functionsstörung der Muskeln daselbst. Zunahme der Lordose, deutliche Atrophie der Bauchmuskeln. Status im Uebrigen unverändert. Progressive Demenz, zeitweise Zustände von ziemlich erheblicher Benommenheit. Vorübergehend Incontinentia urinae.

Bei dem Patienten, welcher 1884 eine Gonorrhoe durchmachte, angeblich nicht luetisch inficirt, auch kein Trinker war, traten März 1893 „nervöse“ Allgemeinsymptome: Schwächegefühl, Mattigkeit, die ihn zur Arbeit unfähig machte, Schwindel, Flimmern vor den Augen, Ohrensausen, auf; daneben bestanden ziehende Schmerzen in den Beinen. Ausserdem machte sich zugleich eine psychische Veränderung, grosse Empfindlichkeit und Reizbarkeit bis zu Wuthausbrüchen, Neigung zum Weinen, Gleichgiltigkeit geltend. Während seines Aufenthaltes in der Charité vom September bis November 1893 wurden Pupillendifferenz, gestörte und aufgehobene Lichtreaction der Pupillen, Westphal'sches Zeichen, leichte Ataxie der unteren Extremitäten, Zuckungen im Mundfacialis beim Herausstrecken der Zunge constatirt, daneben Sprachstörung und Verminderung der Intelligenz, so dass die Diagnose auf Tabo-Paralyse gestellt wurde. Nach der Entlassung erfolgte Zunahme der Stumpfheit und erhöhte Heftigkeit der Erregungszustände, Neigung zu Gewaltthätigkeiten in denselben, ausserdem traten Wahnideen auf. Auch scheinen damals vorübergehend Augenmuskelstörungen vorhanden gewesen zu sein. Während seines hiesigen Aufenthaltes hat die Demenz erheblich zugenommen. Zu den oben erwähnten Symptomen sind weiterhin hinzugetreten: allgemeine Herabsetzung der Schmerzempfindlichkeit, Störungen der Sensibilität, der Localisation, der Coordination, linksseitige Facialisparese, ausserdem ist die articulatorische Sprachstörung hochgradig, die Sprache heiser und nasal geworden.

Wir haben es nach alledem in dem vorliegenden Falle unzweifelhaft mit einer progressiven Paralyse und zwar mit der dementen Form derselben zu thun. Die „ziehenden“ Schmerzen in den Beinen, sowie die Ataxie der unteren Extremitäten, ganz besonders aber das Fehlen der Patellarreflexe, legen die Annahme nahe, dass mit der Paralyse eine Affection der Hinterstränge verbunden ist. Andere für Tabes charakteristische Symptome werden dagegen, wie ja öfters bei der mit Hinterstrang-Affection verbundenen Form der Paralyse, vermisst. Ueber den Zeitpunkt des Auftretens der Muskelatrophie lässt sich eine bestimmte Angabe nicht machen, jedenfalls hat sie vor November 1893 nicht in erheblichem Maasse bestanden, ihre Entwicklung ist dann in den ersten Zeiten hierselbst schneller, späterhin etwas langsamer vor sich gegangen. Ob die Beschäftigung des Kranken — er hatte in einer grossen Möbeltischlerei hauptsächlich Polirarbeiten zu verrichten — auf die Localisation der Atrophie von Einfluss war, bleibt dahingestellt. Bei der Aufnahme im März 1894 waren linker Musc. cucull. und beide Musc. triceps atrophisch, von da ab breitete sich dann der Muskelschwund in der oben angeführten Weise weiter aus, so dass Ende Mai des Jahres folgende Muskeln in absteigendem Grade atrophisch gefunden wurden: stark befallen: rechter Cucullaris, linker Pectoralis, rechter Pectoralis, rechter Latissimus dorsi, Triceps beiderseits; mittel: linker Cucullaris (mittlere und untere Portion), rechter Serratus anticus maj., rechter Rhomboideus, rechter Deltoideus, rechter Infraspinatus; in geringerem Grade: linker Latissimus dorsi, die Beuger der Unterarme beiderseits, rechter Auswärts- und Einwärtsroller des Oberarmes, rechter Supraspinatus, Bauchmuskeln; nicht ganz sicher: linker Supinator longus und rechte Daumenballenmusculatur. Bemerkenswerth ist, dass in dem stark atrophischen rechten Cucullaris die obersten Bündel relativ wenig betheiligt sind, in dem linken Cucullaris ist ihre Atrophie sogar wenig ausgesprochen. Die Functionsstörung stand in directem Verhältniss mit der Atrophie. Fibrilläre Zuckungen wurden einige Male in den befallenen Muskeln beobachtet. Die elektrische Erregbarkeit war in den betroffenen Muskeln für beide Stromarten zum Theil erheblich herabgesetzt, ausserdem wurden ausgesprochen träge Zuckungen und Ueberwiegen der ASZ constatirt.

Was zunächst das zeitliche Verhältniss des Eintrittes der Paralyse, der tabetischen Erscheinungen, soweit man überhaupt von einer Trennung derselben sprechen darf, sowie der Muskelatrophie anlangt, so scheinen in diesem Falle Paralyse und Affection der Hinterstränge ungefähr gleichzeitig eingesetzt zu haben, die Muskelatrophie ist dagegen anscheinend erst im weiteren Verlauf hinzugetreten. Die übrigen publicirten Fälle stellen sich bezüglich des Vergleiches dieser Verhältnisse folgendermaassen: Arndt: tabische Symptome, bald darauf Paralyse, 3 Jahre danach Muskelatrophie, bei Hoche (Fall I) gingen die tabischen Symptome mehrere Jahre den paralytischen voraus, im Fall II die paralytischen den tabischen, die Muskelatrophie stellte sich erst im weiteren Verlauf bei beiden ein, bei Fall II ca. 4 Jahre nach der Erkrankung. Neisser's Fall I zeigte zuerst tabische Symptome, dann Muskelatrophie, schliesslich Paralyse, im II. Fall ging die Paralyse der Muskelatrophie voran, tabische Symptome bestanden jedoch, wie besonders hervorzuheben ist, hierbei nicht, vielmehr waren die Patellarreflexe gesteigert, der Gang spastisch, paretisch. In dem Tambroni'schen Falle ging die progressive Muskelatrophie der Paralyse um 2 Jahre voraus, die Hinterstränge erwiesen sich bei der mikroskopischen Untersuchung intact. Von weiteren klinischen Symptomen wurden fibrilläre Zuckungen mit Sicherheit in den atropischen Muskeln constatirt in Fall I von Neisser-Voss, dieselben fehlten im Fall II (Neisser), bei den übrigen Fällen habe ich bestimmte Angaben darüber nicht finden können. Aenderung der elektrischen Erregbarkeit bezw. Entartungsreaction war fast durchwegs vorhanden.

Während es in den bisher veröffentlichten Fällen hauptsächlich die Handmuskeln und bestimmte Muskeln des Unterarmes sind, die sich in erster Linie und in besonderem Grade an der Atrophie betheiligen — so bei Hoche, Tambroni, Arndt (linke Hand, später untere Extremität), bei Neisser (Fall I) Beginn des Muskelschwundes im rechten Deltoideus, dann Befallenwerden der Handmuskeln, im Fall II Beginn in der linken Daumenballen-Musculatur, linker Deltoideus mit typischem Fortschritt — ist im vorliegenden Fall die Atrophie hauptsächlich an der Schultergürtel-, Rumpf- und Oberarmmusculatur localisirt. Die Art ihrer Ausbreitung erinnert zum Theil an die juvenile Form Erb's der primären Myopathien, jedoch sprechen das Alter des Patienten, Fehlen der Pseudohypertrophie, der Verlauf, zum Theil auch das hervorragende Befallensein der einen Seite, der elektrische Befund, die fibrillären Zuckungen, gegen die Annahme, dass zu einer primären Myopathie unabhängig eine Tabo-Paralyse hinzugetreten wäre.

Was die pathologisch-anatomische Grundlage derartiger mit Paralyse combinirter Muskelatrophien anlangt, so liegen bisher 3 Beobachtungen darüber vor. Arndt fand in seinem Fall, welcher klinisch übrigens von den anderen mancherlei Abweichungen bot und welchen Voss als amyotrophische Lateralsklerose aufgefasst wissen will: graue Degeneration der Hinterstränge im Halstheil, im oberen Brustmark im Seitenstrange, im mittleren Theil des Brustmarkes in den beiden Seiten- und

Hintersträngen, durch die ganzen Centralorgane verbreitet Körnchenzellen und Körnchenhaufen, sehr zahlreich im rechten Seitenstrange und den Vordersträngen, die Ganglienkörper im Vorderhorn nicht nachweisbar verändert. Degeneration der Nervenwurzeln und der peripheren Nerven. In den atrophischen Muskeln die Muskelschläuche von wechselnder Breite, mit meist deutlicher Quer- und noch immer erkennbarer Längsstreifung, mit wohl erhaltenen oder fettig infiltrirten Kernen, nur in den entfärbten Bündeln kamen Muskelschläuche vor, deren Querstreifung undeutlich geworden war, die von einer mehr staubigen Masse erfüllt zu sein schienen; zwischen den Muskeln ausserordentlich viel Fett und fibrilläres Bindegewebe. Von Tambroni wurde Atrophie der „motorischen Zellen" der Vorderhörner, besonders ausgesprochen im linken Cervicalmark mit sklerotischen Processen und Amyloideinlagerungen in der grauen Substanz, ausgebreiteten Bindegewebswucherungen und Sklerosen in den vorderen Seitensträngen bei Intactheit der Hinterstränge constatirt. Beiläufig möchte ich noch anführen, dass Alzheimer einen Fall von spinaler, progressiver Muskelatrophie mit hinzutretender Erkrankung bulbärer Kerne und der Rinde beschrieben hat, der aber, da es sich nicht um Paralyse im engeren Sinne handelt, hier nicht näher herangezogen werden kann. In dem 3. der anatomisch untersuchten Fälle, dem 2. von Hoehe, waren die Ganglienzellen der Vorderhörner unversehrt, ebenso die vorderen Wurzeln und die peripheren Nerven; die Nervenendigungen in den Muskeln konnten nicht untersucht werden. Es fand sich im Rückenmark nur graue Degeneration der Hinterstränge. In den Muskeln bestand zum Theil interstitielle Entzündung, Abnahme des Fasercalibers, völliger Untergang einzelner Muskelbündelchen, zum Theil auch parenchymatöse Veränderungen, zerfallene, krümelig aussehende Fasern, Spaltbildungen. In dem Tambroni'schen Falle hatte sich an die primäre, spinale Muskelatrophie nach 2 Jahren, also zeitlich secundär, die paralytische Demenz angeschlossen, so dass ein mehr oder weniger zufälliges Zusammentreffen nicht gänzlich ausser Frage gestellt werden kann. In dem vorliegenden und den demselben ähnlichen Fällen, die mit einer Affection der Hinterstränge verbunden sind, dürfte es jedoch vorerst, besonders da die tabischen Symptome der Muskelatrophie vorangingen, nahe liegen, eine Abhängigkeit der Atrophie von der Degeneration der Hinterstränge anzunehmen.

Die Casuistik der Muskelatrophien bei Tabes ist, wie erwähnt, eine sehr zahlreiche geworden und es sind auf Grund pathologisch-anatomischer Untersuchungen verschiedene Erklärungen ihres Zustandekommens gegeben worden. Charcot nahm an, dass die Entzündung sich auf dem Wege der inneren Wurzelfaserbündel, deren Verlauf sich anatomisch bis zur grauen Vordersubstanz verfolgen lasse, fortpflanze und durch Störungen, welche consecutiv die Nervenzellengruppen derselben erfahren, die Atrophie bedingt würde. Von einem anderen Theil der Autoren wurden jedoch die Muskelparesen resp. Atrophien bei Tabes in Zusammenhang mit einer zugleich bestehenden Degeneration der Seitenstränge gebracht (Westphal, Babescu, Schultze, Strümpell u. A.). Arndt äussert sich über die Entstehungsweise in seinem Falle dahin, dass der erste Anstoss zur Muskelatrophie von der Erkrankung des Rückenmarkes ausgehe und dass die erstere sich im weiteren Verlauf mit einer gewissen Selbständigkeit weiter entwickle. Im Gegensatz hierzu hat Déjerine bei der anatomischen Untersuchung von 9 Fällen von Tabes mit Muskelatrophie nur eine Degeneration der peripheren Nerven, welche an dem peripherischen Ende der Nerven beginnend nach aufwärts zu immer mehr abnahm, gefunden. Nur in den ältesten Fällen konnte diese Degeneration in leichtem Grade bis zu den vorderen Wurzeln hinauf nachgewiesen werden; das Rückenmark war stets im Uebrigen, abgesehen von der Affection der Hinterstränge, intact. Mit der zweiten Beobachtung Déjerine's zeigt der vorliegende Fall namentlich in Bezug auf die Localisation theilweise Aehnlichkeit; indessen hat sich dort die Atrophie innerhalb 20 Jahren entwickelt, war nicht mit fibrillären Zuckungen verbunden, erstreckte sich auch auf die unteren Extremitäten u. s. w. Goldscheider lässt es indessen fraglich erscheinen, ob man berechtigt ist, auch bei denjenigen Fällen von Tabes, welche allgemein verbreitete, der Muskelatrophie ähnliche Atrophien zeigen, eine bloss neuritische Complication anzunehmen, dieselben seien nach ihrer klinischen Erscheinung bis jetzt ohne Weiteres als mit Poliomyelitis anterior complicirt aufgefasst worden; er weist dabei auf die Veröffentlichungen von Eulenberg, Hoffmann u. s. w. hin.

Diesen Fällen wird man wohl bis auf Weiteres auch den vorliegenden anreihen müssen, um so mehr als die beiden Characteristica, welche bisher für eine Erkrankung der grauen Vordersäulen bezeichnend aufgefasst werden, nämlich Entartungsreaction und fibrilläre Zuckungen hier vorhanden sind. Allerdings ist die Entartungsreaction keine complete. Hervorgehoben muss werden, dass in unserem Falle die Lähmungserscheinungen völlig dem Grade der Atrophie entsprechen und nicht, wie es als charakteristisch für Poliomyelitis anterior angenommen wird, den Atrophien vorangingen. Dass die Abgrenzung der spinalen Muskelatrophie von der Poliomyelitis anterior eine schwierige ist, betont Hoffmann, indem er sagt: „es wäre zwar richtig, dass zwischen Poliomyelitis anterior und progressiver Muskelatrophie manche Unterschiede beständen, ob dieselben aber so beträchtlich und hinreichend wären zu einer scharfen Trennung, wäre eine Frage, die nicht ohne Weiteres bejaht werden könne." Im Allgemeinen ist die Stellung der progressiven spinalen Muskelatrophie in neuerer Zeit wieder schwankender geworden; so hebt Erb hervor, „wie wenig sichere Beobachtungen von echter, isolirter, spinaler Atrophie bisher vorhanden sind, wie irrthümlich es ist, wenn manche Autoren den myelopathischen Ursprung der progressiven Muskelatrophie der Erwachsenen für so sichergestellt halten". Um so mehr Vorsicht ist demgemäss angebracht bei Fällen, welche mit schweren Gehirnerkrankungen complicirt sind, und man wird desshalb bei unserer rein klinischen Beobachtung nur sagen können, dass nach der bisherigen Auffassung, nach den bestehenden Symptomen, unter welchen besonders auf Entartungsreaction und fibrilläre Zuckungen ein Gewicht zu legen ist, die Annahme des spinalen Ursprunges vorläufig die grössere Wahrscheinlichkeit für sich hat; auch die Localisation an sich dürfte wohl nicht hiefür entscheidend sein. Beiden Symptomen kommt eine unbedingte Beweiskraft hierfür nicht zu, indem die Entartungsreaction im Allgemeinen nur „auf eine Mitbetheiligung des eigentlichen Nervensystems hinweist" und bei den fibrillären Zuckungen das öfters zu beobachtende ausgebreitete Vorkommen derselben bei der Paralyse berücksichtigt werden muss.

Hoehe entscheidet sich denn auch in seiner erwähnten Arbeit für eine andere Entstehungsweise. Er sagt über das Verhältniss von Paralyse, Tabes und Muskelatrophie, dass man die spinale Erkrankung der cerebralen insofern gleich setzen muss, als sie locale Selbständigkeit besitze, er glaube ferner, dass man nicht umhin könne, auch für die noch mehr centrifugal gelegenen Abschnitte also die vorderen Wurzeln und die peripheren Nerven die Möglichkeit einer selbständigen Erkrankung anzunehmen und weist darauf hin, dass in seinen Beobachtungen von den peripherischen Abschnitten des Nervensystems nur die periphersten der Degeneration anheimgefallen wären. Es handelt sich in den Hoehe'schen Fällen um Atrophien, welche im Wesentlichen an den Enden der oberen Extremitäten localisirt sind, wie sie bei Paralytikern nicht allzuselten vorzukommen scheinen. Wir haben zur Zeit einen Hinterstrangparalytiker mit ganz ähnlichen Atrophien in Beobachtung.

Im Anschluss daran sei erwähnt, dass in den bisherigen anatomisch untersuchten Fällen von Paralyse und Muskelatrophie, soweit sich ermitteln liess, Gehirn und verlängertes Mark nicht zur mikroskopischen Untersuchung herangezogen wurden. Nun sind die Beobachtungen von Muskelatrophien nach cerebralen Erkrankungen, besonders bei Hemiplegikern im Gefolge von embolischen, hämorrhagischen und syphilitischen Processen (Quincke, Eisenlohr, Darkjewitsch, Steiner u. A.) auch nach Tumoren (Borgherini) zahlreicher geworden. Und zwar können diese Muskelatrophien ohne directe Betheiligung des Rückenmarks und der peripheren Nerven auftreten.

Eisenlohr beobachtete ausserdem dabei eine qualitative und quantitative Aenderung der elektrischen Erregbarkeit. Angaben über fibrilläre Zuckungen habe ich in den mir allerdings zum Theil nur in Referaten zugänglichen Veröffentlichungen nicht finden können. Die Möglichkeit, dass auch bei der progressiven Paralyse die Muskelatrophien, und zwar diejenigen, welche sich in ihrem Typus den bei anderen Gehirnerkrankungen vorkommenden nähern, cerebralen Ursprunges sind, dürfte daher nicht ganz ausgeschlossen erscheinen.

Zum Schlusse erlaube ich mir, meinem hochverehrten Chef, Herrn Geheimrath Zinn, für die gütige Ueberlassung des Falles, sowie Herrn Privatdocenten Dr. Cramer für sein liebenswürdiges Interesse an der Arbeit meinen verbindlichsten Dank abzustatten.

Nachtrag bei der Correctur. Im Neurol. Centralbl. No. 17 d. Js. ist inzwischen von Schuster „ein Fall von Combination von progressiver Paralyse und progressiver Muskelatrophie" veröffentlicht worden. Die Atrophie hatte 8 Jahre vor der Paralyse eingesetzt und betraf die Extensorenseite der Vorderarme, die Handmuskeln und die Musculatur der unteren Extremitäten. Der Patellarreflex war rechts normal, links herabgesetzt. Es bestanden erhebliche quantitative und qualitative Aenderungen der elektrischen Erregbarkeit, sowie fibrilläre Zuckungen in den Schulter- und Armmuskeln. Sch. entscheidet sich für die Annahme, dass die Atrophie spinal bedingt sei. Ausserdem wird in der Publication noch auf einige andere Fälle, nämlich von Zacher, Westphal (Fall 2), Fürstner und Köppen hingewiesen.

Verzeichniss der benützten Literatur.

Arndt, Ein merkwürdiger Fall von allgemeiner progressiver Paralyse der Irren. Archiv für Psychiatrie. Bd. II, S. 724.
Tambroni, Sopra un caso di demenza paralitica in individuo affetto da atrofia muscolare progressiva (Rivista sperimentale die Freneátria etc. 1887). Referat: Neurol. Centralblatt, 1888.
Neisser, Fall von progressiver Paralyse complicirt durch spinale progressive Muskelatrophie. Referat: Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, Bd. 49, S. 498.
Voss, Ueber einen Fall von spinaler progressiver Muskelatrophie etc. Inauguraldissertation. Berlin, 1893.
Hoche, Degenerative Muskelatrophie bei progressiver Paralyse. Neur. Centralblatt, 1894, No. 17.
Oppenheim, Lehrbuch der Nervenkrankheiten.
Neisser, Progressive Paralyse mit spinaler progressiver Muskelatrophie. Referat: Allgem. Zeitschrift f. Psych. Bd. 51, S. 1012.
Alzheimer, Ueber einen Fall von spinaler progressiver Muskelatrophie mit hinzutretender Erkrankung bulbärer Kerne und der Rinde. Archiv für Psychiatrie, Bd. 23, S 459.
Charcot, Klinische Vorträge über die Krankheiten des Nervensystems. Uebersetzt von Fetzer. II. Abtheilung.
Déjerine, Etude clinique et anatomo-pathologique sur l'atrophie musculaire des ataxiques. Revue de médecine, 1889.
Goldscheider, Ueber atrophische Lähmung bei Tabes dorsalis. Zeitschrift für klinische Medicin, 1891, Bd. 19. (Daselbst weitere Literaturangaben.)
Hoffmann, WeitererBeitrag zur Lehre von der progressiven neurotischen Muskelatrophie. Deutsche Zeitschrift f. Nervenheilk., 1891.
Erb, Dystrophia muscul. progress. Deutsche Zeitschrift f. Nervenheilkunde, 1891.
Quincke, Ueber cerebrale Muskelatrophie. Deutsche Zeitschrift f. Nervenheilkunde, 1893.
Eisenlohr, Muskelatrophie und elektrische Erregbarkeitsveränderungen bei Hirnherden. Neurologisches Centralblatt, 1890, S. 1.
Steiner, Ueber die Muskelatrophie bei der cerebralen Hemiplegie. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, 1892/93. Bd. 3.
Borgherini, Ueber einen Fall frühzeitiger Muskelatrophie cerebralen Ursprunges. Neurologisches Centralblatt, 1890.

Tod an Septicaemie nach einer Zahnextraction.

Von Dr. *G. Port*, k. b. Assistenzarzt in Bayreuth.

W. D. Miller (Die Mikroorganismen der Mundhöhle) hat gezeigt, eine welch grosse Zahl theilweise sehr virulenter Bakterien die Mundhöhle beherbergt. Da ist es ganz wunderbar, dass verhältnissmässig so selten schwere Infectionen von der Mundhöhle ausgehen. Dies ist um so auffallender, wenn man bedenkt, wie unzählig viele Zahnextractionen von berufener und noch öfters von unberufener Hand gemacht werden, wobei oft unsaubere Instrumente gebraucht und grosse Verletzungen gesetzt werden. Dazu kommt, dass viele Menschen auf die Sauberkeit ihrer Mundhöhle gar keine Sorgfalt verwenden. Da sind eine Masse faulender, oft periostitischer Wurzeln, auf welche vielfach von Pfuscherhand auch noch ein Ersatzstück gesetzt ist, nach dessen Entfernung sich Kiefer und Gaumen mit einer stinkenden, eiterigen Schmiere bedeckt den Augen des Beobachters präsentirt. Soll man nun in einem solchen Munde eine Extraction machen, so ist es kaum möglich reinlich zu arbeiten. Und doch sind unangenehme Folgezustände durch Infection von der Mundhöhle aus relativ selten, speciell auch bei Zahnextractionen. Hier ist es in erster Linie die Blutung, welche schützend wirkt, indem sie zuerst die Bakterien aus der Wunde wegspült und dann als Coagulum wie ein Pfropf die Alveole vor den verderblichen Keimen abschliesst.

Wenn nun auch relativ die Zahl von Infectionen recht klein ist, absolut ist sie doch ziemlich beträchtlich. Miller zählt in seinem oben citirten Buche 60 solcher Infectionen nach Zahnextractionen auf, von denen 29 — also fast die Hälfte — tödtlich endigten, andere zu langem Krankenlager und functionellen Schädigungen führten. Die Todesursache ist in diesen Fällen meist Septicämie, Pyämie, Meningitis.

Einen solchen Fall von Septicämie hatte ich kürzlich Gelegenheit zu beobachten und soll derselbe im Folgenden in Kürze mitgetheilt werden:

J. K., ein kräftiger, 22 Jahre alter Mann, hatte schon seit 8—14 Tagen am rechten unteren ersten Molaris Schmerzen gehabt und sich denselben deshalb am 21. Mai von anderer Hand (einem Nichtarzte) mit dem Schlüssel extrahiren lassen. Kurze Zeit nach der Extraction bekam er wieder Schmerzen und es traten Schluckbeschwerden auf, weshalb er sich am 23. Mai in ärztliche Behandlung begab.

Am ersten Tage war er fieberlos. Rechte Unterkiefergegend und Halsseite waren stark geschwellt und geröthet, auf Druck sehr schmerzhaft. Das Oeffnen des Mundes und Bewegungen des Unterkiefers waren nur in geringem Maasse möglich. Mandeln, Gaumenbögen und hintere Rachenwand besonders rechts stark geröthet und geschwellt. Starke Schluckbeschwerden, Kopfschmerz, Schwindel und eine auffallende Benommenheit waren vorhanden und liessen auf eine schwere Allgemeininfection schliessen. Der rechte untere erste Molaris war extrahirt. Es war keine besondere Verletzung der Weichtheile vorhanden, doch entleerte sich aus der Alveole ziemlich viel fötider Eiter.

Am zweiten Tage bestand der Zustand Morgens bei 37,8° Temperatur unverändert fort. Da an diesem Tage die Temperatur Abends bis über 40° stieg, wurde unterhalb des Unterkieferwinkels eine Incision gemacht. An dieser Stelle hatte man bei der Palpation Knistern gefühlt. Bei der Incision entleerte sich eine geringe Menge sehr fötiden, hellgelben, mit Gasbläschen vermischten Eiters. Die Wunde wurde tamponirt und ein feuchter Carbolverband angelegt. In der Nacht war Patient vollständig somnolent und delirirte viel.

Am nächsten Morgen (25. Mai) delirirte Patient theils, theils war er wieder für kurze Zeit bei klarem Bewusstsein. Die Incisionswunde wurde nun erweitert und eine grosse Menge dunkelgelben, bräunlichen, stinkenden Eiters entleert. Im Laufe des Vormittags stellte sich Trachealrasseln ein, doch waren Lungen und Herz noch frei. Mittags 1/21 Uhr plötzlicher Collaps mit Nachlass der Herzaction und Krämpfen. Vollständige Benommenheit des Sensoriums. Auf Campherinjectionen trat etwas Besserung ein, doch erfolgte Abends 5 Uhr nochmals ein Collaps. Das Trachealrasseln wurde stärker. Nun bildete sich rasch ein Lungenödem, sowie ein pericarditisches Exsudat aus. Dabei waren klonische Krämpfe der mimischen Musculatur des Gesichtes vorhanden. Die Athmung wurde immer beschleunigter und oberflächlicher und um 1/25 Uhr Morgens (26. V.) trat der Tod ein.

Die mikroskopische Untersuchung des aus der Incisionswunde entnommenen Eiters ergab zahlreiche Streptococcen, neben Diplococcen und stäbchenförmigen Bakterien. Diese Diplococcen hatten einen hellen Hof und ähnelten sehr den von Miller beschriebenen Coccen der Sputum-Septicaemie. Den gleichen Befund zeigte der bei der Section aus der Brusthöhle entnommene Eiter.

Die Section ergab unterhalb des rechten Unterkieferwinkels eine wallnussgrosse Abscesshöhle, von welcher aus man mit der Sonde längs der Halsmusculatur in das Mediastinum gelangte. Dieses zeigte den Beginn jauchigen Zerfalles. In beiden Pleurahöhlen fanden sich je 20—30 ccm braungelben fötiden Eiters, die Pleura selbst war noch fast intact. Im Herzbeutel fand sich ebenfalls eiteriges Exsudat ohne pericarditische Veränderungen. Es war hier also der Eiter längs der Halsmusculatur in die Brusthöhle gelangt. Der Tod war offenbar durch eine rasch verlaufende Septicaemie erfolgt.

Wenn nun auch bei dem zahlreichen Vorhandensein pathogener Pilze in der Mundhöhle schwer zu entscheiden ist, ob

die Infection in einem solchen Falle durch ein unreines Instrument oder durch nachträgliches Einwandern dieser Pilze in die gesetzte Wunde entstanden ist, so geben uns solche Fälle doch immer von Neuem die Lehre, auch in der Mundhöhle nur mit ganz aseptischen Instrumenten zu arbeiten. Insbesondere ist es nothwendig, dass die Zangen stets durch Auskochen keimfrei gehalten werden.

Sehr beherzigenswerth sind in dieser Beziehung für jeden, der sich mit Zahnextractionen befasst, die Worte v. Mosetig-Moorhofs:

„Die operative Zahnheilkunde mit ihren blutigen Eingriffen gehört zur Chirurgie: jene, die sie ausüben wollen, müssen daher wenigstens mit ihren Grundzügen bekannt sein. Der Grundzug der modernen Wissenschaft ist aber die Antiseptik und der Zahnarzt soll und darf ihrer nicht entbehren."

Aus der Dr. Merkel'schen Frauenklinik in Nürnberg.

Doppelseitige Ovariotomie in der Schwangerschaft.[1])

Von Dr. *Friedrich Merkel.*

Bei dem Interesse, welches neuerdings wieder (Mangiagalli, Flaischlen, Löhlein) der Ovariotomie in der Schwangerschaft entgegengebracht wird, dürfte es gerechtfertigt erscheinen, einen Fall mitzutheilen, der in mehrfacher Beziehung lehrreich erscheint.

Frau L. aus L., 36 Jahre alt, stammt aus gesunder Familie, hatte sechsmal normal geboren. Mit Beginn der 7. Gravidität zeigte sich bei der Frau eine allmählich mit dem fortschreitenden Wachsthum des Uterus sich steigernde geistige Störung, Melancholie. Bei der am 15. III. 94 vorgenommenen Untersuchung in unserer Klinik wurde zunächst constatirt, dass Frau L. mit wirrem Blicke behaftet ist, stets Neigung hat in Thränen auszubrechen, sich für gottverlassen erklärt u. s. w. Die örtliche Untersuchung ergab: Schlaffe Bauchdecken, Uterus in der 14. Woche der Schwangerschaft. Rechts neben dem Uterus ein fast kindskopfgrosser, sehr beweglicher, prallelastischer Tumor, der für das entartete rechte Ovarium angesprochen wurde. Links seitlich der Darmbeinschaufel angedrückt ein kleinerer, etwa faustgrosser — Ovarialcyste linkerseits — etwas weniger beweglich. Die Diagnose war sicher. Eine Ovariotomie war mit Rücksicht auf die psychische Störung, und die nicht auszuschliessende, drohende Achsendrehung des rechtsseitigen Tumors entschieden indicirt. Im Laufe der nächsten 24 Stunden, die Pat. in unserer Klinik zubrachte, steigerte sich die geistige Erregung so hochgradig, dass Selbstmordgedanken, Absicht zum Fenster sich hinauszustürzen, geäussert wurden, falls wir der Kranken nicht die sofortige Heimreise gestatten würden. Wir gaben dem Verlangen nach und sandten an den dortigen Arzt einen Bericht dahingehend, dass eine Ovariotomie unbedingt indicirt sei, beschleunigt würde sie durch eine etwa erfolgende Achsendrehung des rechtsseitigen Stiels. Bereits am 5. IV. erhielten wir Abends telegraphisch Nachricht, dass peritonitische Erscheinungen sich eingestellt, der geistige Zustand sich weiter verschlimmert habe. Dr. W. Merkel und ich fuhren am Morgen des 6. IV. 94 nach L. und machten daselbst die Laparotomie. Dr. Kolbmann, der uns den Fall zugewiesen hatte, leitete die Narkose. Das Peritoneum war stark injicirt; der rechtsseitige Tumor 1½ mal um seine Achse gedreht, blauschwarz, er wird zurückgedreht; der Stiel abgebunden und abgeschnitten; der linksseitige — ein Parovarialtumor — gleichfalls entfernt und vom theilweise cystisch degenerirten Ovarium die kranke Hälfte resecirt. Der Uterus wird nicht berührt. Naht und Verband der Bauchwunde. Der Verlauf nach der Operation gestaltete sich glänzend. Mit dem Erwachen aus der Narkose war die geistige Störung verschwunden. Pat. brach nie, hatte keine Schmerzen. Wehen und Blutabgang traten nicht oft ein; Morphium und Opium nicht benöthigt. Höchste Temperatur 37,9° C. Rectum. Die Schwangerschaft lief bis zum normalen Ende. Niederkunft am 30. IX. 94. Knabe 3150 g, lebt. Am 2. III. 95 stellte sich die Frau in blühender Gesundheit, körperlich und geistig genesen, in meiner Sprechstunde vor.

Dass in Folge einer Ovariotomie die Schwangerschaft in der Mehrzahl der Fälle keine Unterbrechung erleidet, geht insbesondere aus einer Arbeit Dsirne's hervor, der über 135 Fälle dieser Art mit 46,8 Proc. einer normal beendigten Schwangerschaft berichtet. Hiezu kommen noch neuerdings 5 von Mangiagalli, 5 von Flaischlen und 3 von Löhlein operirte Fälle.

In den meisten Fällen handelte es sich aber nur um eine einseitige Ovariotomie und es ist noch in viel höherem Grade interessant, wie die Resultate sich bei einer doppelseitigen Abbindung der Uterusadnexe gestalten.

Fälle dieser Art stellte ich folgende zusammen:

Dsirne	6 Fälle;	2 mal Abortus, 3 ausgetragen,	1 Frühgeburt
Flaischlen	1 Fall;	1 „	
Matthaei[2])	1 „	1 „	
Merkel	1 „	1 „	

Wir haben also 9 Fälle doppelseitiger Ovariotomie in der Schwangerschaft, die 5 mal am normalen Ende ein lebendes Kind erzielte. Es ist das ein so günstiges Resultat, dass man auf Grund desselben nicht bloss eine einseitige, sondern auch eine doppelseitige Ovariotomie in der Schwangerschaft ohne Rücksicht auf diese empfehlen und vornehmen kann. Schliesslich verdient noch Erwähnung die geistige Störung, die im Zusammenhang mit Schwangerschaft gerade in unserem Falle eine so beträchtliche Höhe erreichte und auffallender Weise mit der Operation vollständig beseitigt war.

[1]) Vortrag, gehalten im ärztlichen Verein Nürnberg.

[2]) Zeitschrift für Geburtshilfe, XXXI, Heft 2. Fall 4.

Feuilleton.

Dr. Eduard Graf.

Ein deutscher Arzt in des Wortes edelster Deutung, ein herrlicher Mensch, ist am 19. August 1895 nach schweren Leidenswochen zur ewigen Ruhe heimgegangen: Johann Ludwig Wilhelm Eduard Graf, Doctor der Medicin, königlich preussischer geheimer Sanitätsrath, zweiter Präsident des preussischen Abgeordnetenhauses, seit 23 Jahren erster Vorsitzender des deutschen Aerztevereinsbundes. Die aufmerksamste, liebevollste Pflege einer aufopfernden Gattin, liebender Kinder, die treue Fürsorge aufmerksamer Collegen, die Rathschläge wissenschaftlicher Koryphäen waren nicht im Stande den deletären Process aufzuhalten, welcher einen grossen, starken Geist von einem vorzeitig kranken Organismus trennte.

Gross ist der Schmerz der zurückgelassenen Familie, für welche er der treueste Gatte, der sorgsamste, wohlmeinendste Vater gewesen. Wer das Glück gehabt hatte, Zeuge des schönen, echt deutschen Familienlebens zu sein, wie es im Graf'schen Hause geherrscht, der weiss den Schmerz der Angehörigen zu würdigen.

Aber gross ist auch der Schmerz der deutschen Aerzteschaft, deren Führer der Verlebte seit den grossen Jahren der Schöpfung deutscher Einigkeit, der Gründung des deutschen Reiches gewesen ist. Während Alldeutschland in ernster, aber freudig gehobener Stimmung die 25 jährige Wiederkehr seiner grossen Siegesthaten feiert und sich der schwer und blutig errungenen deutschen Einheit, der Auferstehung eines mächtigen deutschen Reiches, eines deutschen Kaisers freut, legt ein echter deutscher Mann, welcher redlich an dem grossen Werke mitgearbeitet, das müde Haupt zur ewigen Ruhe in dem Bewusstsein, sein Leben, seine Thatkraft dem Vaterlande und seinem Berufe treu gewidmet zu haben.

Graf war der Ersten Einer, welche im Jahre 1872 der Einladung unseres unvergesslichen Dr. Hermann Eberhard Richter nach Leipzig gefolgt sind, um gelegentlich der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte den Grundstein zur Vereinigung der deutschen Aerzte zu legen.

Seine damals bereits bekannte parlamentarische Befähigung, welche in seinem engeren Vaterlande bereits vielfach erprobt worden war, berief ihn sofort an die Spitze des in Leipzig gegründeten deutschen Aerztevereinsbundes, dessen erster Vorsitzender er bis zu seinem Tode geblieben ist. 21 deutschen Aerztetagen hat er präsidirt, oft unter schwierigen Verhältnissen und hartnäckigen Kämpfen der Geister. Eine eminente Begabung zur Leitung parlamentarischer Körperschaften, eine glänzende Beredsamkeit und classische Ruhe haben ihm alle Schwierigkeiten überwinden helfen und mit Jubel wurde alljährlich seine Wiederwahl zum ersten Vorsitzenden einstimmig vollzogen. Grossartig und geistreich waren seine Eröffnungsreden, in welchen er nicht nur die jeweiligen Berathungs-

gegenstände mit kühnen Zügen streifte, sondern auch mit bewundernswerthem Geschick dem jeweiligen Versammlungsorte und seiner Geschichte Rechnung zu tragen wusste. Begeisternd wirkten seine Tischreden voll glühender Vaterlandsliebe, voll stolzem Standesbewusstsein, welche in alljährlich erneuter Frische und Originalität Zeugen seines regen Geistes, seines sprühenden Humors wurden und von denen wir nur das Eine beklagen müssen, dass sie uns nicht aufbewahrt worden sind.

Als im Jahre 1892 der XX. deutsche Aerztetag zur Erinnerung an die in Leipzig erfolgte Gründung des deutschen Aerztevereinsbundes in derselben Stadt abgehalten wurde, da brachte zur Feier des Tages die Münchener medicinische Wochenschrift das Bild des seit 20 Jahren thätigen ersten Vorsitzenden Dr. Graf, begleitet von einem Rückblick auf die zwanzigjährige Thätigkeit der deutschen Aerztetage und von einer kurzen biographischen Skizze Graf's.

Dieser biographischen Skizze entnehme ich die nachfolgenden Angaben über Graf's Vorleben, welche ein Nekrolog unbedingt enthalten muss.

Graf wurde geboren am 11. März 1829 in Jöllenbeck, Kreis Bielefeld. Vorgebildet durch Volksschule und Privatunterricht kam er im Alter von 14 Jahren 1843 auf die Secunda des Gymnasiums zu Bielefeld, machte daselbst 1847 das Abiturientenexamen und bezog dann die Universität Halle, wo er das erste Jahr Philologie studirte und dann im Herbst desselben Jahres durch den Decan Peter Krukenberg in die medicinische Facultät eingeschrieben wurde. Als Corpsbursch der Guestphalia nahm er 1848 am Wartburgfeste theil. Herbst 1848 ging er nach Greifswalde, wo er Corpsbursche der Borussia wurde. Herbst 1850 wurde er Assistent des geheimen Rathes Professor Berndt, Herbst 1851 promovirte er unter dessen Decanat zum Doctor medicinae. Am 1. November 1851 trat er als einjährig-freiwilliger Arzt in das Garde-Reserveregiment zu Berlin und machte im Winter 1852/53 das Staatsexamen. Von Ostern 1853 bis dahin 1854 war er Assistenzarzt im städtischen Krankenhause zu Danzig bei Professor Albrecht Wagner und ging von da im Sommer 1854 als praktischer Arzt nach Imgenbroich in der Eifel, 1857 liess er sich in Rensdorf bei Elberfeld nieder. Im Jahre 1859 wurde er in Münster mobil als Oberarzt im 2. leichten Feldlazareth des 7. Armeecorps und ging im Winter 1859/60 zum weiteren Studium nach Berlin. 1860 liess er sich bleibend in Elberfeld nieder und wurde Oberarzt des St. Josephsspitals daselbst. 1864 vermählte sich Graf mit Maria v. Handel, aus welcher Ehe 5 Kinder noch am Leben sind. Ein Sohn folgte dem Beispiele des Vaters, ist bereits Doctor medicinae und jetzt Assistenzarzt bei Professor Leichtenstern in Cöln, ein zweiter Sohn ist Doctor juris; von den 3 Töchtern ist eine in Basel verheirathet. 1866 machte Graf den böhmischen Feldzug als Stabsarzt im 2. schweren Feldlazareth des Gardecorps mit. Seit 1867 ist Graf Vorsitzender des Vereins der Aerzte des Regierungsbezirkes Düsseldorf und seitdem unermüdlich thätig auf dem Gebiete des ärztlichen Vereinslebens. Bald wurde seine eminente Kraft auf allen Gebieten des bürgerlichen Lebens allgemein erkannt und er auch zur Mitarbeit auf dem Gebiete der Gemeindevertretung beigezogen, wo er 1867—1878 als Stadtverordneter wirkte. 1869 gründete er mit Dr. Lent-Cöln und Dr. Fritz Sander-Bremen den niederrheinischen Verein für öffentliche Gesundheitspflege und wurde dessen Vorsitzender.

Der Krieg 1870/71 fand den erfahrenen Arzt wieder auf dem Felde segensreicher Thätigkeit; er wurde dirigirender Arzt der königlichen Reservelazarethe in Düsseldorf und stand denselben bis Ostern 1871 vor, über welche Lazarethe er eine Schrift verfasste: „Die k. Reservelazarethe in Düsseldorf. Elberfeld bei Sam. Lucas, 1872.“

Der Gesellschaft für Chirurgie gehörte Graf seit deren Begründung an und hielt in derselben einen Vortrag über Tannin-Watteverband, welcher im Archiv für Chirurgie (Hirschwald-Berlin) veröffentlicht wurde. 1872 wurde er zum Oberstabsarzt der Landwehr ernannt. Im selben Jahre erfolgte die oben bereits erwähnte Gründung des deutschen Aerztevereinsbundes, dessen Vorsitzender er bis zu seinem Lebensende blieb. Seine Schrift: „Das ärztliche Vereinswesen und der deutsche Aerztevereinsbund“, Leipzig bei Vogel, 1890, gab ein umfassendes Bild der Ziele und Bestrebungen dieser Vereinigung der grossen Mehrheit der deutschen Aerzte und wird auch späteren Generationen als Richtschnur dienen für das anzustrebende Verhältniss zwischen Staat und ärztlichem Stande, zwischen den deutschen Aerzten und dem deutschen Volke.

1880 wurde Graf ausserordentliches Mitglied des Reichsgesundheitsamtes, 1883 Landtagsabgeordneter für den Wahlkreis Elberfeld-Barmen. In Folge seiner vielseitigen Stellung als Vorsitzender der rheinischen Aerztekammer, Vorsitzender des Gesammtausschusses der preussischen Aerztekammern, Vorsitzender des deutschen Aerztevereinsbundes waren die Ansprüche des Vereinslebens neben der parlamentarischen Thätigkeit im preussischen Landtage sehr bedeutende, wurden aber von dem regen Geiste des Unermüdlichen bis in sein letztes Lebensjahr bewältigt.

Im Januar 1894 wählte ihn das Abgeordnetenhaus zum ersten Vicepräsidenten, und was Graf im preussischen Landtage als muthiger Vorkämpfer der ärztlichen Standesinteressen geleistet hat, wie wirksam er in die Verhandlungen über die Reform des Medicinalwesens, die Stellung der Medicinalbeamten, die Disciplinarrechte der Aerztekammern, die Bekämpfung der Infectionskrankheiten u. dgl. eingegriffen hat, ist noch frisch in unserer Erinnerung und wird sein Andenken in ärztlichen Kreisen zu einem unvergesslichen machen. Geradezu grossartig war seine Festrede bei Gelegenheit der 50jährigen Jubelfeier des Vereins der Aerzte im Regierungsbezirk Düsseldorf 1894, in welcher er einen historischen Rückblick auf die ärztliche Wissenschaft und Praxis in der Vergangenheit, insbesondere in den letzten 50 Jahren mit meisterhaften Zügen gab.

Seine hervorragenden Leistungen auf allen Gebieten des Medicinalwesens wurden von der k. Staatsregierung anerkannt durch Ernennung zum Sanitätsrath 1875 und zum Geheimen Sanitätsrath 1888. Im Jahre 1889 avancirte Graf zum Oberstabsarzt I. Classe, 1894 zum Generalarzt II. Classe der Landwehr. 1890 wurde er als Mitglied zur Schulconferenz beigezogen, 1891 als Mitglied des Siebenerausschusses. Im Januar 1893 erhielt Graf die Schleife zum rothen Adlerorden III. Classe. Auch die Aerzte Deutschlands suchten ihn in ihrer Weise zu ehren, indem ihn die ärztlichen Vereine von Thüringen, München, Aachen, Coblenz, Trier zum Ehrenmitglied ernannten.

Dass in einer so vielseitigen aufreibenden Thätigkeit auch ein kräftiger Organismus vorzeitig angegriffen werden musste, ist nicht zu verwundern. Im Jahre 1893 präsidirte Graf zum letztenmal dem XXI. deutschen Aerztetage zu Breslau, und wie ein Testament an die deutschen Aerzte klingen uns jetzt die Schlussworte seiner dortigen Eröffnungsrede, in welchen er uns aufforderte: „Bewahren Sie diesen unseren Verband als „ein unschätzbares Mittel, um die nothwendige Einheit der „deutschen Aerzte in ihren vielgestaltigen Beziehungen und „Verhältnissen zu sichern und das Bewusstsein von der Würde „und den Pflichten Ihres Standes in ihnen wach zu halten.“

Dem XXII. deutschen Aerztetag in Eisenach musste Graf leider bereits ferne bleiben; es war seit 21 Jahren das erstemal, dass die Leitung der Verhandlungen vom stellvertretenden Vorsitzenden geschehen musste. Nachdem der Winter 1893/94 schon einige Störungen in seinem Befinden gebracht und namentlich ein wiederholter heftiger Influenzaanfall lange Nachwehen hinterlassen hatte, begab sich Graf schon einige Wochen vor dem Aerztetage nach Eisenach, um in der herrlich gelegenen und in jeder Beziehung comfortablen Anstalt Hainstein des Collega Köllner Ruhe und Erholung zu finden und von hier aus um so leichter den Aerztetag mitmachen zu können. Leider verschlimmerte sich sein Befinden daselbst in bedenklicher Art, indem ernstere Circulationsstörungen neben heftigen Bronchialerscheinungen auftraten, verschlimmert durch eine Steigerung früher schon vorhandener enteralgischer Symptome, so dass Graf sich von allen Anstrengungen und Aufregungen ferne halten musste. Es war für ihn selbst, noch mehr aber für uns, die Besucher des Aerztetages, ein höchst schmerzliches

Bewusstsein, den langjährigen Führer, den treuen Freund in nächster Nähe leidend zu wissen und seine bewährte Leitung entbehren zu müssen. Doch hatten die Mitglieder des Aerztetages die Freude, dem theueren Kranken gelegentlich eines abendlichen Besuches auf dem Hainstein, welchen dessen Besitzer veranstaltet hatte, eine begeisterte Ovation bringen zu können. Während eines darauffolgenden längeren Aufenthaltes in St. Blasien im Schwarzwalde besserte sich sein Zustand wieder zusehends, so dass sogar wieder hohe Berge ohne Beschwerden bestiegen werden konnten. Der darauffolgende Winter 1894/95 verlief verhältnissmässig leidlich, so dass Graf wieder allen seinen vielseitigen Verpflichtungen gut nachkommen konnte. In Elberfeld fanden sich, trotz seiner langen Abwesenheit, immer wieder die alten Patienten ein, um sich bei dem langjährigen Manne ihres Vertrauens Rath zu erholen, den er ihnen, wiewohl selbst leidend, stets unermüdet zu Theil werden liess; in Berlin arbeitete er in hervorragender Weise an den Aufgaben der Landtagssession mit und befand sich dort nach seinen eigenen Aussagen stets verhältnissmässig wohl. Wer ihn damals noch die verschiedensten Arbeiten mit Leichtigkeit erledigen sah, wer ihn den verschiedenen Körperschaften mit gewohnter Lebhaftigkeit präsidiren hörte, musste sich der frohen Hoffnung hingeben, dass uns Graf noch viele Jahre in gewohnter geistiger und körperlicher Frische erhalten bleiben könne. Leider sollte es anders kommen.

Im April 1895 traten die, früher auf Taenia zurückgeführten Unterleibsbeschwerden wieder mehr in den Vordergrund, um nicht mehr zu verschwinden. Im Mai trat ein erneuter stenokardischer Anfall in die Erscheinung und hinterliess andauernde Arhythmie, so dass der Kranke, wiewohl noch immer thätig, an ein allmähliches Reduciren seiner Verpflichtungen denken musste. Mit schwerem Herzen legte er Ende Mai die Vorstandstelle im Verein der Aerzte des Regierungsbezirkes Düsseldorf nieder, wo er so lange segensreich gewirkt hatte. Ende Juni reiste der Kranke in Begleitung der unermüdlich und treu pflegenden Gattin wieder nach St. Blasien, welches im Vorjahre so günstige Wirkung geäussert hatte, woselbst jedoch Fieber auftrat und auch die übrigen Erscheinungen in steter Zunahme blieben. Durch äussere Verhältnisse veranlasst siedelte Graf nach Constanz über, wo ihm die Fischer'sche Anstalt zwar die gewünschte äussere Ruhe brachte, die Erscheinungen aber stetig sich verschlimmerten. Eine Pneumonie mit trockener Pleuritis, offenbar schon hypostatischer Natur, wurde zwar überwunden, das Fieber hörte auf, aber es blieben blutige Sputa constant, die Unterleibsbeschwerden nahmen zu, ein Milztumor und deutliche Zeichen von Leukocytose des Blutes waren neue sehr beunruhigende Symptome. Unter zunehmender Herzschwäche, dadurch bedingten häufigen Beklemmungszufällen, wachsendem Oedem der unteren Extremitäten vergingen die letzten Wochen des schweren Krankenlagers; erst in den letzten Tagen trat Somnolenz und in vollständiger Bewusstlosigkeit am 19. August Abends der Tod ein. Der mir durch Herrn Dr. Ernst Graf gütigst mitgetheilte Obductionsbericht dürfte für Freunde und Collegen wenigstens auszugsweise von Interesse sein:

Starke fettige Degeneration des Herzmuskels, Dilatation beider Ventrikel, Parietalthromben in beiden Ventrikeln, multiple, theils ältere, theils frische hämorrhagische Infarcte in beiden Lungen. Mässige Arteriosklerose der Coronararterien des Herzens und der Aorta, einige kleine myokarditische Schwielen in der linken Ventrikelwand. Totale Thrombose der Arteria lienalis, grosser Abscess in der Milz, aus welchem sich 1 Liter Eiter entleerte. Pankreas ohne Veränderung, Leber im Zustande hochgradiger Stauung. Als primäres Leiden ist wohl die fettige Degeneration des Herzens anzunehmen, dann die Bildung der Thromben im Herzen mit Verschleppung in die Lungen und schliesslich in die Milz.

So endete der besten Männer Einer im kräftigen Mannesalter, herausgerissen aus einer segensreichen, vielseitigen Thätigkeit, schmerzlich beweint von der liebenden Familie, tief und ernst betrauert von seinen Freunden, von der gesammten deutschen Aerzteschaft, wie auch von weiteren Kreisen des deutschen Vaterlandes, welche in ihm den überzeugungstreuen, aufopferungsfähigen Patrioten, den edlen Vorkämpfer für Recht und Wahrheit kennen und hochachten gelernt hatten. Noch inmitten grosser Thätigkeit wurde er abberufen, ihm selbst zum Heile; denn bei seinem energischen Charakter, bei seiner Arbeitsfreudigkeit wäre Unthätigkeit oder allmählicher Rückzug von liebgewordener Beschäftigung eine qualvolle Existenz geworden.

Sein Leben ist mit dem Tode abgeschlossen worden, seine Arbeit auf all' ihren mannigfachen Gebieten nicht; sie wartet der Fortführung und Vollendung durch würdige Jünger des Verlebten, durch die grosse Masse der deutschen Aerzte, welche er in Decennien langer mühevoller Arbeit zu Sachwaltern ihres eigenen Wohles herangezogen hat. Verbesserung und Hebung des ärztlichen Standes, Verbesserung seiner materiellen Lage, Hebung seines Ansehens, Erkämpfung der richtigen Stellung der Aerzte im Staate und in der Gemeinde, welche durch die Versetzung der Heilkunde unter die freien Gewerbe, durch Freigabe der Curpfuscherei so schwer geschädigt worden, das waren seine Lebensaufgaben, die er zwar nicht vollendet, aber doch wesentlich gefördert hat.

An uns, den Ueberlebenden ist es, diese grossen Aufgaben als ein heiliges Vermächtniss des uns so theueren Verstorbenen fortzuführen in seinem Sinne, zu seinem ehrenden Gedenken. Wenn auch kein Einzelner im Stande sein wird, die Lücke voll und ganz auszufüllen, welche uns Graf's Tod gerissen, so wird es doch durch einmüthiges, kräftiges Zusammenwirken vieler gleichgesinnter Freunde des Verlebten möglich sein, seine grösste Schöpfung, den deutschen Aerztevereinsbund, zu erhalten und fortzubilden als schönstes Ehrendenkmal der deutschen Aerzte für ihren unvergesslichen Graf. Er ruhe in Frieden!

Dr. Brauser.

Die Pockensterblichkeit in Bayern in den Jahren 1857/58 — 1892.

Eine statistisch-hygienische Studie.

Von Dr. *Friedrich Böhm*, k. Bezirksarzt I. Cl. in Neu-Ulm.

Die Natur hat die weise Fürsorge getroffen, dass die Erinnerung an unangenehme Vorkommnisse und an erlittenes Unglück allmählich dem Gedächtnisse entschwindet, auf dass zu den Sorgen des Alltagslebens sich nicht auch noch das in der Vergangenheit schlimm Durchlebte geselle, um den Kampf um's Dasein uns unnöthig zu erschweren.

Diese gewiss wohlwollende Einrichtung kann jedoch auch verhängnissvolle Folgen in sich bergen, wenn mit dem Schwinden der Erinnerung an schlimme Heimsuchungen zugleich die Nutzanwendung, die wir aus jenen gezogen, vergessen und damit die getroffene Vorkehr zur Verhütung solcher bei Seite gelassen wird.

Eine solche Gefahr droht uns zur Zeit einer Volksseuche gegenüber, welche Jahrhunderte hindurch Jahr aus Jahr ein in unserem Vaterlande unsägliche Opfer gefordert und auch heute noch in den Ländern, in welchen die nöthigen Schutzmaassregeln unterlassen werden, in verheerenden Epidemien zahllose Menschen dahinrafft, nämlich gegenüber den Pocken oder Blattern.

Die individuelle Disposition zur Pockenerkrankung ist bekanntlich eine überaus hochgradige, über die ganze Menschheit verbreitete. — Der Ansteckungsstoff geht von dem Kranken, von dem Exanthem aus, ist in den Pockenpusteln enthalten und bleibt im getrockneten Zustande lebens- und infectionsfähig; er ist im Luftstaube des Krankenzimmers aufgespeichert und kann durch Wäsche, Kleider und sonstige Effecten auf weite Strecken verschleppt werden.

Bei dieser hohen individuellen Disposition war es kein Wunder, dass in der Zeit vor Einführung der Impfung nahezu Alles durchseucht wurde. Epidemien folgten auf Epidemien in kurzen Zwischenräumen. Es handelte sich nur darum, wie viele Pockenfähige noch übrig geblieben. — Ja, es liess sich in Berechnung und Einschluss der in der epidemiefreien Zeit Geborenen — wie bei den Masern — die Zeit voraussagen, bis zu welcher eine neue Epidemie wiederkehren werde. — Im vorigen Jahrhundert starben in Europa durchschnittlich jährlich 400000 Menschen an den Blattern!

Als nun die Entdeckung Jenner's uns den Weg gezeigt, auf welchem dem Umsichgreifen dieser schrecklichen Volksseuche Einhalt geboten werden konnte, war Bayern einer der ersten Staaten, welcher im Anfange dieses Jahrhunderts selbe zum Wohle des Volkes ausnutzte und die Zwangsimpfung von Staatswegen und zwar mit aller Energie zur Ausführung brachte. — Vor uns liegt ein Erlass des k. bayerischen Generalcommissariats des oberen Donaukreises, datirt vom 22. September 1809 aus Ulm, in dem angeordnet wurde, dass bei jeder Impfung der betreffende Pfarrer als Standesbeamter, sowie der Landrichter oder Assessor zur Stelle zu sein habe, und jedem

Pfarrer, dessen standesamtliche Tabellen zu diesem Zwecke nicht vollständig erschienen, wie auch dem Impfarzte, der nicht bis Ende Juni die öffentliche Impfung beendigt habe, eine unerlässliche Strafe von 50 Gulden aufzuerlegen sei.

Die wohlthätige Wirkung dieser Einrichtung blieb nicht aus. Vor Allem wurde der bösartige Verlauf der Pocken gemildert und die Verbreitung dieser selbst eingeengt. Dieser günstige Einfluss der Impfung wurde auch von der Bevölkerung beobachtet und anerkannt. — Die Mütter brachten und bringen heute noch bereitwillig ihre Kinder an dem festgesetzten Termine zur öffentlichen Impfung und jeder Imfarzt kann wohl aus Erfahrung bestätigen, wie in vielen Fällen selbst noch zu junge, nach dem Gesetze nicht impffähige Säuglinge mit ihren Müttern an dem Impforte erscheinen, weil letztere von Familientradition her wissen, dass hiedurch selbe der Pockenkrankheit gegenüber widerstandsfähiger werden.

Leider waren die benachbarten Staaten dem Beispiele Bayerns nicht gefolgt und wurde letzteres in Folge dessen von den dort bestehenden Epidemien immer wieder aufs Neue bedroht. Zudem ergab die Beobachtung, dass die Vaccination nur eine temporäre Immunität verleihe, dass nach einer Reihe von Jahren die Gefahr der Ansteckung auch für den Geimpften wiederkehrt, wenn auch die Schwere der Erkrankung durch erstere verringert wird.

Diese Thatsache hatte in Preussen die Aufmerksamkeit der Militärbehörden auf sich gezogen und selbe bereits im Jahre 1834 veranlasst, die obligatorische Revaccination in der Armee einzuführen. — Diese Maassnahme bewährte sich sofort in hohem Grade, so dass die Pockensterblichkeit, welche 1825—1836 36,4 auf 100,000 Kopfstärke betragen hatte, von 1835—1870 auf 1,4 und von 1873/74 bis 1886/87 sogar bis auf 0,05 : 100,000 zurückgegangen ist. — Dieser colossale Erfolg bewog die Reichsregierung, dem Reichstage eine Vorlage zur Einführung der Zwangsimpfung und Wiederimpfung zu unterbreiten. — Diese wurde angenommen und unter dem 8. April 1874 zum Gesetze erhoben.

Kaum war jedoch dasselbe verkündigt, als auch schon der Sturmlauf dagegen begann. — An die Spitze der Agitation traten vor Allem die sogenannten Naturheilvereine, welche besonders in Sachsen und Thüringen sowie in einzelnen Städten Württembergs heimisch, das Wasser als „Allheilmittel" verehren und von selbem nicht nur Heilung aller Gebrechen, sondern auch — in Unkenntniss der Ursachen der Entstehung — dasselbe als Prophylacticum gegen die Verbreitung der Infectionskrankheiten preisen. — Diesen zur Seite stehen jene politischen Agitatoren einer Partei, denen der Eingriff in die persönliche Freiheit als Verbrechen gilt und welche diese hoch zu halten erstreben selbst auf die Gefahr hin, dass hiedurch das Volk an seiner Gesundheit empfindlichen Schaden erleidet. — Und so durchziehen derlei Menschen mit Flugschriften das Land und benützen die wohlthätige Erscheinung, dass seit Einführung der Zwangsimpfung und der Wiederimpfung das Auftreten von Pockenerkrankungen zu einer Seltenheit geworden, sowie die Vergesslichkeit der grosse Masse, um das Unnöthige dieses Eingriffes vor Augen zu führen: der Reichstag wird mit auf diesem Wege zu Stande gekommenen Petitionen bestürmt und damit das Aufheben des Impfzwanggesetzes zu erzielen erstrebt. —

Vor uns liegt ein solches Machwerk, das in unserem Bezirke zur Vertheilung gelangte. — Dasselbe trägt die Aufschrift: „Die Pockenimpfung der verhängnissvollste Aberglauben des 19. Jahrhunderts". Die Derbheit des Stiles concurrirt erfolgreich mit den darin enthaltenen Uebertreibungen. — Jenner wird in selbem zum „Dorfbader" gestempelt; es wird tüchtig auf die Unfehlbarkeit der „Medicinpäpste" geschimpft, dem Staate die unnütze Vergeudung von jährlich 50 (!) Millionen Mark zur Schuld geschrieben und den Aerzten zum Vorwurfe gemacht, dass viele von ihnen nur aus dem Grunde Freunde des Impfens seien, weil die Impfung ihnen jährlich 30 (!) Millionen Mark in die Taschen spiele. Der Schutz der Impfung wird bestritten, die Impfung selbst als Eingriff in die persönliche Freiheit hingestellt und die Uebertragung von schlimmen Krankheiten (Syphilis etc.) durch diese als feststehend behauptet. — Als Beispiele für die Richtigkeit dieser Behauptungen werden verschiedene Aerzte und deren Zeugnisse angeführt, von denen ein Herr Dr. med. Weiss in Neuenburg verzweifelt ausgerufen haben soll: „Ich sollte an die höchste Tanne des Schwarzwaldes aufgehängt werden zur Sühne für die Impfmissethaten, die ich so lange an dem armen Volke ausgeübt habe." —

Solchen maasslosen Uebertreibungen und Entstellungen von Thatsachen gegenüber erscheint es am Platze, durch Zahlen an der Hand einer gewissenhaften Statistik derlei Vorwürfe und irrthümliche Behauptungen zurückzuweisen und den Nachweis zu liefern, wie die Abnahme der Pockenerkrankungen in unserer Zeit nicht vom Zufalle bestimmt, sondern die Folge der vom Staate getroffenen, von den Gegnern so angefeindeten Schutzmaassregeln ist. Führwahr! Es ist Zeit, diesen agitatorischen Hetzereien die Wahrheit der Statistik gegenüber zu stellen, um zu verhindern, dass am Ende, durch einseitige Agitation die Majorität unserer Volksvertretung irregeführt, Beschlüsse fasse, die von unberechenbaren schlimmen Folgen für das Wohl und die Gesundheit des deutschen Volkes sein müssten, wenn nach Aufhebung des Impfzwangs durch die sichere Wiederkehr von Pockenseuchen all' jener Jammer und Schrecken von Neuem sich verbreiten würde, von dem — Gott sei's gedankt! — die jetzige Generation nur noch vom „Hörensagen" zu erzählen weiss.

Wir haben uns der Mühe unterzogen an der Hand des alljährlich von Seite der staatlichen Behörde veröffentlichten auf der Meldung amtlicher Aerzte beruhenden statistischen Materials die Daten in Bezug auf das Auftreten der Blattern in den einzelnen Regierungsbezirken zusammenzustellen, um hiedurch ein übersichtliches Bild von der Ursache, der Verbreitungsweise und der Ausdehnung der Pockenerkrankungen in Bayern zu erhalten.

Dieses Material umfasst die Zeit von 1857 bis 1892 — demnach 35 Jahre. Hiebei fehlen jedoch aus den Jahren 1857/58 bis 1865/66 genaue Angaben über die Zahl der an Blattern Gestorbenen in den einzelnen Kreisen, während vom Jahre 1866/67 bis 1892 auch diese in tabellarischer Zusammenstellung von uns angeführt werden konnten.

In den Jahren 1857/58 bis incl. 1865/66 kamen in ganz Bayern 1851 Blatternsterbfälle zur Anzeige, d. i. etwa 205 in jedem Jahre. Diese vertheilten sich auf die einzelnen Jahre wie folgt:

	1857/58	1858/59	1859/60	1860/61	1861/62	1862/63	1863/64	1864/65	1865/66	Summa
Zahl der in den Jahren 1857/58—1865/66 in ganz Bayern vorgekommenen Blatternsterbfälle:	316	193	131	73	121	111	108	221	577	1851

In den 25 Jahren — vom Jahre 1866/67 bis 1892 — sind in den einzelnen Regierungsbezirken Blatterntodesfälle vorgekommen wie folgt:

Regierungsbezirke:	1866/67	1868	1869	1870	1871	1872	1873	1874*)	1875	1876	1877	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890	1891	1892	Sa.
Oberbayern	267	129	52	45	941	484	88	16	5	3	2	3	3	32	28	28	7	1	16	2	2	7	1	—	—	2	2164
Niederbayern	226	266	67	—	544	630	88	31	25	17	15	17	14	7	9	5	3	1	1	3	4	3	16	2	1	1	1996
Pfalz	18	9	45	27	765	86	5	1	—	3	2	—	—	—	5	2	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	979
Oberpfalz	216	142	104	7	550	573	175	32	1	4	11	2	3	7	28	15	—	—	—	1	2	5	3	2	—	—	1883
Oberfranken	122	40	22	1	383	372	291	43	2	3	17	23	—	—	1	16	4	—	—	—	2	6	2	3	1	—	1354
Mittelfranken	67	161	75	—	463	233	87	6	1	3	8	—	—	—	—	1	7	4	—	1	—	—	2	1	—	—	1120
Unterfranken	134	74	85	74	483	216	69	89	52	26	25	3	5	—	—	—	2	—	—	—	—	—	2	—	—	—	1339
Schwaben	160	96	37	10	941	398	66	18	1	8	8	21	1	16	6	—	1	2	—	—	—	—	3	—	2	—	1795
Königreich Bayern	1210	917	487	164	5070	2992	869	236	87	67	88	69	26	62	77	67	35	8	17	7	10	21	29	8	4	3	12630
Hiezu die Sterbfälle von 1857/58—1865/66:																											1851
Summa Summarum:																											14481

*) Einführung der Zwangsimpfung und Revaccination in Deutschland auf Grund des Reichsgesetzes vom 8. April 1874.

Wir entnehmen obigen Tabellen, dass in Bayern innerhalb 35 Jahre (1858—1892) 14481 Menschen an Blattern zu Grunde gegangen sind. Ebenso ersehen wir aus diesen Aufzeichnungen, dass die Kriegsjahre 1866 und 1870 eine ganz bedeutende Steigerung der Blatternsterbefälle zur Folge hatten.

Die Hauptursache bildete der Contact der Soldaten mit dem Infectionsstoffe in Ländern, in denen seit undenklichen Zeiten die Pocken endemisch herrschen und die Einschleppung derselben nach Bayern. Besonders im Jahre 1870 war der Transport der französischen Gefangenen und die Rückkehr beurlaubter kranker Soldaten in die

Heimath, sowie die wollenen Decken etc., die selbe von Frankreich mitbrachten, die Ursache, die den Krankheitskeim immer weiter verbreiteten. — So wurde denn der Samen im ganzen Lande verstreut und damit der Grund zu einer weit verbreiteten Blattern-Epidemie gelegt.

Es erkrankten damals — 1871 — in ganz Bayern 31113 Menschen, von denen 5070 = 16,2 Proc. starben. Diese hohe Zahl vertheilte sich auf die Kreise:

Oberbayern:	5686 Erkrankungen	mit 941	Todesfällen,
Niederbayern:	3175 „	„ 544	„
Pfalz:	5785 „	„ 765	„
Oberpfalz:	3032 „	„ 550	„
Oberfranken:	2199 „	„ 383	„
Mittelfranken:	2814 „	„ 463	„
Unterfranken:	2662 „	„ 483	„
Schwaben:	5760 „	„ 941	„
Summa:	31113 Erkrankungen	mit 5070	Todesfällen.

Es waren demnach sämmtliche Regierungsbezirke von dieser Epidemie in Mitleidenschaft gezogen; besonders stark die Kreise: Oberbayern, die Pfalz und Schwaben.

In den 35 Jahren, aus denen uns Aufzeichnungen über die Pockensterblichkeit zur Verfügung stehen, finden wir in den ersten 16 Jahren ziemlich gleiche Zahlen vor. Nur hie und da traten kleinere Schwankungen auf bis zu dem Aufflackern derselben zu einer grossen Epidemie in dem Kriegsjahre 1871. Vom Jahre 1874 an, in welchem das Impfgesetz mit Zwangsimpfung und -Wiederimpfung in ganz Deutschland in's Leben trat, erfolgt ein rapides Sinken und ein fast völliges Verschwinden der Sterbefälle (1892 nur noch 3).

Bevor wir nun den günstigen Einfluss der Zwangsrevaccination auf die Pockensterblichkeit und damit auf das Auftreten der Pockenerkrankung überhaupt noch weiter verfolgen, wollen wir erst in kurzen Zügen das Erscheinen der letzteren in den einzelnen Regierungsbezirken Bayerns während der obigen 35 Jahre etwas näher beleuchten.

I. Oberbayern.

Im Kreise Oberbayern nehmen die Sterbefälle an Blattern in den Jahren 1866/67 — 1892 die hohe Ziffer von 2164 Fällen für sich in Anspruch.

1857/58. Blattern beobachtete man in den Bezirken: Erding (30 Erkrankungen und 5 Todesfälle), Friedberg, Landsberg, Moosburg, Mühldorf, Neumarkt, Rosenheim, Schongau, Starnberg, Tegernsee, Traunstein, Trostberg (22 Erkr., 3 Todesf.). Wolfratshausen. Im Ganzen starben 85 Fälle.

1859/60. Epidemisches Auftreten der Blattern in Haag. Sterbefälle: 13.

1859/60. Pockenepidemie im Bezirke Laufen. Die Einschleppung aus Oesterreich nachweisbar. Es starben 6 Fälle.

1860/61. Auch in diesem Jahre schickte das benachbarte Oesterreich die Blattern; einzelne Fälle in Berchtesgaden und Reichenhall. Gestorben 7 Fälle.

1861 62. Vereinzeltes Vorkommen von Blattern. Gestorben 2.

1862/63. Ebenso. Sterbefälle: 4.

1863/64. Blattern herrschten in den Bezirken: München (Stadt 82 Fälle), Aibling, Bruck, Dachau, Freising, Friedberg, Haag, Miesbach, Mühldorf, Reichenhall, Traunstein, Rosenheim, Tegernsee und Weilheim. In München wurden sie durch Lumpen in eine Fabrik aus Leipzig eingeschleppt. In dieser Fabrik erkrankten 27 Personen

1864/65, Hatten Epidemien sich verbreitet in den Bezirken: Freising, Ingolstadt, Pfaffenhofen, Rosenheim (70 Erkr.), Schrobenhausen und München (Stadt 183 F.), Friedberg, Neumarkt, Prien. Im Ganzen erkrankten 843 an den Blattern; darunter waren 83 nicht geimpfte Kinder. Die Blattern verliefen bei jenen, die in früheren Zeiträumen nach der Impfung befallen wurden, äusserst mild und rasch, während die Gefährlichkeit und die Dauer der Krankheit regelmässig mit der grösseren Zeitdauer zwischen Impfung und Erkrankung sich steigerten.

1865/66. Im ganzen Kreise erkrankten 1346 Personen; davon in München allein 746; ausserdem in den Bezirken Rosenheim (80 F.), Stadt und Bezirksamt Freising (118 F.), Bezirksamt Werdenfels (59), München l/I. (77 F.), Altötting (46 F.), Friedberg (44 F.), Pfaffenhofen (48 F.), Ebersberg (25 F.), Schongau (23 F.) und in weiteren 13 Bezirksämtern zerstreute Fälle. Von den geimpften Erkrankten starben 3 Proc., von den Nichtgeimpften 34 Proc.

1866/67. Die Blattern zeigten in diesem Jahre eine grössere Ausdehnung. In Oberbayern erkrankten allein 3981. — Hievon starben 267 = 6,6 Proc. Bösartig und tückisch verliefen sie bei den Nichtgeimpften.

1868. In diesem Jahre kamen in Oberbayern 129 Sterbefälle an Blattern vor. Die am stärksten heimgesuchten Bezirke waren: Altötting, Berchtesgaden, Reichenhall, Freising, Moosburg, Ingolstadt, Miesbach, Schongau, Traunstein und Trostberg.

1869. Die Zahl der Blatternerkrankungen ging in diesem Jahre wieder zurück. Es starben im ganzen Kreise nur 52 Fälle. Verbreitet war die Seuche in der Stadt München und in den Bezirksämtern Miesbach, Erding und Neumarkt.

1870. Nur in Altötting und Burghausen wurden Blattern aus Oesterreich eingeschleppt und bewirkten dort 38 Erkrankungen und 3 Todesfälle und in letzterem 79 Erkrankungen; ebenso im Bezirksamt Friedberg (56 Erkr., 11 Todesf.), Stadt München (49 Erkr., 7 Todesf.), Ingolstadt 200 Blatternerkrankungen und 24 Todesfälle (französische Gefangene). Im Ganzen kamen 45 Todesfälle vor.

1871. 5686 Erkrankungen und 941 (16 Proc.) Todesfälle kennzeichnen den epidemischen Charakter dieser Volksseuche! In München allein erkrankten 1471 und starben 150.

1872. 2934 Blatternerkrankungen, davon gestorben 484 (16 Proc.) In der Stadt München 761 Erkrankungen, davon gestorben 108. Am grössten war die Sterblichkeit im Bezirksamt Freising, woselbst von 194 Erkrankungen 47 = 24 Proc. starben.

1873. 88 Sterbefälle.

1874. (Einführung der officiellen Zwangsrevaccination in Deutschland): 16 Todesfälle.

1875. 5 Todesfälle.

1876. 3 Todesfälle (1 in Stadt München, je 1 Bezirksamt Bruck und Ingolstadt.

1877. 2 Todesfälle (Bezirksamt München l.d.I. und Pfaffenhofen).

1878. 3 Todesfälle (22 Erkrankungen) Stadt München 5 Erkrankungen, 2 Todesfälle, Bezirksamt Altötting 7 Erkrankungen, 1 Todesfall.

1879. 3 Todesfälle (4 Erkrankungen in Stadt München, 4 im Bezirksamt Mühldorf).

1880. 32 Todesfälle und 231 Erkrankungen (Bezirksamt Altötting in 5 Gemeinden 35 Fälle, Stadt Reichenhall 6 Fälle, Bezirksamt Erding 31 Erkrankungen, 5 Todesfälle, ausserdem epidemisches Auftreten im Bezirksamt Wasserburg und Bezirksamt Weilheim.

1881. 28 Todesfälle (und 231 Erkrankungen). Davon kommen auf die Stadt München allein 22, auf das Bezirksamt München I 1, München II 2, Berchtesgaden, Dachau und Traunstein je 1 Todesfall. In der Stadt Reichenhall kamen 5 Erkrankungen vor. Die meisten Fälle wurden von auswärts eingeschleppt.

1882. 28 Todesfälle (191 Erkrankungen); hievon treffen auf die Städte München und Traunstein je 6 und 4 Sterbefälle; auf die Bezirksämter Traunstein 4, Bruck und Laufen je 3, Freising und Friedberg je 2, Altötting und Ebersberg, Rosenheim und Schongau je 1. Erkrankungen kamen vor in München 65, in Laufen 12, von Oesterreich eingeschleppt; im Bezirksamt Traunstein 38 Erkrankungen und 8 Todesfälle (theils aus Salzburg, theils aus Tirol eingeschleppt).

1883. 7 Todesfälle und 43 Erkrankungen; davon 10 Erkrankungen in der Stadt München, 11 im Bezirksamt Ebersberg, 7 in Erding, 8 Tölz, 4 Freising, je 1 Altötting, München I und Stadt Traunstein.

1884. 1 Sterbefall, 17 Erkrankungen (davon 11 im Bezirksamt Laufen, 4 in München, je 1 im Bezirksamt Friedberg, in Stadt Rosenheim; beide letztere von Oesterreich eingeschleppt.

1885. 16 Sterbefälle, 110 Erkrankungen; davon kommen 14 Sterbefälle und 102 Erkrankungen auf die Stadt München und Bezirksamt München I; ebenfalls die Einschleppung aus Oesterreich direct nachweisbar.

1886. Gestorben 2 ungeimpfte Kinder in München; erkrankt waren 23 Fälle.

1887. Gestorben 2, Erkrankungen 19, davon 12 in München, 4 im Bezirksamt Traunstein.

1888. 7 Sterbefälle und 15 Erkrankungen, davon in München 7, im Bezirksamt Mühldorf 10. Einschleppung aus Oesterreich.

1889. 1 Sterbefall. 5 Erkrankungen in München.

1890 —. 1891 ebenfalls kein Sterbefall; je 1 Erkrankung in Stadt München und im Bezirksamt Laufen (Ainring).

1892. 2 Sterbefälle, 7 Erkrankungen, sämmtlich in München (acquirirt in einem Bahncoupé).

II. Niederbayern.

1857/58. Blatternfälle, theils vereinzelt, theils in epidemischer Form traten auf in den Distrikten Vilsbiburg, Landshut, Rottenburg, Abensberg, Mallersdorf, Landau, Passau II, Griesbach und Rotthalmünster. In manchen Bezirken wurden nur einzelne Familien, in anderen mehrere Ortschaften und Gemeinden ergriffen. — Im Distrikte Mallersdorf erkrankten 100 Menschen. — Im Ganzen starben zusammen 28 Personen.

1858/59. Nur in den Distrikten Kehlheim, Landshut und Passau traten die Blattern vereinzelt auf; es starben 17.

1859/60. Die Blattern herrschten an der bayerischen Grenze in Oesterreich und wurden von da nach Bayern eingeschleppt. Erst kamen einzelne Fälle im Bezirke Wegscheid zur Beobachtung. Von da wurden sie in die Gemeinde Otterskirchen verschleppt und breiteten sich in den Bezirken Vilshofen und Passau I aus; die sofort vorgenommene Revaccination brachte die Krankheit zum Stillstand. Auch in den Bezirken Simbach machten sich Erkrankungen geltend. Es starben 10.

1860/61. Ein zugereister Zimmergeselle wurde in's Krankenhaus zu Mainburg wegen Blatternerkrankung aufgenommen; in Folge dessen erkrankten dort 32 Individuen, davon starben 10.

1861/62. Von Hemau in der Oberpfalz wurde der Infectionsstoff nach Niederbayern vertragen und erkrankten in Viehhausen, Bezirksamts Kelheim, 14 Personen, davon starben 3; ebenso in Abbach (7 Erkr.) und Teugen, Bezirksamt Kelheim, 8 Erkrankungen, 1 Todesfall.

1862/63. Kein Todesfall.

1863/64. In diesem Jahre traten um Plattling herum die Varioloiden (16 F.) mit gutartigem Charakter auf.

1864/65. Im Bezirke Arnstorf zeigte sich epidemische Verbreitung von Blattern, die hauptsächlich ungeimpften Kindern verhängnissvoll wurden (im Ganzen 120 F.). In dem Physicatsbezirke Eggenfelden

wurden die Blattern durch Schnitter aus Böhmen eingeschleppt. Im Bezirksamt Kötzting erkrankten 130 Individuen; ebenso wurde Pilsting und Wallersdorf und das Vilsthal, Deggendorf und der Bezirk Regen heimgesucht. Im Ganzen starben 18.

1865/66. In epidemischer Form und sehr weiter Verbreitung machten sich in diesem Jahre in Niederbayern die Blattern bemerkbar; so z. B. in dem Bezirke Regen 60 Fälle, Stadt Straubing 66 Fälle, Bezirksamt Deggendorf 563 Fälle, ausserdem waren noch 20 weitere Bezirke von dieser Invasion bedacht.

1866/67. In Niederbayern waren die Blattern weitverbreitet; es starben 226 Fälle.

1868. Eine mächtige Epidemie trat im Bezirke Dingolfing auf. Es erkrankten daselbst nahe an 1200 Personen an den Blattern; 104 fielen der Seuche zum Opfer, darunter 31 ungeimpfte Kinder; ausserdem zeigten sich noch in den Bezirken Abensberg, Dingolfing, Landau a. I. und Vilsbiburg Epidemien. Im Ganzen kamen im Regierungsbezirke 266 Sterbefälle an den Blattern vor.

1869. Auch in diesem Jahre starben 67 Fälle an den Blattern; sie herrschten in den Bezirken Abensberg, Regen, Vilshofen und Wegscheid.

1870. Durch beurlaubte Soldaten aus Frankreich wurden einzelne Blatternerkrankungen durch Verschleppung des Infectionsstoffes in die Bezirke Arnstorf, Bogen, Dingolfing, Landshut und Osterhofen hervorgerufen. Todesfälle kamen keine vor;

1871. hiedurch kam es allmählich zu weitverbreiteten Epidemien. 3175 Erkrankungen und 544 Todesfälle traten auf. Am stärksten wurden die Bezirke Bogen (296 Erkr.), Griesbach (197 Erkr.), Kelheim (321 Erkr.), Mainburg (167 Erkr.) heimgesucht.

1872. Im Ganzen starben 630. Am schwersten waren betheiligt die Physicatsbezirke Mainburg (150 Erkr., 50 Sterbf.), Vilsbiburg (66 Erkr und 15 Todesf.), Grafenau (226 Erkr. und 41 Todesf.), Griesbach (98 Erkr., 31 gest.), Rottenburg (484 Erkr., 97 gest.), Regen (196 Erkr, 33 gest.).

1873. 88 Todesfälle.

1874. 31 Todesfälle. Besonders befallen waren die Bezirke Kötzting, Regen (Zwiesel mit Umgebung 80 Erkr. und 14 Todesf.), Wegscheid (25 Erkr. und 3 Todesf.), Wolfstein (Leopoldsreuth 21 Erkr. und 4 Todesf.).

1875. Die in diesem Jahre aufgetretenen Blatternfälle wurden alle von Böhmen eingeschleppt (Bezirksamt Wegscheid 53 Erkr., 8 Todesf.); im Ganzen starben 25.

1876. 17 Todesfälle. Hier traten die Blattern in einigen an Oesterreich grenzenden Sprengeln auf. Bezirksamt Wegscheid (Kasberg 102 Erkr., 17 Todesf.), im Bezirksamt Wolfstein 16 Erkr., 2 Todesf. — Stets wurde die Ursache der Einschleppung aus Oesterreich nachgewiesen.

1877. 15 Todesfälle. Eine kleine Epidemie, durch einen an den Blattern erkrankten Handwerksburschen eingeschleppt, entstand in Ering, Bezirksamt Pfarrkirchen.

1878. 17 Todesfälle (Erkr. 110), Bezirksamt Griesbach (70 Erkr., 12 Todesf.), Kelheim (16 Erkr.), Eggenfelden (8 Erkr., 3 Todesf.), Kötzting 7 Erkrankungen, ausserdem noch 1 Todesfall in der Stadt Passau und im Bezirksamt Vilshofen.

1879. 14 Todesfälle. Bezirksamt Griesbach (50 Erkr., 13 Todesf.), von Oesterreich eingeschleppt.

1880. 7 Todesfälle. Davon 2 im Bezirksamt Griesbach, 1 Mallersdorf, 1 Rottenburg und 3 Vilsbiburg.

1881. 9 Todesfälle und 31 Erkrankungen. Hievon treffen auf die Bezirksämter Landau und Passau je 1, Regen und Wolfstein je 2 und Vilsbiburg 3 Sterbefälle. Nach Landau a. I. wurden die Blattern von Wien aus verschleppt; in den Bezirk Regen kamen selbe durch Zigeuner, nach Geisenhausen, Bezirksamt Vilsbiburg, durch Arbeiter aus Böhmen.

1882. 5 Todesfälle (3 im Bezirksamt Landau, je 1 in Eggenfelden und Kötzting (durch die Bahn eingeschleppt).

1883. 3 Sterbefälle (2 in Stadt Straubing, 1 Bezirksamt Passau), durch einen Handwerksburschen in das Spital in Straubing eingeschleppt, erkrankten im Ganzen 21, davon starben 2. Von Oesterreich her kamen 2 Fälle von Blattern nach Obernzell, Bezirksamt Wegscheid.

1884. 1 Sterbefall. Dieser wurde aus Oesterreich eingeschleppt und blieb isolirt.

1885. 1 Sterbefall. Von Oesterreich in den Grenzbezirk Regen eingeschleppt; es kamen 9 Erkrankungen vor. 2 Fälle in Zwiesel, einige in Flanitz und Dörfl (2 Erkr.).

1886. 3 Todesfälle, Erkrankungen 10 in den Bezirksämtern Griesbach, Kelheim, Pfarrkirchen und Regen — von Böhmen eingeschleppt.

1887. 4 Todesfälle, 16 Erkrankungen. Von Oesterreich eingeschleppt traten die Blattern in den Distrikten Grafenau und Waldkirchen auf, 3 Fälle im Bezirksamt Eggenfelden.

1888. 3 Todesfälle, 26 Erkrankungen. Von Böhmen in die Bezirke Neunburg und Vilsbiburg verschleppt.

1889. 16 Todesfälle und 133 Erkrankungen. Davon kommen auf die Bezirksämter Bogen (74 Erkr., 8 Todesf.), Regen (50 Erkr., 4 Todesf.), Deggendorf (3 Erkr., 1 Todesf.), Grafenau (6 Erkr., 3 Todesf.). Durch Verschleppung hatten sich die Blattern auf 17 Ortschaften ausgedehnt.

1890. 2 Todesfälle, 22 Erkrankungen. Zweimal von aussen ein-

geschleppt hat sich eine kleine Epidemie im Bezirksamt Deggendorf entwickelt.

1891. 1 Todesfall, 5 Erkrankungen in Sommerau, Bezirksamts Kötzting, ferner 4 Erkrankungen im Bezirksamt Deggendorf.

1892. 1 Todesfall (ein Handwerksbursche aus Böhmen fand Aufnahme im Spital zu Grafenau).

III. Pfalz.

1857/58. Die Blattern traten in diesem Jahre in sehr beschränkten Epidemien auf. Sterbefälle: 13.

1858/59. Nur in Erlenbrunn und 2 anstossenden Ortschaften des Cantons Pirmasens (Sterbef. 12).

1859/60. Die Blattern waren in diesem Jahre in dem Regierungsbezirke Pfalz sehr verbreitet. Der erste Fall kam in Speyer 14 Tage nach der Ostermesse und zwar in dem Zimmer eines Kaffeehauses, das ein Leinwandhändler ans Breslau innegehabt hatte, zum Ausbruch. Die ersteren verbreiteten sich in der Stadt und auf dem Lande; die Sterblichkeit war jedoch nur eine geringe. Von 77 Erkrankten starb in Iggelheim 1; von 35 Erkrankten in der Kreisarmenanstalt 1 und von 41 Erkrankten in Hassloch keiner. Auch nach Germersheim und Landau wurde die Seuche von Speyer aus verschleppt. Im Ganzen starben 29.

1860/61. Von den Erkrankungscentren verschleppt verbreiteten sich die Blattern nach Seebach (Canton Dürkheim). Hochdorf (Canton Mutterstadt, Lautersheim (Canton Göllheim), Speyer, Ludwigshafen, Wachenheim, Dudenhofen, Schifferstadt, Hördt und Zeiskam. Im Ganzen starben 9.

1861/62. Fast in allen Cantonen traten von Frankreich eingeschleppt — woselbst colossale Epidemien herrschten — die Blattern auf.

1862/63. Auch in diesem Jahre war die Krankheit über 10 Cantonen und 26 Gemeinden verbreitet und brachte eine ziemlich hohe Anzahl von Todesfällen.

1863/64. Die Blattern herrschten in vielen Ortschaften von 9 Cantonen.

1864/65. Im Canton Kusel erkrankten mehrere Hunderte von Personen an Blattern; ebenso in zwei Gemeinden des Cantons Obermoschel. In St. Ingbert und im Canton Pirmasens wurden dieselben von Frankreich eingeschleppt.

1865/66. Aus französischen Ortschaften eingeschleppt kamen Blattern vor in den Bezirken: Landau, Dahn, Hornbach (54 F.) Obermoschel (Hallgarten u. Feilbingert 38 F.), Bergzabern (Steinfeld 36 F.).

1866/67. Auch in diesem Jahre starben 18 Fälle an den Blattern.

1868. Einzelne Erkrankungen kamen in verschiedenen Bezirken vor, ohne dass irgend ein Bezirk besonders stark heimgesucht worden wäre; es starben im Ganzen 9 Fälle.

1869. Mehr verbreiteten sich die Blattern wieder in diesem Jahre. Besonders stark traten sie auf in den Cantonen: Zweibrücken, Landstuhl, Lauterecken, Waldmohr, Blieskastl, St. Ingbert und Annweiler. Im Ganzen starben 45 Fälle.

1870. Zuerst traten die Blattern auf in den Cantonen: Frankenthal (35 Erkr., 4 Todesf.), Annweiler (105 Erkr., 9 Todesf.), Homburg (41 Erkr., 6 Todesf.), Ludwigshafen (65 Erkr., 8 Todesfälle) etc., um dann Ende December zur grösseren Ausbreitung zu gelangen.

1871. 5785 Erkrankungen mit 765 Todesfällen (13 Proc.) zeigen am besten die Schwere der Heimsuchung an.

1872. Bei 86 Todesfällen traten Erkrankungen nur einzeln — nicht epidemisch — auf.

1873. Bei 5 Todesfällen nur wenige Erkrankungen.

1874. 1 Todesfall.

1875. Kein Todesfall.

1876.} 3 Todesfälle. } In Kaiserslautern entstand eine kleine Epi-
1877.} 2 „ } demie durch einen aus Frankreich kommenden Arbeiter eingeschleppt (18 Erkr., 3 Todesf.).

1878. Kein Todesfall.

1879. Kein Todesfall. Eine kleine Epidemie in Landau (15 Erkr.) von einem Soldaten eingeschleppt, der von Paris kam und in's Gefängniss abgeliefert wurde.

1880. Kein Todesfall, 16 Erkrankungen.

1881. 5 Todesfälle, 28 Erkrankungen; ausschliesslich im Bezirksamt Zweibrücken. Die Einschleppung erfolgte von Paris und Luxemburg. Eine kleine Epidemie trat auf in Hauenstein, Amtsgerichts Dahn (15 Erkr.)

1882. 2 Todesfälle; von Preussen eingeschleppt, erkrankten 14 Personen.

1883. 11 Todesfälle: Bezirksamt Homburg 4, Neustadt a. H. 3, Kusel 3, Speyer 1; eingeschleppt von den preussisch. Kohlenbezirken.

1884. Kein Todesfall, 1 einzige Erkrankung.

1885. Kein Todesfall, keine Erkrankung.

1886. „ „

1887. Kein Todesfall, 1 Reisender aus Frankreich erkrankt.

1888. Kein Todesfall, keine Erkrankung.

1889. Kein Todesfall. In zwei Häusern zu Esthal, Bezirksamts Neustadt a. H., erkrankten 5 Personen, in einer Lumpenfabrik angesteckt.

1890. Kein Todes- und Erkrankungsfall.

1891. Kein Todesfall; 1 leichte Erkrankung in der Stadt Ludwigshafen.

1892. Kein Todesfall, 4 Erkrankungen.

(Schluss folgt.)

Referate und Bücheranzeigen.

A. **Pfeiffer**-Wiesbaden: **Verwaltungs-Hygiene.** Ein Handbuch der öffentlichen Gesundheitspflege für Verwaltungs-Beamte. 220 Seiten. Berlin, J. J. Heine's Verlag 1895.

Das Pfeiffer'sche Handbuch der Verwaltungs-Hygiene ist berufen eine in der sonst reichlich ausgestatteten hygienischen Literatur zweifellos bestehende Lücke auszufüllen. Es ist weniger für den Arzt und Medicinal-Beamten geschrieben, obwohl auch diese in dem Buche manch' schätzbaren Wink und Aufklärung über praktische Fragen der Hygiene finden können; es ist vielmehr bestimmt „den nicht medicinisch vorgebildeten höheren und niederen Verwaltungs-Beamten, den communalständischen Behörden, den Richtern und Rechtsanwälten über die alltäglichen Fragen der öffentlichen Gesundheitspflege, soweit sie die innere Verwaltung eines grösseren Staatstheiles oder einer einzelnen Gemeinde berühren, in möglichst gedrängter Form Auskunft zu geben und die Beurtheilung der Sachlage zu erleichtern".

Das Buch belehrt in seinem allgemeinen Theile den Leser über die Ursachen, das Wesen und die Verbreitungsart der Infectionskrankheiten, über die Grundzüge der Bakteriologie und Prophylaxe und gibt in seinem speciellen Theile eine gedrängte Uebersicht über die einzelnen Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege, die Hygiene der Luft, des Wassers und des Bodens, die Anlage von Städten und Ortschaften, die Anforderungen in hygienischer Beziehung an private und öffentliche Gebäude, Schulen, Krankenanstalten u. s. w. Besonders ausführlich ist der dritte praktische Theil behandelt, welcher die Aufgaben der Sanitätspolizei in dem Bestreben, die hygienischen Verhältnisse der Menschen zu verbessern, schildert. Soweit gesetzliche Bestimmungen gegeben sind, werden auch diese angeführt oder es wird wenigstens auf dieselben verwiesen.

Das Buch wird somit einem Jeden erwünscht sein, welcher sich in Fragen der öffentlichen Gesundheitspflege rasch und zuverlässig Rath erholen will. Goldschmidt-Nürnberg.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für klinische Medicin. 28. Band, 3. und 4. Heft.

14) B. Naunyn-Strassburg: **Ueber senile Epilepsie und das Griesinger'sche Symptom der Basilarthrombose.**

Verfasser machte bei drei Fällen, bei welchen erst im höheren Alter Epilepsie aufgetreten war, Versuche mit Compression beider Carotiden, wodurch sofort epileptische Anfälle auszulösen waren; der gleiche Versuch bei gesunden jungen Leuten unter oder wenig über 30 Jahren war ganz wirkungslos, während bei älteren Leuten mit geringer Arteriosklerose sofort epileptische Anfälle auftraten. Da die Compression bei dem letzten der drei erwähnten Fälle nicht unbedenkliche Folgen: Athmungsstillstand, der erst durch künstliche Respiration wieder beseitigt werden konnte, hatte, so warnt Verfasser vor der Compression als einem nicht ungefährlichen Eingriff. Dafür, dass die senile Epilepsie in der Regel auf Hirnanämie in Folge von Circulationsstörungen durch Herz- und Gefässerkrankungen beruht, spricht ausserdem noch die dabei beobachtete Pulsverlangsamung und die Wirkungslosigkeit der Brompräparate gegenüber der Digitalis in kleinen Dosen; die bei Compression der Carotiden auftretenden epileptischen Anfälle sind für die Diagnose der Basilarthrombose, wie Griesinger meinte, nicht zu verwerthen, da sie einerseits bei Circulationsstörungen der verschiedensten Art: Herzschwäche, Arteriosklerose etc. zu erzeugen sind und andrerseits sich bei dem einen zur Section gekommenen Falle von seniler Epilepsie, am Circulus arteriosus Willisii keine Anomalie fand.

15) F. Blumenthal: **Ueber den Einfluss des Alkalis auf den Stoffwechsel der Mikroben.** Aus dem pathologischen Institut zu Berlin.

Verfasser bestimmte die bei Versetzen von Fleisch und Fibrin mit Fäulnissmischungen, sowie die von Reinculturen von Bact. coli commune in Peptonlösungen und in Milch bei wechselndem Zusatz von Natronlauge gebildeten Mengen von Mercaptan, Indol und Phenol, Schwefelwasserstoff, von flüchtigen und nicht flüchtigen Säuren, von Ammoniak und von unzersetztem Eiweiss und konnte je nach dem Grade des Alkalizusatzes Vermehrung oder Verminderung des Mercaptans, des Schwefelwasserstoffes, des Indols und der flüchtigen und nicht flüchtigen Säuren, dagegen keinen Einfluss auf die Bildung von Phenol und Ammoniak constatiren. Thierversuche mit Culturen von Bact. coli in Bouillon mit verschieden starkem Zusatz von Natronlauge zeigten auch den Einfluss des Alkalizusatzes derart, dass die Bouillonculturen mit mittlerem Alkaligehalt am giftigsten wirkten.

16) G. Rosenfeld: **Die Fettleber beim Phloridzindiabetes,** I. Theil. Aus dem physiologischen Institut in Breslau.

Bei Hunden von 3—5 kg konnte Verfasser durch Einbringen von Phloridzin nach 5tägigem Hunger Fettlebern erzeugen, welche bis zu 74,5 Proc. Fett enthielten. Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigte sich das Fett vorzugsweise central in den Lobulis angehäuft und das Bild der Fettinfiltration. Durch Zusatz von Fleisch oder Zucker zur Phloridzindosis wurde die Verfettung der Leber verhütet; durch Fettdarreichung verstärkt. Wurden die Thiere längere Zeit am Leben erhalten, so verschwand die Fettleber wieder, besonders rasch, wenn sie nach der Phloridzinzeit Fleisch oder Fleisch und Zucker erhielten und zwar so, dass der Fettgehalt bis auf 2,7 Proc. also sehr tief unter die Norm von 10 Proc. sank.

17) W. Kernig-Petersburg: **Ueber subcutane Injectionen des Liquor arsenicalis Fowleri.**

Verfasser gibt eine Uebersicht über 35 mit Injectionen von Liq. Fowleri (meistens täglich 1/2 Pravaz-Spritze des mit 2 Theilen aq. dest. verdünnten Liq. Fowleri) behandelte Fälle von Anämie aus verschiedenen Ursachen; Besserung wurde in den 12 Fällen, bei welchen mehr als 20 Injectionen nacheinander gemacht wurden, erzielt, bei 10 Fällen wurden nur 5—12 Injectionen nacheinander gemacht als Vorcur einer innerlichen Darreichung von Arsen und bei den übrigen Fällen wurden die Injectionen nicht systematisch gemacht; die meisten von diesen waren verzweifelte Fälle, bei denen die Injectionen wirkungslos blieben. Die Erfolge waren also im Ganzen günstige; doch ist die Indication zur subcutanen Arsenikinjection nach Verfasser nur dann vorhanden, wenn Magen- und Darmstörungen den innerlichen Gebrauch von Arsen nicht gestatten. Bei genügender Asepsis und Anwendung von verdünntem Liq. Fowleri können Abscesse sowie schmerzhafte Infiltrationen an der Injectionsstelle, wie sie von unverdünntem Liq. Fowleri hervorgerufen werden, vermieden werden. Verfasser spricht der subcutanen Arsenikeinverleibung eine energischere Wirkung als der per os zu und gibt zum Schlusse eine ausführliche Literaturangabe über die Arsenikinjectionen überhaupt.

18) J. Jacob-Cudowa: **Einige Ursachen der Herzerweiterung, der Brady- und Tachykardie, der Pulsformation, des Angiospasmus und die Beläge für ein neues Krankheitsbild: „Die angiospastische Herzerweiterung".**

Bereits referirt in der Münchener medicin. Wochenschrift 1894, No. 41, S. 817.

19) O. Beumer und E. Peiper: **Ueber die immunisirende und heilende Wirkung antitoxischen Hammel-Serums gegen das Typhusgift.**

Bereits referirt in der Münchener medicin. Wochenschrift 1895, No. 16, S. 383.

20) R. Buday: **Ueber die Herzfüllung während des Lebens und nach dem Tode.** (Aus dem Laboratorium v. Basch's in Wien.)

In der ersten Versuchsreihe tödtete Verf. vorher curarisirte Thiere durch Injection von Digitalin, Chloralhydrat oder Muskarin, durch Einstellung der künstlichen Athmung oder durch Elektrisirung des Herzens mittels eingestochener Nadelelektroden und bestimmte hierauf die Füllung beider Herzabschnitte durch Wägung. Bei jenen Versuchen, bei welchen das Absterben des Herzens nicht plötzlich, sondern allmählich erfolgte, bei dem Tode durch Erstickung oder kleinere Dosen von Digitalis oder Muskarin, übertraf die Füllung des rechten jene des linken Ventrikels um die Hälfte, in den übrigen Versuchen bei dem plötzlichen Absterben des Herzens dagegen bedeutend mehr (bis um das Dreifache), da nach dem Verf. bei der letzteren Gruppe das linke Herz in einem Zustande der Schrumpfung, bei ersterer in erschlafftem Zustande abstirbt. Hiefür spricht auch das Verhältniss der gesammten Herzmusculatur zur Füllung der einzelnen Herzhälften, für die rechte Hälfte bei beiden Gruppen gleiches Verhältniss, für das linke Herz bei der letzteren Gruppe bedeutend stärkeres Ueberwiegen der Musculatur über den Inhalt. Bei der zweiten Versuchsreihe umschnürte Verf. die Herzen an der Atrioventriculargrenze intra vitam, fand die Füllung beider Herzhälften bei normalen Verhältnissen und bei Vagusreizung gleich gross, dagegen im Anfangsstadium der Erstickung geringes, im Endstadium derselben und im Höhestadium der Muskarinwirkung bedeutendes Ueberwiegen der Füllung des rechten Ventrikels über jene des linken, welches Verhalten durch eine ungleichmässige Arbeit des Herzens bei den genannten Zuständen erklärt wird. Versuche mit Digitalin endlich ergaben während des Stadiums der Blutdrucksteigerung eine sehr beträchtlich stärkere Füllung des rechten Ventrikels, was Verf. nach einem diesbezüglichen Versuche durch eine Incongruenz der Thätigkeit beider Herzhälften veranlasst zu sein scheint.

21) M. Lapinsky: **Ueber zwei Fälle von spastischer Spinalparalyse.** (Aus dem Laboratorium Oppenheim's in Berlin.) Mit 2 Abbildungen.

Genaue Beschreibung des klinischen und anatomischen Befundes zweier Fälle, welche unter dem typischen Bilde spastischer Spinalparalyse verliefen und bei der Section sich als durch multiple Sklerose bedingt herausstellten, mit einer ausführlichen Besprechung der Casuistik; zu einem kurzen Auszug nicht geeignet.

Lindemann-München.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 33—35.

1) L. Switalski: **Beitrag zu den unstillbaren Gebärmutterblutungen.** (Aus der geburtshilfl. Klinik Krakau.)

29jährige Frau; nachdem Excochleation, Tamponade etc. etc. ohne jeden Erfolg unternommen worden waren, musste schliesslich zur Totalexstirpation des Uterus geschritten werden, welche auch von Erfolg begleitet war. Eine Ursache der unstillbaren Blutung konnte weder durch die klinische Untersuchung noch durch die Durchforschung des entfernten Uterus erkannt werden. Insbesondere war auch Hämophilie auszuschliessen.

2) Sippel-Frankfurt a. M.: **Zur Frage der supravaginalen Amputation des septischen puerperalen Uterus.**

Gegenüber einer Aeusserung Fehling's auf dem diesjährigen Gynäkologen-Congress betont S., dass die supravaginale Amputation des Uterus in einer, freilich sehr kleinen Zahl von Fällen am Platze sei, nämlich dann, wenn es sich bei seprämischem Fieber darum handle, mit dem Uteruskörper und den in demselben befindlichen faulenden Placentarresten etc. den Intoxicationsherd zu entfernen. Die Exstirpation der bei der Fäulniss nicht betheiligten Cervix erscheint überflüssig, die vaginale Totalexstirpation ist in solchen Fällen infectionsgefährlicher als die supravaginale Amputation mit extraperitonealer Stielversorgung.

No. 34. 1) C. Ampt: **Zur Histologie des Parovariums und der Cysten des Ligamentum latum.** (Aus der Univers.-Frauenklinik in Berlin. Geh.-Rath Olshausen.)

A. benützte eine neue Färbungsmethode von Retterer mit mikrochemischer Reaction und constatirte: dass das Gewebe, in dem die epithelialen Schläuche des Parovarium liegen, aus glatten Muskelfasern besteht, dass denselben eine Tunica propria muscularis zukommt. Die eigentliche Cystenwand der sogenannten Parovarialcysten enthält nur Bindegewebe; die parametrale Lamelle dagegen enthielt ausserordentlich viel glatte Musculatur. Bezüglich der Herkunft der sogenannten Parovarialcysten neigt A. der Ansicht zu, dass dieselben von intraligamentär gelegenen Nebentuben ausgehen.

2) R. Kuppenheim-Pforzheim: **Ein Fall von Sarcoma deciduocellulare.**

33jährige Frau. Spontane Frühgeburt. Drei Wochen später Beginn profuser Blutungen. Im Uterus placenta-ähnliches Gewebe nachweisbar, das trotz wiederholter gründlicher Ausräumung rasch wieder wucherte. Zunehmende Kachexie und Anämie. Totalexstirpation des Uterus und der Ovarien. Die mikroskopische Untersuchung eines im Uterus befindlichen Geschwulstknotens bestätigte die klinische Diagnose. Operationsheilung gut. Bis jetzt (10 Monate p. op.) sind Symptome von Recidiv nicht eingetreten.

No. 35. 1) H. Meyer: **Eine Symphyseotomie.** (Aus der Univers.-Frauenklinik zu Göttingen.)

Die Symphyseotomie wurde bei der V. para mit rhachitisch-plattem Becken (Conj. diag. 9,5) gemacht, weil der Zeitpunkt für die Einleitung der künstlichen Frühgeburt bereits verstrichen war. Die Operation verlief günstig für Mutter und Kind. Eine Knochennaht wurde nicht gemacht.

2) R. Asch: **Beinhalter für Operationen in Steissrückenlage.**

Beschreibung und Abbildung des Apparates. Es sind (strumpfartige) Unterschenkelhalter. Zu beziehen von H. Härtel in Breslau.

Eisenhart-München.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895. No. 33 u. 34.

No. 33. 1) M. Jordan: **Ein Fall von einseitigem Descensus testiculorum (Ectopia testis transversa).** (Aus der chirurgischen Universitätsklinik zu Heidelberg.)

Die sehr seltene Anomalie — beide Hoden lagen in der linken Scrotalhälfte, die Vasa deferentia vereinigten sich zu einem gemeinsamen Vas deferens — fand sich neben Hypospadie bei einem 8jährigen Knaben. Das gleichzeitige Vorhandensein eines linksseitigen Leistenbruchs führte zur Entdeckung der Bildungsstörung. Der Bruch wurde radical operirt mit Opfern des ganzen Scrotalinhalts, dessen normale Functionsfähigkeit bei der Configuration, Consistenz und Lagerung der Hoden so viel wie ausgeschlossen erschien.

2) A. Loewy und P. F. Richter: **Ueber Aenderungen der Blutalkalescenz bei Aenderungen im Verhalten der Leukocyten.** (Aus dem Laboratorium der III. medic. Univers.-Klinik in Berlin.)

Die Verfasser beobachteten, dass eine Reihe verschiedener, der Gruppe der Eiweisskörper angehöriger oder verwandter Substanzen (Pepton, Pepsin, Spermin, Diphtherieheilserum etc.) im Stande sind, bei Kaninchen nach Injection in die Gefässe Veränderungen in der Beschaffenheit des Blutes hervorzurufen, welche sich einestheils auf die Leukocytenmenge, anderntheils auf den Alkalescenzgrad des Blutes erstrecken. Und zwar war fast unmittelbar nach der Injection Hypoleukocytose und zugleich Erhöhung der Alkalescenz, später Wiedervermehrung der Leukocyten und Rückkehr der Alkalescenz zu normalen oder selbst subnormalen Werthen zu constatiren. Nur bei 2 Versuchsanordnungen: Pilocarpininjection und Abkühlung, wurde zunächst Verminderung und consecutive Vermehrung der Leukocyten beobachtet, ohne dass die entsprechende Veränderung der Blutalkalescenz sich eingestellt hätte. Die Hypoleukocytose lässt sich theils erklären durch vermehrten Zerfall, theils durch Veränderungen in der numerischen Vertheilung. Für die erste Versuchsreihe der Verfasser ist der erstere Process anzunehmen. Dass der gesteigerte Zerfall an Leukocyten nicht direct die Alkalescenzzunahme bedingt, ist sicher; dagegen ist ein indirecter Zusammenhang anzunehmen, so dass die Aenderungen im Verhalten der Leukocyten Aenderungen im Ablauf der chemischen Processe im Organismus anregen.

Die Versuche bei Hunden führten zu durchaus nicht gleich constanten Resultaten; insbesondere blieb die Blutalkalescenz in allen Stadien ungeändert. — Die Bestimmung der Blutalkalescenz geschah durch Titration, nachdem das Blut zunächst lackfarben gemacht worden war.

3) S. Riva Rocci und G. Cavallero: **Zur Frage der Wasserretention im Fieber.** (Aus der medic. propädeut. Klinik in Turin.)

Nach den Beobachtungen der Verfasser besteht im Fieber zunächst eine wahre Wasserretention, die direct von dem pyrogenetischen Process abhängt. Auf dieses erste Stadium folgt ein zweites des „febrilen Wassergleichgewichts" und mit beginnendem Fieberabfall wird schliesslich mehr Wasser abgeschieden als eingeführt.

4) A. Bruck: **Ueber eine unter dem Bilde einer Ohrenerkrankung verlaufende Neurose des Kiefergelenks.** (Aus Dr. B. Baginsky's Poliklinik für Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten.)

Mittheilung von 5 Fällen, in denen die Kranken das Ohr als den Sitz des Leidens angaben, während es sich, wie per exclusionem und auch ex juvantibus constatirt werden konnte, um neuralgische Processe des Kiefergelenks handelte. In allen Fällen waren es weibliche Individuen. Es liegt entweder einfach falsche Localisation der Schmerzempfindung seitens der Kranken vor, oder, was wahrscheinlicher, Irradiation von den Rami articulares des N. auriculo-temporalis (trigeminus) bis in dessen Ohräste. Die Therapie bestand in Anwendung von Arsenik in Verbindung mit Eisen oder einem Nervinum; auch schien die psychische Einwirkung nicht ohne Einfluss.

5) V. Francke: **Ein Fall von einseitigem Weinen bei Facialisparalyse.** (Aus der Universitäts-Augenklinik in Greifswald.)

Verf. benützt den Fall zur Erörterung der Innervation der Glandula lacrymalis, betonend, dass dem N. facialis und zwar durch Vermittlung des N. petrosus superficialis major die wesentlichste Rolle bei der Innervation der Thränendrüse zukomme. Erlöschen der Thränensecretion bei Facialislähmung lässt somit auch einen Schluss ziehen auf den Sitz der Läsion: es muss die Ursache der Lähmung vor dem Abgang des N. petrosus superf. maj. (also im Ganglion geniculi oder noch weiter central von diesem) im Facialis gelegen sein, während bei peripherer Lähmung dieses Nerven die Thränensecretion nicht alterirt sein wird.

6) E. Scherk-Berlin: **Beitrag zur Heilung der Schulkurzsichtigkeit.** (Schluss folgt.)

7) **Therapeutische Mittheilungen.**

a) G. Treupel: **Einige Bemerkungen zu der Notiz des Herrn Dr. Benario „Citrophen, ein neues Antipyreticum und Antineuralgicum".**

Nach den Ergebnissen von Thierversuchen kann T. die allgemeine Unschädlichkeit des Citrophen durchaus nicht zugeben, muss vielmehr rathen, das Citrophen, wenn überhaupt, nur mit entsprechender Vorsicht und in sehr geringen Einzel- und Tagesdosen anzuwenden.

b) A. Eulenburg: **Ueber den Missbrauch der Thyroidin-Tabletten.**

Die bei unvorsichtiger und uncontrollirter Anwendung durchaus gefährlichen Thyreoidea-Präparate sollen dem Handverkauf in den Apotheken entzogen werden.

8) F. Bähr-Hannover: **Kurze Bemerkung zu dem Artikel Bieganski's „über die Dupuytren'sche Contractur".**

Verweisend auf eine frühere Publication betont Verf., dass vielleicht auch in dem B.'schen Falle die Aponeurositis palmaris ein partieller Ausdruck der allgemein vorhandenen Neigung zu Erkrankung des Bindegewebes und ähnlicher Gewebe war (Arteriosklerose) und nicht die Consequenz trophischer Störungen spinalen Ursprungs.

No. 34. 1) Arthur Nicolaier: **Ueber die therapeutische Verwendung des Urotropin (Hexamethylentetramin).** Aus der medicinischen Universitätsklinik in Göttingen. Prof. Ebstein.

Das aus Formaldehyd und Ammoniak entstehende Urotropin hat nach Versuchen N.'s in hervorragendem Grade die Fähigkeit, dem Harn harnsäurelösende Eigenschaften zu verleihen. Ausserdem fördert das Mittel die Diurese, und vermag die ammoniakalische Harngährung in der Blase hintanzuhalten. Versuche mit dem Mittel sind deshalb ebenso bei harnsaurer Diathese, wie bei bakteriellen Erkrankungen der Harnwege, Cystitis, angezeigt. Wenn auch von verschiedenen Personen 8—10 gr pro die ohne Schaden genommen wurden, so erzeugen doch bei Anderen Dosen von 6 gr unangenehme Nebenerscheinungen von Seite der Harnwerkzeuge, so dass für längeren Gebrauch die noch völlig wirksamen Gaben von 1—$1^1/_2$ gr (Morgens, in Wasser gelöst, auf einmal genommen) zu empfehlen sind.

2) Dauber: **Ueber die Wirkung von Kochsalzklystieren auf den Darm.** Aus dem pharmakologischen Institut in Würzburg. Prof. Kunkel.

D. führte Controllversuche der Grützner'schen Experimente über den Einfluss von Kochsalzklysmen auf die Darmperistaltik und insbesondere die (aufsteigende) Fortbewegung eingebrachter feinstvertheilter Körperchen aus. Bei der, der Gr.'schen völlig gleichen Versuchsanordnung, wurden übereinstimmende Resultate bei absoluter

Ausschaltung der Fehlerquellen aber (Ablecken des Afters) den Gr.'schen entgegengesetzte Resultate erzielt. D. hält es nach seinen Versuchen für durchaus unmöglich, dass, wenn nicht abnorme Verhältnisse mitspielen, Klystiere und darin suspendirte Körperchen die Ileocöcalklappe nach oben überschreiten.

3) H. Köppe-Giessen: **Ueber Osmose und den osmotischen Druck des Blutplasmas.**

Darstellung der neueren Arbeiten über Osmose und Anwendung derselben auf das Verhalten des osmotischen Drucks des Blutplasmas und der rothen Blutkörperchen, sowie auf die Bedeutung des Wassers und der Salze bezw. der Salzlösungen für den Organismus.

4) G. Cavallero-Turin: **Ein neues Azotometer mit Anwendung von Natriumhypobromid als Reagens.**

Beschreibung der Zusammensetzung und des Gebrauchs des Apparates.

5) Martin Thiemich: **Bacteriologische Blutuntersuchungen beim Abdominaltyphus.** Aus der medicinischen Universitätsklinik in Breslau. Prof. Kast.

Bei 7 Typhuskranken wurde theils Roseolenblut, theils Venenblut (V. mediana cubiti) untersucht; bei 4 positives Resultat (dreimal im Roseolen- einmal im Venenblut). In einem schwierigen Falle war der Befund diagnostisch ausschlaggebend. Bei den 4 Gestorbenen konnten stets aus der Milz Typhusbacillen gezüchtet werden.

Ausserdem wurden relativ häufig (nicht pyogene) Staphylococcen gefunden.

6) Richter: **Ueber Flecktyphus.** (Aus dem Diakonissenkrankenhause in Marienburg, W.-Pr.)

Darstellung der Erfahrungen gelegentlich einer Flecktyphus-Epidemie (39 Fälle mit 5 Todesfällen) nach der epidemiologischen und insbesondere klinischen Seite. Die hohe Ansteckungsgefährlichkeit wird bestätigt. Die Verbreitung erfolgt durch Contactübertragung. Regelmässiges Leben, entsprechende Nahrung, Reinlichkeit schützt vor der Ansteckung; Heruntergekommensein des Organismus, Ueberanstrengung disponirt zu derselben. Dem klinischen Bild nach ist der Flecktyphus mehr den acuten Exanthemen (es besteht besonders grosse Verwandtschaft mit den Masernerscheinungen) als den typhösen Krankheiten anzureihen, obwohl frühe und schwere Betheiligung des Sensoriums zur Regel gehört. Initialer Schüttelfrost ist sehr häufig; das Fieber endet, um den 12. Tag, kritisch. Neben dem Flecktyphus bestand, regionär getrennt, eine Abdominaltyphus-Epidemie. Die Therapie ist eine exspectativ-symptomatische. Bäder wurden (wesentlich aus äusseren Gründen) nicht angewendet. Auf genügende Nahrungszufuhr ist Werth zu legen.

7) E. Scherk-Berlin: **Beitrag zur Heilung der Schulkurzsichtigkeit.** Schluss aus No. 33.

Ebenso wichtig wie die hygienischen Bestrebungen zur Vermeidung der Schulkurzsichtigkeit ist die directe Behandlung des trotz dieser Bestrebungen so häufigen Leidens. Zwei Dinge sind es vor Allem, welche nach Sch.'s Erfahrungen hier Vorzügliches zu leisten im Stande sind: erstens die täglich Abends vorzunehmende Application eines (ungefähr wie die Brustwarzensauger construirten) Gummisaugers (Amuel-Teschner, Berlin, Markgrafenstr. 60) an die Schläfengegenden zur Ableitung des Blutes aus dem inneren Auge; zweitens allabendliche Instillation von 1—2 Tropfen einer 1- bis höchstens 2 proc. Cocaïnlösung in jedes Auge zur vorübergehenden Entspannung der Accommodationsmuskel und Regelung des intraocularen Drucks.

8) G. Honigmann-Wiesbaden: **Aegypten als klimatischer Curort.**

Der Artikel, in welchem die Vorzüge eines längeren Aufenthalts im trockenen, warmen ägyptischen Klima, insbesondere in Gishe (Mena-House) und Heluân für Lungen- und Nierenkranke, Rheumatiker und Nervenleidende, erörtert werden, muss im Original nachgesehen werden.

9) Pannwitz: **Zur Spiritus-Glühlichtfrage.**

Mittheilungen von Erfahrungen über das Spiritus-Glühlicht in seiner Anwendung in Lazarethen. Demnach ist dieses Licht der Petroleum-Flamme entschieden überlegen, einer allgemeinen Einführung aber müssen Verbesserungen in der Construction der Lampen vorausgehen.

10) H. Kayser-Bonn: **Notiz über die Wildbader Quellen.**

Kurze Bemerkung, wonach in den Quellen von Wildbad im Schwarzwald aufsteigende Gasblasen Argon und Helium enthalten.

Eisenhart-München.

Vereins- und Congressberichte.

XVI. Oberrheinischer Aerztetag.

Der vom Verein Freiburger Aerzte veranstaltete XVI. Oberrheinische Aerztetag wurde am 18. Juli zu Freiburg i. B. abgehalten. Vormittags fanden in den Universitätskliniken Krankenvorstellungen statt. Um 12 Uhr war eine allgemeine Sitzung im Hörsaale der Anatomie. An die Sitzung schloss sich um 3 Uhr ein gemeinsames Mahl.

I. Krankenvorstellungen:

Von Geh. Rath **Manz** wurden folgende Krankheitsfälle vorgestellt und erläutert:

1) Ein Mädchen, welchem auf einem Auge wegen Myopie höchsten Grades die Linse nach vorausgegangener Discission entfernt worden war. Es wurde dabei auf die bedeutend erhöhte Brauchbarkeit des Auges für die gewöhnlichen Beschäftigungen im Hause, bei der Fabrikarbeit u. dgl. aufmerksam gemacht.

2) Ein verletztes Auge, in welchem die eigenthümliche Färbung der Iris die Anwesenheit eines Eisensplitters im Innern beweist (Siderosis bulbi).

3) Eine Patientin mit einem intraocularen Tumor (Sarcoma chorioideae).

4) Eine Frau mit totaler Oculomotoriuslähmung, deren luetischer Ursprung durch verschiedene Erkrankungen der Tochter nachgewiesen wurde.

5) Eine Patientin mit tuberculöser Entzündung des vorderen Bulbusabschnitts.

6) Eine durch Skleralnaht geschlossene, geheilte grosse traumatische Bulbusruptur.

Geh. Rath **Hegar:**

1) Vorstellung einer Kranken, bei welcher der Anamnese nach der Verdacht auf geplatzte Extrauterinschwangerschaft bestand. Die Untersuchung ergab aber keine ganz sicheren Anhaltspunkte für diese Diagnose, auch die Auskratzung des Uterus ergab negativen Befund, so dass die Diagnose auf entzündliche Adnexerkrankung gestellt wurde. Im Anschluss wurde die Diagnose und Therapie der Extrauterinschwangerschaft eingehend besprochen.

2) Demonstration mikroskopischer Präparate von Dysmenorrhoea membranacea, wobei besonders hervorgehoben wird, dass es sich in dem vorliegenden Falle um das mikroskopische Bild einer Endometritis interstitialis handelt. Es wird auch hier noch eine kurze Besprechung des klinischen Krankheitsbildes angeschlossen.

Geh. Rath **Bäumler:**

1) Vorstellung eines Mannes mit Muskelatrophie des Schultergürtels.

Während die Musculatur des vorgestellten Kranken im Allgemeinen gut entwickelt ist, ist die sternale Portion des rechten Pectoralis in dem mittleren Theil atrophisch, so dass diese Partie abgeflacht und beim Aufheben des Armes vertieft erscheint. Ferner ist der obere Theil des Cucullaris atrophisch. Eine grubige Vertiefung weist auch auf Schwund des Musc. supraspinatus hin. Trotz der vorhandenen Atrophie ist die Bewegung des Schulterblattes normal. Die atrophischen Muskelpartien zeigen verminderte, aber normale elektrische Erregbarkeit. Bemerkenswerth ist das Vorhandensein eines Musc. sternalis brutorum an der gleichen Thoraxseite, sowie einer Muskelzacke des Pectoralis unterhalb seiner sternocostalen Portion. Der Vortragende erläutert an Photographien noch mehrere ähnliche Fälle von Dystrophia muscularis im Bereiche des Schultergürtels. Einer dieser Fälle hatte eine besondere Wichtigkeit dadurch erhalten, dass dabei die Frage zu beantworten war, ob die jetzt vorhandene Atrophie — vor Allem des rechten Serratus ant. maj., des grössten Theils des rechten und der unteren Hälfte des linken Cucullaris, des rechten Pectoralis maj. (Sternocostalportion) — in ursächlichem Zusammenhang stehe mit einer 2 Jahre zuvor erlittenen Quetschung der einen Schultergegend und einer daran sich anschliessende Pneumonie der andern Seite. Die Frage musste mit Wahrscheinlichkeit verneint werden, weil Entartungsreaction fehlte, weil nach längerer Beobachtung keine Regeneration wahrzunehmen war, wie sie nach Neuromyositiden im Anschluss an Traumen oder Infectionskrankheiten vorkommt, und ferner, weil die Atrophie auch auf die andere, vom Trauma nicht betroffene Seite des Thorax hinübergriff.

2) Fall von Aneurysma der aufsteigenden Aorta.

Der Herzdämpfung, welche nur unbedeutend nach links verbreitert ist, ist eine nach rechts sich ausbuchtende und über den rechten Sternalrand hinausreichende Dämpfung aufgesetzt, welche deutliche Pulsation zeigt. Dumpfer 1. und klappender 2. Aortenton; in der letzten Zeit waren keine Geräusche wahrzunehmen. Die rechte Carotis zeigt keine Pulsation, die rechte Subclavia zeigte im Beginn der Behandlung auch nur schwachen Puls. Hieraus war zu schliessen, dass der aneurysmatische Sack zum Theil der Art. anonyma angehört und auf die rechte Subclavia einen Druck ausübt.

Die Behandlung bestand bisher in ruhiger Lagerung, mässig knapper Diät, Eisbeutel. Ferner wurde, nachdem durch die natürlichen Vorgänge ein Verschluss der rechten Carotis bereits herbeigeführt war, die Blutströmung noch durch die Unterbindung der Subclavia zu verlangsamen versucht (Brasdor'sche Methode). Weiterhin wurde die Behandlung nach Mac Ewen eingeleitet. Mac Ewen stützt seine Methode auf die Untersuchungen von Eberth und Schimmelbusch über die Bildung weisser Thromben; er sucht durch Einführen von Nadeln in das Aneurysma und leichtes Anritzen der Intima die Bildung weisser Thromben herbeizuführen. In dem vorliegenden Falle ist die Einführung einer langen Stahlnadel 7 mal vorgenommen worden, ohne dass irgend ein Nachtheil sich gezeigt hätte. Vorsichtige Einführung scheint gefahrlos zu sein. Die Einführung durch die feste elastische Membran bedarf übrigens einer gewissen Kraft, so dass man gut thut, keine zu dünnen Nadeln zu

nehmen. Die Behandlung nach dieser Methode soll noch fortgesetzt werden.

Prof. Kraske stellt einen 20 jährigen jungen Mann (Küfer) vor, der auf beiden Seiten eine Schenkelhalsverbiegung höheren Grades (Coxa vara) mit höchst charakteristischen Erscheinungen darbietet.

Das Uebel entwickelte sich bei dem bis dahin ganz gesunden Menschen vor 4 Jahren allmählich unter Schmerzen in den Hüften und in den Knieen; die Functionsstörung wurde allmählich eine sehr beträchtliche. Was jetzt bei dem Kranken am meisten in die Augen fällt, ist eine ausserordentlich starke Auswärtsrotation der Beine, so dass beim Stehen und Gehen die Achsen der Füsse einen Winkel von 2 R bilden, und ein stark watschelnder, an das Schwanken bei congenitaler Hüftluxation erinnernder Gang. Ein Spreizen der Beine ist unmöglich. Das Sitzen mit gebeugten Unterschenkeln, sowie das Knieen ist nur möglich, wenn dabei die Unterschenkel gekreuzt werden. Bei der Untersuchung des Kranken im Liegen constatirte man zunächst ebenfalls die starke Aussenrotation der Beine, ferner eine Verkürzung des linken von 2—3 cm. Beide Trochanteren stehen über der Roser-Nelaton'schen Linie, der rechte 3 cm, der linke 5—6 cm. Die Beugung im Hüftgelenk ist vollkommen frei, Einwärtsrotation und Abduction hingegen vollkommen aufgehoben. Adduction nur wenig möglich. Es liegt also hier zunächst eine Verkrümmung des Schenkelhalses im Sinne der Verkleinerung des Winkels zwischen Femurschaft und -Hals vor. Dieselbe erklärt den Hochstand der Trochanteren und die Aufhebung der Abduction. Letztere ist unmöglich, weil die Beine in Folge der durch die Schenkelhalsverbiegung bedingten Adductionsstellung bereits bis zur Grenze der Möglichkeit compensatorisch abducirt sind. Zur Erklärung der Auswärtsrotation muss aber noch eine weitere Verbiegung des Schenkelhalses angenommen werden, nämlich eine Verbiegung des Kopfes nach hinten, so dass der Schenkelhals eine Krümmung mit der Convexität nach vorn zeigt. Diese Verbiegung muss eine sehr beträchtliche sein, weil die Füsse, trotzdem der Kranke die Beine natürlich ad maximum (daher die Unmöglichkeit weiterer Einwärtsrotation) compensatorisch nach innen rotirt hat, die Füsse immer noch stark auswärts gerichtet stehen. Bei diesem vorgeschrittenen Falle würde eine Besserung der Functionsstörung wohl nur durch einen operativen Eingriff möglich sein. Derselbe hätte in einer keilförmigen Osteotomie des Schenkelhalses zu bestehen, bei der die Basis des zu entfernenden Keils nach oben und vorn zu legen wäre.

Dann stellt Kr. zwei Kranke vor, bei denen er vor 7 und 6 Tagen die Gastroenterostomie ausgeführt hat.

Das eine Mal war die Operation wegen einer narbigen Pylorusstenose (Ulcus) bei einem 23jähr. Mann, das andere Mal wegen einer carcinomatösen Strictur bei einer 46jähr. Frau gemacht worden. Bei beiden Kranken war die Operation nach der ursprünglichen Wölfler'schen Methode ausgeführt worden; bei beiden war der Verlauf ein guter. Der Vortragende sprach im Anschluss an diese Vorstellung über diese Operation und ihren segensreichen Einfluss, namentlich auch bei den carcinomatösen Stenosen.

Nach der klinischen Stunde führte Prof. Kraske in Gegenwart einer Anzahl von Collegen eine weitere Gastroenterostomie bei einem an Carcinom des Pylorus leidenden Manne aus.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 6. September 1895.

Trinker-Asyle. — Staat und Land. — Ein Ministerium für Medicinal-Angelegenheiten. — Krebs und Intrigue. — Eine zweifache „Abfuhr".

Was im Verlaufe der letzten Jahre von erfahrenen Irrenärzten und hervorragenden Volksvertretern wiederholt beantragt wurde, nämlich die Errichtung von Trinker-Asylen, soll nunmehr zur Thatsache werden, indem unsere Regierung einen diesbezüglichen Gesetzesantrag ausarbeiten und dem Hause der Abgeordneten zur Berathung zuweisen liess. Es gibt bekanntlich viele Menschen, welche jahrein-jahraus einige Wochen im Irrenhause verleben, wohin sie immer wieder als mit Tobsucht (Delirium tremens) behaftet, seitens der Polizei oder der Familienangehörigen gebracht werden. Sie sind unverbesserlich, für sich und ihre Mitmenschen zeitweilig gefährlich, und gehören eigentlich doch nicht in's Irrenhaus, vielmehr in eine Anstalt, woselbst sie unter ärztlicher Aufsicht von ihrem Laster (oder sagen wir: von ihrem Leiden) befreit werden können.

Unser leider zu früh verstorbene, geniale Psychiater Meynert entliess keinen derartigen Gewohnheitstrinker aus der irrenärztlichen Behandlung, bis er auf die an ihn gerichtete Frage: „Was werden Sie von nun ab trinken?" — die präcise Antwort gab: „Bloss pures Wasser!" — Da aber der Alkoholiker selten von selbst auf diese einfache und für Andere selbstverständliche Antwort kam, die Assistenten aber die Säufer gerne los wurden, weil an der psychiatrischen Klinik stets grosser Platzmangel herrschte, so wurde den Alkoholikern von den Wärtern und Aerzten die besagte Antwort eingelernt. Der Mann wurde sodann geheilt entlassen, nach einigen Wochen aber wieder eingebracht, um schliesslich einmal in geistiger Umnachtung oder in Folge eines schweren Trauma's, das er im Rausche erlitten hatte, zu enden.

Dem soll nun abgeholfen werden durch die Errichtung von besagten Trinker-Asylen, welche in erster Linie „Trinker-Entwöhnungs-Anstalten" sein sollen. Die Aufnahme in eine solche Anstalt geschieht in Folge freiwilligen Eintritts oder durch zwangsweise Zuweisung seitens der Behörde. Einmal kann also eine Person selbst zu Gericht gehen und darum bitten, zum Zwecke der Entwöhnung von der Trunksucht in eine solche Anstalt gebracht zu werden — — ein anderes Mal (und diese Fälle werden sich wohl öfter ereignen) geht diese Internirung in Folge richterlichen Ausspruchs vor sich, mithin gegen den Willen der betreffenden Personen. Das Gesetz statuirt, dass Personen, welche innerhalb des letzten Jahres mehr als dreimal wegen Trunkenheit bestraft wurden, oder welche bereits geistig umnachtet waren, sodann wieder genasen, aber noch nicht genügende Fähigkeit zur Selbstbeherrschung und zum Widerstande gegen die Trunksucht besitzen, endlich solche Gewohnheitstrinker, welche sich oder ihren Angehörigen in sittlicher oder wirthschaftlicher Beziehung gefährlich werden, oder ihre eigene oder Anderer körperliche Sicherheit gefährden, in ein derartiges Trinker-Asyl gebracht werden sollen. „Die Anhaltung im Trinker-Asyle darf — in der Regel — ununterbrochen nicht länger als zwei Jahre dauern." Wie selbstverständlich sollen die Insassen des Asyls des Genusses alkoholischer Getränke allmählich entwöhnt werden und durch geeignete Behandlung und Lebensweise gegen neuerliche Trunksuchtsanfälle eine grössere körperliche und sittliche Widerstandsfähigkeit gewinnen. Die oberste Leitung und Ueberwachung der Asyle steht unter allen Umständen der Staatsverwaltung zu.

Behufs Einbringung einer Person in ein Trinkerasyl findet, wie oben angedeutet, ein gerichtliches Verfahren statt, bei welchem sowohl die zu überweisende Person als der Sachverständige — Psychiater — gehört werden; die Entscheidung ist dem Gerichtshofe erster Instanz vorbehalten. Weitere Bestimmungen beziehen sich auf die Zeit der Entlassung und probeweisen Beurlaubung, auf die Entmündigung solcher Inhaftirter und auf die Bestrafung solcher Personen, welche die Pfleglinge der Trinkerasyle mit alkoholischen Getränken versorgen, ihnen zur Flucht verhelfen etc. etc.

Eines Punktes möchte ich heute noch gedenken, da ich ihn für überaus wichtig erachte. Der Gesetzesantrag geht dahin, dass die Errichtung dieser öffentlichen Trinkerasyle „durch den Staat, das Land, die Bezirke oder Gemeinden erfolgen". Wenn also „das Land, die Bezirke oder Gemeinden" nicht wollen oder nicht können, da sie das hiezu nöthige Geld nicht besitzen, so wird es keine Trinkerasyle geben und das ganze Gesetz wird — trotz seiner Annahme in beiden gesetzgebenden Körpern und trotz der Sanction durch den Monarchen — illusorisch sein, d. h. keine Wirksamkeit entfalten. Wer wird die Länder, Bezirke und Gemeinden zur Errichtung von Trinkerasylen zwingen? Niemand. Und freiwillig werden sie es nicht so bald thun. Die Organisation des gemeindeärztlichen Sanitätsdienstes, seit 1870 sanctionirt, brauchte mehr als zwanzig Jahre, um trotz Hochdrucks der Regierung in den meisten Ländern unseres Reiches durchgeführt zu werden. Zum geringsten Theile ist dieser Dienst heute noch nicht organisirt, trotz Gesetz, trotz Regierung. Und der vorliegende Gesetzantrag scheint hievon eine Ahnung zu haben, denn eine Bestimmung desselben lautet: „Von einem (richterlichen) Ausspruche über die Einbringung in ein Trinkerasyl ist jedoch abzusehen, wenn in dem Lande, in welchem das zuständige Gericht seinen

Sitz hat, weder öffentliche Trinkerasyle bestehen, noch in anderer Weise für die Unterbringung nicht geisteskranker Trunksüchtiger vorgesorgt ist."

In derlei Angelegenheiten sollte eben von der Wahrung der Autonomie der Länder und Gemeinden und nicht — wie es hier wieder geschieht — von der Errichtung einer ungemein wichtigen Institution — abgesehen werden. Die Wahrung der Autonomie der Länder und Gemeinden in Medicinalangelegenheiten, so sagte mir ein hervorragender Arzt, ist oft nichts Anderes, als die Wahrung des Schmutzes und der Bornirtheit; es gibt keine solche Wahrung, wenn z. B. die Cholera in's Land kommt. Da verschwindet mit einem Male diese Autonomie, das Land, die Bezirke und Gemeinden sind plötzlich nichts, die Staatsgewalt — Alles. Und so sollte es auch in Friedenszeiten sein. Auch diese Frage weist auf die Nothwendigkeit und Erspriesslichkeit eines eigenen Ministeriums für Medicinalangelegenheiten hin. Wann werden die Völker und die Gesetzgeber einsehen, dass die Gesundheit das höchste Gut des Menschen sei?! —

Die Collegen, welche bemüssigt waren, den Monat August in Wien zu verleben, amüsirten sich köstlich an einer Zeitungsfehde, welche gleichzeitig in zwei Wiener Journalen von denselben Aerzten ausgefochten wurde. Vorerst publicirte nämlich Professor Adamkiewicz, in früheren Jahren bei uns oft genannt wegen seiner Cancroin-Einspritzungen gegen Krebs, in der „Wiener medicinischen Wochenschrift" einen längeren Aufsatz unter dem Titel: „Krebsbehandlung und Krebsheilung", in welchem er das Verfahren der Herren Emmerich und Scholl als unwissenschaftlich und wirkungslos hinstellte, um sodann seine eigene Behandlungsmethode als einzig rationelle anzupreisen. Zum Schlusse weist er auf einen Fall hin, den er angeblich mittelst seiner „nicht nur ersten, sondern vorläufig auch einzigen rationellen Methode vollkommen und zweifellos geheilt hat." Gleichzeitig erschienen in der belletristischen Wochenschrift: „Die Zeit" zwei Aufsätze von A., welche „Krebs und Intrigue" betitelt waren und in welchen der Verf. ausführte, dass seine Krebstheorie die einzig richtige, seine Behandlungsmethode die rationellste sei; vorläufig hätten seine „Verfolger" gesiegt, doch werde die „ungewöhnliche Schuld" gesühnt werden, zumal er jetzt seine Arbeit nochmals dem richtenden Auge der Welt (!) unterbreite etc. etc.

Der Wiener Nervenarzt und bekannte Schriftsteller Dr. Berthold Beer folgte da wie dort den Spuren des Herrn Prof. Adamkiewicz und bereitete ihm da wie dort eine „Abfuhr", die dem Herrn Professor aus Krakau wohl für einige Zeit Stillschweigen auferlegen dürfte. In dem einzigen, vollkommen geheilten Falle wurde, wie Prof. A. selbst schrieb, die erkrankte Oberlippe schon im Herbste 1891 operativ entfernt — wobei gleichzeitig drei Drüsen entfernt wurden. Mit Unterstützung eines tüchtigen Operateurs, sagt Dr. Beer, kann also auch das Cancroin einen Krebs zur Heilung bringen!

Die einzige positive Leistung von Adamkiewicz erblickt Beer in dessen Nachweise, das auch das Neurin in die grosse Reihe von Substanzen gehört, die, in den Körper gespritzt, die Reste chronischer Entzündungen sozusagen aus ihrer Ruhe aufscheuchen und gegen fremde Reize vorübergehend wieder empfindlich machen. . . . Es existirte absolut keine Intrigue gegen A., es gibt absolut keinen Frevel zu sühnen.

Wir können leider dem Collegen Beer an dieser Stelle nicht in allen seinen Ausführungen folgen, wollen es uns aber nicht versagen, eine einzige treffende Bemerkung desselben noch zu reproduciren. Ich fragte mich, sagt Prof. A., wesshalb denn der Parasit, der den Krebs durch „Reizung" der normalen Gewebselemente des menschlichen Körpers erregen soll, sich immer gerade nur an den Epithelien vergreife und niemals die Elemente der Knochen oder des Bindegewebes, der Muskeln oder der Nerven zu krebsiger Wucherung reize? . . . Darauf Dr. Beer: „Warum hat denn der Professor Adamkiewicz sich selbst gefragt? Er hätte doch nur einem Rigorosanten der Medicin diese Frage zu stellen brauchen, um die Antwort zu finden: Weil man Geschwülste solcher Gewebe nicht Krebse, sondern anders nennt, Herr Professor".

In der vorigen Nummer dieser Wochenschrift sagt Hofrath Czerny, dass die Mittheilungen von Adamkiewicz über sein Cancroin zu den „uncontrollirbaren" gehören. Das ist wohl die energischeste Zurückweisung, die Herrn Prof. Adamkiewicz in der jüngsten Zeit widerfahren ist.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Académie de Médecine.

Sitzung vom 27. August 1895.

Ueber Schutzmassregeln gegen den Alkoholismus.

Diese Frage hatte die Académie schon in mehreren Sitzungen beschäftigt und zum Beweise für die Schädlichkeit resp. Giftigkeit des Alkohols wurde auch eine Anzahl von Thierversuchen vorgebracht. G. Colin glaubt jedoch, denselben hafteten mehrere Unsicherheiten an, insofern als sie an viel zu kleinen Thieren, welche viel zu empfindlich gegen den Alkohol seien, gemacht wurden und subcutane Injectionen ganz andere Resultate ergäben wie die Einverleibung per os. Die Frage der giftigen Wirkung alkoholischer Getränke harre vielmehr noch der Lösung und bedürfe vorerst noch der grundlegenden Elemente, auf welchen dieselbe erst zu Stande kommen kann. Colin schlägt daher vor, der Staat solle 1) eine grosse Anzahl von Sachverständigen der verschiedenen wissenschaftlichen Fächer (Chemie, Physiologie), von geeigneten Land-, Weinbauern und Industriellen zu einer ständigen Commission berufen, um die zum Genuss bestimmten geistigen Getränke von jedem Gesichtspunkte aus zu studiren; 2) diese Commission solle allerorts in Frankreich ihre Forschungen machen und versuchen, aus den alkoholischen Getränken die toxischen und anderen schädlichen Substanzen zu extrahiren, um durch Thierversuche deren Eigenschaften genau festzustellen; 3) durch öffentliche Bekanntmachungen aller Welt kundgeben, welches die einfachsten und sichersten Mittel sind, um den Alkohol und seine Derivate möglichst unschädlich zu machen; 4) der Staat möge in strengster Weise die für nöthig befundenen Massregeln überwachen.

Roy de Mericourt stimmt mit diesen Vorschlägen überein und möchte an die verschiedenen Wirkungen des Alkohols erinnern, je nachdem es sich um jugendliche oder ältere Individuen handelt.

Die Steilschrift.

Auf Anregung Javal's hatte die Académie schon vor 2 Jahren sich zu Gunsten der Steilschrift ausgesprochen und daraufhin das Ministerium die Anwendung derselben bei den Volksschullehrerprüfungen angeordnet, in den Schulen selbst wurde sie jedoch noch von keinem Lehrer eingeführt. In Deutschland, Oesterreich, Dänemark sei diese von Frankreich ausgehende Anregung auf fruchtbaren Boden gefallen und seien Modelle zum Steilschriftunterricht gedruckt worden. Javal empfiehlt nochmals dringend die Einführung desselben und hat zu diesem Zwecke selbst Muster drucken lassen, welche er der Académie zur Besichtigung unterbreitet. St.

British Medical Association.

63. Jahresversammlung zu London vom 30. Juli bis 3. August 1895.

(Referent: Dr. F. Lacher.)

V.

Section für Chirurgie.

Sir W. Stokes leitete eine Discussion ein über Diagnose und Behandlung der

Fracturen des oberen Femurdrittels.

Er betonte die Wichtigkeit der fibro-synovialen Bedeckung des Femurhalses, hob hervor, dass normalerweise der Winkel zwischen Hals und Schaft des Oberschenkels durch das Alter nicht beeinflusst wird, und dass in 4 Fällen unter 5 von Fractur des Femurhalses eine knöcherne Vereinigung zu erzielen ist. Das Princip für die Behandlung ist Fixation, Ruhe und mässige Extension.

Sir George Humphry behauptet, dass überhaupt jede Fractur irgend eines Theiles des menschlichen Knochengerüstes in jedem Alter eine knöcherne Vereinigung erzielen lasse, wenn nur die Theile in der richtigen Lage erhalten werden.

Bryant, Greig Smith, Mayo Robson und Andere wollen die Behandlungsmethode bei jüngeren Individuen durch eine Reducirung des Verbandes zur Vermeidung und besseren, frühzeitigen Erkennung der Deformitäten modificirt haben.

W. Hingston-Montreal findet die von Stokes erreichten Resultate in Bezug auf Wiedervereinigung und Verkürzung weitaus besser, als man bisher gewohnt war. —

Section für Geburtshilfe und Gynäkologie.

Sir W. O. Priestley eröffnete die Arbeiten der Section mit einer sehr bemerkenswerthen Adresse über:

die Operationswuth in der Gynäkologie.

P. bespricht die verschiedenen, seit dem Bestehen der Gynäkologie als Specialwissenschaft herrschenden Moden: die localen Aetzungen der Cervixgeschwüre, die Clitoridektomie, die Pessarbehandlung der Gebärmutterverlagerungen, die Oophorektomie bei blutenden Myomen und Neurosen, das Curettement und endlich die Entfernung der Uterusanhänge, und wendet sich energisch gegen den Missbrauch dieser Operationen. Er bekämpft insbesondere die auf dem letzten Wiener Congress für Gynäkologie ausgesprochenen Tendenzen, totale Entfernung der Adnexa wegen Gonorrhoe und die in Frankreich und Deutschland so vielfach geübte Hysterektomie.

Speciell die Myome betreffend erwähnt er zur Illustration deren relativen Häufigkeit und Ungefährlichkeit die Thatsache, dass nach seinen eigenen Beobachtungen in den vereinigten Staaten nur wenige farbige Frauen ohne dieselben gefunden werden.

Die Schmerzen, die durch die Operation geschaffen werden, die Angst der Erwartung, die Qualen der Nachbehandlung, die Aufregung der Angehörigen und endlich auch die in der Regel nicht geringen Kosten sind Alles Momente, die bei solchen Operationen, deren Indicationen oft weit hergeholt sind und einer strengen Kritik gegenüber nicht Stand halten können, in Betracht gezogen werden müssen. Besonders wird auch die Sucht gewisser neurotischer Personen, sich durch die Operation interessant zu machen, erwähnt. Priestley citirt Verneuil, der mit ihm eins ist in der Verurtheilung des Prurigo secandi oder Délire opératoire, wie er es bezeichnet. Das Motto bei jeder eingreifenden Behandlung muss stets sein: primo non nocere.

Des Weiteren geht er dann auf die bei unserer Standesorganisation glücklicherweise nicht herrschenden Grenzstreitigkeiten zwischen Gynäkologen und Chirurgen und zwischen Geburtshelfer und operirenden Gynäkologen ein.

Herman sprach dann über aseptische und antiseptische Vorsichtsmaassregeln bei den von den Hebammen ausgeübten Privatentbindungen, eine lebhafte Discussion folgte, an der u. A. Prof. Playfair, Murdoch Cameron, More Madden theilnahmen.

Hierauf lasen Murphy-Sunderland über die chirurgische Behandlung des Puerperalfiebers und Martin-Berlin über Colpotomia anterior; er betonte, dass durch diese einfache Operation oft die Erhaltung der Adnexa bei Hydro- und Haematosalpinx ermöglicht werde.

Playfair sprach alsdann über die leibliche und geistige Erziehung der Mädchen in der Pubertät, was eine lebhafte Discussion hervorrief, an der sich namentlich die weiblichen Doctoren Mrs. Scharlieb, Miss Gray und Miss Winifred Dickson betheiligten.

Eine weitere Discussion folgte über:

die frühzeitige Diagnose der malignen Uteruserkrankungen und deren Behandlung durch partiale oder totale Exstirpation,

eingeleitet durch Knowsley Thornton.

Er legt besonderes Gewicht auf die frühzeitige Diagnose durch den praktischen Arzt, zu welchem Zwecke derselbe jede Unregelmässigkeit der Menstruation, besonders im Climacterium genau zu beobachten hat. Er legt im Uebrigen den klinischen Symptomen mehr diagnostischen Werth bei, als der mikroskopischen Untersuchung. Die supravaginale Amputation der Cervix befürwortet er bei Adenomen und Epithelialcarcinom der Cervix und zeigt, dass die Entfernung des Uteruskörpers in den meisten dieser Fälle ganz zwecklos ist. Die William'sche Theorie, wonach ein frischer Ausbruch der Krankheit nach Verlauf einiger Jahre nicht ein Recidiv, sondern ein erneutes Auftreten der Krankheit bei dem dazu disponirten Individuum ist, wird erörtert. Ein Operiren in hoffnungslosen Fällen wird verworfen. Die Operation ist nur so lange zulässig, als im Gesunden operirt werden kann.

Prof. Martin-Berlin betont die Wichtigkeit der mikroskopischen Untersuchung behufs Feststellung der Diagnose. Die supravaginale Amputation verwirft er zu Gunsten der Totalexstirpation, welch letztere er auch ausführt, wenn das Carcinom bereits auf die Scheide übergegriffen hat; das Ergriffensein der breiten Mutterbänder dagegen macht die Radicaloperation unmöglich. Die Mortalität der vaginalen Hysterektomie in Deutschland gibt er auf 4—10 Proc. an.

Pozzi-Paris stimmt dem Vorredner in den meisten Punkten bei. Die supravaginale Amputation, wenn vor der Menopause vorgenommen, erzeugt oft Cervixatresie und Tubendilatation mit nachfolgender Hämaturie und Hämatosalpinx. Bei der Operation selbst wendet er die Klammer an; er formulirt die Indication für die Operation folgendermaassen: Wenn der Uterus beweglich ist, d. h. wenn er leicht nach abwärts gezogen werden kann, ist dieselbe angezeigt, sonst aber nicht; in solchen Fällen wendet er dann die Curette und das Glüheisen nach Baker Brown an, was nach Bedarf wiederholt werden kann.

J. Sinclair-Manchester weist darauf hin, dass die Diagnose vor der Menopause schwieriger ist, als nach derselben. Als richtiges diagnostisches Merkmal erwähnt er, dass bei Anwendung des scharfen Löffels im Frühstadium des Krebses im Gewebe in Folge seiner bröckligen Beschaffenheit leicht eine Höhlung geschaffen werde, was bei nicht malignen Veränderungen nicht der Fall ist.

Playfair verwirft die partiale Exstirpation als nicht chirurgisch, ähnlich wie beim Mammakrebs die Mammaamputation sei nur die totale Exstirpation am Platze, um so mehr, als die Mortalität der Operation nur 5 Proc. betrage.

J. W. Taylor-Birmingham stimmt dem bei; die Diagnose betreffend hält er jeden Fall, bei dem die manuelle Untersuchung eine Blutung verursache, für verdächtig.

W. Duncan befürwortet die Nothwendigkeit einer bimanuellen Untersuchung per rectum behufs Constatirung, ob die Uterosacralligamente frei seien.

Smyly empfiehlt zur Vermeidung der Uebertragung des Cancers auf die benachbarten Gewebe bei der Operation die vorausgehende Anwendung des Ferrum candens.

H. R. Spencer zieht mit Thornton die supravaginale Amputation vor in der Erwägung, dass das Recidiv nicht im Uteruskörper, sondern in den breiten Mutterbändern auftrete.

Verschiedenes.

Therapeutische Notizen.

(Serumbehandlung der Diphtherie.) Im Giessener Universitätsprogramm theilt Bose seine Erfahrungen über das Behring'sche Diphtherie-Heilserum mit. Die Beobachtungszeit erstreckt sich vom 27. October 1894 bis 31. Juli 1895 und umfasst 112 Fälle; in den vorhergegangenen 9 Monaten waren 130 Fälle aufgenommen (also keine, die Statistik beeinflussende, Zunahme). Die Resultate gestalteten sich im Vergleich mit früheren Jahren, wie folgt:

1. Jan. 1890 bis 1. Jan. 1893	Ges.-Zahl 93,	gestorben 48	= 51,6	Proc.
1. „ 1893 „ 1. „ 1894	„ 186,	„ 82	= 44,0	„
1. „ 1894 „ 26. Oct. 1894	„ 144,	„ 54	= 37,5	„
26. Oct. 1894 „ 31. Juli 1895	„ 112,	„ 9	= 8,03	„

Bei den Tracheotomirten ist die Sterblichkeit von ca. 53 Proc. auf 15,18 Proc. gesunken. Alle übrigen Verhältnisse der Baracken, Behandlung etc. sind die gleichen geblieben.

Diesen Mittheilungen ist eine ungemein sorgfältig geschriebene, höchst lehrreiche Darstellung der Geschichte der Serumtherapie vorausgeschickt, von der nur zu wünschen wäre, dass sie auch weiteren Kreisen zugänglich gemacht würde. (Berl. klin. W. No. 36.)

(Ueber die Wirkung des Erysipelserums auf maligne Geschwülste) wurden auf der chirurgischen Klinik von Prof. Maydl in Prag Versuche angestellt, über welche Dr. Kopfstein in Wr. klin. Rundschau No. 33 und 34 berichtet. Es wurde ein von einem Hammel, dem 15 g Streptococcen-Bouilloncultur intravenös injicirt waren, gewonnenes Serum in der Dosis von 1—5 g verwendet. Behandelt wurden 15 Fälle, darunter 13 Carcinome, 1 Sarkom, 1 malignes Lymphom. Die Erfolge waren negativ; es trat heftige Reaction nach den Injectionen ein, allein das therapeutische Resultat war gleich Null.

Auf der chirurgischen Klinik des Prof. Durante in Rom hat Dr. Campanini 4 Kranke, welche an inoperablen malignen Tumoren, Carcinomen oder Sarkomen, litten, mit Streptococcen-Toxinen behandelt. Es wurde keine günstige Einwirkung auf die Tumoren beobachtet; im Gegentheil wurde deren Wachsthum, sowie die Entstehung von Metastasen befördert.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 10. September. Man schreibt uns: Auf dem V. Internationalen Congress zur Bekämpfung des Missbrauches geistiger Getränke, der vom 20.—22. August d. Js. in Basel tagte, wurde von den dort anwesenden ca. 25 med. Professoren und Aerzten deutscher Zunge der Gedanke angeregt, dass alle die Collegen, welche für ihre Person Anhänger der Total-Abstinenz von geistigen Getränken sind, in einen näheren Connex miteinander treten möchten. Gerade die Thatsache, dass die anwesenden Aerzte sämmtlich Abstinenten waren, lässt darauf schliessen, dass unter den Aerzten zur Zeit ein lebhafteres Interesse für die wissenschaftliche Seite der Bewegung gegen das Alkoholelend beginnt, durch welche halbe Massregeln als aussichtslos erwiesen wurden. Um dieses Interesse zu einem allgemeinen zu machen und die wissenschaftliche Erkenntniss auf dem Gebiete zu fördern, scheint es daher wünschenswerth, dass die heute schon in nicht unbeträchtlicher Zahl vorhandenen abstinenten Collegen deutscher Zunge zunächst sich vereinigen.

Mit der Einleitung der Schritte, die eventuell zur Begründung einer solchen Vereinigung führen sollen, deren Aufgabe es wäre, ein festes Zusammenhalten zu ermöglichen und für die Verbreitung und den festen Ausbau der wissenschaftlichen Fundirung jener Anschauungen zu sorgen, wurden in Basel betraut die Herren:

Dr. Smith, Schloss Marbach a. Bodensee, Post Wangen i. Baden,
Dr. C. Fürer, Heidelberg, Vossstrasse 4.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 34. Jahreswoche, vom 18.—24. August 1895 die grösste Sterblichkeit Rixdorf mit 42,7, die geringste Sterblichkeit Bielefeld mit 9,3 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als 1/10 aller Gestorbenen starb an Scharlach in Posen; an Unterleibstyphus in Bonn.

— Die optische Werkstätte der Firma Carl Zeiss in Jena hat nach dem Ableben ihres bisherigen Vertreters die Firma Nicolaus

Buchner in München, Frauenplatz 10, mit ihrer Münchener Vertretung betraut.

(Universitäts-Nachrichten.) Jena. Privatdocent Dr. Max Verworn in Jena, bekannt durch seine hervorragenden Arbeiten auf biologischem Gebiet, ist zum ausserordentlichen Professor daselbst ernannt. — Marburg. Dr. Axenfeld hat sich als Privatdocent für Augenheilkunde habilitirt.

St. Petersburg. Der wirkliche Staatsrath Dr. v. Anrep ist zum Director des in St. Petersburg zu eröffnenden medicinischen Instituts für Frauen ernannt worden.

(Todesfälle.) In Basel starben der Professor der Physiologie Dr. Miescher und der Professor der gerichtlichen Medicin Dr. von Sury.

In London starb der Kliniker am St. Thomas-Hospital Dr. John Syer Bristowe. Er war der Verfasser eines in England weit verbreiteten Lehrbuches der inneren Medicin.

Amtlicher Erlass.

Die Abhaltung bakteriologischer Curse betr.

Kgl. Staatsministerium des Innern.

Im Einverständnisse mit dem k. Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten wird das k. Staatsministerium des Innern fünfzehn mit dem Nachweise der mit Erfolg bestandenen Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst versehene Aerzte zu dem in der Zeit vom 14. bis 29. Oktober ds. Jrs. im bakteriologischen Institute der k. Universität München abzuhaltenden bakteriologischen Curse beiziehen.

Dieses wird mit dem Beifügen bekannt gegeben, dass jene Aerzte aus den Prüfungsjahren 1879 mit 1886, welche nicht in einer der drei Universitätsstädte prakticiren und am Curse Theil zu nehmen beabsichtigen, ihre Gesuche beim k. Staatsministerium des Innern einzureichen haben. Den zum Curse zugelassenen Aerzten wird für die erwachsenden Baarauslagen einschliesslich des Honorars für den Leiter des Curses und die Beschaffung der erforderlichen Materialien ein Aversalbetrag von 200 Mark bewilligt. Die Zulassung von Theilnehmern, welche die Kosten selbst zu tragen geneigt sind, ist dem Leiter des Curses, dem k. Universitäts-Professor Dr. H. Buchner, anheimgegeben.

München, 22. August 1895.

In Vertretung: Der k. Staatsrath v. Neumayr.

Der Generalsecretär: an dessen Statt: Schreiber, Regierungsrath.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassungen. Georg Schumann aus Sondershausen, appr. 1891, zu Rothenfels, Bez.-A. Lohr; Dr. Wohlsecker in Burkardroth.

Verzogen. Dr. Johann Weiss von Rothenfels nach München: Dr. Heinrich Freudenthal von Karlstadt nach Stadtlauringen; Dr. Neckermann von Reinlingen nach Grünstadt in Baden; Dr. Schlereth von Zellingen nach Rimpar; Dr. Plönnis von Unteraltersheim nach Tauberbischofsheim; Dr. Russ, unbekannt woher, nach Homburg; Dr. Reiter von Burkardroth nach Amorbach, mit der Function eines bezirksärztlichen Stellvertreters.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 35. Jahreswoche vom 25. bis 31. August 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 73 (73*), Diphtherie, Croup 24 (27), Erysipelas 4 (8), Intermittens, Neuralgia interm. —. (1), Kindbettfieber 2 (4), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 27 (27), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 11 (4), Parotitis epidemica 1 (3), Pneumonia crouposa 9 (10), Pyaemie, Septicaemie 1 (—), Rheumatismus art. ac. 18 (14), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 10 (10), Tussis convulsiva 13 (9), Typhus abdominalis 1 (2), Varicellen 8 (5), Variolois — (—). Summa 202 (197). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 35. Jahreswoche vom 25. bis 31. August 1895.

Bevölkerungszahl 396000.

Todesursachen: Masern 1 (1*), Scharlach — (1), Diphtheritis und Croup 1 (2), Rothlauf 1 (—), Kindbettfieber 1 (—), Blutvergiftung (Pyämie etc.) 1 (—), Brechdurchfall 19 (15), Unterleibtyphus — (—), Keuchhusten 1 (—), Croupöse Lungenentzündung 1 (1), Tuberculose a) der Lungen 14 (23), b) der übrigen Organe 7 (3), Acuter Gelenkrheumatismus 1 (—), Andere übertragbare Krankheiten — (—), Unglücksfälle 1 (3), Selbstmord — (5), Tod durch fremde Hand — (—), Sonstige Todesursachen 3 (3).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 222 (238), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 29,2 (31,2), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 11,4 (12,6), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 11,5 (12,4).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche

Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten in Bayern: Juni [1]) und Juli 1895.

Regierungsbezirke bezw. Städte über 30000 Einwohner	Brechdurchfall		Diphtherie, Croup		Erysipelas		Intermittens, Neuralgia int.		Kindbettfieber		Meningitis cerebrospin.		Morbilli		Ophthalmo-Blennorrh. neonator.		Parotitis epidemica		Pneumonia crouposa		Pyaemie, Septicaemie		Rheumatismus art. ac.		Ruhr (dysenteria)		Scarlatina		Tussis convulsiva		Typhus abdominalis		Varicellen		Variola, Variolois		Zahl der Aerzte überhaupt	Zahl der betheilig. Aerzte
	Juni	Juli	J.	Jl.	J.	Jl.	J.	Jl.	J.	Jl.	J.	Jl.	J.	Jl.	J.	Jl.	J.	Jl.	J.	Jl.	J.	Jl.	J.	Jl.	J.	Jl.	J.	Jl.	J.	Jl.	J.	Jl.	J.	Jl.	J.	Jl.		Juli
Oberbayern	492	799	201	175	112	108	28	42	14	8	1	—	337	371	42	51	49	28	221	176	12	10	205	205	2	7	65	71	226	342	14	16	66	68	—	—	728	508
Niederbay.	151	139	50	28	35	29	19	11	6	4	7	—	4	3	5	5	8	1	125	87	1	5	59	42	3	2	6	4	128	104	8	9	3	2	—	—	178	77
Pfalz	214	378	98	70	25	23	9	13	1	1	—	2	252	239	1	—	2	14	145	77	1	—	33	21	—	1	26	34	65	52	15	31	18	10	—	—	251	99
Oberpfalz	107	187	34	26	16	29	14	13	1	2	2	—	33	13	4	3	6	1	126	96	—	—	41	41	—	—	15	8	105	63	8	5	10	15	—	—	137	79
Oberfrank.	99	166	37	33	18	21	4	5	6	2	—	—	103	59	2	—	1	3	152	77	4	1	34	24	1	1	38	25	49	36	2	5	11	10	—	—	174	80
Mittelfrk.	259	408	119	90	36	45	17	13	5	2	1	1	68	60	2	4	16	17	221	140	3	—	81	59	1	—	40	59	131	126	10	3	34	20	—	—	298	201
Unterfrank.	114	283	47	53	18	16	2	1	—	—	1	—	29	40	1	—	4	—	89	79	—	—	39	40	—	—	8	10	36	19	5	14	15	17	—	—	284	121
Schwaben	166	273	105	77	42	34	12	4	4	3	4	—	43	14	11	6	17	21	121	85	1	1	98	68	3	1	57	33	76	81	6	19	12	8	—	—	263	155
Summe	1602	2633	691	552	302	305	105	102	37	22	16	3	869	799	68	69	103	85	1200	817	22	17	590	500	10	12	255	243	816	823	68	102	169	150	—	—	2313	1329 [2])
Augsburg	23	101	18	14	8	10	2	3	—	—	1	—	10	6	3	5	5	9	13	19	—	—	11	15	—	—	2	6	17	43	1	4	9	3	—	—	60	51
Bamberg	9	28	8	7	6	5	2	5	1	—	—	—	5	1	1	—	—	1	10	7	—	—	5	3	—	—	3	—	16	8	—	1	7	—	—	—	34	13
Fürth	11	7	17	4	—	4	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	1	—	18	3	—	—	4	1	—	—	1	6	5	1	2	—	—	—	—	—	26	8
Kaiserslaut.	19	.	18	.	1	.	3	.	—	.	—	.	—	.	—	.	—	.	2	.	—	.	—	.	—	.	—	.	2	.	—	.	4	.	—	.	16	.
Ludwigshaf.	29	18	1	—	3	—	—	1	—	—	—	—	44	8	—	—	—	—	9	3	—	—	—	2	—	—	6	2	4	—	1	1	—	—	—	—	14	10
München [3])	142	362	118	100	52	44	5	5	6	7	—	—	286	300	30	43	33	24	51	56	2	2	85	96	—	—	57	65	58	40	3	12	43	53	—	—	435	400
Nürnberg	108	219	55	41	11	17	6	4	3	—	—	—	7	3	—	—	9	4	33	35	—	—	18	20	—	—	27	44	83	78	5	2	25	13	—	—	105	100
Regensbg.	35	58	8	9	1	16	6	5	—	—	—	—	1	—	2	2	1	—	15	11	—	—	10	9	—	—	3	1	6	4	—	—	5	1	—	—	34	28
Würzburg	51	123	14	13	8	5	—	—	—	—	—	—	15	19	—	—	1	—	11	26	—	—	13	9	—	—	4	5	1	2	2	1	5	5	—	—	79	28

Bevölkerungsziffern: Oberbayern 1,003,160. Niederbayern 664,798. Pfalz 728,339. Oberpfalz 537,954. Oberfranken 573,320. Mittelfranken 700,606. Unterfranken 618,489. Schwaben 668,316. — Augsburg 75,629. Bamberg 35,815. Fürth 43,206. Kaiserslautern 37,047. Ludwigshafen 33,216. München 349,024. Nürnberg 142,590. Regensburg 37,934. Würzburg 61,039.

1) Einschliesslich einiger seit der letzten Veröffentlichung (Nr. 32) eingelaufener Nachträge. 2) Im Monat Juni einschliesslich der Nachträge 1445. 3) 23.—26. bezw. 27.—31. Jahreswoche. — Einsendungen fehlen aus den Aemtern Deggendorf, Dingolfing, Griesbach, Kötzting, Landshut, Neunburg, Roding, Stadtamhof, Bayreuth, Teuschnitz, Wunsiedel, Fürth, Hersbruck, Brückenau, Karlstadt, Lohr, Mellrichstadt, Obernburg, Günzburg, Neuburg a/D., Sonthofen.

Höhere Erkrankungszahlen (ausser von obigen Städten) werden gemeldet aus folgenden Aemtern bezw. Orten: Brechdurchfall: Bez.-A. Pirmasens 89 Fälle (hievon 72 in der Stadt Pirmasens). — Diphtherie, Croup: Bez.-Ae. Memmingen 24, Pirmasens 18 Fälle. — Intermittens, Neuralgia intermittens: Aerztl. Bezirk Penzberg (Weilheim) 18 Fälle. — Morbilli: Epidemisches Auftreten in den Städten Spalt und Abenberg (Schwabach), Fortdauer der Epidemie in Greding (Hilpoltstein), sowie im Amte Staffelstein; Bez.-A. Kronach 30, A.-G.-B. Kirchheimbolanden 32, ärztl. Bezirk Holzkirchen (Miesbach) 34 Fälle. — Parotitis epidemica: Gehäufte Fälle (ohne Inanspruchnahme ärztl. Behandlung) im ärztl. Bez. Triesdorf (Feuchtwangen). — Tussis convulsiva: Seit Juni Epidemie in 2 Gemeinden des Bez.-A. Kusel, in der Stadt Roth (Schwabach), sowie im ärztl. Bezirk Penzberg (Weilheim). Im Bez.-A. Pirmasens herrscht Tussis nur mehr in Rodalben, im Bez.-A. Passau ist sie im Rückgange. Aerztl. Bezirke Mittenwald (Garmisch) und Reit i/Winkel (Traunstein) je 25 Fälle. — Typhus abdominalis: Stadt Miltenberg 8 Fälle, Stadt Kempten 4, Gde. Frauenzell (Kempten) 7 Fälle. — Influenza: Aerztl. Bez. Dorfen (Erding) 24 Fälle, vielfach mit typhösem Charakter.

☞ Portofreie Postkartenformulare für vorliegende Statistik sind durch die zuständigen Herren k. Bezirksärzte zu erhalten, welche sich im Bedarfsfalle unter Angabe der Zahl der sich betheiligenden Aerzte an das k. Statistische Bureau wenden wollen.

Im Interesse der vorliegenden Statistik wird um rechtzeitige und regelmässige Einsendung dringendst ersucht.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½–3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 38. 17. September 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Aus dem pathologisch-anatomischen Institut der Universität Königsberg.

Mykotisch-peptisches Magengeschwür.

Von Prof. *C. Nauwerck.*

Der erste Versuch, einen Theil der peptischen Magengeschwüre auf mykotischen Ursprung zurückzuführen, fiel, nicht eben zum Vortheil der Sache, in die Frühzeit bakteriologischer Forschung. Böttcher[1]) ging mit seiner Untersuchung geradewegs auf das fertige Ulcus rotundum des Magens und des Duodenums los, er fand Grund und Ränder dicht von Mikrococcen, einmal auch von Leptothrix ähnlichen Fäden durchsetzt, die als Haufen von rundlicher oder länglicher Form in das noch erhaltene Gewebe eingedrungen waren; Beweismittel, die schon den Zeitgenossen — die noch jetzt in mehr als einem Betracht lesenswerthe Arbeit Körte's[2]) legt davon Zeugniss ab — als dürftig und unzulänglich erscheinen mussten und heutigen Tages jeden Werth verloren haben.

Der misslichen Begründung dürfte wesentlich die Schuld zuzuschreiben sein, dass die kühn hingestellte Lehre Böttcher's in Deutschland fast nur Widerspruch, in Frankreich sehr bedingte Anerkennung gefunden hat; die neueste zusammenfassende französische Darstellung von Debove und Renault[3]) verhält sich eher ablehnend.

Denn der Gedanke Böttcher's an und für sich scheint glücklich zu sein, und ich möchte glauben, dass eine etwas planmässiger durchgeführte Untersuchung uns das Recht geben wird, der Infection in der Aetiologie des peptischen Magengeschwürs eine vielleicht weitgehende Bedeutung einzuräumen.

Die klinische Beobachtung zeigt zunächst, dass es eine ganze Reihe acuter und chronischer Infectionskrankheiten gibt, in deren Verlauf oder Folgezeit Zeichen auftreten können, welche auf runde Magengeschwüre bezogen wurden; es ist nicht meines Berufes, diese nur zu einem Theil anatomisch erhärteten Fälle, die sicherlich öfters anfechtbar erscheinen, eingehender zu prüfen, und will ich mich darauf beschränken, die Krankheiten, welche ich in der Literatur mit der Entstehung des peptischen Magen- (und Duodenal-) Geschwürs in ursächliche Verbindung gebracht vorfand[4]), zu nennen: acute Sepsis und Pyämie (Wund-, Puerperalinfection), eiterige Lymphangitis, chronische Eiterungen (Leberabscess, Empyem der Highmorshöhle, Hautabscesse bei Dysenterie), Erysipel, Pneumonie, Typhus, Pocken, Diphtherie, Cholera, Rotz, Tuberculose, Syphilis, Malaria — ich möchte hinzufügen: rheumatische Infection und Endocarditis.

Nehmen wir nun einmal als ausgemacht an, es hätte sich in diesen Fällen wirklich um runde Magengeschwüre gehandelt, welche von den betreffenden Infectionskrankheiten in die Erscheinung gerufen wurden, so liegt es auf der Hand, dass die Entstehung eine mittelbar oder unmittelbar mykotische gewesen sein kann.

Seit langer Zeit ist es bekannt, dass der Magen körperfremde oder körperschädliche Stoffe, so den Harnstoff bei der urämischen Vergiftung, auszuscheiden vermag; ich verweise auf die Zusammenstellung und die eigenen Untersuchungen von Bongers[5],) die im hiesigen Institut für Pharmakologie angestellt worden sind, sowie auf Pilliet[6]).

Hieher scheinen nun auch die bakteriellen Toxine zu gehören, wenn auch der chemische oder toxikologische Beweis soviel mir bekannt noch aussteht. Enriquez und Hallion[7]) sahen bei Hunden und Meerschweinchen nach subcutaner Einverleibung von Diphtherietoxinen umschriebene Nekrosen der Magenschleimhaut mit hämorrhagisch-entzündlicher Infiltration der Umgebung, sowie weiterhin Geschwüre auftreten; etwas gekünstelt suchen sie, offenbar von der Virchow'schen Erklärung der Magengeschwüre durch Gefässerkrankungen beeinflusst, den Grund des Absterbens in einer toxischen Endarteriitis im Bereich der Submucosa; ein Befund, dem Charrin[8]) eine solche Bedeutung beizulegen nicht geneigt ist. Charrin selber hatte schon vorher mit sterilisirten Culturen des Bacillus pyocyaneus Congestion, Blutungen und Ulcerationen des Magens zu erzielen vermocht; er hält es für sicher, dass lösliche Toxine von den Capillaren aus in die Drüsenlichtungen der Magendarmschleimhaut ausgeschieden werden und hiebei nekrotisirend und entzündungserregend wirken können.

Die Möglichkeit, ja Wahrscheinlichkeit muss danach zugestanden werden, dass beim Menschen unter Umständen durch die Ausscheidung von Bakteriengiften Schleimhautveränderungen geschaffen werden, welche zur Bildung einfacher Magengeschwüre Veranlassung geben. Wenden wir uns von derartigen mykotisch-toxisch-peptischen Geschwüren zu den mykotisch-peptischen Formen im engeren Sinne, an welche Böttcher ausschliesslich gedacht hat, so steht nicht zu verkennen, dass auch in den verflossenen 20 Jahren befriedigende Befunde auf dem Wege pathologisch-anatomischer Untersuchung nicht erhoben worden sind.

[1]) Zur Genese des perforirenden Magengeschwürs, Dorpater medic. Zeitschrift 1874.

[2]) Beitrag zur Lehre vom runden Magengeschwür, Dissertation Strassburg 1875.

[3]) Ulcère de l'estomac, ulcère du duodénum, ulcère de l'oesophage, Paris 1892 (Bibliothèque médicale Charcot-Debove).

[4]) Vergleiche besonders: Letulle, Origine infectieuse de certains ulcères simples de l'estomac ou du duodénum, Compt. rend. 1888, T. 106, p. 1752. — Quiroga, Etude sur l'ulcère gastro-duodénal d'origine infectieuse, Thèse de Paris 1888. — Oppenheim, Das Ulcus pepticum duodenale, Diss. Würzburg 1891. — Mathieu, Traité de médecine T. III. 1892. — Debove et Renault a. a. O.

[5]) Ueber die Ausscheidung körperfremder Stoffe in den Magen, Sitzungsbericht des Vereins f. wissensch. Heilkunde zu Königsberg, Deutsche medic. Wochenschr. 1895.

[6]) Stéatose expérimentale de la muqueuse gastrique (dum. subcutane Sublimatvergiftung), Bullet. de la soc. anat. de Paris 1893, S. 711.

[7]) Ulcère gastrique expérimental par toxine diphthérique, Compt. rendus hebdomad. 1893, p. 1025.

[8]) Lésions digestives d'origine bactériennes, ebenda p. 1043.

Ich kann von diesem Urtheil auch die in der Literatur öfters angeführte Beobachtung Letulle's, welche sein Schüler Quiroga weiter ausgeführt und durch Abbildungen erläutert hat, nicht ausnehmen, ohne Letulle das Verdienst schmälern zu wollen, seit Böttcher als der erste die Frage wieder in Fluss gebracht zu haben.

In einem Falle von Puerperalfieber zeigte die Schleimhaut auf der Vorderwand des Magens zwei frische hämorrhagische Ulcerationen mit steilen Rändern; mikroskopisch erschien die nicht völlig zerstörte Mucosa sowie die Submucosa blutig infarcirt. Unter den Geschwüren sah man mit blossem Auge „des veinules gorgées de caillots sanguins“ (Quiroga S. 44); die Submucosa war kleinzellig infiltrirt. Die genannten kleinen Venen, ebenso die Venensinus des Uterus enthielten zahlreiche Streptococcen.

Das ist Alles. Ich will nicht weiter darauf dringen, dass in der Schilderung der thrombosirten Venen Widersprüche vorliegen, dass z. B. die erste Abbildung Quiroga's, ein Weigertpräparat darstellend, mit dem Ausdruck Letulle's, der von „Fibrinpfropf“ spricht, keineswegs übereinstimmt. Jedenfalls bietet die Figur 1 bei Quiroga nicht den Beweis, dass eine Streptococcenansiedelung an Ort und Stelle stattgefunden, man sieht nur zwischen den rothen Blutkörperchen eines unveränderten Gefässdurchschnittes etwa ein Dutzend zerstreut liegende Ketten.

Aus der kurzen Schilderung Letulle's und Quiroga's geht meines Erachtens nichts weiter hervor, als dass in einem Falle von Streptococcensepsis frische Ulcera entstanden sind. Die bakteritische Entstehung der Geschwüre ist ja sehr annehmbar, aber durch das Mikroskop nicht sichergestellt.

Letulle selbst nimmt übrigens, wenn ich ihn recht verstanden habe, eine unmittelbare Bakterienwirkung gar nicht an. Die auf dem Blut- oder Lymphwege eingeschwemmten Bakterien siedeln sich in der Submucosa an und stören die Ernährung der Schleimhaut, die in entsprechender Ausdehnung der verdauenden Wirkung des Magensaftes verfällt. In dem Sonderfall spielt nach Letulle die angenommene bakteritische Venenthrombose als mechanisches Kreislaufshinderniss (nach Virchow) die entscheidende Rolle. Quiroga denkt mehr an eine toxische Fernwirkung der submucösen Bakteriencolonien auf die Schleimhaut, die ihre Widerstandsfähigkeit dem Magensaft gegenüber einbüsst.

Einige Angaben über die folliculären Magengeschwüre erfordern noch kurze Erwähnung, da diese von Einigen, z. B. Gerhardt[9]) mit dem peptischen Geschwür in Zusammenhang gesetzt werden, während Andere, so Steinmann[10]) meinen, dass sie mit letzteren nichts zu thun haben.

Rehn[11]) sah bei einem Kinde, welches an Blutbrechen am 5. Tage nach der Geburt starb, eine grosse Anzahl bis stecknadelkopfgrosser Substanzverluste der Magenschleimhaut, deren einige bis zur Serosa vordrangen und an ihrem Grunde minimale Blutpfröpfchen zeigten. „Die von Perls vorgenommene mikroskopische Untersuchung ergab eine Infiltration des Grundes dieser Substanzverluste mit Mikrococcenhaufen, und würde demnach eine Mikrococcenembolie als nächste Ursache der umschriebenen Nekrosen und der Blutungen hier anzunehmen sein.“ — Die Mutter war sowohl während der Schwangerschaft als während des Wochenbettes völlig gesund.

Nach Steinmann hat Heller betreffs der folliculären Magengeschwüre die Ansicht geäussert, dass wohl einmal von der Speiseröhre aus Streptococcen in den Magen gelangen, sich in den Follikeln festsetzen und das perifolliculäre Gewebe zur Vereiterung bringen; Heller sah sie u. A. bei Syphilis und bei Scharlach.

Vor langen Jahren hat v. Wahl[12]) eine (durch Streptococcen bedingte?) Gastritis pustulosa, v. Recklinghausen[13]) mehrere Herde am Magenfundus (submucöse Entzündung und Nekrose der Schleimhaut) beschrieben, deren mykotische Natur indess von den genannten Untersuchern selbst als zweifelhaft bezeichnet wird.

Eine gewisse Entsagung muss sich auferlegen, wer die mykotische Grundlage eines Theils der peptischen Magengeschwüre durch die anatomische Untersuchung zeigen will: das ausgebildete, gleichsam indifferent gewordene Ulcus rotundum mit den sattsam bekannten Merkmalen lasse er ruhig beiseite, er wende sich den frischen Entwickelungsstufen zu, ja, so befremdlich es auf den ersten Blick aussehen mag, er suche das Geschwür auf zu einer Zeit, da es noch gar nicht besteht, da nur die Veränderungen der in ihrem gröberen Aufbau noch erhaltenen Magenwandung vorliegen, welche die Annahme gestatten, dass an Ort und Stelle ein Ulcus pepticum sich hätte bilden können. Das Mikroskop vermag danach, soweit ich die Verhältnisse übersehe, lediglich einen Wahrscheinlichkeitsbeweis zu liefern, und nach dieser sich bescheidenden Auffassung möchte ich vorliegenden Versuch beurtheilt wissen. Zu vermeiden ist in erster Linie die Möglichkeit des Einwurfs, es handle sich um eine nachträgliche Mykose, und die Verhältnisse dürften nur ganz ausnahmsweise so günstig liegen, sobald einmal der geschwürige Zerfall begonnen hat.

Unter den krankhaften Veränderungen, welche in das Bild des peptischen Geschwüres überführen können, steht die hämorrhagische Erosion seit Rokitansky fast unbestritten im Vordergrunde; noch vor wenigen Jahren hat Gerhardt (a. a. O.) an mehreren überzeugenden Fällen diese Entwickelung gezeigt, soweit das Nebeneinander den Werdegang überhaupt erkennen lässt.

Die Befunde, welche ich für das Vorkommen mykotisch-peptischer Magengeschwüre anführen werde, betreffen hämorrhagische Erosionen; wer den Uebergang hämorrhagischer Erosionen in das Ulcus simplex leugnet oder höchstens als grosse Seltenheit zulässt, dem kann ich auch den Böttcher'schen Gedanken nicht annehmbar machen; ich bin desshalb genöthigt, kurze Zeit bei dem Verhältniss zwischen Erosion und Ulcus stehen zu bleiben.

Neuerdings hat nämlich Langerhans[14]) geglaubt, widersprechen zu sollen; seinen Erfahrungen zufolge gibt er grundsätzlich zwar zu, dass aus einer hämorrhagischen Erosion ein corrosives Magengeschwür hervorgehen kann, es geschieht dies aber nur ganz ausnahmsweise. Die Erosionen und das Ulcus rotundum haben vielmehr ihrer Entstehungsweise, ihrem Sitz und ihrer Form nach sehr wenig Beziehungen zu einander. Langerhans möchte demnach die beiden Zustände strenger geschieden wissen, als es von Seiten Virchow's[15]) in seinen bekannten Auseinandersetzungen geschehen ist.

Ich kann in der Langerhans'schen Darstellung nur einen Rückschritt erblicken, geeignet, das bischen festen Grund und Boden, welches wir in der Lehre von der Entstehung des peptischen Magengeschwürs gewonnen zu haben glaubten, ohne Noth wieder preiszugeben. Die primären Affectionen arterieller Gefässe, welche Langerhans im Anschluss an Virchow anführt, können nur einen verschwindend kleinen Bruchtheil der runden Magengeschwüre ursächlich erklären. Wenn die hämorrhagischen Erosionen gestrichen werden aus deren Aetiologie, wie dann den Ausfall decken? Seit den Tagen, da Cruveilhier das Ulcus simplex von den übrigen Geschwürsformen des Magens schied, sind ungezählte Leichenöffnungen gemacht worden; eine besondere Art des Beginns hat sich für das runde Magengeschwür nicht herausgestellt, und ich denke, dass wir uns besser an das Gegebene halten, als mit Langerhans, dem auch Debove und Renault Gefolgschaft leisten, auch weiterhin genöthigt zu sein, für das peptische Geschwür eine specifische Entstehungsweise aufzusuchen.

[9]) Ueber geschwürige Processe im Magen, Virchow's Archiv Bd. 127, 1892.

[10]) Einige Fälle von Magengeschwür im jugendlichen Alter, Diss. Kiel 1890.

[11]) Zur Genese der Melaena neonatorum, Centralzeitung für Kinderheilkunde, 1877/78, S. 227.

[12]) Ueber einen Fall von Mykose des Magens, Virchow's Archiv Bd. 21, 1861.

[13]) Mykose der Magenschleimhaut, ebenda, Bd. 30, 1864.

[14]) Ungewöhnliche Art der hämorrhagischen Erosion des Magens, Virchow's Archiv Bd. 124, 1891.

[15]) Sein Archiv Bd. 5, 1853, S. 362.

Langerhans gibt über die seiner Ansicht zu Grunde liegenden Befunde keine weitere Rechenschaft; es ist aber anzunehmen, dass sein Material ein grosses ist, welches Beachtung mit Recht verlangen darf und soweit ich unterrichtet bin, auch gefunden hat. Und zwar ohne dass Einwände gemacht worden wären. Es scheint mir deshalb geboten, an Hand des Königsberger Materials, dessen Benutzung Herr Geheimrath E. Neumann mir freundlichst gestattete, zu zeigen, dass die Sätze Langerhans' eine allgemeine Gültigkeit nicht beanspruchen können; freilich laufe ich dabei Gefahr, Dinge wiederholen zu müssen, die bereits als festgestellt gelten durften.

Seit dem Jahre 1877 sind im hiesigen pathologischen Institut, unter Ausschluss von 5 für sich bestehenden Duodenalgeschwüren, 37 Sectionen von Leichen mit runden Magengeschwüren vorgenommen worden.

Was in der Hauptsache das corrosive Geschwür und die hämorrhagische Erosion trennt, sind nach Langerhans folgende Merkmale:

1) „Das runde Geschwür kommt am häufigsten als ein einzelnes Geschwür, zuweilen als zwei correspondirende, selten in grösserer Anzahl vor; die Erosionen dagegen findet man fast stets in grosser Anzahl, selten vereinzelt.“

Unter den Königsberger Fällen sind 19 einfache, 6 doppelte, 12 mehrfache Ulcera; die begleitenden Duodenalgeschwüre sind nicht berücksichtigt. Von den 6 doppelten Geschwüren waren 2 symmetrisch an der kleinen Curvatur angeordnet.

2) „Das einfache runde Magengeschwür hat seinen typischen Sitz neben der kleinen Curvatur und wird nur ausnahmsweise an anderen Stellen angetroffen, während die hämorrhagischen Erosionen überhaupt keine Prädilectionsstellen besitzen.“

Bei unserem Leichenmaterial sassen die Geschwüre an der kleinen Curvatur 21, an der Hinterwand 10, am Pylorus 7, an der Vorderwand 6, an der Cardia 3 Mal. In 3 Fällen bestanden gleichzeitig Duodenalulcera.

3) „Das runde Magengeschwür verliert seine charakteristische runde Form nur, wenn zwei correspondirende Geschwüre zu beiden Seiten der kleinen Curvatur zu einem länglichen Geschwür zusammenfliessen, dessen Längsaxe stets senkrecht zur Längsaxe des Magens gerichtet ist.

Die hämorrhagischen Erosionen sitzen vorzugsweise auf der Höhe der Schleimhautfalten und confluiren, wenn sie sehr zahlreich sind und dicht stehen, zu gestreckten und (seltener) verästelten Figuren, entsprechend der Faltenbildung der Schleimhaut.“

Ohne mich weiter auf die ja ziemlich häufigen, aber unwesentlichen Abweichungen von der runden Form einzulassen, will ich folgende Fälle kurz anführen:

a) An der kleinen Curvatur ein 1 cm im Durchmesser haltendes, etwas eckig begrenztes, in die Submucosa reichendes Ulcus simplex; daneben nach rechts eine stecknadelkopfgrosse narbige kreisrunde Depression mit blassen, abgeflachten Rändern; ein schmaler narbiger Streifen von einigen mm Länge schliesst sich unmittelbar dem Geschwür an.

b) Im Magen mehrere grosse einfache Geschwüre, von denen eines an der hinteren Wand 2 cm oberhalb der grossen Curvatur, 18 cm vom Pylorus entfernt perforirt ist. An der kleinen Curvatur finden sich linear aneinandergereiht drei runde Geschwüre, das kleinste mit einem Durchmesser von 0,5 cm, oberflächlich, das grösste, tiefere, länglich gestaltet, misst 3,5 cm. Ausserdem zeigt die vordere Magenwand 2 cm von der Cardia ein 3,5 cm langes, schmales gestrecktes Geschwür, in der Richtung der Magenaxe verlaufend; der Grund wird z. T. durch die Muscularis gebildet, z. Th. betrifft der Defect nur die oberen Schleimhautschichten.

c) An der kleinen Curvatur ist ein perforirtes Magengeschwür, es zeigt pyloruswärts einen Fortsatz in Form eines streifenförmigen 1,5 cm langen oberflächlichen glatten Schleimhautdefects, der sich mikroskopisch durch die hypertrophische Muscularis mucosae, z. Th. durch die verdichtete Submucosa abgrenzt; stellenweise sind noch Spuren von Schleimhaut vorhanden.

d) Oberhalb des Pylorus findet sich an der hinteren Magenwand ein etwa 5-Pfennigstück grosses, fast kreisrundes, von scharfen Rändern umgebenes Geschwür mit glattem Grunde, der fest mit dem Pankreas verlöthet ist; die Schleimhaut ist etwas über die Ränder herübergezogen. Diesem Geschwür annähernd gegenüber liegt an der vorderen Wand eine flache, mehrere mm grosse rundliche, vertiefte Stelle, von der sich über die vordere Fläche hin nach abwärts eine lineare Narbenfurche anschliesst; diese spaltet sich in zwei mehrere cm lange, auseinander strebende Fortsetzungen, also ähnlich, wie es Langerhans für die hämorrhagischen Erosionen beschreibt. Eine zweite narbige lineare Vertiefung, die von den anstossenden dunkelrothen Schleimhauträndern überwölbt wird, verläuft etwas weiter aufwärts an der hinteren Magenwand. Die beschriebenen Narbenstreifen verbreitern sich mehrfach zu typischen, scharf begrenzten, meist bis in die Submucosa reichenden, bis pfennigstückgrossen runden Magengeschwüren. (Frau Luise T., 43 Jahre alt.)

Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass der Grund der vertieften Streifen noch eine dünne Schleimhautschicht mit unregelmässiger Anordnung der sehr kurzen Drüsen besass. Auch an einigen der in die Streifen eingesetzten Ulcera rotunda fehlte die Schleimhaut nicht völlig.

Geben diese Befunde, namentlich der letzte Fall, nicht geradezu den Beweis, dass Erosion und corrosives Geschwür zusammengehören, dass die Erosion als oberflächlicher, tiefer, völliger Schleimhautdefect abheilen kann, während dessen an andern Stellen das peptische Geschwür bis zur Perforation sich entwickelt? Langerhans selbst beschreibt, wie er annimmt, ungewöhnlich grosse — 6 mm im Durchmesser haltende — bis auf die Submucosa reichende hämorrhagische Erosionen, die „bei längerem Leben aller Wahrscheinlichkeit nach in die chronische Geschwürsform übergegangen und nur mit deutlicher Narbenbildung zur Heilung gekommen wären.“ Ich glaube nicht, dass grössere und auch tiefgreifende hämorrhagische Erosionen so gar selten sind; anderseits gibt es Magengeschwüre genug, die den gewöhnlichen Maassen der Erosionen entsprechen, und es sind das bekanntlich nicht einmal die gutartigsten Formen.

Mag dem nun sein, wie ihm wolle, wir haben jedenfalls das gute Recht, an der Annahme festzuhalten, dass in einer erheblichen Anzahl von Fällen das runde Magengeschwür als hämorrhagische Erosion einsetzt.

Der herrschenden Ansicht zufolge[16]) geht der hämorrhagischen Erosion eine blutige Infiltration der Schleimhaut voraus; das infiltrirte, nekrotisch gewordene Gewebe verfällt der peptischen Auflösung, es ist das Erosionsgeschwür entstanden. Circulationsstörungen, Entzündungen geben zu den Blutungen am häufigsten Veranlassung.

Ich komme nun endlich dazu, die gewählte Ueberschrift zu rechtfertigen: Die gewöhnliche Auffassung trifft nicht für alle hämorrhagischen Erosionen zu; es gibt hämorrhagische Erosionen, die als mykotische Nekrosen der Magenschleimhaut beginnen; der Blutaustritt stellt nur einen nachfolgenden Vorgang von untergeordneter Bedeutung dar.

Freilich bot sich die Gelegenheit, diesen Befund zu erheben, erst in zwei Fällen dar; hier aber gleich so vorbildlich, dass mir der Vorwurf, öde Casuistik zu treiben, erspart bleiben dürfte, wenn ich sie zum sachlichen Mittelpunkt dieser Erörterungen mache; so viel an mir liegt, werde ich den Gegenstand weiter verfolgen.

---

[16]) Eine in dem Literaturverzeichniss des Centralblattes f. pathol. Anatomie angeführte, ihrem Titel nach vielleicht anders urtheilende Arbeit von Dahrenstädt, Ueber die sog. hämorrhagischen Erosionen des Magens, I.-D. Bonn 1890, habe ich mir weder durch die königliche Bibliothek noch auf buchhändlerischem Wege verschaffen können.

(Schluss folgt.)

Ueber Blutuntersuchungen in Reiboldsgrün III.

Von Dr. *Koeppe.*

Histologische Befunde.*)

Verschiedene äussere Umstände verzögerten die Veröffentlichung der histologischen Befunde meiner Blutuntersuchungen in Reiboldsgrün i. V., welche ich Winter 1892/93 auf Veranlassung und mit Unterstützung des Herrn Dr. Wolff, Directors der Dr. Driver'schen Heilanstalt, ausführte[1]).

Inzwischen sind weitere Untersuchungen[2]) in dieser Richtung veröffentlicht worden, doch auch ohne Angabe histologischer Befunde. Ehe ich über diese berichte, möchte ich mit Rücksicht auf die angeführten Arbeiten die bis jetzt gewonnenen Resultate kurz zusammenfassen.

Es wird zur Zeit schon als „bekannte Thatsache" citirt, dass in hochgelegenen Orten die Zahl der rothen Blutscheiben im cmm Blut eine erhöhte ist, resp. eine Steigerung gegen die in der Ebene beobachtete erfährt. Nachdem ich in Reiboldsgrün, in der mässigen Höhe von 700 m eine bemerkenswerth erhöhte Zahl und bei dem geringen Unterschied von ca. 250 m, um welche Auerbach i. V. tiefer als Reiboldsgrün liegt, einen deutlichen Unterschied in der Zahl festgestellt hatte, glaubte ich in dem Höhenunterschied der Untersuchungsorte den Grund für die abweichenden Zahlen der einzelnen Autoren von einander suchen zu müssen; eine Zusammenstellung der Zahl der Blutkörperchen mit der Höhe des Untersuchungsortes bestätigte diese Vermuthung. Diese von mir zuerst auf dem XII. Congresse für innere Medicin mitgetheilte Zusammenstellung habe ich inzwischen durch einige weitere Zahlen vervollständigen können.

Untersucher	Zahl der Fälle	Zahl der Zählungen	Untersuchungsort	Höhe m	Zahl der rothen Blutscheiben im cmm
Malassez	10	—	Paris	—	4 310 000
Wilbouwitch	7	14	„	—	4 649 000
Laache	30	—	Christiania	—	4 974 000
Otto	25	—	„	—	4 998 000
Tumas	—	—	St. Petersburg	—	5 070 000
Friedrichson	20	—	Dorpat	—	5 072 000
Reinecke	1	12	Halle	—	5 209 000
Schaper	11	—	Göttingen	148	5 225 000
Reinert	1	48	Tübingen	314	5 322 000
Lyon	1	64	Heidelberg	115 (500)	5 511 590
Mercier	—	—	Zürich	412	5 650 000
Stierlin	10	-	„	412	5 752 000
Koeppe	—	—	Auerbach i. V.	400 (450)	5 748 000
v. Jaruntowski und Schröder	—	—	Görbersdorf	561	5 800 000
Koeppe	9	21	Reiboldsgrün	700	5 970 000
Ingerslev	10	—	Kopenhagen	—	6 080 000
Baxter u. Willcocks	6	—	London	—	6 205 000
Egger	9	—	Arosa	1800	7 000 000
Mercier	—	—	„	1800	7 100 000
Viault	—	—	Morococha (Peru)	4392	8 000 000

Im Wesentlichen ist auch in dieser vervollständigten, nach der Zahl der Blutscheiben geordneten Tabelle der Einfluss der Höhe auf die Zahl der Blutscheiben nicht zu verkennen. Zwei bemerkenswerthe Ausnahmen jedoch finden wir in den Beobachtungen in London und Kopenhagen (für welch' letztere Stadt drei andere Untersucher allerdings auch kleinere Zahlen angeben, freilich nur auf wenige Zählungen gestützt). Diese entsprechen den Beobachtungen von Malassez[3]) und von Marestang[3]), nach welchen durch das See-Klima gleichfalls eine Steigerung der Blutkörperchenzahl bewirkt wird. Allerdings fragt man nun, warum in Christiania diese Wirkung des See-Klimas nicht zu beobachten ist? Immerhin mahnt die behauptete Gleichheit der Wirkung des Gebirgs- und des See-Klimas auf die Zahl der rothen Blutscheiben zur Vorsicht bei Erklärungsversuchen dieser Erscheinung.

Als seiner Zeit nach einer Reihe von Zählungen in Reiboldsgrün für mich feststand, dass die Zahl der rothen Blutscheiben im cmm 1) bei den dort wohnenden Personen constant erhöht ist, und 2) bei dort aus der Ebene eintreffenden nach einiger Zeit gleichfalls constant sich erhöht, da ergab sich von selbst die Frage 3) nach der Zeit, innerhalb welcher die Vermehrung eintritt, und 4) auf welche Art dieselbe stattfindet.

Zur Beantwortung der Frage nach der Zeit des Eintritts der Vermehrung der rothen Blutscheiben war eine öftere Zählung derselben bei derselben Person sowohl vor dem Eintreffen in Reiboldsgrün, wie unmittelbar nach demselben und weiter in Zwischenräumen nothwendig. Die erste dieser Reihenuntersuchungen geschah in achttägigen Pausen.

I. Fall. Be.	Zahl	Hämoglobin nach Fleischl
2. Tag (Tag nach der Ankunft in R.)	5 129 000	70 Proc.
8. „	5 845 000	78 „
31. „	5 924 000	80 „
38. „	6 048 000	82 „

Sodann kam ein Fall zur Beobachtung, den ich selbst vorher in Leipzig (mit denselben Instrumenten wie nachher in R.) untersuchen konnte und sodann jeden 2. Tag. (Fall II. Do.)

II. Fall. Do.

Die Beobachtung, dass schon am Tage der Ankunft die Zahl gestiegen war, also in kurzer Zeit eine Vermehrung stattfand, veranlasste zu täglichen Untersuchungen, welche zu der Erkenntniss führten, dass in den ersten Tagen im Gebirge die Zahl der rothen Blutscheiben grossen Schwankungen unterliegt. (Als Beispiel sei Fall III angeführt, desgleichen bitte ich die Curven zu vergleichen der „Münch. med. Wochenschr." 1893, No. 41, S. 771 u. 772.)

Diese grossen Schwankungen der Zahl in den ersten Tagen verdienen ganz besondere Beachtung; sie sind durch 87 Zählungen an 9 verschiedenen Personen festgestellt, und wurden neuerdings durch Mercier, der gleichfalls täglich untersuchte, bestätigt. Die Abfertigung meiner Angaben durch Miescher, nach welchem sie „in der Methode und dem Grad der Einübung ihren Grund haben dürften", ist durchaus ungerecht-

*) Erster Theil eines Vortrags in der Medicinischen Gesellschaft zu Giessen. 18. VI. 95.

[1]) Vergl. Münch. med. Wochenschr. 1893, No. 11, sowie 41 u. 42. Verhandlungen des XII. Congresses für innere Medicin 1893.

[2]) a. Miescher, Ueber die Beziehungen zwischen Meereshöhe und Beschaffenheit des Blutes. Corresp.-Blatt für Schweizer Aerzte 1893. No. 24.

b. Mercier, Des modifications de nombre et de volume que subissent les érythrocytes sous l'influence de l'altitude. Archiv de Physiologie (5). VI. 4. S. 769.

c. v. Jaruntowski und Schröder. Münch. med. Wochenschr. 1894. No. 48.

d. A. Rollett, Betrachtungen über Mauserung des Blutes. Wiener klin. Wochenschr. 1894. No. 31.

[3]) Citirt nach Rollett.

fertigt, denn die Beobachtungen der Herren Karcher, Suter und Veillon, auf welche Miescher sich stützt, sind eben nicht tägliche wie die meinen; ebenso gut könnte ich auf Grund meiner II. Beobachtung (Fall Do.) das Ergebniss der III. (Fall Gl.) in Frage stellen. So aber bestehen die von Miescher behaupteten Abweichungen meiner Beobachtungen von denen der HH. K., S. und V. thatsächlich gar nicht; wäre ich bei dem Modus der achttägigen Beobachtungen geblieben, so hätte ich die auffallenden Schwankungen der Zahl nicht gefunden, und hätte gleichfalls eine Zunahme des Hämoglobingehalts feststellen müssen, statt dessen fand sich in den ersten Tagen, und diese Beobachtung wird gleichfalls von Mercier bestätigt, trotz der Zunahme der Zahl der Blutscheiben eine Abnahme des Hämoglobingehaltes, der sich dann wieder erhöht, jedoch nicht conform der Vermehrung der Zahl.

III. Fall. Gl.

6000000 5500000 5000000 400 50 4500000 90 45 4000000 80 40 3500000 70 3300000 65

rothe Blutscheiben im cmm Blut — % Hämoglobingehalt nach Fleischl — Vol. % mittelst des Hämatokriten bestimmt

Tag 2 3 4 5 6 7 8

Die Feststellung der Thatsache, dass sich eine Vermehrung der rothen Blutkörperchen durch die Zählung constatiren liess, erweckte die Hoffnung auch über die Art der Vermehrung Aufschluss zu erlangen, und zu diesem Zwecke wurde der Untersuchung des Blutes mittelst Zählapparat, Hämometer und Hämatokrit die gleichzeitige Anfertigung von Deckglastrocken-Präparaten angeschlossen, in vielen Fällen auch das frisch eingedeckte Blut unmittelbar nach der Entnahme mikroskopisch betrachtet. In dem Falle freilich liess sich ein absolut negatives Resultat voraussagen, wenn die Vermehrung eine nur scheinbare war, entweder bedingt durch eine Eindickung des Blutes in Folge eines Austritts von Plasma aus den Gefässen oder in Folge einer plötzlichen Ueberführung einer Menge fertiger Blutscheiben aus einer unbekannten Vorrathskammer in's Blut. Beide Annahmen sind aber auszuschliessen nach den Resultaten der Hämoglobin- und Volumenbestimmung, denn eine grössere Zahl von Scheiben im cmm muss unter den erwähnten Annahmen einen höheren Hämoglobingehalt aufweisen und mehr Platz einnehmen als die vorher geringere Zahl, statt dessen wurde häufig das Gegentheil beobachtet. Es ist also eine Neubildung von Blutscheiben anzunehmen. Als Stätte der Neubildung rother Blutkörperchen wird das rothe Knochenmark bezeichnet und als Vorstufen werden die kernhaltigen, die Normoblasten Ehrlich's angesehen. Diese Art der Neubildung nahm ich von vornherein an, wie auch Miescher ohne Weiteres von einer „Reaction des Knochenmarks" spricht und bei seinem Erklärungsversuch der Erscheinung hierauf fusst. Ich erwartete also bei einer auffallenden Vermehrung mit Leichtigkeit kernhaltige rothe Blutscheiben in den Präparaten zu finden. Diese Hoffnung sank, als sich schon innerhalb 24 Stunden eine starke Vermehrung nachweisen liess, also „zu einer Zeit, wo von einer Neubildung rother Blutscheiben nicht die Rede sein kann". Gegen diesen Satz Ehrlich's[4]) sprach aber die an 24 Fällen beobachtete starke Vermehrung innerhalb dieser Zeit, und darum durchmusterte ich sorgfältig alle Präparate (beiläufig erwähnt 350 von 68 verschiedenen Blutentnahmen) in Bezug auf Normoblasten; allein in keinem Präparate konnte ich kernhaltige rothe Blutkörperchen auffinden; eine Neubildung rother Blutscheiben im Sinne von Neumann und Bizzozero erscheint demnach ausgeschlossen.

Um nun zu erfahren, welche der beobachteten Gebilde mit der Neubildung in Zusammenhang zu bringen seien, verfuhr ich folgendermaassen: Von demselben Blute, von welchem die Proben für die Zählpipette, das Hämometer und den Hämatokrit entnommen wurden, fertigte ich die Deckglastrocken-präparate; sie wurden in Alkoholäther (nach Nikiforoff) fixirt, ein Theil mit der Ehrlich'schen Triacidmischung, die anderen mit der Eosin-Methylenblaumischung gefärbt. Jedes Präparat wurde nur durch eine Nummer markirt, die übrigen Angaben im Protokollbuch mit der Nummer verzeichnet. So war die an gelegenen Tagen vorgenommene Prüfung der Präparate eine vollkommen objective, unbeeinflusst durch etwaige Erinnerungen an den Patienten oder die Zählresultate u. s. w. Von den normalen abweichende Formen wurden aufgezeichnet, die Häufigkeit ihres Vorkommens in dem betreffenden Präparat notirt. Nachdem dies für alle Präparate geschehen, wurden die Angaben der verschiedenen Präparate desselben Blutes verglichen und im Wesentlichen übereinstimmend gefunden. Nunmehr wurden die Resultate der mikroskopischen Untersuchung mit denen der Zahl-, Hämoglobin- und Volumenbestimmung zusammengestellt. Als ohne Weiteres in die Augen springendes Resultat fand sich das Auftreten von Mikrocyten, kleiner

Mikrocyten und Schistocyten, zusammengestellt nach 2 Präparaten; dieselben Formen zeigte das frisch eingedeckte ungefärbte Präparat.

Scheiben, die $1/2$, $1/4$ so gross als normale Blutscheiben im Uebrigen alle Eigenschaften dieser zeigten, in auffallender Zahl gerade an den Tagen, an welchen ein plötzliches Steigen der Zahl beobachtet wurde, also am häufigsten in den ersten Tagen nach der Ankunft. Ein weiterer constanter Befund waren Poikilocyten und Schistocyten (nach Ehrlich), „Schnürformen" in allen Stadien: Formen, bei denen der Beginn der Abschnürung eines grösseren oder kleineren Theils eines Blutkörperchens eben erst angedeutet ist, bis zu solchen, bei denen die abgeschnürten Stücke nur noch durch einen feinen Fortsatz miteinander verbunden sind. Dieser Fortsatz verschwindet aber nach vollendeter Trennung sehr bald und die Poikilocyten präsentiren sich dann als Mikrocyten. Die meisten Blutscheiben

[4]) Ehrlich, Ueber schwere anämische Zustände. XI. Congress für innere Medicin 1892.

im Stadium der Abschnürung liessen sich nun gerade an den Tagen beobachten, an welchen durch die Zählung eine kleinere Zahl gefunden, am folgenden aber eine bedeutende Vermehrung und das Auftreten von Mikrocyten festgestellt wurde. Wenn man nun diese Beobachtungen dahin deuten kann, dass die grosse Zahl der Blutscheiben, unter denen sich viel Mikrocyten befinden, dadurch entstanden ist, dass ein Theil der fertigen normalen Elemente durch Abschnürung je in mehrere kleinere zerfällt und diese als Mikrocyten weiter bestehen, so brauchen die Mikrocyten natürlich nicht gerade aus den Poikilocyten des vorhergehenden Tages entstanden zu sein, an welchem diese beobachtet wurden; denn die Zeit, in welcher aus einem normalen rothen Blutkörperchen durch das Stadium der Schnürformen hindurch Mikrocyten entstehen, ist unter Umständen sicher eine kürzere. Die Zählung ergab in dem einen Falle eine geringe Zahl, da sich viele Blutscheiben im Stadium der Abschnürung befanden, somit zwei oder mehrere in Bildung begriffene Mikrocyten noch als ein Körperchen gezählt wurden, während im anderen Falle die Zählung eine grosse Zahl ergab, da die Mikrocyten als fertige Scheiben mitgezählt wurden.

Das Auftreten eosinophiler Zellen in grosser Zahl wurde häufig festgestellt, doch konnte ich keine Beziehung dieser Beobachtung zu den Resultaten der anderen Untersuchungsmethoden feststellen. Ferner boten zuweilen die Präparate den Anblick dar wie die Randstellen der Ausstrichpräparate von normalem Blute, nämlich die Zwischenräume zwischen den einzelnen Zellen waren nicht farblos, sondern gleichmässig gefärbt, so dass die Contouren der Leukocyten verwischt erschienen. Ich bezeichne diese Färbung als „Plasmafärbung“, da sie wie die Randstellen jedes Blutpräparates von den Eiweisskörpern des Plasmas herrührt. Aus dieser hochgradigen Plasmafärbung auf einen erhöhten Eiweissgehalt des Plasmas zu schliessen, wäre verfrüht; jedenfalls liesse sich aber gelegentlich von Eiweissanalysen des Plasmas leicht controliren, ob bei hohem Eiweissgehalt des Plasmas diese Färbung (unter sonst gleichen Bedingungen) regelmässig zu beobachten ist. Bemerkenswerth erscheint mir eine Beobachtung, dass beim Zählen mir auffiel, wie in der Zählpipette das Blut in Klümpchen zusammengeballt war und erst durch fleissiges Schütteln sich eine gleichmässige Vertheilung des Blutes in der Mischflüssigkeit (3proc. Chlornatriumlösung) erzielen liess; von diesem Blute sedimentirte sich die Probe im Hämatokrit sehr langsam, so dass die Centrifuge weit öfter als gewöhnlich aufgezogen werden musste, und im Präparate zeigte sich Plasmafärbung.

Die durch das Mikroskop nachgewiesene Art der Vermehrung der Blutscheiben durch Bildung von „Schnürformen“, Schistocyten, vermag nun auch manches Auffallende der Beobachtungen zu erklären. So erscheint es in erster Linie nicht mehr so unwahrscheinlich, dass sich binnen weniger Stunden die Zahl der rothen Blutscheiben um ein Bedeutendes vermehren kann: es braucht ja nur von einem Theile der fertigen Blutscheiben sich je ein neues kleines Körperchen abzuschnüren, und nicht nur der Ausfall etwa untergehender Scheiben ist gedeckt, sondern auch noch eine Vermehrung der Zahl erzielt. Dass bei dieser Art der Vermehrung nicht gleichzeitig eine der Zahl entsprechende Steigerung des Hämoglobingehaltes eintreten kann, ist klar, und dass dabei das Volumen der Körperchen eines cmm Blut sinkt, erklärt sich aus der Methode der Bestimmung: dieselbe Masse in Form grosser Partikel wird ein Hohlmaass (wie der Hämatokrit eines ist) stärker füllen als in feiner zertheilter Form; für die grosse Zahl kleiner Scheiben zeigt der Hämatokrit ein kleineres Volumen als für die geringere Zahl grosser. — Weiterhin erscheint aber auch diese Art der Vermehrung ungemein zweckmässig einem plötzlichen, aber vielleicht vorübergehenden Bedürfnisse nach einer Vermehrung der Zahl der Blutscheiben, wie es ein Sinken des Luftdrucks durch die Ersteigung eines Berges oder durch Witterungswechsel verlangt, abzuhelfen. Dauert die Veranlassung zur Schistocytenbildung, in unserem Beispiel der verminderte Luftdruck, an, so tritt zunächst wieder ein Abfall der Zahl ein, da die Lebensdauer der Blutscheiben durch die Theilung wohl kaum verlängert wird und eine vermehrte Bildung normaler Scheiben durch das Knochenmark erst später einsetzt. Ist aber der hämatopoetische Apparat auf die Bildung der dem verminderten Luftdruck entsprechenden Zahl von Blutscheiben eingestellt, so bedarf es des Nothbehelfes zur Vermehrung der Zahl durch Schistocyten nicht mehr, und auch die Schwankungen der Zahl fallen nicht mehr so gross aus.

Ueber subcutane Kampherölinjectionen.[1])

Von Dr. *Fr. Schilling* in Nürnberg.

Bei schweren Infectionskrankheiten, besonders der Pneumonie, dann nach gewissen Vergiftungen tritt bekanntlich nicht selten Collaps ein, so dass der Arzt ausser den gewöhnlichen per os resp. rectum zu applicirenden Stärkungs- und Reizmitteln noch zu subcutanen Injectionen von Belebungsmitteln schreiten muss. Zu diesem Zweck eignen sich Aether, Kampheröl und Moschustinctur. Aether entwickelt eine rasch wieder vorübergehende Wirkung; Moschus ist zwar ein recht schätzenswerthes Mittel zur Anregung der Herzthätigkeit, aber das Präparat ist bezüglich seiner Zusammensetzung äusserst inconstant, während der Kampher stimulirende Eigenschaften in nachhaltiger Weise entfaltet. Kampheröleinspritzungen haben sich desshalb mit Recht einen guten Ruf erworben. Nur ist es mir doch schon immer aufgefallen, dass die paar Injectionen, welche man dem Usus gemäss machte, nicht immer den gewünschten vollen Effect erzielten. Ich injicire desshalb seit vielen Jahren beträchtlich mehr auf einmal, so dass ich nur Kindern 1 Spritze, Erwachsenen selten 3, meist 5—10 Spritzen (1 Camphora, 10 Ol. oliv.) auf einmal gebe, oder die halbe Zahl von Spritzen mit stärkerem Kampheröl (2 ad 10). Jetzt, nachdem ich erkannt habe, dass grosse Dosen Kamphers ausnahmslos gut vertragen werden, gebe ich im Fall der Noth fast stets sofort einen Gramm Camphora subcutan, entweder 2 Ladungen mit einer 5-Grammspritze, oder 10 Spritzen (1 : 10) mit der gewöhnlich 1 g haltenden Morphiumspritze; bei letzterem Modus lasse ich die Nadel unter der Cutis liegen und spritze 5 Spritzen in jeden Vorderarm. Die Wirkung auf den oft kaum fühlbaren, fadenförmigen Puls ist nach Einverleibung von 0,5 Camph. oft schon recht bemerkenswerth, bei 1,0 Camph. aber meist eine eclatante. Nachtheilige Einwirkung auf Haut, Gehirn, Lungen etc. habe ich nie beobachtet. Es ist wohl die Befürchtung der capillären Fettembolie der Lungen naheliegend, doch scheint sie unbegründet, denn in der Literatur konnte ich keinen derartigen Fall auffinden. Immerhin ist es selbstverständlich, bei der Wahl des Orts der Einspritzung (Vermeidung von Venen) vorsichtig zu sein und behutsam zu injiciren.

In der Literatur findet sich Folgendes bei Binz: „Indem der Kampher durch die Gewebe auf die Ausführungsflächen tritt, scheint er einen zur Vermehrung der Secretion hinreichenden Reiz auszuüben, was besonders auf Haut und Bronchien durch Schweiss und reichliche Expectoration sich kund gibt. Die Wirkung des Kampher auf das Nervensystem charakterisirt sich bei grossen Gaben wesentlich als heftige, aber rasch vorübergehende Reizung der Centren Es entstehen allgemeine Krämpfe etc. Ueber das Wesen der innerlichen Kampherwirkung lässt sich trotz seines althergebrachten und vielfachen Gebrauchs noch nichts Bestimmtes sagen.“ Binz empfiehlt 0,1—0,2 alle paar Stunden in Pulverform etc. Cloetta-Filehne schreiben: Vom Magen aus resorbirt, bringt Kampher mässige Pulsbeschleunigung, allgemeines Wärmegefühl und Neigung zu Transspiration hervor. Sind die Dosen gross, so entsteht eine auffallende Erregung des Centralnervensystems: Benommenheit des Sensoriums, Delirien, convulsivische und eklamptische Zustände mit darauffolgendem Koma, welches auch tödlich endigen kann. Thierversuche zeigen, dass die Krämpfe von der Med. oblongata und dem Pons ausgehen. Der Blutdruck erfährt zunächst periodische Steigerungen etc. „Er (der Kampher) wird in wenigen Stunden ausgeschieden.“ F. empfiehlt 0,05—0,3 innerlich, mehrmals täglich. In Börner's Medicinalkalender pro 1895

[1]) Mitgetheilt im ärztlichen Verein Nürnberg am 20. Juni 1895.

ist als Einzeldosis zum innerlichen Gebrauch 0,03—0,3 angegeben. — Nach Jörg nehmen die Einen nach 0,3—0,5 g keine abnormen Empfindungen wahr, während bei Anderen schon nach Dosen von 0,03—0,06 Kopfschmerzen, Schwindelgefühl, leichtes Benommensein, Röthung des Gesichts, sowie Trockenheit im Mund und Durst auftreten. Purkinje beobachtete an sich selbst nach Dosen bis zu 0,5 eine rauschartige, behagliche Aufregung und Erheiterung, Bewegungsdrang und leichtes Kribbeln in der Haut. Während nach Lewin diese Symptome meist schnell vorübergehen, ohne irgend welche unangenehme Nachwirkung zu hinterlassen, sind die nicht selten nach Kampherklystieren auftretenden Erscheinungen bedrohlicher, persistiren länger und erfordern therapeutische Eingriffe. Es zeigen sich hier Erbrechen nach Kampher riechender Massen, Strangurie, Hitze, klebriger Schweiss, der gleichfalls nach dem Mittel riecht, Erhöhung der Pulsfrequenz und ein geistiger Exaltationszustand, der in Delirien übergehen kann.

Man sicht, dass übereinstimmend alle Autoren vor den grösseren einmaligen Dosen einen gewissen Horror haben. Es ist wahrscheinlich, dass Versuchsthiere auf grössere Gaben des Mittels anders reagiren als der Mensch. Da keine bezüglichen bestimmten Notizen über Einverleibung grösserer Dosen beim Menschen vorliegen, so schleppte sich die Empfehlung der Anwendung verzettelter kleiner Gaben von einem Lehrbuch in's andere fort. Mit der alten Tradition muss gebrochen werden. Ich habe in allerletzter Zeit sogar zweimal an einem Tage je ein ganzes Gramm auf einmal subcutan in einem trostlosen Fall von Collaps einer Patientin mit schwerer ulceröser Endokarditis erfolgreich angewandt. — Sämmtliche Autoren sprechen von Gehirnerscheinungen etc. nach dem Gebrauch grosser Dosen. Nun habe ich im heurigen Frühjahr einen 16jährigen Kunstschüler J. M. an Pleuropneumonie zu behandeln gehabt, in deren Verlauf Bewusstlosigkeit, leichte Nackenstarre und schwache tonische Muskelcontractionen in den oberen Extremitäten auftraten. Trotz dieser cerebralen Erscheinungen machte ich wegen eines Anfalls von Herzschwäche auf einmal subcutane Einspritzungen von 1,0 Camph. (in 10 Ol. oliv.), ohne dass die Gehirnerscheinungen sich im Mindesten verschlechterten. Im Gegentheil, bei täglich erneuter kräftiger Kampherinjection hob sich bald die gesunkene Herzkraft und die Gehirnreizung schwand in wenigen Tagen. Dieser Krankheitsfall ist ein Experimentum crucis; er illustrirt recht deutlich, dass trotz bestehender Hirnreizung starke Kampherdosen das Centralnervensystem in keine weitere Erregung versetzten, wie nach der bisherigen allgemeinen Anschauung hätte erwartet werden müssen. — Dass andere Aerzte bei Infectionskrankheiten, langdauernden Narkosen etc. wegen drohender Herzschwäche ausgiebig von diesem Mittel in oft wiederholten kleinen Gaben Gebrauch machen, ist ja bekannt. Mir liegt daran, die Herren Collegen zu ermuntern, bei schwerem Collaps, wo rasche energische Hilfe Noth thut, vor den sehr nützlichen, unschädlichen grossen Einzelgaben nicht zurückzuschrecken. In 2 Stunden verlässt bekanntlich der Kampher den Körper durch den Urin wieder, ohne cumulative Wirkung zu äussern, so dass von dem Reizmittel ohne Schen ausgiebig Nutzen gezogen werden kann.

Mehrere Collegen, denen ich am Krankenbett den Vortheil einer einmaligen grossen Kampherdosis, subcutan injicirt, ad oculos demonstriren konnte, haben mir über gute Erfolge mit diesen Injectionen aus ihrer Praxis Mittheilungen gemacht.

Benützte Literatur:

1) Binz, Arzneimittellehre. 1869, Berlin, pag. 37 und 38.
2) L. Lewin, Die Nebenwirkungen der Arzneimittel. Berlin, 1881, pag. 154 und 155.
3) Jörg, Materialien zu einer Arzneimittellehre. Jena, 1827, p. 230.
4) Purkinje, Neue Breslauer Sammlung. 1829, I. p. 428 (nach Lewin).
5) Börner's Medicinalkalender 1895.
6) Cloetta-Filehne, Arzneimittellehre. Freiburg i. B., 1889.

Aus dem städtischen Mariahilf-Hospitale zu Aachen.

Mittheilungen zur Behandlung der Diphtherie mit Behring'schem Heilserum.

Von Prof. Dr. *F. Wesener*, Oberarzt der internen Abtheilung.

(Schluss.)

Bei der kritischen Besprechung der einzelnen Fälle sind es bekanntlich nach Hansemann[15]) drei Punkte, auf deren Beantwortung es, will man über die Wirksamkeit der Serumbehandlung ein Urtheil gewinnen, ankommt:

1) Schadet das Serum? 2) Heilt es die ausgebrochene Diphtherie? 3) Immunisirt es?

Die erste Frage ist bekanntlich von der grossen Mehrzahl der bisherigen Beobachter mit Nein beantwortet worden, insofern als das Heilserum zwar unliebsame Nebenerscheinungen hervorrufen kann, aber nicht mehr und öfter, als es fast jedes bekannte Arzneimittel vom Quecksilber und Jod an bis zum Antipyrin und Trional thun kann. Auch bei uns ist eine directe schädliche Wirkung nicht beobachtet worden; selbst bei den 5 Kranken, die Injectionen erhielten, ohne dass Löffler'sche Bacillen sich fanden, zeigte sich keine üble Nebenerscheinung. Von diesen starb zwar ein Kind, aber in Folge der katarrhalischen Pneumonie.

Von den beobachteten Nebenerscheinungen bei den übrigen 95 Fällen ist zunächst anzuführen die Albuminurie resp. Nephritis. Alle bisherigen Publicationen, die über grössere Zahlen berichten, erwähnen sie, sind jedoch über ihre Aetiologie getheilter Meinung. Während die Mehrzahl (u. A. Sonnenburg, Widerhofer, Heubner, Baginski, Kossel, Escherich etc.) angeben, dass Albuminurie bei Serumbehandlung nicht häufiger wie bei anderen Behandlungsmethoden beobachtet wurde, glauben Andere (Hansemann, Kassowitz etc.), dass die Seruminjectionen direct Albuminurie hervorrufen und eventuell die Entstehung schwerer Nephritiden begünstigen könnten. Nach unseren Beobachtungen muss ich mich auf die Seite der Ersteren stellen. Von den 95 mit Serum Behandelten zeigten zwar 25 im Laufe der Erkrankung Albumen im Harn, also ca. 26 Proc.; vergleicht man damit das Vorkommen von Albuminurie in den früheren Zeiten, so ergibt sich, dass bei 139 in der Zeit vom 1. Januar bis 8. October 1894 auf der inneren Station behandelten Diphtheriekranken 38 mal Albuminurie beobachtet wurde, also bei etwa 27 Proc. Es hat also die Albuminurie resp. Nephritis sich bei den mit Serum behandelten in keinem stärkeren Verhältnisse gezeigt als bei den nichtbehandelten. Ausserdem ist die Affection stets gutartig verlaufen; nur einmal kam es zur Ausbildung einer schweren hämorrhagischen Form der Entzündung, die aber ebenfalls in Genesung endete. Ich muss nun freilich hinzufügen, dass dies die erste hämorrhagische Nephritis gewesen ist, die ich hier nach Diphtherie beobachtet habe, und dass ich, wenn nicht die Publicationen von Bergmann und Schwalbe[16]) vorgelegen hätten, nicht anstehen würde, diese Form der Nephritis, die ebenso gewöhnlich bei Scharlach, wie bei Diphtherie ungewöhnlich ist, als eine mögliche Folge der Injection zu betrachten.

Als eine direct durch die Seruminjection verursachte Complication sind nun bekanntlich von allen Beobachtern Exantheme beobachtet und beschrieben worden. Von uns wurde 31 mal, also in fast einem Drittel der Fälle, das Auftreten eines Exanthems gesehen; und zwar handelte es sich 5 mal um Urticaria, 4 mal um ein Erythem, 18 mal um ein scarlatinaähnliches Exanthem (das bei einem Falle sich einmal, bei einem zweiten mehrfach wiederholte) und 4 mal um gemischte Ausschläge, indem 3 mal zunächst ein scarlatinoides Exanthem, und dann einige Tage später ein urticaria-ähnliches, 1 mal zuerst ein Erythem, und später ein scarlatinoides Exanthem auftrat.

Das Urticaria-Exanthem wurde 7 mal am 6. Tage, 1 mal am 11. Tage nach der Einspritzung beobachtet. Es war gewöhnlich in der Nähe der Injectionsstelle, also an den unteren Extremitäten am stärksten und oft allein vorhanden, aber mit-

15) Therapeutische Monatshefte, 1894, No. 10.
16) Deutsche med. Wochenschrift, 1894, No. 51.

unter auch am Rumpfe und an den oberen Extremitäten zu constatiren. Mitunter juckte es, machte jedoch sonst keinerlei Beschwerden, war stets fieberlos und heilte ohne Abschuppung.

Das einfache Erythem bestand in einer gleichmässigen mehr oder weniger dunklen, mitunter in grossen Flecken angeordneten, nicht hervorragenden Röthung der Haut. Es verschwand gewöhnlich ziemlich rasch, nachdem es in mehr oder weniger grosser Ausdehnung und zwar ebenfalls an der Injectionsstelle am stärksten 2 mal am 3., 2 mal am 6. Tage sich gezeigt hatte. Einmal zeigte es am 13. Tage auftretend das eigenthümliche Verhalten, dass die einzelnen Flecken zu landkartenähnlichen Figuren zusammenflossen und, während das Centrum abblasste, die Peripherie längere Zeit geröthet blieb, mithin das Bild des nach Seruminjectionen schon öfter beobachteten Erythema exsudativum multiforme vorlag.

Am meisten Schwierigkeiten in diagnostischer Hinsicht bereitete das scarlatinoide Exanthem, weil es in seinem Aussehen ganz dem scarlatinösen Exanthem entsprach. Es in jedem Falle als einen durch das Serum verursachten Ausschlag anzusehen, daran verhinderte uns ausser den in der Literatur vorliegenden Mittheilungen speciell von Widerhofer[17]), Soltmann[18]) u. A. über Auftreten von Scharlach bei mit Serum behandelten Diphtheriekranken vor allem der Umstand, dass uns schon vor der Anwendung der Serumtherapie verschiedentlich Mischinfectionen von Scharlach und echter Diphtherie — mit Löffler'schen Bacillen — zur Beobachtung gekommen waren. Und zwar hatten wir in der Zeit vom 1. Mai 1893 bis zum 8. October 1895 5 mal beobachtet, dass Scharlach und Diphtherie gleichzeitig oder kurz nach einander bei demselben Kranken aufgetreten waren, 6 mal, dass das Auftreten von Scharlach im Reconvalescenz-Stadium der Diphtherie erfolgte, und ebenfalls eine Anzahl von Fällen, wo umgekehrt während der Reconvalescenz von Scharlach echte Diphtherie sich einstellte. Auch gleich im Anfang der Periode der Serumbehandlung wurde ein Kind recipirt mit schon vorhandenem Scharlachexanthem und gleichzeitiger echter Diphtherie, das trotz der Serumbehandlung im Desquamationsstadium an diphtherischer Paralyse zu Grunde ging. 2 mal kamen Kranke mit der Diagnose Diphtherie zur Aufnahme in die Diphtherie-Abtheilung, bei denen trotz mehrmaliger Untersuchung keine Bacillen gefunden wurden und die in Folge dessen auch keine Injection erhielten, während nach einigen Tagen der Ausbruch eines Exanthems zeigte, dass es sich um Scharlach-Angina handelte. Da diese beiden Kranken — über Beobachtungszimmer verfügt das Spital nicht — also mehrere Tage auf der Diphtherie-Abtheilung gelegen hatten, so war natürlich Gelegenheit zur Uebertragung auf die mit Serum behandelten Patienten mehrmals vorhanden.

Es fragt sich nun, wie im gegebenen Falle das scarlatinoide Seruminjections-Exanthem vom echten Scharlachexanthem zu unterscheiden ist. Dabei sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

1) Zuerst ist von Wichtigkeit das Vorhandensein einer Infections-Möglichkeit mit Scharlach. Wie oben angegeben, bestand solche mehrfach, theils durch die zwei Scharlachkranken ohne Löffler'sche Bacillen, theils dadurch, dass auf die Diphtheriestation aufgenommene Diphtheriekranke, wie ein am folgenden Tage ausbrechendes Scharlachexanthem zeigte, möglicherweise schon mit der Mischinfection recipirt worden waren.

2) Trat bei injicirten Kindern ein Hautexanthem scarlatinoider Natur auf, so achteten wir genau darauf, ob etwa abermals eine Röthung der Rachenorgane, eventuell mit neuen Belägen, sich vorfand.

3) Was das Fieber anbetrifft, so sind über den diagnostischen Werth desselben die Akten noch nicht geschlossen. Bekanntlich ist bei Scharlach fast stets zwar mehr oder weniger hohes Fieber vorhanden; ob in seltenen Fällen dasselbe fehlen kann, ist nach den Autoren noch zweifelhaft. Jedenfalls aber kommen Erkrankungen zur Beobachtung, wo das Fieber so gering oder so kurz dauernd ist, dass es dem Untersucher vollständig entgehen kann. Im Gegensatz dazu scheint das scarlatinoide Serumexanthem meistentheils mit keiner oder nur geringer und kurz dauernder Temperatursteigung zu verlaufen. Indessen liegt schon eine nicht kleine Anzahl von Mittheilungen vor, wo das scarlatinoide Injectionsexanthem mit mehr oder weniger hohem Fieber, das bis auf 40° und darüber anstieg, verlief; Heubner[19]) z. B. gibt an, dass in 5 Proc. seiner Exanthemfälle Fieber vorhanden gewesen sei.

Liegt auch bei einzelnen dieser Mittheilungen, besonders wenn sie sich auf nur einen oder einige Fälle beziehen, die Möglichkeit vor, dass es sich um wirklichen Scharlach gehandelt hat, so wird doch in den meisten Fällen die Möglichkeit eines solchen entweder implicite oder ausdrücklich verneint. Es geht aus Obigem hervor, dass dem Fieber nur ein beschränkter Werth als differentiell-diagnostischem Symptom innewohnt. Immerhin wird man es derart verwerthen können, dass, falls das Exanthem ohne oder nur mit geringer Temperaturerhöhung einhergeht, wohl meist nur Injectionsexanthem vorliegt; ist das Fieber hoch und dauert es mehrere Tage, so ist der Verdacht auf Scharlachcomplication gerechtfertigt, während bei nur kurz dauerndem Fieber andere Momente zur Diagnose herangezogen werden müssen.

4) Die Form des Exanthems kann zur Unterscheidung wenig verwerthet werden, da dieselbe kleinfleckige Form, wie sie für Scharlach bekannt ist, dem Injectionsexanthem gleichfalls zukommt. Auch ganz diffuse, düstere Röthungen, wie sie für intensiven Scharlach charakteristisch sind, sollen als Serumexanthem vorgekommen sein; immerhin erscheint es fraglich, ob es sich nicht in einigen dieser Beobachtungen um Scarlatina gehandelt hat. Andererseits werden bei Scharlach ganz geringe, blasse Exanthemformen bekanntlich öfter beobachtet.

5) Die Zeit, zu der der scarlatinoide Ausschlag auftrat, schwankte. Er war einmal bereits bei der Aufnahme vorhanden; achtmal trat er am zweiten, zweimal am dritten, zweimal am vierten, einmal am fünften, einmal am sechsten Tage nach der Injection auf. Er wurde ferner beobachtet einmal 10, dreimal 14, einmal 17, einmal 21 Tage nach der Injection, während bei 2 Fällen (darunter der mit mehrmaligem Ausschlag), wo mehrfache Injectionen gemacht worden waren, deshalb die zeitliche Abhängigkeit des Exanthems von der Injection nicht festzustellen war. Zur Differential-Diagnose liess sich der Termin des Auftretens nicht verwerthen.

6) In Betreff der Dauer des Exanthems zeigten sich ebenfalls grosse Differenzen. Es bestand

3 mal	bis	zu	1 Tag	2 mal	bis	zu	5 Tagen
3 mal	„	„	2 Tagen	1 mal	„	„	6 „
6 mal	„	„	3 „	2 mal	„	„	7 „
2 mal	„	„	4 „				

3 mal trat während des Exanthems der Tod ein, so dass mithin die Dauer desselben nicht bestimmt werden konnte.

7) Das wichtigste differentiell-diagnostische Zeichen, über das in den bisherigen Mittheilungen positive resp. negative Angaben vielfach vermisst werden, ist nach unseren Beobachtungen jedenfalls das Auftreten resp. Fehlen eines Stadium desquamationis. Und zwar ist dasselbe in sofern für die Diagnose, ob Scarlatina oder Serumexanthem ausschlaggebend, als das Auftreten einer deutlichen lamellösen Schuppung stets das Vorhandensein von Scharlach beweist. Ist die Schuppung nicht deutlich lamellös, sondern mehr kleienförmig, und kann man andere Ursachen derselben (Scrophulose, Hautaffectionen etc.) ausschliessen, so ist Scarlatina jedenfalls möglich und je nach den begleitenden Umständen mehr oder weniger wahrscheinlich. Fehlt dagegen eine Desquamation gänzlich oder fast ganz, so lag sicher Injectionsexanthem vor. Natürlich kann dieses diagnostische Zeichen in den Fällen, wo der Tod mehr oder weniger bald nach dem Ausbruche des Exanthems eintritt, nicht verwerthet werden.

[17]) Deutsche med. Wochenschrift, 1895, No. 2.
[18]) Ibid., 1895, No. 4.

[19]) Klinische Studien über die Behandlung der Diphtherie mit dem Behring'schen Heilserum. S. 45.

Fassen wir unter diesen Gesichtspunkten die 22 Fälle, bei denen ein scarlatinoides Exanthem beobachtet wurde, in's Auge, so ergibt sich das Resultat, dass von denselben 6 sicher Scharlach hatten, bei 6 hingegen das Exanthem sicher ein Injectionsexanthem war. Bei den restirenden 10 Fällen blieb die Art des Ausschlages fraglich, bei zweien derselben lag jedoch gleichfalls wahrscheinlich eine Scharlachinfection vor. Immerhin waren wir gezwungen, auch diese 10 zweifelhaften Fälle zu isoliren.

Gelenkaffectionen, wie sie von verschiedenen Forschern beschrieben sind, sahen wir viermal. Sie waren niemals ernstlicher Natur und schwanden stets rasch. In einem dieser Fälle hatte das Kind schon früher an rheumatischer Polyarthritis gelitten und war deshalb eigentlich in's Spital aufgenommen worden. Erst während des Spitalaufenthaltes war es an Diphtherie erkrankt, so dass wohl die nach der Injection auftretenden Gelenkschmerzen eben so gut rheumatischer Natur gewesen sein können. Ein zweites Kind zeigte die Gelenkaffection einige Tage nach dem Ausbruch eines scarlatinoiden Exanthems, dessen Natur fraglich blieb; möglicherweise hat es sich dabei um Scharlachrheumatismus gehandelt. In den beiden andern jedoch konnte als ursächliches Moment nur die Seruminjection angesehen werden. Schwere Affectionen, wie sie von Cnyriem[20]), Heimann[21]), Haller[22]) u. a. als Folge der Injection angegeben wurden, haben wir niemals beobachtet.

Die zweite Frage: Heilt das Serum? ist zur Zeit noch nicht zu beantworten. Vielfach sind ja, besonders in den so zahlreichen casuistischen Mittheilungen, frappante Besserungen und Heilungen nach dem Serumgebrauch beobachtet und beschrieben worden. Auch von uns sind in einigen Fällen evidente Besserungen und Heilungen gesehen worden, aber eben solche, wenn auch vielleicht seltener, sind in allen früheren Perioden bei den verschiedensten Behandlungsmethoden uns vorgekommen. Dieser Umstand, dass eben bei jeder Behandlungsmethode solche auffallende rasche Besserungen der Rachenaffection und des Allgemeinbefindens, sogar selbst von Larynxstenose, eintreten können und dass unter den mit Serum geheilten Fällen sicher solche darunter sind, die auch von selbst zur Heilung gekommen wären, ist schon in verschiedenen Mittheilungen (Kassowitz[23]), Ritter[24]), Vierordt[25]) hervorgehoben worden.

Ein Punct, der jedoch bei der Behandlung mit Heilserum schon vielfach (Heubner[26]), Baginsky[27]), v. Ranke[28]), Kossel[29]), Schröder[30]) u. a.) beobachtet und uns ebenfalls aufgefallen ist, ist der zweifellos vorhandene Einfluss, den das Mittel auf den diphtherischen Croup des Kehlkopfs, der Trachea und der Bronchien ausübte, und zwar einmal derart, dass bei diphtherischer Erkrankung der Fauces es seltener zum Kehlkopfcroup mit Stenose und Tracheotomie kam, zweitens bei schon vorhandenem Croup des Kehlkopfs derselbe sich häufiger wie früher ohne Tracheotomie zurückbildete, und drittens insofern die Resultate der Tracheotomie viel günstiger wie früher waren, dadurch, dass die pseudomembranöse Schleimhautentzündung viel seltener auf Trachea und Bronchien übergriff.

Was den ersten Umstand anbelangt, so ist derselbe schon oben ziffermässig belegt. Es geht daraus hervor, dass von den behandelten Kindern tracheotomirt werden mussten in der Periode I 31,5, II 30, III 13,2, IV 13,3, V 15,7, IV nur 8,5. Proc.

Was den zweiten Punct anbelangt, so gibt folgende Tabelle darüber eine Zusammenstellung:

	Periode I	II	III	IV	V	VI
Es wurden wegen Diphtherie aufgenommen im Ganzen (A+B)	19	20	53	15	70	47
Davon zeigten Croupsymptome u. mussten nach einiger Zeit tracheotomirt werden	6	6	7	2	11	4
Davon zeigten Croupsymptome, die aber ohne Tracheotomie zurückgingen . .	4	4	6	2	6	7

Während mithin das Verhältniss der Tracheotomirten zu den Nichttracheotomirten in Periode I 1,5 : 1, II 1,5 : 1, III 1,16 : 1, IV 1 : 1, V 1,83 : 1 war, betrug es bei der Serumbehandlung 0,57 : 1. Es war also die Zahl derjenigen Croupkranken, die tracheotomirt werden mussten, in allen 5 Perioden grösser, einmal nur gleich der Anzahl der Kinder, bei denen eine spontane Rückbildung der Croupsymptome stattfand; bei der Serumbehandlung jedoch war es umgekehrt, die Zahl der Patienten, bei denen der Croup ohne Operation vorüberging, war grösser, als die Zahl der zur Tracheotomie kommenden. Diese Zahlen sind selbstverständlich keineswegs beweisend für den günstigen Einfluss der Serumbehandlung auf den Kehlkopfcroup. Abgesehen von ihrer Kleinheit fällt noch der Umstand in die Wagschale, dass bei den Fällen, die tracheotomirt werden mussten, es sich ja wohl fast stets um pseudomembranösen Croup gehandelt hat, dass dagegen bei den Fällen, wo die Croupsymptome (Aphonie, heiserer, bellender Husten, Stridor etc.) vorhanden waren und nach der Serumbehandlung zurückgingen, vielfach wohl auch pseudomembranöser Croup, einigemal aber entschieden auch nur katarrhalischer (Pseudo-) Croup vorgelegen haben wird, der bekanntlich fast regelmässig spontan zurückgeht.

In Hinsicht auf den dritten Punct, die bessern Resultate bei der Tracheotomie, sind schon oben die Zahlen zusammengestellt. Hier sei nur nochmals angeführt, dass, während früher die Mortalität der Tracheotomirten trotz sorgfältiger localer Behandlung in $1^1/_2$ Jahren 55,4 Proc. betrug, sie sich im vierten Quartal 1894 auf 38,7 Proc. und im ersten Quartal 1895 sogar auf 9,5 Proc. ermässigte, trotzdem von einer Localbehandlung (mit Ausnahme von Inhalationen einfacher Wasserdämpfe) abgesehen wurde. Das sind so günstige Zahlen, wie sie hier in Aachen mit den andern Behandlungsmethoden, selbst bei gutartigen Epidemien in früheren Perioden nie erreicht worden sind.

Muss also die günstige Beeinflussung, die die Crouperkrankungen des Kehlkopfs und der Trachea bei der Serumbehandlung aufweisen, soweit die Kleinheit der Zahlen es gestattet, zugestanden werden, so ist andererseits die Frage gerechtfertigt: Gilt hier das post hoc, ergo propter hoc? Und hiergegen kann man verschiedene Einwände erheben; von diesen erscheint mir als der schwerwiegendste einer, der weiter unten noch kurz erwähnt werden soll.

Jedenfalls verhütet andererseits die Serumbehandlung nicht die bei der Diphtherie bekannten und gefürchteten Complicationen, wie es auf dieselben auch keinerlei Heilwirkung entfaltet. Ueber Nephritis resp. Albuminurie ist schon oben gesprochen; war sie vorhanden, so wurde sie durch das Serum nicht beeinflusst. Es wurde ferner unter den 95 Fällen beobachtet dreimal das Auftreten von croupöser Pneumonie, viermal von Lähmungen (darunter eine mit tödtlichem Ausgange), 4 mal beträchtliche Drüsenaffectionen mit hohem Fieber, die zweimal zur Abscedirung führten, einmal Pyämie. Das Auftreten von Sepsis wurde ferner in einigen Fällen nicht verhindert, selbst wenn die Behandlung frühzeitig eingeleitet wurde.

Die dritte Frage ist: Immunisirt das Heilserum? Auch hierüber sind die Acten noch nicht geschlossen.

Injectionen bloss zur prophylaktischen Impfung hatten wir keine Gelegenheit zu machen. Dreimal wurden Kranke als Diphtherie in das Krankenhaus geschickt und injicirt, bei denen die bakteriologische Untersuchung durch das absolute Fehlen des Löffler'schen Bacillus ergab, dass es sich um pseudodiphtherische Anginen handelte; sie acquirirten, trotzdem sie mehrere Tage unter den Diphtheriekranken lagen, keine Diph-

[20]) Deutsche med. Wochenschrift, 1894, No. 48.
[21]) Berliner klin. Wochenschrift, 1895, No. 10.
[22]) Ibid.
[23]) Wiener med. Wochenschrift, 1895, No. 5.
[24]) Berliner klin. Wochenschrift, 1894, No. 46.
[25]) Deutsche med. Wochenschrift, 1895, No. 11.
[26]) l. c.
[27]) Die Serumtherapie nach den Beobachtungen im Kaiser- und Kaiserin Friedrich-Krankenhause in Berlin, 1895.
[28]) Diese Wochenschrift, 1895, No. 8.
[29]) Deutsche med. Wochenschrift, 1894, No. 50.
[30]) Diese Wochenschrift, 1895, No. 14a — 15.

therie; ebenso erging es freilich auch einigen Anginakranken, die nicht injicirt wurden.

Eben ist schon angeführt worden, dass das Mittel eine quasi locale immunisirende Wirkung insofern zu entfalten scheint, dass es das Weiterschreiten des diphtherischen Processes von den Fauces auf den Larynx anscheinend verhindert, dass indessen gegen die Auffassung, dass dies durch das Serum bedingt sei, abgesehen davon, dass andere Untersucher (Kohts[31]), Leichtenstern und Wendelstadt[32]) u. A.) eine solche Wirkung nicht constatiren konnten, sich ein Einwand erheben lasse. Und zwar ist dies der, dass bei unseren Fällen, die mit Heilserum behandelt wurden, jede Localbehandlung unterlassen wurde, ein Umstand, worin ein grosser Vortheil der neuen Behandlungsmethode liegt gegenüber der früheren localen Behandlung. Grössere Kinder lassen sich bekanntlich meist gutwillig den Rachen pinseln, auswischen etc.; bei kleineren Kindern hingegen hat eine solche Procedur fast stets mit grossen Schwierigkeiten zu kämpfen. In Folge des Sträubens derselben und besonders des Schreiens kann nun besonders bei stark entwickeltem und dabei nicht sehr fest haftendem Belag sehr leicht eine Aspiration von Theilen der Membranmassen in die Luftwege stattfinden. Es ist klar, dass speciell bei den ersten Pinselungen, wo die zum Pinseln verwendeten antiseptischen Flüssigkeiten noch nicht ihre Wirkung auf die in den Membranen des Rachens enthaltenen Infectionskeime haben voll entfalten können, sehr leicht eine Weiterinfection des Kehlkopfs und der Luftröhre gerade durch die Procedur der Pinselung hervorgerufen werden kann. Es machte auch auf uns mehrfach den Eindruck, dass bei an einfacher Rachendiphtherie erkrankten Kindern gerade im Anschluss an die ersten Pinselungen sich Croupsymptome ausbildeten, an die sich dann mitunter Krankheitserscheinungen von Seiten der Trachea und Bronchien anschlossen.

Ist mithin diese Erwägung geeignet, den Werth des Serums als eines Mittels, das im Stande ist, die noch gesunden Schleimhäute des Tractus respiratorius für ein Weiterschreiten der Erkrankung ungeeignet zu machen, zu beschränken, so gilt dies nur für das Weitergreifen der Erkrankung von den Fauces auf die Respirationsorgane, nicht dagegen für die Verhütung des Weitergreifens der pseudomembranösen Erkrankung nach der Tracheotomie vom Larynx auf Trachea und Bronchien. In dieser Hinsicht schien, wie anderen Beobachtern (Heubner[33]), Baginski[34]), Rauchfuss[35]), Ganghofner[36]), Leichtenstern und Wendelstadt[37]), Vierordt[38]) u. A.) auch uns dem Mittel eine deutliche mehr oder minder ausgeprägte Wirksamkeit zuzukommen und würde die weitere sichere Constatirung dieser Wirksamkeit von nicht zu unterschätzender Bedeutung sein, da der Therapeut bisher diesem gefährlichen und vielfach den letalen Ausgang bedingenden Erkranken der unteren Luftwege fast machtlos gegenüberstand.

Andererseits haben auch wir einige Beobachtungen gemacht, die anscheinend direct gegen die Annahme, dass das Serum im Stande sei, den Körper gegen eine Weiterverbreitung der Bacillen zu schützen, sprechen.

Zunächst beobachteten wir dreimal Diphtherie der Tracheotomiewunde und konnten in dem zerfallenen Belage derselben virulente Diphtheriebacillen nachweisen.

1) Wilhelm Hubert S., 1½ Jahre, erkrankte am 26. October. Am 27. October 11 Uhr Abends Tracheotomie wegen Croup, zugleich Injection von 1000 A.-E. Fieber sehr hoch, Rachen ohne Belag, am 30. October ein scarlatinoides Exanthem. Am 1. November geringe Schuppung im Gesicht; am 3. November Symptome einer katarrhalischen Pneumonie des rechten Unterlappens. Das Aussehen der Tracheotomiewunde wird schlechter; eine Cultur am 5. November davon angelegt, ergibt Diphtheriebacillen, desshalb am 6. nochmals Injection von 600 A.-E. Tod am 9. November.

2) Elise E., 2½ Jahre, wird am 23. November 4 Uhr Nachmittag aufgenommen und sofort wegen Croup tracheotomirt; der Rachen war frei. Abends um ½8 Uhr Injection von 1200 A.-E. Da die Athmung schlecht bleibt, am 26. November 1000 un dam 28. November 600 A.-E. injicirt. Am 3. December Decanulement, wobei sich die Wunde als stark zerklüftet erweist; auf den üblichen Nährböden wachsen von ihr Diphtheriebacillen. Die Canüle musste am folgenden Tage wieder eingeführt werden. Trotz einer vierten Injection von 1500 A.-E. Tod am 8. December an eitriger Bronchitis und katarrhalischer Pneumonie, nachdem noch am 7. ein scarlatiniformes Exanthem aufgetreten war.

3) Mathias B., 2½ Jahre, wird am 6. December Abends ½10 Uhr wegen Kehlkopfdiphtherie ohne Betheiligung des Rachens tracheotomirt. Am folgenden Tage um 11 Uhr Vormittags 1000 A.-E. injicirt. Am 8. December ein scarlatinoides Exanthem mit 40,3° Fieber, das bis zum Tod andauerte, mit am 12. December beginnender Desquamation im Gesicht. Die Wunde sah bald zerfressen und zerklüftet aus; am 12. December wurden von ihr virulente Diphtheriebacillen gezüchtet. Tod am 14. December an Bronchiolitis und katarrhalischer Pneumonie.

Ferner beobachteten wir in dem Halbjahre dreimal Recidive der Diphtherie. Vor der Serumbehandlung waren dieselben selten gewesen; wenigstens finden sich in der Zeit vom 1. Mai 1893 bis 8. October 1894 unter den behandelten Kranken nur drei, die zweimal wegen Diphtherie zur Aufnahme kamen (die Diagnose wurde bei denselben freilich bloss klinisch gestellt), und einer, der in der Reconvalescenz von Scharlach im Spital binnen fünf Wochen zweimal an — bakteriologisch festgestellter — Rachendiphtherie erkrankte. Das öftere Vorkommen binnen kurzer Zeit während der Serumbehandlung ist also jedenfalls auffallend.

1) Karoline G., 6 Jahr, seit 2 Tagen krank, wird am 10. December mit Rachendiphtherie aufgenommen und wegen Larynxcroup sofort tracheotomirt. Sie erhält zugleich 1200 A.-E. injicirt. Am 16. December Decanulement. Am 27. December unter leichtem Fieber ein scarlatinoides Exanthem, das bis zum 30. sichtbar bleibt; sie wird isolirt. Am 3. Januar croupöse Pneumonie des linken Oberlappens; vom 8. auf den 9. Krise. Am 10. Januar ist leichte Desquamation zu constatiren. Am 6. Februar als geheilt entlassen.

Am 9. Februar Abends wieder wegen Diphtherie des Rachens und Kehlkopfs aufgenommen und tracheotomirt; am folgenden Tage um 12 Uhr 1200 A.-E. injicirt. Tod am 11. Februar Abends, wie die Section ergibt in Folge von Tracheal- und Bronchialcroup und broncho pneumonischen Herden.

2) Maria Josefa N., 4 Jahr, seit 3 Tagen krank, wird am 20. December wegen Rachendiphtherie und Croupsymptomen aufgenommen. Injection von 1000 A.-E., darnach rasche Besserung. Am 28. December Abends Erbrechen, am 29. leichtes, am 30. hohes Fieber, zugleich abermals Belag der Tonsillen und scarlatinoides Exanthem (NB. das Kind hatte dem vorigen vis-à-vis gelegen), das am 2. Januar verschwunden ist. Am 6. Januar Beginn der Desquamation, die am 4. Februar beendet ist. Am 7. Februar Entlassung.

Am 13. Februar wieder aufgenommen wegen Rachendiphtherie und Larynxcroup und sofort tracheotomirt und mit 1500 A.-E. behandelt. Am 12. März geheilt entlassen.

3) Franz U., 3 Jahr alt, wird am 22. Februar aufgenommen und sofort tracheotomirt. Das Kind soll erst seit ½ Tag krank sein, der Rachen ist frei von Belag. Es erhält 1000 A.-E. injicirt. Die Temperatur betrug bei der Aufnahme 37,5°, am nächsten Morgen ebensoviel; am Abend steigt sie auf 39,6°. Am Morgen des 24. ist ein intensives Scharlachexanthem vorhanden, das bis zum 1. März dauert. Am 27. Februar beginnt die Desquamation und wird an den Extremitäten lamellös. Am 1. März Decanulement, am 15. März die Wunde geschlossen. Am 19. März ist die Stimme heiser, bessert sich jedoch in den nächsten Tagen. Am 22. jedoch Belag auf beiden Tonsillen; Injection von 1500 A.-E. Am 23. ist die Stimme wieder heiser, leichter Stridor mit Einziehungen. Die Stimme wird besser, bis am Abend des 25. März eine rapide Verschlechterung eintritt, sodass um 10 Uhr abermals tracheotomirt werden musste; am folgenden Morgen wurde dann nochmals 1000 A.-E. injicirt. Das definitive Decanulement wurde am 6. April vorgenommen und das Kind auf Wunsch der Eltern am 11. April mit noch granulirender Tracheotomiewunde, aber beendeter Desquamation entlassen.

Es sei noch erwähnt, dass in obigen drei Fällen sowohl bei der ersten Attacke, wie bei dem Recidiv die Löffler'schen Bacillen mikroskopisch und durch die Cultur nachgewiesen wurden; ausserdem wurde bei 1) und 2) bei dem zweiten, bei 3) bei beiden Anfällen die Virulenz an Meerschweinchen constatirt. Allen drei Fällen ist das gemeinsam, dass die Patienten zwischen der ersten und zweiten Erkrankung eine andere Infectionskrankheit (bei 2 und 3 Scharlach, bei 1 Pneumonie und vielleicht auch Scharlach) durchmachten. Es läge nahe, anzunehmen, dass durch diese intercurrente Infection die durch das Serum und durch das Ueberstehen der diphtherischen In-

[31]) Centralblatt für klin. Medicin, 1895. Beilage, p. 9.
[32]) Diese Wochenschrift, 1895, No. 24.
[33]) Centralblatt für klin. Medicin, 1895, Beilage, p 5.
[34]) Ibid., p. 6.
[35]) Ibid., p. 13.
[36]) Prager med. Wochenschrift, 1895, No. 1—3.
[37]) Diese Wochenschrift, p. 553.
[38]) Deutsche med. Wochenschrift, 1895, No. 11.

fection erworbene Immunität vernichtet wird, wie auch Kossel[39]) meint. Indessen sind eine Anzahl von Recidiven mitgetheilt, wo diese Ursache nicht vorlag (van Nes[40]). Schröder[41]), Vierordt[42]), Kohts[43]), Goebel[44]) sowie bei fast allen oben angeführten Autoren).

Nach unseren bisherigen Beobachtungen würden wir zu folgenden Schlüssen gelangen:

Bei einfacher diphtherischer Rachenerkrankung leistet die blosse Serumbehandlung nicht mehr, freilich auch nicht weniger wie eine zweckmässige Localbehandlung. Nur verhütet sie anscheinend besser ein Fortschreiten des Processes auf den Larynx, wie die Localtherapie; ein Dazutreten von Sepsis kann sie auch nicht sicher verhindern.

Bei Larynxcroup wird bei Serumbehandlung anscheinend die Tracheotomie (resp. eine Behandlung der Kehlkopfstenose) etwas weniger oft nothwendig, wie bei anderen Behandlungsmethoden.

Bei Larynxcroup mit Tracheotomie wird entschieden beim (ob durch den?) Gebrauch des Heilserums das Fortschreiten des diphtherischen Processes auf Trachea und Lungen besser wie bei jeder bisherigen Behandlung verhütet. Ist jedoch bereits Trachealcroup vorhanden, so ist auch die Wirksamkeit der Serumbehandlung sehr zweifelhaft.

Bei vorhandener Sepsis leistet das Serum eben so wenig, ja wohl weniger wie die anderen Behandlungsmethoden.

Eine immunisirende Eigenschaft des Serums ist noch nicht sicher festgestellt.

Schädlich ist die Serumbehandlung nicht.

Feuilleton.

Die Pockensterblichkeit in Bayern in den Jahren 1857/58 — 1892.

Eine statistisch-hygienische Studie.

Von Dr. *Friedrich Böhm*, k. Bezirksarzt I. Cl. in Neu-Ulm.

(Schluss.)

IV. Oberpfalz.

1857/58. In der Stadt Sulzbach erkrankten 34 Personen an Varioloiden. Absperrung und Revaccination verhinderten ihre Weiterverbreitung. Gestorben sind 7.

1858/59. Gestorben im Ganzen 17. Im Amtsgericht Neumarkt wurden von auswärts in 2 Ortschaften die Blattern eingeschleppt, nämlich in Frickenhofen und Deining. Von 182 ärztlich Behandelten starben bloss 4; ebenso kamen im Amtsgericht Parsberg (Lutzmannstein) 15 Erkrankungen vor; in Schmidtmühlen, Amtsgericht Burglengenfeld, erkrankten 100, davon starben 4.

1859/60. Während in der Stadt Regensburg nur vereinzelte Fälle vorkamen, wurde die Krankheit nach Leonberg, Amtsgericht Burglengenfeld, verschleppt; kein Haus blieb verschont (46 Erkr., 2 Todesf.). Ebenso kamen Fälle vor im Amtsgericht Parsberg und Regenstauf. Es zeigten sich noch Blattern in Roding und zu Alfeld, Amtsgericht Sulzbach. Es starben 25 Personen. Hiebei wurde die Beobachtung gemacht, dass durch Wiederimpfung die Weiterverbreitung sicher und rasch verhindert werden konnte, ferner, dass Häufigkeit und Heftigkeit der Erkrankung in geradem Verhältnisse zur Entfernung von der Zeit der Impfung stehe.

1860/61. Die Blattern erschienen im Amtsgericht Nittenau und in einigen Ortschaften des Amtsgerichts Regensburg, ferner in den Amtsgerichten Burglengenfeld, Falkenstein, Regenstauf, Neunburg, Riedenburg und Tirschenreuth. Ueberall wurde durch schleunige Durchführung der Impfung und Wiederimpfung der Weiterverbreitung erfolgreich begegnet. Es starben 31.

1861/62. Fast ein ganzes Jahr herrschten die Blattern im nordöstlichen Theile des Kreises; im Amtsgericht Auerbach, Eschenbach, Kemnath, Erbendorf und im Bezirksamt Hemau, Regenstauf und Regensburg.

1862/63. In lang andauernden und ausgedehnten Epidemien suchten die Blattern den Bezirk Eschenbach heim; von dort verbreiteten sich dieselben nach Sassenhofen, Kemnath und mehreren anderen Ortschaften. Doch nahm die Epidemie einen guten Verlauf; es starben bloss 17 Personen.

1863/64. Im Bezirke Weiden 14 Blatternfälle mit 3 Todesfällen.

1864/65. Blattern traten auf im Amtsgericht Furth, Erbendorf und Regensburg.

1865/66. In ausgedehnter Verbreitung herrschten die Blattern in den Verwaltungsbezirken Stadtamhof, Neunburg, Cham, Amberg, Neustadt, Tirschenreuth, Vohenstrauss und Waldmünchen.

1866/67. In weitausgedehnter Epidemie forderten die Blattern 216 Todesfälle.

1868. Bei 142 Sterbefällen wurden weite Districte (Schwandorf, Stadtamhof, Eschenbach, Erbendorf, Kemnath, Auerbach, Neustadt, Amberg, Vilseck, Sulzbach, Kastl, Velburg, Riedenburg und Burglengenfeld) schwer von der Seuche heimgesucht.

1869. Auch auf dieses Jahr kommen 104 Todesfälle und weit verbreitete Epidemien im Bezirksamte Burglengenfeld, Sulzbach und Stadt und Landbezirk Amberg.

1870. Die Blattern zeigten sich besonders in den Bezirken: Vilseck, Sulzbach, Eschenbach und Auerbach; ebenso wurden sie nach Regensburg durch die gefangenen Franzosen eingeschleppt.

1871. Im Ganzen erkrankten 3032 Personen; davon starben 550 = 18,1 Proc.

1872. Mit gleicher Intensität wie im verflossenen Jahre traten die Blattern auf. 573 Todesfälle kamen vor. In den beiden Gemeinden Schmidtmühlen und Winbuch, Bezirksamt Burglengenfeld, erkrankten von 1100 Seelen 200 Personen und starben 40. Im Physicatsbezirk Hemau erkrankten 236 und starben 48.

1873. Ebenso noch 175 Todesfälle. Bezirksamt Sulzbach 110 Erkrankungen, 13 Todesfälle.

1874. 32 Todesfälle. Nach den Bezirken Tirschenreuth wurden die Blattern aus Böhmen eingeschleppt (8 Todesfälle), Vohenstrauss (16 Erkr., 3 Todesf.), Neunburg (18 Todesf.).

1875. Bloss 1 Todesfall.

1876.} 4 Todesfälle. In den Bezirk Waldsassen wurden im Sep-
1877.} 11 „ tember 1876 die Blattern aus Böhmen, woselbst heftige Epidemien herrschten, eingeschleppt (16 Erkr., 4 Todesf.). In den Bezirk Roding wurden selbe durch einen hausirenden Händler gebracht. Tirschenreuth 53 Erkrankungen, 8 gestorben.

1878. 2 Todesfälle, 12 Erkrankungen; davon 7 Erkrankungen im Bezirk Vohenstrauss.

1879. 3 Todesfälle, 27 Erkrankungen; je 6 Erkrankungen in Stadt Regensburg, Bezirksamt Sulzbach und Tirschenreuth.

1880. 7 Todesfälle. Von Böhmen eingeschleppt. Amtsgericht Furth 6 Erkr., 3 Todesf., Bezirksamt Waldmünchen 3 Fälle.

1881. 28 Sterbfälle, 218 Erkrankungen in Stadt Regensburg, Bezirksamt Amberg und Roding je 1 Todesfall, Neunburg, Tirschenreuth und Vohenstrauss je 2, im Bezirksamt Cham 5 und B.-A. Waldmünchen 11 Todesfälle. Im letzteren Bezirke kamen in 36 Ortschaften 147 Erkrankungen vor. Die Einschleppung erfolgte aus Böhmen besonders in die Bezirke Oberviechtach (15 Erkr. in 3 Ortschaften), Vohenstrauss (10 Fälle in 5 Ortsch.), Tirschenreuth und Waldsassen (17 Fälle in 6 Ortsch.) und Cham (19 Fälle in 11 Ortsch.)

1882. 15 Todesfälle und 104 Erkrankungen. Hier treffen auf das Bezirksamt Vohenstrauss 10 Sterbfälle, dann auf Tirschenreuth 2, Amberg, Burglengenfeld und Neutsadt je 1 Fall. In grösserer Heftigkeit kamen die Blattern in den 3 nördlichen an Böhmen grenzenden Bezirksämtern Vohenstrauss (38 Fälle in 15 Ortsch.), Tirschenreuth (34 Fälle in 11 Ortsch.), Neustadt (15 Fälle in 5 Ortsch.) vor. Die Einschleppung von Böhmen her war nachweisbar.

1883. Kein Todesfall. 1 Blatternfall in Weiherhäusl, Bezirksamt Cham.

1884. Kein Todesfall und keine Erkrankung an Blattern.

1885. Kein Todesfall. 1 Erkrankung in Pilmersried (Tirschenreuth) von Böhmen eingeschleppt.

1886. 1 Todesfall, 16 Erkrankungen in den Aemtern Regensburg (Stadt), Cham, Kemnath (9), Parsberg und Vohenstrauss; nachweisbar aus Böhmen eingeschleppt. Ein von München aus eingeschleppter Fall hatte in Wolframshof 11 weitere Erkrankungen zur Folge.

1887. 13 Erkrankungen, 2 Todesfälle; davon im Städtchen Bärnau, Bezirksamt Tirschenreuth, 8 Erkrankungen.

1888. 5 Todesfälle, 31 Erkrankungen. Diese kamen in den Grenzgebieten Weiden, Vohenstrauss, Waldsassen und Waldmünchen vor, wohin sie aus Böhmen eingeschleppt wurden.

1889. 3 Todesfälle, 23 Erkrankungen, darunter im Bezirksamt Tirschenreuth (15 Erkr., 2 Todesf.), Nabburg (8 Erkr., 1 Todesf.) von Eger (Böhmen) eingeschleppt.

1890. 2 Todesfälle, 4 Erkrankungen; zum Theil aus Böhmen eingeschleppt.

1891. Kein Todes- und Erkrankungsfall.

1892. In einem an der böhmischen Grenze gelegenen Dorfe, Bezirksamt Waldmünchen, kamen 4 Erkrankungen vor.

V. Oberfranken.

1857/58. Die Blattern zeigten sich in diesem Jahre in mehreren Amtsgerichten und zwar häufig in epidemischer Form. Im Ganzen starben 133. Besonders heimgesucht wurden die Amtsgerichte Bayreuth, Bamberg, Kulmbach, Kronach, Stadtsteinach, Hof. Im Amtsgericht Hollfeld kamen 110 Fälle vor. Im Amtsgericht Kulmbach wurden die Blattern aus dem Coburgischen eingeschleppt. Im Amtsgericht Nordhalben kam eine Epidemie vor mit 115 Erkrankungen; auch in Oberkotzau, Schwarzenbach a. S. nahmen selbe einen epide-

39) Zeitschrift für Hygiene, Bd. XVII, S. 503.
40) Deutsche med. Wochenschrift, 1895, No. 23.
41) Diese Wochenschrift, 1895, No. 14 u. 15.
42) Deutsche med. Wochenschrift, 1895, No. 11.
43) Centralblatt für klin. Medicin, Beilage, p. 9.
44) Deutsche med. Wochenschrift, 1895, No. 2.

mischen Charakter an; dorthin kamen sie von Sachsen; es waren 50 Erkrankungen und 13 Todesfälle. Im Amtsgericht Sesslach kamen die Blattern vom Coburgischen her in 11 Ortschaften. 64 Personen erkrankten, 4 starben; ebenso im Amtsgericht Stadtsteinach, besonders in Presseck, Elbersreuth, Heimersreuth, im Ganzen 392 Erkrankungen und 40 Todesfälle, unter letzteren waren 31 ungeimpfte Kinder.

1858/59. In diesem Jahre kamen nur in 3 nördlich gelegenen Bezirken Epidemien vor; es starben 33.

1859/60. In den Amtsgerichten Pegnitz, Weidenberg und Bayreuth kamen Blatternfälle vor, von denen 8 starben.

1860/61. Nur vereinzelt traten die Blattern auf. 5 starben.

1861/62 u. 1862/63. Im Bezirksamt Pegnitz kam es zu einer Blatternepidemie, welche 238 Personen befiel, von denen 22 starben.

1863/64. Blattern zeigten sich in epidemischer Form in Bayreuth und in 4 Ortschaften des Bezirks Wunsiedel. 100 Erkrankungen.

1864/65. Im städtischen Krankenhause zu Bamberg trat eine kleine Hausepidemie auf; ebenso im städtischen Spitale zu Hof (9 Fälle).

1865/66. Im Verwaltungsbezirk Stadtsteinach dauerte eine Blatterninvasion mehrere Monate.

1866/67. Zahlreich waren die Erkrankungsfälle; 122 Personen erlagen den Blattern.

1868. Bei 40 Sterbefällen wurden verschiedene Bezirke von den Blattern heimgesucht.

1869. Nur vereinzelt kamen Blatternerkrankungen in den Städten Bamberg u. Hof, sowie im Bezirksamt Bamberg bei 22 Todesfällen vor.

1870. Epidemisch herrschten die Blattern in dem Verwaltungsbezirke Forchheim schon in der ersten Hälfte des Jahres. Später verschleppten Soldaten dieselben im Bezirk Wunsiedel (von Paris kommend); 7 Ortschaften wurden inficirt. Es kam jedoch nur 1 Todesfall vor.

1871. Im Ganzen kamen 2199 Erkrankungen und 383 Todesfälle zur Anzeige. (In Hof 115 Erkr., 16 Todesf.)

1872. Die Blattern traten besonders stark wieder in Hof auf (142 Erkr., 18 Todesf.). Die Einschleppung erfolgte aus Oesterreich und Sachsen. Im Bezirksamt Forchheim erkrankten 136 und starben 21. In Kronach 135 Erkr., 32 Todesf., Münchberg 169 Erkr., 47 Todesf. Im Ganzen starben 372.

1873. 291 Todesfälle. Am stärksten heimgesucht wurden die Bezirksämter Berneck (88 Erkr., 15 Todesf.), Forchheim (176 Erkr., 27 Todesf.), Kronach (255 Erkr., 66 Todesf.).

1874. 43 Todesfälle. Befallen wurden die Bezirksämter Lichtenfels (14 Todesf.), Naila (41 Erkr., 10 Todesf.), Stadtsteinach (26 Erkr., 5 Todesf.).

1875. Bloss 2 Todesfälle.

1876. In 8 Physicats-Bezirken, die alle an Böhmen grenzten, 29 Erkrankungen und 3 Todesfälle.

1877. 139 Erkrankungen, 17 Todesfälle. In den Bezirken Rehau (57 Erkr.), Bamberg I (26 Erkr.), Ebermannstadt (21 Erkr.).

1878. 23 Todesfälle, 173 Erkrankungen. Epidemisch traten die Blattern auf im Bezirksamt Bamberg I (100 Erkr., 10 Todesf.) und Bezirksamt Rehau, von Böhmen eingeschleppt, (53 Erkr., 12 Todesf.).

1879. Kein Todesfall, 5 Erkrankungen; von Böhmen eingeschleppt.

1880. Kein Todesfall, 6 Erkrankungen. Bezirksamt Höchstädt 4, Münchberg 2

1881. 1 Todesfall im Amtsgericht Selb. Er war von Böhmen eingeschleppt, woselbst heftige Epidemien herrschten in den Städten Asch und Eger.

1882. 16 Sterbefälle; je 3 u. 2 in den Städten Bamberg u. Hof, 6 im Bezirk Rehau, 2 Wunsiedel, je 1 im Bezirksamt Bamberg II, Berneck und Lichtenfels. In Bamberg kamen 21 Erkr. vor, in Hof 18 Erkr., in den Amtsgerichten Rehau 8 Erkr. und Selb 13 Erkr.; jedesmal von Böhmen eingeschleppt.

1883. 4 Sterbfälle; 1 in Stadt, 3 im Bezirksamt Bamberg II.

1884. Kein Sterbfall. In der Stadt Bamberg erkrankten 2 Personen, die mit Lumpen handelten.

1885. } 1886. } Weder Erkrankungs- noch Sterbefälle.

1887. 2 Todesfälle und 17 Erkrankungen. Eine kleine Epidemie in zwei Ortschaften des Bezirksamts Münchberg und Kulmbach. Ansteckung durch eine Zigeunerbande.

1888. 6 Todesfälle, 18 Erkrankungen im Bezirksamt Wunsiedel. Einschleppung aus Böhmen, woselbst eine Epidemie herrschte.

1889. 2 Todesfälle, 25 Erkrankungen. Amtsgericht Wunsiedel 10, Rehau 7, Hof 4 (1 Todesf.), Teuschnitz 3 Erkr., 1 Todesf.), Münchberg 1; aus Böhmen eingeschleppt.

1890. 3 Todesfälle, 11 Erkrankungen; davon treffen auf Bezirksamt Rehau 8, Wunsiedel 2, Hof 1; aus Böhmen eingeschleppt.

1891. 1 Todesfall, 23 Erkrankungen. Kronach 13, Hof 5, Münchberg 3. Einzelne Fälle je 1 in Lichtenfels und Rehau.

1892. Kein Todesfall. 1 leichte Erkrankung im Bezirksamt Münchberg.

VI. Mittelfranken.

1857/58. Im Ganzen kamen in diesem Jahre 5 Sterbefälle vor.

1858/59. Eine bedeutende Blatternepidemie herrschte in der Stadt Nürnberg. Im Ganzen kamen 570 Erkrankungen mit 16 Sterbfällen vor. Von da aus wurde die Krankheit nach Erlangen und in die Amtsgerichte Nürnberg, Erlangen, Cadolzburg, Altdorf, Gunzenhausen, Heidenheim, Schwabach, Weissenburg, Ellingen, Neustadt a. Aisch u. Windsheim verschleppt. 54 Sterbfälle.

1859/60. In Stadt Nürnberg war im October 1858 eine Blatternepidemie aufgetreten, die ihr Ende erst im August 1860 erreichte. Es kamen in diesem Jahre noch 325 Erkrankungen und 14 Sterbfälle vor; ausserdem trat die Krankheit noch auf in den Bezirken Erlbach, Heidenheim, Scheinfeld und Windsheim. Im Dorfe Burghaslach kam es zu einer Ortsepidemie (ärztlich behandelt wurden 94 Fälle.) Im Heidenheimer Bezirke starben von 90 Erkrankten 6 und im Bezirk Erlangen von 50 Erkr. bloss 5. Im Ganzen starben im Kreise Mittelfranken 38 Fälle.

1860/61. Eine grössere Zahl von Blattern kam im Amtsgericht Hersbruck vor, wohin sie durch eine Blatternleiche vom Amtsgericht Auerbach in der Oberpfalz eingeschleppt waren. Es starben nur 5. Durch allgemeine Impfung wurde die Weiterverbreitung gehindert.

1861/62. Auch in diesem Jahre traten die Blattern, wenn auch nicht als Epidemie, auf. 20 starben; davon 9 Kinder im 1. Lebensjahre (noch nicht geimpft).

1862/63. Kein Sterbfall.

1863/64 u. 1865/66. Kein Sterbfall. Blattern — von aussen eingeschleppt — traten auf in den Bezirken Schwabach, Beilngries, sowie in der Stadt Nürnberg.

1866/67. In diesem Jahr war Mittelfranken mit 67 Todesfällen betheiligt.

1868. 161 Todesfälle forderte das epidemische Auftreten der Seuche in den Städten Fürth, Nürnberg, Eichstätt und vielen anderen Bezirken.

1869. Im ganzen Kreise kamen 848 Erkrankungen und 75 Sterbfälle vor; besonders die Städte Nürnberg und Fürth, sowie das Amtsgericht Greding zeigten hohe Zahlen von Blattern auf.

1870. Wenn auch kein Sterbfall, so kamen doch 422 Blatternerkrankungen zur ärztlichen Behandlung.

1871. 2814 Erkrankungen und 463 Todesfälle geben Zeugniss von den ausgedehnten Epidemien.

1872. Es kamen 1786 Erkrankungen und 233 Todesfälle vor; am meisten wurden der Bezirk Hersbruck (379 Erkr., 56 Todesf.), die Stadt Fürth (333 Erkr., 37 Todesf.), Stadt Nürnberg (338 Erkr., 41 Todesfälle) heimgesucht.

1873. 87 Todesfälle.

1874. 6 Todesfälle. — 1875. 1 Todesfall.

1876. 3 Todesfälle (nur vereinzelt).

1877. 8 Todesfälle. Bezirksamt Heilsbronn 58 Erkr., 8 Todesf.

1878. Kein Todesfall. Im Ganzen 4 Erkrankungen, darunter 3 bei einer böhmischen herumziehenden Bande, deren Glieder nicht geimpft waren.

1879. Kein Sterbfall, 5 Erkrankungen.

1880. Kein Sterbfall, 7 Erkrankungen (Nürnberg 4, Schwabach 2, Bezirksamt Hersbruck 1 Fall).

1881. Kein Sterbfall, 6 Erkrankungen; davon je 2 Fälle in Fürth und Nürnberg, je 1 Fall im Bezirksamt Nürnberg und Uffenheim.

1882. 1 Todesfall, 11 Erkrankungen; hievon die Stadt Nürnberg 6 Erkr., 1 Todesf., vom Bezirksamt Vohenstrauss (aus Waldthürn) dahin verschleppt.

1883. 7 Todesfälle, 56 Erkrankungen. Stadt Erlangen 17 Erkr., Bezirksamt Gunzenhausen 34 Fälle, Bezirksamt Schwabach 5 Fälle, Stadt Erlangen 17 Erkr. Durch Messfieranten eingeschleppt.

1884. 4 Todesfälle, 39 Erkrankungen. Diese Fälle bildeten die Fortsetzung der Epidemie von 1883; es waren betheiligt die Bezirksämter Ansbach, Feuchtwangen, Hilpoltstein und Schwabach.

1885. Kein Sterbfall, 1 Erkrankung.

1886. 1 Todesfall, 3 Erkrankungen. Ein aus Böhmen zugereister an den Blattern erkrankter Händler inficirte 2 weitere Kinder.

1887. Kein Todesfall, 2 Erkrankte. Aus Böhmen eingeschleppt.

1888. Kein Todesfall, 4 Erkrankungen. Durch Conducteure und einen Händler aus Böhmen eingeschleppt.

1889. 2 Todesfälle, 33 Erkrankungen. Hievon Stadt Nürnberg 14 Erkr., Erlangen 4, Schwabach 1, Bezirksamt Nürnberg 8, Ansbach 6. Von auswärts eingeschleppt.

1890. 1 Todesfall, 1 Erkrankung.

1891. Kein Todesfall, 1 Erkrankungsfall in Lichtenau durch Häftling von Hof eingeschleppt. 1 Fall in Windsheim, Bezirksamts Uffenheim.

1892. Kein Todes- und kein Erkrankungsfall.

VII. Unterfranken.

1857/58. 16 Sterbefälle.

1858/59. Blattern kamen in Stadt und Amtsgericht Aschaffenburg, Arnstein, Baunrach, Dettelbach, Ebern, Euerdorf, Hofheim, Karlstadt, Klingenberg, Lohr, Münnerstadt, Obernburg, Ochsenfurt, Schöllkrippen, Stadtprozelten und Würzburg vor. Sterbefälle 39.

1859/60. Einzelne Blatternfälle erschienen in der Stadt Würzburg und in den Amtsgerichten Arnstein, Brückenau, Marktbreit, Ochsenfurt und Würzburg r. M. Epidemie trat auf in Hammelburg (gestorben 11 F.).

1860/61. Die Blattern sind wieder verschwunden; nur einzelne Nachzügler kamen noch im Amtsgericht Würzburg r. M. zur Anzeige. Gestorben Niemand.

1861/62. Fälle von Blattern wurden in der Stadt Würzburg und Aschaffenburg und in 7 Bezirksämtern beobachtet.

1862/63. Blatternfälle kamen vor in den Amtsgerichten Orb und Dettelbach.

1863/64 und 1864/65. Vereinzelte Fälle von Blattern kamen in diesem Jahre vor.

1865/66. Mehrere Erkrankungen kamen vor in den Bezirken Alzenau, Aschaffenburg, Rothenbuch, Schweinfurt und Würzburg (22 Fälle).

1866/67. Ausgedehntes Auftreten von Blattern. 1297 Erkrankungen und 134 Todesfälle.

1868. Bei 74 Todesfällen war der Sitz der Epidemie in den Bezirksämtern Königshofen, Mellrichstadt, Miltenberg, Ochsenfurt und Würzburg.

1869. Bei 85 Todesfällen traten die Blattern auf in der Stadt Würzburg und in den Bezirksämtern Würzburg und Königshofen.

1870. Von 22 Bezirksämtern wurden 12 von den Blattern heimgesucht, besonders Ebern (42 Erkr.), Königshofen (31 F.), Miltenberg (104 Erkr.), Obernburg (101), Würzburg (45), Aschaffenburg (30 F.). Im Ganzen kamen 532 Erkrankungen und 74 Todesfälle vor.

1871. 2662 Erkrankungen und 483 Sterbefälle.

1872. 1175 Erkrankungen und 216 Todesfälle; davon Stadt Würzburg 216 Erkrankungen und 23 Todesfälle.

1873. 69 Todesfälle.

1874. 89 Todesfälle, 593 Erkrankungen; davon kommen 188 Erkrankungen und 32 Todesfälle auf das Bezirksamt Kissingen. Eisenbahnarbeiter hatten die Seuche eingeschleppt. Ausserdem Bezirksamt Neustadt (58 Erkr., 8 Todesf.), Gerolzhofen (73 Erkr., 11 Todesf.), Ebern (85 Erkr., 11 Todesf.), Königshofen (70 Erkr., 14 Todesf.), Schweinfurt (48 Erkr., 4 Todesf.).

1875. 52 Todesfälle. Bezirksamt Mellrichstadt (87 Erkr., 18 Todesf.), Kissingen (48 Erkr., 12 Todesf.), Neustadt a. S. (43 Erkr., 8 Sterbf.).

1876. 26 Todesfälle in 13 Bezirksämtern und 195 Erkrankungen; am stärksten im Bezirksamt Brückenau (50 Erkr.).

1877. 25 Todesfälle (173 Erkr.) in 9 Bezirken; davon Stadt Würzburg 64 Fälle, Bezirksamt Würzburg 23 Erkrankungen, Hassfurt 25 Erkrankungen, Karlstadt 27 Erkrankungen, Lohr 17 Erkrankungen.

1878. 3 Todesfälle und 23 Erkrankungen (im Dorfe Oberbach, Bezirksamts Brückenau).

1879. 5 Todesfälle und 14 Erkrankungen von Wien durch eine Frau eingeschleppt nach Schweinfurt. In Stadt Schweinfurt 2 Todesfälle, Bezirksamt Schweinfurt 1, Bezirksamt Kissingen (Hausen 2).

1880. 7 Erkrankungen, kein Todesfall. Davon 4 im Zuchthause zu Würzburg.

1881. Kein Todesfall, 5 Erkrankungen; hievon 4 Erkrankungen in Heustreu, Bezirksamts Neustadt a. S., von München eingeschleppt. 1 Fall in Würzburg (von Metz eingeschleppt).

1882. Weder Erkrankungen noch Todesfälle.

1883. 2 Todesfälle, 14 Erkrankungen von Frankfurt, Offenbach und Wiesbaden eingeschleppt. Nach Aschaffenburg durch Handwerksburschen. In Retzbach starb eine Frau, die die Blattern aus der Werthheimer Gegend einschleppte; im Juliusspitale zu Würzburg kamen 3 leichte Fälle vor.

1884—1888 kamen weder Erkrankungen noch Todesfälle vor.

1889. 2 gestorben, 6 Erkrankungen; davon 3 Fälle von auswärts eingeschleppt (aus Böhmen), 1 Stadt Würzburg. 1 Bezirksamt Gerolzhofen, 1 Bezirksamt Kissingen und 3 Bezirksamt Schweinfurt.

1890. Keine Erkrankungen und Todesfälle.

1891. Ein leichter Fall in Stadt Kitzingen bei einem Handwerksburschen.

1892. Keine Erkrankung und kein Todesfall.

VIII. Schwaben.

1857/58. In der Stadt Kempten, welche seit Jahren locale Blatternepidemien hatte, wurden 80 Kranke behandelt; davon starben 4. Ebenso kamen in der Gemeinde Nesselwang, Amtsgerichts Füssen, und Tussenhausen, Amtsgerichts Türkheim, Fälle vor (40 Erkr., 5 Todesf.). Im Ganzen 26 Sterbefälle.

1858/59. Im Markte Türkheim starben von 29 Erkrankten 3. Im Ganzen starben 8.

1859/60. Nur einzelne Fälle von Varioloiden traten in Obergünzburg auf. Es starben im Ganzen 4.

1860/61. In den Gemeinden Lindenberg, Röthenbach und Scheidegg (Amtsgerichts Weiler) erkrankten 9 Personen, wovon 3 starben. Im Ganzen starben 6.

1861/62. Im Orte Nonnenhorn, Bezirksamts Lindau, kamen 6 Erkrankungen vor.

1862/63. In Augsburg kamen 42 Erkrankungen, im Bezirke Weiler 176 Fälle mit zusammen 9 Todesfällen vor; ebenso wurden die Blattern in die Bezirke Immenstadt und Wertingen eingeschleppt.

1863/64. Blattern kamen in der Stadt Augsburg (34 F.) und im Bezirksamt Sonthofen vor.

1864/65. Im Bezirke Türkheim (20 F.). In die Stadt Kempten und in das Dorf Wiggensbach wurden die Blattern durch einen Reisenden aus Würtemberg eingeschleppt. In Kempten erkrankten 150 Personen, wovon 15 starben, ebenso kamen Blattern vor im Bezirke Obergünzburg (im Dorfe Ebersbach, der Gemeinde Immenthal, Untrasried und Hopferbach), Bezirksamt Immenstadt 36 Fälle.

1865/66. In der Stadt Augsburg kamen 64 Blatternfälle vor; ausserdem — von Würtemberg eingeschleppt — in den Bezirken Babenhausen, Weiler und Mindelheim.

1866/67. 160 Todesfälle deuten das ausgedehnte Auftreten von Blattern im Regierungsbezirke zur Genüge an.

1868. Bei 96 Todesfällen wurden besonders die Bezirke Monheim, Füssen und Neuburg durchseucht.

1869. Mässig verbreitet waren — bei 37 Todesfällen — die Blattern in der Stadt Augsburg und in den Bezirken Donauwörth, Augsburg, Türkheim und Zusmarshausen.

1870. Französische Gefangene erkrankten und schleppten Blattern ein in die Stadt Augsburg (107 F.), in die Bezirke Schwabmünchen, Dillingen und Neuburg (Militärkaserne) ein (10 Todesfälle).

1871. 5760 Erkrankungen und 941 Todesfälle (16 Proc.), davon in Stadt Augsburg allein 1601 Erkrankungen und 235 Todesfälle, im Landbezirke Augsburg in 26 Ortschaften 330 Erkrankungen, davon 75 Todesfälle.

1872. 398 Todesfälle; die Blattern traten weitverbreitet in vielen Amtsbezirken auf.

1873. 66 Todesfälle.

1874. 18 Todesfälle. 1875. 1 Todesfall.

1876. 8 nur einzelne Todesfälle.

1877. 8 Todesfälle, in Garnison Neuburg 11 Soldaten erkrankt, Bezirksamt Günzburg 5 gestorben, Bezirksamt Memmingen 1 Todesfall.

1878. 21 Sterbefälle und 155 Erkrankungen (Bezirksamt Zusmarshausen 112 Erkrankungen und 14 Sterbefälle) in 14 Dörfern. Der Ursprung der Blattern war ein Hochzeitsfest im Wirthshanse zu Oberschöneberg bei Anwesenheit von 40 Gästen. Tags zuvor war der 3/4 Jahre alte Knabe des Wirths (angeblich an Rothlauf) an den Blattern gestorben und lag dessen Leiche im Hause.

1879. 1 Todesfall. In Burgau, Bezirksamts Günzburg, 10 Erkrankungen.

1880. 16 Sterbefälle und 86 Erkrankungen, Bezirksamt Augsburg 33 Erkrankungen und 6 Sterbefälle; durch Zigeuner von Oesterreich eingeschleppt und in das Bezirksamt Kempten vertragen. In Martinszell und in Kempten 13 Erkrankungen, 1 Todesfall. Amtsgerichts Lindau — Gemeinde Mitten 3 Erkrankungen 1 Todesfall. Bezirksamt Sonthofen 15 Erkrankungen, 2 gestorben (ebenso durch Zigeuner).

1881. 6 Todesfälle und 37 Erkrankungen. 2 Todesfälle auf Stadt Nördlingen, je 1 Stadt Memmingen, Bezirksamt Günzburg, Lindau und Nördlingen. In Ichenhausen, Bezirksamt Günzburg, erkrankten im Frühjahre 14 Personen (12 Israeliten und 2 Christen). Der Erstbefallene war ein Israelit, der mit Thierhäuten handelte und krank von auswärts nach Hause kam.

1882. Kein Todesfall, 10 Erkrankungen. In der Stadt Lindau 6 leichte Fälle.

1883. 1 Todesfall aus Bezirksamt Günzburg (ein ungeimpftes Kind).

1884. 2 Todesfälle; davon 1 aus Feldkirch (Vorarlberg) eingeschleppt.

1885. Kein Todes- und Erkrankungsfall.

1886. In den Bezirksämtern Lindau und Sonthofen erkrankten je 1 Person.

1887. Kein Todes- und Erkrankungsfall.

1888. Kein Todesfall; in Füssen und Augsburg 6 Erkrankungen (letzterer ein von Eger zugereister Arbeiter).

1889. 3 Todesfälle und 14 Erkrankungen (Stadt Augsburg 3, Memmingen 11 (3 gest.). Von Nürnberg eingeschleppt.

1890. Kein Todes- und Sterbefall.

1891. 2 Todes- und 7 Erkrankungsfälle; davon 5 Stadt Augsburg. 1 Fall in Memmingen und 1 in Derndorf, Bezirksamt Mindelheim.

1892. Kein Todes- und Sterbefall.

Wir ersehen aus Vorstehendem, dass in den ersten 16 Jahren dieser Aufzeichnung — 1857/58 mit 1873 — kein Regierungsbezirk von der meist aus Oesterreich gekommenen Seuche verschont geblieben ist. Ein besonders schlimmes Verhängniss waltete über den Bezirken, denen das Unglück zu Theil war, Ländern anzugrenzen, in welchen der staatliche Impfzwang nicht besteht. Stets von aussen bedroht und immer wieder von den Pocken heimgesucht, forderte und fand dort beständig diese verderbliche Krankheit ihren Tribut!

Selbstverständlich hatten hiebei die Aerzte vollauf Gelegenheit, genaue Beobachtungen und Studien zu machen. So wurde vor Allem constatirt, dass das einmal erfolgte Impfen nicht für immer, sondern nur zeitweisen Schutz gegen die Pocken gewährte; dass dagegen diejenigen, die einmal geimpft, falls sie von den Blattern befallen wurden, viel leichter erkrankten als Ungeimpfte, bei denen der Verlauf der Krankheit in der Regel ein sehr schwerer war; ferner, dass die Häufigkeit und Heftigkeit der Erkrankung im geraden Verhältnisse stand zu der Entfernung der Zeit von der erfolgten Impfung; und endlich, dass Nichtgeimpfte weit eher im Erkrankungsfalle dem Tode erlagen, als die einmal Geimpften. Besonders die nichtgeimpften Kinder lieferten das erste und gefährlichste Material zur Verbreitung der Blattern! So waren z. B. im Jahre 1857/58 in Oberfranken 392 Menschen von den Pocken befallen worden. Davon starben 40 und unter diesen waren 31 Ungeimpfte = 75 Proc. Im Jahre 1866 kam es im Bezirk Dingolfing (Niederbayern) zu einer mächtigen Epidemie. Es erkrankten 1200 Personen; davon starben 104 und unter diesen waren 31 ungeimpfte Kinder = 29,8 Proc.

Solchen Thatsachen gegenüber war der Staat verpflichtet, die zur Verhütung der Weiterverbreitung einer solch' schlimmen Seuche nöthigen Erfolg versprechenden Mittel energisch zur Durchführung zu bringen. Diesem Motive verdankt das Reichs-Impfgesetz vom 8. April 1874 sein Entstehen!

Welch' günstigen Einfluss dieses auf den Rückgang der Pockensterblichkeit und damit selbstverständlich auf das Auftreten der Blattern selbst ausübte und noch heute ausübt, hat schon ein Blick in die Eingangs angeführte Sterblichkeitsliste gezeigt.

Nach dieser betrug die Pockensterblichkeit in den 35 Jahren — 1857/58 bis incl. 1892 — in Bayern 14481 Fälle. Es kamen demnach durchschnittlich 413,7 Todesfälle auf 1 Jahr. Demnach hätten auf die 19 Jahre, seit denen der staatliche Impfzwang mit Revaccination — 1874 mit 1892 — besteht, 7860 Sterbefälle zu kommen. Statt dieser 7860 sind jedoch nur 921 Blatternsterbfälle eingetreten.

Da nun 921 nur 11,7 Proc. von 7860 sind, so hat die Sterblichkeit an den Pocken in diesen 19 Jahren um 88,3 Proc. der auf sie zutreffenden Zahl der Sterbfälle abgenommen.

Noch um einige Procent günstiger gestaltet sich dieser Procentsatz, wenn man die Blatternsterbfälle auf je 100 000 Einwohner unter Zugrundelegung der Zunahme der Bevölkerungsziffer berechnet.

Im Königreich Bayern kamen auf je 100 000 Einwohner an Blattern Gestorbene in den Jahren:

1857/58	1858/59	1859/60	1860/61	1861/62	1862/63	1863/64	1864/65	1865/66	1866/67	1868	1869	1870	1871	1872	1873
6,8	4,1	2,8	1,5	2,5	2,3	2,3	4,6	12,0	25,0	18,8	10,9	3,4	104	62	18

1874*)	1875	1876	1877	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890	1891	1892
5	1,7	1,3	1,7	1,3	0,5	1,2	1,4	1,2	0,6	0,1	0,3	0,1	0,1	0,3	0,5	0,1	0,07	0,05

Auch diese Tabelle zeigt zur Genüge die rapide Abnahme der Pockensterblichkeit seit dem Bestehen des Reichs-Impfgesetzes.

Wenn nun wahr ist, dass nur eine gewissenhafte, auf genauer und vieljähriger Aufzeichnung beruhende Statistik unumstössliche Beweise zu Tage fördern kann, so glauben wir, durch Vorstehendes den Nachweis geliefert zu haben, dass die staatlich eingeführte Zwangsimpfung mit Wiederimpfung in unserem engeren Vaterlande — und wie dort gewiss auch im ganzen Reiche — das, was man von ihr erhoffte, vollauf geleistet hat: „die Blattern und ihre schreck„lichen Folgen, sie sind aus dem Lande verschwunden und nur noch „einzelne sporadische Fälle — in der Regel von Aussen eingeschleppt — „kommen hie und da zum Erscheinen. Eine Weiterverbreitung zählt „zu den Seltenheiten; die strenge Befolgung der staatlich angeord„neten Massnahmen bringt in der Regel die Krankheit rasch zum „Schwinden!"

Während die Pockenepidemie in den 59 Jahren, von 1816 bis 1874, in Preussen im Durchschnitte jährlich 31,5 auf 100000 Einwohner betrug und in Bayern in den 16 ersten Jahren unserer Aufzeichnung (1857/58 - 1873) bei durchgeführter gesetzlicher Erstimpfung durchschnittlich noch 17,5 auf 100000 Einwohner ausmachte, ist dieselbe in den 19 Jahren (1874 - 1892), seit welchen das Reichsimpfgesetz zur Ausführung gelangt, auf 0,9 heruntergegangen. — Ein Triumph, wie er wohl noch selten auf dem Gebiete hygienischer Massnahmen zu Tage getreten sein dürfte!

Freilich wurde dieser Erfolg — wie die Impfgegner klagen — auf Kosten und Rechnung der individuellen Freiheit erzielt! Allein das muss sich der Einzelne wohl gefallen lassen! Alle Wohlfahrtsgesetze enthalten Bestimmungen, welche die freie Bewegung des Individuum's mehr oder weniger einschränken und beengen. — Der Staat hat eben die Pflicht, dem Einzelnen das Recht vorzuenthalten, sich einer Gefahr auszusetzen, durch welche die ganze Bevölkerung in die gleiche Gefahr gerathen muss, zumal der relativ geringen Anzahl von Impfgegnern der bei weitem grössere Theil des deutschen Volkes gegenübersteht, der — und zwar mit Recht — von Seite des Staates energischen Schutz gegen die Verbreitung der Pockengefahr verlangt. „Dass diesem Verlangen erfolgreich willfahrt werden konnte „und dass der richtige Weg gefunden, das haben obige Zahlen zur Genüge gezeigt"!

*) Einführung der Zwangsimpfung und Revaccination.

Referate und Bücheranzeigen.

Prof. E. Remak: Grundriss der Elektrodiagnostik und Elektrotherapie. Für praktische Aerzte. Wien, Urban und Schwarzenberg, 1895. 196 Seiten. Preis: 4 M.

E. Remak hat die von ihm verfassten Artikel „Elektrodiagnostik" und „Elektrotherapie" aus der „Real-Encyklopädie" in dem vorliegenden Bande zu einer abgerundeten und vervollständigten Darstellung vereinigt. Dass der Verfasser dazu ganz besonders berufen ist, bedarf keiner weiteren Versicherung.

Der für diesen Zweig der Medicin sich interessirende Arzt findet in dem vorliegenden, gut ausgestatteten Werke eine exacte und objectiv gehaltene Einführung in die physikalischen und physiologischen Stromwirkungen, insbesondere in ihrer Bedeutung für die Pathologie, die Diagnostik und Therapie. Der Verfasser hat sich sichtlich bemüht, die ähnlichen Werken mehr oder weniger anhaftende Einseitigkeit zu vermeiden. Das ausführliche Autoren- und Literaturverzeichniss sei besonders hervorgehoben. Chr. Jakob-Bamberg.

C. Posner: Therapie der Harnkrankheiten. Zehn Vorlesungen für Aerzte und Studirende. Berlin 1895, Hirschwald. 144 Seiten.

Der vor einiger Zeit in diesen Blättern besprochenen Diagnostik der Harnkrankheiten hat Verf. jetzt die vorliegende Therapie folgen lassen. Das neue Werk theilt die Vorzüge des ersteren und erscheint besonders desswegen von praktischem Werth, als Verf. nur dasjenige empfiehlt, was sich ihm auf Grund seiner eigenen Erfahrungen vortheilhaft bewährt hat. Gerade auf dem Gebiete der Harnkrankheiten herrscht eine Ueberfülle von neuen Mitteln und Methoden. Es ist ein grosses Verdienst des Verf.'s über dem vielen Neuen das Alte Wohlbewährte nicht vergessen und von dem Neuen nur das wirklich Erprobte hervorgehoben zu haben. Nicht zum wenigsten beherzigenswerth erscheint die verschiedentlich mit gutem Grund erhobene Warnung von einer therapeutischen Vielgeschäftigkeit.

Der Stoff ist sehr übersichtlich geordnet und bei aller Kürze nichts von Bedeutung vergessen. Das Werk wird sich bald viele Freunde machen. Kreeke.

Neueste Journalliteratur.

Archiv für Hygiene. XXIII. Band, 2., 3. und 4. Heft.

Vorbemerkung. Die wichtigen, zum Theil sehr bedeutsamen Arbeiten Rubner's über Wärmestrahlung, die sich durch die drei Hefte hindurchziehen, liessen es wünschenswerth erscheinen, über den Inhalt derselben zusammenhängend zu berichten. Die anderen Arbeiten dieser drei Hefte werden zum Schluss besprochen.

Max Rubner: **Die strahlende Wärme irdischer Lichtquellen in hygienischer Hinsicht.** (Aus dem hygienischen Institut der Universität Berlin.)

I. Theil. Wirkung der Wärmestrahlung auf den Menschen.

Rubner hat es zum ersten Male mit Erfolg versucht, die absolute Grösse der Wärmestrahlung zu messen. Sowohl auf dem thermoelektrischen Weg wie durch Beobachtung eines berussten Thermometers lässt sich in Mikro-Calorien genau angeben, wie gross die Wärmemenge ist, die von einer bestimmten Licht- oder Wärmequelle einem Quadratcentimeter aufnehmender Fläche pro Minute zugeleitet wird. Auf die Einzelheiten der zum Theil ziemlich verwickelten Methodik kann hier nicht eingegangen werden, nur sei gesagt, dass es Rubner gelang, der thermoelektrischen Methode schliesslich einen sehr hohen Grad von Genauigkeit und rascher Ausführbarkeit zu verleihen. Ein Scalentheil Ausschlag am Galvanometer entsprach bei dem einen Instrumente Rubner's 0,2, bei dem anderen 0,096 Mikro-Calorien Wärmeaufnahme pro Minute für einen Quadratcentimeter Aufnahmefläche.

Die Versuche am Menschen hatten folgende Resultate:

1. Bei der Annäherung einer irdischen Lichtquelle (meist Argandbrenner) an das Gesicht des Beobachters tritt eine zunehmende Belästigung durch Wärmestrahlung ein, an der die Lichtstrahlung fast ganz unbetheiligt ist. Rubner bewies direct, dass eine elektrische Beleuchtung des Gesichts mit ca. 36000 Meterkerzen kaum empfunden wird. Schon Tyndall hatte gefunden, dass beim Oellicht das Wärmeäquivalent der leuchtenden Strahlung nur 3, ja selbst bei dem elektrischen Licht nur 10% der Gesammtwärmewirkung beträgt. Für Gaslicht mindestens darf man also annähernd die Gesammtwärmestrahlung gleich der Wirkung der dunklen Strahlung setzen. Ein Unterschied der verschiedenen Wellenlänge und Amplitude der dunklen Wärmestrahlen in terrestrischen Lichtquellen liess sich auf den Organismus nicht nachweisen. Ein Auerlicht, ein Argandbrenner und eine geschwärzte Edisonlampe verhielten sich ziemlich gleich bei gleicher Wärmewirkung.

2. Folgende Zahlen geben einen guten Begriff von der Empfindlichkeit des Menschen (Gesichtshaut) gegen die Strahlung:

Bei kurzer Einwirkung eines Argandbrenners von 15 Kerzen Helligkeit bei 132,8 l stündlichem Gasverbrauch lassen sich folgende Wirkungen der strahlenden Wärme constatiren:

Gefühl	Niedrige Zimmertemperatur ca. 14°			Hohe Zimmertemperatur ca. 24°		
	Entfernung der Lampe in cm	Strahlung in Scalentheilen	Strahlung in g-Calorien auf 1 qcm in 1 Minute	Entfernung der Lampe in cm	Strahlung in Scalentheilen	Strahlung in g-Calorien auf 1 qcm in 1 Minute
Eben bemerkbar .	68,7	209	0,0420	92,4	115	0,0231
Deutl. wahrnehmbar	63,0	248	0,0498	75,0	174	0,0349
Wärmegefühl . .	47,0	447	0,0898	61,0	265	0,0533
Hitzegefühl . . .	23,0	1860	0,3738	34,0	849	0,1706

Die sich allmählich folgenden Symptome zunehmender Belästigung sind:

a) Unbestimmtes Wärmegefühl.
b) Wärmeempfindung an den Augen und der Nasenwurzel.
c) Unangenehmes spannendes Gefühl an der Stirn.
d) Brennen der Augen unter Thränensecretion, hochgradige Trockenheit der Augen neben dem Gefühl der Hitze.

Die Wirkung noch stärkerer Strahlung, wie sie etwa bei Fabrikbetrieben vorkommt, ist von Rubner bisher nicht studirt.

3. Wie aus obiger Tabelle hervorgeht, ist die Empfindlichkeit gegen strahlende Wärme etwa 1½ bis doppelt so gross bei heisser als bei kühler Zimmertemperatur. Der Handteller ist etwa so empfindlich wie das Gesicht. Bartwuchs stört die Empfindlichkeit gegen strahlende Wärme sehr; sowie sich die Haut auch nur leicht mit Schweiss bedeckt, ist die Empfindlichkeit ebenfalls sehr vermindert. Auch die Farbe der Haut ist noch näher auf ihren Einfluss zu untersuchen.

4. Unter idealen Verhältnissen sollte man künstliche Lichtquellen nicht näher an den Menschen heranbringen, als bis 0,035 g-Calorien pro 1 Minute auf 1 qcm abgestrahlt werden, für die Praxis wird man 0,05 zulassen dürfen. Höhere Werthe bedingen deutliche Störung.

5. Bestimmt man die Temperatur der bestrahlten Gesichtshaut, so ergibt sich, dass jede fühlbare Aenderung in den Wärmeverhältnissen des Gesichts auch thermoelektrisch als Temperaturerhöhung messbar ist.

Bei eben fühlbarer Bestrahlung erhöht sich die Hauttemperatur um 0,94°, bei merklicher Bestrahlung um 1,23—1,49° und störend war schon 2,77°. Die Gesichtshaut, deren Temperatur normaler Weise etwa 26—31° beträgt, fühlt schon empfindliche Wärme, wenn sie durch Strahlung auf 29,1—31,7° erwärmt wird, und gar die Temperatur von 33—34°, wie sie die Haut unter der Kleidung stets zeigt, wird sehr unangenehm empfunden. Es scheint also, „dass neben der absoluten Höhe der Hauttemperatur auch die relativen Verhältnisse der Steigerung und die Wärmevertheilung von wesentlicher Bedeutung sind und dass die Wasserverdampfung und die dadurch bedingten Austrocknungserscheinungen als bedeutungsvolle Momente aufgefasst werden müssen“.

II. Theil. Ueber die Grösse der Wärmeausstrahlung einiger Beleuchtungsvorrichtungen.

Die angewendeten, ausführlich und kritisch geschilderten Methoden bestanden in der calorimetrischen Bestimmung der Gesammtwärmebildung jeder Lichtquelle, in der Messung der Lichtintensität meist mit dem L. Weber'schen Photometer und der Wärmestrahlung pro 1 Minute auf 1 qcm in 37,5 cm Entfernung auf thermoelektrischem Wege. Noch weniger als bei der vorigen ist bei dieser an Details überreichen und sehr umfangreichen Arbeit ein vollständiges Referat im Rahmen dieser Wochenschrift möglich, nur die Hauptresultate können hervorgehoben werden, die Rubner bei Bearbeitung dieses bisher fast gänzlich unbebauten Gebietes fand.

Vor Allem ergab sich die Wärmestrahlung als in ihrer Grösse unabhängig von der bei der Lichterzeugung entwickelten Wärme — es ist also durchaus unzulässig, durch die Bestimmung oder Berechnung der gebildeten Wärme ein Urtheil über die Wärmestrahlung gewinnen zu wollen. Die einzelnen Beleuchtungsmaterialien liefern zum Theil recht verschiedene Mengen von strahlender Wärme; es hängt ihre Menge aber nicht nur vom Material, sondern manchmal auch in hohem Maasse von der Construction der Lampen ab. Besonders gilt dies von den Gaslampen, die im Allgemeinen um so stärker strahlen, je geringer die absolute Helligkeit ist, die sie verbreiten; die in der untenstehenden Tabelle aufgeführten Zahlen beziehen sich alle auf Brenner mit etwa 16—20 Kerzen Lichtstärke.

Von allen anderen üblichen Gasbrenner-Constructionen unterscheidet sich auf's Vortheilhafteste das Auer'sche Gasglühlicht — da hier die Wärmestrahlung bis auf Spuren wegfällt. Auch die neueren Nachahmungen und Concurrenzfabrikate des Auerbrenners liefern wenig strahlende Wärme, immerhin bedeutend mehr als der Originalbrenner. — Viel ähnlicher als die Gaslampen verhalten sich die verschiedenen Constructionen der Petroleumlampen zu einander, die Strahlung ist stets ähnlich und stets sehr bedeutend. Wie Rubner zeigt — durch Prüfung der eben ausgelöschten Lampe — betheiligen sich bei allen Lampen die sich erhitzenden Metall- und Glastheile an der Strahlung; besonders stark ist dies beim Petroleum der Fall.

Wie zu erwarten, gaben elektrische Glühlampen eine geringe Strahlung, doch wurden sie hierin von den Auerbrennern noch übertroffen. Minimal ist die Strahlung des Bogenlichts.

Es liefern Mikro-Calorien pro 1 Kerze Helligkeit bei der Bestrahlung von 1 qcm in 1 Minute und 37,5 cm Abstand:

Kerzen (Wachs, Paraffin, Talg, Stearin verhielten sich fast gleich)	10,81
Petroleumlampen (Flachbrenner, Duplexbrenner, Rundbrenner unter einander ziemlich gleich)	11,44
Argandbrenner	7,27
Schnittbrenner	5,3—7,76
Gasglühlicht von Auer	1,25
Elektrische Glühlampen	2,63.

Im Anschluss an diese Ermittlungen und unter Zugrundelegung der in der ersten Arbeit ermittelten Thatsachen, dass Licht störend wirkt, wenn es in der Minute mehr als 35 resp. bei niederer Zimmertemperatur höchstens 50 Mikro-Calorien strahlende Wärme unserer Gesichtshaut zuführt, hat Rubner die Ausnützbarkeit unserer irdischen Lichtquellen berechnet. Er versteht unter Ausnützbarkeit einer Kerze diejenige Lichtintensität in Meterkerzen, die eine Kerze zu liefern vermag bei der maximalen Annäherung an unsere Haut, welche wir noch ohne Belästigung ertragen.

Man kann nach den obigen Zahlen leicht berechnen, wie weit man sich einer Kerze nähern darf, bis sie 35 resp. 50 Mikro-Calorien pro Quadratcentimeter liefert und weiter, wie gross die Lichtintensität in Meterkerzen in dieser Entfernung ist.

Folgende Tabelle gibt an, wie gross für die beiden Grenzwerthe die Ausnützbarkeit ist.

Eine Kerze kann liefern Meterkerzen ohne Strahlungsbelästigung:

	Wenn wir 35 Mikro-Calorien pro 1 qcm als Grenze annehmen	Wenn wir 50 Mikro-Calorien pro 1 qcm als Grenze annehmen
Kerzen	33,7	20,2
Petroleum	36,2	21,7
Schnittbrenner	67,1	40,5
Argandbrenner	53,9	33,5
Elektrisches Glühlicht .	149,1	89,5
Gasglühlicht	273,9	164,3
Bogenlampe	649,0	389,9

Das heisst z. B.: mit 1 Stearinkerze lässt sich die als „gute Tagesbeleuchtung“ bezeichnete Lichtintensität von 50 Meterkerzen gar nicht darstellen ohne starke Strahlungsbelästigung.

Weiter lässt sich an Hand dieser Zahlen für jede beliebige Beleuchtungsart feststellen, welcher Abstand zwischen einem bestimmten, z. B. 16 Kerzen liefernden Beleuchtungskörper und der menschlichen Haut bleiben muss.

Weitere Untersuchungen über die Strahlung bei Einfall des Lichts unter bestimmten schiefen Winkeln, über die Schwächung und Verstärkung der Strahlung durch Lampenglocken und Reflectoren stellt Rubner in Aussicht.

III. Theil. Die Beziehung der strahlenden Wärme zum Licht.

Die Verschiedenartigkeit der relativen Strahlungsgrösse der einzelnen Lichtquellen war für Rubner der Grund, im III. Theil seiner Arbeiten den Gründen dieser Verschiedenheit nachzuspüren. Er kommt dabei zu dem Schlusse, dass es drei Momente sind, welche nebeneinander einwirkend, die auf den ersten Blick befremdende Unregelmässigkeit der Resultate erklären, und unterwirft hierauf diese drei Factoren einzeln einer eingehenden Besprechung.

1. Der Einfluss, den die festen Theile einer Beleuchtungseinrichtung auf die Ausstrahlung haben. Dieser Factor ist oben schon gestreift. Er ist fast ohne Einfluss bei einfachen Gasbrennern aus schlecht Wärme leitendem Material, die mit der Flamme nur eine kleine Berührungsstelle haben: Specksteinbrenner; er ist etwas grösser bei Kerzen, bei denen der Docht je nach seiner Grösse mehr oder weniger Wärme strahlt. Complicirt gestalten sich die Verhältnisse für Lampen mit grösseren Metalltheilen und Zugcylindern. Hier mag nur bemerkt werden, dass trotzdem die „heissen Theile“, insbesondere der Cylinder, sich sehr bedeutend an der Wärmestrahlung betheiligen (beim Auerbrenner rührt etwa ⅓ der Wärmestrahlung von den heissen Theilen her), dennoch die Cylinder zur Verminderung der Wärmestrahlung beitragen, während sie Licht nur sehr wenig absorbiren. Glas lässt eben bekanntlich kurzwellige Strahlen (Licht) viel besser durch als langwellige Strahlen (Wärme).

Bei den Petroleumlampen, die man leider nicht ohne Cylinder prüfen kann, ist zum Theil wegen der beträchtlichen Glasmengen, aus denen der Cylinder besteht, nach Rubner wahrscheinlich die Strahlung durch den Cylinder eher vermehrt.

2. Die Lichterzeugung und der Verbrennungsprocess.

Die elektrischen Lichtquellen strahlen sehr viel weniger als die durch Verbrennung gespeisten, da neben der Lichterzeugung in den letzteren eine gewaltige Bildung dunkler (zum Theil durch Strahlung wirkender) Wärme einhergeht, die nothwendig ist, um die abgespaltenen Kohlenstoffpartikel zum Glühen zu bringen. Rubner's Forschungen machen ihn zum Anhänger der alten Davy'schen Lehre,

dass es glühende Kohlenstoffpartikelchen sind, die die Flamme leuchtend machen und dass die Kunst, ein brennbares Material mit Erfolg zur Beleuchtung zu benützen, in vielen Fällen nur darin bestehe, mittelst des Kohlenstoffs möglichst viel Energie nach aussen abzuführen. — In vielen Gasflammen lässt sich sehr leicht sehen, dass nur ein Theil der Flamme leuchtet, während der nicht leuchtende, bei einem Schnittbrenner z. B. 44 % betragende Flammenantheil dunkle Wärmestrahlen in Menge liefert. In manchen Fällen ergibt die Betrachtung der starken Entwicklung des leuchtenden gegenüber dem nichtleuchtenden Flammenantheil eine Erklärung für die Abnahme der relativen Strahlung — es reicht aber auch dieses Moment in vielen Fällen nicht aus.

3. Ueber allgemeine Beziehungen zwischen Licht- und Wärmestrahlung.

Dieses Kapitel enthüllt ein sehr wichtiges Gesetz: Die Wärmestrahlung pro 1 Kerze ist ceteris paribus um so grösser, je mehr die rothen, um so kleiner, je mehr die grünen Strahlen dominiren. Führt man die Helligkeitsmessung einer Lichtquelle doppelt für die rothen (R) und für die grünen Strahlen (Gr) aus und bestimmt den Coëfficient $\frac{Gr}{R}$, so verhält sich die relative Strahlungsintensität zweier Lichtquellen oder der gleichen Lichtquelle bei verschiedenem Betriebe (S_1 und S_2) nach folgendem Gesetz:

$$S_1 : S_2 = \left(\frac{Gr_2}{R_2}\right)^4 : \left(\frac{Gr}{R}\right)^4.$$

Da

$$S_1 \cdot \left(\frac{Gr_1}{R_1}\right)^4 = S_2 \cdot \left(\frac{Gr_2}{R_2}\right)^4 = S_3 \cdot \left(\frac{Gr_3}{R_3}\right)^4$$

eine Constante (von Rubner mit C bezeichnet) ist, so lässt sich, wenn dieselbe einmal bekannt ist, durch zwei Photometerbeobachtungen die Strahlung berechnen, was Rubner ebenfalls durchgeführt hat.

Rubner hat dieses Gesetz an Glühlampen, deren Kohlenbügel er durch immer stärkere Ströme von Roth- bis zu Weissgluth erhitzte, bewiesen. Mit zunehmender Stromspannung nahm spectroskopisch das Roth viel schwächer zu als das Grün — die bedeutende Verbreiterung des blauen und violeten Antheils schien ohne grosse Bedeutung für die gesammte Lichtintensität.

Auch für andere Lichtquellen versuchte Rubner das Gesetz zu beweisen, doch erschwerten hier verschiedene Umstände die Gewinnung absolut eleganter Resultate, so dass dafür auf das Original verwiesen werden muss — doch kann gesagt werden, dass C für alle Lichtquellen, in denen glühender Kohlenstoff das Licht aussendet, einen ähnlichen Werth hat.

Einen viel höheren Werth für C liefert der Auerbrenner, da er statt des Quotienten 1, den die meisten Flammen für $\frac{Gr}{R}$ zeigen, sogar den Werth 2,2—2,5 besitzt; daneben ist aber, wie oben bemerkt und wie aus dem hohen Quotienten $\frac{Gr}{R}$ direct zu schliessen, die Wärmestrahlung eine ganz besonders kleine. Sicherlich würde ein Auerlicht, dessen Farbe man durch besondere Präparation des Cylinders mehr gelb machte, sich in Hinsicht auf die relative Strahlung ungünstiger verhalten.

Für die oberflächliche Orientirung ergibt sich aus diesen Entdeckungen Rubner's, dass auffallend roth gefärbte Lichter stark auffallend bläuliche oder grüne schwach durch Strahlung wärmen. Der allgemein eingebürgerte Brauch: rothe Töne warm und blaue kalt zu nennen findet durch diese Untersuchungen eine überraschende Erklärung.

Endlich hat Rubner seine Ermittelungen noch zur Aufstellung einer interessanten Tabelle benützt, die eine Reihe practisch wichtiger Ergebnisse seiner Arbeiten zusammenfasst und sehr interessanten Aufschluss gibt über die Wege der Wärmeabgabe bei unseren verschiedenen Beleuchtengsarten.

Eine Kerze Lichtstärke verbraucht resp. liefert:

Material	Ungefähre Lichtstärke, bei der gemessen wurde	Consum pro 1 Kerze und 1 Stunde	Gebildete Wärme in Calorien pro 1 Kerze und 1 Stunde: I total	II Unter Abzug der durch Wasserdampf latent gewordenen Wärme	Strahlung in Calorien pro 1 Stunde	Die strahlende Wärme macht % der Gesammt-Wärme: nach I	nach II
Paraffinkerze	1	7,43 g	78,91	70,44	10,76	13,64	15,27
Kleines Gasflämmchen	1	22 l	121,20	109,9	11,16	9,21	10,16
Schnittbrenner . . .	18,2	16,5 l	87,25	79,1	8,22	9,43	11,24
Argandbrenner . . .	23,5	9,54 l	55,20	50,1	7,03	12,73	14,02
Petroleumlampe . .	36,8	3,80 g	42,0	39,4	10,8	25,01	26,6
Auerlicht	57	1,56 l	8,8	7,9	1,37	15,68	17,36
Elektrisches Glühlicht	70	—	3,56	3,56	2,53	—	71,0

Ebenso interessant ist auch folgende Tabelle:

Es gibt 1 Kerze Lichtstärke in 1 Stunde ab an Calorien:

	Heisse Gase (Leitung)	Wasserverdampfung	Strahlung	Total
Paraffin	59,68	8,47	10,76	78,91
Kleines Gasflämmchen	88,74	11,30	11,16	121,20
Schnittbrenner . . .	70,90	8,10	8,22	87,25
Argandbrenner . . .	42,97	5,10	7,03	55,20
Petroleum	28,90	2,60	10,50	42,0
Auerlicht	6,53	0,90	1,37	8,8
Elektrisches Glühlicht	1,03	0	2,53	3,56

Namentlich die Ueberlegenheit des Auerlichts über die übrigen Beleuchtungsquellen durch Verbrennung tritt auf das Klarste hervor.

IV. Theil. Die leuchtende Strahlung und das Wärmeäquivalent des Lichtes.

Physiologisch gleich sind zwei Lichter dann, wenn sie vom Auge als gleich empfunden werden — entspricht aber einer gleichen physiologischen Wirkung auch stets eine gleiche physikalische Energiemenge?

Zur Lösung der Frage hat sich Rubner daran gemacht, das Wärmeäquivalent des Lichtes zu bestimmen. Die Frage kann auf Grund neuerer Untersuchungen, namentlich von J. P. Langley, verneint werden, denn die Empfindlichkeit des Auges resp. die Menge des zum Lesen nothwendigen Lichtes schwankt in sehr erheblicher Weise nach der Farbe des Lichtes. Rothes Licht brauchen wir viel mehr zu gleich gutem Sehen als blaues, das äusserste Roth und innerste Violet sind fast werthlos für die Beleuchtung. Er liess die Strahlen einer 200 Kerzen starken Edisonlampe, deren Farbe durch Veränderung der Stromstärke stark variirt werden konnte, durch eine 6 cm dicke Alaunwasserschicht auf eine Thermosäule fallen und ihre Wärmewirkung wurde durch ein Galvanometer abgelesen. Da die Alaunlösung selbst von sehr starken dunklen Wärmequellen Strahlen nicht durchliess, so durften die Thermosäulenangaben ganz auf die helle Strahlung bezogen werden. Gleichzeitig wurde die Lichtstärke für Grün und Roth bestimmt und der Quotient berechnet. Die Galvanometerablesung liess sich, da der Galvanometer nach absolutem Maass geaicht war, direct zur Berechnung der Wärmemengen verwenden, die den auf die Thermosäule fallenden Lichtstrahlen isodynam waren.

Es ergab sich nun, dass es kein einheitliches thermisches Lichtäquivalent gibt, sondern dass die thermische Wirkung um so grösser ist, je grösser der Quotient $\frac{R}{Gr}$ resp. je mehr rothe und je weniger grüne Strahlen das Licht enthält.

Die mit dem Edisonlicht gefundenen Zahlen bei der allmählichen Steigerung der Stromstärke und der hellen Farbe der Lampe waren folgende:

	Quotient $\frac{Gr}{R}$	1 Kerze liefert durch ihre helle Strahlung pro 1 Stunde g-Calorien
Sehr schwacher Strom	0,53	565
Zunehmend stärkere Ströme	0,68	301
	0,81	252,9
	0,98	166,8
	1,02	129,4
Strom, wie er für den Betrieb gehört	1,12	113,5

In weiteren Versuchen wurden nun auch andere Lichtquellen untersucht, und zwar hier die Gesammtstrahlung, die Strahlung nach Passirung eines Alaungefässes und die Lichtintensität in Roth und Grün bestimmt.

Es wurde so Material zu folgender Tabelle gewonnen:

	Die Strahlung besteht aus %: leuchtender	dunkler	Quotient $\frac{Gr}{R}$	Wärmeäquivalent des Lichtes in Calorien pro Stunde
Stearin	4,38	95,62	0,95	608
Amylacetat	3,19	96,81	1,00	516
Paraffin	3,27	96,72	1,02	382
Schnittbrenner . . .	2,69	97,31	1,27	295
Elektrisches Glühlicht	4,27	95,73	1,12	113
Bogenlicht	5,81	94,19	2,00	86
Auerlicht	4,85	95,15	2,20	85
Magnesium	12,00	88,10	2,90	65

Das heisst, die Lichtmischung, die ein Stearinlicht aussendet, hat bei gleicher physiologischer Wirkung, bei optisch gleicher Lichtstärke, eine neunmal grössere Wärmewirkung als ein Magnesiumlicht.

Und: Vorwiegend rothe Lichtquellen sind nicht nur desshalb auch stark wärmespendend, weil rothe Strahlen mit grossen Mengen dunkler Strahlen vergesellschaftet zu sein pflegen, sondern auch weil rothe Strahlen an sich ein grosses Wärmeäquivalent haben. Besonders rothe Lichtquellen, bei denen bis 10% der gesammten erzeugten

Wärme als strahlende auftreten, tragen dadurch, dass auch schwer erwärmbare Zimmertheile: Boden, untere Wandtheile von den Strahlen getroffen werden, zur Behaglichkeit eines Raumes bei.

Aehnliche Resultate, die aber doch in manchen Beziehungen abweichen, erhielt Rubner auch nach Tyndall's Methode — worüber das Original zu vergleichen ist. Nun lässt sich auch die oben gegebene Tabelle über die Gesammtvertheilung auf die einzelnen Kraftverluste durch die Beifügung des calorischen Aequivalents des Lichts ergänzen:

	Heisse Gase in Calorien	Wasserverdampfung in Calorien	Dunkle Strahlung in Calorien	Leuchtende Strahlung in Calorien	Leuchtende Strahlung in % der Gesammtenergie
Paraffin . . .	59,68	8,74	10,4	0,352	0,446
Schnittbrenner .	70,90	8,10	8,0	0,220	0,352
Auerlicht . . .	6,53	0,90	1,30	0,076	0,750
Elektr. Glühlicht	1,03	—	2,27	0,256	7,14

Es geht also bei Paraffin und Gasschnittbrenner kaum $^1/_3 - ^1/_2$ Proc. der Gesammtenergie in Licht über, beim Auerlicht nur $^3/_4$ Proc. und erst beim elektrischen Glühlicht 7,1 Proc.; noch etwas günstiger verhält sich jedenfalls das Bogenlicht.

Schliesslich hat Rubner noch durch eine Rechnung zu zeigen gesucht, wie unendlich viel feiner die Lichtempfindlichkeit als die Temperaturempfindlichkeit des Menschen ist. Aus Tyndall's Angabe, dass eine Kerze in einer klaren Nacht 1 englische Meile (1850 m) weit sichtbar ist, berechnet er, dass in 1 Minute in unser Auge nur eine 0,000·000·000·3342 Mikro-Calorien aequivalente Lichtmenge fällt, während 1 qcm Gesichtshaut erst eine Empfindung durch Bestrahlung zeigt, wenn 35 Mikro-Calorien per Minute darauffallen. Es ist also rund die Empfindlichkeit der Netzhaut 1 milliardemal grösser als die der Haut. Interessant und erfreulich ist, dass eine auf ganz anderem Wege von Langley, schon vor Rubner unternommene Bestimmung der für einen Lichtreiz eben nothwendigen Lichtmengen in absolutem Maasse gut mit Rubner's Rechnung passt.

Es ist wohl zu erwarten, dass uns Rubner's erstaunliche Arbeitskraft bald mit weiteren Früchten seiner neu ausgearbeiteten Untersuchungsmethoden beschenken wird, da durch diese Methoden eine ungeheure Reihe weiterer wichtiger Fragen lösbar werden.

Neben den referirten Arbeiten Rubner's enthalten die Hefte II, III, IV des Bandes XXIII des „Archiv's für Hygiene" noch folgende Arbeiten:

Marinestabsarzt Dr. Wilm: **Ueber die Einwanderung von Choleravibrionen in's Hühnerei.** (Hygienisches Institut Berlin.)

Eingangs stellt der Verfasser die ziemlich spärlichen bisher bekannt gewordenen Angaben zusammen, die eine Infection von Menschen mit Cholera durch Nahrungsmittel berichten. Aus den eigenen Versuchen, die sich auf das im Titel angegebene Thema beziehen, folgt:

Choleravibrionen durchwandern leicht in circa 15 Stunden die Schale des unverletzten Hühnerei's, wenn nur die Oberfläche feucht gehalten ist. Nach 4—5 Tagen, bis zu welcher Zeit die Eier ihre normale Beschaffenheit behalten, wird der Eiinhalt allmählich trüb und Geruch nach Schwefelwasserstoff tritt auf. Inficirte Eier können beim Rohgenuss oder beim Zerschlagen Menschen inficiren. Auf den zerschlagenen Eischalen halten sich Vibrionen 4—5 Tage lebendig. Länger als 2 Minuten gekochte Choleraeier sind ungiftig, die Giftigkeit der Vibrionen wird in den Eiern gesteigert.

Fritz Basenau: **Ueber das Verhalten der Cholerabacillen in roher Milch.** (Hygienisches Institut Amsterdam.)

Nach Hesse sollte frische Milch durch eine „Lebensäusserung", nach Weigmann durch ihren Gehalt an concurrirenden Bacterien und fortschreitende Säuerung eingebrachte Choleravibrionen in spätestens 12 Stunden vernichten. Im Gegensatz dazu findet Basenau keine specifische keimtödtende Kraft der Milch, es halten sich vielmehr die Cholerabacillen in annähernd keimfreier roher Milch mindestens 38 Stunden am Leben und können sich selbst bis zur Coagulation der Milch dabei vermehren und zwar bei allen Temperaturen, bei denen überhaupt noch eine Vermehrung der Cholerabacillen möglich ist. Auch in stark verunreinigter Milch bleiben Cholerabacillen selbst bei Temperaturen bis zu 37° mindestens 32 Stunden lebensfähig. Auch nach der Coagulation der Milch sind sie noch lebensfähig.

George Nuttall: **Ueber den Einfluss von Schwankungen in der relativen Feuchtigkeit der Luft auf die Wasserdampfabgabe der Haut.** Hygienisches Institut Berlin.

Die Wasserdampfabgabe durch die Haut (mit Ausnahme des Kopfs) wurde an einem gesunden Mann zu 167—451 g für 24 Stunden bestimmt und zeigte sich innerhalb der Grenzen von 12,6—64 Proc. relativer Luftfeuchtigkeit unabhängig von derselben.

Dr. Masthiolius: **Die Choleraepidemie in Constantinopel im Jahre 1893/94.**

Die fleissige, streng localistisch gehaltene Studie ist zu kurzem Referat ungeeignet.

K. B. Lehmann-Würzburg.

No. 33.

Centralblatt für innere Medicin. 1895, No. 35 u. 36.

No. 35. C. Mordhorst-Wiesbaden: **Die Ursachen des Ausfallens der harnsauren Verbindungen ausserhalb und innerhalb des menschlichen Körpers.**

Verfasser theilt die vielfachen Versuche und mikroskopischen Beobachtungen über das in der Ueberschrift angegebene Thema, in 65 Sätze zusammengefasst, mit, deren Wiedergabe den hier gebotenen Raum zu sehr überschreiten würde.

No. 36. G. v. Fodor: **Ueber das Verhalten der Harnsäure bei Nephritis.** (Aus der med. Klinik des Prof. Neusser in Wien.)

Die Ansichten der Autoren über das Verhalten der Harnsäure bei Nephritis sind getheilt; die meisten Beobachter sprechen von einer Verminderung, Andere von einer normalen Ausscheidung der Harnsäure bei an Nephritis leidenden Kranken. Neuere Autoren (Kolisch und Dostal), welche die Menge der Allozurkörper (Harnsäure und Allozurbasen) bestimmten, fanden, dass die Menge der Allozurkörper ungefähr dem Normalen entspricht; nur das Verhältniss der Harnsäure und der Allozurbasen zu einander ist umgekehrt wie bei Gesunden: Die Allozurbasen zeigen sich nämlich bei Nephritis vermehrt, die Harnsäuremenge ist vermindert. Danach wäre die Nucleinzersetzung im Ganzen normal, nur das Verhältniss der Producte dieser Zersetzung zu einander wäre im Sinne einer verminderten Harnsäurebildung, die in die Nieren verlegt wird, gestört. Im Gegensatz hierzu hat v. Jaksch bei Nephritikern Harnsäure im Blute nachgewiesen, ein Befund, der für eine Retention sprechen würde. Um nun die Sache zu entscheiden, untersuchte der Verf. Blut und Harn zugleich von 3 an Nephritis leidenden Kranken. Er fand, wie Kolisch und Dostal, die Allozurbasen im Verhältniss zur Harnsäure vermehrt, die Harnsäure vermindert. Im Blute konnte er Harnsäure in keinem Falle nachweisen.

F. schliesst, weitere Untersuchungen vorbehalten, daraus, dass das Vorkommen grösserer Mengen von Harnsäure im Blute der Nephritiker keineswegs zu den constanten Befunden bei dieser Erkrankung gezählt werden kann. Die Blutuntersuchungen des Verf. bilden mit ihrem negativen Resultate einen weiteren Beleg für die Annahme Kolisch's, dass die Nieren als die Bildungsstätte oder eine der Hauptbildungsstätten der Harnsäure anzusehen sind.

W. Zinn-Eberswalde.

Centralblatt für Chirurgie. 1895, No. 32—34.

No. 32. O. Samter-Königsberg: **Ueber Arthrodese im Fusse.**

S. hält den von Karewski erhobenen Einwänden gegenüber (der eine Anfrischung des Talocalcaneusgelenkes in der Regel nicht nöthig erachtet) an seiner Methode fest und betont gegenüber den Resultaten Karewski's, der ein dauerndes Tragen eines Schnürstiefels für nöthig, das Tragen leichter Schuhe geradezu für verhängnissvoll hält, dass nach seiner Operation die knöcherne Vereinigung zwischen Ferse und Unterschenkel eine dauerhafte Fixirung und Tragfähigkeit des Fusses gewährleistet, obgleich die Kranken nur mit leichten Schuhen herumgehen.

No. 33. Ad. Lorenz-Wien: **Ueber die unblutige Behandlung der angeborenen Hüftverrenkung mittelst der functionellen Belastungsmethode.**

Nachdem Lorenz sein Verfahren der operativen Behandlung der Luxatio coxae congenit. an bisher 170 Fällen erprobt, ersann er auf die dabei gewonnenen pathologisch-anatomischen Erfahrungen fussend, eine unblutige Methode, die in vieler Beziehung zu den bisher bekannten in directem Gegensatze steht und, wie die operative, 1) Herabholung des nach oben dislocirten Schenkelkopfs in das Pfannenniveau, 2) Vertiefung des Pfannengrübchens, 3) Einpflanzung des Schenkelkopfs in die Pfanne, sich zur Aufgabe stellt. 1) erfolgt ohne jede vorbereitende Extensionsbehandlung auf dem Wege forcirter manueller oder instrumenteller Extension in Narkose. 3) d. h. die Reposition wird auf dem Wege starker Abduction, eventuell unter Beihilfe der Flexion erzielt. Der Schenkelkopf überspringt den hinteren Pfannenrand unter dem akustischen Phänomen eines dumpfen Trommelschlags, dem palpatorischen einer ruckweisen Erschütterung; die Reposition kann nun aber bei dem Grössenmissverhältniss der beiden Gelenkkörper nur bei extremer Abductionshaltung des Beines Bestand haben, in der daher zunächst eine Art Belastungsbehandlung eingeleitet wird, indem, so lange die Abductionshaltung eine extreme ist, die Einpressung des in die Pfanne eingelassenen Schenkelkopfes gegen den Pfannenboden durch Druckverbände allmählich unter gradatim verminderter Abduction (in wenn auch Anfangs noch unbequemer Weise) im Gehen und Stehen erfolgt, so dass sich der Patient sozusagen den Schenkelkopf tiefer in die Pfanne hineintritt. L. behält sich vor, die Details dieser rein manuell durchzuführenden Belastungsmethode mit Erfahrungen von mindestens 100 Repositionen mitzutheilen; er sieht einen Vortheil derselben darin, dass man bei dem Misslingen einer zweifellosen Reposition in Narkose ohne Aufschub die operative Behandlung einleiten kann, und hofft bald in der Lage zu sein, das Gebiet dieser letzteren von jenem der mechanisch-chirurgischen Behandlung streng abzusondern.

No. 34. Prof. Bayer-Prag: **Zur Technik ausgedehnter Tarsalresectionen.**

Mittheilung eines Falles schwerer Caries bei 9jährigem Mädchen, in dem B. die zerstörten Weichtheile um und unter dem äusseren Knöchel mit Sehnen, Kapsel etc. ausgedehnt exstirpirte, Talus, Navi-

culare und Keilbein ganz, Calcaneus, Cuboides und die Bases der Metatarsi in ihrer oberen grösseren Hälfte entfernen musste, so dass nach Entfernung der Knöchel der Fuss nur an einer handbreiten inneren Hautbrücke und dem retromalleolären inneren Sehnennerven-gefässbündel hing, Annagelung in rechtwinkliger Fussstellung. Heilung. Schr.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 36.

1) H. Fehling: **Zur Frage der supravaginalen Amputation des septischen puerperalen Uterus.**

Gegenüber Sippel (s. diese Wochenschrift p. 871) betont F., dass bei Saprämie Reinigung und Ausräumung des Fäulnissherdes, energische Desinfection der Uterushöhle am Platze sei; dass ferner in verzweifelten Fällen von septischer Endometritis, wenn überhaupt die Entfernung des Uterus nöthig und möglich ist, der vaginale Weg dem abdominellen vorzuziehen sei.

2) A. Mermann-Mannheim: **Zur Behandlung verschleppter Querlagen.**

Die Decapitation bei verschleppten Querlagen gehört mitunter zu den schwierigsten und (u. A. wegen Gefahr der Uterusruptur) zu den gefährlichsten geburtshülflichen Operationen. Ein Beweis dessen liegt auch in dem Umstand, dass stets neue Vorschläge zur Vervollkommnung des hiebei nöthigen Instrumentariums auftauchen. Ist schliesslich die Decapitation geglückt, so macht nicht selten die Entwicklung des Kopfes neue Schwierigkeiten.

Bei richtig verschleppten Querlagen ist nun, in Folge der langdauernden, energischen Wehenthätigkeit die Lage des Kindes derart, dass neben der eingekeilten Schulter der Thorax unendlich viel leichter zu erreichen ist, als der Hals. Es ist deshalb naheliegend und nach M.'s Erfahrungen vorzuziehen, dort anzugreifen, d. h. statt der Decapitation die Evisceration zu machen. Bei (gedeckter) Operation mit einer langen, Siebold'schen Scheere ist die Gefahr der Verletzung der Mutter geradezu ausgeschlossen; nachdem ein genügend grosses Loch in den Thorax geschnitten, werden mit der Hand erst die Brust, sodann die Baucheingeweide entfernt. Die weitere Entwicklung der Frucht kann geschehen, entweder durch Herausdrängen bezw. Ziehen conduplicato corpore, oder durch Einstellen des Steisses oder eines Fusses (Wendung und Extraction). Die 5 Fälle verschleppter Querlage, in welchen V. die Entbindung durch Exenteration ausführte, zeigen, dass das Verfahren als verhältnissmässig einfach bezeichnet werden kann.

3) J. Veit: **Ueber Zerstörung des Endometriums nach Auskratzung.**

V. äussert sich zu dem durch die Publicationen von Fritsch und Küstner angeregten Thema über die Gefahr durch zu energische Auskratzung des Uterus eine Verwachsung der Gebärmutterwände und damit eine Obliteration der Uterushöhle herbeizuführen. Diese Gefahr liegt allem Anschein nach nur vor beim puerperalen Uterus; hier ist sie aber unleugbar und eine Excochleation, wenn überhaupt, nur mit grosser Vorsicht auszuführen. Beim nicht puerperalen Uterus aber ist eine solche Folge nicht zu befürchten; die in die feste Musculatur hineinragenden Drüsenfundi sorgen allmählich für Wiederherstellung der Schleimhaut. In Fällen, in denen die Obliteration gewünscht wird (Fälle von Endometritis corporis mit äusserst hartnäckigen Blutungen, welche die Uterusexstirpation hätten angezeigt erscheinen lassen, oder mit äusserst purulentem Secret) ist deshalb der einfachen Excochleation diese mit nachfolgender Einführung eines Chlorzinkstiftes vorzuziehen.

Eisenhart-München.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 33 u. 34.

No. 33. 1) E. Grawitz: **Ueber die Einwirkung des Höhenklimas auf die Zusammensetzung des Blutes.** (Schluss folgt.)

2) Koenig-Dalldorf: **Cerebrale Diplegie der Kinder, Friedreich'sche Krankheit und multiple Sklerose.**

An der Hand einer eigenen Beobachtung weist K. nach, dass es Krankheitsbilder gibt, welche einerseits mit der Friedreich'schen Krankheit, andererseits mit der multiplen Sklerose eine gewisse Aehnlichkeit aufweisen, sich aber von diesen beiden Krankheiten unterscheiden lassen durch ihre Aetiologie und ihre Entwickelung. Auf Grund dieser beiden Momente müssen sie bis auf Weiteres in die grosse Gruppe der cerebralen Diplegie der Kinder verwiesen werden.

Die pathologisch-anatomische Grundlage dieser Fälle ist wahrscheinlich eine sehr verschiedene, intra vitam nicht näher zu bestimmende, insbesondere ist die Ursache der Coordinationsstörungen noch unbekannt. Bei congenitaler Hypoplasie des Kleinhirns brauchen Coordinationsstörungen nicht vorhanden zu sein.

3) Friedberg: **Zur Symptomatologie der Kleinhirnerkrankungen.** (Aus dem städtischen Krankenhause zu Magdeburg.)

Auf Grund von 9 Beobachtungen bezeichnet F. als hauptsächliche Erscheinungen von Kleinhirntumoren die folgenden: Erbrechen, Körpergewichtsabnahme, Hinterhauptskopfschmerz, Schwindel, besonders beim Aufrichten und Gehen, schwankender, taumelnder Gang, zuletzt vollkommene Unfähigkeit zu stehen und zu gehen, Zwangsbewegungen und Zwangslagen, Krämpfe in der Streck- und Beugemusculatur. Besonders zu betonen ist die 5 mal beobachtete Nackensteifigkeit.

Für die Diagnose des Kleinhirnabscesses können noch von Werth sein Schmerzen in einem eiternden Ohr, sowie vorwiegende Empfindlichkeit des Proc. mastoideus.

4) G. Th. Fischer-Rochester-U. S.: **Ein weiterer Beitrag zur Chininbehandlung des Keuchhustens.**

Ein neuer Schwärmer für die genannte Behandlungsart.

5) Manasse: **Ueber einen Magenstein.** (Aus dem patholog. Institut zu Strassburg.)

Der 10 cm lange, 5 cm breite, 75 g schwere Stein stammte aus dem Magen eines 44 jährigen Potators und erwies sich als aus Schellack bestehend. Der Patient — Schreiner — hatte seit langer Zeit regelmässig die zur Politur bestimmte Schellacklösung getrunken.

Nr. 34. 1) H. Oppenheim: **Ueber 2 Fälle von Diplegia spastica cerebralis oder doppelseitiger Athetose.**

S. diese Wochenschrift 1895, S. 683.

2) Beumer und Peiper-Greifswald: **Zur Vaccine-Immunität.**

Die Verfasser haben experimentell die Frage geprüft, ob sich im Blute geimpfter Kälber Schutzstoffe befinden, die auf andere Kälber übertragen, diesen Immunität verleihen. Die Frage muss verneint werden.

3) Pässler: **Ein Fall von Krebs am verlagerten Blinddarm.** (Aus der medicin. Klinik in Leipzig.)

Das Coecum fehlte an normaler Stelle, ein Colon ascendens war überhaupt nicht vorhanden, hoch oben hinter und unter der Leber lag das krebsig entartete Coecum.

4) Aschoff: **Ein Fall von primärer Lungenaktinomykose.** (Aus Urban-Berlin.) Fortsetzung folgt.

5) E. Grawitz: **Ueber die Einwirkung des Höhenklimas auf die Zusammensetzung des Blutes.** (Aus der Gerhardt'schen Klinik.)

S. diese Wochenschrift S. 683. Krecke-München.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895. No. 35 u. 36.

No. 35. 1) Hegar: **Diagnose der frühesten Schwangerschaftsperiode.** (Aus der gynäkologischen Universitätsklinik in Freiburg i. B.)

Autorreferat siehe S. 895 dieser Wochenschrift.

2) R. Kossmann-Berlin: **Unmassgeblich Kritisches zu der von der Anatomischen Gesellschaft angenommenen anatomischen Nomenclatur.**

Auf die mehrfach mit Humor gewürzte und in Manchem gewiss nicht unmassgebliche Kritik ist hier nicht näher einzugehen. Ob es jedoch zweckmässig wäre, an Stelle der einmal geläufigen, wenn auch nicht ganz correcten Bezeichnungen jeweils die sprachlich richtigen zu setzen, z. B. hyperoethmoidicus statt palatoethmoidalis oder sphenopisthocranicus statt sphenooccipitalis — dürfte fraglich sein.

3) J. G. Rey-Aachen: **Weitere klinische Untersuchungen über Resorption und Ausscheidung des Kalkes.** (Aus der Universitäts-kinderklinik in Heidelberg. Prof. Vierordt.)

Die Untersuchungen bei rhachitischen Kindern bestätigten, dass bei der Rhachitis eine Störung der Kalkresorption vom Darmcanal aus nicht besteht, dass mithin eine verminderte Kalkresorption nicht die Ursache der Krankheit sein kann. Darreichung von Phosphorleberthran 0,01 : 100,0, drei Theelöffel täglich steigert den Kalkgehalt des Urins erheblich und scheint demnach die Kalkresorption vom Darmcanal aus zu begünstigen. Gereinigter Leberthran an sich zeigte diese Wirkung in viel geringerem Maasse, Phosphor allein in den entsprechenden Dosen that es merkwürdigerweise fast gar nicht.

Nebenbei fand sich Gelegenheit, eine Untersuchung bei einer Wöchnerin mit Osteomalacie zu machen. Es wurde ein starkes Heruntergehen der Anfangs hohen Urinkalkziffer beobachtet, während bei zwei gesunden Wöchnerinnen der Urinkalk nur unerheblich herunterging. Möglicherweise hängt die Erscheinung bei der Osteomalacischen mit den Heilungsvorgängen der Osteomalacie zusammen.

4) M. Thorner-Cincinnati: **Neue Wundhaken, namentlich für die Mastoidoperation passend.**

5) Dumstrey-Leipzig: **Eine Dermoidcyste der Zunge.**

Der faustgrosse Tumor sass unter der Zungenspitze und war für dessen Besitzer, einen 24 jährigen Mann, ein beträchtliches Hinderniss beim Kauen und Sprechen. Nicht schwierige Entfernung der Geschwulst in toto von der Mundhöhle aus. Rasche Heilung.

6) Carstens: **Zur Incubationsfrage bei Diphtherie.**

Zur Zeit lassen sich genaue Angaben über die Incubation bei Diphtherie nicht machen. V. schlägt vor, der Frage durch häufig wiederholte bakteriologische Untersuchung von solchen Kindern, deren Geschwister diphtheriekrank sind, näher zu kommen. In drei Familien vom V. ausgeführte Untersuchungen hatten bei einer positiven Erfolg. In diesem einen Fall konnte die Incubationsdauer höchstens 24 Stunden betragen haben.

7) Zielenziger: **Einige Fälle von Exanthemen nach Behandlung mit Diphtherieheilserum.** (Aus der inneren Abtheilung des Krankenhauses der jüdischen Gemeinde in Berlin. Dr. Lazarus.)

Unter 25 mit Heilserum behandelten Kranken traten bei 5 Exantheme (die leichteren Fälle von Erythemen sind ausgeschlossen) und andere z. Th. erhebliche krankhafte Erscheinungen auf. Besonders in 2 Fällen, wovon einer starb, waren die scarlatina- oder morbilliähnlichen, mit mehr oder weniger hohem Fieber einhergehenden recidi-

virenden Exantheme (in einem dieser Fälle trat es 16, im zweiten 28 Tage nach der Injection auf) von entschieden nachtheiligem Einfluss auf das Befinden und die Kräfteerhaltung der Kinder.

8) P. Marcuse-Berlin: **Beitrag zu den schädlichen Nebenwirkungen des Diphtherieheilserums.**

Bei einem 5 Jahre alten Kinde mit schwerer Diphtherie, das mit einer relativ grossen Dosis Heilserum, und zwar mit Erfolg in Bezug auf den diphtheritischen Process behandelt worden war, trat 11 Tage nach der Einspritzung, zu einer Zeit, in welcher die Genesung vollständig schien, ein auf beinahe 5 Wochen sich erstreckender schwer krankhafter Zustand auf, bestehend in urticariaähnlichem Exanthem, Fieber, Erscheinungen von Nierenreizung und Gelenkaffectionen. Der Fall endete günstig.

No. 36. 1) C. Lauenstein-Hamburg: **Zur chirurgischen Behandlung der Stenosen des Magendarmcanals.**

Mittheilung einiger Fälle von Magenwand- und Pylorusresection, Resection eines Stückes des Quercolon und Gastroenterostomie. Bei allen derartigen Operationen ist neben der Gefahr der Infection jene des Collapses zu berücksichtigen und entsprechende Vorkehrungen zu treffen. Die Narkose wird mit Chloroform nur eingeleitet, mit Aether durchgeführt. Für die Nachbehandlung wird die Bedeutung einer guten Pflegerin betont. Verf. steht nicht auf dem Standpunkt, dass der Internist, sobald nur mit einiger Sicherheit die Diagnose auf Pylorus-Carcinom etc. gestellt werden kann, den Kranken dem Chirurgen überweisen soll, wünscht aber, dass dieses bei einmal gesicherter Diagnose geschehen soll, auch wenn die Krankheit schon vorgeschritten erscheint.

2) Osc. Vulpius: **Zur Kenntniss der Scoliosis neuropathica.** (Aus der Ambulanz für orthopädische Chirurgie und Massage der chirurgischen Universitäts-Klinik in Heidelberg. Prof. Czerny.

Auf Grund des Studiums einer Anzahl von Fällen schlägt Verf. den Namen Scoliosis neuropathica für jene Erkrankung vor, welche bisher, als eine Combination von Ischias und Skoliose, als Scoliosis neuromuscularis oder Ischias scoliotica bezeichnet wurde. Nach Verf. führt nur die Combination einer Ischias mit einer Lumbalnervenaffection, event. auch letztere allein, zu der typischen Rumpfverbiegung. Das Charakteristicum derselben besteht in einer mehr oder weniger fixirten seitlichen Neigung der Wirbelsäule, die durch halbseitige reflectorische Rückenmuskel-Contracturen erzeugt wird.

3) S. Goldflam-Warschau: **Ueber intermittirendes Hinken (Claudication intermittente Charcot's) und Arteriitis der Beine.**

Als „Claudication intermittente" wird eine bei älteren Leuten vorkommende Functionsstörung der Unterextremitäten bezeichnet, welche darin besteht, dass die Betreffenden, in der Ruhe Bewegungen wohl ausführen könnend, beim Gehen nach kurzer Zeit zum Ausruhen genöthigt sind, wonach abermals eine kurze Strecke zurückgelegt werden kann u. s. f. Diese Functionsstörung ist zurückzuführen auf mangelhafte Ernährung der Muskel der Unterextremitäten, welche, in der Ruhe genügend, nach einiger Bewegung sich als unzulänglich erweist. Ein Zusammenhang mit Diabetes, wie Charcot meinte, scheint nicht zu bestehen. Der Grund der Erscheinungen beruht auf krankhaften Veränderungen der Arterienwand, die Affection erscheint als Folge einer allgemeinen oder auf die erkrankte Extremität beschränkten Arteriosklerose. Das intermittirende Hinken steht in einer Reihe mit manchen anderen schon bekannten Functionsstörungen: Schwindel bei Sklerose der Hirnarterien, Anfälle von Angina pectoris bei Sklerose der Kranzarterien u. A. Die Therapie bietet wenig Aussichten; sie besteht wesentlich in Ruhe und Berücksichtigung der ätiologischen Momente der Gefässerkrankung. Unter Anderem führt Verf. 2 Fälle an, in welchen offenbar familiäre Disposition vorlag.

4) K. Walko: **Ueber einen mit Tizzoni's Antitoxin behandelten Fall von Tetanus puerperalis.** (Aus der II. medicinischen Universitäts-Klinik in Prag. Prof. v. Jaksch.)

Die Patientin bekam, vom 5. Krankheitstag angefangen, im Ganzen 3,6 g Antitoxin, je 0,2 in etwa 5stündigen Zwischenräumen; am 5. Tage, seit Beginn der Injectionen, trat der Tod ein. Verf. gibt der Vermuthung Raum, dass vielleicht grössere Einzeldosen zur Anwendung kommen sollten. Bemerkenswerth ist, dass zu gleicher Zeit in der Hebammenklinik zwei weitere Fälle von Tetanus puerperalis vorkamen, welche ebenfalls letal endigten.

5) P. Kranse-Vietz a. Ostbahn: **Ueber einen Fall von intraperitonealer Vaginofixation nach Dührssen's Methode.**

Mittheilung eines Falles, in welchem nach Ausführung der Operation auch die zahlreichen secundären nervösen Erscheinungen verschwanden. Seit der Operation sind 3 Monate verstrichen. K. rühmt an der Dührssen'schen Operation, neben ihren günstigen Resultaten die relativ leichte Ausführbarkeit, welche sie geeignet mache, Gemeingut der praktischen Aerzte zu werden.

6) M. Hirsch-Berlin: **Ueber Schlaf, Hypnose und Somnambulismus.**

Auf Grund neuerer Beobachtungen spricht sich Verf. dahin aus, dass zwar die Hypnose im Allgemeinen nur eine Schlaf-Illusion vorstellt, dass dagegen Hypnose und Schlaf der somnambulen Personen als identisch zu bezeichnen sind.

7) Iven-Beuel a. Rh.: **Jodoformin (Geruchloses Jodoform).**

Verf. lobt die als Jodoformin bezeichnete Verbindung von Jodoform mit einem schwach antiseptischen Körper, welche, an antiseptischer Wirkung dem Jodoform gleichkommend, sich u. A. durch Fehlen von Reizerscheinungen und nahezu vollständige Geruchlosigkeit vor diesem auszeichnet.

Eisenhart-München.

Vereins- und Congressberichte.

XVI. Oberrheinischer Aerztetag.

II. Vorträge der Allgemeinen Sitzung.

Dr. **Fritschi: Referat über die Verhandlungen des diesjährigen deutschen Aerztetages.**

Der Vortragende, welcher als Vertreter mehrerer badischer Vereine am deutschen Aerztetage theilgenommen hat, berichtet eingehend über die Frage der freien Aerztewahl und über die Vereinbarung mit den Lebensversicherungsgesellschaften.

Geh. Rath **Hegar: Ueber die Diagnose der Schwangerschaft in den ersten Monaten.**

Unter einem sicheren Schwangerschaftszeichen versteht man ein solches, welches, allein vorhanden, die Schwangerschaft ausser Zweifel setzt. Sichere Schwangerschaftszeichen gehen direct vom Ei oder vom Fötus aus wie fötale Herztöne, Kindsbewegung. Eine Fehlerquelle ist hinsichtlich dieser Zeichen nur in Möglichkeit von Sinnestäuschungen sowie deren Deutung zu suchen. Als unsicher gelten diejenigen Schwangerschaftszeichen, welche, wenn allein vorhanden, die Schwangerschaft nur mehr oder minder wahrscheinlich machen. Das sind Veränderungen an den Sexualorganen, an den Brüsten sowie correlative Veränderungen anderer Organe und consensuell-nervöse Erscheinungen. Für diese Zeichen gibt es 3 Fehlerquellen, nämlich Sinnestäuschung, falsche Deutung, sowie die Möglichkeit, dass den richtig wahrgenommenen Veränderungen mehrfache Ursachen zu Grunde liegen können. Vergrösserungen des Uterus können ausser durch Schwangerschaft durch verschiedene Tumoren veranlasst sein. Die unsicheren Schwangerschaftszeichen werden um so sicherer, je weniger Ursachen ihnen zu Grunde liegen können und je leichter eine differentielle Diagnose möglich ist.

Die unsicheren Zeichen sind von verschiedenem Werth. Diejenigen, die vom Auge wahrgenommen werden können, sind ceteris paribus werthvoller wie z. B. die blaue Färbung der Vagina und der äusseren Genitalien. Andere wechseln in ihrem Werth. So ist die Schwellung der Brüste werthvoller bei Erstgebärenden als bei Mehrgebärenden. Die unsicheren Zeichen werden werthvoller durch ihre Combination sowie durch das Hinzutreten zeitlicher Beziehungen. Eine Vergrösserung des Uterus entspricht dem Termine der supponirten Schwangerschaft. Sie nimmt zu entsprechend der bei Schwangerschaft gewöhnlich beobachteten Art und Weise.

Die Diagnose der Schwangerschaft der ersten Monate hat bisher für unsicher gegolten. Heutzutage gibt es Hilfsmittel, die dieselbe Sicherheit ergeben wie in späteren Monaten. Wir haben für die ersten Monate zunächst die correlativen Veränderungen, die Cloasmata und Lentigines, das Erbrechen, dann das Ausbleiben der Menses, die Schwellung der Brüste, an den Genitalien die blaue Färbung; bei Erstschwangern die Abnahme der Abplattung und der Conicität der Portio, der runde Muttermund und der Schleimpfropf darin. Dann gibt es noch ein sehr gutes Zeichen, nämlich das bauchige Vorspringen des Uteruskörpers vom Cervix ab. Doch kann dieses Zeichen auch von Geschwülsten des Uterus hervorgebracht werden. Ein noch wichtigeres Zeichen wird hervorgebracht durch die Erweichung des unteren Uterinsegmentes. Diese ist schon sehr früh, oft schon in der vierten Woche wahrzunehmen. Dazu kommt nun noch die Zusammendrückbarkeit des unteren Uterinsegmentes, welche sehr verschieden, oft so gross ist, dass man zwischen den Fingern nur kartenblattdicke Gewebsschichte des Uterus zu haben glaubt, in anderen Fällen eine nur etwa 4 oder 5 mm dicke Lage.

Was die Technik betrifft, so ist in den meisten Fällen

ohne Chloroform auszukommen. Man führt einen Finger in das vordere Scheidengewölbe, während die Finger der anderen Hand über die hintere Fläche des Organs vom Abdomen her herübergreifen. Bei Retroversionen des Uterus untersucht man vom hintern Scheidengewölbe aus. Sehr gut ist die combinirte Untersuchung per anum; es ist aber nöthig, über den Sphincter ani tertius hinauszugehen.

Ueber die Entstehung des Phänomens wurde viel gestritten. Man hat behauptet, es käme lediglich zu Stande durch die Erweichung der Uteruswand; diese sei am unteren Uterinsegment leichter wahrzunehmen, weil der untere Eipol nicht bis zum innern Muttermund rage. Aber, wie der Vortragende an Präparaten und Abbildungen erläutert, ragt der untere Eipol thatsächlich bis zum innern Muttermund, und die Zusammendrückung lässt sich auch an der Gegend der Tuben, ja in der Mitte des Uteruskörpers ausführen. Ausserdem ist noch ein weiteres Phänomen vorhanden. Die Amerikaner, die sich viel mit dieser Sache beschäftigt haben, wollen ein neues Zeichen entdeckt haben und zwar eine präformirte Falte an der vorderen Uteruswand. Hegar hat diese nicht gefunden, wohl aber, dass es leicht möglich ist, an der vorderen Wand eine Falte künstlich zu machen. Das beweist, dass hier nicht bloss eine Erweichung der Wand, sondern auch eine Verdrängung des Inhalts vorhanden ist. Diese ist aber nur möglich, wenn die Uteruswand elastisch und nicht zu stark gespannt ist. Ob das Ei oder bloss das Fruchtwasser verdrängt wird, lässt sich nicht entscheiden; wahrscheinlich kann beides stattfinden. Wenn das Ei verdrängt und so die Uteruswand am Ei verschoben wird, dann bringt die gewaltsame Ausführung der Untersuchung die Gefahr des Aborts mit sich. Das Mittel könnte leicht missbraucht werden.

Verwechslungen können stattfinden bei Retroflexionen und Retroversionen. Hier ist der Uterus auch bis zu einem Grade weich und compressibel. Wenn man aber den Uterus aufgerichtet hat, so nimmt er sofort seine harte Beschaffenheit an. Ferner kommen Geschwülste des Uterus wie Fibrome, Echinococcen, Angiofibrom in Betracht. Doch ist die differentielle Diagnose in diesen Fällen leicht, ebenso bei Hydometra und Hämatometra. Das Zeichen muss somit ein sicheres Schwangerschaftszeichen genannt werden, indem es bereits vom Ei hervorgebracht wird und da die Zustände, bei denen es ausser Schwangerschaft etwa beobachtet werden kann, sich leicht von letzterer unterscheiden lassen.

Geh. Hofrath **Ziegler: Ueber die durch Erhöhung der Eigenwärme bedingten Organveränderungen.**

Herr Dr. Werhowsky hat im letzten Winter im pathologischen Institute zu Freiburg i. Br. eine Reihe experimenteller Untersuchungen über die Wirkung der Erhöhung der Eigenwärme auf die Gewebe des thierischen Organismus ausgeführt, deren Resultate von grossem Interesse sind. Als Versuchsthiere dienten Kaninchen, welche 2—29 Tage in einem gut ventilirten Wärmekasten, dessen Innentemperatur 36—40° betrug, gehalten wurden. Die Temperatur der Thiere schwankte in dieser Zeit zwischen 39—40°; es wurde also durch Erschwerung der Wärmeabgabe eine Erhöhung der Eigenwärme der Kaninchen um etwa 1 bis höchstens 4° erzielt.

Die Erhöhung der Eigenwärme, die eine gewisse Zeit andauert, hat constant eine Abnahme des Körpergewichtes sowie eine Verminderung des Hämoglobingehaltes des Blutes und eine Abnahme der Zahl der rothen Blutkörperchen zur Folge. Dementsprechend findet man auch in der Milz und im Rückenmark eine Ablagerung mehr oder minder grosser, oft sehr bedeutender Mengen von Hämosiderin.

In der Leber, den Nieren und dem Herzen stellen sich Verfettungszustände in den Drüsenzellen, beziehungsweise in den Muskelzellen ein, welche durch Bildung zahlreicher kleiner Fetttröpfchen charakterisirt sind. In der Leber kann auch eine vacuoläre Degeneration, in den Nieren Schwund der Kerne der gewundenen Harncanälchen unter Zerfall des Kernchromatins eintreten, doch finden sich diese Veränderungen nur bei starker Ueberhitzung. In den Körpermuskeln konnten Veränderungen niemals nachgewiesen werden.

Die bei Werkowsky's Experimenten beobachteten Veränderungen stimmen mit den Ergebnissen der von anderen Autoren angestellten Versuche nicht überein. Nach Naunyn soll eine durch Erschwerung der Wärmeabgabe bedingte Temperaturerhöhung, falls sie nicht so weit getrieben wird, dass sie zu Wärmestarre führt, keine Organveränderungen, namentlich keine Verfettung verursachen. Litten ist dagegen der Ansicht, dass eine Erhöhung der Eigenwärme um 2—3° schon in wenigen Tagen eine hochgradige fettige Entartung der Drüsen und Muskeln herbeiführt. Diesen Ansichten gegenüber ist zu bemerken, dass Gewebsdegenerationen, namentlich Verfettung der Leber, der Nieren und des Herzens zweifellos in Folge der Erhöhung der Eigenwärme auftreten, dass dies aber erst nach längerer Dauer der Ueberhitzung eintritt und dass sie nicht solche Grade erreicht, wie es Litten angibt. Dass Litten andere Resultate erhielt, erklärt sich aus der Verschiedenheit der Versuchsbedingungen.

Für die Beurtheilung der Organveränderungen bei infectiösen Fiebern ergeben die Versuche, dass fettige Degenerationen der Unterleibsdrüsen und des Herzens, sowie Nekrose der Nierenepithelien durch die Erhöhung der Eigenwärme bedingt sein können. Die so häufig vorkommenden Organdegenerationen bei fieberhaften Infectionskrankheiten dürften aber nur in seltenen Fällen ausschliesslich auf die Erhöhung der Eigenwärme zu beziehen sein. Es geht dies schon daraus hervor, dass die betreffenden Organdegenerationen je nach der Art des Fiebers d. h. je nach der Infectionskrankheit sehr variiren, dass sie zuweilen eine bestimmte Localisation zeigen und da, wo sie auftreten, oft einen weit höheren Grad erreichen, als selbst bei sehr langer Dauer der Ueberhitzung. Es ist auch zu berücksichtigen, dass bei infectiösen Fiebern die Ueberhitzung des Körpers meist keine so gleichmässige ist wie im Wärmekasten. Es ist danach trotz der erhobenen positiven Befunde anzunehmen, dass in fieberhaften Infectionskrankheiten die Organdegenerationen in weit höherem Maasse auf die Infection und die Intoxication zurückzuführen sind, als auf die Ueberhitzung des Körpers. Am ehesten dürfte auch die Verringerung des Hämoglobingehaltes des Blutes, falls eine solche sich einstellt, als eine Folge der Ueberhitzung anzusehen sein, doch gibt es auch zahlreiche toxische Substanzen, welche zerstörend auf die rothen Blutkörperchen einwirken.

Geh. Rath **Manz: Ueber tuberculöse Entzündungen des Auges.**

Der Vortrag erscheint demnächst in dieser Wochenschrift.

Prof. **Schottelius: Ueber die gesundheitliche Bedeutung der Kunstbutter.**

Die hohe, ja ausschlaggebende Rolle, welche eine gute Ernährung zur Verhütung von Volkskrankheiten einnimmt, wird von Niemanden bezweifelt: Es lässt sich nachweisen, dass den grossen Volksseuchen stets Perioden einer unrichtigen oder mangelhaften Ernährung vorausgehen.

Da es nun wohl niemals gelingen wird das animalische Eiweiss — frische Fleischnahrung — in einem dicht bevölkerten Culturstaat allen Volksschichten in ausgiebiger Menge zugänglich zu machen, so sind die weniger bemittelten Classen der Bevölkerung neben den Kohlehydraten namentlich auf die Speisefette in ihrer Ernährung angewiesen.

Aus diesen Gründen erklärt sich die hohe Bedeutung der Speisefette für die Volksernährung und die Fürsorge, mit welcher man eine möglichst ausgiebige und billige Zufuhr derselben zu fördern bestrebt ist.

Wenn wir an dieser Stelle — unter Vorführung der einschlägigen Rohproducte und consum-fertigen Speisefette — der sogenannten Kunstbutter oder Margarine unsere Aufmerksamkeit zu einer kurzen Betrachtung schenken wollen, so bedarf es wohl keines besonderen Hinweises darauf, dass wir von den social-politischen Gesichtspunkten: von dem Dualismus zwischen Agrariern und Industriellen ganz abzusehen und uns

lediglich auf die sanitäre Seite der Frage zu beschränken haben.

Unter den Speisefetten nimmt namentlich in Norddeutschland die Butter eine besonders bevorzugte Stelle ein, weil dieselbe — ohne weitere Vorbereitungen zu erfordern — auf Brod gestrichen, die für die Zwischenmahlzeiten gebräuchliche Ernährung liefert. In Süddeutschland, woselbst die Verköstigungsgewohnheiten vielfach andere sind, ist die Bedeutung der Kunstbutter-Frage rücksichtlich des Genusses von roher Kunstbutter nicht eine so hohe; dagegen kommt hier die ausgiebigere Benutzung der geschmolzenen conservirten Butter des sogenannten „Butterschmalzes" in Betracht.

Für beide Nutzungsformen wird künstlich ein Speisefett hergestellt, welches Eigenschaften der Naturbutter in so hohem Maasse besitzt, dass es von derselben durch die unmittelbare Sinneswahrnehmung gar nicht und kaum mittels complicirter Untersuchungsmethoden unterschieden werden kann.

Die Herstellungsart dieser besten Qualität der Kunstbutter besteht im Grossen und Ganzen darin, dass aus dem Rindernierenfett die dem Milchfett chemisch analogen Fettsubstanzen extrahirt, mit Milch verknetet und wie gewöhnliche Butter mit Saffran oder Orlean gefärbt werden.

Gegen die Benutzung einer derartigen Kunstbutter lässt sich hygienisch um so weniger etwas einwenden, als die Garantien für Reinlichkeit bei dem maschinellen Betriebe der Kunstbutterfabrikation zweifellos grössere sind, als die bei der Herstellung der Naturbutter kleiner landwirthschaftlicher Haushaltungen.

Die physiologische Ausnutzung dieser Kunstbutter kann sich von der der Naturbutter nicht unterscheiden, da es sich überall um die Fettsubstanzen der gleichen Thierspecies handelt.

Ueberdies haben Experimente an Hunden und an Menschen (Soxhlet: Ueber Magarine, 1895, pag. 170) die Gleichwerthigkeit beider Speisefette ergeben. Eine Verwendung minderwerthiger, namentlich nicht völlig frischer thierischer Fettsorten zur Kunstbutterfabrikation ist desshalb ausgeschlossen, weil die bei der Fäulniss entstehenden übelriechenden Zersetzungsproducte des Fettes technisch nicht wieder zu beseitigen sind, so dass solches Fett nicht einmal mehr zur Seifenproduction, sondern nur noch zur Herstellung von Stearin verwendet werden kann.

Ausser aus thierischem Fett werden auch aus Pflanzenölen butterartige Speisefette hergestellt und durch Verkneten mit Rahm oder Milch im Geschmack der Naturbutter sehr ähnlich gemacht. Vor Allem ist es das aus „Copra", den rohen Cocosnussstücken fabricirte Cocosnussöl, welches als die Grundlage für diese Pflanzenbutter dient und wohl mit anderen Pflanzenölen: mit Sesamöl, Baumwollsamen-Oel und Erdnussöl gemischt wird, um den gebräuchlichen Consistenzgrad der Butter zu erzielen.

Auch hier kann man feststellen, dass in Folge des einfachen fabrikmässigen Betriebes die Reinlichkeit der zur Butterfabrikation verwendeten Rohstoffe eher eine grössere ist, als bei der Naturbutter und dass daher das fertige Speisefett: die Cocosbutter — der Zersetzung länger Widerstand leistet, als das bei der Naturbutter der Fall ist. Da überdies kein Grund vorliegt, den Nährwerth der Pflanzenfette geringer anzuschlagen als den der thierischen Fette, so ist gegen die Benutzung solcher Pflanzenbutter gesundheitlich Nichts einzuwenden.

Sowohl bei der Naturbutter als bei der Kunstbutter bildet das in die Butter verknetete Milchserum den Aufenthaltsort und den Boden für die weitere Verbreitung von Mikroorganismen, so dass ceteris paribus der Keimgehalt einer Butter um so grösser ist je fettarmer resp. je reicher an Milch die Butter ist. Da nun schon zur Herstellung der Naturbutter nach Soxhlet (a. o.) „30—120 mal so viel Milch nothwendig ist, als zur Herstellung einer gleichen Gewichtsmenge Margarine", so ist der Keimgehalt der Naturbutter stets sehr viel grösser als der der Kunstbutter. Durchschnittlich enthält die Kunstbutter nur $^1/_5 — ^1/_3$ so viel Keime als die bakterienärmste Naturbutter.

Es folgt aus diesen Thatsachen einmal, dass die Naturbutter rascher verdirbt als die Kunstbutter, und ferner, dass die Möglichkeit des Vorhandenseins pathogener Keime in der Naturbutter eine den obigen Verhältnissen entsprechend grössere ist, als in der Kunstbutter.

Wenn somit die Kunstbutter nach keiner Richtung hin gesundheitlich der Naturbutter nachsteht und daher ihre Benützung den weniger bemittelten Volksclassen, sowie allen mit beschränkten Mitteln arbeitenden Versorgungs- und Pflegeanstalten etc. wohl empfohlen werden kann, so ist es andererseits nicht zu verkennen, dass für einen verfeinerten Geschmack das Aroma und die sonstigen physikalischen Eigenschaften der Naturbutter durch die Kunstbutter nicht so vollkommen erreicht werden, dass dieselbe der Naturbutter ganz ebenbürtig an die Seite gestellt werden könnte. Es scheint, als ob das Verhalten der Kunstbutter zum Speichel und zur Temperatur der Mundhöhle eine etwas andere und daher ungewohnte Gefühlsempfindung auslöst als die Naturbutter.

Diese vielleicht nur individuell vorhandenen Unterschiede fallen aber völlig fort bei der für Kochzwecke benutzten Kunstbutter, so dass hier auch für die weitgehendsten Ansprüche irgendwelche Verschiedenheiten zwischen guter frischer Margarine und Naturbutter nicht existiren.

An den ausgestellten Präparaten, von denen ich die Rohmaterialien pflanzlicher Speisefette der freundlichen Vermittlung des Herrn Lorenz Grube in Hamburg, die Margarinepräparate Herrn F. Schmidt, Director der Rhein. Margarinegesellschaft in Biebrich verdanke, lassen sich die besprochenen Angaben bestätigen.

Dr. **Goldmann: Ueber Enteroanastomose.** (Autoreferat.)

Vortragender erläutert zunächst die verschiedenen Methoden der Enteroanastomose unter Berücksichtigung der Indicationen speciell für die Ausführung der seitlichen Enteroanastomose nach Maissoneuve, v. Hacker und der Darmausschaltung nach Salzer und Eiselsberg. Ausgehend von der Erwägung, dass die Enteroanastomose in der Mehrzahl der Fälle ein rein palliatives Operationsverfahren darstellt, weist er auf die verschiedenartigen Bestrebungen hin, die Schwere des Eingriffes durch Verkürzung seiner Dauer herabzusetzen.

Nähere Besprechung erfuhren insbesondere die Methoden Senn's mit den Knochenplättchen und diejenige Murphy's mit dem Anastomosenknopf. Dieselben wurden an Präparaten und an Versuchsthieren demonstrirt. Vortragender räumt dem Murphy'schen Verfahren den Vorzug ein gegenüber dem Senn'schen und hebt als dessen Vorzüge folgende Punkte hervor, die durch Beobachtung vor Allem von Murphy selbst, weiter von Marwedel, von Frey und dem Vortragenden erhärtet worden sind.

Mit dem Murphy'schen Knopf lässt sich:

1) rasch in wenigen Minuten eine Anastomose herstellen;

2) die Wundheilung ist eine ausserordentlich günstige, insofern als durch den Murphy'schen Knopf nicht allein eine breite Adaption von Serosaflächen hergestellt wird, sondern zugleich eine Vereinigung der einzelnen Darmwandabschnitte unter einander ohne ausgedehntere Narbenbildung erfolgt;

3) eine nachträgliche Verkleinerung der hergestellten Oeffnung findet nicht statt.

Demgegenüber bietet die Anwendung des Murphy'schen Knopfes auch mannigfache Nachtheile dar, so dass derselbe überhaupt nicht berufen erscheint, diejenige weitgehende Anwendung zu finden, welche von Murphy vorgeschlagen worden ist. Wo immer die Darmnaht noch ausführbar ist, wird sie der Anwendung eines jeden mechanischen Ersatzmittels, auch derjenigen des Murphy'schen Knopfes vorzuziehen sein.

Der Murphy'sche Knopf tritt aber in allen Fällen in sein Recht, in denen es vor Allem ankommt, rasch im Gebiet des Darmcanals eine Anastomose herzustellen, so vor Allem bei der Behandlung des Ileus und gangränöser Hernien. Dadurch wird vielleicht häufiger die Anlegung eines Anus praeternaturalis zu umgehen sein.

II. Französischer Congress für innere Medicin.

III.

Das dritte Thema des Congresses betraf die Antifebrilia, welche zugleich schmerzstillende Wirkung haben (les antithermiques analgésiques). Schmitt, der erste Referent, gab einen historischen Ueberblick über die Entwicklung der Antipyrese, wie bis zum Jahre 1874 ausser dem kalten Wasser das Chinin das einzige Mittel gegen das Fieber war, in diesem Jahre die Salicylsäure in Gebrauch kam und allmählich mit den Fortschritten der chemischen Industrie eine grosse Reihe der verschiedensten Mittel gegen das Fieber erzeugt und mit mehr oder weniger Recht angewandt wurde. Bei all' diesen Substanzen sind die antifebrile und die schmerzlindernde Wirkung innig miteinander verbunden, wie schon in den 40er Jahren dieses Jahrhunderts das Chinin gegen Neuralgien, welche nicht mit Malaria zusammenhängen, gebraucht wurde. Diese Wirkung hängt mit dem einheitlichen Einfluss auf das Nervensystem zusammen, so dass Laborde den Ausspruch that: Jede die Temperatur modificirende Substanz muss auch die sensiblen Nerven beeinflussen, jedes wirkliche Antifebrile wirkt schmerzstillend. Bei dem physiologischen Studium dieser Mittel verdienen besonders 3 Punkte unsere Aufmerksamkeit: 1) die Wirkung auf das Nervensystem, welche um so mehr hervortritt, je mehr dasselbe im Zustande der Aufregung sich befindet; 2) der hemmende Einfluss auf die Activität des Protoplasmas; ausser dass diese Mittel in verschiedenem Grade antiseptisch sind, vermindern sie in mehr oder weniger ausgesprochenem Maasse die Energie der Ernährungsvorgänge; die 3. Wirkung äussert sich auf das Blut und besonders die rothen Blutkörperchen, indem sie den Sauerstoff energischer an das Hämoglobin binden oder sogar das Gerüste der Blutkörperchen zerstören.

Schmitt theilt die Antifebrilia in 6 Gruppen nach ihrem chemischen Verhalten ein.

1) Die Phenole, wie Carbolsäure, die Hydroxybenzole, Pyrocatechin und Hydrochinon, haben vor Allem antiseptische Wirkung; anästhesirend könnten sie erst in einer Dosis wirken, welche für den Gesammtorganismus eine schwere Schädigung (Kachexie, hochgradige Anämie) verursachen würde; ebenso verhalten sich das zu dieser Gruppe gehörige Thymol, ferner Guayacol und Naphtol.

2) Die aromatischen Säuren, von welchen die wichtigste die Salicylsäure; dieser nähern sich das Salol und Betol; hier herrscht noch die antiseptische Wirkung vor und die schmerzstillende ist, ausser beim Gelenkrheumatismus, nur unter denselben Bedingungen wie bei der vorigen Gruppe vorhanden.

3) Die Anilide, deren erster Repräsentant das Acetanilid oder Antifebrin; beim Methylacetanilid oder Exalgin herrscht die schmerzstillende Wirkung vor; nach dem Typus der zwei vorhergehenden sind das Formanilid, Methylformanilid, das Benzanilid, zusammengesetzt. Das Phenacetin hat eine energische, fieberherabsetzende und schmerzstillende Wirkung, ähnlich wie Antipyrin und Antifebrin; wegen seiner geringen Giftigkeit kann es auch in hohen Dosen angewandt werden, hat aber den Nachtheil, in Wasser unlöslich zu sein und nur langsam und ungleichmässig zu wirken. Das Methacetin, löslicher wie Phenacetin und stärker in der Wirkung, verursacht unangenehme Secundärerscheinungen und darf desshalb nicht zur Anwendung kommen; die höher stehenden Homologe: Propyl, Isobutyl und Amylacetin sind weniger schädlich, aber von geringerer Wirkung. Das salzsaure Phenocoll hat nur unregelmässigen und inconstanten Einfluss auf Fieber und Schmerzen, ebenso das Euphorin (Phenylurethan). Zu erwähnen sind noch das Salophen, von mässiger antifebriler Wirkung, das Malacin, Sedatin, Salocoll (salicylsaures Phenocoll) und besonders das Lactophenin, alle weniger energisch wie Phenacetin, aber vor Allem das letztgenannte von mehr anhaltender Wirkung und unschädlicher. Die Medicamente dieser dritten Gruppe könnten alle unter dem Namen der Amidophenole zusammengefasst werden und, Derivate des Anilins, bilden sie sich, wie das Anilin selbst, im Organismus in Paramidophenol um. Dieses selbst, dem Menschen einverleibt, verursacht einen raschen, aber nur vorübergehenden Abfall der Temperatur, begleitet von starker Schweisssecretion, Frösteln, Cyanose und oft Hämoglobinurie (das Hämoglobin wird in Methämoglobin umgewandelt und schliesslich das Blutkörperchen zerstört); gleichzeitig tritt eine ausgesprochene Verminderung gewisser Schmerzempfindungen ein. Das ist in scharfen Zügen auch das Bild, welches all' die Mittel dieser Gruppe in ihrer physiologischen und therapeutischen Wirkung darbieten.

4) Das Phenylhydracin ist seiner chemischen Zusammensetzung nach verwandt mit dem Anilin; es wirkt energischer reducirend wie dieses, setzt die Temperatur herab, aber es ist wegen seiner heftigen Wirkung auf das Protoplasma und die Blutkörperchen nicht anwendbar. Seine Derivate, das Antithermin und Pyrodin, sind wegen ihrer Unlöslichkeit und langsamen Wirkung in der Therapie nicht zu gebrauchen

5) Das Chinolin wird jetzt als der Hauptbestandtheil der meisten natürlichen Alkaloide, besonders des Chinins, angesehen; die Versuche jedoch, das Chinolin und seine Salze statt des Chinins anzuwenden, schlugen fehl und die verschiedenen Derivate des Chinolins, wie Kairin, Thallin u. s. w. erzeugten so schwere Secundärerscheinungen, dass von ihrem Gebrauch abzusehen ist.

Unter der 6. Gruppe des Pyrolls ist beinahe das einzige Antifebrile das Antipyrin; es wird grossentheils durch den Harn ausgeschieden, hat wirklich bactericide und antifermentative Eigenschaft, ist fast unschädlich für das Blut (gibt niemals Methämoglobin) und besitzt zugleich mit der antithermischen analgesirende Wirkung. Einige Componenten aus neuester Zeit, das Salipyrin, Tolypyrin, Tolysal, vereinigen die Wirkung der Salicylsäure mit jener des Antipyrins.

Ein gutes Antipyreticum muss auf die Temperatur des Fiebernden eine sichere, ausgedehnte Wirkung haben und frei von jeder störenden Nebenerscheinung, allgemeiner oder localer Art sein. Nun ist der Zustand der Verdauungswege wohl die häufigste und gewöhnlichste Ursache dafür, dass ein Mittel heute wirkt, welches gestern nicht wirkte, dass es das eine Individuum beeinflusst, während es bei dem anderen unter beinahe denselben Krankheitsbedingungen nicht den geringsten Einfluss hatte. Ferner sind im Allgemeinen die Fieber mit continuirlichem Typhus mehr refractär gegen die Antifebrilia wie jene mit remittirendem, und zwar vollzieht sich die Hauptwirkung dann, wenn die Temperatur die natürliche Tendenz hat, herabzugehen. Bezüglich der nöthigen Dosis der einzelnen Medicamente kann man sagen, dass 1 g Antipyrin äquivalent ist 2 g Natrium salicylicum, 0,25 Antifebrin, 0,5 Phenacetin, 0,1 Thallin, 1,5 Chinin. Die Temperaturerniedrigung kann kurze oder längere Zeit nach der Einnahme eintreten, es hängt dies grossentheils von der Löslichkeit und Absorption ab: sie zeigt sich nach einer Viertelstunde beim Phenol, halben Stunde bei Antipyrin, einer Stunde bei Antifebrin, Salicylsäure, später bei Phenacetin u. s. w. bis zu zwei Stunden beim Chinin; die Zeit des grössten Temperaturabfalles tritt am schnellsten mit Phenol, Kairin, ein, langsamer mit Salicylsäure, Thallin, Antifebrin, noch langsamer mit Phenacetin, Antipyrin u. s. w.

Alle diese Substanzen können aber schädliche Nebenwirkungen haben, von welchen am bekanntesten die Exantheme verschiedener Art sind, ferner Verdauungsstörungen, Cyanose, Herzklopfen, kalter Schweiss. Diese Erscheinungen sind meist vorübergehend, während jene des Collapses, welche man bei all' unseren antipyretischen Mitteln, selbst den unschuldigsten, schon beobachtet hat, weit ernster zu nehmen sind. Sie können sich plötzlich einstellen, wenn das Mittel bis dahin gut ertragen wurde, bei relativ geringen Dosen, wie 1—2 g Antipyrin, 0,5 g Antifebrin, 0,1 g Pyrodin, einer starken Dosis Salicylsäure, Chinin u. s. w. Diese Erscheinungen der Intoleranz beobachtet man besonders bei Individuen, deren Nieren afficirt sind, oder auch nach der Anwendung starker Dosen, aber sie können auch, besonders der Collaps, ohne diese Bedingungen sich einstellen. Immerhin führen sie zu der Regel, starke Dosen bei den Fiebernden zu vermeiden, sich von der normalen Durchgängigkeit der Nieren zu überzeugen, möglichst die individuelle Empfänglichkeit zu berücksichtigen und immer das Terrain zu prüfen vor der Verordnung hoher Dosen, selbst bei den am wenigsten gefährlichen, wie Chinin, Salicylsäure, Antipyrin, Phenacetin u. ä. m.

Die Antipyretica sind keineswegs im Stande, den Verlauf einer Krankheit zu beeinflussen, sie richten sich in den meisten Fällen nur gegen ein Symptom derselben, die Temperaturerhöhung oder den Schmerz; ob diese Einwirkung auf das Fieber von Vortheil ist, das kann mit wenig Recht bejaht werden, keineswegs aber vermindern unsere Antipyretica die Schwere der Krankheit, die Gefahr der Complicationen. Sie haben nur in gewissen Fällen eine günstige Wirkung und zwar bei rascher Steigerung der Temperatur, bei excessiver nervöser Reaction (Kopfschmerz, Delirien), bei Fieber rasch vorübergehender Art und bei ausgesprochener Gutartigkeit der Infection; ausser in diesen Fällen sind sie zum mindesten nutzlos, oft aber auch gefahrbringend. Als schmerzstillende Mittel hingegen nehmen sie einen wichtigen und unbestrittenen Platz in der Therapie ein. An erster Stelle kommt hier das Antipyrin, dann der Reihe nach Phenacetin, Exalgin, Antifebrin; man kann diese Mittel auch combinirt anwenden, denn man vermeidet damit die Nachtheile, welche einer hohen Dosis der stärksten Substanz anhaften; mit der Mischung von Exalgin und Phenacetin erzielte Schmitt oft ausgezeichnete Erfolge.

Laborde, der Correferent, stellte folgende Sätze auf:

I. Es gibt eine Gruppe chemischer Substanzen, deren pharmakodynamische Wirkung sich gleichzeitig in einer Veränderung der thermischen Functionen und der Gefühlsempfindungen äussert; mit vollem Rechte können daher diese Substanzen schmerzstillende und entfiebernde Mittel genannt werden.

II. Man kann 2 Unterabtheilungen unterscheiden, von welchen die erste, das Chinin und seine Derivate umfassend, den Typus der Antifebrilia darstellt, die zweite, die Phenol- oder Benzoegruppe, im Wesentlichen schmerzstillende Eigenschaften hat; ihre antipyretische Wirkung scheint sich besonders bei continuirlichem Fieber zu äussern und mit einer Modification der Blutelemente einherzugehen.

III. Die pharmako-dynamische Wirkung dieser Mittel äussert sich vor Allem und der Hauptsache nach auf das Nervensystem und und zwar vorzüglich die Gehirn-Centren der Sensibilität. Diese vorherrschende Wirkung und die Aehnlichkeit der Veränderungen in der thermischen und sensiblen Sphäre führen zu dem physiologischen Schluss, dass die Centren für Gefühls- und Wärmeempfindungen im Organismus aneinander gereiht sind.

Comby hatte sehr zufriedenstellende Resultate mit Antipyrin, in der Dosis von 0,5 ctg pro Jahr, bei Chorea, bei Keuchhusten gar keinen Erfolg; bei febrilen Zuständen aller Art ist es für Kinder

jedem anderen Mittel vorzuziehen und kann selbst in hohen Dosen gegeben werden, ohne die Nieren zu schädigen.

Rendot hebt die Vor- und Nachtheile der äusseren Guayacolbehandlung hervor; es können bei einer Temperaturabnahme um 1,2 und 3 Grad Collaps, Hypothermie, hochgradige Schweisssecretion eintreten. Andererseits ist die oft sehr abundante Diurese, welche dieses Mittel erzeugt, ein grosser Vorzug vor den anderen entfiebernden Medicamenten, welche durch keine ähnliche Reaction die Entfernung der toxischen Substanzen begünstigen. Bei der tuberculösen Peritonitis, wie bei den fieberhaften Zuständen der Tuberculose überhaupt sind die erzielten Besserungen wahrscheinlich dieser Wirkung des Guayacols zuzuschreiben; durch dasselbe wird auch die Entfieberung beim Typhus beschleunigt.

Bord-Lyon verwirft die Guayacolbepinselung beim Typhus wegen der langen Dauer der Krankheit; sie leistet dagegen gute Dienste beim Erysipel, bei Pneumonie und gewissen Fällen von granulirender Tuberculose ohne Eitercomplication. —

Paul Sollier studirte den Einfluss der Morphiumintoxication auf die Function der Leber und fand, dass dieselbe, wie alle Drüsen des Organismus, bei dieser Vergiftung zu functioniren aufhöre. Nach der Abgewöhnung hingegen zeigt sie eine enorme Ueberthätigkeit, woher Diarrhoe und Erbrechen dann constant eintreten. Die übergrosse Gallensecretion kann soweit gehen, dass durch Wasserverarmung des Organismus schwere und sogar tödtliche Zufälle (Asphyxie) eintreten; diese, wenn auch seltenen Fälle beweisen, wie nothwendig während der Abgewöhnung des Morphiums die ständige Gegenwart eines Arztes ist. Die übermässig gesteigerte Function der Leber und aller Drüsen, besonders des Darmcanales, bewirkt andrerseits wieder eine schnelle Reorganisation des Organismus, welche nur einiger Monate in günstigen Fällen bedarf. Um so gefährlicher ist jedoch ein erneutes Auftreten der Morphiumssucht wegen der Zartheit und Empfänglichkeit der regenerirten Elemente, welche einer erneuten Intoxication nicht mehr Widerstand leisten könnten. Diese Hinfälligkeit der Drüsenelemente erklärt auch, warum man weder zur Zeit der Abgewöhnung noch kurz darauf innerlich Medicamente, welche die Drüsen alteriren können, verabreichen darf, sei es in der Absicht, die Diarrhoe zu stillen oder die Schlaflosigkeit zu beseitigen.

Es wurden noch eine grosse Anzahl weiterer Vorträge über die verschiedensten Gebiete der inneren Medicin gehalten, besonders auch über die Serumtherapie der Diphtherie, welche auch hier fast ausnahmslos nur günstige Resultate erkennen liess. Als Ort für den im August 1896 abzuhaltenden III. Congress für innere Medicin wurde Nancy festgesetzt und folgende 3 Themata zur Besprechung aufgestellt: 1) Prognose der Albuminurie: 2) die innerhalb der Gefässe vorkommenden Blutgerinnungen; 3) das Blutserum in der Therapie.

St.

British Medical Association.

63. Jahresversammlung zu London vom 30. Juli bis 3. August 1895.

(Referent: Dr. F. Lacher.)

VI.

Section für Pädiatrie.

Der Präsident J. H. Morgan eröffnet eine Discussion über:

Congenitale Syphilis der Knochen und Gelenke.

Er bespricht die Pathologie und die klinischen Erscheinungen der atrophischen und osteophytischen Varietäten der Erkrankung. Das Verhältniss der Rhachitis zur congenitalen Lues, besonders in Beziehung zur Bildung von Schädelauswüchsen, Craniotabes und chronischer Gelenkergüsse wird eingehend erörtert.

D'Arcy Power betont die Schwierigkeit der Differentialdiagnose zwischen syphilitischer und tuberculöser Gelenkserkrankung.

Thomas Barlow bespricht das durch die Lues veränderte und beeinflusste Krankheitsbild der Rhachitis.

Rushton Parker-Liverpool eröffnet hierauf eine interessante Discussion über

die Behandlung der Hernien bei Kindern.

Er verfügt über ein Material von 40 Fällen, alle männlich und Inguinalhernien, einige davon doppelseitig, mit 2 Todesfällen. Eine Operation unter 6 Monaten wird nur in dringendsten Fällen unternommen. Die Recidive bei Kindern sind ausserordentlich selten. Die Herniotomie mit besonderer Berücksichtigung des Bruchsackes ist die beste Radicaloperation, ob der Bruch nun eingeklemmt ist oder nicht. Der Erfolg der Operation ist in der Periode der Kindheit der grösstmöglichste, die Gefahren derselben werden keineswegs erhöht, die beste Operationsmethode ist die nach Prof. Macewen. Nach erfolgter Operation ist ein Einhalten der Rückenlage bis zu 6 Wochen nöthig.

C. B. Lockwood macht auf die Schwierigkeiten der Trennung des Bruchsackes vom Samenstrang bei Kindern aufmerksam.

W. Macewen verwirft die Bruchbandbehandlung für das zarte Kindesalter und redet lebhaft der Operation das Wort, ebenso Ward Cousins. —

H. Handford-Nottingham spricht über

die nervösen Störungen nach acuten Infectionskrankheiten bei Kindern.

In Betracht kommen Störungen des Gehirns und seiner Membranen, des Rückenmarks und seiner Häute, und der Nerven. Die einzelnen Infectionskrankheiten haben weniger bestimmte Nervengebiete, auf welche sich der Einfluss ihres Virus äussert, als die Stärke und Ausdehnung dieses Einflusses eine verschiedene ist.

Barlow erwähnt die verschiedenen Krankheitsstadien, in welchen diese nervösen Störungen einsetzen.

v. Ranke-München gibt der Beobachtung Ausdruck, dass seit Einführung der Serumtherapie das Auftreten der nervösen Symptome zugenommen habe.

Fletcher Beach verlangt eine gewisse hereditäre Schwäche als prädisponirendes Moment. —

Kingston Barton leitet eine weitere Discussion ein über die

Dosirung für die Kinderpraxis.

Er verlangt eine Aenderung der englischen Pharmakopoe nach Muster der schweizerischen in dieser Beziehung, indem er namentlich betont, dass nicht das Körpergewicht als Maass dienen solle und dass die Kinder eine verhältnissmässig grössere und öfters wiederholte Dosis verlangen als die Erwachsenen.

Dem stimmt D. J. Leech bei, indem er bemerkt, dass mit Ausnahme der Stimulantien, Sedativa und Narcotica die Kinder Medicamente mit weniger üblen Folgen einnehmen als die Erwachsenen. Besonders machen Foxwell und Tirard auf die grosse Toleranz derselben gegen Hydrargyrum, Belladonna und Arsen aufmerksam.

Verschiedenes.

(Der Aerztestrike in Brüssel.) Brüssel bot in den letzten Wochen das ungewöhnliche Bild eines Aerztestrikes. Die Gründe, die zu diesem Vorgehen veranlassten, sind folgende: Es bestehen wie auch anderorts in Brüssel eine grosse Anzahl (95) von Kranken- und Unterstützungscassen, die sich zu einer „Fédération des Mutualistes“ zusammengeschlossen haben und deren Mitglieder ca. 12000 betragen. Dieselben bezahlen für freie ärztliche Behandlung für sich und ihre Familien, also für ca. 50000 Personen, pro Mitglied 2 Franc Jahresbeitrag. Die Fédération hatte 18 praktische Aerzte und 2 Specialisten engagirt, deren Einkommen von 700—1400 Frc. je nach der Anzahl der in dem betreffenden Bezirke wohnhaften Mitglieder rangirte. Das Honorar für Extraleistungen, als Entbindungen 25 Frc., Impfungen 2—3 Frc., musste aus der Tasche der Behandelten erhoben werden, der Betrag für die Einzelleistung wechselt von 20 Cts. bis 1 Frc.

Auf der andern Seite haben sich die weitaus meisten Aerzte Brüssels, 430 an der Zahl (von 450 in Brüssel practicirenden) zu einem „Syndicat médical“ zusammengeschlossen, und einen gewissen Fond durch regelmässige Beiträge geschaffen. Die unmittelbare Veranlassung des Streites gab die Aufnahme einer Anzahl Vereine in die Fédération, deren Mitglieder gut situirt und wohl im Stande waren, ein anständiges Honorar zu zahlen. Das Syndicat verlangte deren Entfernung aus der Fédération, dieselbe antwortete damit, dass sie das Salair ihrer angestellten Aerzte erhöhen wollte. Auf die Antwort des Syndicats, dass sie nicht darauf abzielten, von den hilfsbedürftigen Armen und Arbeitern für ihre Leistungen mehr Geld zu erhalten, sondern sich weigern, wohlhabenden Leuten ihre Dienste für Hungerlöhne zu leisten, verhielt sich die Fédération ablehnend, sie nahmen zwar keine besser gestellten Vereine mehr auf, verweigerten aber jede Nachforschung betreffs Constatirung des Einkommens ihrer Mitglieder. Auf das hin legten am 6. Juli l. Js. sämmtliche zwanzig angestellten Aerzte ihre Stelle nieder, nachdem die Mitglieder des Syndicats ohne Ausnahme sich verpflichtet hatten, sich nicht um dieselben zu bewerben. Aus Humanitätsgründen jedoch besuchten sie die zur Zeit in ihrer Behandlung befindlichen unentgeltlich weiter.

Die Fédération versuchte nun neue Aerzte unter grossen Anerbietungen heranzuziehen. Deren waren erst 11, später jedoch bloss mehr 3; da diese die Arbeit natürlich nicht mehr bewältigen konnten, offerirten sie jedem Arzt pro Consultation 2 Frc., die von dem Mitglied bezahlt, demselben aber gegen eine vom Arzte (mit Ausnahme der 20 resignirten) unterzeichnete Quittung von der Fédération wieder vergütet werden sollte. Das Syndicat vereitelte diesen Coup dadurch, dass es seinen Mitgliedern, ebenfalls mit Ausnahme jener 20 freiwillig resignirten, verbot, diese Quittung auszustellen, wodurch jene mit der Zeit wieder eine Anzahl ihrer alten Patienten zurückerhielten.

Ein anderes bemerkenswerthes Factum dieses Zusammenhaltens und einmüthigen Vorgehens der Brüsseler Aerzteschaft ist Folgendes: Die Fédération hatte einen Oberarzt mit 4000 Frc. pro Jahr angestellt. Derselbe wurde nun von allen seinen Collegen förmlich „geschnitten“, keiner trat mit ihm in ein Consilium, die mit ihm gleichzeitig an dem grössten Theater Brüssels angestellten Aerzte, sowie die mit ihm in der Bürgergarde dienenden Collegen erzwangen durch ihre Erklärung im Falle seines Bleibens ihre Demission nehmen zu wollen, seine Abdankung, sodass derselbe endlich seine Stellung als Oberarzt der Fédération aufgab und sich dem Syndicat anschloss.

Der Kampf ist noch nicht zu Ende, aber da die Fédération keine neuen Kräfte findet, ist der endliche Sieg der Aerzte sicher, den sie, abgesehen von dem Rechte, in dem sie sich befinden, schon ihres collegialen Verhaltens wegen, redlich verdienen.

Uebrigens wirft der Streit auch in anderer Hinsicht interessante Streiflichter auf die Verhältnisse. Der Arbeiter, der sonst gleich mit dem Strike bei der Hand ist, wenn es ihm gilt, höhern Lohn oder kürzere Arbeitszeit zu erlangen, stellte sich sofort dem Arzte, der sein Recht verlangte, feindlich gegenüber und gebraucht dieselben Schlagworte, die er im Kampfe gegen das Kapital im Munde zu führen gewohnt ist, gegen den nunmehr an seine Stelle getretenen Arzt. Sie übersehen, dass sie den Arzt mit denselben Waffen bekämpfen, die so oft gegen sie angewendet wurden, und welche sie nicht genug herabsetzen und verdächtigen konnten.

Die Lehre, die sich aus dem Streite ziehen lässt, ist dieselbe, die das alte Sprüchwort predigt „Einigkeit macht stark". Des Weitern aber auch, dass es nicht genügt, im Recht zu sein, sondern dass auch die Massen, die das ausschlaggebende Wort haben, vorher über den Rechtsstand genügend aufgeklärt und belehrt werden müssen. Nur dann kann man von ihnen Verständniss und Unterstützung hoffen und fordern. F. L.

Therapeutische Notizen.

(Die Behandlung der Mittelohreiterungen.) Die guten Erfahrungen, welche Michael-Hamburg mit der conservativen Behandlung der Mittelohreiterungen gemacht hat, veranlassen denselben, seine Anschauungen in einem Vortrage (Samml. klin. Vortr. No. 133) niederzulegen, am Schlusse dessen er folgende „Grundsätze" aufstellt:

1) Frische eitrige Katarrhe sind mit Einträufelungen von lauwarmem Kamillenthee, bei dem Vorhandensein von entzündlichen Erscheinungen mit strenger Antiphlogose, d. h. mit blander Diät, Entziehung aller erregenden Getränke, Senffussbäder, Blutentziehungen und Eis, bei verzögertem Durchbruch mit Paracentese, bei Anschwellung des Warzenfortsatzes mit Wilde'scher Incision zu behandeln. Die acute Influenza-Otitis bildet insofern eine Ausnahme, als hier die Paracentese zu vermeiden und ein Durchbruch möglichst hintanzuhalten ist, weil diejenigen Fälle, die ohne Perforation verlaufen, eine bessere Prognose und beschleunigte Heilungsdauer erwarten lassen. Schon bei Verzögerung des Durchbruchs bis in die zweite Woche ist der Verlauf der Affection wesentlich milder.

2) Subacute und chronische Erscheinungen sind, unabhängig von ihrer Dauer, mit sorgfältiger Reinigung und milderen oder stärkeren Adstringentien zu behandeln. Operativ kommen hier Entfernungen oder Zerstörungen von Wucherungen, Vergrösserung der Perforationsstelle in Betracht. Prophylaktische Knochenoperationen sind zu vermeiden.

3) Eröffnung des Warzenfortsatzes ist indicirt bei scrophulöser resp. tuberculöser Caries bei Ostitis und Sequesterbildung, bei Pyämie, sobald ein Zusammenhang derselben mit der Ohrerkrankung nachgewiesen werden kann, bei Cholesteatomen, die auf andere Weise nicht angreifbar sind, und bei malignen Tumoren. Die lange Dauer einer Otorrhoe als solcher hat als Indication für einen operativen Eingriff keine Berechtigung. Ebenso ist die Eventration der Paukenhöhle auf diejenigen Fälle zu beschränken, in denen eine drohende oder vorhandene Complication einen operativen Eingriff erforderlich scheinen lässt.

4) Die Trepanation des Schädels und die sich an dieselbe anschliessenden extra- oder intrameningealen Eingriffe sind indicirt bei extra- oder intrameningealen Abscessen und bei Sinusthrombose.

5) Bei gleichzeitigem Vorhandensein von Affectionen ausserhalb und innerhalb der Schädelhöhle sind beide indicirten Eingriffe in einer Sitzung vorzunehmen.

6) Durch eine sorgfältige und milde Behandlung der Ohreneiterungen ist es möglich, die Complicationen und damit auch die Indicationen zu grösseren Eingriffen auf ein Minimum zu beschränken; demgemäss ist auch die den Otorrhoen zur Zeit von den Lebensversicherungen zugelegte übertriebene Bedeutung auf ein den Thatsachen entsprechendes Maass zu reduciren.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 17. September. Der Geschäftsausschuss der LXVII. Versammlung der Naturforscher und Aerzte hat als nächstjährigen Versammlungsort Frankfurt a. M. vorgeschlagen.

— Dem ausserordentlichen Mitgliede des Kaiserlichen Gesundheitsamtes, bisherigen technischen Referenten für Veterinärwesen im Grossh. badischen Ministerium des Innern, Dr. Lydtin ist aus Anlass seines Ausscheidens aus dem Staatsdienste der Titel Geheimer Oberregierungsrath verliehen worden.

— Der Verein der Irrenärzte Niedersachsens und Westphalens hält seine Herbstsitzung am 5. October in der Landes-Heil- und Pflegeanstalt Uchtspringe (Altmark) ab.

— Die russische Regierung hat für den November 1896 die Einberufung eines Syphilidologen-Congresses nach St. Petersburg genehmigt. Themata des Congresses sind: 1) Verbreitung der Syphilis unter der Landbevölkerung; 2) Verbreitung der Syphilis in den Städten; 3) Verbreitung der Syphilis in der Armee und Flotte; 4) Ausbildung des ärztlichen Personals zum Kampfe gegen die Syphilis; endlich 5) Beaufsichtigung der Prostitution.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 35. Jahreswoche, vom 25.—31. August 1895 die grösste Sterblichkeit Rixdorf mit 49,2, die geringste Sterblichkeit Remscheid mit 13,5 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner.

(Universitäts-Nachrichten.) **Berlin.** Der Prof. der Chirurgie Dr. Ernst Gurlt feierte am 13. September seinen 70. Geburtstag. — **Greifswald.** Prof. Löffler wurde zum Geh. Medicinalrath ernannt. — **Halle a. S.** Die Ernennung von Prof. Roux in Innsbruck zum ordentlichen Professor in der medicinischen Facultät der hiesigen Universität ist nunmehr amtlich publicirt. Roux tritt an die Stelle von Geheimrath Eberth, der seinerseits Nachfolger von Geheimrath Ackermann wird.

Genua. Der ausserordentl. Professor der Hygiene Dr. P. Canalis ist zum ordentl. Professor ernannt. — **Graz.** Den Privatdocenten für Chirurgie bezw. Zahnheilkunde, Dr. L. Ebner und Dr. A. Bleichsteiner wurde der Titel als ausserordentl. Professoren verliehen. — **Innsbruck.** Privatdocent Dr. F. Dimmer in Wien wurde zum ord. Professor der Augenheilkunde ernannt. — Im letzten Sommersemester waren an der medicinischen Facultät 254, darunter 36 ausserordentliche Hörer inscribirt. — **Kasan.** Der Privatdocent Dr. Th. Jewezki ist zum ausserordentlichen Professor der Ophthalmologie, der Privatdocent Dr. K. Leontjew zum ausserordentlichen Professor der gerichtlichen Medicin ernannt. — **Lemberg.** Die Herstellung der für die Unterbringung der pathologischen Anatomie, der allgemeinen und experimentellen Pathologie und der gerichtlichen Medicin, der medicinischen Chemie, der Hygiene und der Pharmakologie noch erforderlichen beiden Institutsgebäude, sowie endlich die Erbauung eines physikalischen Institutes wurde genehmigt. — **Pisa.** Der a. o. Professor der Hygiene Dr. A. di Vestea wurde zum ord. Professor ernannt. — **Prag.** Dr. R. v. Frey hat sich als Privatdocent für Chirurgie an der deutschen medicinischen Facultät habilitirt. — **Wien.** Dr. F. Obermayer hat sich als Privatdocent für innere Medicin habilitirt. — An der medicinischen Facultät waren im vergangenen Sommersemester 2213 Hörer, davon 1480 ordentliche, 351 ausserordentliche Hörer und 382 Frequentanten inscribirt.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassung. Dr. Julius Denk, appr. 1893, in Muggendorf, bisher in Obernbreit.

Befördert. Zum Stabsarzt in der Reserve der Assistenzarzt I. Cl. Dr. Theodor Rohmer (Dillingen); zu Assistenzärzten II. Cl. in der Reserve die Unterärzte Ludwig Weiss, Georg Kanzow, Dr. Rudolph Rönsberg und Nikolaus Maassen (I. München), Dr. Wilhelm Winterstein (Kissingen) und Franz Wohlsecker (Würzburg); in der Landwehr 1. Aufgebots der Unterarzt Dr. Ernst Wilhelmy (Kitzingen).

Gestorben. Der k. Oberstabsarzt a. D. Dr. F. X. Stadler in Straubing; der prakt. Arzt Dr. Wendelin Hoebel in Jettingen.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 36. Jahreswoche vom 1. bis 7. September 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 101 (73*), Diphtherie, Croup 36 (24), Erysipelas 8 (4), Intermittens, Neuralgia interm. 1 (—), Kindbettfieber 1 (2), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 30 (27), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 6 (11), Parotitis epidemica 3 (1), Pneumonia crouposa 5 (9), Pyaemie, Septicaemie — (1), Rheumatismus art. ac. 21 (18), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 14 (10), Tussis convulsiva 4 (13), Typhus abdominalis 2 (1), Varicellen 5 (8), Variolois — (—). Summa 237 (202). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 36. Jahreswoche vom 1. bis 7. September 1895.

Bevölkerungszahl 396000.

Todesursachen: Masern 2 (1*), Scharlach 1 (—), Diphtheritis und Croup 3 (1), Rothlauf — (1), Kindbettfieber — (1), Blutvergiftung (Pyämie etc.) — (1), Brechdurchfall 22 (19), Unterleibtyphus — (—), Keuchhusten — (1), Croupöse Lungenentzündung — (1), Tuberculose a) der Lungen 32 (14), b) der übrigen Organe 4 (7), Acuter Gelenkrheumatismus 1 (1), Andere übertragbare Krankheiten 1 (—), Unglücksfälle 2 (1), Selbstmord 2 (—), Tod durch fremde Hand — (—), Sonstige Todesursachen 10 (3).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 254 (222), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 33,3 (29,2), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 15,0 (11,4), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 13,8 (11,5).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 39. 24. September 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Ueber Ozäna.

Von Prof. *Strübing* in Greifswald.

Im Centralblatt für Bakteriologie (Band XIII, 1893) hat Abel die Resultate mitgetheilt, welche die bakteriologische Untersuchung bei 16 Fällen von reiner Ozäna meiner Poliklinik ergeben hatte. Abel zog aus diesen Ergebnissen den Schluss, dass die Grundursache des Processes bei Ozäna durch eine bestimmte, wohl charakterisirte Bakterienart gegeben sei. Hatten andere Autoren (E. Fränkel, Löwenberg, Marsano, Thost, Hajek, Luc u. A) vorher auch bereits den gleichen Organismus gefunden, so herrschte doch über die Natur desselben und über seine Bedeutung für das Krankheitsbild keine Einigkeit. Seit seiner oben genannten Publication hat Abel sämmtliche Fälle meiner Beobachtung bakteriologisch untersucht und, wenn ich das Resultat dieser Untersuchungen hier gleich hervorhebe, in jedem einzelnen Falle, in welchem die klinische Diagnose auf Ozäna lautete — und es sind jetzt 100 Fälle — stets, wenn auch nicht immer gleich bei den ersten Untersuchungen, den betreffenden Mikroorganismus gefunden. Dieser Befund war ein ganz constanter, mochte es sich im klinischen Sinne um stark ausgebildete oder mittelschwere Fälle handeln; stets an die Anwesenheit der Borken geknüpft, liess uns dieser Befund schliesslich die Bedeutung kleiner und zu einem dünnen Häutchen eingetrockneter verdächtiger Secretmengen erkennen. Dabei wurden Fälle, in denen ein Krankheitsprocess in der Nase resp. in den Nebenhöhlen zur Production eines schleimig-eitrigen, resp. eitrigen Secretes geführt hatte und bei welchen die Eintrocknung und Zersetzung dieses Secretes gewisse Aehnlichkeiten mit der Ozäna bedingten, in gleicher Weise von Abel der Untersuchung unterzogen. Dann bildeten die Schleimhäute gesunder Nasen oder solcher mit anderweitigen, jedoch klinisch von der Ozäna ganz differenten Erkrankungen Objecte der bakteriologischen Untersuchung. So hatte das verarbeitete Material allmählich einen Umfang erreicht, dass gewisse Schlüsse auf Grund der stets gleichen Ergebnisse der Untersuchungen gestattet erscheinen. Und diese Schlüsse lauten dahin, dass der Ozäna ein ganz bestimmter, wohlcharakterisirter Bacillus (B. Ozaenae, B. mucosus Paulsen[1]) etc.) zu Grunde liegt und die Untersuchungen bestätigen die Ansicht Abel's, dass eine Nasenschleimhaut, auf welcher der Ozänabacillus sich ansiedelt und entwickelt, ein Secret liefert, welches einen geeigneten Nährboden abgibt für alle möglichen andern Mikroorganismen und damit auch für Fäulnisserreger. „Das Secret einer chronisch entzündeten Nasenschleimhaut wird ohne Zuthun des Bacillus kein Ansiedlungsort für zersetzende Mikroben und riecht in Folge dessen nicht. Das Wesen der Ozäna besteht darin, dass die chronisch entzündete Schleimhaut ein zersetzungsfähiges Secret liefert. Ueberall wo dieser Vorgang beobachtet wird, mag es nun in der Nase — und setzen wir hinzu, in den Nebenhöhlen derselben — im Rachen oder im Kehlkopf sein, findet sich auch der Bacillus Ozaenae vor."

[1]) Ueber einen schleimbildenden Kapselbacillus bei atrophirenden Rhinitiden. (Mitth. für den Verein Schleswig-Holstein. Aerzte. N. F. Jahrg. II, No. 1.)

Die bisweilen sehr complicirten bakteriologischen Verhältnisse der Ozäna wird Abel demnächst in der „Zeitschrift für Hygiene" auseinandersetzen; namentlich hat die Thatsache ein besonderes Interesse, dass im Beginn der Behandlung der Mikroorganismus nicht immer sofort gefunden wird, sondern sich erst nach Bekämpfung der Mischinfectionen allmählich und dann immer zahlreicher findet.

Ich musste mir im Laufe dieser den Zeitraum mehrerer Jahre umfassenden Untersuchungen immer die Frage vorlegen: Lassen sich die Ergebnisse der bakteriologischen Untersuchung mit dem klinischen Bilde vereinigen und sind die ersteren im Stande, unsere Auffassung vom Krankheitsbilde zu einer einheitlicheren zu gestalten? Diese Frage, die ich stets im Auge behalten musste, will ich, soweit jetzt möglich, kurz beantworten. Da hier nur unseren im Laufe der Jahre gewonnenen Anschauungen vorläufig Ausdruck gegeben werden soll, so ist jedes unnöthige Eingehen auf die Literatur vermieden worden.

Als der ein Nasenleiden begleitende Fötor noch für die Diagnose der bestimmende und maassgebende Factor war, wurde in einseitiger Würdigung dieses Symptoms der Name „Ozäna" ein Collectivbegriff, unter dem die ätiologisch verschiedensten Krankheitsbilder zusammengefasst wurden. Die Erkenntniss, dass destructive Processe luetischer, tuberculöser u. s. w. Natur in Folge von Stagnation und Zersetzung eitrigen Secrets Fötor bedingen können, liess allmählich diese Fälle ausscheiden und als Ozäna (simplex oder vera) ein Krankheitsbild abgrenzen, welches seinem Wesen nach sich als eine eigenartige Entzündung der Schleimhaut darstellt, in derem Verlauf es zur Absonderung eines eigenthümlichen, schnell zu Borken eintrocknenden Secrets kommt, bei welcher weiter ein Fötor entsteht und endlich atrophische Zustände der Schleimhaut zur Ausbildung gelangen. Diese 3 classischen Symptome sind ja bekanntlich dem Krankheitsbilde charakteristisch; sie haben ihm als synonyme Bezeichnung den Namen der Rhinitis atrophicans foetida verschafft.

In welchem Abhängigkeitsverhältnisse stehen nun diese 3 Symptome zu einander? Ist zunächst, wie vielfach angenommen wird, die Atrophie der Schleimhaut ein Zustand, welcher für die Secretionsanomalie verantwortlich zu machen ist, d. h. hängt diese eigenartige Secretion von der atrophischen Veränderung der Schleimhaut ab? In letzterem Falle müsste die Atrophie nothwendig zum Krankheitsbilde gehören, die Diagnose der Ozäna also das Vorhandensein atrophischer Veränderungen voraussetzen.

Die Unabhängigkeit der Atrophie der Schleimhaut von der eigenartigen, zur Borkenbildung führenden Secretion und vom Fötor illustriren nun einmal jene günstigen Fälle, in denen bei mehrmonatlicher, selbst jahrelanger Behandlung die

Secretion und Borkenbildung schliesslich definitiv versiegt, der Fötor verschwindet und in denen die Patienten von den früheren Beschwerden befreit bleiben, während die Atrophie der Schleimhaut unverändert weiter besteht. Wir verfügen über mehrere derartige Fälle. So trat z. B. an schwerer Ozäna leidend der Patient M. vor ca. 3 Jahren in Behandlung der Poliklinik. Die Nasengänge beider Seiten waren damals mit Borken ausgefüllt, der Fötor war intensiv und die Nasengänge zeigten nach Entfernung der Borken eine derartige abnorme Weite, dass die Tubenöffnung und ein grosser Theil der hintern Rachenwand bei der Rhinoscopia anterior sichtbar waren. Diese atrophischen Veränderungen bestehen auch heute noch, dagegen ist der Fötor völlig geschwunden, und obwohl jetzt seit Jahren eine Behandlung nicht stattgefunden hat, sind abnormes Secret oder gar Borken in der Nase nicht vorhanden. Wären nun die atrophischen Veränderungen der Schleimhaut mit dem Drüsenverlust, wie Viele annehmen, das Primäre, und die Secretionsanomalie, welche in der Borkenbildung zum Ausdruck kommt, das Secundäre, so wäre es logisch eine Unmöglichkeit, dass die Secretionsanomalie und die Borkenbildung definitiv schwinden, während die Atrophie fortbesteht. Die Atrophie als solche kann mithin keine für die Genese der Secretionsanomalie maassgebende Erscheinung sein, sie muss sich vielmehr als ein Folgezustand erst secundär im Verlauf der Krankheit ausbilden.

Dass Borkenbildung und Fötor unter Verhältnissen zur Beobachtung gelangen, unter denen in der Nase neben atrophischen auch hypertrophische Zustände gleichzeitig bestehen, ist eine jetzt anerkannte Thatsache (Schech, Gottstein, Demme etc.). So fanden sich z. B. beim Patienten G. in den beiden Nasenhöhlen Borken, welche herausgenommen den fötiden Geruch boten, aber nur die linke Nasenhöhle war abnorm weit, nur hier bestanden atrophische Veränderungen, während auf der andern Seite die untere sowohl wie die mittlere Muschel derartig hypertrophisch waren, dass durch die Volumszunahme der Muscheln sowie durch die Schleimhautschwellung der Nasengang verengt wurde.

Es gibt also auch auf hypertrophischer Schleimhaut einen entzündlichen Process, der mit der gleichen Secretionsanomalie, mit der gleichen Borkenbildung einhergeht.

Auch darüber besteht weiter kein Zweifel, dass der Krankheitsprocess halbseitig auftreten kann. B. Fränkel und Jurasz haben hierauf bereits vor Jahren aufmerksam gemacht. Eine solche halbseitige Ozäna zeigte der Patient O. Bei ihm fanden sich Borken mit fötidem Geruch im linken Nasengange, die linke Nasenhöhle war in ihren mittleren Partien etwas weit; hier also und namentlich an der mittleren Muschel war der zur Atrophie tendirende Process in der Entwicklung begriffen, während auf der rechten Seite ein einfacher chronischer Katarrh bestand.

Kann nun überhaupt die im Gefolge einer Entzündung von eminent chronischem Verlauf auftretende Atrophie der Schleimhaut vom pathologisch-anatomischen Standpunkt aus als etwas Eigenartiges angesehen werden? Diese Frage muss verneint werden.

Wir kennen die Atrophie anderer Schleimhäute in Folge von chronischen Entzündungen, wir sehen sie auftreten im Anschluss an Gonorrhoe, chronische Cystitis, wir finden sie bisweilen bei chronischer Bronchitis, Gastritis, Enteritis u. s. w. Allerdings ist den chronischen entzündlichen Processen anderer Schleimhäute gegenüber die Atrophie derselben Haut bei der Ozäna eine viel constantere Erscheinung, so constant, dass man das Leiden desshalb direct „Rhinitis atrophicans“ genannt hat. Dass die Atrophie als eine so häufige Erscheinung bei der Ozäna beobachtet wird, hat einmal sicher seinen Grund in dem langen Bestande der Krankheit; es ist erstaunlich, welche Gleichgültigkeit die Patienten chronischen Nasenleiden gegenüber oft an den Tag legen, bis endlich die Intensität der Beschwerden den Lebensgenuss und die Ausübung des Berufs beeinträchtigt. Zwischen diesem Zeitpunkt und dem Beginn des Leidens liegen aber viele Jahre. Abgesehen von den bei so jahrelanger Dauer des Leidens schliesslich zur Entwicklung kommenden entzündlichen Veränderungen der Schleimhaut, welche durch Bindegewebsschrumpfung die Atrophie veranlassen, mag auch der constante Druck der Borken einen schädigenden Einfluss auf die Vascularisation der Schleimhaut ausüben und damit den Eintritt atrophischer Vorgänge befördern. Neben dem Begriff der entzündlichen Atrophie kommt also auch vielleicht der der Druckatrophie gleichzeitig zur Geltung.

Das zweite Symptom, der Fötor, ist ebenfalls keine ganz constante Erscheinung. Wenn in den einzelnen Fällen sich auch die Intensität der Borkenbildung und der Grad der atrophischen Veränderungen als ungefähr gleich erweisen, so ist der Fötor doch nicht immer gleich stark ausgesprochen und kann beim Vorhandensein der beiden andern Symptome gelegentlich so wenig in den Vordergrund treten, dass die Patienten und ihre Umgebung ihn übersehen. Dass er bisweilen in unbehandelten Fällen so gut wie fehlt, ist eine Thatsache, auf welche B. Fränkel zuerst aufmerksam machte[2]) und welche einzelne Autoren veranlasst hat, von einer fötiden und nicht föditen Rhinitis atrophicans zu sprechen. Das Vorhandensein des Fötor ist weiter, wie Schech richtig bemerkt, nicht an die Atrophie der Schleimhaut gebunden. Auch jene Fälle, in welchen die charakteristischen Borken in Nasen mit hypertrophischen Zuständen sich finden, sind meist in gleicher Weise vom Fötor begleitet. Und wenn endlich unter dem Einfluss einer Behandlung, welche Zersetzungs- und Fäulnissvorgänge auf der Schleimhaut bekämpft, auch die Neigung zur Borkenbildung bisweilen nicht in deutlicher Weise beeinflusst wird, so tritt doch ein Effect der Behandlung insofern meist immer zu Tage, als sich der Fötor, wenigstens solange diese Behandlung fortgesetzt wird, vollständig verliert. Eigenthümlich ist ferner die von Kuttner[3]) mit Recht hervorgehobene Erscheinung, dass das frische Ozäna-Secret überhaupt nicht riecht. Das frische Secret stellt sich als eine zähe, fadenziehende grauweiss oder graugelblich gefärbte Masse dar, welche zunächst geruchlos ist. Erst nach Eintrockung desselben stellt sich der Fötor ein. Entfernt man die Borken mechanisch aus den Nasengängen, so haftet das frische Secret in grösserer Menge der unteren Fläche derselben an, falls die Borken nicht zu alt sind, d. h. nicht zu lange bereits in der Nase verweilt haben. In letzterem Falle kann die Schicht des frischen zähen Secrets zwischen Schleimhaut und Borken sehr gering sein, ja so gut wie fehlen.

So können also einmal, wenn ich kurz resumire, Borkenbildung und Fötor unter günstigen Bedingungen zum Schwinden gebracht werden, während die atrophischen Veränderungen bestehen bleiben; Borken und Fötor finden sich weiter unter Verhältnissen, in denen von einer Atrophie der Schleimhaut noch keine Rede ist, in denen sich sogar nicht selten hypertrophische Vorgänge auf derselben ausgebildet haben; sie werden halbseitig beobachtet und wenn sie doppelseitig bestehen, können sich neben hypertrophischen Veränderungen der Schleimhaut auf der einen, atrophische auf der andern Seite finden. Dann kann weiter der Fötor fehlen, während die Borkenbildung und ein zur Atrophie der Schleimhaut deutlich tendirender Process vorhanden sind; auch Borkenbildung mit hypertrophischen Vorgängen findet sich endlich beim Fehlen des Fötor.

Während so im Krankheitsbilde die atrophischen Veränderungen und der Fötor keine stabilen Erscheinungen sind, fehlt das dritte Symptom, die eigenthümliche Secretbildung niemals. Immer wird das zähe Secret producirt, welches auf der Schleimhaut schnell eintrocknet und Borken bildet. Wo immer die chronische Entzündung einer Schleimhaut ein eigenartiges Secret in Bezug auf Consistenz und Farbe liefert, lässt uns die Erkenntniss, dass ohne bestimmte Mikroorganismen eine solche unmöglich ist, heute im Secret oder im Gewebe nach diesen

---

[2]) „Es gibt Fälle, in welchen man also weite Nasengänge findet, deren atrophische Schleimhaut sich mit aus der Eintrocknung eitriger Secrete gebildeten Borken bedeckt, in welchen aber kein Gestank wahrgenommen werden kann.“ (Spec. Pathologie und Therapie von Ziemssen, IV. 1, pag. 150.)

[3]) Zur Therapie der Ozäna. Ther. Monatshefte 1893, März.

Erregern suchen. So lag es bei der Ozäna auch nahe, ebenfalls durch bakteriologische Untersuchungen die Lösung der Frage nach der Aetiologie des Leidens zu erstreben. Eine Reihe bakteriologischer Arbeiten sind aus diesem Streben heraus entstanden. Ich will auf die Resultate dieser Arbeiten hier nicht näher eingehen, da Abel dieselben theils in seiner oben citirten Arbeit bereits gewürdigt hat, theils auf dieselben in seiner demnächst erfolgenden Publication eingehen wird. Abel selbst fand, wie oben erwähnt, constant einen Bacillus, welchen er von dem Friedländer'schen Pneumoniebacillus durch gewisse Merkmale im Wachsthum und in seiner Virulenz Mäusen und Meerschweinchen gegenüber differenziren konnte. Dieser Bacillus war an die charakteristische Secretion, nicht an etwaige Gewebsveränderungen geknüpft.

Der constante Nachweis dieser Bacillen ist für die klinische Auffassung der Krankheitsbilder zweifellos von grösster Bedeutung. So fanden sich bei einem Patienten, welcher atrophische Veränderungen der Schleimhaut auf der einen und hypertrophische auf der andern Seite zeigte, in den Borken beider Nasengänge die Bacillen. Wenn weiter der Patient G. das Krankheitsbild in seinen 3 Symptomen (Borken, Fötor und Atrophie der Schleimhaut) bot, während bei seiner Tochter ebenfalls Borken mit den gleichen Bacillen und fötider Geruch, aber hypertrophische Veränderungen der Schleimhaut sich fanden, so waren bei beiden Kranken als Zeichen der eigenartigen Entzündung die charakteristischen Borken und Bacillen die constante Erscheinung, während das Verhalten der Schleimhaut sich als ein wechselndes herausstellte. War bei der Patientin Sch. ebenfalls das typische Bild in seinen 3 Cardinalsymptomen vorhanden, so bestand beim Vater derselben, welcher seine Nase nicht eigentlich für krank hielt, leichter Fötor; die Untersuchung ergab chronischen Katarrh der Nase mit hypertrophischen unteren Muscheln und ausserdem das Vorhandensein von Borken an beiden mittleren Muscheln mit den gleichen Bacillen. Bei der Patientin K. liess die Untersuchung chronischen Katarrh und durch Volumenzunahme der Weichtheile verengte Nasengänge erkennen; weiter fanden sich, namentlich an den mittleren Muscheln am Boden der Nasengänge und im Nasenrachenraum Borken, welche extrahirt den fötiden Geruch boten und die charakteristischen Mikroben enthielten.

In diesen Fällen, denen wir andere in reichlicher Zahl anreihen können, ist die specifische Entzündung in ganz gleicher Aeusserungsweise vorhanden, nur ist das Verhalten des Gewebes ein wechselndes, d. h. es besteht ebenso gut, wie auf atrophischer, auch auf hypertrophischer Schleimhaut ein entzündlicher Vorgang, der das gleiche eigenartige Secret mit den gleichen Bacillen liefert.

In allen bisher erwähnten Fällen hatte der Process bei einem meist viele Jahre langen Bestande eine gewisse Ausdehnung erfahren; während dieser Zeit konnten sich die Veränderungen der Schleimhaut, die hyper- und atrophischen Zustände derselben entwickeln. Naturgemäss muss es auch ein initiales Stadium dieses Leidens geben. Solche initialen Fälle kommen desshalb seltener zur Beobachtung, weil hier die Beschwerden keinen derartigen Grad erreichen, dass mit Rücksicht auf dieselben ärztliche Hilfe in Anspruch genommen wird. Der Dr. L. hatte vor Jahren an aprosectischen Erscheinungen gelitten, welche sich nach Entfernung adenoider Vegetationen vollkommen verloren hatten. Im December 1893 stellt sich Dr. L. wieder vor, über ähnliche, allerdings ganz leichte Beschwerden (Eingenommenheit des Kopfes, Schwindelgefühl) klagend. Die Untersuchung ergab jetzt bei mässiger Schwellung und Röthung der Schleimhaut die Anwesenheit einer etwa erbsengrossen Borke im Nasenrachenraum, welche entfernt leicht fötiden Geruch bot. Aus dem zähen, der unteren Fläche der Borke anhaftenden Secret liessen sich Culturen der charakteristischen Bacillen darstellen. Dabei war die Nase selbst im Uebrigen intact bis auf die hinteren Partien derselben, welche leichten Katarrh zeigten. Und ähnlich waren die Verhältnisse bei der Patientin K. Hier fand sich im Nasenrachenraum eine Borke von ungefähr derselben Grösse und nur hier bot die Schleimhaut die Erscheinung eines einfachen Katarrhs, während die Rhinoscopia anter. einen negativen Befund hatte.

Wir sahen endlich bisweilen Fälle, in denen beim Fehlen sowohl hyper- wie atrophischer Veränderungen eine kleine dünne Borke resp. ein Häutchen die Schleimhaut der Nase an einer Stelle, namentlich an der mittleren Muschel deckte; ein schwacher Fötor erweckte den Verdacht einer beginnenden Ozäna und die bakteriologische Untersuchung ergab die Anwesenheit der charakteristischen Bacillen. Zu dieser Zeit waren entzündliche Erscheinungen bisweilen nur in der Nachbarschaft dieser kleinen Auflagerungen deutlicher ausgesprochen, während in anderen Fällen ausgedehnterer Katarrh bestand. Wiederholt wurden diese kleinen Borken auch im Nasenraum gefunden zu Zeiten, wo die Nase selbst sich noch völlig — einfach katarrhalische Zustände abgerechnet — intact erwies.

Diese kleinen Borken, denen aber bereits ausgesprochener Fötor anhaften kann, stellen zweifellos den Beginn des Processes dar. Es ist selbstverständlich, dass sich hier die Diagnose gleichzeitig auf das negative Resultat stützen muss, welches die bakteriologische Untersuchung der Abstriche bei intacter resp. anderweitig kranker Nasenschleimhaut ergab. Abel konnte in den letzteren Fällen niemals den Ozäna-Bacillus finden.

Wenn wir unter Zugrundelegung der Resultate der bakteriologischen Untersuchung das Krankheitsbild kurz skizziren, so handelt es sich bei der Ozäna um einen eigenartigen entzündlichen Process, der primär meist in der Nase beginnt, doch auch im Nasenrachenraum entstehen kann. Zunächst beantwortet die Schleimhaut die Ansiedlung des spec. Mikroorganismus mit einfach katarrhalischen Erscheinungen; möglich, dass primäre katarrhalische Veränderungen der Schleimhaut das Haften der Mikroben erleichtern. Die weitere Ausdehnung des Processes ist mit einer Zunahme der Entzündungserscheinungen verknüpft, welche ihrerseits stärkere Schwellungszustände der Schleimhaut und bei jahrelangem Bestand hypertrophische Vorgänge in derselben bedingt. Die Atrophie ist ein späterer secundär zur Ausbildung kommender Vorgang; einmal ein Folgezustand der Entzündung, wird zum Zustandekommen der Atrophie wohl wahrscheinlich auch der Druck der Borken als ein die Vascularisation schädigendes Moment unterstützend mitwirken. Die Veränderungen im Epithel sind secundärer Art, bedingt durch den eigenartigen Entzündungsprocess.

Der Fötor ist eine durch Mischinfection bedingte Erscheinung (Abel s. p. 171). Das Secret, welches beim Wachsthum der Ozäna-Bacillen sich auf der Schleimhaut bildet, ist zunächst nicht fötid; in ihm ist aber meist „kein Mangel an Mikroorganismen, die stinkende Zersetzung eiweisshaltiger Substrate hervorbringen können." (Abel.) Der Umstand, dass der Fötor gelegentlich vermisst wird, findet wohl darin seine Erklärung, dass in diesen Fällen derartige Mikroben fehlen oder von anderen überwuchert werden, welche diese Zersetzung nicht bedingen.

Ist so die Ozäna ein an das ursprüngliche Vorhandensein eines bestimmten Mikroben geknüpfte eigenartige Entzündung der Schleimhaut, so ist natürlich die Möglichkeit gegeben, dass diese Entzündung von der Nase oder vom Nasenrachenraum aus in die Nebenhöhlen hinein sich fortsetzt, in die Tube kriecht und endlich in den Kehlkopf, selbst in die Trachea übergreift. So fand Abel bei ausgesprochener Ozäna beider Nasengänge im Eiter, welcher dem einen Antrum entstammte, die Bacillen und konnte sie endlich auch im Secret des Mittelohrs bei einem Patienten nachweisen, der bei ausgesprochener Ozäna sich eine Entzündung des Mittelohrs acquirirt hatte. Es ist aus dem oben Gesagten ersichtlich, dass wir einer Auffassung nicht zustimmen können, welche das Wesen der Ozäna in einer Nebenhöhleneiterung sucht. Abgesehen von der Ozäna der Nebenhöhlen gibt es ja gelegentlich Fälle, in welchen Eiterungen, namentlich des Antrums und der Siebbeinzellen, bei Retention und Eintrocknung von Secretmassen in der Nase gewisse differentielle Schwierigkeiten machen. Sind einmal solche Fälle in der Zahl der Nebenhöhleneiterungen doch im Ganzen recht selten, so klärt sie doch der weitere Verlauf auf. Ist bei den Nebenhöhleneiterungen auf das halbseitige Auf-

treten der eingedickten Massen a priori ein gewisses Gewicht zu legen — die doppelseitigen Eiterungen, meist luetischer Natur, sind doch recht selten —, so findet die Neubildung dieser eingetrockneten Massen bei geeignetem, für Secretabfluss sorgendem Verfahren nicht so prompt wieder statt, wie beim Vorhandensein einer Ozäna. Haben wir im Ganzen nur selten in der Diagnose Schwierigkeiten gehabt, so war gerade für diese Fälle die bakteriologische Untersuchung von entscheidender Bedeutung.

(Schluss folgt.)

Blutbefunde nach Aderlass.*)

(Nach Versuchen an Kaninchen.)

Von Dr. *H. Koeppe* in Giessen.

Zum Vergleich mit der im Gebirge beobachteten Vermehrung der rothen Blutscheiben versuchte ich die Regeneration derselben nach grösseren Blutverlusten in der gleichen Weise zu verfolgen unter gleichzeitiger Anwendung von Zählapparat, Hämometer, Hämatokrit und Anfertigung von Deckglastrockenpräparaten. Die gleichzeitige Untersuchung desselben Blutes nach mehreren Methoden geschah nicht in der Absicht oder Meinung, dass die Ergebnisse derselben sich gegenseitig controlliren würden, sondern ich habe die Ueberzeugung, dass die Methoden vollkommen selbstständige sind, einander nicht ersetzen können, wohl aber ergänzen. Schlüsse von dem Ergebniss der einen auf die andere, wie z. B. aus der Zahl auf den Hämoglobingehalt oder das Volumen zu schliessen, sind im Allgemeinen nicht gestattet. — Die Versuche wurden an Kaninchen angestellt: die Blutentnahme zur Bluntuntersuchung geschah durch Anschneiden eines der kleinen Gefässe der äusseren Ohrmuschel, welche dicht unter der Haut verlaufen. Der Aderlass erfolgte aus der Art. femoralis. Im Folgenden sind die Resultate zusammengestellt:

1. Kaninchen. Gewicht 620 g.

Tag	Zeit Uhr	Zeit Min.	Zahl	Hb-Gehalt in Proc. nach Fleischl	Vol. Proc. nach dem Hämatokrit	Im mikroskopischen Präparat
27.IX.	11	30	5 576 000	55,0	45,5	
„	2	—	Aderlass von 20 g Blut = 3,2 Proc. des Körpergewichts			
„	2	45	4 408 000	40,0	34,25	Schistocyt., Mikrocyt.
	Abnahme		1 168 000	15,0	11,25	
	in Proc.		20,9	27,2	24,7	
„	5	—	3 864 000	30,0	30,3	Schistocyt., reichl. Mikrocyt.
28.IX.	10	Morg.	3 512 000	30,0	27,0	kernhalt. rothe Blutsch.
29. „	„		3 312 000	35,0	30,3	reichlich Normoblasten
30. „	„		3 922 000	35,0	30,0	einzelne Normoblasten
1. X.	„		3 520 000	40,0	30,0	keine Normoblasten
2. „	„		5 368 000	40,0	35,0	
3. „	„		5 512 000	45,0	41,6	
4. „	„		5 712 000	55,0	45,0	

2. Kaninchen. Gewicht 3130 g.

Tag	Zeit Uhr	Zeit Min.	Zahl	Hb-Gehalt in Proc. nach Fleischl	Vol. Proc. nach dem Hämatokrit	Im mikroskopischen Präparat
15. II.	9	30	5 576 000	50,0	36,8	
„	10	45	Aderlass von 60 g Blut = 1,9 Proc. des Körpergewichts			
„	11	30	4 448 000	37,0	27,6	Schistocyt., Mikrocyt.
	Abnahme		1 328 000	13,0	9,2	
	in Proc.		22,9	26,0	25,0	
16. II.			2 808 000	23,0	20,8	viel eosinophile Zellen
17. II.			3 152 000	24,0	23,3	reichlich Normoblasten

Die Ergebnisse dieser beiden Versuche stimmen in dem Folgenden mit denen anderer Untersucher[1]) überein: Nach dem Aderlass sinkt die Zahl, erreicht ein Minimum nach einer gewissen Zeit, die in ziemlich weiten Grenzen schwankt, und kehrt dann langsam zur Norm zurück. Mit der Zahl sinkt auch der Hämoglobingehalt, erreicht sein Minimum, um dann langsam wieder zu steigen, jedoch erreicht er die Norm erst später, als dies bei der Zahl der Fall ist. Ganz ähnlich verhalten sich die Resultate der Volumbestimmung. — Das Präparat nun zeigt, dass mit dem niedrigsten Stand der Zahl der rothen Blutscheiben das Auftreten kernhaltiger rother Blutscheiben zusammenfällt und mit demselben die Regeneration der Zahl beginnt. Die ersten kernhaltigen rothen Blutscheiben waren im ersten Falle ca. 20 Stunden nach dem Aderlass im Blute zu finden, in reichlicher Menge jedoch erst nach 48 Stunden, im 2. Falle überhaupt erst nach 48 Stunden. Auch diese Beobachtungen stehen mit den bekannten Thatsachen im Einklange: Die Regeneration rother Blutscheiben charakterisirt sich durch das Auftreten kernhaltiger im Blute, und zu ihrer Bildung ist eine gewisse Zeit (annähernd 24 Stunden) erforderlich. Es unterscheiden sich demnach diese Beobachtungen wesentlich von den im Gebirge gewonnenen. Betrachten wir aber nun die Versuchsresultate $^3/_4$ Stunde nach dem Aderlass: Eine Abnahme des Hämoglobingehalts um 27,2 Proc., beim 2. Kaninchen um 26 Proc., Abnahme des Volumens um 24,7 resp. 25 Proc., dagegen eine Abnahme der Zahl nur um 20,9 Proc. resp. 22,9 Proc.; im mikroskopischen Präparat von diesem Blute: Schistocyten und Mikrocyten, sowie eosinophile Zellen. — Bekanntlich sinkt unmittelbar nach dem Aderlass die Zahl der Blutkörperchen nicht desshalb so stark, weil Blutscheiben in so grosser Zahl zu Grunde gehen, sondern weil Flüssigkeit in die Gefässe transsudirt und das Blut in denselben verdünnt. Diese Verdünnung muss aber auch in dem Sinken des Hämoglobingehalts und dem Sinken des Volumens der im cmm Blut befindlichen Scheiben zum Ausdruck kommen und zwar im gleichen Grade. Würde z. B. zu dem nach dem Aderlass noch in den Gefässen befindlichen Blute die gleiche Menge Flüssigkeit treten, so würden im cmm Blut natürlich nur die Hälfte der Blutscheiben gezählt werden als vor dem Aderlass, dessgleichen müsste auch der Hämoglobingehalt auf die Hälfte des ursprünglichen sinken. Dies ist nun nicht der Fall. Uebereinstimmend mit Otto fand ich nach dem Aderlass die Abnahme des Hämoglobingehaltes grösser als die Abnahme der Zahl. Die Erklärung für diesen Befund gibt das mikroskopische Präparat: Das Auftreten der Schistocyten und Mikrocyten lehrt, dass ein Theil der Blutscheiben durch Abschnürung sich in je zwei oder mehrere kleinere theilte, augenscheinlich um durch Vermehrung der Zahl den durch den Aderlass bedingten Verlust an respiratorischer Oberfläche auszugleichen. Die Folge dieser durch Abschnürung erfolgten Vermehrung der Blutscheiben zeigte sich auch in den Untersuchungsresultaten: Da nach dem Aderlass gleichzeitig mit der Verminderung der Zahl durch Verdünnung des Blutes auch eine Vermehrung der Zahl durch Mikrocytenbildung eintritt, so kann die Zahl nicht in demselben Verhältniss abnehmen wie der Hämoglobingehalt, sondern nur in einem geringeren; ferner, da die neugebildeten Scheiben kleiner sind als die vor dem Aderlass, so muss auch die Abnahme des Volumens grösser als der Zahl entsprechend sein. Wir sehen hiernach, dass die Vermehrung der Zahl der rothen Blutscheiben durch Mikrocytenbildung in Folge Abschnürung dieser von fertigen Blutscheiben ein ganz bedeutsamer Factor zum Verständniss der morphologischen Analyse des Blutes ist. In ungezwungener Weise erklären sich hieraus die auffallenden Befunde in den ersten Tagen des Aufenthaltes in hochgelegenen Orten, wie auch die Befunde nach dem Aderlass, die bisher keine Deutung fanden. — Weiterhin möchte ich darauf hinweisen, dass die „Annahme aller Forscher, dass im gesunden Blute der Hämoglobingehalt im Grossen und Ganzen proportional der Zahl der rothen Blutkörperchen ist“[2]), keine Berechtigung hat, sobald eine Vermehrung der Blutscheiben durch Abschnürung in Frage kommt. Dies scheint mir nun bei den bekannten Tagesschwankungen der Fall zu sein, bei denen Zahl und Hämoglobingehalt sich durchaus nicht immer proportional verändern, sondern im Gegentheil sehr häufig eine Zunahme

---

*) Zweiter Theil eines Vortrags in der medicinischen Gesellschaft zu Giessen am 18. Juni 1895.

[1]) Lyon, Blutkörperchenzählung bei traumatischer Anämie. Virchow's Archiv, 1881, 84, S. 207. Daselbst noch die Zusammenstellung der Resultate von Hünerfauth und von Buntzen. Otto, Untersuchungen über die Blutkörperchenzahl und den Hämoglobingehalt des Blutes. Pflüger's Archiv, 1885, XXXVI.

[2]) Reinert, Die Zählung der Blutkörperchen. Preisschrift. Tübingen, 1891, S. 128.

der Zahl mit einer Abnahme des Hämoglobingehaltes und umgekehrt zusammentreffen, wie die sorgfältigen Untersuchungen Reinert's zeigen:

Ein Blick auf die Curve zeigt, dass Zahl und Hämoglobingehalt in den meisten Fällen nicht parallel gehen, und Reinert vermag für die Beobachtung der Zunahme der Zahl bei gleichzeitiger Abnahme des Hämoglobingehaltes so wenig eine Erklärung zu geben, wie es Otto vermochte für das ähnliche Verhalten nach dem Aderlass. Reinert fand bei 48 aufeinanderfolgenden Untersuchungen 15 mal eine Vermehrung der Zahl bei Abnahme des Hämoglobingehaltes und umgekehrt; ich beobachtete bei 61 aufeinanderfolgenden Untersuchungen 22 solcher Fälle. An der Richtigkeit der Beobachtungen ist somit nicht zu zweifeln. Die Erklärung dieser Erscheinung finde ich darin, dass die Zahl der Blutkörperchen auf doppelte Weise sich vermehren kann; einmal durch die Zufuhr neuer Scheiben aus den Stätten der Blutneubildung und zweitens durch Abschnürung kleiner Blutscheiben von den fertigen normalen. Nur bei der ersten Art der Vermehrung wird auch eine gleichzeitige Zunahme des Hämoglobingehaltes festzustellen sein; bei der Mikrocytenbildung hingegen kann der Hämoglobingehalt trotz der Vermehrung der Zahl nicht steigen, er wird sogar oft sinken, wenn eine gewisse Zahl normaler Blutscheiben zu Grunde ginge, die nun durch Mikrocyten in gleicher oder vermehrter Zahl ersetzt werden; im letzteren Falle finden wir verminderten Hämoglobingehalt bei vermehrter Zahl. Das Umgekehrte tritt ein, wenn der Hämoglobingehalt durch Zufuhr neuer Scheiben aus dem Knochenmark ansteigt, während die Mikrocyten zu Grunde gingen und dadurch eine starke Abnahme der Zahl bedingen.

Der Nachweis der Mikrocytenbildung durch Abschnürung gab uns eine einfache Erklärung bisher auffallender Beobachtungen, und damit gewinnt diese bekannte Art der Vermehrung der rothen Blutscheiben ein erneutes Interesse. Durch weitere Versuche wird der Grund dieser Erscheinung nunmehr festzustellen sein.

Aus dem Knappschafts-Lazareth zu Völklingen a. d. Saar.

Ein neues Verfahren zur Behandlung subcutaner und complicirter Fracturen von Fingern und Zehen.

Von Dr. *Max Schmidt*, Assistenten der chirurgischen Abtheilung.

Bei dem derzeitigen Stand der durch die Unfallgesetzgebung bedingten Rentenansprüche muss es jeder Arzt als eine doppelte Pflicht betrachten, in Fällen von Fingerverletzungen jedweder Art eine möglichst günstige Bewegungsfähigkeit als Endresultat seiner Therapie anzustreben, da für gewöhnlich eine zurückbleibende Steifigkeit eines Fingers oder dessen Glieder procentuarisch höher taxirt werden muss, als deren gänzlicher Verlust. Die Steifigkeit droht aber zuweilen, abgesehen von anderen Verletzungen, nicht zum wenigsten bei der Heilung von Fracturen besagter Glieder, wenn man ihnen nicht seine ungetheilte Aufmerksamkeit zuwendet.

Bisher behandelte man wohl allgemein jeden subcutanen Bruch mit Schienung, möglichst bald angeschlossener Massage, sowie Einleitung frühzeitiger activer und passiver Bewegungen; Bei complicirtem Fingerbruch kam dann noch der anti-, resp. aseptische Verband hinzu. Auch versuchte man in geeigneten Fällen Heftpflasterextensionen anzulegen. Es mag ja von vornherein zugegeben werden, dass mit diesen Methoden schon mancher subcutane, vielleicht auch mancher schwere complicirte Bruch ohne zurückbleibende Functionsstörung geheilt ist, allein es haften ihnen gewisse, nicht zu unterschätzende Mängel an, welche man bei dem von mir jetzt näher zu beschreibenden Behandlungsmodus nicht in gleichem Maasse gewärtigt.

Wir wenden nämlich auf der hiesigen chirurgischen Abtheilung jetzt seit $^3/_4$ Jahren beim einfachen subcutanen, wie beim schwersten complicirten Gelenkbruch von Fingern, Zehen und Metacarp. pollic. ausschliesslich die Extension mit Benutzung des Nagels als natürlichen Anheftepunktes, ein äusserst einfaches und leicht ausführbares Verfahren, an und haben an bisher etwa 25 Fällen die Vortheile und Nachtheile desselben beobachtet.

Zur Anlegung der Extension bedarf man eines Drillbohrers, einer Nähnadel, starken Zwirnes oder Seide, eines der Lage des Fingers entsprechend geschnittenen Brettchens (Fig. I) mit am langen Fortsatzende befindlichen Haken und einer Drainrohrschlinge.

Man führt nun die Spitze des Bohrers unter den Nagel und rotirt sie neben dessen Uebergangsstelle zur Haut nach oben durch den Nagel hindurch; dasselbe wiederholt man an einer anderen Stelle, so dass dann die Bohrlöcher symmetrisch zur Nagelmitte liegen. Hierauf werden die Enden des Fadens durch je eines dieser Löcher von der dorsalen nach der volaren Nagelseite mittels Nähnadel hindurchgeführt und hervorgezogen. Des weiteren wird das mit Watte gepolsterte Brettchen unter die Hand (resp. Fuss) gelegt, so zwar, dass die gesunden Finger die Basis desselben umklammern und sich frei bewegen können, während der verletzte die Richtung des langen Fortsatzes einnimmt. Jetzt fixirt man am Ende (c) das Brett durch einen diesen Rand umfassenden und dann beiderseits nach vorn in die dorsale Gegend des Handgelenkes ziehenden Pflasterstreifen (Fig. II), sowie mit einem circulär über den Handrücken geführten Streifen.

Durch eine mit Freilassung der Finger das Ganze locker umhüllende Mullbinde legt man das Brett derart fest, dass selbst starke Extensionszüge dasselbe nicht centralwärts verschieben können (Fig. III). Es erübrigt, an dem Fortsatzende ein doppelt gelegtes und zusammengeknüpftes Drainagerohr zu befestigen und während ein Assistent die Gummischlinge nach dem Finger hinzieht, mit einer Schlaufe den Faden an diese zu knüpfen. Ein kräftiger Zug mit der Hand am Finger reponirt die Fragmente, die dann durch den Gummizug in ihrer Lage erhalten werden.

Damit das Nagelbett und die Nagelwurzel sich an die Extension gewöhnen, lässt man dieselbe in den beiden ersten Tagen nur mittelstark wirken, am dritten Tage zieht man die Schlaufe fester an.

Zu bemerken ist, dass auch kurze Nägel, wofern dieselben nur $^3/_4$—1 mm lang sind, mit feiner Spitze eine Durchlöcherung zulassen und noch haltbare Angriffspunkte bieten.

Der Extensionsapparat wird von den Patienten ohne Beschwerden 2—3 Wochen getragen, dann folgt die übliche Nachbehandlung.

Fig. V und VI zeigen die Extension in situ bei complicirten Fracturen eines Daumens und einer grossen Zehe.

Die therapeutischen Vortheile, welche dieses Verfahren gegenüber den sonst gebräuchlichen bietet, bestehen in ungehinderter Blutzufuhr zu dem verletzten, durch Nichts eingeengten Gliede, Vermeidung gegenseitiger Reibung der Bruchenden, damit also ausgeschlossener Callusüberproduction. Es treten ferner Stauungen und deren Folgen, die lästigen Oedeme, seltener auf. Zudem vermag man stets die Lage der Fragmente ohne die sonst nothwendige Verbandabnahme zu controliren und frühzeitige Massage zu beginnen. Bei Gelenkbrüchen beugt die Extension der Ankylose, resp. Steifigkeit des betreffenden Gelenkes vor. Complicirte Fracturen können gut überwacht und Verbände ohne Irritation der Bruchstellen, an denen ausserdem Secretverhaltung durch die Extension verhindert ist, jederzeit leicht gewechselt werden. Daher eignet sich dieser Behandlungsmodus auch sehr gut zur Application nach Fingerresectionen.

Wie aus Fig. IV ersichtlich, hält ein Nagel einen so starken Extensionszug (2 kg) aus, wie er kaum je nöthig sein dürfte. Regulirungen der Extensionsintensität gehen durch strafferes Hinaufziehen der Gummischlinge zum Nagel hin in sehr einfacher Weise von statten.

Nagelbettentzündungen kamen nie vor.

Die Schattenseiten, welche der Nagelextension anhaften, beschränken sich auf ein hie und da auftretendes Weichwerden der Nagelwurzelgegend, welches jedoch bald verschwindet, wenn die Extension nach Erfüllung ihrer Zeit abgenommen wird. In 2 Fällen löste sich später der Nagel an seiner Wurzel los und wurde von dem bereits vorhandenen neuen Nagel vorgeschoben.

Immerhin ist dieses Bedenken gegen die Anwendung der Nagelextension doch so gering, dass es gegenüber den geschilderten Vortheilen gar nicht in Betracht kommt und kann dieselbe zur Nachprüfung nur dringend empfohlen werden, zumal die functionellen Resultate der Behandlung von Fingerbrüchen mit Extension obiger Art durchgehends besser sind, als sie zuvor mit anderen therapeutischen Maassnahmen erreichbar waren.

Zum Schluss erachte ich es als Erfüllung einer angenehmen Pflicht, meinem verehrten Chef, Herrn Dr. Hansmann für die Bereitwilligkeit zu danken, mit der er mir zur Ausbildung dieser Behandlungsart das Verletztenmaterial zur Verfügung gestellt hat.

Fig 5

Fig. 6

Aus der chirurgisch-orthopädischen Privatklinik von Dr. L. Rosenfeld in Nürnberg.

Grosser Blasenstein in der Gravidität. Sectio alta.[1]

Von Dr. *L. Rosenfeld*, Specialarzt für Chirurgie und Orthopädie.

Meine Herren! Gestatten Sie mir Ihnen einen ungewöhnlich grossen Blasenstein vorzulegen, welchen ich durch Sectio alta bei einem 27jährigen Mädchen im 5. Monate der Gravidität gewonnen habe und welcher in Folge seiner Grösse und seiner Provenienz vom Weibe zu den Seltenheiten gehört — ein Fall, in welchem auch die Operation selbst durch die Complication mit der Schwangerschaft verschiedentliches Interesse bot.

Der Stein war ein Solitärstein, welcher das ganze Blasenlumen ausfüllte. In seiner Form entsprach er einem seitlich etwas abgeplatteten Ei. Die Oberfläche war gelblich mit einem leichten Stich in's Braune, auf der einen Seite mit kleineren, auf der anderen mit grösseren Unebenheiten ausgestattet. An einzelnen Stellen zeigte er sich mit einem weisslichen Niederschlage bedeckt. Die Maasse des Steines betrugen 7 cm Länge, $5^1/_2$ cm Breite, $4^1/_2$ cm Dicke. Das Gewicht war 148 g.

Steine von dieser Grösse gehören heutzutage bei den civilisirten Völkern zu den Seltenheiten. Namentlich aber sind diese grossen Steine selten beim weiblichen Geschlecht, weil hier ja auch grössere Concremente durch die kurze und weite Urethra leicht abgehen können. Soweit ich die Literatur verfolgen konnte, habe ich keinen Fall eines derartig grossen Steines auffinden können. Die Form des Steines entsprach dem Dreidurchmessersystem, es handelt sich demnach um einen Uratstein, dem auch Farbe und Härte entspricht.

Die Patientin, eine 27jährige Bauerntochter aus der Umgegend, trat am 5. Mai in meine Privatklinik ein.

Der Zustand der Patientin war bei ihrer Aufnahme ein geradezu schrecklicher. Patientin konnte kaum gehen wegen der enormen Schmerzen, und machte den Eindruck einer dem Exitus Nahen. Wie es nur auf dem Lande möglich ist, hatte man, obwohl die Eltern in den besten socialen Verhältnissen lebten, bis zum allerletzten Moment gewartet, wo eben die Nothwendigkeit zwang, zum Arzte zu gehen.

Die Patientin gab an, seit 5 Tagen keinen Urin mehr entleeren zu können, obwohl ununterbrochen ein mit starken Schmerzen verbundener Drang zum Uriniren bestand. Seit 4 Wochen verspüre sie überhaupt Schmerzen beim Uriniren; da aber seit 4 Monaten die Menses ausgeblieben waren und sie selbst annahm, dass sie schwanger

[1]) Vortrag, gehalten am 16. Mai 1895 im ärztlichen Verein zu Nürnberg.

sei, hatte sie kein allzugrosses Gewicht darauf gelegt, vielmehr aus Scham — Patientin war ledig — ihren Zustand verheimlicht und, so lange es eben ging, ihre Arbeit verrichtet.

Anamnestisch war nur wenig zu erfahren. Vater und Mutter leben und sind gesund, ebenso 8 Geschwister, ebenfalls alle gesund. Patientin selbst hat wenig Krankheiten durchgemacht: in ihrer frühesten Kindheit ist einmal ein kleiner Blasenstein spontan abgegangen. Vor 3 Jahren hat Patientin ein Kind mit normaler Schwangerschaft und regulärem Wochenbett geboren, das aber nach der Geburt bald gestorben ist. Das jetzige Leiden datirt sie nur auf 4 Wochen zurück. Vor 5 Tagen konnte sie plötzlich den Urin nicht mehr entleeren und hatte bei dem Versuch enorme Schmerzen. Am ersten Tag gingen noch ein paar Tropfen bei dem gewaltigen Drange ab, dann ging es überhaupt nicht mehr. Ebenfalls wegen der Schmerzen hat seit 8 Tagen keine Defäcation mehr stattgefunden. Den Angehörigen ist aufgefallen, dass Patientin seit etwa 2 Jahren ganz colossale Mengen Wasser zu sich nahm, 4—5 Liter pro Tag. Da Patientin weder liegen noch sitzen konnte, hatte sie die letzten 5 Nächte vor dem Bette stehend, die Hände auf die Bettkante gestützt, zugebracht und sich dabei eine tüchtige Bronchitis zugezogen.

Schon der erste Versuch, eine locale äussere Untersuchung einzuleiten, war von so eclatanten Schmerzensäusserungen begleitet, dass vorgezogen wurde, sofort zu chloroformiren. In der Narkose liess sich nun Folgendes feststellen:

Die Inspection und Palpation des Abdomens ergibt einen medianen runden Tumor, der speciell die Nabelgegend stark vorwölbt, eine weitere Vorwölbung unterhalb dieses Tumor ist nicht zu constatiren. Die Dämpfung über diesem Tumor ist allenthalben gleichmässig. Bimanuell erweist sich derselbe als der gravide Uterus. Bei der Untersuchung per vaginam kommt der Finger sofort auf einen harten, die vordere Scheidenwand stark vorwölbenden Tumor, der sich in die Höhe heben und verschieben lässt. Bimanuell erscheint er sich als der Blase angehörig. Es gelingt nur mit Mühe per vaginam die obere Grenze dieses harten Gegenstandes zu erreichen und erst nach sehr starkem in-die-Höhe-drängen des Dammes ist die gerade nach hinten sehende, sehr hoch stehende Portio zu erreichen.

Ein in die Urethra eingeführter silberner weiblicher Katheter gelangte unmittelbar von der Harnröhre aus auf einen Stein mit lautem deutlichen „click". Da sich noch kein Urin entleerte, obwohl der Katheter bereits in der Blase war, und weil hinter dem Steine eine Retention des Harnes zu vermuthen war, so wurde versucht den Stein in die Höhe zu schieben und daran vorbeizukommen. Es gelang aber nur auf der linken Seite zwischen Stein und Blasenwand in die Höhe zu kommen. Nachdem der Katheter ganz hoch hinaufgeschoben war, entleerten sich tropfenweise nach und nach etwa 100 ccm eines stark ammoniakalischen und jauchig riechenden trüben Urins. Es wurde nun der Katheter mit der Steinsonde vertauscht und so festgestellt, dass es sich um einen einzigen grossen, über 6 cm langen, die ganze Blase anscheinend ausfüllenden Stein handelte, der rechts nicht einmal die Sonde vorbeigleiten liess und fast den Anschein erregte, als ob er mit der Blasenwand in Verbindung stände.

Die zum Schluss angereihte Untersuchung der Brustorgane ergab ein gesundes Herz und eine sehr starke Bronchitis.

Die Diagnose lautete demnach: Grosser, über 6 cm langer Blasenstein, Gravidität im 5. Monat. Hochstand und Anteflexio des graviden Uterus. Cystitis purulenta.

Trotzdem die Patientin schon sehr heruntergekommen war und obwohl ihr Kräftezustand kein besonders ermuthigender war, zwangen die enormen Schmerzen, die Dauer der Urinverhaltung, die damit drohende Gefahr der Urämie zur baldigen Operation. Diese konnte bei der Grösse des Steines nur der Steinschnitt sein. Die Lithotripsie ist bei Steinen über 6 cm beim Weibe noch weniger ausführbar wie beim Manne, im vorliegenden Falle war erst recht nicht daran zu denken, da der Spasmus der Blase auch in tiefer Narkose noch so gross war, dass ohne starke Verletzungen der Blasenwand der Lithotriptor nicht angewendet werden konnte. Auch die Gravidität und der Blasenkatarrh waren Contraindicationen. Ebenso war der Vesicovaginalschnitt zu verwerfen, obwohl er vielleicht ausführbar gewesen wäre, da die Reizung der in Vaginalwand befindlichen Nervenendigungen sicher den Abort herbeigeführt haben würde. Es blieb also nur der hohe Schnitt. Diese unter allen Umständen die meiste Ein- und Uebersicht gewährende Operation bot ausserdem durch die Complication der Gravidität eine besondere Erleichterung, da bekanntlich die Umschlagsfalte des Peritoneums an der Blase während der Schwangerschaft in die Höhe rückt.

Die Operation fand am andern Morgen statt, 5. V. 95. Die Patientin wurde sofort nach Einleitung der Narkose in Beckenhochlage nach Trendelenburg gebracht. Die Narkose selbst verlief, um dies vorweg zu nehmen, im Allgemeinen glatt, lediglich die Bronchitis mit der starken Schleimproduction störte sehr.

Von der Tamponade des Mastdarms (Petersen) wurde ebenso wie von einer vorherigen Füllung der Blase zunächst Abstand genommen.

Ich zog bei der Grösse des Steines den queren Schnitt nach Trendelenburg der Eröffnung in der Linea alba vor. Haut und Fettgewebe wurden auf der Symphyse quer über dieselbe in einer Länge von etwa 10 cm in einem Zug bis auf den Knochen durchtrennt und dann die Muskelinsertionen möglichst im Periost längs der oberen Symphysenkante abgetrennt, und damit der prävesicale Raum in einer Breite von etwa 5 cm eröffnet. Das Cavum Retzii enthielt fast kein Fett, es stellte sich daher sofort die von einer dünnen Fettfascie überzogene Blasenwand ein, erkennbar an ihrem mächtigen venösen Plexus. Im oberen Wundwinkel war sehr deutlich die sehr hoch am Fundus der Blase verlaufende bogenförmige Umschlagfalte des Bauchfelles zu sehen. Es wurde nun ein Katheter in die Blase eingeführt, und, da die Blase sehr stark contrahirt und klein war, versucht die Blase mit lauer Borsäurelösung anzufüllen. Trotz der Zuhilfenahme eines hohen Druckes gelang es nicht, auch nur das geringste Quantum Flüssigkeit in die Blase zu bringen. Um nicht zu viel Zeit zu verlieren, wurde desshalb die Muscularis der Blase in 3 Fadenschlingen, am oberen Pol der Blase und seitlich von der zu machenden Incision gefasst, ohne bei der Anlegung der Fäden die Schleimhaut zu verletzen.

Diese Anschlingung hat vor den gewöhnlich gebrauchten scharfen Häkchen den Vortheil, dass ein Ausgleiten der Haken und damit die Möglichkeit einer Verletzung des Bauchfelles in Wegfall kommt. Sie gewährt ferner gegenüber den von Eigenbrodt vorgeschlagenen Klemmpincetten den Vortheil, dass die dabei nicht zu vermeidende Quetschung der Blasenwandung in Wegfall kommt.

An diesen Fadenschlingen wurde nun die Blasenwand kräftig in die Höhe gezogen und mit dem Messer zwischen denselben eingestochen. Der eingeführte Finger ergab, dass der Stein ganz enorm gross war, ich setzte desshalb die Incision bis in den Blasenhals fort, wobei die erste Blutung eintratt, die auf Tamponade sofort stand. Die Blasenöffnung hatte eine Länge von 4—5 cm. Die eingeführte Steinzange konnte den Stein nicht genügend fassen, da die grossen starken Löffel nicht genug Platz neben dem Stein fanden. Dagegen fasste eine lange schmale Schlundzange den Stein vortrefflich. Hinter dem Stein entleerte sich eine mässige Menge jauchigen Urins. Ich reinigte nun die Blase und nähte, da ich wegen der starken Cystitis es nicht wagen wollte zu schliessen, die Blase mit der Schleimhaut rechts, links und oben an die Haut an; zugleich verkleinerte ich den Hautschnitt durch einige angelegte Nähte. In die Blasenhöhle wurde ein starkes mit Jodoformgaze umwundenes langes Drainrohr eingelegt, dasselbe mit einer Naht an die Haut fixirt, und dann das ganze Lumen der Blase neben dem Drainrohr sorgfältig austamponirt. Darüber kam ein leichter aseptischer Verband.

Im Bette wurde Patientin sofort in die Seitenlage gebracht, alle Stunden umgedreht und so der Urin aus dem Drainrohr in einem vorgelegten Drain aufgefangen.

Die Patientin erholte sich nach der Operation sehr rasch. Nach 2 Stunden trat die Entleerung einer reichlichen Menge trüben, stark eiterhaltigen Urins ein, die von da ab gleichmässig bestehen blieb.

Am Abend war der Verband durchnässt und musste gewechselt werden. Temp 37,3.

Am nächsten Tag, 6. V. 95 Morgens 37,7. Verbandwechsel. Wunde sehr gut aussehend. Keine Schmerzen, nirgends Druckempfindlichkeit. Die binnen 24 Stunden aufgefangene Urinmenge betrug 2000 ccm; etwa 600—800 ccm dürften noch durch den Verband gesickert sein.

Im Laufe des Tages nahmen die Lungenbeschwerden zu, erschwerte Athmung. Die Abends beim Verbandwechsel vorgenommene Untersuchung ergab LO und RU Dämpfung und Rasseln. Puls 100. Um 10 Uhr Abends Collaps mit 35,9 Temp. Nach Kampherinjection erholte sich Patientin wieder.

In der Nacht um 1/2 12 Uhr — 40 Stunden nach der Operation — trat ohne besondere vorhergehende Schmerzen Abort ein. Das Kind wurde spontan ausgestossen, 20 Minuten später folgte die Placenta. Der todte Fötus 20 cm lang, entsprach der Mitte zwischen 4. und 5 Monat. Der Blutverlust betrug etwa 300 g.

Von dem Abort an blieb die Temperatur niedrig.

7. V. 95 früh 36,0. Verbandwechsel. Die Wunde vollkommen rein, nirgends infiltrirt oder geröthet, keine Druckempfindlichkeit. Die Lungensymptome haben zugenommen. Puls schwächer trotz fortwährender Kampherinjection.

8. V. 95. Am Morgen trat unter zunehmender Herzschwäche der Exitus ein.

Die Section (Dr. Sigm. Merkel) ergab eine diffuse Pneumonie des linken Ober- und rechten Unter- und Mittellappens; ein ziemlich elendes und mürbes, sonst entsprechendes Herz. Das Peritoneum vollkommen glatt und frei; in der Bauchhöhle keine Spuren eines stattgehabten operativen Eingriffes.

Vollständiger Schwund der Nierensubstanz der linken Niere. Compensatorische Hypertrophie der rechten Niere. Hydronephrose und Pyo-Pyelonephritis beider Nieren. Starke Erweiterung des rechten Ureters. Cystitis purulenta. Glatte reine Operationswunden.

Zum Schlusse einige kurze epikritische Bemerkungen: Bei der Operation haben sich zwei Dinge besonders gut bewährt, die Beckenhochlagerung und der Trendelenburg'sche Schnitt.

Es wurde, entgegen der gewöhnlichen Praxis, meine Patientin sofort bei Beginn der Narkose in Beckenhochlage gebracht. Der Grundgedanke war dabei, dass durch die Elevation des Unterkörpers, ebenso wie wir es bei Extremitäten sehen, eine relative Blutleere erzielt wurde. Diese Erwartung hat nicht getäuscht. Beim Hautschnitt erfolgte überhaupt keine stärkere Blutung, es war, wie wenn ich unter dem Esmarch'schen Schlauche operirte. Auch die Eröffnung der venenreichen

Blase und des so gefässreichen Blasenhalses war in Folge der Hochlagerung von einer nur minimalen Blutung begleitet. Ich glaube, es empfehlen zu können, in geeigneten Fällen von der frühzeitigen Hochlagerung Gebrauch zu machen.

Was den Trendelenburg'schen Schnitt anlangt, welcher erst wieder neuerdings von Zuckerkandl als unnöthig verworfen worden ist, so gewährt er doch eine viel bessere Uebersicht als der Schnitt in der Linea alba. Für sehr grosse Steine und noch mehr für Blasengeschwülste eignet er sich doch sicherlich besser. Wenn man ihm vorgeworfen hat, dass die Möglichkeit des Bauchbruches eine grössere sei, so glaube ich, dass man dem doch durch ein geeignetes Verfahren entgegentreten kann. Bei beabsichtigter primärer Vernähung der Blase darf man sich nur beim Abtrennen der Musculatur recht dicht am Periost halten, so wird nur das sogenannte Adminiculum abgelöst, die Aponeurose gar nicht verletzt.

Hat man aber die Blase offen gelassen, so empfiehlt es sich vielleicht nach Ablauf der Cystitissecundär zu vernähen und wäre Deckung der Narbe mit einem Knochenperiostlappen vom Becken wohl in der Lage, die nöthige Festigkeit zu gewähren, ein Verfahren, das ja bei Bruchoperationen jetzt mehrfach mit gutem Erfolg ausgeführt worden ist.

Aus dem pathologisch-anatomischen Institut der Universität Königsberg.

Mykotisch-peptisches Magengeschwür.

Von Prof. *C. Nauwerck.*

(Schluss.)

I. Am 1. Februar d. Js. secirte ich die Leiche eines 16jährigen Jünglings, 4½ Stunden nach erfolgtem Tod. Aus der Krankengeschichte, welche Herr Prof. Lichtheim so freundlich war, mir zur Verfügung zu stellen, entnehme ich, dass Fritz K. seit 1885 drei Anfälle von Polyarthritis rheumatica durchgemacht hat; Herzbeschwerden in erhöhtem Maasse schlossen sich der letzten Erkrankung (XII. 94) an. Bei der am 29. 1. 95 erfolgten Aufnahme in die medicinische Klinik wurden leichte Oedeme, Cyanose, Orthopnoe, bei hochgradiger Anämie, vermerkt; das Herz war dilatirt, links bestand ein systolisches Geräusch, der zweite Pulmonalton klappend. Puls sehr klein. Leberschwellung. Urin spärlich, ohne Eiweiss. Temp. 36,6—37,8.

Bei der Section fand sich, abgesehen von hydropischen Ergüssen und Stauungsveränderungen an Milz, Nieren, Leber: schwielige Mediastinitis, Obliteration des Herzbeutels, Dilatation und Hypertrophie des Gesammtherzens, ältere Klappenverdickungen der Mitralis, zarteste körnige, grauweissliche Auflagerungen an den Klappen der Aorta, Mitralis, Tricuspidalis.

„Der Magen ist fast leer, die Schleimhaut mit etwas zähem, trübem Schleim bedeckt, stark in Falten gelegt, die sich aber durch Zug ausgleichen lassen; ihre Farbe ist grau bis grauröthlich; da und dort finden sich Hämorrhagien, sowie theils rundliche, theils streifenförmige hämorrhagische Erosionen. — Im Duodenum etwas blutig gefärbter, galliger Schleim, die Schleimhaut dunkel geröthet, mit Hämorrhagien."

Verschiedene Stücke der — völlig unberührten — Magenwand wurden sofort in Sublimat fixirt, die Schnitte nach Celloidinbehandlung theils mit Hämalaun-Eosin allein, theils mit nachfolgender Fibrinbakterien-Färbung nach Weigert gefärbt. Die beigegebene Fig. I. ist nach einem in letzterer Weise behandelten Präparat angefertigt. Wie zu erwarten stand, erwies sich die Schleimhaut an den nicht erkrankten Theilen als tadellos erhalten.

Die Entstehung der hämorrhagischen Erosionen geht übersichtlich aus der Reihe folgender Veränderungen hervor:

1) Bakteriencolonien, sich zusammensetzend aus Diplococcen, aus einzelnen kurzen Streptococcen, aus kapsellosen Doppelgliedern, die, gestreckt, an Pneumococcen erinnern. Die dichten Ballen liegen im Bindegewebe der Schleimhaut, in der gegen die Lichtung des Magens hin sehenden Hälfte; sie bilden Streifen, Ausgüsse von Capillaren darstellend.

2) Bakteritische Nekrosen der Schleimhaut. Die kleinsten Nekrosen sind mikroskopisch klein, der Breite von 3 Drüsen entsprechend, oberflächlich, etwa den sechsten Theil der Schleimhauttiefe betheiligend, in Form eines abgestumpften Keils. Die grösseren Nekrosen sind 2—3 mm breit, flach, mit langsam schräg absteigender Begrenzung; oder tief, über die halbe oder die ganze Schleimhaut ausgebreitet, mit steil schräg oder senkrecht abfallenden Rändern, auch wohl seitlich sich ausbuchtend, in der Tiefe abgestutzt endend: Bilder, wie sie sich v. Liebermeister[17]) mag gedacht haben, als er in seiner Abhandlung über das Ulcus ventriculi den Vergleich mit einem Furunkel anstellte. (Fig. I.) Selten überzieht eine schmale oberflächliche Schleimhautschicht unverändert die abgestorbene Partie.

Fig. I.

Erreicht die Nekrose die Oberfläche, so ist sie etwas eingesunken oder von der umgebenden Schleimhaut überragt. Sie erscheint kernlos, blass, die grobe Structur ist noch ziemlich erkennbar. In einigen erweiterten Blutgefässen mit nekrotischer Wandung haben sich die rothen Blutkörperchen gut erhalten, ein Zeichen, dass es sich um einen raschen Eintritt der Nekrose gehandelt hat. Scharf scheidet sich Gesundes und Todtes, höchstens dass die Epithelien der angrenzenden Drüsenschläuche mangelhafte oder gar keine Kernfärbung aufweisen, im Gegensatz zu dem wohl erhaltenen Bindegewebe. Die benachbarten Drüsenmündungen zeigen ihre Epithelien nicht selten in mitotischer Theilung.

Die Nekrosen liegen oft dicht beisammen oder berühren sich mit ihren Endausläufern. Von blossem Auge waren sie nicht erkennbar, freilich wurde der Schleimüberzug, wie erwähnt, bei der Section absichtlich unberührt gelassen. Hämorrhagische Infiltrate fehlen auch bei der mikroskopischen Betrachtung. Grund und Ränder sind meist in geringem Grade entzündlich infiltrirt.

Mit den Follikeln haben die Nekrosen nichts zu thun; liegt eine solche zufällig über einem Follikel, so ist dieser entzündlich vergrössert, und es ziehen sich von ihm aus zellige Infiltrate weithin in die Submucosa und gegen die Schleimhautoberfläche hin.

In den mittleren Theilen der Nekrosen liegen ausnahmslos Bakteriencolonien, zum Theil als Ausgüsse meist erweiterter Capillaren, als Streifen, manchmal durch die halbe Schleimhautdicke sich hinziehend, wenn die Drüsen der Länge nach, als halbe oder ganze Ringe, wenn diese quer getroffen auf dem Schnitt erscheinen; zum Theil als grössere, mehr kuglige, nicht mehr so scharf begrenzte Ballen, die eine Beziehung zu bestimmten Gewebstheilen nicht mehr erkennen lassen.

Die ganze Anordnung spricht dafür, dass es sich um rein mykotisch-toxische, auf dem Blutwege gesetzte Nekrosen handelt; von embolischen oder thrombotischen Pfröpfen lässt sich nichts nachweisen. Die Gefässe der Submucosa sind frei, enthalten keine Bakterien.

Oberflächlich, gegen die Tiefe rasch abnehmend, haben sich nachträglich Bacillen, Fäden, Coccen, zerstreut oder gehäuft, in unregelmässiger Vertheilung vom Mageninneren her in den grösseren abgestorbenen Schleimhautpartien angesiedelt.

3) Geschwüre. Sie sind theils seicht, muldenförmig, theils tiefgreifend, steilrandig, bis 3 mm im Durchmesser; die kleinsten Geschwüre entsprechen in Form und Grösse den erwähnten, nur mikroskopisch erkennbaren Nekrosen. Rand und Grund sind im Allgemeinen von nekrotischem Schleimhaut-

---

[17]) Sammlung klinischer Vorträge, 1893, No. 61; Vorlesungen über spec. Pathol. u. Ther. Bd. V. S. 41, 1894.

gewebe gebildet, Geschwür und Nekrose zusammen erreichen 4—5 mm Ausdehnung. Die hie und da etwas überhängenden nekrotischen Ränder, seltener der Grund schliessen die erwähnten Bakterienballen ein, die manchmal die Geschwürsgrenze mitbilden helfen. Den Grund liefert an den tiefsten Ulcera die Muscularis mucosae, faltig gegen die Magenhöhle sich vorbuchtend, mit nekrotischen oder noch erhaltenen Schleimhautresten bedeckt, oder entblösst, blutig infiltrirt, aufgefasert, stellenweise auch selbst der Nekrose verfallen. Ränder und Grund sind fast überall von Hämorrhagien durchsetzt, die sich zum Theil auch auf die abgestorbenen Theile und auf die Oberfläche erstrecken; an den tiefgreifenden Geschwüren zeigt auch die Submucosa Blutaustritte. Die Blutungen mögen auf verschiedenen Ursachen beruhen: Eröffnung von Gefässchen bei der peptischen Auflösung der Nekrose; Circulationsstörungen durch Gefässverschlüsse, auf die ich gleich zu sprechen komme; Entzündung; denn die kleinzellige Infiltration der Nachbarschaft, z. Th. auch der abgestorbenen Theile, ist besonders bei den tiefergreifenden Geschwüren eine noch stärkere geworden, sie greift, besonders längs der Gefässe, durch die Muscularis mucosae auf die Submucosa, ja auf die inneren Muskelschichten über, ohne dass auch mikroskopisch eine Spur von eiteriger Einschmelzung zu entdecken wäre. Oberflächlich erstreckt sich die kleinzellige Infiltration von den Geschwüren aus oft weithin auf die umgebende Schleimhaut. Die Blutgefässe, besonders die Venen in der Umgebung der Geschwüre, sind weit, prall mit Blut gefüllt, oft — ebenso wie die weiten submucösen Lymphgefässe — sehr reichliche Leukocyten führend.

Im Grunde, seltener an den Geschwürsrändern sind die venösen, weiten Gefässe, ausnahmsweise auch die Arterien, durch hyaline Thrombose öfters verschlossen; man sieht die hyalinen Thromben noch deutlich in den nekrotischen Theilen, dann aber besonders im Bereich der Muscularis mucosae und in den oberen Schichten der Submucosa; die Gefässwände betheiligen sich nicht an der hyalinen Entartung; die hyalinen Inhaltsmassen dürften allen Anschein nach aus dem an Leukocyten reichen Gesammtblute hervorgegangen sein; sie sehen starr, brüchig aus, gewissen Harncylindern ähnlich, die Weigert'sche Fibrinfärbung nehmen sie nicht an.

II. Am 17. Juni d. Js. secirte ich die Leiche eines 7jährigen Mädchens, welches am Ende der ersten Woche an Scharlach gestorben war: Beginnende Abschuppung; nekrotisirende Angina, Laryngitis; Vereiterung von Hals- und Bronchiallymphdrüsen; eitrige Bronchitis; Bronchopneumonie, Pleuritis, Pericarditis; Milztumor; Enteritis follicularis. Mikroskopisch und culturell wurden in den eitrigen Exsudaten Streptococcen nachgewiesen.

„Im Magen wenig trübe, schleimige Flüssigkeit; an der kleinen Curvatur und der angrenzenden Vorder- und Rückwand eine Anzahl punktförmiger Hämorrhagien, zum Theil mit seichten Schleimhautdefecten; an der kleinen Curvatur ein längsgerichtetes lineares, 0,5 cm langes oberflächliches Geschwür, ohne hämorrhagische Infiltration; die Schleimhaut im Allgemeinen blass, mit theils trübem, theils glasigem Schleim bedeckt."

Die mikroskopische Untersuchung der wie in dem vorigen Fall behandelten Präparate lieferte so übereinstimmende Ergebnisse, dass ich mich auf wenige Bemerkungen beschränken kann. Die in den theils flachen, theils tiefgreifenden Nekrosen der Schleimhaut, zum Theil ganz nahe der Muscularis mucosae gelegenen Bakterienhaufen setzen sich anscheinend nur aus Kettencoccen zusammen; sie bilden in der Tiefe wiederum Gefässausgüsse, gegen die Oberfläche hin vertheilen sie sich mehr unregelmässig, füllen auch die Drüsenmündungen aus und lagern sich ihr in mächtigen Haufen auf. Stärker und allgemeiner verbreitet ist hier Hyperämie und entzündliche Infiltration der Schleimhaut, mit Blutaustritten verbunden, und der Submucosa, häufiger auch die Follikelschwellung. Hyaline Thromben fehlen. In den Blutgefässen, namentlich den Venen, der Submucosa, zum Theil auch der erhaltenen Schleimhaut, sind vereinzelte Streptococcen nachweisbar. An den Epithelien der Drüsenmündungen ziemlich zahlreiche Mitosen.

Also mykotische, auf dem Blutwege gesetzte Nekrosen der Magenschleimhaut, peptische Auflösung des Abgestorbenen, Geschwürsbildung mit Blutaustritten — ist der Schluss nun wirklich zulässig, dass diese offenbar vor kurzer Zeit rasch entstandenen hämorrhagischen Erosionen, wäre den Kranken längeres Leben vergönnt gewesen, in das chronische einfache Ulcus ventriculi hätten überführen können? Wie ich glaube, bietet der mikroskopische Befund, zumal des erstbeschriebenen Falles, in der That ausreichende Anhaltspunkte, die Frage mit ja zu beantworten.

Zunächst die Grössenverhältnisse: Die Tiefe der Nekrosen und Geschwüre, welche zu einem Theil die gesammte Schleimhaut mit Einschluss ihrer Muskelhaut betreffen, macht keine Schwierigkeiten; aber auch die Ausdehnung der Fläche nach würde bei den grösseren Herden schon für ein kleineres Ulcus rotundum ausreichen, während die anderen Defecte vermuthlich ausheilen und höchstens als seichte Vertiefungen der Schleimhaut Spuren zurücklassen würden. Es kommt hinzu, dass in der Folge die erkrankten aneinanderstossenden Stellen vielleicht zu umfangreicheren Geschwüren zusammengeflossen wären. Eine gewisse Vergrösserung der Geschwüre erscheint ferner desshalb wahrscheinlich, weil die peptische Thätigkeit des Magensaftes voraussichtlich auch auf die angrenzenden hämorrhagisch-entzündlich infiltrirten Gewebspartien sich erstreckt hätte.

Wer möchte weiterhin behaupten, dass sich die Nekrosen genau auf die Ausdehnung wie wir sie an der Leiche fanden, später beschränkt hätten? Warum sollte nicht auch hier der bakteritische Zerstörungsprocess durch Bildung neuer Colonien in Grund und Rändern mit der entsprechenden Nekrose und Ulceration bis zu einem gewissen Grade ein progressiver sein?

Eine wesentliche Bedeutung endlich dürfte den hyalinen Thromben zuzuschreiben sein; ihr Dasein macht es verständlich, wie der rasch einsetzende krankhafte Vorgang weiterschreitet und zugleich den langsameren Verlauf einschlägt, welcher in der Mehrzahl der Fälle dem einfachen, dem chronischen Magengeschwür zu eignen pflegt.

v. Recklinghausen[18]) „konnte in dem jüngst erweichten Gewebe auf dem Grund beginnender Magengeschwüre, sowie in den Rändern derselben hyaline Thrombose der Schleimhautcapillaren und auch der grösseren Gefässe der Submucosa nachweisen." Und sein Schüler v. Openchowski[19]) hat dann an einem grösseren Material, u. A. bei hämorrhagischen Erosionen verschiedenen Ursprungs, den Befund bestätigt; auch in den mir vorliegenden Präparaten von ausgebildeten runden Magengeschwüren sind hyaline Thromben der Beschreibung von v. Recklinghausen gemäss, wenn auch nicht immer, vorhanden. v. Openchowski nimmt anscheinend an, dass die hyaline Thrombose unter Umständen der erste und wesentliche Anstoss zur Geschwürsbildung sein kann, wenn er schreibt: „Die Circulationsstörung, welche durch die hyaline Thrombose oder die Gefässerkrankung überhaupt hervorgerufen wird, ist ein ausreichendes Moment für eine hämorrhagische Infiltration. Die hierauf folgende Ernährungsstörung des Gewebes bereitet den Boden für die Modificirung und den Substanzverlust desselben, besonders da die Wirkung des Magensaftes noch hinzukommt."

In meinem erstbeschriebenen Falle schliesst sich die hyaline Thrombose als Folgezustand an die mykotische Nekrose an, und die Reihe der mikroskopischen Bilder erweckt den Eindruck, als ob nicht sowohl der Absterbeprocess, als vielmehr die peptische Thätigkeit des Magensaftes die hyaline Thrombose in die Erscheinung habe treten lassen.

Nun steht einer verderblichen Wechselwirkung nichts im Wege: dem Gefässverschluss folgt die Circulationsstörung, das ungenügend ernährte Gewebe wird peptisch aufgelöst, indess im Grunde, vielleicht auch an den Rändern des Geschwürs, die Thrombose weiter schreitet, unterhalten durch den bespülenden Magensaft — bis die krankhafte Veränderung still steht oder zum tödtlichen Ende überleitet. In meinem Falle hatte die Thrombose bereits die Gefässe der Submucosa ergriffen, und ein langsam fortschreitender Verlauf liegt in derartigen Fällen sicher im Bereich der Möglichkeit.

Eine bekannte anatomische Eigenthümlichkeit des einfachen Magengeschwürs lässt sich vielleicht erklären, wenn man diese

[18]) Handbuch der allgemeinen Pathologie des Kreislaufs und der Ernährung. 1883, S. 350.

[19]) Zur pathologischen Anatomie der geschwürigen Processe im Magendarmtractus. Virchow's Archiv, Bd. 117, 1889.

Thrombosen gehörig berücksichtigt. Die Ulcera — freilich nicht alle, aber auch die Thrombosen können fehlen — besitzen trichterförmige Gestalt mit excentrisch gelegener Spitze, sodass die schräge Stellung der Axe des Geschwürs mit dem schrägen Verlauf der Gefässe in der Magenwand übereinstimmt. Man hat dieses Verhalten in Zusammenhang mit Gefässerkrankungen, Embolien, Thromben, Endarteriitis, Atherom bringen wollen, Veränderungen, die sich aber nur verschwindend selten als Ursachen der Geschwürsbildung vorfinden. Sollte nicht in den übrigen zahlreichen Fällen die merkwürdige Geschwürsform auf hyaline Thromben zu beziehen sein, die capillar beginnend, in ihrem Weiterwachsen die grösseren Gefässe der Submucosa und Muscularis ergreifen? Die auf dem Fuss nachfolgende Auflösung der Gewebe muss, wie mich dünkt, dann einen Gewebsverlust ähnlicher Form erzeugen, wie wenn gleich zu Anfang die jetzt erst zum Schluss betheiligten grösseren Gefässe verschlossen worden wären. Besonders für die auf dem Blutwege gesetzten ursprünglich mykotischen Ulcera erschein diese Deutung annehmbar; die herdweise mykotische Aussaat entspricht vermuthlich einem kleineren oder grösseren arteriellen Gebiet, und es liegt die Annahme nahe, dass die secundäre Thrombose sich räumlich entsprechend beschränken und im Verschluss des betreffenden Gefässes zunächst gipfeln würde.

Der zweite Fall gehört zu den septischen Magengeschwüren, wie sie wiederholt beschrieben worden sind; es ist sehr wahrscheinlich, dass auch die oben schon besprochene Beobachtung von Letulle und die besonders lehrreiche von Ashton[20]) als mykotische Nekrosen ihren Beginn genommen haben; Ashton freilich beschuldigt, ähnlich wie Letulle, als Ursache septische Embolien, die sich aber thatsächlich weder am Magen noch anderweitig nachweisen liessen. Der Uebergang derartiger septischer Geschwüre in das chronische einfache Ulcus dürfte naturgemäss zu den Ausnahmen gehören. Unter den Königsberger Fällen ist ein Fall von doppeltem Ulcus bei vereitertem Echinococcus der Leber verzeichnet, der vielleicht in diese Gruppe rechnet. Man könnte ferner daran denken, die einfachen Geschwüre bei Tuberculose — unter meinen Fällen sind zwei Phthisiker — auf septische, besonders durch Streptococcen erzengte Secundär-Infectionen zu beziehen. Leicht verständlich wäre das Auftreten von Magengeschwüren beim Erysipel, wenn eine Blutinfection erfolgt ist.

Bedeutsamer scheint mein erster Fall zu sein. Er betrifft einen auf rheumatischer Grundlage entstandenen Herzfehler, und es lässt sich gerade auf diesem Gebiete leicht die Probe anstellen, ob die Rechnung stimmt oder nicht: ist die Ansicht richtig, dass wenigstens ein Theil der hämorrhagischen Erosionen, die bekanntlich bei Herzfehlern sehr häufig gefunden werden, infectiöser Herkunft ist, lässt sich zugleich nachweisen, dass bei derartigen Kranken einfache Magengeschwüre verhältnissmässig häufig vorkommen, so glaube ich den Wahrscheinlichkeitsbeweis noch verstärkt zu haben, dass die runden Magengeschwüre zu einem Theil mykotischen Ursprung besitzen.

Die Thatsache liegt vor, sie ist zu Unrecht von Debove und Renault u. A. bestritten worden; aus der durchgesehenen Litteratur habe ich mir folgende Angaben aufgeschrieben, die sich leichtlich würden vermehren lassen:

Starke[21]) fand, dass unter 39 Fällen von Magengeschwür oder Magennarbe 13 mit Herzfehlern oder Endarteriitis deformans combinirt waren.

Körte (a. a. O. S. 27) sah unter 11 Fällen zwei, bei denen zugleich Herzkrankheiten bestanden.

Oppenheimer (a. a. O. S. 27) schreibt: „Eine unverkennbare Prädisposition für die Entwicklung von Duodenalgeschwüren geben Krankheiten, welche die Circulation in den Duodenalvenen entweder direct oder indirect beeinträchtigen. Dahin gehören . . . . die Herzkrankheiten (Klappenfehler)“ — und er führt in seiner Zusammenstellung 4 Herzfehler mit Ulcus simplex duodeni an.

Unter den Königsberger 37 Fällen von Ulcus ventriculi finden sich nicht weniger als fünf Herzfehler, unter den fünf für sich bestehenden Duodenalgeschwüren ist ein Vitium cordis. Die Endocarditis betraf regelmässig die Mitralklappen, einmal zugleich das Aortenostium; dreimal bestanden bei der Section neben den älteren auch frischere endocarditische Veränderungen.

Bemerkenswerther Weise ist einer dieser Fälle die Frau Luise T., welcher oben als Beweis für die Entstehung runder Magengeschwüre aus hämorrhagischen Erosionen unter No. 4 angeführt worden ist; ich lasse ihre Krankengeschichte, die ich Herrn Professor Lichtheim verdanke, in wenige Sätze zusammengedrängt, folgen:

Die am 19. Juni 1895 aufgenommene 43jährige Kranke hat seit 7 Jahren Magenbeschwerden, insbesondere nach jeder Nahrungsaufnahme nicht-blutiges Erbrechen und Schmerzen im Epigastrium. Vor zwei Jahren Gelenkrheumatismus. Seit $8^1/_2$ Monaten herzleidend, nach 2 Monaten Oedeme der Beine. Neun Tage vor der Aufnahme apoplektischer Insult mit nachfolgender Halbseitenlähmung links. Bei der Aufnahme: Freies Sensorium; Blässe; Cheyne-Stokes'sche Athmung. Linksseitiger Decubitus. Zweifelhaftes präsystolisches Geräusch über der Herzspitze; Herz stark dilatirt. Puls etwas gespannt. Hemiplegie mit Hemianästhesie. Retinitis albuminurica. Harn sehr spärlich; Albumen, spärliche rothe und weisse Blutkörperchen, zahlreiche hyaline, granulirte, Epithelcylinder. Rasche Verschlechterung des Allgemeinbefindens. Tod nach 4 Tagen.

Die Section ergab, abgesehen von dem beschriebenen Magenbefund: ältere Mitralstenose mit mächtigen Thromben, embolische Lungeninfarcte, von Thromben im rechten Ventrikel herrührend; alte und frischere Infarcte der Milz und der Nieren; Gehirnerweichung, ohne nachweisbare Gefässverstopfung.

Wie nun die Reihenfolge in der Erkrankung erklären? Zeitlich weit voran die Symptome des — klinisch diagnosticirten — Ulcus ventriculi; am bequemsten natürlich, die Magenaffection als ein Ding für sich anzusehen, dem später zufällig sich die rheumatischen Leiden angeschlossen haben; dann wäre aber die eigenthümliche Form und Anordnung der Geschwüre, die auf vorhergegangene hämorrhagische Erosionen hindeuten, nicht so recht verständlich; der Herzfehler müsste bereits bestanden, und das Ulcus sich auf Grund secundärer Erosionen gebildet haben. Damit wollen aber die sechs bis sieben Jahre zwischen den Zeichen des Ulcus und des Herzfehlers nicht stimmen; jedenfalls lassen sich auch bei dieser Annahme die muthmaasslichen Erosionen nicht etwa auf Circulationsstörungen, auf venöse Blutstauung zurückführen; sonst hätten sich doch auch anderweitige Compensationsstörungen, hätte sich jedenfalls das Herzleiden an sich bemerkbar gemacht. Also vielleicht mykotisch-peptische Ulcera, von einer gleichzeitigen oder bald einander folgenden Infection des Herzens und des Magens herrührend? Ungezwungener erscheint es mir, eine einheitliche, sagen wir rheumatische Infection anzunehmen, welche sich zuerst als mykotisch-peptisches Magengeschwür, dann als Gelenkrheumatismus und Endocarditis äusserte.

Lässt der Leser sich diese Darstellung gefallen, so kommen wir folgerichtig zu dem Begriffe des für sich bestehenden infectiösen, um zunächst bei dem Beispiel stehen zu bleiben, eines rheumatischen Ulcus ventriculi; es gibt bekanntlich Herzfehler ohne rheumatische Symptome, die sich schleichend entwickeln und die ätiologisch und anatomisch sich in Nichts von den Herzkrankheiten unterscheiden, die sich an den Gelenk- oder Muskelrheumatismus anschliessen. Ebenso kann sich meines Erachtens ein für sich bestehendes mykotisches Ulcus ventriculi entwickeln, welches seinen rheumatischen Ursprung nicht durch plötzlichen Beginn, durch Fieberbewegungen zu verrathen braucht.

Und was für die rheumatische Infection gilt, kann für andere Infectionen ebenso gelten, mögen sie uns nun bereits bekannt oder noch verborgen sein; wie weit sich das Gebiet des mykotisch-peptischen Magengeschwürs, mag es nun für sich

[20]) Ein Fall von letaler Magenblutung bei septischer Infection im Wochenbette. Münchener med. Wochenschrift, 1886, S. 113.

[21]) Deutsche Klinik 1870; leider trennt Starke die Arteriosklerose nicht von den Herzfehlern.

oder als Theilerscheinung der Infection bestehen, erstreckt, ist freilich schwer abzuschätzen.

Wahrscheinlich nimmt der Magen eine ähnliche Stellung wie die Niere gegenüber Infectionen ein: beide scheiden Toxine aus, beiden kommt wohl die Fähigkeit zu, Mikroparasiten aus dem Körper zu entfernen, ob als physiologische Leistung, ob auf Grund vorhergehender Gewebsveränderung, mag dahingestellt bleiben; beide können durch Bacterienansiedelungen tiefer greifende Veränderungen erleiden. Experimentell liesse sich diese Frage ja ziemlich leicht entscheiden; auch sind die Anfänge gemacht; so sah Charrin bei der Verimpfung des Bacillus pyocyaneus bacilläre Capillarembolien der Magenschleimhaut auftreten.

Es liegt mir übrigens ferne, die bisher angenommenen, zum Theil ja auch sichergestellten ursächlichen Momente anfechten zu wollen: Gefässerkrankungen im Sinne Virchow's, acute und chronische Entzündungen des Magens, venöse Stauung mit blutiger Infarcirung, Verbrennung der Hautdecken, Trichinose — unter den Königsberger Fällen ist ein vernarbendes Ulcus ventriculi, mit alter Muskeltrichinose — chemische und namentlich thermische Einflüsse, an deren Bedeutung erfahrene und urtheilskräftige Aerzte festhalten, endlich das den Magen mittelbar oder unmittelbar treffende Trauma. Noch kürzlich sah ich bei der Section einer 56jährigen Frau an der kleinen Curvatur, von hier aus auf die Vorderfläche des erweiterten Magens übergreifend, ein ovales, 4 cm langes, $2^1/_2$ cm breites scharfrandiges Geschwür, bis auf die mit dem Magen fest verwachsene Leber übergreifend; die Schleimhaut hängt an der unteren Grenze über die äusseren Schichten der Magenwand etwas vor, der obere Rand fällt flach ab. Von dem linken Pol des Geschwürs zieht sich bis zur Cardia hin ein vertiefter Narbenstreifen, welcher sich an der Cardia linear zuspitzt; am unteren Rande des Geschwürs haftet ein mehrere cm langer, weisslich-gelber nekrotischer Fetzen. Nach der Lage und Beschaffenheit, sowie nach der Anamnese handelte es sich um ein traumatisches, durch Sondiren entstandenes Ulcus simplex. —

Infectionen von Seite der Magenhöhle aus gehören nicht zu den Seltenheiten; die Phlegmone des Magens, die Folliculärgeschwüre gehören wohl hierher; an Geschwüre verschiedener Art schliessen sich eitrige Processe, besonders der Submucosa an, und es kommt auch vor, dass ein an sich zunächst harmlos scheinendes Ulcus Bakterien einlässt, welche ihrerseits in kürzester Frist durch septische Allgemeininfection den Tod herbeiführen. Solche Fälle sind selten; ich darf also die Gelegenheit benutzen, eine derartige Beobachtung, die von Herrn Collegen Glaser, Director des städtischen Krankenhauses Frankfurt a. d. O., gemacht wurde, hier zu skizziren:

Bei einem Manne war die Diagnose auf Pylorusstenose nicht ganz sicheren Ursprungs gestellt; plötzlich erkrankte er hoch fieberhaft, mit nur ganz geringen Remissionen, mit Leibschmerzen, Schwellung der Füsse und starb nach 3 Tagen unter dem Bilde der Sepsis. Bei der Section fand sich im Magen eine skirrhöse Pylorusstenose, deren krebsige Natur sich mit Sicherheit erst aus der Infiltration einiger mässig geschwellter Lymphdrüsen an der kleinen Curvatur erschliessen liess. Der Skirrh trug in der Mitte eine kleine, vollständig glatte blasse Ulceration, die den Schnittpräparaten zufolge bis auf die Muscularis mucosae, zum Theil auf die verdichtete Submucosa reichte. Die übrige Schleimhaut war wohlerhalten. An den anderen Organen fand sich, von Milzschwellung abgesehen, nichts Auffälliges.

Erst die mikroskopische Untersuchung ergab die Aufklärung in dem obenerwähnten Sinne: Im Bereiche des Geschwürchens waren die Lymphgefässe der Submucosa, der Muscularis, der Subserosa mit mehr oder weniger dichtgedrängten Streptococcenhaufen erfüllt. Die Niere, welche mir ausserdem noch zur Verfügung stand, erschien mit Streptococcen wie überschwemmt, intertubuläre Capillaren in Rinde und Pyramiden, Glomerulusschlingen, Venenstämmchen mit Streptococcenausgüssen versehen; in den arteriellen Blutsäulen lagen öfters lange und kurze Coccenketten zerstreut. An dem Nierengewebe selbst fand sich weder Nekrose noch Entzündung.

„Das Carcinom des Magens führt mitunter zu malariaähnlichen Fieberparoxysmen"[22]) — vielleicht, dass in solchen Fällen ähnliche Verhältnisse vorliegen.

Für die Entstehung eines infectiösen Ulcus rotundum von der Schleimhautoberfläche her stehen mir Belege nicht zur Seite, und muss ich es dahin gestellt sein lassen, ob die unveränderte oder, namentlich traumatisch, verletzte Mucosa auf diesem Wege Veränderungen erleiden kann, welche die fortschreitende peptische Gewebsauflösung einleiten. Pilzansiedlungen auf ulcerirter Schleimhaut sieht man bekanntlich genug; es ist aber schwer zu sagen, wie weit blosser Parasitismus, wie weit selbstthätige infectiöse Zerstörung mitspielt.

In einem Fall multipler, mittelgrosser, einfacher Magengeschwüre dachte ich einen Augenblick, es läge ein primäres Sooruleus vor; die Abbildung (Fig. II) stellt den Grund in der Nähe des steil abfallenden Randes dar, gebildet von der stark zellig infiltrirten Submucosa; man sieht oberflächlich Haufen verschiedener Bakterien und dann das mit Sporen untermengte Soorlager, dessen Fäden in kräftigem Wachsthum, wie Heller[23]) treffend sich ausdrückt, „in hellen Haufen" meist senkrecht in die Tiefe dringen. Rechts sind sie in eine hyalin thrombosirte Arterie hineingewachsen, deren Wandung selbst, wie es auch v. Openchowski wiederholt gesehen hat, hyalin entartet ist. Etwas weiter nach abwärts rechts liegt eine weite, mit rothen und einigen weissen Blutkörperchen gefüllte, anscheinend nicht thrombosirte Vene: geradewegs in das Lumen sind die Soorfäden gewachsen; Verdacht auf hämatogene Soormetastasen ergab der Sectionsbefund nicht; es bestand Soor des Oesophagus.

Fig. II.

Es handelte sich indessen nicht um ein durch den Soor gesetztes Ulcus; denn die anderen von blossem Auge gleich aussehenden Geschwüre waren soorfrei.

Aber mit Heller möchte ich annehmen, dass die den Geschwürsgrund durchsetzenden Soormassen dem ulcerativen Zerfall Vorschub leisten, und dass „die sehr ausgeprägten Veränderungen der Gewebe ihrem ganzen Verhalten nach als reactive Entzündung gegen den Eindringling aufgefasst werden müssen". Die soorfreien Geschwüre zeigten denn auch wie gewöhnlich nur Andeutungen von entzündlicher Infiltration.

[22]) Hampeln, Ueber intermittirendes Fieber im Verlauf des Magencarcinoms. Zeitschrift für klin. Medicin, Bd. 14, 1888. — Zur Symptomatologie occulter visceraler Carcinome. Ebenda, Bd. 8, 1884.

[23]) Beitrag zur Lehre vom Soor. Deutsches Archiv für klin. Medicin, LV. Bd., 1895.

Referate und Bücheranzeigen.

Mich. Lenhossék: Der feinere Bau des Nervensystems im Lichte neuester Forschungen. 2. gänzlich umgearbeitete Auflage. Mit 6 Tafeln und 60 Figuren im Text. Berlin, Fischer, 1895. 409 Seiten. Preis 10 M.

Wie schon die Vermehrung der Seitenzahl auf das Dreifache beweist, liegt hier eigentlich nicht die 2. Auflage der pag. 155 des vorigen Jahrganges der Münchener med. Wochenschrift angezeigten Broschüre vor, sondern ein ganz neues Buch. Es enthält zwar auch jetzt noch eine vollständige Uebersicht über die Entwicklung und den gegenwärtigen Stand der Lehre von den Neuronen und der Glia im Allgemeinen und der Nervenbahnen des Rückenmarkes. Dieser Theil des Inhaltes tritt aber zurück vor den Resultaten der eigenen Arbeiten des Verfassers und seinen persönlichen Erklärungen und Hypothesen. L. legt namentlich Gewicht auf seine neueren Erfahrungen, welche die Protoplasmastructur der Nervenzellen, die Stützzellen des Rückenmarkes, die Seitenfibrillen der vorderen, die Reflexcollateralen der hinteren Wurzeln, die Lage der motorischen Zellen, die Commissurenzellen, die Roland'sche Substanz und die Collateralen der Pyramidenvorderstrangbahnen betreffen; aber dieses reichhaltige Register erschöpft die Neuheiten des Buches keineswegs, so dass zu deren genauerer Anführung der Rahmen eines Referates weit überschritten werden müsste.

Was die Terminologie betrifft, so ist beachtenswerth, dass L. statt des bald als Masculinum bald als Neutrum gebrauchten Ausdrucks Neurōn (pl. die Neurone) das bequemere und wie er glaubt, ethymologisch richtigere Wort Neúrōn (pl. die Neuren) empfiehlt.

Manche Hypothese wird noch zu beweisen sein oder Widerspruch hervorrufen, z. B. die Auffassung der unmittelbar nach Nervendurchschneidung auftretenden Zellveränderungen als Decadenz der Ernährung, während doch die Zelle zu dieser Zeit, wenn die äusseren Umstände es erlauben, einen neuen Axencylinder treibt; oder die Annahme, das wesentlichste Moment, welches die Degeneration einer motorischen Zelle nach Durchschneidung ihres Axencylinders bewirke, sei die Unmöglichkeit der Reizabgabe, was sich übrigens mit einer vorübergehenden Hyperfunction der Zelle viel eher vereinbaren liesse, als mit einer primären Beeinträchtigung der Ernährung; oder auch die Behauptung, es bestehe kein physiologischer Grund zu der Annahme, dass die durch den bewegten Muskel erzeugten centripetalen Reize auf die motorischen Zellen desselben Rückenmarkssegmentes einwirken (Sehnenreflexe!).

Solche Bemerkungen können natürlich den Werth des Buches nicht herabsetzen. Wer in diesen Dingen auf dem Laufenden sein will, dem hilft es nichts, die erste Auflage zu kennen, er muss auch die vorliegende studiren.

Bleuler-Rheinau.

Francesco Durante: Trattato di patologia e terapia chirurgica generale e speciale. Vol. I, 1 u. 2. Roma soc. ed. Dante Alghieri, 1895.

Aus der Feder eines der ersten italienischen Chirurgen, Durante, liegen die beiden ersten Lieferungen eines gross angelegten chirurgischen Werkes vor, das wohl zweifellos das bedeutendste neuere Buch über Chirurgie in italienischer Sprache werden wird und uns den Stand der italienischen Chirurgie und speciell den hohen wissenschaftlichen Standpunkt seines Verfassers, des chirurgischen Klinikers in Rom im besten Lichte zeigt. Die erste Lieferung behandelt in klarer, nicht zu weitschweifiger, aber alles Wichtige speciell in der Frage der Mikroorganismen, Toxine und Ptomaïne, die mikroskopischen Details besonders berücksichtigender Weise die Lehre der Entzündung, dann die violenten Läsionen, die verschiedenen Arten der Wunden, die Heilungsvorgänge und Wundstörungen, wobei natürlich auch alles Neuere, wie z. B. die Serumtherapie bei Tetanus etc., ausgedehnte Berücksichtigung erfährt. Die zweite Lieferung ist den Geschwülsten gewidmet, die klar eingetheilt, in ihrem anatomischen klinischen und sonstigen Verhalten geschildert werden (zunächst im Allgemeinen, dann im Speciellen). Zahlreiche gute histologische Abbildungen tragen zum Verständniss wesentlich bei und wird man bei vorzüglichem Druck und guter Ausstattung des Buches jeder weiteren Lieferung des schönen Werkes mit grösstem Interesse entgegensehen.

Schreiber.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 37.

1) Fr. Schwarz-Fünfkirchen: **Ruptur einer zwei Monate schwangeren Tube mit Hämatocelebildung und Durchbruch in die Vesica. Genesung.**

Die Genesung war eine sehr langsame und durch Lungeninfarct sowie vielfache Gelenkentzündungen complicirt.

2) A. Geyl-Dordrecht: **Excessives Oedem des normalen Ovariums, verursacht durch Stieltorsion.**

Die Mittheilung enthält neben der Krankheitsgeschichte (Laparotomie, Genesung) das Ergebniss der mikroskopischen Untersuchung. Es handelt sich um chronisch-ödematöse Schwellung in Folge von Stieltorsion; zu gleicher Zeit ist Bindegewebs- und Gefässneubildung zu Stande gekommen und haben sich des Weiteren consecutive folliculäre Veränderungen entwickelt. Eisenhart †.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 35 u. 36.

No. 35. 1) F. Müller-Marburg: **Zur Lehre von dem Spitzenstoss des Herzens.**

Fortsetzung folgt.

2) E. Harnack-Halle: **Ueber älteres und neueres Erythrophloeïn.**

Das neue Merck'sche Erythrophloeïn zeigt gegenüber dem alten Präparat erhebliche Unterschiede. Insbesondere zeigt es die reine Digitalinwirkung — enorme Blutdrucksteigerung, von einer Pikrotoxinwirkung keine Spur. Das neue Präparat dürfte sich zu vorsichtigen Versuchen am Menschen empfehlen.

3) Levy-Dorn: **Ein seltener Fall von Polymyositis und Neuritis.** (Aus der Oppenheim'schen Poliklinik.)

Eine Erkrankung, in der Mitte stehend zwischen Polymyositis und Neuromyositis: Schwellung der Musculatur am rechten Arm, keine Schwellung der Haut, deutliche Verdickung und Schmerzhaftigkeit der Nervenstämme.

4) Jansen-Berlin: **Optische Aphasie bei einer otitischen eitrigen Entzündung der Hirnhäute am linken Schläfenlappen mit Ausgang in Heilung.** (Aus der Ohrenklinik-Berlin.)

Die beschriebene interessante und schwere, im Anschluss an eine chronische Mittelohreiterung entstandene Erkrankung wurde durch einen ohne Zaudern unternommenen chirurgischen Eingriff zur Genesung gebracht. Verf. weist darauf hin, wie gefährlich es ist, bei der unsicheren Diagnose einer diffusen Meningitis zu warten, bis die Diagnose eine sichere geworden ist.

5) Aschoff: **Ein Fall von primärer Lungenaktinomykose.**
Schluss folgt.

No. 36. 1) Talma-Utrecht: **Zur Untersuchung der Säuresecretion des Magens.**

Die Kranken müssen zur Zeit der Untersuchung Ruhe halten, dürfen nicht rauchen, keine Alcoholica nehmen, sich nicht Gemüthsbewegungen aussetzen. Die Untersuchung soll des Morgens ausgeführt werden. Um verschiedene Schwierigkeiten und Ungenauigkeiten bei der Säurebestimmung auszuschalten, fordert T., dass in den Magen eine Flüssigkeit gebracht werde, deren Acidität durch Gährung sich nicht verändern kann, welche jede Quantität zugefügter Säuren durch eine übereinstimmende Erhöhung der Acidität zu erkennen gibt, welche keine Säuren bindet, im Allgemeinen gute Secretion erweckt, deren Behandlung und Bereitung wenig Mühe macht. Eine solche Flüssigkeit ist eine Lösung von 3 g des Liebig'schen Fleischextractes in 1 Liter Wasser von Körpertemperatur, vollkommen neutralisirt.

2) Neisser-Breslau: **Bemerkungen zur Therapie des Ulcus molle.**

N. empfiehlt zur Behandlung des Ulcus molle die Aetzung mit reiner Carbolsäure. Dieselbe hat den Vortheil, dass sie nicht wie das Argentum nitricum eine Verhärtung des Geschwürsgrundes hervorruft und so die Differentialdiagnose gegenüber dem Ulcus durum erschwert. Nach der Carbolsäureätzung kommt auf das Ulcus eine 1 proc. Jodoformsalbe.

N. hat in letzter Zeit 4 mal Fälle von Ulcus molle gesehen, die erst nach eingeleiteter Jodkalibehandlung heilten und sich so als serpiginöses Syphilid herausstellten.

3) Golebiewski: **Ueber die in der Unfallpraxis gebräuchlichen Messmethoden und ihren Werth in den Gutachten.**

Die Messungen mit dem Bandmaass können in der Unfallpraxis nicht entbehrt werden. Man muss sich aber hüten, mit Hilfe derselben falsche Schlussfolgerungen hervorzurufen. Verwerflich ist vor

allen Dingen ein Schematisiren. Bei Umfangsmessungen soll immer auf die einzelnen Muskelgruppen Rücksicht genommen werden.

Im Gutachten ist immer anzugeben, wie und unter welchen Bedingungen gemessen ist, auch sind die Stellen möglichst genau zu bezeichnen, an denen die Messung vorgenommen wurde.

4) F. Müller-Marburg: **Zur Lehre vom Spitzenstoss des Herzens.**

Enthält eine Reihe von Beobachtungen, die sich in kurzen Worten nicht wiedergeben lassen.

5) Aschoff: **Ein Fall von primärer Lungenaktinomykose.** (Aus Urban-Berlin.)

Ausführliche Krankengeschichte eines letal verlaufenen Falles von Lungenaktinomykose. Die Diagnose machte im Anfang grosse Schwierigkeiten, da die Erscheinungen ganz denen bei Tuberculose ähnelten. Die Infection war mit Sicherheit von den Zähnen ausgegangen, in denen Aktinomycesdrüsen nachgewiesen wurden. Der Verlauf der Erkrankung erstreckte sich auf 2 Jahre. Das Sputum war dem fleischfarbenen, himbeergeléeartigen der malignen Tumoren ähnlich. Das Fortschreiten des Processes geschah in diesem Falle nur durch Propagation, nicht durch Metastasenbildung. Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895. No. 37.

1) O. Lanz: **Ueber Thyreoidismus.** (Aus der chirurgischen Universitäts-Klinik in Bern. Prof. Kocher.)

Nach den Versuchen L.'s besteht der sogen. Thyreoidismus aus zwei Componenten, und zwar einer Giftwirkung in Folge Verarbeitung zersetzten Drüsenmaterials und aus einer für die Schilddrüse specifischen Wirkung. Die erste Componente lässt sich natürlich vermeiden durch Anwendung frischer Drüse oder auf gewissenhafte Weise hergestellter Präparate. Die Mittheilungen, welche L. über die englischen und Merck'schen Präparate macht, laden zu einer Anwendung derselben wahrlich nicht ein.

Die specifische Wirkung der Schilddrüse im Sinne des Thyreoidismus (Hyperthyreosis) äussert sich je nach der Provenienz des Drüsenmaterials und je nach der Art des Versuchsthieres in verschiedener Intensität. Bei trächtigen Thieren scheint das toxische Princip, das den Thyreoidismus auslöst, entweder schon im Mutterleib oder durch die Milch der Mutter seine Wirkung auf die Jungen zu erstrecken.

2) Becker-Gensingen: **Beitrag zur Thyreoidin-Wirkung.**

Mittheilung eines sehr merkwürdigen Falles: ein $2^1/_2$jähr. Kind verzehrte ca. 90 Stück Thyreoidin-Tabletten (à 0,3) auf einmal, ohne dass irgendwelche beängstigendere Symptome danach aufgetreten wären. Auch ein Einfluss auf das Körpergewicht war nicht bemerkbar. Die Vermuthung, dass es sich vielleicht um ein altes, oder aus anderen Gründen unwirksames Präparat handelte, wird abgelehnt. Die Annahme des Verf., dass ein nicht geringer Theil der unter dem Namen Thyreoidismus zusammengefassten Erscheinungen rein nervöser Natur ist, auf Suggestion, Einbildung und Angst beruht, dürfte wohl manchen Widerspruch finden. — Verf. theilt auch ganz kurz zwei Fälle mit, in denen Fettleibige in der ersten Woche der Thyreoidin-Cur $3^1/_2$ und 5 kg Gewicht verloren. Nach Aussetzen der Behandlung ist jedoch das Körpergewicht wieder gestiegen.

3) F. Haenel-Dresden: **Beiträge zur Gehirnchirurgie.**

a) Complicirte Scheitelbeinfractur mit theilweiser Zertrümmerung der motorischen Region. Trepanation. Gehirnvorfall. Späte Besserung, theilweise Wiederherstellung. Osteoplastik.

b) Traumatische Meningitis und Gehirnabscess im Stirnlappen. Trepanation. Späteres Hervortreten von zwei tiefen Stirnlappenabscessen mit motorischen Störungen. Gehirnvorfall. Heilung. Osteoplastik.

Auf die sehr interessanten Krankheitsgeschichten kann nicht näher eingegangen werden. Bemerkt sei nur, dass es sich im Falle b) nicht um diffuse Convexitätsmeningitis, bei welcher ein operativer Eingriff nicht angezeigt ist, handelte, sondern um einen circumscripten Process. Beide Male entstand, trotz peinlicher Tamponade der Schädeldecke, Gehirnvorfall und zwar von beträchtlicher Ausdehnung; in beiden Fällen fand aber allmähliche vollständige Rückbildung statt, neuerdings ein Beweis, dass bei aseptischem Verfahren das Abtragen des Gehirnvorfalles unnöthig und auch die Anwendung des Thermokauters entbehrlich ist.

4) Dolega-Leipzig: **Zur orthopädischen Behandlung der angeborenen Hüftverrenkung (Luxatio congenita coxae).**

Für diejenigen Fälle der congenitalen Hüftluxation, welche den allerersten Lebensjahren angehören, liegt eine anatomische Heilung auf unblutigem Wege im Bereiche der Möglichkeit und ist natürlich zunächst anzustreben. Für ältere Kinder, vom 3. oder 4. Lebensjahr an, ist — einige Contraindicationen abgerechnet — in erster Linie das operative Verfahren zu empfehlen; wird dasselbe abgelehnt, so ist eine technisch vollkommene und consequent durchgeführte orthopädische Apparatbehandlung nicht ohne Aussicht auf einen ganz befriedigenden Besserungserfolg. Aber auch in einer ganzen Anzahl von curativ-therapeutisch aussichtslosen Fällen kann man mit einer von D. näher beschriebenen Apparatbehandlung einen nicht unerheblichen symptomatischen (kosmetischen) Erfolg erzielen, sowohl bei einseitigen, wie besonders auch bei doppelseitigen Luxationen.

5) H. Timmer: **Die Serumtherapie bei Diphtherie im Kinderkrankenhause zu Amsterdam.** (Aus dieser Anstalt. Dr. de Ranitz.)

Die Resultate der Serumtherapie bei Diphtherie im Amsterdamer Kinderkrankenhaus sind sehr günstige. Die Mortalität betrug 8,8 Proc. gegen 44,6 als Mittel der vorangegangenen 11 Jahre. Von 94 Stenosenfällen starben 10, von 51 tracheotomirten oder intubirten 9 (18 Proc.). Die Diagnose war vorwiegend eine klinische; von 117 Fällen, in denen Diphtheriebacillen gefunden wurden, starben 9 (7,7 Proc.). Die sehr günstigen Resultate schreibt Verf. der Anwendung grosser Dosen zu. Fünfmal trat nach der Injection Collaps ein; alle genasen ohne weitere schädigende Folgen. Albuminurie (meist sehr leichte) trat in 68 (von insgesammt 147), Exantheme in 30 Fällen auf. Ernstere Complicationen oder bleibende schädliche Folgen der Serum-Injectionen wurden nicht beobachtet.

6) Fr. Bachmann-Salzhemmendorf: **35 Fälle von Diphtheriebehandlung mit Behring's Serum aus der Privatpraxis.**

35 Fälle mit einem Todesfall (ca. 3 Proc. Mortalität)! Grossen Werth legt Verf. auf reichliche Gaben von Purgantien im Beginn der Erkrankung und glaubt, dieser Maassnahme das vollständige Ausbleiben von Exanthemen in der ganzen Reihe zuschreiben zu dürfen. In einem Falle wurde eine leichte rheumatoide Erkrankung, sonst nie eine auf die Injection zurückzuführende Schädigung notirt.

7) J. Ruhemann-Berlin: **Ueber die klinische Verwerthbarkeit der jodsauren Verbindungen.** (Vorläufige Mittheilung).

Zahlreiche klinische Versuche mit jodsauren Salzen (jodsaures Silber, Strontium, Zink, Quecksilberoxyd, Codeïn etc) lehrten die vorzügliche Wirkung dieser Verbindungen, welche zum Theil in der Wirksamkeit des Jodcomponenten gelegen ist.

8) Th. Schüler-Berlin: **Brustkrebs durch das Emmerich-Scholl'sche Erysipelserum geheilt.**

Verf. hatte gleichzeitig zwei Frauen mit Mamma-Carcinom zu behandeln. In dem einen wurde operativ, im anderen mit Erysipelserum-Injectionen vorgegangen. Der vom Verf. gezogene Vergleich beider Fälle spricht zu Gunsten der letzteren Methode. Der Heilungsvorgang in dem injicirten Falle bestand in eitrigem Zerfall der Geschwulst. Von einer Heilung, wie es im Titel heisst, ist übrigens nicht die Rede: zur Zeit der Publication war der Tumor, der von Tag zu Tag kleiner und weicher geworden war, „nahezu ganz" resorbirt und Verf. ist überzeugt, dass er in absehbarer Zeit ganz und gar verschwunden sein wird. Abgesehen davon kann man bei bösartigen Neubildungen von wirklicher Heilung bekanntlich nur dann sprechen, wenn über Jahr und Tag Recidive ausgeblieben sind. Die vom Verf. als empfehlend angezogene grössere Billigkeit des Injectionsverfahrens gegenüber dem operativen kann erst dann in Betracht kommen, wenn einmal die Heilwirkung des ersteren sicher documentirt ist.

9) O. Lassar-Berlin: **Gedenkrede bei der Enthüllung der Bronzetafel zu Ehren Daniel Danielssen's im Lungegaards-Hospital zu Bergen (Norwegen).**

10) Henius-Berlin: **Ueber die Zulassung der Frauen zum Studium der Medicin.**

Verf. ist der Bewegung, welche den Frauen die gelehrten Berufe, insbesondere die Medicin, zugänglich machen wollen, entschieden abhold. Auf die Gründe — im Wesentlichen körperliche und geistige Inferiorität des Weibes, wobei übrigens nach Ansicht des Ref. die Stellung der Frau in der modernen Belletristik und Malerei doch wohl unterschätzt wird — ist hier nicht weiter einzugehen. Ein bis jetzt in dieser Form nicht erhobener Einwand, dass nämlich die Menstruation die Frau gewissermaassen zu einer Infectionsträgerin und so zu regelmässigen Zeiten zur Uebernahme von Geburten oder dergl. ungeeignet mache, dürfte doch nicht ganz stichhaltig sein.

11) **Therapeutische Mittheilungen:**

a) R. Lehmann-Dresden: **Transportable Rumpfhalter zum Festhalten bei chirurgischen Operationen in Seitenlage.**

b) J. Bergmann-Worms: **Zur Behandlung der sauren Dyspepsie mit Magenkautabletten.**

Ausgehend von der Anschauung, dass die Hyperacidität des Magensaftes durch mangelhafte Secretion und Zumischung von Speichel bedingt sei, und gestüzt auf eine Reihe von günstigen Erfahrungen, empfiehlt Verf. die Magenkautabletten in allen Fällen von Hyperacidität Eisenhart †.

Vereins- und Congressberichte.

67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.

Lübeck, 16.—20. September 1895.

(Originalbericht.)

I.

Das alterthümliche Lübeck, das mit Recht so genannte „nordische Nürnberg", hat sich die Naturforscher-Versammlung zu ihrem diesjährigen Sitze erwählt und sie hat sich damit den Dank ihrer zahlreichen Freunde und Theilnehmer erworben. Hat sie diesen damit doch Gelegenheit gegeben, eine schöne,

vom Zauber einer grossen Vergangenheit durchwehte, dennoch aber wegen ihrer Abgelegenheit weniger besuchte Stadt kennen zu lernen. In grosser Zahl — die Präsenzliste weist über 1000 Theilnehmer auf — sind denn auch die deutschen Aerzte und Naturforscher dem Rufe nach Lübeck gefolgt und in der festlich geschmückten Stadt gastlich aufgenommen worden. Die erste Vereinigung fand, wie üblich, am Sonntag Abend statt, und zwar im Rathhause, dem herrlichsten der grossen Bauwerke, die Lübeck aus den alten Zeiten seiner ersten Blüthe sich erhalten hat. In den Prachträumen dieses Hauses fand die Bewillkommnung der Gäste durch den ersten Vorsitzenden, Herrn Dr. Eschenburg, statt, worauf die intimere gegenseitige Begrüssung der Erschienenen in den heimlichen Gewölben des Rathsweinkellers folgte.

Die erste allgemeine Sitzung wurde am nächsten Morgen, Montag, den 16. ds., in der reich decorirten Turnhalle eröffnet, einem imposanten, von dem vor kurzem nach München berufenen Baurathe Schwiening erbauten Saale, der ein rühmliches Zeugniss davon ablegt, welche Bedeutung im modernen Lübeck der Pflege des Körpers und der Gesundheit zugemessen wird. Senator Dr. Brehmer, der I. Geschäftsführer, begrüsste die Versammlung in längerer Rede, in welcher er einen Ueberblick gab über die Entwicklung Lübecks und besonders der Gründe gedachte, die den stetigen Rückgang Lübecks in den letzten Jahrhunderten herbeiführten. Mehr als ungünstige Handelsverhältnisse waren es die schlechten sanitären Zustände, insbesondere schwere Seuchen, wie schwarzer Tod und Blattern, welche hieran Schuld trugen. Um die Mitte des 14. Jahrhunderts raffte eine Pestepidemie ein Drittheil der damaligen Bevölkerung Lübecks, etwa 9000 Personen, dahin, aber auch in langdauernden seuchenfreien Zeitabschnitten überstieg die Sterblichkeit die Zahl der Geburten, so dass allein in den 30 Jahren von 1667 bis 1696 sich hieraus eine Minderung der Bevölkerung um 8000 Personen ergab. Dass Lübeck jetzt in neuem Aufschwunge begriffen ist, verdankt es, wie Redner ausführte, vor Allem der Verbesserung seiner sanitären Einrichtungen, wie der Entwässerung der Stadt durch Anlage eines Sielsystems, der Schaffung einer neuen Wasserleitung, der Erbauung eines Schlachthofes, neuer Schulhäuser, Krankenhäuser etc. Diesen Verbesserungen sei es zuzuschreiben, dass Lübeck mit einer Sterblichkeit von 20,2 in den letzten 10 Jahren jetzt zu den gesundesten unter den grösseren Städten Deutschlands gehöre; dass solche Fortschritte in der Assanirung der Stadt aber möglich gewesen seien, sei das Verdienst der Arbeiten der deutschen Naturforschung und Medicin. Die Rede klingt aus in einem Hoch auf den deutschen Kaiser, dem durch ein Telegramm die Huldigung der Versammlung übermittelt wird. Es folgt hierauf die Begrüssung durch den Bürgermeister der Stadt, Dr. Behn, sowie durch die Vorsitzenden des ärztlichen Vereins, Dr. Hammerich und des naturwissenschaftlichen Vereins Prof. Küstermann. Der Erstere von diesen übergab der Versammlung die von beiden Vereinen gemeinschaftlich herausgegebene Festschrift, einen stattlichen Band mit medicinischen und naturwissenschaftlichen Abhandlungen, die uns eingehend unterrichten über die Geschichte der Stadt, ihre sanitären Zustände und Einrichtungen, ihr Klima, ihre geologischen Verhältnisse, ihre Flora und Fauna etc. Die werthvolle Gabe wird allen Theilnehmern eine angenehme Erinnerung sein an die in Lübeck verlebten Tage.

Nachdem noch der derzeitige I. Vorsitzende der Gesellschaft, Prof. Wislicenus, in formvollendeter und an interessanten Einzelheiten reicher Rede den Geschäftsbericht erstattet hatte — wir entnehmen demselben, dass die Zahl der Mitglieder, z. Z. gegen 1000, im vergangenen Jahre einen bedauerlichen Rückgang um ca. 200 erfahren, dass aber der Vermögensstand, vornehmlich durch die Ueberschüsse der Versammlungen, besonders aber auch durch das hochherzige Vermächtniss eines in San Francisco verstorbenen deutschen Arztes, Dr. Trenkle, in erfreulicher Weise zugenommen hat — begann die Reihe der wissenschaftlichen Vorträge und zwar sprachen in der ersten Sitzung Prof. Klebs-Basel über einige Probleme aus der Physiologie der Fortpflanzung und Prof. Behring-Marburg über Leistungen und Ziele der Serumtherapie. Es ist nicht unsere Absicht, an dieser Stelle eine Inhaltsangabe der in den allgemeinen Sitzungen gehaltenen Vorträge zu geben. So weit diese Vorträge medicinische Themata betrafen und bestimmt waren, nicht-medicinische Kreise mit wichtigen neuesten Errungenschaften der Medicin bekannt zu machen, darf ihr Inhalt als ein den Aerzten bereits wohlvertrauter betrachtet werden; den naturwissenschaftlichen, zum Theil hochbedeutsamen Vorträgen aber, wir nennen nur diejenigen von Klebs und von Victor Meyer, vermöchte ein kurzes Referat in keiner Weise gerecht zu werden. Wir behalten uns statt dessen vor, einzelne Vorträge später ausführlich wiederzugeben. Nur aus dem Vortrage Behring's, der die bisher mit dem Diphtherieserum erzielten, unseren Lesern bekannten Resultate zusammenfasste und an der Hand derselben die gegen die Heilwirkung des Serums gemachten Einwände zurückwies, sei hier die Mittheilung erwähnt, dass es neuerdings gelungen ist, den Antitoxingehalt so zu steigern, dass mit 1 ccm Serum die für eine Heilung ausreichende Menge von Immunitätseinheiten injicirt werden kann.

Am Nachmittage desselben Tages constituirten sich die Abtheilungen in den Räumen der Dom- und Gewerbeschule. Einige wichtige Abtheilungen, wie Anatomie und Physiologie, sind in diesem Jahre nicht zu Stande gekommen und haben sich die Vertreter dieser Fächer der Abtheilung für Zoologie angeschlossen.

Abtheilung für Chirurgie.

(Referent: Dr. G. Joachimsthal-Berlin.)

I. Sitzung am 16. September.

L. Heusner-Barmen: Ueber einige neue Verbände an den Extremitäten.

Der Vortragende demonstrirte eine Reihe neuer von ihm construirter Verbände, nämlich:

1. Eine Einlagesohle gegen Hallux valgus, welche in der Gegend der grossen Zehe eine Serpentinen-Feder mit Lederhütchen trägt und mittelst eines um die Knöchelgegend geschlungenen Bandes befestigt wird.

2. Eine einfache Vorrichtung zur Reduction in der sagittalen Ebene abgewichener Zehen, bestehend in einem um Knöchel und vordere Fussgegend geschlungenen elastischen Fixationsbande, an welchem fingerbreite Schlingen aus Gummiband angenäht werden, welche um den Hals der ausgewichenen Zehe gespannt und je nach Bedarf an der dorsalen oder plantaren Seite angenäht werden.

3. Einen leicht herstellbaren Apparat zur Beseitigung von Strecksteifigkeiten der Finger: gepolsterter Schnallengurt um die Handgelenksgegend, an dessen volarer Seite mehrere Schlingen aus Gummiband von verschiedener Länge angenäht sind, welche von dem Patienten abwechselnd über die steifen Finger herübergespannt und wieder heruntergenommen werden.

4. Seine bereits in der Zeitschrift für Orthopädie veröffentlichte Streckschiene aus serpentinenartig gebogenem Stahldraht für Flexionssteifigkeiten von Fingern.

5. Einen Verband zur Beseitigung von Steifigkeiten im Ellenbogengelenk, welcher durch die Schwerkraft angehängter Gewichte wirkt: Eine Lewis'sche Blechschiene trägt an der Rückseite eine vierkantige Oese, in welche ein Gewicht von 1—2 Kilo, das auf der Spitze eines viereckigen, in die Oese passenden Stahlstäbchens befestigt ist, eingeschoben wird. Bei Strecksteifigkeiten lässt man das Stäbchen mit dem Gewichte grade nach hinten vorstehen, bei Flexionssteifigkeiten biegt man es spiralig um die Aussenseite zur Vorderfläche des Unterarmes herum.

6. Einen Verband gegen Abbruch des Processus anconaeus, ähnlich dem Hessing'schen Kniescheibenverbande.

Das abgebrochene Knochenstückchen wird mit Hilfe eines hufeisenförmig gebogenen, mit Filz unterpolsterten Stahlstäbchens, an dessen Hörnern Gummizügel angeknöpft sind, nach abwärts gezogen. Vom Scheitel des Hufeisens erstreckt sich ein flaches Stahlstäbchen handbreit an der Rückseite des Ober-

armes hinauf, welches mittelst circulären Gummiriemchens festgehalten wird. An der Vorderseite des Unterarmes ist eine Filzplatte befestigt zur Anheftung der das Knochenstück herabziehenden Gummizügel.

7. Einen neuen Verband gegen Kniescheibenbrüche: Die Bruchenden werden gegen einander gezogen mittelst zweier gepolsterter elastischer Riemen, deren Enden kreuzweise gegen die Hinterseite des Beines geführt werden, wo sie an dünnen Stahlstäben, welche auf einer Filzplatte aufgenäht sind, angeknüpft werden. Die Filzplatte umschliesst Ober- und Unterschenkel, an welchen sie mittelst Klebemasse und Bindenumwickelung solide befestigt ist, und besitzt an ihrer hinteren Fläche fünf der Länge des Verbandes entsprechende Stäbchen aus Krinolinreifenstahl, welche mit Haftknöpfchen versehen sind. Die vordere Kniegelenksgegend bleibt frei. Um das Hinabrutschen der elastischen Riemen vor der Kniescheibe zu verhüten, werden sie mittelst einer Schlinge aus Gummiband nach aufwärts resp. abwärts gehalten. Zum Schutz gegen Dislocation der Bruchenden ist ein Filzstreifen quer über die Bruchfläche gespannt. Der Verband verstattet eine geringe Flexion im Gelenk und ist für das Umhergehen bestimmt.

8. Einen neuen Verband aus ähnlichem Materiale: Filz und elastischen Stäbchen zur raschen und bequemen Bandagirung von Vorderarm- und Unterschenkelbrüchen. Die Stäbchen werden auf eine nach Modell geschnittene Filzplatte parallel neben einander befestigt, indem mit der Nähmaschine ein Stück Baumwoll- oder Leinenstoff darüber hingenäht wird. Anwickelung um das Glied mittelst nasser Stärkebinden.

9. Seinen neuen Extensionsverband aus Filzstreifen und aufgelöster Heftpflastermasse, letztere nach folgendem Recepte:

Cerae flavae	10,0
Resinae Damarah	
Coloph. ana	10,0
Terebinth.	1,0
Aether	
Spirit.	
Ol. terebinth. ana	55,0
filtra!	

Die Flüssigkeit kann in einer verstöpselten Medicinflasche beliebig lange aufbewahrt werden. Mit Hilfe eines eingesetzten Zerstäubungsröhrchens, welches mit dem Munde angeblasen wird, bestäubte der Vortr. den entblössten Arm eines Modellpatienten, legte dann einen handbreiten Filzstreifen, welcher an der Aussenseite mit fester Leinwand übernäht ist, an die Extremität und wickelt den Streifen erst mit einer trockenen, dann mit einer nassen Gazebinde fest gegen das Glied an.

Die enorme Tragfähigkeit zeigte sich daran, dass einer der Anwesenden sich gleich nach dem Anlegen mit dem Fuss in die Extensionsschlinge stellte, ohne dass der Verband nachgab. Nach dem Abwickeln der Binden lässt sich der Filz mit Leichtigkeit vom Arme abziehen und die geringe Klebrigkeit der Haut mit Seife abwaschen. Druckbrand kommt bei diesen Verbänden nicht leicht vor, Ekzeme wurden noch nicht beobachtet; die abgenommenen Filzstreifen lassen sich wieder benutzen.

10. Einen neuen Verband für Schlüsselbeinbrüche, mit dessen Hilfe es gelingt, die emporgehobene rückwärts gedrängte und extendirte Schulter bis zur Heilung in der angegebenen Stellung zu erhalten, ohne dass Druck oder erhebliche Unbequemlichkeiten entstehen:

Eine um die Brust und gesunde Schulter gelegte Umgürtelung als Unterlage für die Extensionsbelastung, eine Umkapselung des Armes aus Stahlstäbchen, Leder und Filz zur Aufnahme des Gegendruckes, und ein zwischen beiden angebrachter Winkelhebel, welcher sich mit dem einen Ende auf einen Fortsatz des Brustgürtels stützt, und mit dem anderen die Armkapsel nebst Schulter emporhebt und mittelst Stellriemen fixirt werden kann.

Der Vortr. demonstrirte die prompte Wirkung des Apparates, dessen Einzelheiten dem Originalbericht vorbehalten werden müssen, an einem Modellpatienten und erwähnte, dass er bereits eine praktische Erfahrung bei einem Arbeiter mit Schlüsselbeinbruch gemacht habe, bei welchem es ohne Schwierigkeiten gelang, die Schulter während der Heilungsdauer in der erhobenen Stellung zu erhalten. Er hält durch seinen Verband das alte Problem eines leistungsfähigen Schlüsselbeinverbandes für gelöst und stellt weitere Mittheilungen für den nächsten Chirurgencongress in Aussicht.

Discussion: Finke-Halberstadt findet den von Heusner demonstrirten Apparat für Schlüsselbeinfracturen sehr zweckmässig; doch ist nicht jeder Arzt in der Lage, sich einen solchen anzuschaffen; überdies reicht nach seiner Erfahrung ein zweckmässig angelegtes dreizipfliges Tuch zum Heben und Zurückziehen der Schulter in den meisten Fällen aus.

Landerer-Stuttgart glaubt, dass der Verband von Heusner für schwierige Schlüsselbeinbrüche und Luxationen des acromialen Endes zweckmässig sein wird.

v. Mosengeil-Bonn erwartet, dass Heusner's Apparat besonders für die Fälle, welche durch Druck der Fracturenden oder des entstehenden Callus auf die Venen- und Nervenplexus gefährlich werden können, mehr als irgend eines der vorhandenen Hilfsmittel leisten wird.

II. Sitzung am 17. September.

Vorsitzender: v. Bergmann-Berlin.

Hoffa-Würzburg: Ueber die Behandlung der nach abgelaufener Coxitis zurückgebliebenen Deformitäten.

Der Vortrag erscheint in extenso in dieser Wochenschrift.

Discussion: König-Göttingen: Die schiefe Durchmeisslung ist durch die Technik geboten, indem dieselbe bei Anwendung der breiten Meissel, wenn man die schiefe Richtung wählt, sehr viel leichter ist. Im sonstigen verwendet K. die Methode für alle möglichen Knochen- und Gelenkverkrümmungen. K. möchte indess derartige Operationen beschränken auf die Fälle, bei welchen sicher nicht mehr bestehende Tuberculose Ursache der Verkrümmung ist. Für diese letzteren Fälle ist die Entfernung des Kranken durch Osteotomie der Resection vorzuziehen.

Landerer-Stuttgart hat die schräge Osteotomie der Hüftcontractur gleichfalls zweimal gemacht und die Methode in seinem „Lehrbuch der Mechanotherapie" veröffentlicht. Er hat aber von oben nach unten gemeisselt und kurz unter dem Trochanter major angesetzt. Die Resultate waren vorzüglich, die Verlängerung betrug $3^{1}/_{4}$ und 4 cm; die Patienten waren mit dem Ergebniss sehr zufrieden.

v. Bergmann-Berlin macht auf die Schwierigkeiten der Extension nach der schiefen Durchmeisslung aufmerksam, soweit es sich um schiefgeheilte Fracturen handelt. Die Verlängerung folgt hier wesentlich aus der Ausgleichung der winkeligen Stellung. Indess ist die Einwirkung des Gewichtzuges auf die mehr oder minder verkürzten Muskeln nicht so gross, als man wünscht, und daher das Resultat der Verlängerung meist ein geringes.

Bidder-Berlin hegt Bedenken gegen den Vorschlag von Hoffa. Durch die schräge Durchmeisslung des oberen Femurendes wird der Knochen zweifellos verlängert, aber nach seiner Ansicht nicht abducirt. Will man Abduction erzielen, so muss man die Bruchspalte weit zum Klaffen bringen, was kaum erwünscht sein kann. Im Uebrigen stimmt B. Herrn König zu, dass es am besten ist, in solchen Fällen in der Regel das obliterirte Gelenk selbst, also den ursprünglichen Erkrankungsherd, in Angriff zu nehmen.

Hoffa-Würzburg hält seine Methode für besser als die von Landerer, da bei dieser der Schenkel, wenn er herabgezogen wird, sich in Adduction stellt. H. spricht sich ebenso wie König dafür aus, dass resecirt werden müsse, sobald noch irgend ein krankhafter Process im Gelenk nachzuweisen ist.

Rotter-Berlin: Ueber Mamma-Carcinome.

Rotter berichtet über 30 in der Zeit von 1890—1894 operirte Mammacarcinome, von denen nur ein Fall an localem Recidiv d. L. im Bereich des Operationsfeldes erkrankte. Dieses gute Resultat wurde erzielt 1. durch Wegnahme grösserer Hautstücke wie bisher, 2. durch regelmässige Entfernung der Portio sternalis des Musc. pectoralis major, 3. durch Exstirpation des ganzen Präparates — Mamma und Achseldrüsen — in einem Stück.

Lexer-Berlin: Zwei Fälle schwerer acuter Osteomyelitis mit Blutuntersuchung.

Der erste der beiden Patienten, über die L. berichtet, erkrankte im vorigen Jahre in Karlsbad unter heftigen Fiebererscheinungen an einer schmerzhaften Anschwellung des linken Oberschenkels, nachdem er drei Tage vorher eine Entzündung und Eiterung an einem Hühnerauge der rechten grossen Zehe bekommen hatte. Als er drei Tage später schwer krank in die v. Bergmann'sche Klinik gebracht wurde, musste das ganze untere und mittlere Drittel des linken Femur aufgemeisselt werden, das das gewöhnliche Bild der acuten Osteomyelitis bot. Eine Besserung des Allgemeinbefindens wurde hierdurch nicht erzielt. Im weiteren Verlaufe traten Vereiterungen beider Unterkiefergelenke auf, die geöffnet wurden, dann ein seröser Erguss in die Scheidenhaut des rechten Testikels, der zur Cultur-

anlage punktirt wurde. Weiterhin schwollen zwei Metacarpophalangealgelenke der rechten Hand an, am rechten Oberarm musste ein Weichtheilabscess geöffnet werden, eine starke Verdickung des rechten Nebenhodens, sowie eine handtellergrosse entzündliche Infiltration auf der rechten Brustseite stellten sich ein. 14 Tage nach Beginn der Erkrankung stirbt der Patient. Bei der Section finden sich ausser der totalen Vereiterung der Weichtheile des linken Femur noch osteomyelitische Herde am oberen rechten Humerusende und in der Grundphalanx der 4 Finger der rechten Hand, ausserdem im vorderen Abschnitt der 5. Rippe rechts, soweit es möglich war, die Knochen zu untersuchen, ausserdem rechts und links eitrige Pleuritis mit oberflächlichen Lungeninfarcten, weiterhin die bekannten pyämischen Herde und grosse Infarcte in beiden Nieren und eine erhebliche Verdickung der rechten Epididymis. Ein mikroskopisches Präparat von letzterer zeigte massenhafte Infiltrationen mit Staphylococcen. Aus der Punctionsflüssigkeit des rechten Cavum vaginale gingen Reinculturen des Staphyl. pyog. aureus auf. Was die übrige bakteriologische Untersuchung betrifft, so fand sich der Staphyl. pyog. aureus nicht nur in dem Eiter, sondern auch in den zahlreichen aus dem Blut angelegten Culturen. Diese letzteren wurden an jedem Tage, die der Knabe in der Klinik verbrachte, gewonnen, wozu das Blut mittelst steriler Spritze aus verschiedenen subcutanen Venen entnommen wurde.

Der zweite Patient, ein 7jähriger Junge, war weniger acut unter Allgemeinerscheinungen, bestehend in Kopfschmerz, Appetitlosigkeit, Erbrechen, Mattigkeit, mässigem Fieber, schon seit 3 Wochen erkrankt und als Typhuskranker behandelt worden, als er am 8. Sept. vor. Jahres mit einer diffusen sehr schmerzhaften Anschwellung über dem rechten Theile des Stirnbeines mit hohem Fieber in die Klinik gebracht wurde. Am 9. Sept. war eine ödematöse Anschwellung und Fluctuation über dem rechten Auge vorhanden; die Temperatur blieb über 39,2. Grosse Incisionen über dem Stirnbein und dem Musc. temporalis legten den Knochen bloss, unter dessen Periost einzelne kleine Eiterherde entdeckt wurden, und aus dessen Emissorien Eiter drang. Nach Entfernung der Tabula externa im Bereiche der Incisionen wurde eine mit Eiter erfüllte Spongiosa freigelegt, und bis man auf gesunde Theile gelangt, entfernt. Am nächsten Tage traten bei dem immer noch hochfiebernden Patienten Schmerzen an der rechten Ferse auf; der Calcaneus erwiess sich bei der Aufmeisslung fast ganz mit Eiter infiltrirt. Zu bemerken ist noch betreffs der möglichen Eingangspforte infectiöser Stoffe, dass sich am linken Unterschenkel eine Schnittwunde mit entzündeter Umgebung und über der Kniescheibe ein abgeheilter Furunkel befand. Am 12. Sept. mussten noch weitere Incisionen am Schädel gemacht werden und traten entzündliche Infiltrate an beiden Vorderarmen auf.

Bei der Section des am 15. Sept. unter Meningitis-Symptomen verstorbenen Knaben fand sich eine weit ausgedehnte Osteomyelitis der Schuppe des Stirnbeins und des Scheitelbeins. Leider konnten die Röhrenknochen nicht nachgesehen werden. Es fand sich eine die ganze Convexität betreffende eitrige Meningitis. In den Lungen waren grosse und kleine Eiterherde und Infarcte, ebenso in den Nieren, Beiderseits bestand eitrige Pleuritis.

Auch in diesem Falle wurden vom 2. Tage des Aufenthalts in der Klinik ab Blutproben aus verschiedenen subcutanen Venen entnommen und zwar mit dem positiven Resultat des Befundes von Staphylococcen während der ganzen Dauer der Erkrankung.

F. Krause-Altona: Ueber die Verwendung grosser, ungestielter Hautlappen zu verschiedenen Zwecken (mit Krankenvorstellung).

Nach einem geschichtlichen Ueberblick berichtet K. über sein seit mehr als 4 Jahren angewandtes Verfahren, grosse Defecte oder Geschwüre durch Transplantation ungestielter Hautlappen, die meist aus dem Oberschenkel entnommen werden, zur Heilung zu bringen. Die Methode ist nur in Fällen anzuwenden, in denen Thiersch'sche Transplantation erfahrungsgemäss nicht ausreicht, um eine genügend feste und widerstandsfähige Deckung zu geben. Folgende Indicationen kommen in Betracht:

1) Grosse Unterschenkelgeschwüre (sogen. Amputationsfälle) K. hat 19mal mit Erfolg operirt.

2) Ausgedehnter Gesichtslupus (5mal); nach Anheilung der Hautlappendefecte hat K. diese in drei Fällen zum plastischen Ersatz der Nase und der Augenlider in Form gestielter Lappen verwendet.

3) Bei Exstirpationen von Tumoren am Schädel und Gesicht zur Deckung der grossen Defecte (3mal).

4) Zur Verdoppelung (Unterfütterung) gestielter Lappen im Gesicht, um deren Einrollen zu verhüten (3mal).

5) Zur Deckung der in weiter Ausdehnung freiliegenden Tibia nach Nekrosenoperation oder Excision grosser, alter mit dem Knochen verwachsener Narben (4mal).

6) Zum Ersatz grosser Hautdefecte an den Extremitäten nach Maschinenverletzung an Fingern (3mal), Mittelhand, Unterarm, Oberarm (je 1mal), an der Tibia, sowie auf der Sohlenfläche des Fusses (je 2mal).

7) Zum Ersatz der Achillessehnen und zur Bedeckung des Calcaneus (2mal).

Soll die Methode gelingen, so ist erforderlich: 1. völlige Asepsis; 2. vollkommen trockenes Operiren, wobei auch physiologische Kochsalzlösung zu vermeiden ist; 3. Vorbereitung des Bodens, auf dem transplantirt werden soll, Verwandlung desselben in eine frische Wundfläche, genaue Blutstillung durch Compression.

Die Hautlappen werden in langgestreckter Spindelform meist dem Oberschenkel entnommen, sie enthalten nur Cutis und das unmittelbar subcutan gelegene Zellgewebe, nicht aber den Panniculus adiposus. Der gesetzte Defect wird sofort genäht, wenn nöthig. nach Exstirpation des Fettes. Die Lappen werden auf die betreffenden Wundflächen aufgelegt und mit Tupfern aufgedrückt; sie kleben sehr rasch, als ob sie angeleimt wären. Nähte sind niemals nöthig. Verband mit sterilem trockenem Mull.

Landerer-Stuttgart: Die Behandlung der Tuberculose. Im Anschluss an die Aeusserungen König's (Chir.-Congr. 1892) sieht L. die meisten chirurgischen Tuberculosen als secundär an, durch ältere innere Herde bedingt. Schon diese Betrachtung lässt als einzige causale Behandlung die Allgemeinbehandlung der Tuberculose erscheinen. Eine solche hat König ebendaselbst als Zukunftsmusik bezeichnet. Chirurgen und Bakteriologen erklären sie in gleicher Weise für unmöglich. Die klinischen und experimentellen Ergebnisse seiner Zimmtsäurebehandlung der Tuberculose zeigen im Gegensatz hierzu, dass eine Allgemeinbehandlung der Tuberculose nicht nur möglich, sondern aussichtsvoll ist.

L. bespricht zunächst die Ergebnisse des Thierexperiments. In constanter Weise ergab sich bindegewebige Durchwachsung der Tuberkel, Cirrhose der erkrankten Stellen. Die Bacillen sind vom 4. Monat ab nicht mehr virulent und verschwinden ganz. Die Thiere bleiben am Leben, während die Controlthiere erliegen.

Die Zimmtsäure resp. das jetzt verwandte zimmtsaure Natron sind stets positiv chemotactisch, ab ungiftig. Intravenös injicirt macht die Zimmtsäure starke Leukocytose, die rothen Blutkörperchen und der Hämoglobingehalt bleiben intact.

Es werden zunächst besprochen die Ergebnisse bei nicht complicirten chronischen Tuberculosen (ohne Cavernen, ohne Fieber, Abendtemperatur durchschnittlich nicht über 38,5). Behandelt sind 45. Nur bei 2 (zu kurz) Behandelten ist der Tod $^1/_2$ Jahr und 1 Jahr später, constatirt. Ganz constant ist mit dem Beginn der Behandlung das Aufhören der Gewichtsabnahme, das Nachlassen, später Verschwinden des Hustens, des Auswurfs, der Abscesse und der Bacillen u. s. w. Fälle mit Cavernen, aber ohne Fieber sind behandelt 27, von denen sicher gestorben sind 4, unbekannt 6. Gewichtszunahme gleichfalls regelmässig.

Von vorgeschrittenen Fällen (mit grossen Cavernen, hohem Fieber etc. — Endstadium) sind 9 behandelt; 6 sind todt, 2 unbekannt, 1 in Behandlung seit $1^1/_4$ Jahr. Die Prognose ist hier selbstverständlich durchaus ungünstig.

Von acuten Phthisen (galoppirende Schwindsucht mit hohem Fieber, raschem Verfall, überwiegenden Eiter- etc. Coccengehalt des Sputums) sind 16 behandelt.

Von chirurgischen Tuberculosen sind 190 behandelt worden (155 Knochen- und Gelenktuberculosen). Von ihnen sind 6 gestorben, 2 ungeheilt (alte Fisteln), 8 gebessert, 127 geheilt, 2 amputirt, (1 Finger, 1 Unterschenkel) noch in Behandlung 10.

Hierunter sind 25 Proc. Erwachsene (in den letzten $1^1/_2$ Jahren über 50 Proc.), 35 Proc. vereitert, 30 Proc. mit mehrfachen Localisationen oder innerer Tuberculose complicirt, ca. 10 Proc. vorher mit Jodoform vergeblich vorbehandelt.

L. bespricht sodann kurz die Technik. Er ist der Ansicht, dass die Zimmtsäurebehandlung allen anderen Methoden weit überlegen ist, weil sie neben den Knochen- und Gelenkleiden auch die inneren Herde zur Ausheilung bringt.

Eitercoccen werden durch Zimmtsäurepräparate nicht beeinflusst.

v. Bergmann-Berlin und König-Göttingen bezweifeln in der Discussion den günstigen Effect der Zimmtsäure-Behandlung.

Bier-Kiel: Vorstellung von conservativ geheilten Gelenktuberculosen.

Bier demonstrirt eine Reihe von mit Stauungshyperämie behandelten Patienten, in der Discussion dazu Neuber-Kiel 2 Fälle von Fussgelenktuberculose, die er mit seiner bereits beschriebenen Methode der Ausräumungsluxation behandelt.

Kümmell-Hamburg: Ueber die verschiedenen Formen der Appendicitis.

Vortragender glaubt, dass die bedeutenden Fortschritte in der Behandlung der Perityphlitis der Hauptsache nach in der besseren Erkenntniss des Sitzes der Erkrankung und des die krankmachende Ursache fast stets bildenden Wurmfortsatzes mit seinen pathologisch-anatomischen Veränderungen zu suchen sind. K. demonstrirt an einer grossen Anzahl im anfallsfreien Stadium exstirpirter Appendices die verschiedenen Stufen der Erkrankung.

Allen Präparaten gemeinsam ist die chronische Entzündung, die Auflockerung der Mucosa, die Verdickung der Muscularis. Während der normale Wurmfortsatz einen weichen Körper ohne Inhalt darstellt, ist der kranke Wurmfortsatz ein derber, runder, walzenförmiger Körper, fast stets mit kothigem Inhalt oder übelriechendem Secret gefüllt. Ein weiteres Stadium ist die Bildung von Geschwüren mit Stricturbildung und darunterliegenden Ampullen, mit Koth gefüllt; es folgen dann Präparate mit Perforation des Appendix, dann solche mit beginnender Kothsteinfüllung, ferner solche mit ausgeprägten, dicken Kothsteinen, schliesslich ein Präparat mit weitgehender Zerstörung des Wurmfortsatzes und des Cöcums, welche zur Resection des letzteren nöthigte.

Das Beobachtungsmaterial K.'s bezieht sich auf 51 Fälle der recidivirenden Form, welche im freien Stadium entfernt wurden, und eine grössere Anzahl solcher, welche bei der Operation von Abscessen u. s. w. gewonnen wurden. K. hat nach den klinischen Symptomen und dem späteren Befunde an den Präparaten den Eindruck gewonnen, dass ein Unterschied zwischen einer einfachen und einer perforirenden Appendicitis nicht zu machen ist. In Fällen eitriger, selbst jauchiger Perityphlitiden zeigte sich der Wurmfortsatz vielfach nicht perforirt, nur im Stadium der chronischen Entzündung. Es handelt sich weniger um einen directen perforativen Process, als um eine Lymphangitis, eine septische Phlegmone, bei der wohl die Art der Infection, die Streptococceninfection, die Hauptrolle spielt.

Was die Operation im acuten Stadium anbelangt, so ist K. viel conservativer geworden. Bei der recidivirenden Form, so räth K. zur Operation, sobald sich die Anfälle häufen, einen schlimmeren Charakter annehmen und den Patienten den Lebensgenuss verkümmern. Die Operation ist nach K.'s Erfahrung nicht gefährlicher als eine einfache Ovariotomie. K. hat von 51 Operationen nur einen Todesfall zu beklagen.

Abtheilung für innere Medicin.

(Referent: Dr. Albu-Berlin.)

I. Sitzung am 16. September.

Vorsitzender: Quincke-Kiel.

Schubert-Reinerz: Die Indicationen zum Aderlass und seine Bedeutung für die innere Medicin.

Einleitend gibt Vortr. einen Ueberblick über die Geschichte des Aderlasses, wobei er insbesondere auf die von Hufeland aufgestellten Indicationen eingeht. In neuerer Zeit ist er als therapeutisches Mittel von Oberstabsarzt Dyes wieder eingeführt worden, dem gleich empfehlende Mittheilungen von Wilhelmi, Scholz und dem Vortragenden folgten. Letzterer selbst hat bisher bei 485 Patienten 1200 Aderlässe ausgeführt und hält die Venaesection bei folgenden Krankheitszuständen für nützlich. Von acuten Krankheiten ist vor Allem die Pneumonie zu nennen, alsdann acute Pleuritiden, Bronchitis und Laryngitis, wenn heftige entzündliche Erscheinungen vorhanden sind. Von acuten Herzkrankheiten kommen Endo-, Myo- und Pericarditis in Betracht, von den Hirn- und Rückenmarkserkrankungen geben die acute Hirnhyperämie, die Meningitis, Myelitis eine Indication für den Aderlass ab, ferner die acute Nephritis, die acute Gicht, die Influenza, der acute Muskel- und Gelenkrheumatismus. Von den chronischen Krankheiten stehen die Chlorose und Anämie oben an, ferner die Scrophulosis, mit gutem Erfolg ist der Aderlass auch bei chronischem Muskel- und Gelenkrheumatismus ausgeführt worden, ferner bei Apoplexie, namentlich bei Vorboten derselben, schliesslich auch bei Tabes zur Beseitigung quälender Schmerzen. Vorzüglich wirkt der Aderlass bei Migräne, Kopfschmerz, Neuralgien, Epilepsie, Eklampsie, Hysterie und Neurasthenie. Zu empfehlen ist er schliesslich noch bei Nasen-, Lungen- und Hämorrhoidalblutungen. Ein weiteres sehr dankbares Feld für den Aderlass sind die chronischen Herzkrankheiten, Stauungen im Circulationsapparat. Der Morbus Brightii eignet sich vorzüglich zur Blutentziehung. Nach Schubert ist er auch bei verschiedenen Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane, sowie bei Hautkrankheiten von günstiger Wirkung.

Discussion: Lenhartz-Leipzig zweifelt daran, ob durch die Mittheilungen des Vortragenden der Aderlass eine weitere Anwendung in der Praxis sich erobern wird. Besonders nachdrücklicher Einspruch müsse aber gegen die Anwendung des Aderlasses bei Bleichsucht erhoben werden. Dieselbe erscheine geradezu contraindicirt. Mit den bisher uns zu Gebote stehenden Mitteln kommen wir gewöhnlich bei der Chlorose aus. Die seltenen Misserfolge können uns noch nicht veranlassen, den Aderlass anzuwenden. Denn es ist bekannt, dass in schweren Fällen von Chlorose das Blut zur Gerinnung neigt und zuweilen zur Bildung von Thrombosen führt. Sinusthrombose kann zum schnellen Tod führen. Oedema pedum und Venenthrombosen an den Unterschenkeln sind bei Chlorotischen nicht selten. Für solche Kranke bildet der Aderlass eine Gefahr. Es sei desshalb vor der Anwendung desselben bei Chlorose dringend gewarnt.

Fosionek-Wiesenburg hat in zwei Fällen von Ischias und neuerdings auch bei chlorotischen Mädchen günstige Erfolge vom Aderlass gesehen.

Wilhelmi-Schwerin empfiehlt den Aderlass gleichfalls auf Grund zahlreicher praktischer Erfahrungen. Er hat in 7 Jahren 200 Fälle von Bleichsucht und Kopfschmerz damit behandelt. Bisher seien nur theoretische Einwände gegen die Anwendung des Aderlasses geltend gemacht worden.

Rumpf-Hamburg: Klinische und experimentelle Untersuchungen über die Ausscheidung und Bildung von Ammoniak.

Vortr. berichtet über Versuche, zu welchen die Cholera Veranlassung gegeben hat. Es fand sich im Stadium algidum derselben eine relativ und absolut beträchtliche Vermehrung der Ammoniakausscheidung im Harn. Diese Ergebnisse wurden Veranlassung, die Infectionskrankheiten überhaupt auf die Ausscheidung von Stickstoff und Ammoniak zu untersuchen und Controlversuche bei Gesunden und Reconvalescenten anzuschliessen. Es wurden untersucht 9 Fälle von Pneumonie mit 184 Untersuchungstagen, 3 Fälle von Typhus mit 84 Untersuchungstagen, 1 Fall von Influenza und 2 Fälle von Polyarthritis mit zusammen 33 Untersuchungstagen. R. fand nun eine beträchtliche Vermehrung der Ammoniakausscheidung, welche sich zum Theil auch noch längere Zeit über den Fieberabfall hinaus erstreckte, wobei es aber nothwendig war, stets eine grössere Reihe von Tagen zur Untersuchung heranzuziehen, da einmalige Bestimmungen völlig normale Werthe ergeben können. Im Ganzen fand sich im fieberhaften Stadium eine durchschnittliche tägliche N-Ausscheidung in NH_3 von 1,25 g, während als Durchschnittswerth von Normalen und Reconvalescenten 0,6646 g gefunden wurden. Es ergibt sich daraus eine Steigerung der Ammoniakausscheidung um 88 Proc., während eine auf die gleiche Weise angestellte Untersuchung und Berechnung der Ausscheidung des gesammten Stickstoffs nur eine Steigerung von 13,625 auf 18,416 g = 35 Proc. ergab. Es findet also nicht allein eine absolute, sondern auch eine relative Vermehrung des NH_3 statt, welche zu einer Erhöhung des Quotienten führt, in welchem die Ausscheidung des Ammoniakstickstoffs zum Gesammtstickstoff steht. Aus den weiteren Untersuchungsergebnissen ist zu erwähnen, dass weder die Vermehrung des Stickstoffs noch des Ammoniaks in einem

bestimmten Verhältniss zur Fieberhöhe stand, dass aber die acute Pneumonie und weiterhin secundäre Infectionen die höchsten Stickstoff- und Ammoniakwerthe im Gefolge hatten. Ein Zurückführen der Ammoniakvermehrung auf Aenderungen der Ernährung glaubt Vortr. auf Grund controlirender Untersuchungen ausschliessen zu können. Weiterhin untersuchte R., ob die Vermehrung der Ammoniakausscheidung bei Infectionskrankheiten auf einer Bildung von Ammoniak durch die Infectionserreger beruht. Aber von allen untersuchten Mikroorganismen wie Cholerabacillen, Pneumococcen, Typhusbacillen, Diphtheriebacillen, Staphylococcen und Streptococcen wurde nur von den letzten beiden, sowie von den Cholerabacillen Ammoniak gebildet. Vortr. glaubt desshalb, dass die Vermehrung der Ammoniakausscheidung in den meisten Infectionskrankheiten im Wesentlichen auf schwere Störungen des Stoffwechsels zurückzuführen ist.

Minkowski-Strassburg erinnert daran, dass bereits Hallervorden eine Vermehrung der Ammoniakausscheidung im Harn im Fieber nachgewiesen habe. In den Versuchsreihen des Vortragenden kann eine vermehrte Ammoniakbildung nicht die vermehrte Ammoniakausscheidung hervorgerufen haben, weil das Ammoniak dann nur als Harnstoff zur Ausscheidung kommen könnte. Die vermehrte Ammoniakausscheidung kann nur eine Folge der Säureüberproduction des Organismus sein. Dafür liegen bereits zahlreiche Beweise vor.

Rumpf glaubt, dass Hallervorden's Mittheilung wesentlich die NH_3-Ausscheidung beim Diabetes betreffe und dass die Einführung von NH_3 in den Körper vielleicht nicht mit der Entstehung im Körper durch Mikroorganismen gleichgestellt werden kann. Bezüglich der Entstehung der Ammoniakvermehrung durch Säurebildung ist R. für den Diabetes der gleichen Meinung wie H., für die Infectionskrankheiten hält er aber den sicheren Beweis noch nicht für erbracht, ist vielmehr auf Grund eigener Untersuchungen anderer Meinung wie Minkowski.

II. Sitzung am 17. September.

Vorsitzender: Rumpf.

Martius-Rostock: Die Indicationen zur Schlauchbehandlung des Magens.

Die allgemeine Aufgabe derselben ist eine zwiefache: erstens um die Entleerung des Magens von seinen Inhaltsmassen, zweitens um eine Einwirkung auf die Schleimhaut des leeren oder zuvor gereinigten Magens mit medicamentösen Mitteln. Was die speciellen Indicationen anbetrifft, so lassen sich dieselben in absolute und relative trennen. Erstere bestehen da, wo es sich um einen Eingriff handelt, der zur Heilung eines Krankheitsvorganges nothwendig ist, dessen Unterlassung einen Kunstfehler bedeuten würde. Bei den relativen Indicationen kommt es auf die subjectiven Erfahrungen und Neigungen des einzelnen Arztes an; sie überwiegen leider allgemein die absoluten Indicationen. Absolute Indicationen für die Anwendung des Magenschlauches sind 1) die acuten Vergiftungen per os behufs Verdünnung des Giftes durch Wassereingiessung mit nachfolgender Ausheberung. 2) Bei Stagnation der Mageninhaltsmassen infolge von Pylorusstenose, mag dieselbe durch einen malignen Tumor oder durch eine gutartige Narbe bedingt sein. 3) In allen Fällen von Darmverschluss gleichviel welcher Ursache; in Verbindung mit Darmeingiessung hat die Magenausspülung in Fällen von Achsendrehung, Intussusception u. dgl. oft einen direct heilenden Effect und macht eine Operation überflüssig. Relative Indicationen sind: das Carcinoma ventriculi im Allgemeinen, acute und chronische Katarrhe, functionelle Erkrankungen des Magens, wie Hypersecretion des Magensaftes, continuirlicher Magensaftfluss u. s. w. Umstritten ist noch der Werth der Magenausspülung bei Neurasthenia gastrica. Krafft-Ebing hat sich jüngst dagegen ausgesprochen. Vortr. selbst hat freilich in einer sehr grossen Zahl solcher Fälle keinen Nachtheil von der Magenausspülung gesehen. Sie übt einen mächtigen suggestiven Einfluss aus. Die Schlauchbehandlung ist für die nervöse Dyspepsie nur eines der zur Heilung dieser Krankheit zu Gebote stehenden Mittel, aber nach seiner Erfahrung eines der wirksamsten. Wenn die Kranken sich selbst davon überzeugen, dass ihr Magen alles Genossene auch wirklich verdaut, so werden sie dadurch beruhigt.

Discussion: Minkowski-Strassburg will als Indication für die Anwendung des Magenschlauches auch die Magenblutung aufgeführt sehen, da sie oft sogar das einzige Mittel zur Stillung der Blutung ist. Das Ulcus ventriculi ist keine Contra-Indication gegen die Magenausspülung, wenn ein weicher Schlauch zur Anwendung kommt. Von Wichtigkeit ist auch für den therapeutischen Erfolg die Zeit der Ausspülung. Wenn man nach der Ausspülung z. B. am Morgen sofort wieder essen lässt, gehen die neueingeführten Speisen auch alsbald wieder in Gährung über und der ganze Zweck der Magenausspülung wird illusorisch. Desshalb thut man in vielen Fällen gut, spät Abends auszuspülen, damit der Magen über Nacht in Ruhe bleibt, die mechanische Insufficienz sich nach Möglichkeit wieder ausgleicht.

Quincke-Kiel spült auch Abends drei Stunden nach der letzten Mahlzeit aus. Das erschlaffte Organ erholt sich schneller. Statt des Trichters verwendet Qu. für die Ausspülung den Irrigator, welcher eine genauere Controle über die Menge des eingegossenen und ausgeflossenen Wassers gestattet.

Lenhartz-Leipzig macht auf den Nutzen der Magenausspülung bei Tympanie des Darms, wie sie z B. bei schweren Abdominaltyphen vorkommt, aufmerksam, ferner bei nervösem Oesophagospasmus und nervöser Dyspepsie. Bei letzterer tritt der Erfolg oft überraschend schnell ein.

Leo-Bonn hebt den grossen Werth der Magenausspülung im Säuglingsalter bei acuten und chronischen Erkrankungen des Magens und Darmes hervor.

Rumpf-Hamburg bestätigt die günstige Wirkung der Schlauchbehandlung bei acuten Brechdurchfällen. Bei der nervösen Dyspepsie muss man individualisiren. Für die Zeit der Ausspülung können keine allgemein giltigen Regeln aufgestellt werden. Auch am Morgen kann sie vorgenommen werden, wenn man nur leichte Nahrung danach geniessen lässt. Man muss wenigstens danach streben, die Magenauspülung später am Morgen vorzunehmen, damit der Magen sich an die normalen Functionen wieder gewöhnt. Bei Ulcus ventriculi spült Rumpf nicht aus, weil zuweilen Blut dabei fliesst, wodurch eine Indication zur sofortigen Beendigung der Ausspülung gegeben ist.

Gumprecht-Jena: Ueber Percussion des Herzens bei vornübergebeugter Körperhaltung.

Der in Rede stehende Kunstgriff ist neu und gewiss schon von manchem Praktiker gelegentlich benutzt worden. An pathologischen Fällen ist er aber noch nicht systematisch geprüft. Die nach gewöhnlicher Methode gewonnene absolute Dämpfung gibt über die wirkliche Herzgrösse keinen Aufschluss, die relative dagegen nicht frei von subjectiven Zuthaten ist. Wenn das Herz, nur seiner Schwere folgend, sich auf einer platten Unterlage ausbreitet, so liegt es beinahe mit seiner ganzen Breite auf; auch drängt es die Lungenränder in der Bauchlage zur Seite, wie Durchschnitte an gefrorenen Thiercadavern zeigen (Demonstration von Photographien). Die klinische Ausführung der Methode bietet keine Schwierigkeiten, im Gegentheil wird die normale Herzdämpfung leichter nachweisbar, da sie grösser, intensiver und resistenter wird. Die Grenzen sind: linker Sternalrand, IV. Rippe, linke Mammillarlinie. Die Breite der Dämpfung beträgt normaliter höchstens $^1/_8$ des Thoraxumfanges. In pathologischen Fällen erweiterte der Kunstgriff die Diagnostik. Am wenigsten gilt dies für die rechtsseitigen Herzdilatationen, welche nur ausnahmsweise durch Vornüberneigung des Körpers deutlicher werden. Dagegen ist der Nutzen bei Emphysem und linksseitigen Hypertrophien deutlich, es werden hier Zunahmen von 5—8 cm gegenüber der sonst percutirten Herzdämpfung gefunden. Da nun die linksseitigen Altershypertrophien am leichtesten durch Emphysem maskirt werden, so liegt hier das günstigste Gebiet für die Methode. Sie ermöglicht in solchen Fällen erst die Diagnose der Herzdilatation.

Rumpf-Hamburg bestätigt die Vorzüge dieser Percussionsmethode, welche in vielen Fällen eine wesentliche Erleichterung für die Diagnose von Herzhypertrophien ist, die sonst schwer nachweisbar sind, speciell für die bei allen Emphysematikern eintretende Vergrösserung der Herzdämpfung.

Romberg-Leipzig: Wie entsteht die Herzschwäche bei Infectionskrankheiten?

Das normale Verhalten des Kreislaufs hängt in gleicher Weise von der Thätigkeit des Herzens wie von der der Vasomotoren ab. Beide werden durch äussere Schädlichkeiten in sehr verschiedener Weise beeinflusst. Ihre Leistungsfähigkeit äussert sich in der Höhe des Blutdrucks. Ueber die Norm hinausgehende Druckerniedrigungen können mit Sicherheit als Zeichen ungenügender Thätigkeit des einen oder beider Factoren aufgefasst werden. Aber es genügt nicht, nur die

absolute Höhe des Druckes zu messen. Um ein Urtheil über das Verhalten von Herz und Vasomotoren im Einzelnen zu gewinnen, machte R. folgende Versuchsanordnung: Durch Bauchmassage, durch Compression der Aorta descendens oberhalb des Zwerchfells wird die Arbeit des Herzens gesteigert. Es entstehen Druckerhöhungen, wenn das Herz leistungsfähig ist. Gewisse Gefässreflexe nach sensibler Reizung der Haut oder einer Schleimhaut steigern gleichfalls den arteriellen Druck, aber nur dann, wenn die Vasomotoren und das Herz in Ordnung sind. Durch Anwendung dieser verschiedenen Manipulationen liess sich ermitteln, ob eine Infectionskrankheit Herz oder Vasomotoren oder beide gleichzeitig schädigt. Gemeinsam mit Bruhns und Pässler hat der Vortragende zunächst den Bac. pyocyaneus und den Pneumococcus Fränkel geprüft. Beide lähmen das Vasomotorencentrum im verlängerten Mark und führen dadurch eine tödtliche Störung des Kreislaufs herbei. Die peripheren Vasomotoren und in der Hauptsache auch die Goltz'schen Vasomotorencentren im Rückenmark bleiben intact. Der Bac. pyocyaneus beeinflusst in einem Theil der Fälle auch den Rhythmus und ganz vereinzelt die Leistungsfähigkeit des Herzens. Die Pneumococcen schädigen das Herz in keiner Weise. Bis in das letzte Stadium der Krankheit bewahrt es seine volle Leistungsfähigkeit. Durch gesteigerte Arbeit hält es sogar eine Zeit lang bei bereits beginnender Vasomotorenlähmung den Druck auf normaler Höhe. Einer Uebertragung dieser experimentell gewonnenen Ergebnisse auf die menschliche Pathologie stehen principielle Bedenken nicht im Wege. Bei der Pneumonie des Menschen spielt die Lähmung des Vasomotorencentrums im verlängerten Mark eine wichtige Rolle für die bei dieser Krankheit so wichtigen Kreislaufsstörungen. Die Thatsache, dass Menschen mit schwachem Herzen durch die Pneumonie besonders gefährdet sind, erklärt sich bei grosser Ausdehnung der Erkrankung durch die Ueberlastung des rechten Herzens, in den anderen Fällen dadurch, dass das Herz hier nicht im Stande ist, den durch die Vasomotorenlähmung sinkenden Druck durch vermehrte Arbeit auf die normale Höhe hinaufzutreiben, dass die Circulation hier also viel früher ungenügend wird, als bei Menschen mit normalem Herzen.

Mendelsohn-Berlin: Ueber die diuretische Wirkung der Lithiumsalze.

Einleitend gibt der Vortragende eine Kritik der bisherigen Lithiumtherapie, in welcher mit besonderer Vorliebe gerade ein völlig unlösliches Salz, das Lithium carbonicum, verwendet wird. Dies gelangt aber vom Magen aus als Chlorlithium zur Resorption. Der Nachtheil dieses Präparates besteht darin, dass die starke Salzsäure, welche den Säurecomponenten des Chlorlithium bildet, bei ihrer grossen Affinität viel weniger Lithium zur Bildung von löslichem harnsauren Lithium frei werden lässt, als ein anderes Lithiumsalz. Schon aus diesem Gesichtspunkt erscheint die Verwendung eines organischen Lithiumsalzes zum Zwecke der Harnsäureauflösung im Organismus zweckmässiger. Da nun aber die Lithiumtherapie erfahrungsgemäss doch günstige Erfolge aufzuweisen hat, so hat der Vortragende experimentell geprüft, ob diese günstige Beeinflussung der harnsauren Diathese durch eine diuretische Wirkung der Lithiumpräparate zu erklären ist. Die Untersuchungen an verschiedenen Thierarten ergaben übereinstimmend eine Steigerung der Harnabsonderung durch die verschiedenen Lithiumsalze, so dass das Lithium also fortan den Diureticis zuzuzählen ist. Die einzelnen Präparate wirken indess nicht in gleicher Intensität, am stärksten das Lithium citricum, danach das Lithium aceticum. Diese Salze empfehlen sich daher auch von dem Gesichtspunkte einer Steigerung der Diurese mehr als das kohlensaure Lithium. Der diuretische Effect tritt bei Gesunden wie bei Kranken deutlich hervor. Bei Gichtikern und Patienten mit Nierensteinen hat M. dies durch genaue Messungen festgestellt. Da alle Versuche, die abgelagerte Harnsäure innerhalb des Organismus durch Verabfolgung von harnsäurelösenden Mitteln bisher gänzlich erfolglos geblieben sind, so sieht M. in dem Ergebniss seiner Versuche nicht etwa eine Empfehlung der Lithiumpräparate oder anderer derartiger Lösungsmittel, wohl aber einen Schritt zur Klarstellung derjenigen Momente, auf welchen bei den empirisch erprobten Mitteln, in erster Reihe den Mineralwässern, die günstige Wirkung beruhen kann.

Abtheilung für Geburtshilfe und Gynäkologie.

(Referent: Gottschalk-Berlin.)

I. Sitzung am 17. September.

Vorsitzender: Schatz-Rostock.

Schatz: Ueber das enge Becken in Norddeutschland.

Das Normalbecken der Lehrbücher entspricht nicht dem kaukasischen Normalbecken. Die schönen Becken der kaukasischen Rasse sind weniger breit, mehr rund. In Norddeutschland sind solche runde Becken ziemlich häufig, in der Klinik freilich seltener, hier sind häufiger breite und Riesenbecken. Das enge Becken ist in der Rostocker Klinik selten, nur gegen 9 Proc. und zwar 3 Proc. allgemein verengte Becken, $4^1/_2$ Proc. platte nicht rhachitische, 1 Proc. platt rhachitische. Jetzt sind allgemein verengte Becken in Mecklenburg etwas häufiger in Folge der Einwanderung polnischer Arbeiterinnen.

Die Behandlung betreffend: Die künstliche Frühgeburt wurde möglichst beschränkt, weil das Leben des Kindes sehr gefährdet ist. So starben lebend geborene relativ grosse Kinder (namentlich von hellblonden Müttern) bald an Atelektase der Lungen. 70 Proc. der Kinder kamen trotz Beckenenge reif und ohne Kunsthilfe zur Welt. Am meisten wurde die prophylaktische Wendung angewendet; sie ist aber nur für den fertigen Operateur gerechtfertigt, welcher damit mehr als 75 Proc. der Kinder lebend entwickelt. Bei Erstgebärenden ist die prophylaktische Wendung im allgemeinen zu widerrathen. Die besten Resultate bei der prophylaktischen Wendung geben einfach platte Becken; am besten ist es, wenn möglich, nur bei vollständig erweitertem Muttermund und stehender Blase nach ergiebiger Anwendung des Colpeurynters zu operiren und vorher die äussere Wendung vorzunehmen. Auch wird empfohlen, vor der Wendung oder wenigstens vor der Extraction die eine Hand intrauterin anzuschlingen. Knochencompressionen des Schädels schaden nicht so viel als sehr schwierige hohe Lösungen des ersten Armes. Das Kind geht meist zu Grunde, weil zur schwierigen Armlösung zu lange Zeit gebraucht wird.

Discussion: Prochownick-Hamburg stimmt mit Schatz bezüglich der Auffassung des Normalbeckens überein. Allgemein verengte Becken finden sich in Norddeutschland mehr bei degenerirten Familien. Das platte Becken ist häufiger bei den ärmeren Volksschichten.

Fehling-Halle sieht nicht in der Lösung der Arme die Hauptschwierigkeit bei der Extraction, sondern in der Entwicklung des Kopfes; es empfiehlt sich desshalb die Extraction in der Walcher'schen Hängelage.

Leopold-Dresden: Sachsen ist reich an engen Becken. Die trotzdem so günstigen Resultate der Dresdner Klinik sind auf die Entwicklung des Kopfes in der Walcher'schen Hängelage zurückzuführen, welche erst nach der Armlösung eingenommen wird. L. ist auch gegen die Wendung bei Erstgebärenden, doch giebt es Fälle, wo man mit Abwarten nicht zum Ziele kommt. Hier ist die Schonung der Fruchtblase das höchste Ziel (Colpeurynter!), damit man bei stehender Blase und völlig erweitertem Muttermund wenden kann.

Werth-Kiel: Die Rhachitis hat in Kiel jährlich abgenommen, wohl in Folge der besseren Ernährungsverhältnisse unter der Arbeiterbevölkerung Schleswig-Holsteins.

Leopold hat relative Zunahme der Rhachitis in Sachsen beobachtet. Das allgemein platt rhachitische Becken wird in erschreckender Zahl beobachtet, dann kommt der Häufigkeit nach das allgemein verengte und erst zuletzt das platte Becken, letzteres unter der besseren Bevölkerung.

Fehling: In Halle sind enge Becken seltener als in Leipzig, obgleich die Ernährungsweise unter der arbeitenden Bevölkerung keine günstige ist. Allgemein verengte Becken überwiegen unter den engen Becken wohl in Folge der Mischung mit slavischen Stämmen.

Schatz (Schlusswort) erkennt die Bedeutung der Walcher'schen Hängelage an, warnt aber vor der Wendung bei Erstgebärenden nochmals.

Werth: Zur Regeneration der Uterusschleimhaut nach der Auskratzung.

Vortragender recapitulirt zunächst die Ergebnisse seiner in dem 49. Bande des Archivs für Gynäkologie niedergelegten Untersuchungen, die insbesondere ergaben, dass schon am

6. Tage sich eine neue Epitheldecke von dem Drüsenepithel aus ausgebildet hat und zuerst eine starke Entwicklung von fibrillärem Bindegewebe aus dem Wundgrunde heraus Platz greife, die bis zum 16. Tage einer mehr normalen Structur des Stromas weiche; nur wo alle Drüsen bei der Auskratzung entfernt waren, zeigte sich am 16. Tage die Schleimhaut noch defect. Die neuen Untersuchungen betreffen 3 Uteri, sämmtlich wegen schwerer gonorrhoischer Adnexerkrankung exstirpirt. In dem einen Falle war der Uterus 3, in den beiden anderen 27 Tage vorher ausgeschabt worden.

Schon nach 3 Tagen finden sich neben stehengebliebenen Resten der alten Schleimhaut zum grössten Theile bereits mit neuem Epithel bedeckte Flächen. Das Stroma enthält ein meist dickes Flechtwerk von Bindegewebe in regellosen Zügen von Zellen durchsetzt vom Habitus der Muskelzellen. Die angefrischte Grenzmuskelschicht zeigt eine Umbildung in fibrilläre Drucksubstanz. Wo die Epitheldecke fehlt, sind auch keine Drüsenstümpfe stehen geblieben, auf der Seite der Uterushöhle lagert hier ein Fibringerinnsel dicht mit der fibrillären Unterlage verfilzt auf.

In den beiden anderen Fällen von glandulärer Endometritis war in dem einen nach der Schabung Liquor ferr. eingespritzt worden, in dem anderen nur ausgespült worden. Ueberall erwies sich hier am 26. Tage die Schleimhautausbildung im ganzen Umkreise der Höhle und herab bis zum Istmus vollendet; dabei war in dem mit Liquor ferr. sequichl. behandelten Falle eine annähernd normale, in dem anderen dagegen eine hochpathologische Schleimhaut vorhanden (dicht zellig infiltrirtes Stroma mit starker Wucherung und zum Theil erheblicher Erweiterung der Drüsen).

Die Ungleichheit des anatomischen Befundes in den beiden ursprünglich einander in jeder Hinsicht identischen Uteri erklärt sich nach Ansicht des Vortragenden höchst wahrscheinlich aus der ungleichen Behandlung und illustrire die Nothwendigkeit einer kräftigen Nachätzung bei intensiver hyperplasirender Entzündung der Schleimhaut. Unter Zugrundelegung der Befunde an einem Uterus (Myomata tuberosa et interstit., Retroflexio), welcher zunächst in therapeutischer Absicht geschabt und mit Liquor ferri injicirt, dann aber doch sofort exstirpirt worden war, beschreibt Vortragender die unmittelbare Wirkung der Combination: Curette und Liquor ferri sesquichl. Auf Grund dieses Befundes kann Vortragender nur empfehlen, der Schabung sofort eine energische Aetzung nachzuschicken. Bezüglich der Recidive hänge alles von der Beschaffenheit des Wundgrundes ab, die Art des Schabinstrumentes sei gleichgültig.

Discussion. Gottschalk-Berlin hatte Gelegenheit, einen Uterus 28 Tage nach der Auskratzung zu exstirpiren und zu untersuchen. Das Präparat entstammt einem Dienstmädchen, bei dem vor mehreren Jahren von anderer Seite wegen einseitiger Adnexerkrankung die Köliotomie gemacht worden war. Patientin war trotzdem krank geblieben und litt so sehr an Schmerzen und unstillbaren Blutungen, dass sie vollkommen arbeitsunfähig war. Im Ganzen findet G. an seinen Schnitten das bestätigt, was Werth in Betreff der Regeneration der Uterinschleimhaut mitgetheilt hat. Insbesondere war noch 28 Tage nach der Abrasio die Ungleichheit der Bilder sehr augenfällig. An den Stellen, wo das schabende Instrument sehr tief eingedrungen war, fand sich noch ein ziemlich dichtes Stromalager aus neugebildeten Bindegewebszellen in der Tiefe mit Zügen glatter Muskelzellen innig verfilzt; Drüsen waren hier äusserst spärlich, meist sah man im Gesichtsfeld bei schwacher Vergrösserung nur eine einzige Drüse, an der man starke active Wachsthumsvorgänge wahrnehmen konnte, die auf eine baldige Theilung hindeuten. Es ist wahrscheinlich, dass auf diese Weise eine Vermehrung der Drüsen zu Stande kommen kann und wird; an dem Epithel dieser, wie Gottschalk sie nennen möchte, „Ersatzdrüsen" bemerkt man starke Knospenbildung. Eine Drüsenneubildung auf retrogradem Wege konnte G. ebenso wenig wie Werth feststellen. Das Oberflächenepithel sehr niedrig, aber fast durchweg intact.

An anderen Stellen zeigt die Schleimhaut mehr normale Structur, nur verlaufen die Drüsen nicht senkrecht zur Oberfläche, sondern in der Tiefe der Schleimhaut mehr parallel und münden schliesslich in schräger Richtung an der Oberfläche. Es ist kein Zweifel, dass diese veränderte Verlaufsrichtung mechanisch bedingt ist; wahrscheinlich erleiden die stehengebliebenen Drüsenreste bei der starken Ueberwucherung mit fibrillärem Ersatzgewebe eine Compression von oben.

Immerhin zeigt der Befund, dass selbst 28 Tage nach der Abrasio eine Regeneration zur Norm nicht mit Sicherheit zu erwarten ist.

Was nun die praktischen Vorschläge des Vortragenden betrifft, so möchte Gottschalk doch vor der sofortigen Aetzung im unmittelbaren Anschluss an die Abrasio warnen. So sehr auch die anatomischen Untersuchungen des Vortragenden dafür zu sprechen schienen, so darf man doch nicht übersehen, dass die Abrasio ein Gegenstand der allgemeinen Praxis ist und wohl auch bleiben wird. Die Erfahrung hat aber gelehrt, wie gefährlich solche Aetzungen und speciell Einspritzungen mit Liquor ferri sesquichl. sein können, selbst in der Hand des Gynäkologen, geschweige denn in der des praktischen Arztes.

Wir müssen uns doch auch fragen, ob denn eine solche energische Aetzung des Wundgrundes unbedingt nothwendig ist. Die Erfahrung derjenigen, die wie G. niemals vor dem 14. Tage nach der Abrasio und nur, wenn eine stricte Indication vorliegt, aetzen, beweist, dass man auch ohne solche gefahrvolle Einspritzung zum Ziele kommen kann. Die ganze Schleimhaut können und sollen wir doch auch nicht zerstören. Das Recidiv hängt sicherlich nicht von den kleinen Resten stehengebliebener Schleimhaut ab, sondern von der Grundursache der Endometritis — und diese ist gerade dort, wo wir am häufigsten Gelegenheit haben, die Abrasio zu machen — bei der fungösen Endometritis — in den Ovarien und Adnexen zu suchen. Der oophorogene Ursprung lässt sich hier sehr oft auch klinisch unmittelbar vor der Menstruation in einer auffallend starken Anschwellung der Ovarien erkennen. Eine auf dieses Grundübel hinzielende Therapie schützt am ehesten gegen ein Recidiv, weit mehr als die sofortigen intrauterinen Aetzungen und Einspritzungen, vor denen Gottschalk noch einmal ernstlich warnen möchte. Namentlich erscheinen G. die intrauterinen Einspritzungen mit Liquor ferri gefährlich.

Leopold-Dresden hat nach den Injectionen im Anschluss an die Abrasio die traurigsten Zustände gesehen und möchte auch vor ihnen energisch warnen; den anatomischen Sinn solcher Injectionen kann L. nicht erkennen. Ferner weist L. darauf hin, dass unstillbare klimakterische Blutungen in einer bis dahin wenig beachteten Form der Endometritis, einer atheromatösen Entartung der Uterinschleimhaut begründet sein können. Es finden sich hier an der Oberfläche ganz charakteristische, unregelmässig zackige Vertiefungen. L. hat solche Fälle gesehen, in denen die so und so oft wiederholte Abrasio erfolglos geblieben und die er durch die Uterusexstirpation geheilt hat. Die Abrasio hat hier keinen Zweck, weil die Erkrankung der Uterinarterien an den Blutungen schuld ist und sie unterhält.

Prochownik-Hamburg hat auch wegen klimakterischer unstillbarer Blutungen die Uterusexstirpation gemacht und erkennt die atheromatöse Entartung der Uterinarterien gleich Leopold als die Hauptursache dieser Blutung. Auch Fr. warnt vor der sofortigen intrauterinen Aetzung und Einspritzung; er wartet immer die erste Menstruation ab und ätzt erst, wenn es nothwendig sein sollte.

Gottschalk-Berlin glaubt, dass sich in allen diesen Fällen von unstillbaren Blutungen in Folge von atheromatöser Erkrankung der Uterinarterien die Uterusexstirpation durch die Unterbindung der Vasa uterina ersetzen liesse. G. verfügt über 2 Fälle derart, und hat im unmittelbaren Anschluss an die Unterbindung der Vasa uterina Menopause eintreten gesehen. Es ist doch rationell, wenn die Uterinarterien erkrankt sind, sie durch die Unterbindung aus dem Kreislauf auszuschalten. Für die weitere Ernährung des Uterus sorgt die A. spermatica. Die Unterbindung der Vasa uterina ist aber allemal ungefährlich und dürfte hier ausreichen.

Schatz hat nichts Schlimmes von der sofortigen Injection gesehen, er injicirt regelmässig, aber nach vorausgeschickter Erweiterung, das letztere sei wichtig; natürlich müsse die Injection vorsichtig gemacht werden.

Glaevecke-Kiel ist durch die klinische Beobachtung zu dem gleichen Resultat gekommen wie Werth durch seine anatomischen Studien, Er hat mit den unmittelbar der Abrasio nachgeschickten Aetzungen bessere Resultate gesehen und hält sie nicht für gefährlich unter den nöthigen Cautelen ausgeführt.

Werth (Schlusswort) bemerkt, dass Vorsicht bei der Einspritzung nothwendig sei. Man müsse vorher erweitern, dann vorsichtig injiciren und nachher ausspülen. Nach seiner Ansicht dürfe die Auskratzung nicht Gegenstand der allgemeinen Praxis sein.

XX. Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege.

Stuttgart, 11.—14. September 1895.

(Referent: Dr. A. Fauser, Oberarzt des Bürgerhospitals in Stuttgart.)

I.

Von einem Verein, dessen ausgesprochener Zweck es ist, „die Aufgaben der öffentlichen Gesundheitspflege praktisch zu fördern", und der zur Erreichung dieses Zweckes in einer jährlich wiederkehrenden Versammlung alle diejenigen Männer vereinigt, „die auf wissenschaftlichem oder technisch-praktischem Gebiete oder als Verwaltungsbeamte der öffentlichen Gesundheitspflege ihre Theilnahme zuwenden" — von einem Vereine, der so nach Ziel und Zusammensetzung den realen Factoren der Wirklichkeit Rechnung trägt, lässt sich im Voraus er-

warten, dass auch die in seinen Versammlungen jeweils zur Besprechung gelangenden Themata und die Art und Weise ihrer Behandlung Zeugniss ablegen von den gesunden Grundlagen, auf denen sein Leben und seine Thätigkeit aufgebaut ist. Die XX. Versammlung dieses Vereins hat sich in dieser Beziehung ihren Vorgängerinnen würdig angereiht; zwar Fragen von so unmittelbar actuellem Interesse wie die in der vorjährigen Versammlung besprochenen „Maassregeln zur Bekämpfung der Cholera" standen dieses Jahr nicht zur Discussion; dafür aber waren es grösstentheils Gegenstände von dauernder, elementarer sanitärer und socialpolitischer Wichtigkeit, Themata, die gerade unser Verein schon längst auf seine Tagesordnung gesetzt hat und nicht so bald wird davon absetzen können: „Wie bauen wir unsere Städte in gesundheitlich zweckmässiger Weise aus?" „Wie sichern wir unsere Wohnräume gegen Canalgase?" „Wie werden wir künftighin heizen?" „Wie können wir unser wichtigstes Nahrungs- und Gebrauchsmittel, das Wasser, hygienisch beurtheilen?" „Wie können wir die socialpolitischen Einrichtungen des Reichs der Bekämpfung der Lungenschwindsucht dienstbar machen?"

Wir treten nunmehr in die Besprechung der einzelnen Verhandlungsgegenstände ein; den conventionellen Rahmen, in dem sich der Gang der Verhandlungen bewegt hat, die anderweitigen Darbietungen theils sachlicher theils geselliger Natur werden wir am Schlusse noch erwähnen.

I. Sitzungstag.

I. Maassnahmen zur Herbeiführung eines gesundheitlich zweckmässigen Ausbaues der Städte. Referenten: Beigeordneter und Baurath **Stübben**-Köln und Oberbürgermeister **Küchler**-Worms.

Zu den Maassregeln, welche dazu dienen, im Stadterweiterungsgebiete die Bebauung gesundheitlich zweckmässig zu gestalten, und in allen Stadttheilen gesundheitswidrige Bauzustände zu verbessern, gehören: A. die Aufstellung eines den gesundheitlichen Anforderungen entsprechenden Bebauungsplanes (auf Grund eines geeigneten Fluchtliniengesetzes); B. die gesetzliche Feststellung eines amtlichen Verfahrens zur Umlegung unbebauter städtischer Grundstücke in baugerechte Formen (Umlegungsgesetz); C. die gesetzliche Feststellung eines amtlichen Verfahrens zur Zusammenlegung unbebauter städtischer Grundstücke behufs genossenschaftlicher Verwaltung und Verwerthung des zusammengelegten Grundbesitzes als Baugelände (Zusammenlegungsgesetz); D. die Ausdehnung des communalen Enteignungsrechtes (Gesetz über Zonenenteignung); E. die unterschiedliche Feststellung der baupolizeilichen Vorschriften für die inneren und äusseren Stadttheile (abgestufte Bauordnung).

Der Hauptreferent, Baurath Stübben, der sich mit dem andern Referenten, Oberbürgermeister Küchler, so in die Bearbeitung der einzelnen Abschnitte getheilt hatte, dass er selbst A, B, D und E, der Mitreferent C im Einzelnen durchsprach, gab zunächst einen geschichtlichen Ueberblick über die Entwicklung dieser Frage seit den Zeiten des Alterthums — aus der Neuzeit dankbar der Männer (eines Pettenkofer u. A.) gedenkend, die zu ihrer Klärung wesentlich beigetragen haben. Ausgehend von der Thatsache, dass die Art des Ausbaues unserer Städte weder den hygienischen Anforderungen, noch den socialpolitischen Anschauungen unserer Zeit entspreche, und eingedenk des besonderen Interesses, welches gerade der „Deutsche Verein für öffentliche Gesundheitspflege" seit seinem Bestehen den Gefahren der Massenzusammendrängung in den grösseren Städten entgegengebracht habe, entwickelte er eine grössere Anzahl von Einzelforderungen, überall auf die sanitären, technischen und administrativen Momente eingehend. Im Einzelnen führte er aus:

Hinsichtlich des Bebauungsplanes (A). a) Das Gesundheitsinteresse verlangt Reinheit und Trockenheit des Untergrundes, rasche und gründliche Beseitigung der Schmutzstoffe, Reinhaltung der Wasserläufe; ausreichende Versorgung der Stadt mit Wasser, Licht, Luft und Pflanzungen; Schutz gegen nachtheilige Gewerbebetriebe; erhebliche Ausdehnung des Bebauungsplanes, zweckentsprechende Abmessung der Strassenbreiten und Baublöcke. b) Insbesondere ist bei Abmessung der Strassenbreiten und Baublöcke dahin zu streben, dass für die verschiedenen Baubedürfnisse geeignete Strassen und Bauplätze gewonnen, Hintergebäude nach Möglichkeit vermieden, kleinere Wohnhäuser begünstigt werden. Es sind vorzusehen: breite Verkehrsstrassen, mittlere und schmale Wohnstrassen; grosse Blöcke für Fabrikbauten und Landhäuser, mittlere für bürgerliche Wohn- und Geschäftshäuser, kleine für die Wohnungen der minder begüterten Volksclassen. c) Bestehende Stadtbaupläne sind zu prüfen und in vorstehendem Sinne, soweit möglich, zu verbessern. d) Wo die Gesetzgebung die Feststellung ausgedehnter und sachgemässer Bebauungspläne noch behindert oder erschwert, sind diese Schwierigkeiten durch Erlass eines geeigneten Fluchtliniengesetzes zu beseitigen.

Auch hinsichtlich der Umlegung (B) wird ein Vorgehen auf gesetzgeberischem Wege empfohlen, a) um eine gesundheitlich und wirthschaftlich unzweckmässige Bebauung zu verhindern, eine zweckmässige Bebauung aber zu ermöglichen; b) um die Gesammtheit der Besitzer einer Grundstücksgruppe gegen die Böswilligkeit eines Einzelnen, sowie um die kleineren Besitzer gegen die grösseren zu schützen; c) um die am Markt befindlichen Baugrundstücke zu vermehren und dadurch der übertriebenen Preissteigerung entgegenzuwirken; d) um den geordneten, zusammenhängenden Ausbau der Stadt auf einem Gelände, dessen Grundstücke im Gemenge liegen, durchführen zu können, sowohl zu Gunsten der Besitzer selbst und der zukünftigen Bewohner, als im Interesse der Nachbarschaft und der Gemeinde.

Oberbürgermeister **Küchler** hob bei der Besprechung seines Theilabschnitts „Zusammenlegung" (C) die socialpolitischen Gesichtspunkte ganz besonders hervor, betonend, dass die Beschaffung guter Wohnungen gleichbedeutend sei mit der Beseitigung eines guten Theils der socialen Noth. Eine gesetzliche Regelung ist hier nothwendig, a) um unabhängig von der Böswilligkeit oder dem Unverstande Einzelner das zur Bebauung bereit gestellte Stadtgelände zu vermehren und der künstlichen Preistreibung zu begegnen; b) um den Schwachen vor dem Auskauf durch den Starken zu unterwerthigen Preisen zu schützen und ihm die Möglichkeit zu geben, an der allmählichen und naturgemässen Werthsteigerung Antheil zu nehmen; c) um den einzelnen Grundbesitzer vor der Zersplitterung seines Besitzes in verschiedenen Blöcken und vor der Enteignung der bebauungsunfähigen Theile zu bewahren; d) um in grösseren Stadterweiterungsgebieten ein den verschiedenartigen Baubedürfnissen dienendes, der Entwässerung wegen alsbald im Ganzen bereit zu stellendes Strassennetz ohne Enteignungsverfahren durchführen zu können.

Nachdem hierauf Baurath **Stübben** die übrigen Abschnitte des Themas (Enteignungsrecht und baupolizeiliche Vorschriften D u. E) erschöpfend behandelt hatte, begann die Discussion über die einzelnen Forderungen, die sich recht lebhaft gestaltete und während deren auch die Interessen der Grundbesitzer ihren Vertreter fanden. In der Hauptsache gewannen aber die Forderungen der Referenten den Beifall der Versammlung und es gelangte schliesslich eine Resolution Lent-Köln, Adickes-Frankfurt a. M. zur Annahme, nach welcher den Leitsätzen nach einigen Aenderungen und Streichungen zugestimmt und gleichzeitig beschlossen wurde, dieselben sämmtlichen Regierungen behufs Berücksichtigung bei gesetzgeberischen Maassnahmen mitzutheilen.

II. Sitzungstag.

II. Die Erbauung von Heilstätten für Lungenkranke durch Invaliditäts- und Altersversicherungsanstalten, Krankencassen und Communalverbände.

Der Referent, Director der Hanseatischen Versicherungsanstalt für Invaliditäts- und Altersversicherung Gebhard-Lübeck, gab eine ausführliche Statistik der Lungenschwindsucht in den verschiedenen Theilen Deutschlands, namentlich nach ihrem Einfluss auf die Invalidität. Zu ihrer Bekämpfung sind

hauptsächlich auch die socialpolitischen Einrichtungen des Reichs (Versicherungsanstalten und Krankencassen) heranzuziehen. Es handelt sich dabei hauptsächlich um das Bedürfniss der Kranken selbst, erst in zweiter Linie um das Interesse der Cassen, das übrigens nach der ganzen Organisation derselben kein selbständiges sein kann, sondern stets wieder mit dem Interesse der Versicherten sich deckt. Die Schlusssätze des Referenten lauten: 1) Die Einschränkung der Verheerungen, welche die Lungenschwindsucht in allen Volkskreisen hervorruft, ist von grösster Bedeutung für die Wohlfahrt des ganzen Volkes. Zur Bekämpfung der Lungenschwindsucht haben desshalb alle staatlichen und communalen Organisationen, zu deren Obliegenheiten die Minderung der aus Krankheit und Siechthum entspringenden Leiden gehört, mitzuwirken. 2) Es ist insbesondere auch Aufgabe der Invaliditäts- und Altersversicherungsanstalten, in Anwendung des § 12 des Invaliditäts- und Altersversicherungsgesetzes zur Bekämpfung der Lungenschwindsucht die Hand anzulegen und je nach den Umständen allein oder in Verbindung mit Krankencassen und zuständigen communalen Organen die hierzu geeigneten Maassregeln zu ergreifen. 3) Da unter den verschiedenen für die Bekämpfung der Lungenschwindsucht bis jetzt empfohlenen Maassregeln die hygienisch-diätetische Behandlung in klimatisch günstig gelegenen Heilstätten allein Erfolge von grösserem Umfange aufzuweisen hat, sind zur Zeit die Bestrebungen der bezeichneten staatlichen und communalen Organisationen auf dem in Rede stehenden Gebiete in erster Linie dahin zu lenken, dass eine dementsprechende Behandlung in Heilstätten den dafür geeigneten Lungenkranken derjenigen Volkskreise, auf deren Wohlfahrt sich ihre amtliche Thätigkeit zu erstrecken hat, zu Theil wird. 4) Es fehlt bislang an der genügenden Zahl von Heilstätten für Lungenkranke aus den unbemittelten und den wenig bemittelten Bevölkerungskreisen. Die Bemühungen der zuständigen staatlichen und communalen Organisationen sind desshalb auf Beschaffung solcher Heilstätten zu richten. Von der Beurtheilung der besonderen Verhältnisse der einzelnen Bezirke hängt es ab, von welcher der verschiedenen zur Mitarbeit berufenen Stellen die Errichtung der Heilstätten unter angemessener Mitwirkung anderer dazu berufener Organe vorzunehmen ist, insbesondere auch, ob die Invaliditäts- und Altersversicherungsanstalten selbst Heilstätten für Lungenkranke errichten und Krankencassen und communale Organisationen sich an der Tragung der Kosten für die dort unterzubringenden Kranken betheiligen, oder ob sich die Invaliditäts- und Altersversicherungsanstalten beschränken, zur Deckung der Kosten, welche durch die Behandlung der Kranken entstehen, die in vorhandenen oder zu errichtenden Heilstätten gemeinnütziger Vereine, Privatunternehmer, Krankencassen und communaler Organisationen unterzubringen sind, in dem nach Lage der Umstände zu bemessenden Umfang theilzunehmen. 5) Sache der Aerzte ist es, darauf hinzuwirken, dass die Lungenkranken von der Benutzung des ihnen zu bietenden Heilverfahrens, so lange Erfolg von diesem mit Wahrscheinlichkeit erwartet werden kann, also möglichst bald, nachdem die Erkrankung eingetreten ist, Gebrauch machen. Es ist von grosser Bedeutung, dass die Erfahrungen darüber, unter welchen Voraussetzungen Erfolg von dem Heilverfahren in Aussicht steht, zu immer allgemeinerer Kenntniss gebracht werden. 6) Die auf die Errichtung und den Betrieb von Heilstätten für Lungenkranke gerichtete Thätigkeit gemeinnütziger Vereine bleibt, auch nachdem von Invaliditäts- und Altersversicherungsanstalten, Krankencassen und communalen Organisationen Maassregeln der weitestgehenden Art zur Bekämpfung der Lungenschwindsucht auf dem ihnen zukommenden Thätigkeitsgebiete ergriffen sein werden, unentbehrlich. 7) Allen zuständigen staatlichen Behörden liegt die grösstmöglichste Förderung aller auf die Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke gerichteten Bestrebungen ob.

Die von dem Correferenten Sanitätsrath Dr. **Hampe**-Helmstedt aufgestellten Sätze lauten: 1) Nachdem weder die Vernichtung der specifischen Krankheitserreger, noch die Tuberculinbehandlung der Kranken eine nachweisbare Verminderung der Lungenschwindsucht herbeigeführt haben, greift die öffentliche Gesundheitspflege auf die schon seit Jahrzehnten mit zweifellosem Erfolge geübte „hygieinisch-diätetische“ Behandlung der Kranken zurück, welche um so sicherer ist, wenn sie in besonderen Anstalten — „Sanatorien“, „Heilstätten“ — stattfindet. 2) Eine Einschränkung der Lungenschwindsucht werden diese Sanatorien jedoch nur dann und allmählich bewirken können, wenn sie in grösserer Zahl errichtet und auch den weniger begüterten Volksschichten zugänglich gemacht werden. 3) Die Aufgabe, diese hochwichtige humane und hygienische Aufgabe der Lösung entgegenzuführen, ist durch unsere Gesetzgebung vor allen den Invaliditäts- und Altersversicherungsanstalten zu Theil geworden; sie haben das Recht, sich ihrer kranken Mitglieder schon vor Eintritt der Invalidität anzunehmen, um diese durch eine zweckmässige Behandlung möglichst zu verhüten. In dem Streben, von dieser Berechtigung Gebrauch zu machen, werden sie zunächst darauf hinwirken müssen, die an Lungentuberculose Leidenden möglichst früh in Obhut nehmen und den specifischen Heilanstalten zuführen zu können, denn nur in den ersten Stadien der Krankheit gelingt es, ohne allzu grosse Opfer ihren Stillstand zu veranlassen und die Arbeitsfähigkeit der Kranken wieder herzustellen, bezw. zu erhalten. Vor allem aber werden bei dem gegenwärtigen Mangel an Sanatorien die Versicherungsanstalten dahin wirken müssen, solche zu gründen oder gründen zu helfen. 4) Die Sanatorien für Lungenkranke müssen nach den hygieinischen Grundsätzen eingerichtet und verwaltet werden, welche in den für Angehörige der begüterten Bevölkerungskreise in Deutschland bestehenden Musteranstalten zur Geltung gebracht sind. Wenn auch einfach ausgestattet, müssen sie doch Alles enthalten, was erfahrungsgemäss zur Erreichung einer grösseren Widerstandsfähigkeit des menschlichen Körpers gegen die deletären Einwirkungen der Tuberkelbacillen als nothwendig oder zweckmässig erscheint. 5) Die Sanatorien dürfen nicht ohne Vorkehrungen und Einrichtungen bleiben, welche nothwendig sind, die specifischen Krankheits-, insbesondere die Auswurfs-Stoffe zu vernichten und für die Nachbarschaft unschädlich zu machen. 6) Ohne einen ständigen, sachkundigen Arzt wird der Erfolg der Anstaltsbehandlung stets ein zweifelhafter bleiben. Ihm liegt es ob, durch stete persönliche Einwirkung den Muth der Kranken zu beleben und ihnen die für ihre Genesung erforderliche Lebensweise so fest und sicher einzuüben und anzugewöhnen, dass sie dieselbe auch in ihrem Familienkreise nach ihrer Heilung ohne Zwang fortsetzen werden.

Diesen Vorträgen schloss sich eine interessante Debatte an. Zunächst betonte der anwesende Vertreter des Reichsgesundheitsamts, **Köhler**, dass die Regierung den angeregten Bestrebungen grosses Interesse entgegenbringe; spiele doch in der Statistik der Todesursachen gegenwärtig die Lungenschwindsucht dieselbe Rolle, wie früher vor Einführung der Schutzpockenimpfung die Blattern.

Auch Geheimrath v. **Ziemssen**-München gab seine gewichtige Stimme zu Gunsten der praktischen Vorschläge der Referenten ab. Andererseits wurden auch Stimmen laut, welche auf die Schwierigkeiten der statistischen Feststellungen der endgiltigen Heilresultate, auf das Misstrauen, welches solchen Heilanstalten seitens eines Theils der Versicherten entgegengebracht werde, auf die grössere Wichtigkeit, welche der Prophylaxe bei der Bekämpfung dieser Krankheit zukomme, hinwiesen. Nach einem Schlusswort des Hauptreferenten wurde seitens des Vereins folgende Resolution (Oberbürgermeister **Küchler**-Worms) angenommen: „Der Verein für öffentliche Gesundheitspflege erklärt die Einführung einer nach gleichen Grundsätzen geordneten Statistik über die Ergebnisse der Heilpflege in den Anstalten für unbemittelte Lungenkranke für wünschenswerth, die sich womöglich auf die Dauer von mindestens 5 Jahren nach Verlassen der Heilstätte zu erstrecken hätte.“

III. Gasheizung im Vergleich zu anderen Einzelheizsystemen.

Der Referent, Hofrath Prof. Dr. **Meidinger**-Karlsruhe, entwickelte nach einem kurzen geschichtlichen Ueberblick über

die Entwicklung der Gasbeleuchtungs- und Heizungstechnik folgende Anschauungen: 1) Das Steinkohlengas ist bei uns für gleiche Wärmeentwicklung 5—7 mal so theuer wie Steinkohlen oder Coaks, und doppelt so theuer wie Holz. Guten eisernen Oefen mit Dauerbrand gegenüber kommt die Gasheizung in entsprechendem Verhältniss theurer. 2) Ein Gasofen kann nicht mehr Wärme entwickeln als frei brennende Flammen; bei nicht abziehenden Verbrennungsproducten kann der Ofen somit nur die Bedeutung der Decoration oder Garnitur zum Schutz gegen Brand haben. Der Ofen kann jedoch die Vertheilung der Wärme in Bezug auf Decke und Fussboden modificiren. 3) Bei vollständiger Verbrennung des Gases kann das Ausströmen seiner Verbrennungsproducte aus dem Ofen in die Wohnräume an sich als ebenso unbedenklich angesehen werden, wie das offene Brennen der Leuchtflammen. Für deren Abführung in den Kamin sollte gleichwohl Vorsorge getroffen sein, namentlich für die Fälle, wo längere Zeit hindurch geheizt wird und grössere Mengen Gas verbrannt werden. 4) Die schätzenswerthen Eigenschaften der Gasheizung bestehen nächst ihrer Reinlichkeit insbesondere in der Raschheit ihrer Wirkung und in ihrer vorzüglichen Regulirbarkeit; ihre Mehrkosten gegenüber der Heizung mit den festen Brennstoffen können sich dadurch bedeutend mindern, in gewissen Fällen fast verschwinden, namentlich im Vergleich mit Holzheizung. 5) Einem Gasofen kann nur, wenn ganz aus Eisen hergestellt, innere Berechtigung zugestanden werden. 6) Glühende Heizwände sind bei Oefen jeder Art als hygienisch durchaus unbedenklich anzusehen. 7) Es ist bei Oefen irgend welcher Art unstatthaft, Vorzüge einer besonderen Art der Wärmeabgabe allgemein geltend zu machen: grosse wie geringe Strahlung, grosse wie geringe Luftheizung können je nach Umständen angenehm, bezw. vortheilhaft, wie das Gegentheil sein. Von einer günstigen Circulation der Luft in Wohnräumen bei der Heizung kann man nicht sprechen.

Dem Referat schloss sich eine kurze Debatte an.

(Schluss folgt.)

British Medical Association.

63. Jahresversammlung zu London vom 30. Juli bis 3. August 1895.

(Referent: Dr. F. Lacher.)

VII.

Section für Pathologie.

Seymour J. Sharkey spricht über

Periphere Neuritis.

Er macht darauf aufmerksam, dass ähnlich wie die Cerebrospinalnerven Krankheiten, sensorischen und motorischen Störungen unterworfen sind, auch der Sympathicus solche Veränderungen zeigen könne, und dass manche der sogenannten functionellen Erkrankungen der Eingeweide mit ihren Neuralgien und Störungen der Secretion und Verdauung ihre Existenz einer temporären Nervenintoxication, Nervendegeneration oder Entzündung des obenerwähnten Nervengebietes verdanken.

W. W. Ord erwähnt diesbezüglich die nahe Verwandtschaft von Cardialgien mit Magengeschwüren und meint den Grund in einer neuritischen oder Ernährungsstörung des Vagus gefunden zu haben.

Mott hält eine grosse Anzahl der Nervenaffectionen für toxische Einwirkungen auf die Ganglienzellen und sucht die peripheren Erscheinungen analog den bekannten Wirkungen der Nervendurchschneidung an den spinalen Wurzeln durch periphere Degeneration zu erklären.

Auch G. Marinesco-Paris ist der Ansicht, dass die meisten Fälle von Neuritis auf eine Infection oder Intoxication durch Ptomaïne zurückzuführen sei.

Ormerod meint, dass die periphere Neuritis ausser den beiden Entstehungsursachen, der Erkrankung der Nervenfasern auf der einen und der Nervenzellen auf der anderen Seite, als primäre Ursache noch eine dritte, nämlich gleichzeitige Affection beider, haben könne.

Sir Grainger Stewart betont, dass eine Affection der peripheren Nerven die einzige Erklärung sei für die Combination der motorischen, sensorischen und Ernährungsstörungen bei dieser Krankheit. Als wichtig vom klinischen Standpunkt erwähnt er folgendes: dass eine so schwere Form der Erkrankung in vollständige Genesung übergehen könne, dass ein Ergriffensein der peripheren Nerven eine genügende Erklärung für die vorübergehenden Lähmungen in den Frühstadien der locomotorischen Ataxie ist, ferner das Befallen ganz verschiedener Nervengebiete und die nicht ungewöhnlichen Todesfälle, welche einer degenerativen Rückbildung der vitalen Nerven zuzuschreiben seien.

Bezüglich der Therapie erwähnt er die vorzügliche Wirkung von hypodermatischen Strychnininjectionen.

Eine andere Discussion entspann sich über:

Vaccine und Variola,

eingeleitet durch S. Monckton Copeman.

Dieser hatte Hühnereier unter Beobachtungen aller Vorsichtsmaassregeln mit den Eiterkrusten von echten Variolapusteln geimpft und erzielte durch Ueberimpfung des Eiinhaltes auf das Kalb Pusteln, welche von Impfblattern nicht zu unterscheiden waren. Von diesen Impfpusteln wurden andere Kälber geimpft und schliesslich der Impfstoff auf Kinder übertragen, der bei allen Kälbern und Kindern vortrefflich angeschlagen hat. Die mikroskopische Untersuchung des inoculirten Eiinhalts ergab dasselbe Bild wie die einer Impfblatter.

Sidney Coupland demonstrirt eine Anzahl mikroskopischer Präparate von künstlichen und natürlichen Blatterpusteln.

Haughton machte als ätiologisch wichtig für Variola hauptsächlich hygienische und meteorologische Umstände geltend und bezweifelt die specifische Natur der Vaccine. Er hält die Erzeugung der Impfpusteln nur für eine Art septischer Infection und glaubt, dasselbe liesse sich durch Impfung von einem Tumor albus oder von einem scrophulösen Herde erzielen.

Denham betont die Wichtigkeit, zu den Versuchen nur ganz junge Kälber zu nehmen und erklärt, dass die Glycerinbehandlung der Lymphe derselben die saprophytischen Elemente nehme.

Renan und Drysdale sprechen über die Ueberführung und wahrscheinliche Identität von Vaccine und Variola.

Hunter eröffnete alsdann eine Discussion über:

Perniciöse Anämie.

Er hält die Krankheit für die Folge eines Zerstörungsprocesses der rothen Blutkörperchen, welcher in der Portalarea spielt und durch ein Toxin, das aus dem Darm stammt, angeregt wird.

Stockman's Ansicht, wonach sich die perniciöse Anämie von den gewöhnlichen Anämien vor Allem durch die Häufigkeit der Blutextravasationen unterscheide, widerstreitet er, indem er auf die Seltenheit pigmentöser Ablagerungen in den Organen bei der perniciösen Anämie hinweist.

Copeman glaubt, dass Urobilin nur in Fällen von perniciöser Anämie mit hohen Temperatursteigerungen vorkomme.

Gibson legt ein Hauptgewicht auf die intestinale Antisepsis für die Behandlung der perniciösen Anämie.

Eine weitere Discussion erfolgte noch über das Thema:

Lymphadenom

und seine Beziehungen zu anderen Neubildungen, eingeleitet durch W. G. Spencer.

Shattock weist darauf hin, dass die eigentliche Natur der Neubildung auf lymphatischem, nicht auf Granulationsgewebe beruhe. Die Stellung, die das Lymphadenom in der Reihe der Geschwülste einnehme, wird zwischen Tuberkel und den eigentlichen malignen Tumoren angenommen.

Auld las endlich noch über:

hämatogenen Ikterus

und betont dabei namentlich die Thätigkeit der Milz, welche in einem gewissen Stadium desselben eintritt.

(Schluss folgt.)

Verschiedenes.

(Aerztestrike.) Aehnlich wie in Brüssel ist auch im Süden Irlands in der Provinz Cork ein Kampf zwischen den Kranken- und Unterstützungscassen und ihren Aerzten ausgebrochen. Die durch den Mayor von Cork angebahnte Vermittlung ist in Folge des hartnäckigen Widerstandes der Cassen gescheitert und sind dieselben gezwungen, da die Gesammtheit der Ärzte sich weigert, weiterhin denselben Dienste zu leisten, sich mit vier von aussen zugezogenen Aerzten zu behelfen. Wie die Verhältnisse sich stellen, wenn die rauhere Jahreszeit und mit ihr eine bedeutende Erhöhung der Krankheitsziffer eintritt, ist nicht abzusehen. Der collegiale und professionelle Verkehr mit den vier Verräthern an der ärztlichen Sache ist von Seite der Aerzteschaft Cork's vollständig aufgehoben. F. L.

Therapeutische Notizen.

(Oleum physeteris s. chaenoceti, Entenwalöl) wurde zuerst von Prof. Guldberg wegen seiner grossen Penetrationsfähigkeit in die Dermatologie eingeführt. Auf eine andere Eigenschaft dieses Oeles weist nun Prof. Boeck-Christiania (Monatsh. f. prakt. Derm., 1. Sept.) hin, nämlich dass es zu einem gewissen Grade dem Leben und Wachsen der Bakterien in der Haut hinderlich sei. Diese Eigenschaft hat B. besonders bei der Behandlung der Acne vulgaris mit Erfolg auszunützen versucht. Er wendet es nach folgender Formel an:

Rp. Camphorae
Acid. salicyl. ãã 0,3—05
Sulphur praecipit. 10,0
Oxydi zinci 2,0
Saponis medic. 1,0
Ol. physeteris 12,0.
M. f. ung. Aeusserlich jeden Abend.

Morgens wird die Salbe mit Wasser und Seife abgewaschen. Der Kampfer soll den noch etwas unangenehmen Geruch des Oels verdecken.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 24. September. Die Vorstandschaft der 67. Naturforscherversammlung nahm in einer Geschäftssitzung die Ergänzungswahlen für die in diesem Jahre ausscheidenden Vorstandsmitglieder Prof. Wislicenus-Leipzig, Prof. Kraus-Halle und Geheimrath v. Kerschensteiner-München vor. Zum ersten Vorsitzenden rückte der bisherige zweite Vorsitzende Geheimrath v. Ziemssen auf, zum zweiten Vorsitzenden der bisherige dritte Vorsitzende Hofrath Edler v. Lang-Wien; zum dritten Vorsitzenden wurde Geheimrath Waldeyer-Berlin, zu Vorstandsmitgliedern Prof. v. Recklinghausen-Strassburg und Geheimrath Neumayer-Hamburg gewählt.

— Zu ausserordentlichen Mitgliedern des kaiserlichen Gesundheitsamts sind die Hygiene-Professoren Rubner in Berlin und Flügge in Breslau und Dr. Schmidtmann vom preussischen Cultusministerium ernannt worden.

— Die kaiserliche Leopoldinisch-Karolinische Deutsche Akademie der Naturforscher in Halle hat den Prof. Dr. Ernst Mach in Prag zum Vorstandsmitgliede der Fachsection für Physik und Meteorologie gewählt. Als Mitglieder sind aufgenommen: Privatdocent Dr. Busz, Assistent am Mineralogischen Institute der Universität Marburg (Fachsection für Mineralogie und Geologie), Prof. Dr. Richard Semon in Jena (Fachsection für Zoologie und Anatomie), Dr. George Thoms, Prof. der Agricultur- und Thierchemie (Fachsectionen für Chemie, sowie Mineralogie und Geologie), Prof. Dr. Wislicenus in Leipzig (Fachsection für Chemie).

— Durch Verordnungen der Bezirkspräsidenten der Reichslande sind die Aerzte von Elsass-Lothringen verpflichtet worden, von jeder Erkrankung an Pocken, Cholera, Typhus, Ruhr, Diphtherie und Scharlach, deren Behandlung ihnen anvertraut ist, längstens binnen 24 Stunden nach Feststellung der Krankheit dem Kreisarzte schriftliche Anzeige zu erstatten.

— Nach der Prüfungsordnung der Nahrungsmittel-Chemiker ist den Apothekern, die durch ihre Vorbildung als besonders geeignet zur Nahrungsmittel-Untersuchung gelten können, nur dann gestattet, sich einer Prüfung als Nahrungsmittel-Chemiker zu unterziehen, wenn sie bei der pharmaceutischen Staatsprüfung das Prädicat „sehr gut“ erhalten haben. Der „Deutsche Apotheker-Verein“ hatte, um denjenigen Apothekern, welche bei dem erstmaligen Bestehen der pharmaceutischen Staatsprüfung das Prädicat „sehr gut“ nicht erhalten haben, die Möglichkeit zu geben, dasselbe durch Wiederholung der Prüfung in einzelnen Theilen nachträglich zu erlangen, an den Bundesrath die Bitte gerichtet, die Vorschriften über die Prüfung der Apotheker dahin abzuändern, dass auch die bestandene Prüfung ganz oder theilweise zur Erzielung eines besseren Prädicats wiederholt werden darf. Der Bundesrath hat jedoch, wie jetzt dem Deutschen Apotheker-Verein mitgetheilt ist, beschlossen, dem Gesuch keine Folge zu geben.

— Der VI. internationale thierärztliche Congress in Bern ernannte die Professoren Koch-Berlin, Pasteur-Paris und Röll-Wien zu Ehrenmitgliedern. Der Congress ersuchte den Bundesrath bei den europäischen Regierungen die Schaffung eines internationalen Nachrichtendienstes für Viehseuchen und die Herausgabe internationaler Bulletins über Viehseuchen in Anregung zu bringen, sowie die Anregung für den Zusammentritt einer Staatenconferenz zur Berathung einer internationalen Seuchenconvention zu ergreifen.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 36. Jahreswoche, vom 1.—7. September 1895 die grösste Sterblichkeit Rixdorf mit 55,8, die geringste Sterblichkeit Remscheid mit 9,0 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner.

— Von Meyer's Conversationslexikon, V. Auflage, ist soeben der IX. Band „Hübbe-Schleiden“ — „Kausler“ erschienen. Der reichhaltige Text ist auch in diesem Bande durch eine grosse Zahl trefflich ausgeführter Farbendrucktafeln, Holzschnitte und Karten illustrirt. Die medicinischen Artikel, wie „Hypnotismus“, „Immunität“ u. a. beweisen auf's Neue, dass dem Unternehmen auch auf diesem Gebiete tüchtige Mitarbeiter zur Seite stehen.

(Universitäts-Nachrichten.) **Berlin.** Die Frage des Aus- und Umbaues der Berliner Charité ist in Uebereinstimmung nicht nur mit den betheiligten Verwaltungen, sondern auch mit den in Betracht kommenden wissenschaftlichen Kreisen so weit abgeschlossen, dass dem Landtage in der nächsten Tagung darüber eine Vorlage zugehen wird. Bei den in Aussicht genommenen Neubauten handelt es sich einmal um zeitgemässe Einrichtungen für die Krankenpflege, aber auch nicht minder um eine ausgedehnte Berücksichtigung der wissenschaftlichen Aufgaben, die dem gemeinnützigen Institute gestellt sind. Es darf nach den Plänen als sicher angesehen werden, dass nach Durchführung der Bauten die Charité für medicinische Kreise eine der Reichshauptstadt würdige Bildungsanstalt sein wird. Die Kosten der Bauten sind auf 10—12 Millionen veranschlagt. — In das Institut für Infectionskrankheiten bei der Charité unter Prof. Koch sind Marinestabsarzt Dr. Bassenge und Assistenzarzt Dr. Vagedes als Hilfsarbeiter eingetreten. — **Jena.** Der ordentliche Professor der Physiologie, Dr. W. Biedermann wurde an die Universitäten Graz und Prag (deutsche medicinische Facultät) zugleich berufen, hat sich jedoch entschlossen, beide Berufungen abzulehnen.

Budapest. Dem Docenten Dr. Elischer (Gynäkologie) wurde der Titel eines ausserordentlichen Professors verliehen. — **Neapel.** Der Physiologe Dr. med. Schönlein, an der zoologischen Station in Neapel angestellt, wurde zum Professor ernannt. Schönlein übte früher in Breslau und Würzburg als Privatdocent die Lehrthätigkeit aus. — **Prag.** Dr. J. Rohon wurde zum ausserordentlichen Professor der Histologie an der czechischen Universität ernannt. — **Wien.** Es habilitirten sich als Privatdocenten Dr. Julius Mannaberg für innere Medicin und Dr. R. Braun von Fernwald für Gynäkologie.

(Todesfälle.) Am 20. September starb zu München der prakt. Arzt Dr. Heinrich Eisenhart. Unsere Wochenschrift verliert mit ihm einen ihrer treuesten und fleissigsten Mitarbeiter und Referenten — ein Verlust, welcher um so schmerzlicher ist, weil der Verstorbene ganz plötzlich nach kaum eintägiger Krankheit mitten aus seinem Schaffen heraus hinweggerafft wurde. Von seiner tiefen wissenschaftlichen Bildung und von wahrem Bienenfleisse zeugt sein vor wenig Monaten vollendetes, bei F. Enke in Stuttgart erschienenes Buch „Die Wechselbeziehungen zwischen internen und gynäkologischen Erkrankungen“. Die Leser unserer Wochenschrift und die Collegen Münchens werden dem Verstorbenen ein treues Andenken bewahren.

Auf seiner Villa am Gardasee ist Prof. Dr. Augusto Tebaldi, Vorstand der psychiatrischen Klinik der Universität Padua und einer der hervorragendsten Vertreter seines Faches in Italien gestorben.

Berichtigung. In No. 38 pag. 890 im vorletzten Absatz soll es heissen: Während die Pockensterblichkeit, statt: Während die Pockenepidemie.

Personalnachrichten.

Bayern.

Zur Praxis hat sich angemeldet: Dr. Anton Laible, appr. 1890, k. Assistenzarzt I. Cl. im 1. Train-Bat., München.

Niederlassungen. Dr. Wilh. Heitz jun., appr. 1895, in München; Berthold Peisach, appr. 1895, in Sulzbürg, Bez.-A. Neumarkt; Dr. Preuss, in Pyrbaum, Bez.-A. Neumarkt.

Verzogen. Dr. Proell von Pyrbaum nach Dietfurt, Bez.-Amts Beilngries.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 37. Jahreswoche vom 8. bis 14. September 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 108 (101*), Diphtherie, Croup 32 (36), Erysipelas 7 (8), Intermittens, Neuralgia interm. — (1), Kindbettfieber 4 (1), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 24 (30), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 4 (6), Parotitis epidemica — (3), Pneumonia crouposa 9 (5), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 15 (21), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 17 (14), Tussis convulsiva 10 (4), Typhus abdominalis 1 (2), Varicellen 6 (5), Variolois — (—). Summa 237 (237). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 37. Jahreswoche vom 8. bis 14. September 1895.

Bevölkerungszahl 396000.

Todesursachen: Masern — (2*), Scharlach — (1), Diphtheritis und Croup 3 (3), Rothlauf — (—), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyämie etc.) — (—), Brechdurchfall 26 (22), Unterleibtyphus — (—), Keuchhusten 1 (—), Croupöse Lungenentzündung 1 (—), Tuberculose a) der Lungen 17 (32), b) der übrigen Organe 7 (4), Acuter Gelenkrheumatismus — (1), Andere übertragbare Krankheiten 2 (1), Unglücksfälle 2 (2), Selbstmord 3 (2), Tod durch fremde Hand — (—), Sonstige Todesursachen 3 (10).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 242 (254), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 31,8 (33,3), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 10,7 (15,0), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 9,5 (13,8).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 M, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 40. 1. October 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Aus der kgl. chirurgischen Universitätsklinik zu Halle a. S.

Ein seltener Fall von paralytischer Hüftgelenkluxation.

Von Dr. med. *K. Appel*, Assistent der Klinik.

Französische Autoren sind es zuerst gewesen, die sich eingehender mit den Folgezuständen der Poliomyelitis anterior in Bezug auf diejenigen Gelenke beschäftigt haben, welche durch Lähmung der umgebenden Musculatur von dieser Rückenmarkskrankheit in Mitleidenschaft gezogen werden.

Bekanntlich hat Verneuil bei Gelegenheit der Demonstration dreier paralytischer Hüftluxationen in der Société impériale de chirurgie[1]) die Behauptung aufgestellt, dass die sogenannten congenitalen Luxationen der Hüfte in der Mehrzahl der Fälle nichts anderes seien als paralytische Hüftluxationen, bei denen die Muskellähmung im Laufe der Zeit zurückgegangen resp. gänzlich geschwunden sei. Trotz mehrfacher Anfeindungen seitens Bouvier und Broca liess er sich nicht bekehren, sondern ging sogar später[2]) soweit, dass er für jedes unanfechtbare Präparat einer echten, congenitalen Hüftluxation 300 Fr. bot, allerdings mit der vorsichtigen Einschränkung bis zur Höchstzahl von 10 Exemplaren und innerhalb des laufenden Jahres.

Im Laufe der Zeit ist man von dieser Verneuil'schen Theorie immer mehr zurückgekommen. Wir erkennen jetzt die Luxatio femoris congenita als ein klinisch scharf ausgeprägtes, immer constantes, von ähnlichen Affectionen scharf zu trennendes Krankheitsbild an. Auf eine in der frühesten Jugend überstandene Poliomyelitis anterior kann man sie nie zurückführen. Andrerseits geht man wohl — wie ad marginem bemerkt sein möge — zu weit, wenn man in der Aetiologie nur einen Punkt gelten lassen will, nämlich die von Ammon angenommene, durch Entwicklungshemmung bedingte abnorme Kleinheit der Hüftgelenkspfanne, welche Dollinger und besonders Grawitz als auf ungenügender Production der knochenbildenden Substanz von Seiten des Y-förmigen Knorpels beruhend präcisirt haben. Wenigstens kam Prof. von Bramann auf Grund verschiedener Beobachtungen am einschlägigen Material zu der Ueberzeugung, dass in vielen Fällen nur die Anlage zur Luxation congenitalen Ursprungs ist, die Luxation selber sich erst im Laufe der Zeit, und zwar meistens wohl zum Beginn und in Folge des Gehaktes ausbildet. Die congenitale Anlage kann im Missverhältniss zwischen Kopf und Pfanne, sei es Grösse des ersteren, sei es Kleinheit der letzteren, in abnormer Kapselschlaffheit, in einer Verbiegung des Schenkelhalses, überhaupt in anatomischen Verhältnissen liegen, welche eine Verschiebung des Schenkelkopfes nach oben hin begünstigen. Wie man in der Medicin niemals schematisiren darf, so darf man es ganz gewiss nicht bei dieser Krankheit. Alle diese so zahlreichen und immerhin innerhalb gewisser Grenzen variablen Fälle einzig und allein auf eine ungenügende Production knochenbildender Substanz von Seiten des Y-förmigen Knorpels beziehen zu wollen, ist ein gesuchtes und einer ruhigen Ueberlegung nicht standhaltendes Unternehmen. Doch dies nur nebenbei! Mag man über die Aetiologie auch noch so verschiedener Ansicht sein, jedenfalls dürfen wir die congenitalen Hüftluxationen niemals als abgelaufene paralytische Luxationen ansehen.

In Bezug auf diese Verneuil'schen Fälle gehen nun einige Chirurgen noch weiter. Sie sprechen denselben überhaupt den Charakter einer Luxation ab, und auch mit Recht, wenn man mit Krönlein[3]) unter Verrenkung (luxatio) „die andauernde Verschiebung zweier oder mehrerer ein Gelenk constituirender Knochenenden“ versteht. Mit Recht wies schon in der damaligen Sitzung der Soc. impér. de chir. Broca auf diesen Punkt hin und Verneuil selber gestand zum Schluss bezüglich seiner Fälle: Dans aucun cas, il n'y a luxation dans le véritable sens du mot, c'est-à-dire déplacement permanent. Es handelte sich, um es kurz zu erwähnen, bei seinen Fällen, wenigstens bei denen, die er im Jahre 1866 vorstellte, um drei ältere Kinder, welche im Anschluss an früher überstandene Poliomyelitis anterior atrophische Lähmung der Gesäss- resp. Oberschenkelmusculatur von verschiedener Ausdehnung und Intensität, aber durchaus typischen Habitus zurückbehalten hatten. Ausserdem fand sich bei allen drei eine abnorme Schlaffheit der Hüftgelenkkapsel, vermöge deren der Gelenkkopf durch forcirte Adduction und Innenrotation aus der Pfanne heraus und in einem Fall sogar über den oberen, hinteren Pfannenrand herübergehebelt werden konnte. In keinem Fall jedoch blieb diese Dislocation des Kopfes zur Pfanne permanent. In keinem Fall blieb der Kopf auch nur für kurze Zeit auf dem Darmbein fixirt, falls man den Patienten sich selber überliess. Liess der Arzt das Bein fallen, so verschwand der herausgehebelte Kopf wieder in der Pfanne. Der Kranke selber war durch active Bewegungen weder im Stande den Kopf aus- noch wieder einzurenken. Es sind das jene Schlottergelenke allerhöchsten Grades, wie sie in reichlicher Anzahl von verschiedenen Autoren (Charcot, Volkmann, J. Wolff, Seeligmüller u. A.) beschrieben sind und deren abnorme Beweglichkeit Charcot[4]) mit den unnatürlichen Stellungen vergleicht, die man den Gliedmassen einer Gliederpuppe geben kann. Auch Reclus bereicherte (1877) die Literatur durch Beschreibung zweier derartiger Fälle, die er jedoch ebenfalls nicht als Luxation auffasst (une très-grande laxité dans l'articulation . . . . mais il n'y a pas de luxation permanente). Andrerseits lieferte er jedoch als erster den Beweis des Vorkommens wirklicher, einwandsfreier paralytischer

[1]) Gaz. des hôpit., 1866, 271 f.

[2]) Revue d'orthopédie, 1890; Auszug im Centralbl. für Chirurgie, 1890, S. 405.

[3]) Deutsche Chirurgie, No. 26.

[4]) Charcot, Krankheiten des Nervensystems, 1878 (in's Deutsche übertragen von Dr. B. Fetzer).

Luxationen durch seine Veröffentlichung in der Association française p. l'avancement des sciences vom J. 1877.

Es handelte sich um 2 Luxations iliaques und 1 Luxation soupubienne, beide bedingt durch früher überstandene Poliomyelitis anterior. Aus neuerer Zeit stammen 8 gleichartige Fälle von Karewski, theils Lux. iliacae, theils Lux. subpubicae. Diese sowie die Reclus'schen Fälle waren wirkliche, typische, permanente, unblutig nicht zu reponirende Luxationen, bei denen der Kopf entweder auf dem Os ilei oder auf dem absteigenden Schambeinast fest fixirt war. Jene Luxation trat ein, wenn die pelvi-trochanteren Muskeln (Rotatoren, Abductoren), diese, wenn die Adductoren gelähmt waren.

Sind alle das Gelenk umgebenden Muskeln gelähmt, dann entsteht keine Luxation, sondern ein Schlottergelenk nach Art der Fälle Verneuil's. Darin stimmen Reclus und Karewski überein.

Indessen keine Regel ohne Ausnahme! Unser Fall beweist, dass auch bei Lähmung sämmtlicher das Hüftgelenk umgebender Muskeln in Folge essentieller Kinderlähmung wirkliche Luxationen vorkommen können. Allerdings sind dies keine Luxationen im landläufigen Sinne, vielmehr treten sie unter dem Bilde der sogenannten willkürlichen Luxationen auf, d. h. (Krönlein) „die Luxation kann ganz nach Willkür, entweder durch Muskelaction allein, oder durch Muskelaction und passive Bewegung von dem betr. Individuum hervorgebracht und ebenso leicht reponirt werden". Kurze Notizen über derartige Fälle findet man im 28. Heft der Deutsch. Chir. S. 113 von Krönlein; eine grössere casuistische Zusammenstellung und ausführlichere Beschreibung hat Perrin in der Gaz. des hôp. 1859. 92 geliefert. Die Aetiologie derselben ist in der grössten Anzahl der Fälle dunkel. Vielleicht lassen sich einige derselben ebenso wie unser Fall auf eine überstandene Poliomyelitis anterior zurückführen.

Es handelt sich in unserem Falle um einen 8jährigen Knaben M. R. aus gesunder Familie stammend, welcher sich bis zum Ende des 1. Jahres normal entwickelte und auch laufen lernte. Im Anfange des 2. Jahres bekam er „Zahnkrämpfe", die sich in Zuckungen, heftigem Fieber und Lähmung der rechten unteren Extremität äusserten. Nach 4 Wochen waren die übrigen Symptome verschwunden, nur die Lähmung bestand noch weiter und hinderte den kleinen Patienten am Herumlaufen. Im Laufe der Zeit erlangte das Bein jedoch wieder eine leidliche Functionsfähigkeit, wenn dieselbe auch nach Ansicht der Eltern hinter der ursprünglichen, normalen entschieden zurückblieb. Erst im 3. Lebensjahre fiel es den Eltern auf, dass das rechte Hüftgelenk sich bei gewissen Bewegungen „auskugelte" und dass das ganze Bein allmählich im Wachsthum zurückblieb. Als sich schliesslich noch eine Deformität des Fusses ausbildete, brachten die Eltern das Kind in die hiesige Klinik.

Wir finden das typische Bild einer nach Poliomyelitis anterior zurückgebliebenen Extremitätenlähmung. Das rechte Bein ist gegen das linke um ca. 4 cm verkürzt, der Fuss steht in Klumpfussstellung. Die in der hiesigen kgl. Nervenklinik vorgenommene Untersuchung ergibt: Mässige Atrophie und Functionsstörung in den Glutäen, den Beugern und Adductoren des Oberschenkels und im Quadriceps (insbesondere dem Vastus int.). Hochgradige Atrophie und Paralyse der M. peronei, Gastrocnemius, Extensor digitorum communis und hallucis longus. Patellarreflexe rechts schwach vorhanden, links gesteigert.

Elektrische Reflexe: Gegen den faradischen Strom besteht: Erloschensein der Erregbarkeit im Extensor hall. long., den Musc. peronei und Gastrocnemius. Dagegen nur quantitative Herabsetzung im M. quadriceps, den Adductoren und Beugern am Oberschenkel und den Glutäen. Normale Erregbarkeit im Musc. tib. antic. Bei galvanischer Reizung fehlt die Erregbarkeit im M. extensor hall. long. und den Peroneen, ist dagegen schwach vorhanden im Gastrocnemius (träge Zuckung), während an den Muskeln des Oberschenkels ebenfalls eine geringe quantitative Herabsetzung besteht.

Es liegen also abgesehen von der Paralyse der Unterschenkelmuskeln nur geringfügige Störungen vor; jedenfalls beweisen aber dieselben mit Sicherheit, dass die im 2. Lebensjahre acquirirte fieberhafte Krankheit eine Poliomyelitis anterior war. Untersuchen wir nun das rechte Hüftgelenk genauer, so finden wir bei Streckstellung der Extremität nichts besonderes. Der Trochanter erreicht gerade die Roser-Nelaton'sche Linie, der Kopf steht in der Pfanne. Führen wir aber jetzt eine Adductions- und Innenrotationsbewegung aus, so sehen und fühlen wir, wie der Kopf mit hörbarem Schnappen aus der Pfanne nach oben und hinten auf das Os ilei heraustritt. Man kann jetzt Hals und Kopf deutlich abpalpiren. Ersterer ist äusserst kurz, letzterer von ungefähr normaler Grösse, runder Form und glatter Oberfläche. In dieser Luxationsstellung verharrt das Femur beliebig lange Zeit. Man kann die Extremität loslassen, Patient kann sich auf dieselbe vorsichtig stützen, oder sie frei in der Luft hängen lassen, mit dem Oberkörper die verschiedensten Bewegungen innerhalb der normalen Grenzen ausführen, der Gelenkkopf schlüpft nie in die Pfanne zurück. Erst eine leidlich kräftige Extension und Abduction stellt wieder unter schnappendem Geräusch normale Verhältnisse her. Bemerkenswerth ist, dass diese Aus- und Einrenkung dem Patienten absolut keine Schmerzen verursacht.

Dasselbe Mannöver kann nun auch vom Patienten selber ausgeführt werden, gleichgiltig, ob er dabei liegt, sitzt oder steht. Will er den Kopf herausluxiren, so macht er eine kurze, wenig ausgiebige Flexions- und Adductionsbewegung, der Kopf luxirt sich prompt und hörbar auf das Os ilei. Will er ihn wieder reponiren, so übt er von oben her mit der Hand einen Druck auf den Trochanter aus, wobei er eventuell noch eine geringe Abductions- und Aussenrotation ausführt — der Kopf schnappt wieder in die Pfanne zurück.

Unser Fall nimmt also unter den bisher nach Poliomyelitis anterior beobachteten Fällen eine ganz exceptionelle Stellung ein und gleicht, wie oben schon hervorgehoben, frappant den willkürlichen Luxationen Perrin's.

Mit den Verneuil'schen Beobachtungen hat er nichts gemein, weil er eine wirkliche Luxation des Femur gegen das Os ilei vorstellt, die sowohl durch active Muskelaction, wie passive Bewegung für beliebig lange Zeit hervorgerufen werden kann. Den Reclus-Karewski'schen Fällen gleicht er erst recht nicht, weil die Luxation nicht permanent, sondern für jeden Augenblick reponirbar ist.

Bei der Untersuchung der Aetiologie können wir unmöglich annehmen, dass seiner Zeit, im acuten Stadium der Krankheit, eine partielle Lähmung der Hüftmusculatur vorhanden war. Eine Lähmung der Abductoren und Rotatoren, (bei erhaltener Functionsfähigkeit der Adductoren) würde nach der jetzt allgemein acceptirten antagonistisch-mechanischen Theorie Seeligmüller's und den entsprechenden Reclus-Karewski'schen Fällen unbedingt eine Luxatio iliaca zur Folge gehabt haben, die alsbald zu einer permanenten und irreponiblen geworden wäre. War einmal der Kopf über den oberen Pfannenrand luxirt, so hätte auch eine noch so plötzliche Wiederherstellung der Function dieser Abductoren-Rotatorengruppe daran nichts ändern können. Denn 1) besitzt dieselbe keinen einzigen Muskel, der im Stande ist, das Femur von oben nach unten, d. h. im Sinne der Reposition zu bewegen, 2) hätten die alsbald eingeleiteten Gehversuche rein mechanisch durch die Schwerkraft des Oberkörpers nur im Sinne der eine Luxatio iliaca begünstigenden Momente wirken können. Noch unwahrscheinlicher ist die Annahme einer Adductorenlähmung, da die hieraus resultirende Luxatio pubica günstigenfalls wohl durch schnelle Restitutio der Antagonisten, sowie durch den Gehact zu einer Reposition, aber niemals zur entgegengesetzten Luxation, zur Luxatio iliaca, hätte führen können.

Zur Erklärung unseres Falles müssen wir zweierlei supponiren:

1) dass die Poliomyelitis eine Lähmung sämmtlicher, das Hüftgelenk umgebender Muskeln zur Folge hatte. Hierdurch entstand das bekannte, so oft beobachtete Schlottergelenk.

2) muss dies Schlottergelenk in Folge frühzeitiger und ausgiebiger Restituirung der Muskelfunction eher als es sonst bei gleichartiger Erkrankung der Fall zu sein pflegt, vom Patienten in Gebrauch genommen sein. Bei den alsbald wieder aufgenommenen Gehversuchen fand der Schenkelkopf in Folge der vorhandenen Kapselschlaffheit nicht den normalen Halt. Er machte in der Gelenkpfanne grössere Excursionen

als normaliter. Er war bei forcirten Bewegungen gezwungen, auch am Kapselansatz einen Widerhalt zu suchen, und zwar naturgemäss beim Gehen am oberen Umfang desselben. So gelang es dem andrängenden Kopfe allmählich, den hinteren, oberen Kapselabschnitt immer mehr zu dehnen, bis schliesslich bei forcirten Bewegungen im Sinne der Adduction und Innenrotation eine Subluxation, resp. Luxation möglich wurde. Dass diese Luxation keine permanente wurde, dafür sorgte schon die sich schnell wieder restituirende Functionsfähigkeit der Musculatur, welche für gewöhnlich durch gleichmässig von allen Seiten ausgeübte Contraction den Kopf fest in die Pfanne hineindrückte, ihn hier fixirt hielt, vor allen Dingen aber der Patient selber, der nur das nicht luxirte Bein als leidlich feste Stütze gebrauchen konnte und es desshalb sehr bald lernte, die nach ungeschickten Bewegungen eingetretene Luxation durch Händedruck sofort zu beseitigen.

Wie gesagt, ist bisher in der Literatur keine derartige Hüftluxation auf Grund einer Poliomyelitis anterior bekannt geworden. Der Fall schien desswegen Herrn Prof. v. Bramann der Veröffentlichung werth.

Zum Schluss sei noch bemerkt, dass Prof. v. Bramann sich wegen der häufigen, durch unfreiwillige Luxirung des Schenkelkopfes bedingten Functionsstörungen der Extremität zur Operation entschloss, welche in einer Resection des hinteren, oberen Kapselabschnittes bestand. Ueber das Resultat der Operation kann fürs erste nichts bestimmtes gesagt werden, da dieselbe erst vor ganz kurzer Zeit ausgeführt wurde.

Sind Lungenheilanstalten eine Gefahr für die Umgebung?

Von Dr. *Nahm*, Hausarzt der Heilstätte Falkenstein i. T.

Den Bestrebungen der Neuzeit, Heilstätten für unbemittelte Lungenkranke zu gründen, werden in manchen Gegenden grosse Schwierigkeiten von den Bewohnern der Orte gemacht, in deren Nähe solche Anstalten errichtet werden sollen. In ihren Protesten stützen sich die Herren Ortsbewohner wesentlich darauf, dass eine Anhäufung von Lungenkranken, wie dies bei solchen Heilstätten statthat, eine ungeheuere Gefahr für die Umgebung sei, dass diese völlig mit dem Tuberkelgift überschwemmt und verseucht werde. Derartige Protestkundgebungen, die dem Frankfurter Reconvalescentenverein, sowie neuerdings der hanseatischen Invaliditätsversicherung bei ihren Projecten vielerlei Unannehmlichkeiten brachten, haben mich veranlasst, einmal sine ira et studio die Frage näher in's Auge zu fassen, wie es in dieser Beziehung mit dem Orte Falkenstein i. T. beschaffen ist. Seit Sommer 1876 besteht hier die bekannte Heilanstalt für Lungenkranke. Ist nun wirklich ein solches Sanatorium eine so immense Gefahr für die Umgebung, dann muss sich dies sicher innerhalb der seit seiner Errichtung verflossenen 18 Jahren an der Tuberculosenmortalität der Falkensteiner nachweisen lassen.

Ich habe mich nun bemüht, möglichst genaue Daten über die Sterblichkeit der Einwohner an Lungenschwindsucht vor und nach Erbauung der Anstalt zu gewinnen. Standesamtliche und Kirchenbücher ermöglichten es, die Mortalität mit einiger Gewissheit bis zum Jahre 1856 zurück verfolgen zu können. Auf absolute Genauigkeit können meine Angaben keinen Anspruch erheben, weil ich mich dabei öfter auf Angaben von Angehörigen der Verstorbenen verlassen musste. Letzterer Umstand dürfte indess eher veranlasst haben, dass meine Zahlen zu hoch gegriffen, weil einige Fälle zweifelhafter Lungenerkrankung von mir doch als tuberculös notirt wurden, als dass ich zu günstig gerechnet.

Neben der Sterblichkeit an Lungenschwindsucht führe ich gleich die Gesammtsterblichkeit, beides nach Geschlechtern getrennt, an. Die Zahlen in Klammern bedeuten die jeweilige Bevölkerungszahl des Ortes.

Es starben:

	an Lungentuberculose			überhaupt		
im Jahre	Männer	Weiber	zusamm	Männer	Weiber	zusamm.
1856 [440]	2	—	2	7	4	11
1857 [435]	1	1	2	8	6	14
1858 [435]	2	—	2	8	2	10
1859 [447]	1	—	1	7	5	12
1860 [446]	—	1	1	4	4	8
1861 [444]	—	—	—	3	3	6
1862 [444]	—	3	3	3	10	13
1863 [445]	1	—	1	5	2	7
1864 [437]	2	1	3	9	2	11
1865 [450]	1	—	1	4	1	5
1866 [450]	—	1	1	4	7	11
1867 [440]	1	1	2	7	5	12
1868 [440]	2	—	2	6	1	7
1869 [430]	1	—	1	2	7	9
1870 [425]	—	2	2	9	5	14
1871 [430]	3	1	4	9	4	13
1872 [440]	1	1	2	8	7	15
1873 [453]	2	—	2	7	3	10
1874 [453]	—	2	2	3	3	6
1875 [453]	1	2	3	3	5	8
1876 [483]	1	—	1	3	1	4
1877 [516]	3	—	3	11	4	15
1878 [530]	1	2	3	6	7	13
1879 [540]	1	—	1	6	7	13
1880 [588]	1	3	4	4	11	15
1881 [630]	2	—	2	4	6	10
1882 [667]	—	—	—	8	8	16
1883 [680]	1	—	1	10	9	19
1884 [690]	1	—	1	10	8	18
1885 [700]	1	—	1	6	7	13
1886 [720]	1	—	1	6	5	11
1887 [730]	—	1	1	6	3	9
1888 [750]	—	—	—	7	11	18
1889 [770]	1	—	1	5	6	11
1890 [789]	2	1	3	8	6	14
1891 [799]	1	—	1	4	7	11
1892 [810]	1	—	1	2	2	4
1893 [815]	1	—	1	9	9	18
1894 [820]	2	1	3	4	7	11

Um ein richtiges Bild von der Mortalitätsbewegung zu bekommen, will ich nun die Jahre nach Eröffnung des Sanatoriums (1877—1894) mit den derselben vorhergehenden (1856—1876) vergleichen. Damit die Sache übersichtlicher wird und wegen Kleinheit der in Betracht kommenden Zahlen theile ich den ganzen Zeitraum in dreijährige Perioden. Berechnet man nun die durchschnittliche Anzahl der Tuberculosetodesfälle auf 1000 Lebende, so erhält man für die einzelnen Perioden folgende Tabellen:

I.		II.	
1856—1858	4,6 pro mille,	1877—1879	4,5 pro mille,
1859—1861	1,5 „ „	1880—1882	3,3 „ „
1862—1864	5,3 „ „	1883—1885	1,5 „ „
1865—1867	3,0 „ „	1886—1888	1,0 „ „
1868—1870	3,8 „ „	1889—1891	2,1 „ „
1871—1873	6,1 „ „	1892—1894	2,0 „ „
1874—1876	4,4 „ „		

Oder graphisch dargestellt:

Hieraus ergibt sich für einen dreijährigen Zeitraum der I. Tabelle eine durchschnittliche Sterbeziffer von 4,0 pro mille, für einen solchen der II. 2,4 pro mille, also eine beträchtliche Abnahme.

Rechnet man das Verhältniss der Tuberculosesterblichkeit zur Gesammtsterblichkeit heraus, so kommen auf 100 Gesammttodesfälle:

an Schwindsucht Gestorbene:

	III.			IV.	
im Jahre	1856—1858	17,2 Proc.	im Jahre	1877—1879	17,0 Proc.
„ „	1859—1861	7,7 „	„ „	1880—1882	14,6 „
„ „	1862—1864	22,6 „	„ „	1883—1885	6,0 „
„ „	1865—1867	14,0 „	„ „	1886—1888	5,0 „
„ „	1868—1870	16,7 „	„ „	1889—1891	13,9 „
„ „	1871—1873	21,0 „	„ „	1892—1894	15,1 „
„ „	1874—1876	33,3 „			

Graphisch dargestellt:

Vergleichen wir nun die Durchschnittszahl der dreijährigen Perioden der Tabelle III mit Tabelle IV, so erhalten wir 18,9 Proc. und 11,9 Proc., d. h. im Zeitraume 1856—1876 fallen von 100 Todesfällen 18,9 der Schwindsucht zur Last, von 1877—1894 11,9 Todesfälle.

Nebenbei sei noch das Geschlecht und Alter der an Lungentuberculose Gestorbenen, von denen mehr als 3 Viertel erblich belastet waren, angeführt.

In Falkenstein starben von 1856—1894 42 Männer und 24 Weiber an der Krankheit.

Im	Alter	von	10—20	Jahren	starben	11,
„	„	„	20—30	„	„	13,
„	„	„	30—40	„	„	19,
„	„	„	40—50	„	„	7,
„	„	„	50—60	„	„	8,
„	„	„	60—70	„	„	8.

Führe ich hier noch einmal als Resultat der Nachforschung an, dass in Falkenstein in je einem dreijährigen Zeitraume vor Erbauung der Anstalt durchschnittlich 4 Menschen von 1000 Lebenden an Phthise starben, in einem nach Erbauung 2,4, dass ferner in den Jahren vor der Gründung 18,9 Proc., in denen nach derselben 11,9 Proc. aller Todesfälle auf Rechnung der obigen Erkrankung zu setzen sind, so thue ich das, um daran die Bemerkung zu knüpfen, man möge endlich einmal der übertriebenen Ansteckungsfurcht auch von Seite der Aerzte energischer entgegentreten. Wäre die Ansteckungsgefahr für die Umgebung von Lungenkranken wirklich so gar gross, wie sollte man dann zu solchen Ziffern kommen, wie ich sie oben für Falkenstein berechnet? Wo bleibt da die Berechtigung des Schlagwortes „Verseuchung der Umgebung", die das Hauptrüstzeug der Laien im Kampfe gegen Errichtung von Heilstätten bildet?

Aus der Privatheilanstalt „Dr. Kadner's Sanatorium" in Niederlössnitz bei Dresden.

Zur Casuistik der acuten Trionalvergiftung.

Von Dr. *Carl Berger*, II. Arzt.

Den in der Literatur bisher nur selten beschriebenen Fällen von acuter Trionalvergiftung möchte ich im Nachstehenden eine neue Beobachtung hinzufügen, die in vielen Beziehungen Interessantes bietet und zeigt, dass das so sehr gerühmte Trional selbst in kleinen Dosen doch kein so ganz ungefährliches Hypnoticum ist.

Am 5. II. 95 suchte unsere Anstalt der praktische Arzt Dr. N. aus C. auf, um eine Morphiumentziehungscur durchzumachen.

Anamnese: Patient stammt aus gesunder Familie. In der Jugend nicht erheblich krank gewesen, acquirirte er 1875 eine Lues. 6 Wochen darauf zeigten sich Roseolen und Drüsenschwellung, welche nach einer specifischen Behandlung (Kalomelpillen) schwanden. Ein Recidiv kehrte nicht ein. 1877 trat plötzlich Pupillendifferenz auf mit Störung des deutlichen Sehens. In seiner angestrengten, durch keine Erholung unterbrochenen Thätigkeit hatte er keine Zeit, damals eine antiluetische Behandlung durchzumachen. 1883 traten im Rücken und in der linken Seite des Thorax heftige lancinirende Schmerzen auf. Im weiteren Verlaufe gesellten sich dazu Gürtelgefühl, Nachts unfreiwilliger Harnabgang, während zugleich die lancinirenden Schmerzen auf Arme und Beine übergingen. Auch stellte sich Unsicherheit im Gehen und besonders beim Tanzen ein Später traten noch Anästhesien im Mund und in der linken Gesichtshälfte dazu (sind inzwischen wieder zurückgegangen); dabei bestand Appetitmangel und hochgradige Schlaflosigkeit. 1885—1888 Curen in Nauheim, durch welche eine wesentliche Besserung erreicht wurde. Die lancinirenden Schmerzen schwanden fast ganz; Urinbeschwerden. wurden besser. Nur Gürtelgefühl, leichte Ermüdung und Unsicherheit beim Gehen blieben bestehen. Seit 1883 gegen die unerträglichen Schmerzen ab und zu Morphium. Seit 1893 regelmässig. Daneben wurde noch Phenacetin, Chloral, Antipyrin und Cocaïn (letzteres ebenfalls subcutan) gebraucht. Seit Mitte 1894 täglich 0,5 Morphium; oftmals mehr. — Patient ist jetzt 46 Jahre alt, verheirathet seit 1878; er hat 3 gesunde Kinder.

Status praesens: Herr Dr. N. ist ein grosser Mann von kräftigem Knochenbau, geringem Fettpolster, schlaffer Musculatur; ohne Oedeme, ohne Fieber, ohne Hautausschläge, mit zahlreichen Infiltrationsherden an den Extremitäten, lebhaften Bauchreflexen. Gang: ataktisch, aber nicht sehr ausgesprochen. Romberg'sches Phänomen Patellarreflexe fehlen vollständig. Pupillen sind eng, aber gleich weit; reagiren äusserst träge. Zähne zum Theil cariös. Zunge wird gerade herausgestreckt, zittert nicht, ist nicht belegt. Puls klein, beschleunigt, 85 Schläge. Arterie nicht hart. Keine Hals-, Nacken-, Ellenbogen- und Leistendrüsenschwellungen. Thorax abgeflacht, starr. Claviculargruben beiderseits deutlich sichtbar. Athmung costoabdominal, nicht sehr ausgiebig, begleitet von zahlreichen bronchitischen Geräuschen. Percussionsschall: normal. Athemgeräusch: überall vesiculär, wird durch zahlreiche hohe und tiefe, meist trockene, giemende und pfeifende Geräusche unterbrochen. Herzdämpfung beginnt am unteren Rand der IV. Rippe, ist normal; II. Ton an der Aorta ist gespalten; sonst reine Töne. Leib etwas eingesunken. Leber am Rippenrand; Magenfundus: percutorisch, in der Mitte zwischen Nabel und Proc. xiphoïdes. Lungengrenze: oberer Rand der IV. Rippe. Milz und Nieren sind nicht palpabel. S. Romanum und Ileocoecalgegend ohne Befund. Genitalien normal; Potenz angeblich voll erhalten. Keine Hämorrhoiden. Im Harn kein Eiweiss, kein Zucker. Reaction sauer. Mikroskopisch ohne Befund. Unterhalb der linken Mammilla eine etwa handtellergrosse anästhetische Stelle.

Der Fall war also ganz klar. Es handelte sich hier um eine ausgesprochene Tabes. Ist nun schon eine Morphiumentziehung an sich eine wenig dankbare Aufgabe, war sie in diesem Falle noch dadurch complicirt, dass Patient Arzt war und ein organisches, sehr schmerzhaftes Leiden hatte. In Erwägung dieser Momente verhehlten wir dem Patienten die möglichen Schwierigkeiten nicht und machten ihn besonders darauf aufmerksam, das es in der ihm zu Gebote stehenden Zeit — es handelte sich um ca. 8 Wochen — wohl kaum möglich sein würde, ihm das Morphium ganz abzugewöhnen. Doch sein Wunsch, von dem Morphium befreit zu werden, war so gross, dass wir seinen Bitten nicht länger widerstanden. Die Entziehung ging auch in den nächsten Tagen programmmässig von statten.

Am 6. II. war die Tagesdosis noch 0,45; am 27. II. 0,15. Heftiger lancinirender Schmerzen wegen musste die Dosis wieder auf 0,2 erhöht werden; zugleich indicirten die auftretenden Durchfälle Opium, das wir in Form der Tinc. croeat. 3 mal täglich zu 15 Tropfen gaben.

Am 28. III. traten wieder heftige Schmerzen ein, welche jedoch auf 1,0 Phenacetin schwanden. Morphiumdosis 0,06.

Am 29. III. wurde der mehrtägigen Schlaflosigkeit wegen 1,0 Trional gegeben. Der Erfolg war nicht bedeutend.

Am 31. III. 2,0 Trional mit recht gutem Erfolge. Nebenwirkungen traten nicht auf. Die Morphiumdosis betrug 0,05. Heftige lancinirende Schmerzen machen die Verabreichung von 1,0 Phenacetin noth-

wendig, welches auch sofort hilft. Patient hat die Nacht wieder nicht geschlafen.

Am 7. IV. war die Tagesdosis ohne bemerkenswerthe Entziehungserscheinungen auf 0,028 herabgesetzt worden. Patient darf ausnahmsweise den Besuch seiner Frau empfangen.

8. IV. Vollkommenes Wohlbefinden und Fehlen jeder Entziehungserscheinungen — sehr enge Pupillen — erregen in uns den Verdacht, dass sich Patient durch seine Frau mit Morphium versehen hat. Eine Durchsuchung der Kleider bringt eine fast verbrauchte Lösung von 1,0 : 80,0 zum Vorschein, welche natürlich sofort confiscirt wird.

10. IV. Am Abend vorher waren Schmerzen eingetreten; die Morphiumdosis beträgt wieder 0,05. Patient ist aber eigenthümlich somnolent, so dass wir uns dies nicht erklären können.

11. IV. Der Zustand dauert an. Im Harn ist nichts zu finden; derselbe ist von hellgelber Farbe, hat weder Eiweiss und Zucker; Morphium lässt sich nicht nachweisen.

12. IV. Der Harn ist mit einem Male dunkelroth, von Burgunder-Farbe, aber dabei klar und durchsichtig, ohne Eiweiss und Zucker. Er gibt mit Eisenchlorid und Chlorkalklösung einen chocoladefarbenen Niederschlag. Hämatoporphyrin lässt sich nicht nachweisen. Patient ist in hohem Grade somnolent, hallucinirt, dass der Hund die Schmerzen hätte, dass er sie aber ertragen müsse; kann nicht mehr ordentlich und zusammenhängend sprechen, lallt und zeigt deutliches Silbenstolpern. Der Puls ist klein, 95—100 Schläge; die Athmung ist stertorös, mitunter von Cheyne-Stokes'schem Typus. Die Extremitäten sind kühl, Fingernägel deutlich cyanotisch. Patient taumelt beim Gehen; zeigt deutliche Ataxie der Hände und viel stärkere ataktische Erscheinungen beim Gehen als früher. Die Pupillen sind mässig weit. Parästhesien und Anästhesien bestehen ausser der oben beschriebenen Stelle nicht. Patient geniesst ausser etwas Milch fast gar nichts. Stuhl ist nicht vorhanden.

Unsere Vermuthung, dass es sich um eine Intoxication handelt, wird durch die sofortige Untersuchung seines Zimmers bestätigt, welche noch 8,0 Trional zu Tage bringt. Eine Antwort, wie viel Patient genommen, lässt sich nicht eruiren; wir erfahren nur so viel, dass er am 12. IV. nichts mehr genommen hat. Es wird sofort Portwein, starker, schwarzer Kaffee, Kampher gegeben, ohne dass eine wesentliche Besserung erzielt wird. Daneben muss Patient nach dem Vorschlage von Goldmann (s. u.) kohlensaures Wasser trinken; auch wird die Morphiumdosis auf 0,06 erhöht, worauf der Puls etwas besser wird.

13. IV. Patient hat die ganze Nacht ruhig und sehr fest geschlafen. Die bedrohlichen Erscheinungen dauern an. Die Nahrungsaufnahme ist fast gleich Null. Der Harn zeigt dasselbe Verhalten wie am Tage vorher. Die Hallucinationen dauern fort: der Hund hätte die Schmerzen, aber er müsse darunter leiden. Gegen Abend wird der Zustand etwas besser und bekommt man wenigstens heraus, dass er am 9., 10., 11. zusammen 12,0 Trional verbraucht hat. Morphiumdosis 0,06.

14./15. IV. Derselbe Zustand mit Nachlass der Somnolenz. Der Puls ist wieder voller und kräftiger geworden, auch hat die Athmung sich gebessert und die Cyanose der Hände abgenommen. Harnfarbe: dunkelroth, durchsichtig.

16. IV. Somnolenz ist geschwunden. Hallucinationen dauern fort; desgleichen die Ataxie. Patient hat etwas Milch zu sich genommen. Erbrechen ist nicht aufgetreten. Stuhl auf Wassereinlauf. Der Harn zeigt noch das gleiche Verhalten. Hämatoporphyrin liess sich nie nachweisen. Erst am 20. IV. war der Zustand ein annähernd normaler. Die Ataxie, die Hallucinationen hatten aufgehört, die Sprache war wieder wie früher. Nur der Harn zeigte noch immer Burgunderfarbe und erst am 28. IV. war derselbe wieder normal.

Von da ab besserte sich das Allgemeinbefinden täglich. Die Entziehung, nur einmal noch durch lancinirende Schmerzen unterbrochen, welche durch Phenacetin sofort gelindert wurden, nahm ihren Fortgang.

Am 9. V. wird Patient, dessen körperlicher Zustand sich im Ganzen recht gut gebessert hatte, mit einer Tagesdosis von 0,04 Morphium auf seinen Wunsch entlassen.

Dieser Fall von acuter Trionalvergiftung bietet in vieler Beziehung Interessantes und Neues. Zeigt er doch besonders, dass die verhältnissmässig niedrige Dosis von 4,0 pro Tag, welche von einzelnen Autoren (cf. Barth und Rumpel) noch als zulässig erachtet wurde, bei weitem das Maass überschreitet, dass ferner von Seiten des Centralnervensystems Störungen auftraten, welche bisher noch nicht beschrieben worden sind, dass schliesslich die Nachwirkung des Trionals eine überaus lange war.

Nebenerscheinungen, welche das Allgemeinbefinden beeinträchtigen, beschreibt schon Randa und beobachtete er am Morgen nach dem Einnehmen: Mattigkeit, Abgeschlagenheit, Druck im Kopfe. Aehnlich sah Koppers von Seiten des Centralnervensystems nach einer Dosis von 1,0 allerdings in einem Falle eines Vitium cordis mit Compensationsstörungen sehr schwere Träume eintreten, während Collatz in seinem Vergiftungsfalle, in dem 8,0 Trional in selbstmörderischer Absicht auf einmal genommen waren, bei einem jugendlichen Epileptiker nur einen überaus tiefen Schlaf von über 24 Stunden und nachher Uebelkeit und Retentio urinae beschreibt. Der Harn war in diesem Falle von normaler Farbe; ohne Blutfarbstoff, ohne Zucker und Eiweiss. Hallucinationen traten hingegen nicht auf, während er auch das Vorhandensein der in unserem Falle so schweren Ataxie bemerkte. Dieselbe sah auch Schultze bei 2 Patienten nach einer Dosis von 3,0 und 4,0 Trional; freilich hielt dieselbe nicht so lange an. Von Seiten des Verdauungstractus traten bei uns keine Intoxicationserscheinungen auf, wie sie ja von anderer Seite mehrfach zur Beobachtung gelangten. Möglich, dass das Morphium diese Erscheinungen nicht zur Geltung kommen liess; Appetitmangel und Stuhlverstopfung bestanden schon vorher, die Morphiumdosis war ja erhöht worden, auch war Patient in einem so somnolenten Zustande, dass er an Nahrungsaufnahme gar nicht zu denken schien. Das Auftreten von Störungen von Seiten des Respirations- und Circulationsapparates werden ähnlich auch von andern Autoren beschrieben. So berichtet Horváth, dass bei seinen Beobachtungen Athmung und Pulsfrequenz zuerst erhöht, später herabgesetzt waren; eine Beobachtung, die sich auch im Thierexperimente bestätigte. In Bezug auf die Pulsfrequenz konnten wir in unserem Falle die gleiche Beobachtung nicht machen. Es bestand im Gegentheil eine Erhöhung derselben, welche ziemlich lange anhielt.

Was nun das Verhalten des Harns betrifft, so sahen Schultze und Reinicke in einem Fall von chronischer Trionalvergiftung das Auftreten von Hämatoporphyrin, wie man es bei der chronischen Sulfonalintoxication häufig beobachtet hat. Auch endigten diese Fälle letal. In dem unsrigen konnten wir Hämatoporphyrin niemals nachweisen. Der Harn war vom 10. III—28. III von dunkelrother Burgunderfarbe, aber völlig durchsichtig, ohne Sediment. Das specifische Gewicht betrug bei einer Tagesmenge von 500—700 ccm 1021 bis 1027 und zeigte hierin kein Abweichen von dem früheren Verhalten. Zucker und Eiweiss waren nie da, mikroskopisch konnte man weder rothe, noch weisse Blutkörperchen, noch Cylinder finden. Mit einigen Tropfen Eisenchlorid ergab der Harn einen chokoladenfarbenen Niederschlag; dasselbe zeigte sich auch bei Zusatz von Chlorkalklösung. Dass diese dunkle Farbe des Harns als Ausdruck der vermehrten Zerstörung rother Blutkörperchen angesehen werden muss, unterliegt wohl keinem Zweifel; wie und wo dieselbe aber erfolgte, darüber erlaube ich mir kein Urtheil abzugeben. Dass dieselbe aber als schwere Schädigung des ganzen Organismus angesehen werden muss, beweist die lange Dauer des Auftretens der Dunkelfärbung und dass erst nach Aufhören derselben das frühere gute Allgemeinbefinden eintrat. Vielleicht stellt die in unserem Falle aufgetretene Burgunderfarbe eine Vorstufe zur Hämatoporphyrinbildung dar.

Ueber das Zustandekommen der hypnotischen Wirkung des Trionals möchte ich der Ansicht Friedländer's beipflichten, welcher dieselbe durch directe Einwirkung auf die Grosshirnrinde erklärt, für diese Wirkung sprechen die auch in unserem Falle so bemerkenswerthen Hallucinationen, der soporöse Zustand und die Ataxie, die einen ausgesprochenen cerebralen Charakter trug.

Dass das Trional durchaus kein so ungefährliches Hypnoticum ist, lehrt unser Fall auf das Schlagendste. Als grösste Einzelgabe sollte nie mehr als 1,0, als grösste Tagesgabe nie mehr als 2,0 gegeben werden. Es müsste ferner das Trional unter allen Umständen in dem Deutschen Arzneibuche eine Maximaldosirung erhalten, was leider in dem jüngst erschienenen Nachtrag noch nicht geschehen ist.

Literatur.

E. Baumann und A. Kast, Zeitschrift für physiolog. Chemie XIV, S. 52—74.
W. Barth und Th. Rumpel, Deutsche med. Wochenschrift, 1890, No. 32.
Schultze, Therapeutische Monatshefte, 1891.
Schäfer, Berliner kl. Wochenschrift, 1892, No. 29.
Böttiger, Deutsche med. Wochenschrift, 1892, No. 43.
Brie, Neurol. Centralblatt, 1892, S. 775.
Horváth, Mag. orv. arch., 1892, III u. IV.
Mabon, Journal of Insan., 1893, April.

Garnier-Dijon, Le progrès méd., 1892, 49.
Randa, Internationale kl. Rundschau, 1893, S. 365.
Koppers, Inaugural-Dissertation, 1893, Würzburg.
Beyer, Archiv f. Psychiatrie, 1893, S. 589, Bd. 25.
Collatz, Berliner kl. Wochenschrift, 1893, S. 966.
Strauss, New-York med. Journal, 1893, S. 4, 43.
Mattison, Med. News, 1893, 6. Mai, Bd. 72.
Polanda Giulio e Cainer Alessandro, Estratto della Riforma Medica, 1893, 108—110.
Schultze, Deutsche med. Wochenschrift, 1894, S. 152.
Herting, „ „ „ 1894, S. 343.
Römert, Inaugural-Dissertation, Berlin, 6. März 1894.
Hecker, Therap. Monatshefte, 1894, Mai, 210.
Friedländer, Therap. Monatshefte, 1894, S. 370.
Schaumann, „ „ 1894, S. 383.
Grünfeld, Pesther med. chirurg. Presse, 1894, No. 47.
Goldmann, Therap. Monatshefte, 1894, S. 559.
Backofen, Inaugural-Dissertation, Freiburg, 1894.
Reinicke, Deutsche med. Wochenschrift, 1895, 28. März.

Ueber einen neuen Irrigator zur Ermöglichung absolut aseptischer Wundberieselung während der Operation.

Von Dr. med. *Otto Ihle* in Dresden.

Die Lehre von der aseptischen Trockenbehandlung, die die Einbringung jeder Spur von Flüssigkeit in die Operationswunde streng verbietet, ist bei hervorragenden Praktikern nicht im Stande gewesen, die andauernde Berieselung der Wunde während der Operation mittelst eines ganz schwachen Wasserstrahles, wie sie besonders bei plastischen Operationen, die extra und intra vaginam in Steissrückenlage vorgenommen werden, so üblich ist, zu verdrängen. Nach A. Martin schafft die beständige Wegspülung des Blutes eine ausserordentliche Uebersicht, die durch nichts zu ersetzen ist. Schädliche Folgen, die von einzelnen Beobachtern berichtet wurden, waren darauf zurückzuführen, dass die zur Irrigation bestimmte Flüssigkeit in nicht mehr ganz keimfreiem Zustand in die Wunde kam, nachdem sie den Weg durch den Irrigator zurückgelegt hatte. Dieser Weg durch den Irrigator ist in der That sehr schwer vollständig keimfrei zu machen und zu erhalten.

Es genügt nicht, dass das zur Irrigation verwendete Wasser allein keimfrei ist, sondern es müssen alle Theile des Irrigators, mit welchen das Wasser auf seinem Weg bis in die Wunde in Berührung kommt, vollständig keimfrei sein, damit eine Infection des Wassers vermieden werde. Es erstreckt sich demnach die Fürsorge der Asepsis auch auf die Innenwandung des Irrigatorgefässes, welcher dieses Wasser beherbergt und auf das Innere des Gummischlauches, sowie der Riesel- und Spülrohre, da es diese durchläuft. Aber auch die Aussenseite der Riesel- und Spülrohre, sowie die Aussenseite wenigstens desjenigen Abschnittes des Gummischlauches, wo er an dieselben angesteckt ist, müssen aseptisch sein, denn die aseptische Hand des Assistenten, welche diese Gegenstände bei der Irrigation handhabt, fasst abwechselnd auch in die Wunde und würde in diese etwaige Infectionsstoffe übertragen, die von dort an die Hand gelangt sind.

Wird die Irrigation unterbrochen, so legt der Assistent Riesel- oder Spülrohr weg, damit er seine Hände frei hat, um sie in der Wunde zu gebrauchen. Es ist Sorge zu tragen, dass Riesel- oder Spülrohr und Schlauch auch in dieser Zeit nicht in ihrer Asepsis gefährdet sind, da die Hand des Assistenten, die während der Operation keimfrei bleiben muss, sie später wieder erfasst. Legt man deshalb diese Gegenstände in Gefässe, die mit antiseptischer Lösung gefüllt sind, so muss das zur Lösung verwendete Wasser, sowie die Innenwand des Aufbewahrungsgefässes keimfrei sein. — Alle diese Erfordernisse erfüllen die bisher gebrauchten Irrigationsvorrichtungen nicht, wie wir weiter sehen werden, besonders auch bewirken die an ihnen zur periodischen Unterbrechung des Wassers angebrachten Schlauchklemmen Störungen der Asepsis und mancherlei Unbequemlichkeit.

Zunächst ist hervorzuheben, dass das zur Irrigation verwendete Wasser selbst nicht zuverlässig keimfrei ist, wenn der Wassersterilisator, in dem es gekocht wurde, einen Hahn hat, dessen Lumen es beim Austritt passiren musste. Denn Hähne, selbst wenn sie aus Glas oder Metall bestehen, gleichviel ob sie ihrer Construction nach Conus-Niederdruck- oder Ventilhähne sind, können nie aseptisch gemacht werden, selbst wenn man die zeitraubende Procedur vornehmen wollte, sie vorher abzustecken und für sich auszukochen. Ausführlich habe ich hierüber schon an anderer Stelle berichtet.

Bisweilen sieht man, dass das zur Irrigationsflüssigkeit verwendete Wasser schon tagelang vor dem Gebrauche gekocht war und bis dahin in Glasbehältern aufbewahrt wurde. Dies ist falsch. Das zum Irrigiren bestimmte Wasser muss direct vor der Operation durch Kochen sterilisirt werden. Tagelang aufbewahrtes Wasser ist, wie Schimmelbusch dargethan hat, selbst bei Zusatz starker Antiseptica nicht mehr sicher keimfrei, denn einen hermetischen Verschluss solcher Gefässe, der allein eine absolute Garantie gegen das Eindringen keimhaltigen Staubes bietet, kann man bei Glasgefässen gar nicht und bei Blechgefässen nur durch Verlöthung der Deckel in sehr umständlicher Weise erzielen.

Die Innenwandung des Irrigationsgefässes, welche mit der Irrigationsflüssigkeit in Berührung kommt, ist ebenfalls schwer keimfrei zu machen. Die Schwierigkeit der Sterilisation des Innenraumes eines solchen Irrigators wächst mit der Grösse desselben und ist complicirt durch das am Boden des Gefässes angebrachte röhrenförmige Ansatzstück, welches zum Anstecken des Gummischlauches bestimmt ist. — Das Auswaschen eines solchen Gefässes mit Sublimatlösung, wie es Fritsch vorschlägt, ist ungenügend, nachdem Schimmelbusch dargethan hat, dass selbst starke Lösungen dieses Mittels erst nach stunden- bisweilen sogar tagelanger Berührung den gewünschten Effect und dann noch nicht in zuverlässiger Weise haben. Es muss demnach der Irrigator in einem Dampfsterilisationsapparat sterilisirt werden. Trotzdem aber ist seine Asepsis nicht sichergestellt, denn es können noch beim Einschütten des keimfrei gemachten Wassers aseptische Fehler unterlaufen, besonders durch unüberlegte Handgriffe des Personals, dem man diese Verrichtungen, weil sie zu zeitraubend und umständlich sind, überlassen muss.

Das Riesel- und Spülrohr sowie der Gummischlauch waren bei den bisherigen Irrigatoren durch Auskochen in Wasser oder Sterilisation in Dampf keimfrei zu machen. Die Umständlichkeit des ganzen übrigen Verfahrens aber gestattete nicht, dass nach erfolgter Sterilisation das Personal von einer Berührung mit denselben auszuschliessen war, denn die weitere Herrichtung des Apparates konnte der Operateur wegen des damit verbundenen Zeitaufwandes leider ebenfalls nicht selbst besorgen.

Rieselrohr oder Spülrohr sowie das unmittelbar an ihnen befestigte Gummistück werden, wie erwähnt, während der Dauer, wo die Irrigation unterbrochen wird, vom Assistenten aus der Hand gelegt und in einem sterilen Gefässe untergebracht. Dieses Gefäss ist meistentheils ein entfernt vom Operationstisch stehendes Porzellanwaschbecken oder nach Breslauer Muster ein den Spülkannen ähnlicher Glasbehälter, der direct am Operationstische angehängt wird. In beiden Gefässen sollen sich antiseptische Lösungen befinden. Die Innenfläche beider Gefässe ist hier ebenso nothwendig, leider aber eben so umständlich zu sterilisiren, wie oben dies beim eigentlichen Irrigationsgefäss auseinandergesetzt ist. Bei der Herstellung der antiseptischen Lösung, die mit keimfreiem Wasser geschehen muss, können beim Einschütten desselben und auch sonst weiterhin unüberlegte Handgriffe von Seiten des Personales, dem man die Procedur überlassen muss, der Asepsis Eintrag thun.

Ein ganz besonderes Bedenken aber hinsichtlich der Asepsis mussten die Schlauchklemmen erregen. Die bisher bekannten Schlauchklemmen zerfallen in solche, die während der ganzen Dauer, wo das Wasser ausströmen soll, auch comprimirt werden müssen, und in solche, bei denen nur zu Beginn der jeweilig beabsichtigten Irrigation oder bei deren Unterbrechung ein einziger Handgriff nöthig ist. — Die letztere Gattung von Klemmen, die nur auf kurze Momente eine Hand zur Bedienung erfordern, haben den Nachtheil, dass sie sich nicht con-

stant entweder aseptisch oder nicht aseptisch behandeln lassen. Denn da sie am Schlauche nicht fixirbar sind, gleiten sie an diesem hin und her nach der jeweilig tiefsten Stelle desselben und gelangen somit bald in die absolut aseptische Gegend des Rieselrohres und der Hand des Assistenten, bald in die Gegend nach der Mitte des Schlauches zu, die sich schwer für die Dauer aseptisch erhalten lässt, da sie leicht mit nicht desinficirten Gegenständen in Berührung kommt.

Fig. I.

Fig. II.

Die Klemmen der ersten Gattung dagegen haben den Vorzug, dass sie nicht am Schlauche hin- und hergleiten und sich demgemäss streng entweder aseptisch oder nicht aseptisch behandeln lassen. Der Nachtheil aber, dass sie beständig eine Hand zu ihrer Bedienung fordern, ist gross. Denn kocht man sie aus und steckt sie dicht hinter dem Rieselrohr an, so fällt diese Function der Hand des Assistenten zu, welche bereits durch die Führung des Rieselrohres reichlich beansprucht wird. Steckt man dagegen die Klemme abseits vom Rieselrohr an dem Theil des Schlauches an, der sich so wie so schwer aseptisch halten lässt, und beabsichtigt man somit sie von vornherein als nicht aseptischen Gegenstand zu behandeln, so ist alsdann ebenfalls andauernd die Hand einer besonderen, wenngleich nicht desinficirten, Person ausschliesslich zur Bedienung der Klemme nöthig. Unangenehm ist ferner, dass hierbei die nicht aseptische Person dicht an den aseptischen Assistenten zu stehen kommt. Immerhin lässt sich die Klemme constant entweder aseptisch oder nicht aseptisch behandeln.

Hähne an Stelle von Schlauchklemmen gebrauchen zu wollen, ist vom aseptischen Standpunkte aus vollkommen incorrect, da deren Lumen sich, wie bereits oben angegeben ist, in keinem Falle aseptisch machen lässt. — Im Gegensatz zu den bisherigen Irrigations-Apparaten mit allen den angeführten und näher erörterten erheblichen Mängeln, die sowohl die Asepsis gefährden, als auch ausserdem erhebliche Umständlichkeiten bedingen, ist mein Irrigator, den ich zur permanenten Wundberieselung als auch zur Spülung während der Operation gebrauche, von allen Nachtheilen vollständig frei. Da seine Wirkung absolut aseptisch und seine Handhabung einfach ist, erlaube ich mir, denselben, nachdem ich ihn zwei Jahre hindurch angewendet habe, im Nachfolgenden zu beschreiben:

Mein Irrigator besteht, wie in Fig. I abgebildet ist, aus einem hohen, runden, zur Aufnahme des Irrigations-Wassers bestimmten Gefässe und einer Schüssel, die beide auf einem Dreifuss untergebracht sind. Das zur Aufnahme des Irrigations-Wassers bestimmte Gefäss fasst im gefüllten Zustande 22 Liter Wasser und deckt somit den Bedarf selbst für mehrere hinter einander stattfindende grosse Operationen. Die Schüssel, welche auf dem Zwischenbrett des Dreifusses untergebracht wird, dient während der Operation, solange eine Berieselung oder Bespülung nicht stattfinden soll, zur zeitweiligen Aufbewahrung des unteren Endes des Gummischlauches und des daran angebrachten Spül- und Rieselrohres. Der obere Rand des Irrigations-Gefässes und der übergreifende Rand des dazu gehörigen Deckels haben beide einen gleich grossen Einschnitt. Aus der hierdurch ermöglichten Oeffnung ragt ein bis auf den Boden des Gefässes herabreichender Heber, mit seinem oberen gekrümmten Ende, an welches der Gummischlauch angesteckt ist, heraus. Unter der Platte, auf der das Irrigationsgefäss steht, ist seitlich die Schlauchklemme angebracht. Die Schlauchklemme selbst steht fest, so dass sie am Schlauche nicht hin- und hergleiten kann, und ein leichter einmaliger Fingerdruck genügt, um das Lumen des Gummischlauches sowohl andauernd zu verschliessen, wenn der Wasserstrahl abgesperrt werden soll, als es andauernd offen zu halten, wenn die Irrigation stattfinden soll.

Der Heber, die Schlauchklemme und das Rieselrohr sind in Fig. II durch Abbildung genauer veranschaulicht. Der Heber A besteht aus zwei Theilen, die zum Zwecke der besseren Reinigung auseinander geschraubt werden können. Der lange gerade Theil A ist an seinem unteren Ende, welches bis auf den Boden des Irrigators herabreicht, gespalten, damit sich die Oeffnung nicht verlegen kann. Das Rieselrohr C, welches nur dem Zwecke der permanenten Wundberieselung dient, hat eine enge Ausfluss-Oeffnung, so dass ein nur dünner, jedoch ausreichender Wasserstrahl ausströmt. — Für die Zwecke, wo zeitweilig ein stärkerer Wasserstrahl nöthig ist, wie bei der Vordesinfection oder Abspülung des Seifenwassers, dienen die neben dem Rieselrohr liegenden Glasröhren mit weiter Ausflussöffnung. — Der Verlauf des Rieselrohres ist nicht gerade, sondern seicht gekrümmt. Hierdurch wird einestheils bewirkt, dass es in der Hand des Assistenten einen besseren Halt findet, anderntheils gelingt es so leichter, den Wasserstrahl individualisirend in alle Ecken und Winkel der Wunde zu dirigiren, selbst wenn diese tief innerhalb der Höhlungen des Körpers sich befinden. Bekanntlich ist dies bei den sogenannten Rieselspeculis, die annähernd gleichem Zwecke dienen sollen, nicht der Fall. Diese Rieselspecula sind einfache rinnenförmige, oder meist plattenförmige Scheidenhalter, an denen sich ein Einschnitt befindet, aus dem das in der Wandung des Speculums selbst verlaufende Wasser hervorquillt.

Abgesehen davon, dass es bei dem Gebrauche solcher Apparate nicht gelingt, den Wasserstrahl nach allen Richtungen hin, wo er eben gebraucht wird, individualisirend zu richten, selbst wenn man zu dem Zweck die Einstellung des Speculums, wie sie für die Operation gerade am günstigsten ist, aufgibt, hält hauptsächlich der Umstand von ihrer ausgedehnten Verwendung ab, dass man häufig den Wasserstrahl braucht, wo das Speculum überflüssig oder gar im Wege ist und umgekehrt.

Die Schlauchklemme B besteht aus einer langen, schmalen Metallplatte, die einen Einschnitt für den Schlauch trägt. Der Schlauch hält sich im Einschnitt von selbst durch seine eigene Schwere in bequemer und sicherer Weise fest, wofern die für den Durchtritt des Hebers bestimmte Oeffnung am Irrigatorgefäss, von welcher der Schlauch ausgeht, auf der dem Einschnitt der Schlauchklemme entgegengesetzten Seite sich befindet. Es lässt sich dies leicht durch Drehung des Topfes erreichen. Auf der oberen Seite der Platte ist ein parallel mit deren Ebene federnder Stahlbügel cc angebracht, dessen eine Hälfte bei c_1 auf der Platte befestigt ist. Auf der unteren Seite der Platte, die in der Zeichnung nicht ansichtig ist, verläuft gleichfalls ein Stahlbügel, der jedoch vertical zur Ebene der Platte federt. Nur der Theil a von ihm ist in den Abbildungen sichtbar, während er sich in Wirklichkeit bis zu Stelle a_1 unterhalb der Platte erstreckt und dort fest haftet. Der Zweck dieses Stahlbügels ist der, den quer auf ihm verlaufenden und mit Cremailleren gezahnten Stab bb nach oben angedrückt zu halten.

Die Bedienung der Klemme ist durch diese Vorrichtungen eine überaus einfache. Uebt man auf den Bügel c einen Druck, so dass dieser den Schlauch zusammenpresst, so ist der Wasserstrahl unterbrochen und der Bügel c, welcher sich hierbei in der Cremaillère festgehakt hat, sorgt hinreichend für dessen andauernde Unterbrechung. Soll umgekehrt die Berieselung wieder beginnen, so genügt hierzu abermals ein einmaliger einfacher Fingerdruck und zwar auf a. Die Cremaillère entweicht nach unten und der Stahlbügel c entgleitet aus ihr und federt in seine ursprüngliche abstehende Stellung zurück, so dass er den Schlauch nicht mehr comprimirt. Der Abfluss des Wassers ist durch einen einfachen Fingerdruck andauernd frei. Die Befestigung der Schlauchklemme am Dreifuss geschieht dadurch, dass sie in eine an demselben befindliche Metallscheide mit ihrem freien Ende eingeschoben und festgeschraubt wird. (Fig. I.)

Das Irrigationsgefäss und die Schüssel sind beide emaillirt. Sie sind ebenso wie die dazu gehörigen Deckel aus je einem einzigen zusammenhängenden Stücke feinsten Stahlbleches gestanzt und nicht etwa, wie die gewöhnlichen emaillirten Kochgeschirre, aus einzelnen Blechstücken, die durch Falzung oder Vernietung verbunden werden, zusammengesetzt. Die scharfen Ecken und Kanten sind also abgerundet und das Email springt nicht ab. Die Farbe des Email ist innen weiss und aussen absichtlich in graumelirtem Tone gehalten. Soll der Irrigator nun für die Zwecke der Operation in Gebrauch gesetzt werden, so erfolgt ganz absolut aseptisch sicher und dabei doch überaus einfach in folgender Weise die Anwendung:

Reichlich so viel Wasser, als für die Operation nöthig ist, wird in das Irrigationsgefäss eingefüllt. In die Schüssel wird Wasser oder schwache Carbollösung geschüttet und in letztere der Heber, das Rieselrohr, der Gummischlauch und die Glasröhren eingelegt, so dass sie vollkommen untertauchen. Beide Gefässe werden, nachdem die dazu gehörigen Deckel aufgelegt sind, über die Flamme gestellt, über der sie, sobald das Sieden eingetreten ist, noch weitere 10—15 Minuten belassen werden. — Durch diesen Kochprocess wird im Irrigationsgefäss nicht allein das darin befindliche Wasser, sondern auch die ganze Innenwand des Gefässes und des Deckels vollständig aseptisch gemacht. Da, wo die Innenfläche vom Wasser direct berührt wird, geschieht dies unmittelbar durch Einwirkung des kochenden Wassers. Oberhalb der Wasserfläche, wo das kochende Wasser die Innenfläche des Topfes nicht berührt, wird diese durch die aus dem Wasser aufsteigenden sehr energischen Dämpfe sterilisirt.

Während man zur Sterilisation von Verbandstoffen eine Einwirkung der Dämpfe von mindestens 1/2 Stunde braucht und dann bekanntlich noch keine absolute Sicherheit hat wegen der schweren Durchdringbarkeit der Objecte, ist hier die 10 Minuten dauernde Einwirkung des Dampfes, wie bakteriologische Untersuchungen festgestellt haben, vollständig genügend, da die Oberfläche der Innenwand des Topfes und Deckels glatt ist, und die ihr anhaftenden vorhandenen Keime den Dämpfen somit direct exponirt sind.

Sobald das Wasser im Irrigator-Topf in's Sieden gekommen ist, wird der Deckel desselben so gedreht, dass sein Einschnitt auf den Einschnitt des Gefässes zu liegen kommt. Dadurch entsteht eine Oeffnung für den Abzug des ausserordentlich massenhaft sich entwickelnden Dampfes. Hierdurch wird einerseits verhindert, dass das Wasser aus dem Topf überläuft, andererseits wird die Oeffnung, welche für den Durchtritt des Heberrohres bestimmt ist, durch die Dämpfe selbst vorzüglich sterilisirt. Die Dämpfe erfüllen die Luft des Operationszimmers und tragen somit zur Durchfeuchtung der Luft bei, für die wir nach Schimmelbusch besorgt sein sollen, da dieselbe mit der Keimfreiheit der Luft zusammenfällt.

In gleicher Weise wie bei dem Irrigator-Gefäss wird durch den Kochprocess auch die in der Schüssel enthaltene Flüssigkeit sowie die ganze Innenwand derselben steril. Ja es werden auch weiter gleichzeitig durch denselben Process Heber, Rieselrohr, Gummischlauch sowie Glasröhrchen aseptisch. Das Irrigations-Gefäss und die Schüssel werden jetzt auf den Dreifuss gestellt, und nunmehr nimmt der Operateur, der inzwischen seine Hände für die Zwecke der Operation vollständig aseptisch gemacht hat, alle weiteren Verrichtungen, die mit einer Berührung der durch Kochen aseptisch gemachten Objecte verbunden sind, selbst vor. — Er nimmt den Heber aus der Schüssel und verschraubt dessen beide Hälften. Nachdem er das eine Ende des Gummischlauches an ihn angesteckt hat, hängt er den Heber in den Irrigator durch dessen Einschnitt ein, während eine dritte nicht aseptische Person zur Erleichterung dieser Vorrichtung den Deckel auf einen Augenblick etwas emporhebt. An das unterste Ende des Gummischlauches befestigt der Operateur Riesel- oder Spülrohr und legt diese in die Schüssel ein, aus welcher sie späterhin der Assistent bequem entnimmt. Den Schlauch bringt er an der Schlauchklemme an, indem er ihn in den an der Klemme hierfür angebrachten Einschnitt einlegt. Dabei fasst er nur den Schlauch an und hütet sich, die Schlauchklemme selbst, da sie nicht ausgekocht wurde und demnach nicht aseptisch ist, zu berühren. Die Schlauchklemme braucht nicht aseptisch zu sein, da sie weder mit den Händen des Operateurs noch Assistenten, noch mit dem Spül- oder Rieselrohr, oder dem diesem zunächst liegenden Theile des Gummischlauches in Berührung kommt. Die Bedienung der Schlauchklemme, die, wie oben erörtert, nur von Zeit zu Zeit einen einfachen Fingerdruck erfordert, übernimmt eine der anwesenden nicht aseptischen Personen, am einfachsten wohl der Narcotiseur, der auf Zuruf die einfache Verrichtung ausführt. — Für Unterbrechungen des Stromes auf ganz kurze Zeit genügt es auch, dass der Assistent während der Dauer derselben die Oeffnung des Rieselrohres an die aseptische Haut der Kranken angedrückt hält, wofern er seine Hand nicht anderweit gebraucht.

Der Dreifuss hat Rollen an seinen Füssen und lässt sich mit Leichtigkeit bald hierhin bald dorthin verschieben, so dass weder er noch der Gummischlauch dem Operateur oder dem Assistenten jemals im Wege steht. Da die Schüssel stets direct unter dem Irrigationsgefäss steht und der Gummischlauch somit immer perpendiculär hängt, so gleitet durch Zug seiner Schwere mit seinem untersten Ende weder er noch die daran befindlichen Rohre aus der Schüssel heraus. Aseptische Störungen, die dadurch leicht entstehen könnten, sind vollständig ausgeschlossen. Sollte nach Einlegen des Hebers nicht sofort aus dem Schlauche Wasser abfliessen, so saugt der Operateur vor Ansteckung des Rieselrohres mit einem der in der Schüssel gekochten Glasröhren, indem er das eine Ende in den Schlauch, das andere in seinen Mund einführt, das Wasser an, worauf

sofort der Strom erscheint. Dieses Röhrchen aber muss sofort abseits gelegt werden. Es darf während der Operation nicht gebraucht werden, da es nicht mehr aseptisch ist. Ein anderes, ebenfalls abgekochtes Glasröhrchen, das sich in der Schüssel befindet, dient als Spülrohr, falls man solches gebraucht.

Eine Knickung des Gummischlauches darf, während er abgekocht wird, niemals stattfinden, da sonst das kochende Wasser nicht in alle Theile seines Lumens mit Sicherheit vordringt. Am einfachsten ist es zu diesem Zwecke den Schlauch in kleinere Spiraltouren, die über und nebeneinander treten, zu legen und in dieser Form rings im Kreise herum die einzelnen sich berührenden Touren mit dünnen Bändchen locker aneinander zu binden. Recht praktisch sind hierzu auch ganz schwache Gummiringe, wie sie zur Verpackung kleinerer Gegenstände im Handel Verwendung finden. Die Glasröhrchen müssen mit der Lösung zugleich, so lange diese noch kalt ist, über die Flamme gesetzt werden, da Glas, wenn es unmittelbar in heisses oder gar kochendes Wasser eingesenkt wird, sofort zerspringt.

Zur Abkühlung der gekochten Flüssigkeiten verwende ich, wenn diese sehr schnell geschehen muss, das von mir angegebene, sehr einfache und rasch wirkende Kühlgefäss. Uebrigens ist es am besten, wenn man, wie dies bei Anwendung meines Irrigators Regel ist, nicht kaltes sondern möglichst warmes Wasser zur Berieselung oder Spülung gebraucht. Die Blutstillung ist so viel sicherer, der Blutverlust geringer, die Abkühlung der Kranken und der dadurch bedingte Shok weniger hochgradig, vor allem erfolgt die Verheilung per primam viel leichter, um so mehr, wenn man, wie ich dies bei plastischen Operationen stets thue, nicht einfaches steriles Wasser gebraucht, sondern Kochsalz und Soda in dem Maasse dem Irrigationsgefäss zusetzt, dass eine physiologische Kochsalzlösung entsteht. Selbstverständlich muss man Kochsalz und Soda dem Wasser noch, bevor dasselbe gekocht wird, zusetzen und nicht, wie man dies leider häufig sieht, erst nachträglich, da sonst diese Stoffe, welche an sich nicht aseptisch sind, eine Infection des Wassers bewirken könnten.

Das Wasser, welches meinem Irrigator entströmt, ist so sicher aseptisch, dass man, die Sicherheit der übrigen nothwendigen aseptischen Vorkehrungen vorausgesetzt, getrost in die Peritonealhöhle hineinrieseln kann, wie dies bei schwierigen Uterusexstirpationen der besseren Uebersicht wegen bisweilen so ausserordentlich vortheilhaft ist.

Mein Irrigator dient aber weiterhin noch einem anderen Zweck. Soll nämlich eine subcutane Kochsalzwasser-Infusion während der Operation selbst gemacht werden, so kann dieselbe, wenn sich die Indication zu ihrer Vornahme plötzlich herausstellt, sofort innerhalb weniger Secunden vorgenommen werden, und zwar vom Operateur selbst. Es ist nur nöthig, dass in der Schüssel zugleich mit dem Rieselrohr, Spülrohr und Schlauch von vornherein auch eine Infusionsnadel eingelegt und gekocht wurde. Mitten in der Operation steckt jetzt der Operateur das Riesel- oder Spülrohr vom Schlauch ab und an seine Stelle die hyperdermatische Nadel an. Diese sticht er sofort in die Haut des Operationsfeldes, welche ja vollständig aseptisch ist, oder auch gleich direct in die Wunde ein. Es braucht somit keine Zeit zur Herstellung sterilen Infusionswassers, zur aseptischen Präparation von Infusionsschlauch, Trichter und Nadel, ja nicht einmal Zeit zur Desinfection eines entfernt liegenden Körpertheiles verschwendet zu werden. Bei der Sicherheit der aseptischen Vorbereitung des Operationsfeldes kann man sogar die Nadel gleich direct in eine in der Wunde blossliegende Vene einstechen und die Infusion somit zu einer intravenösen machen. Der Erfolg ist dann noch rascher.

Aus alledem, was ich im Vorstehenden gesagt habe, geht wohl deutlich die Ueberlegenheit meines Irrigators über alle bisherigen Apparate, die demselben Zweck dienen sollen, deutlich hervor, so dass ich die Vorzüge, die er hinsichtlich der Sicherheit der Asepsis, der Einfachheit seiner Ingangsetzung und die sonstigen praktischen Vortheile, die er gewährt, nicht ausführlicher zu besprechen brauche.

Fabrikanten sind Knoke und Dressler, Dresden, König-Johannstrasse.

Ueber Ozäna.

Von Prof. *Strübing* in Greifswald.

(Schluss.)

Den Erkrankungen des Kehlkopfs wurde bei der Ozäna besondere Aufmerksamkeit geschenkt. War das Nasenleiden ein vollausgesprochenes, so war auch in den meisten Fällen die Kehlkopfschleimhaut nicht völlig intact; sie zeigte dann Schwellung und Röthung mindestens in den hinteren Partien des Kehlkopfs. Abstriche von der Schleimhaut liessen bis auf einige wenige Fälle die typischen Bacillen vermissen, dagegen fanden sich alle möglichen andern Mikroben. Wiederholt suchten Patienten ärztliche Hülfe der Beschwerden wegen, welche der chronische Kehlkopfkatarrh mit seinen Folgezuständen veranlasste, und die Untersuchung ergab gleichzeitig das Vorhandensein einer Ozäna. Unter Verhältnissen, unter denen die Nase mit dem zähen, vom Ozänabacillus gelieferten Secret eine überaus üppige Vegetation der allerverschiedensten Mikroorganismen ermöglicht, findet eine Infection des Kehlkopfs, die sich im chronischen Katarrh von natürlich wechselnder Intensität äussert, so überaus leicht statt, dass wohl kein intensiver Ozänafall eine völlig normale Kehlkopfschleimhaut zeigt.

Einige Male fanden sich Ozänabacillen im Kehlkopf, während die Schleimhaut nur einfachen chronischen Katarrh zeigte, dann liessen sich dieselben nachweisen, während zähes, grauweissliches Secret, gleich dem frischen Ozänasecret in der Nase, an einzelnen Stellen des Kehlkopfs sich fand. Diese Fälle, die verschiedenen Stadien der Krankheit repräsentirend, bildeten die Uebergänge zu jener Form der Erkrankung, in welcher der Kehlkopf und eventuell auch die Trachea deutliche Borkenbildung aufweist. Das Bild, welches dann der Kehlkopf bietet, ist nicht immer insofern ein gleiches, als die Entzündungserscheinungen verschieden stark ausgesprochen sein können.

Auch bei beginnender, geringer Borkenbildung quält bisweilen starker Hustenreiz den Kranken. Durch den Husten werden namentlich am Morgen die Borken herausbefördert und bei der Untersuchung zeigt sich dann eventuell nur die stärkere Entzündung der Schleimhaut, ohne dass die Ursache für die letztere sofort durchsichtig wäre. Hat die Borkenbildung einen höheren Grad erreicht, so zeigen sich die Borken auch meist immer bei der Untersuchung; wenn es dem Patienten auch gelingt, durch den Husten einige derselben zu entfernen, so bleiben doch immer andere zurück, welche die Diagnose ermöglichen. Namentlich auch im hypoglottischen Raum, am vorderen Vereinigungswinkel und an den unteren Flächen der Stimmbänder sitzt dann das eingetrocknete Secret.

Die Borkenbildung im Verein mit der Schwellung der Schleimhaut bedingen einmal Stimmstörungen, die sich bis zur Aphonie steigern können, und rufen gelegentlich auch Stenosenerscheinungen hervor. Die Ursache für die Verengerung des Kehlkopflumen bilden meist die eingetrockneten Borken, denn sind die letzteren entfernt, so wird die Athmung wieder frei. Als Typus solcher Fälle möge nachstehende Beobachtung [4]) dienen:

Als Kind erkrankte die 20jährige Patientin sowohl an Scharlach, wie auch an Masern, doch verlief die Krankheit jedesmal ohne Störungen zu hinterlassen. Schon seit ihrer Kindheit schnob die Patientin Borken aus von grau-grünlichem Aussehen, und zwar pflegte ein stechendes Gefühl in der Nase eine grössere Ansammlung derselben anzuzeigen; sie zog dann Wasser in die Nase, um auf diese Weise die Borken aufzuweichen und zu entfernen. Von jeher litt die Patientin viel an Kopfschmerzen. Im November 1892 stellte sich zuerst Heiserkeit und schliesslich Athemnoth ein.

Als die Patientin in Behandlung trat, war sie stark heiser, fast aphonisch und litt zeitweise an Atemnoth. Die letztere trat namentlich auf in der Nacht, wenn die Kranke mehrere Stunden hindurch geschlafen hatte. Der Husten war intensiv; es gelang nur mit grosser Anstrengung etwas zähes, eingetrocknetes Secret herauszubefördern. Die Stimmstörungen wurden geringer, wenn die Borken durch Husten aus dem Kehlkopfe entfernt waren.

Die Untersuchung ergab folgenden Befund: Die Schleimhaut des ganzen Kehlkopfes ist stark geschwollen und geröthet, besonders in

[4]) Publicirt in der Dissertation von Kaspar Fischer, Greifswald, 1893.

den hinteren Partien. An der rechten aryepiglottischen Falte eine leichte Erosion. Beiderseits im hypoglottischen Raume liegen der Schleimhaut graugelb verfärbte Borken fest auf; auch in der Trachea, deren Schleimhaut geröthet ist, finden sich einzelne derselben. Die gleichen Borken bedecken die hintere Rachenwand fast in ihrer ganzen Ausdehnung und reichen bis zum Rachendach hinauf, welches ebenfalls beinahe vollständig von ihnen überzogen ist. Dieselbe Borkenbildung findet sich weiter in den hinteren Partien der Nase, namentlich der linken; hier sind besonders die hinteren Enden der mittleren und unteren Muschel von Borken bedeckt.

Bei der Rhinoscopia anterior zeigt sich die Schleimhaut der Nase ebenfalls, wenn auch in nicht bedeutendem Grade geschwollen und geröthet; an den mittleren und unteren Muscheln beiderseits befinden sich einzelne Borken.

Die mit der Zange aus dem Kehlkopf entfernten Borken wurden von Abel bakteriologisch untersucht; in ihnen fanden sich die der Ozäna eigenen Bacillen.

Ist die Borkenbildung keine so starke, so sind Husten und Stimmstörungen natürlich nur die beiden durch das Leiden verursachten Erscheinungen. So klagte der 14 Jahre alte Knabe O. K. aus Stralsund über Stockschnupfen und heftigen Husten; dabei war er stark heiser. Die Untersuchung ergab ausgedehnte Ozäna der Nase und des Nasenrachenraums, die beiden unteren Muscheln sind deutlich atrophisch.

Bei der laryngoskopischen Untersuchung fanden sich einzelne Borken sowohl an den Taschenbändern, wie in der Regio interarytänoidea, im hypoglottischen Raum und in der Trachea. Im Uebrigen ist die Schleimhaut des Kehlkopfs geröthet; deutliche Volumsveränderungen der Schleimhaut bestehen nicht.

In einem anderen Falle, in welchem nach der Anamnese (Stimmstörungen, Husten) zu urtheilen, die Erkrankung des Kehlkopfs Jahr und Tag vielleicht schon bestanden hatte, zeigte die Schleimhaut des Kehlkopfs chronischen Katarrh, die Stimmbänder waren grauroth verfärbt, doch hatten auch hier sich hypertrophische Vorgänge noch nicht ausgebildet. Letztere würden aber bei längerem Bestand schliesslich nicht ausbleiben und es würde damit ein Krankheitsbild resultiren, wie es Stoerk als „chronische Blennorrhoe der oberen Luftwege" beschrieben, und wie es Lemcke[5]) noch im Jahre 1893 unter gleichem Namen gezeichnet hat. Die aus dem Lemcke'schen Falle gezüchteten Bacillen, welche Herr Prof. Thierfelder seiner Zeit an Abel zu übersenden die Liebenswürdigkeit hatte, zeigen mit den Ozänabacillen sehr grosse Aehnlichkeit; sind sie nicht völlig identisch, so sind sie doch auf's Nächste mit einander verwandt.

In anderen Fällen wieder war der Husten trotz deutlicher Borkenbildung relativ gering. So befindet sich eine Patientin seit mindestens 1 Jahre in Behandlung der Poliklinik, welche wohl Stimmstörungen, aber keinen stark ausgesprochenen Hustenreiz hat. Dabei liegen fast täglich auf der grauroth verfärbten Schleimhaut an einzelnen Stellen, so im hypoglottischen Raum, namentlich unter dem vorderen Vereinigungswinkel der Stimmbänder, in der Reg. interaryt. etc. einzelne kleinere Borken oder zähes Secret. Die Stärke des Hustens wird hier, wie überall, abgesehen natürlich von der Grösse des Reizes auch abhängig sein von der wechselnden Empfindlichkeit der betreffenden peripheren Nerven und des Hustencentrums.

Während die Pharynxschleimhaut in den ausgebildeten Fällen von Ozäna wohl chronischen Katarrh und bei intensiverer Erkrankung des Nasenrachenraums nicht selten die Eigenthümlichkeiten der Pharyngitis sicca zeigt, so kommt es doch im Rachen nur in selteneren Fällen zur ausgesprochenen Borkenbildung. Bisweilen hängen aus dem Nasenrachenraum die zähen, graugrünen Secretmassen herab und sind besonders sichtbar, wenn bei der Inspection des Rachens eine Würgbewegung ausgelöst wird. Mag es einmal der Schluckact sein, welcher es verhindert, dass Borken auf der Schleimhaut des Pharynx sich bilden, so wird auch wohl hier die Anhäufung eines solchen zähen Secrets dadurch vermieden, dass, wenn es vorhanden, sofort Reflexbewegungen der Schlundmusculatur ausgelöst werden, welche das vorhandene Fremdkörpergefühl nach Möglichkeit zu beseitigen suchen.

[5]) Ueber chronische Blennorrhoe der oberen Luftwege, sogen. Stoerk'sche Blennorrhoe, und ihre Beziehungen zum Scleroma respiratorium. D. med. Wochenschrift, 1893, pag. 617.

Verschiedentlich wird behauptet, dass die Ozäna auf dyskrasischem Boden wachse, und dass ihre Entwicklung mit constitutionellen Störungen, mit Anämie, Chlorose, Tuberculose, namentlich aber mit Scrophulose zusammenhänge. Möglich, dass widerstandsloseres Gewebe die Disposition zu dieser Erkrankung erhöht, denn in der That zeigen die Kranken, namentlich weiblichen Geschlechts, bisweilen anämische, und solche im kindlichen Alter scrophulöse Erscheinungen. Auf der anderen Seite acquiriren völlig Gesunde das Leiden; viele unserer Patienten boten trotz jahrelangem Bestand desselben das Bild blühendster Gesundheit. „Ich habe auf diesen Punkt", sagte B. Fraenkel schon im Jahre 1879 (l. c. pag. 150), „geachtet und mit aller Aufmerksamkeit die betreffenden Patienten auf vorhandene Dyskrasien untersucht, bei einigen derselben jede Complication ausschliessen können." War das Allgemeinbefinden bei Eintritt in die Behandlung ein dürftiges, so habe ich mich wiederholt des Eindrucks nicht erwehren können, dass ohne weitere Allgemeinbehandlung mit der Besserung des Leidens auch das Allgemeinbefinden sich hob. Möglich, dass die Störung der Nasenathmung mit allen ihren bekannten Folgezuständen, die Kopfschmerzen etc., es waren, die hier als schuldige Factoren das Allgemeinbefinden alterirten, und dass das letztere sich hob, als diese Beschwerden sich besserten.

Familienozäna haben wir wiederholt beobachtet (2 mal Vater und Tochter, 1 mal Mutter und 3 Töchter, 1 mal 3 Brüder etc.). Mag die jetzt vielleicht festgestellte Thatsache, dass mehrere Glieder einer Familie an Ozäna leiden, für die Annahme einer gewissen Contagiosität der Krankheit sich verwerthen lassen, so spielt hier doch jedenfalls der Begriff der Disposition eine nicht zu unterschätzende Rolle, da die Krankheit weiter verbreitet ist, als man gewöhnlich glaubt, und die Bedingungen zur Uebertragung des Infectionsstoffes meist reichlich gegeben sind. Worin diese Disposition aber zu suchen, ist zur Zeit nicht durchsichtig. Ob z. B., um nur diesen einen Punkt hervorzuheben, die räumlichen Verhältnisse der Nasengänge von einer gewissen Bedeutung sind, ist fraglich, wenn auch nicht unmöglich. Die betreffenden Autoren, welche einseitig auf diesen Punkt Gewicht legen, sind sich selbst hier so wenig einig, dass von einer Seite eine abnorme congenitale Weite der Nasengänge, von der anderen eine abnorme Engigkeit als disponirend zur Entstehung der Krankheit angesehen wird. Wir konnten einen Einfluss dieser abnormen räumlichen Verhältnisse weder nach der einen, noch nach der anderen Seite hin constatiren, da hier die gleichen Differenzen sich fanden, wie bei gesunden oder anderweitig kranken Nasen.

Immer bleibt die Ozäna ein undankbares Object für die Therapie. Gelingt es auch die Mischinfectionen derartig zu bekämpfen, dass der Fötor so lange wenigstens schwindet, als die Behandlung dauert, und gelingt es, die Borkenbildung zu beeinflussen und oft für die gleiche Zeitdauer zu beseitigen, so erweisen sich die Ozänabacillen, sowohl auf künstlichem Nährboden wie auf der Schleimhaut des Menschen gewachsen, den für die Therapie in Frage kommenden Substanzen gegenüber sehr resistent.

Es dürfte überflüssig sein, die Zahl der therapeutischen Maassnahmen, welche im Laufe von 6 Jahren hier versucht wurden, aufzuzählen. Die Desinficientien der verschiedensten Art und — mit Rücksicht auf die Schleimhüllen der Bacillen in verschieden reagirenden Lösungen, die von Behring[6]) gegen die Gonococcen empfohlene frische Chlorsilberlösung, — die, nebenbei bemerkt, auch gegen Gonorrhoe uns nichts leistete —, die Adstringentien, die Jod- und Hg-Präparate etc. etc. befriedigten uns in ihrer Wirkung ebenso wenig, wie der Gebrauch der vielen, neuerdings oft warm empfohlenen Substanzen, wie Sozojodol, Aristol, Diaphtherin etc. Auch von der Massage mit und ohne Pyoktaninsalbe sahen wir keinen besonderen Erfolg.

Jede Behandlung der Ozäna muss viele, viele Monate hindurch fortgesetzt und mithin so eingerichtet werden, dass der Kranke nicht für diese Zeitdauer in der Ausübung seines Berufes besonders geschädigt wird. Die Reinigung der Nase ist

[6]) Ges. Abhandlungen. Leipzig 1893, pag. 132.

in den ausgesprochenen Fällen durch einfaches Einziehen der Reinigungsflüssigkeit (physiologische Kochsalzlösung, Lösungen von Natr. carbon., bicarbon. resp. biborac., Kal. hyp. etc.) nicht zu erreichen. Da, wie Heymann, Krakauer, Kuttner etc. mit Recht betonen, die Entfernung der Borken durch einen mit grösserer Kraft in die Nasengänge strömenden Wasserstrahl (Irrigator, Spritze) leicht die Gefahren der Mittelohreiterung in sich schliesst, so ist jener kleine Apparat von Kuttner, durch welchen die Nase durch Wasserdämpfe gereinigt werden soll, mit Vortheil zu benützen.

Handelte es sich um die Erprobung eines neuen Medicaments, und konnten die Patienten die Poliklinik regelmässig besuchen, so wurden hier unter Leitung des Spiegels die Borken sorgfältig mittels langer Pincetten entfernt, und das Medicament je nach seiner Consistenz mit Wattebäuschen auf die Schleimhaut gerieben, mit langen Pinseln aufgetragen, mittels des Sprays oder des Pulverbläsers applicirt, oder es wurden endlich mit dem Medicament (Salbe, Pulver) getränkte oder bedeckte Wattetampons für die Dauer einiger Stunden (2—4) zu passender Tageszeit eingeführt. Meist kehrten wir immer wieder zur Tamponbehandlung zurück. Konnten Patienten sich nicht täglich vorstellen, so wurde auf die instrumentelle Reinigung der Nase verzichtet, und die Kranken selbst oder ihre Angehörigen mussten es erlernen, die Tampons einzuführen. Die Tamponbehandlung hat immer den bekannten grossen Vortheil, dass sie eine stärkere, der Borkenbildung entgegenwirkende Secretion hervorruft. Dabei müssen bei grösserer Ausdehnung des Processes die Tamponträger eine derartige Länge besitzen, dass die Tampons eventuell bis in den Nasenrachenraum eingeführt werden können.

Nun verhalten sich die einzelnen Fälle nach unseren Beobachtungen der Therapie gegenüber recht different. Bisweilen schwinden nach meist allerdings monatelanger Behandlung unter consequenter Kreolin-, Sozojodol-, Aristol- u. s. w. Anwendung die Borken und der Fötor, und ich sah wiederholt Fälle, bei denen nach mehrmonatlicher, selbst jahrelanger Pause in der Behandlung diese Symptome sich nicht wieder zeigten, so dass man in diesen Fällen von einer „Heilung“ sprechen konnte. In einigen dieser Fälle vermisste Abel auch in den Schleimhautabstrichen den früher vorhandenen Mikroorganismus. Dass dieser bisweilen aber auf der Schleimhaut sich noch fand, trotzdem die Borkenbildung bereits aufgehört, ist eine Erscheinung, welche unwillkürlich an das Verhalten des Löffler'schen Bacillus nach abgelaufener Diphtherie erinnert. Bekanntlich wird dieser bisweilen noch 2 Monate und länger nach überstandener Krankheit[7]) auf der intacten Schleimhaut gefunden. Bei einem Process von unmerklichem Beginne und von einem so eminent chronischen Verlauf, wie die Ozäna ihn darstellt, ist naturgemäss mit anderen Zeiträumen zu rechnen, wie bei der Diphtherie.

Andere Fälle wieder trotzten hartnäckig der Therapie. Selbst der Wechsel in der Anwendung verschiedener Medicamente, welcher noch manchmal sich erfolgreich erweist, liess im Stich. Möglich, dass die Art der Mischinfectionen hier von Bedeutung ist. Meist kehrten wir dann nach vielfachen Versuchen immer wieder zur Tamponbehandlung mit 2 proc. Kreolinvasogen zurück. In solchen therapeutisch schwierigen Fällen leistete bisweilen auch das Ammonium sulfoichthyolicum befriedigende Dienste; dasselbe wurde dann in wässriger Lösung in allmählich steigender Concentration (von 40—60 Proc.) auf die von Borken und Secret vorher sorgfältig gereinigte Schleimhaut mittels eines langen Pinsels applicirt. Neuerdings haben wir das Metakreosolanytol in 1 proc. wässriger Lösung in Anwendung gezogen und zwar ebenfalls in Form des Tampons. Die genannte Substanz leistet, wie es scheint, mehr wie die andern Medicamente, jedoch lässt sich hier ein abschliessendes Urtheil zur Zeit noch nicht fällen.

Eigenthümlich ist der Umstand, dass Borkenbildung und Fötor auch spontan abnehmen und sogar schwinden können. Die Fälle sind nicht so überaus selten, in denen bei allgemeiner hochgradiger Atrophie der Schleimhaut wenige dünne Borken oder zähes, aber nicht mehr die alte Tendenz zur Eintrocknung zeigendes Secret, jedoch kein Fötor sich finden, während der letztere nach der Anamnese viele Jahre hindurch bestanden hat. Kuttner beschreibt ebenfalls derartige Fälle. Ich sah zufällig eine ca. 40 jährige Dame, welche eine solche allgemeine Atrophie der Schleimhaut beider Nasengänge und eine gewisse Trockenheit der Schleimhaut zeigte, bei der jedoch keine Spur eines verdächtigen Secrets mehr vorhanden war. Bei Abstrichen von der Schleimhaut entwickelten sich keine O.-B. Nach der Anamnese hatten seit der Kindheit Fötor, Behinderung der Nasenathmung bestanden und waren Borken entleert worden. Dann hatte sich das Leiden im Verlauf der letzten 10 Jahre immer mehr gebessert; zur Zeit der Untersuchung war die Dame völlig frei von Beschwerden.

[7]) Abel fand bei einer Patientin virulente D.-B. noch 65 Tage nach Schwinden der Beläge auf der Rachenschleimhaut. (D. M. W., 1894, No. 35.)

Feuilleton.

An die bayerischen Aerztekammern und ärztlichen Bezirksvereine.

Von Dr. *Brauser*.

In No. 36 der Münchener medicinischen Wochenschrift habe ich mir erlaubt, auf die Abänderungen hinzuweisen, welche die Bestimmungen über die staatliche Organisation des ärztlichen Standes durch die neue Verordnung vom 9. Juli 1895, „die Bildung von Aerztekammern und von ärztlichen Bezirksvereinen“ betr., erfahren haben, und welche sowohl die Aerztekammern, ihre Zusammensetzung, Competenz und Thätigkeit, wie auch die Bezirksvereine, namentlich bezüglich der ihnen zustehenden Disciplinarbefugnisse gegenüber ihren Mitgliedern betreffen. Durch diese Abänderungen ist es nothwendig geworden, sowohl die Geschäftsordnung der Aerztekammern als die Satzungen der Bezirksvereine einer revidirenden Umarbeitung zu unterziehen, um die darin enthaltenen Bestimmungen den Vorschriften der neuen Verordnung anzupassen.

Die Abgeordneten der acht Aerztekammern zu den Sitzungen des verstärkten Obermedicinalausschusses haben gelegentlich ihres Beisammenseins in München die Herstellung einer gemeinsamen Geschäftsordnung für alle acht bayerischen Aerztekammern bereits mehrfach besprochen, deren Nothwendigkeit bejaht und auch bereits die nöthigen Vorarbeiten getroffen, so dass die Herstellung derselben mit den durch die neue Verordnung bedingten Veränderungen baldigst durchgeführt werden kann.

Ebenso nothwendig erscheint jedoch die Umarbeitung der Vereinssatzungen, und soll bei dieser Gelegenheit der Versuch gemacht werden, gleichheitliche Satzungen für sämmtliche Bezirksvereine des Königreiches herzustellen und zur Einführung zu bringen.

Nach Erlass der, die ärztliche Standesorganisation in Bayern in's Leben rufenden k. Allerhöchsten Verordnung vom 10. August 1871 haben sich sämmtliche neugegründete Bezirksvereine Satzungen gegeben, meist anlehnend an die Satzungen der früher schon bestandenen Kreisvereine oder Ortsvereine, in welchen die Bestimmungen der damaligen Verordnung festgelegt wurden, welche jedoch nach Inhalt und Fassung vielfache, wenn auch nicht wesentliche Verschiedenheiten zeigten.

Wir stehen nun vor den neuen, das Vereinsleben bedeutend umgestaltenden Bestimmungen der k. Allerhöchsten Verordnung vom 9. Juli 1895. Wir haben die Erfahrung gemacht, dass das Vereinsleben in ganz Bayern ein ziemlich gleichförmiges, durch locale Verhältnisse wenig beeinflusstes ist; wir wissen, dass unserem Vereinsleben ganz homogene Bedingungen zu Grunde liegen, dass die Verhältnisse des ärztlichen Standes in ganz Bayern ziemlich die gleichen sind, dass durch regen Domicilwechsel der Collegen im engeren und weiteren Vaterlande ein häufiger Uebertritt der Mitglieder von einem Vereine zum andern stattfindet. Alle diese Erwägungen legen den Gedanken nahe, für alle Bezirksvereine des Königreiches gleiche

Satzungen zu schaffen. Ich habe es versucht, in Nachfolgendem solche Satzungen zu entwerfen, und bringe sie den Collegen in Bayern in Vorlage, um sie in den Vereinen zu prüfen und vielleicht durch die nächsten Aerztekammern feststellen zu lassen. Der Entwurf hat alle neuen Bestimmungen der Verordnung vom 9. Juli 1895 in Berücksichtigung gezogen und dürfte den Bedürfnissen sowohl der städtischen als ländlichen Vereine entsprechen, soll aber nur als Grundlage für die diesbezüglichen Berathungen der Vereine, resp. Aerztekammern dienen.

Satzungen des ärztlichen Bezirksvereines

. . . .

1895.

§ 1. Auf Grund der k. Allerhöchsten Verordnung vom 9. Juli 1895, „die Bildung von Aerztekammern und von ärztlichen Bezirksvereinen betr.", besteht der ärztliche Bezirksverein . . . . . . mit dem Sitze in . . . .

§ 2. Zweck des Vereines ist Förderung des wissenschaftlichen Strebens, des collegialen Einvernehmens, gemeinsame Wahrung der Standesehre und der Standesinteressen, sowie Schlichtung von Streitigkeiten unter den Mitgliedern durch ein Schiedsgericht.

§ 3. Zur Erreichung dieses Zweckes dienen regelmässig wiederkehrende Vereinsversammlungen, die Wahl von Delegirten zur Aerztekammer des Kreises, die Errichtung eines Schiedsgerichtes.

§ 4. Die Aufnahme in den Verein findet jeder approbirte Arzt, welcher dieselbe beantragt, wenn keines der in § 12 der allegirten Verordnung vorgesehenen Bedenken gegen denselben vorliegt.

§ 5. Ueber die Aufnahme in den Verein entscheidet die Vereinsversammlung mit Zweidrittel-Mehrheit der Anwesenden. Wird die Aufnahme verweigert, so wird dies dem Betreffenden mit Angabe der Gründe schriftlich mitgetheilt. Gegen diesen Beschluss steht dem Antragsteller binnen 30 Tagen die Beschwerde an die Aerztekammer offen.

§ 6. Ebenso entscheidet die Vereinsversammlung mit Zweidrittel-Mehrheit der Anwesenden über den Ausschluss eines Mitgliedes auf Grund der in § 12 der Allerh. Verordnung angeführten Punkte. Auch gegen diesen Vereinsbeschluss steht dem Betroffenen die Beschwerde an die Aerztekammer binnen 30 Tagen offen.

§ 7. Besonders um den Verein und seine Bestrebungen verdiente Aerzte können nach einstimmigem Beschluss der Vereinsversammlung zu Ehrenmitgliedern ernannt werden.

§ 8. Jedes Mitglied hat actives und passives Wahlrecht zur Aerztekammer, Sitz und Stimme in den Vereinsversammlungen und Eigenthumsrecht am Vereinsvermögen.

§ 9. Jedes Mitglied verpflichtet sich zu rechtzeitiger Leistung der Beiträge, deren Höhe die Vereinsversammlung bestimmt, und ermächtigt den Cassier zur Erhebung des Beitrages durch Postnachnahme nach einer bestimmten Zahlungsfrist. Zahlungsverweigerung gilt als Austrittserklärung.

Weiters verpflichtet sich jedes Mitglied zum Beitritt in den „Invaliden-Unterstützungsverein bayerischer Aerzte".

§ 10. Zur Leitung der Vereinsangelegenheiten wählen die Mitglieder aus ihrer Mitte einen Ausschuss, bestehend aus einem Vorsitzenden, einem Schriftführer und einem Cassier.

Die Wahl geschieht in der ersten Versammlung eines jeden Jahres durch Abgabe verschlossener Stimmzettel ohne Namensunterschrift. Relative Stimmenmehrheit entscheidet; bei Stimmengleichheit entscheidet das Loos.

§ 11. Der Vorsitzende leitet die Versammlungen, vertritt den Verein nach aussen, bestimmt den Tag und die Tagesordnung der Versammlungen, soweit dies nicht in der vorhergehenden Vereinsversammlung geschehen ist, und nimmt die Anträge der Mitglieder entgegen.

§ 12. Der Schriftführer besorgt die schriftlichen Geschäfte des Vereins, die Einladung zu den Versammlungen, die Bekanntgabe der Tagesordnung, die Führung des Protokolles in den Versammlungen und die Veröffentlichung desselben, sowie den Jahresbericht des Vereines und vertritt nöthigenfalls den Vorsitzenden.

§ 13. Der Cassier besorgt das Rechnungswesen des Vereines, die Einziehung der Beiträge, die jährliche Rechnungsstellung, und vertritt nöthigenfalls den Schriftführer.

§ 14. In den Vereinsversammlungen werden wissenschaftliche Vorträge und Besprechungen abgehalten, Berathung und Beschlussfassung über Standesinteressen und Vereinsangelegenheiten gepflogen, über Aufnahme und Ausschluss der Mitglieder entschieden, die Wahl der Mitglieder des Schiedsgerichtes, dann der Delegirten und Ersatzmänner zur Aerztekammer vorgenommen, endlich für entsprechende Vertretung des Vereines beim Deutschen Aerztetag Sorge getragen.

§ 15. Die Delegirten zur Aerztekammer werden in der dazu bestimmten Vereinsversammlung durch einfache Stimmenmehrheit gewählt, ebenso für jeden Delegirten ein Ersatzmann. Der Gewählte hat in kürzester Frist sich über die Annahme der Wahl zu erklären und findet im Falle der Ablehnung alsbald eine Neuwahl statt.

Der Gewählte übernimmt auf ein Jahr und erhält aus der Vereinscasse eine von der Versammlung näher zu bestimmende Entschädigung.

§ 16. Das Schiedsgericht wird gebildet aus den drei Ausschussmitgliedern und zwei Beisitzern, welch' letztere nach dem Modus der Ausschusswahl gewählt werden. Den Vorsitz im Schiedsgerichte führt der Vorsitzende des Vereines.

§ 17. Das Schiedsgericht entscheidet bei vorkommenden Streitigkeiten unter den Vereinsmitgliedern auf Anrufen einer Partei.

Als Ehrengericht ist es jedoch auch befugt, zur Wahrung der Standesehre selbständig auf Grund gemachter Erfahrungen einzuschreiten.

§ 18. Die Mittel, welche dem Schiedsgerichte in vorkommenden Fällen zu Gebote stehen, sind:

1) vertrauliche Rüge,
2) öffentliche Rüge vor der Vereinsversammlung,
3) Ausschluss aus dem Vereine, welcher vom Schiedsgericht bei der Vereinsversammlung beantragt und von dieser (§ 6) entschieden wird.

§ 19. Der Austritt steht jedem Mitgliede ohne Angabe von Gründen durch schriftliche Erklärung frei, vorbehaltlich der Erfüllung seiner satzungsmässigen Verpflichtungen.

§ 20. Die Satzungen können nur durch Zweidrittel-Mehrheit einer Vereinsversammlung geändert werden, und muss der betreffende Antrag drei Wochen vorher sämmtlichen Vereinsmitgliedern genau mitgetheilt werden.

§ 21. Die Auflösung des Vereines kann nur durch Zweidrittel-Mehrheit aller Vereinsmitglieder beschlossen werden. Ueber die Activa verfügt bei der Auflösung die Mehrheit der Vereinsversammlung; die Passiva müssen von sämmtlichen Vereinsmitgliedern gedeckt werden.

Referate und Bücheranzeigen.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für innere Medicin. 1895, No. 38 u 39.

E. Freund und S. Grosz: **Ueber die Beziehungen zwischen Gerinnung und der Wirkung der Antitoxine.** (Aus der k. k. Krankenanstalt „Rudolfstiftung" in Wien.)

Die Verf. stellen sich die Aufgabe, diejenigen Körper, welche gerinnungshemmend oder gerinnungserzeugend wirken, rücksichtlich ihres Verhaltens zur Immunität und auf ihre eventuelle antitoxische Wirksamkeit zu prüfen. Der chemische Theil der Arbeit wird hier in Kürze mit einigen Versuchsprotokollen mitgetheilt, der experimentelle Theil soll demnächst erscheinen. Aus dem von Lilienfeld aus Leukocyten isolirten Nucleohiston lässt sich einerseits Nuclein und weiter Nucleinsäure, andererseits Histon, ein Eiweisskörper mit basischen Eigenschaften, abspalten. Nuclein und Nucleinsäure wirken im höchsten Grade gerinnungserzeugend, während Histon gerinnungshemmend wirkt. Der Mutterkörper, Nucleohiston, ist auf die Gerinnung des Blutes ohne Einfluss. Mit diesen Repräsentanten der gerinnungshemmenden und -erzeugenden Wirkung und ihrer Muttersubstanz wurden die Versuche angestellt. Es ergab sich, dass sowohl Nucleohiston als Nucleinsäure das Diphtherietoxin und das Diphtherieantitoxin aus ihren Lösungen auszufällen vermögen. Histon verhält sich negativ.

Dem 2. Theil der Arbeit legten die Verf. den Gedanken zu Grunde, dass in der Zelle vielleicht nicht nur ein gerinnungshemmendes und ein gerinnungserzeugendes Princip vorgebildet ist, sondern dass eine Reihe von in dieser Richtung neutralen Zellbestandtheilen bei gewissen Spaltungen in einen gerinnungshemmenden und einen gerinnungserzeugenden Körper zerfallen. Nach dieser Richtung hin gelang es den Verf., einerseits aus dem Filtrat einer mit Essigsäure gefällten Nucleohistonlösung, andererseits aus dem Filtrat einer mit Salzsäure versetzten Nucleinlösung Körper zu isoliren, welche gerinnungshemmende Wirkung entfalten.

E. Freund, S. Grosz, O. Jelinek: **Ueber die Beziehungen zwischen Gerinnung und der Wirkung der Antitoxine.** (Vorläufige Mittheilung. Aus der k. k. Krankenanstalt „Rudolfstiftung" in Wien.)

Die in der ersten Arbeit erwähnten Substanzen haben die Verf. nun daraufhin geprüft, ob sie eine immunisirende, speciell das Diphtherietoxin paralysirende Wirkung zu entfalten vermögen.

Nucleïnsäure und Nucleïn sind nicht im Stande, die Wirkung des Diphtherietoxins zu paralysiren. Dagegen gelingt es durch Injection von Substanzen, welche die gemeinsame Eigenschaft haben, gerinnungshemmend zu wirken, diphtherie-inficirte Thiere am Leben zu erhalten. Es scheint also, dass diese Substanzen im Stande sind, eine dem Heilserum analoge Wirkung auszulösen; die Verf. halten es für möglich, dass sie in Vervollkommnung ihrer Versuchsanordnung dazu gelangen werden, eine demselben adäquate Wirkung zu erzielen. Die weitere Prüfung ging dahin, ob die versuchten Substanzen neben ihrer antitoxischen Wirkung auch eine antibakterielle zu entfalten vermögen. Es besteht die Vermuthung, dass zwischen dem Vorgange der Gerinnung und der passiven Immunisirung schwache Beziehungen vorhanden sind. Die mitgetheilten Versuche halten die Verf. für einen Hinweis darauf, dass es sich bei der Immunisirung ähnlich wie bei der Gerinnung um das Zustandekommen einer Neutralisirung zweier activer Substanzen handeln könnte, die je nach der Art der Infection einmal durch die eine, einmal durch die andere Substanz herbeigeführt wird. W. Zinn-Eberswalde.

Berichtigung. In No. 38 d. W., S. 893 (Ref. über d. Centralbl. für innere Medicin, No. 36) liess stets statt Allozurkörper „Alloxurkörper", ebenso statt Allozurbasen „Alloxurbasen".

Archiv für klinische Chirurgie. 50. Band. 4. Heft. Berlin, Hirschwald, 1895.

Rasumowsky: **Die Bildung der seitlichen Darmanastomose (Entero-anastomosis lateralis) mit Kartoffelplatten.** (Aus der chirurgischen Klinik zu Kasan.)

Bei der Operation einer gangränösen Hernie erwiesen sich nach der Resection der Darmenden die beiden Stümpfe von verschiedener Lichtung, dass eine Vereinigung nicht angängig war. Verfasser hat daher eine seitliche Anastomose der beiden Darmenden mit Hilfe von Kartoffelplatten hergestellt und den Kranken geheilt. Verfasser möchte die Kartoffel-, bezw. Kohlrübenplatten den Senn'schen Knochenplatten vorziehen.

Die übrigen Arbeiten dieses Heftes finden sich schon in dem Hoffa'schen Bericht über den diesjährigen Chirurgencongress besprochen:

Friedrich, Heilversuche mit Bakteriengiften; Schimmelbusch, Rhinoplastik; Narath, retroperitoneale Lymphcysten; Narath, pulsirendes Angioendotheliom des Fusses; v. Büngner, Einheilung von Fremdkörpern; Schede, Resection des Mastdarms bei stricturirenden Geschwüren; v. Eiselsberg, Behandlung von Schädelknochendefecten; Rydigier, Splenopexis; Graser, erste Verklebung der serösen Häute; Graser, Hirncyste; Staffel, Osteochondritis dissecans; v. Eiselsberg, Ausschaltung inoperabler Pylorusstricturen. Kr.

Archiv für Gynäkologie. 49. Band, 3. Heft, 1895.

1) R. Werth-Kiel: **Untersuchungen über die Regeneration der Schleimhaut nach Ausschabung der Uteruskörperhöhle.** Mit 6 Tafeln und 6 Textabbildungen.

Als Grundlage der Arbeit dienten 5 Uteri, von welchen 2 am 5., einer am 7., und je einer am 10. und 16. Tage nach stattgefundener Ausschabung exstirpirt worden waren. Zur Färbung bediente sich W. des van Gieson'schen Verfahrens. Für die Darstellung der Regenerationsvorgänge ist das Verhalten der Stützsubstanz, der Drüsen, des Oberflächenepithels und der Gefässe gesondert zu betrachten.

Die ersten Zeichen der Regeneration der Stützsubstanz documentiren sich in dem Auftreten fibrillären Bindegewebes, welches sich (nicht aus Granulationsgewebe sondern) theils aus dem Bindegewebe in den gröberen Zwischenräumen zwischen den Bündeln der Grenzmusculatur, theils aus letzteren selbst (durch bindegewebige Umwandlung) entwickelt. Diese fibrilläre Bindesubstanz in der jungen Schleimhaut stellt jedoch nur ein Uebergangsstadium bei der Regeneration der Mucosa dar. Sie macht später einem zelligen Gerüstwerk Platz mit grossen spindelförmigen Zellen, welche zweifellos von der Muscularis abstammen. Diese Zellen sind es, welche in späterer Zeit der Regeneration das Schleimhautstroma vorwiegend bilden.

Die Entwicklung der Drüsen geschieht nicht vom jungen Oberflächenepithel aus, sondern es entstehen überall nur dort wieder Drüsen, wo Reste alter zurückgeblieben waren, wobei die zurückgelassenen Drüsenreste von dem umgebenden Stroma zunächst überwachsen werden können.

Das neue Oberflächenepithel entwickelt sich wesentlich aus den Drüsen der sich regenerirenden Schleimhautschicht (zum Theil auch durch indirecte Kern- bezw. Zelltheilung), und zwar schiebt es sich continuirlich von deren Mündung aus auf die Oberfläche hinüber. Die Bildung dieses Deckepithels ist eine sehr rasch fortschreitende, die dasselbe zusammensetzenden Zellen zeigen eine bemerkenswerthe Ungleichmässigkeit und Formverschiedenheit. Es ist möglich, dass der Bildung der bleibenden Epitheldecke ein ein- oder selbst mehrmaliger Generationswechsel im Oberflächenepithel vorausgeht.

Die Capillaren der Schleimhaut gehen in dieser nur zum kleineren Theil aus Arteriolen hervor, zum grösseren Theil kommen sie aus der Muscularis heraus.

Von den, der Darstellung der Untersuchungsergebnisse angereihten kurzen praktischen Folgerungen ist der Rath hervorzuheben, in allen Fällen, in denen wegen Endometritis excochleirt wurde, der Ausschabung eine Aetzung nachfolgen zu lassen.

2) E. Tschudy: **Sectio caesarea nach Porro bei Uterus didelphys.** (Aus der Univers.-Frauenklinik in Zürich.) Mit 3 Textabbildungen.

Als Uterus didelphys bezeichnet man eine Hemmungsbildung, bei welcher eine Vereinigung der Müller'schen Gänge nicht erfolgt, so dass es zu Bildung zweier vollkommen von einander getrennter und unabhängiger Uteri, mit doppelter Scheide kommt. In dem Falle T.'s war früher wegen Hämatocolpos-metra unilateralis das Vaginalseptum excidirt worden. Verengerung des äusseren Muttermundes (wahrscheinlich unterstützt durch Narbenprocesse), frühzeitiger Fruchtwasserabfluss, Tetanus uteri, ungünstige Einstellung der Frucht und drohende Ruptur waren die Ursachen, derentwegen an eine Entbindung per vias naturales nicht zu denken, vielmehr der Kaiserschnitt in's Auge zu fassen war. Da die Frau einen zweiten, gut ausgebildeten (rechten) Uterus besass, wurde die, für die spätere Prognose günstigere Porro-Operation mit intraperitonealer Stielversorgung gewählt. Frau geheilt.

Das Kind, Knabe 49 : 2750, starb am Tage nach der Operation an den Folgen der intrauterinen Asphyxie.

3) L. Fraenkel: **Die Histologie der Blasenmolen und ihre Beziehungen zu den malignen von den Chorionzotten (Decidua) ausgehenden Uterustumoren.** (Aus der Universitäts-Frauenklinik in Freiburg i. Br.) Mit 1 Tafel.

F. hat 11 Blasenmolen mikroskopisch untersucht. Der wichtigste Befund ist der, dass, ausser Zotten mit Wucherung des Syncytium (Chorionepithel) und der direct unter dem Syncytium liegenden Zellschicht (Langhans'sche Zellschicht) Protoplasmamassen und Zellherde gefunden wurden, die mit Zotten anscheinend nicht mehr zusammenhingen, sondern frei im Gewebe sich fanden, und von den beiden obersten Zellschichten der Zotten, dem Syncytium und der darunter liegenden ausgingen. Diese — offenbar pathologischen — Wucherungen nehmen ihre Entstehung sowohl von anscheinend unveränderten, wie von myxomatösen Zotten. Sie fanden sich relativ so häufig, dass sie mit grosser Wahrscheinlichkeit als zum Charakter der Blasenmole gehörig angesehen werden müssen.

Bemerkenswerth ist nun, dass die von F. bei Untersuchung der Blasenmolen gewonnenen Bilder mit jenen übereinzustimmen allen Anschein haben, welche von den malignen Chorionzottentumoren und theilweise auch von Deciduomen beschrieben und gezeichnet worden sind. Doch besteht ein wesentlicher Unterschied darin, dass den in den Blasenmolen gefundenen Veränderungen der Begriff der Malignität fehlt.

Nachdem nun erwiesenermaassen in einer beträchtlichen Zahl der malignen Chorionzotten- und Deciduatumoren Blasenmolen voraufgegangen sind und häufig Reste der Blasenmole bei deren Entfernung oder Ausstossung zurückbleiben, so ist die Vermuthung naheliegend, dass die malignen Chorion-(Decidua-)Tumoren, bei denen Blasenmole voraufging, von in zurückgebliebenen Resten der Blasenmole auftretenden freien Wucherungen des Syncytiums und der darunter folgenden Zellschicht der Chorionzotten ausgehen.

Ob die in den typischen, gutartigen Blasenmolen gefundenen Zellwucherungen den Keim der Malignität schon in sich tragen oder welche Umstände ihnen malignen Charakter zu verleihen im Stande sind, ist noch unbekannt. Zweifellos weisen aber die Beobachtungen F.'s dahin, die Blasenmolen nicht als zweifellos benigne Gebilde zu betrachten, vielmehr im Falle des Vorkommens einer solchen der Untersuchung der Mole und fortgesetzten Beobachtung der Frau volle Aufmerksamkeit zu schenken.

4) A. Langer: **Ueber einen Fall von Sarcoma ovarii.** (Aus der Frauenklinik der deutschen Universität in Prag.) Mit 2 Tafeln.

Darstellung der Ergebnisse der mikroskopischen Untersuchung. Als Ausgangspunkt der Neubildung muss das Bindegewebe angesehen werden.

5) E. A. Reinicke: **Bakteriologische Untersuchungen über die Desinfection der Hände.**

Verf. hat die immer noch nicht gelöste Frage über die zweckmässigste Desinfection der Hände wieder aufgenommen und an sich selbst eine grosse Reihe diesbezüglicher Versuche unternommen. Als Infectionsmaterial wurden Keime von grosser Widerstandskraft — ein von R. reingezüchteter Kartoffelbacillus und Bac. pyocyaneus — benutzt. Nach R.'s Beobachtungen vermag die mechanische Reinigung der Hände, verbunden mit Anwendung der auf chemischem Wege wirkenden Antiseptica — eine für die Verhältnisse der Praxis noch zulässige Dauer der Reinigung und eine die Haut nicht angreifende Concentration der Antiseptica vorausgesetzt — eine unter allen Umständen sichere Desinfection stärker keimhaltiger Hände nicht zu erreichen. Nach vorausgegangener Reinigung der Hände mit heissem Wasser, Seife und Bürste während der Dauer von 5 Minuten bewirkt 3—5 Minuten langes Bürsten in Spiritus (90 proc. Alkohol, aber auch denaturirter kann verwendet werden) und nachheriges Abspülen in einer aseptischen Flüssigkeit mit grosser Wahrscheinlichkeit absolute Keimfreiheit. Eine möglichst sichere Schnelldesinfection erreicht man durch Bürsten während 5 Minuten in Spiritus. (Die Bürsten müssen natürlich durch Kochen sterilisirt sein.) Die günstige Wirkung des Alkohols ist offenbar eine wesentlich mechanische, indem er durch Auflösung der Fettschicht mit dieser zugleich die in dem fettigen Hautsecret eingebetteten Keime von der Unterlage ablöst und abschwemmt. Eisenhart †.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 37.

1) G. Lewin: **Ueber Keratosis universalis multiformis.** (Schluss folgt.)

2) Strauss: **Ueber eine Modification der Uffelmann'schen Reaction zum Nachweis der Milchsäure im Mageninhalt.** (Aus der medicin. Klinik zu Giessen.)

Die Modification besteht in der Extraction mit Aether ohne Verdampfung des Aethers. Die Extraction geschieht in einem Schütteltrichter. Ein Theil des Magensaft-Aethergemisches wird abgelassen, destillirtes Wasser nachgefüllt und nun eine 10 proc. Liq. ferri sesquichlorati-Lösung zugefügt und kräftig geschüttelt. Bei mehr als 1 pro mille Milchsäure intensive Grünfärbung, bei 0,5—1 pro mille Milchsäure schwache Grünfärbung.

3) Müller: **Die Serumbehandlung der Diphtherie bei den Erkrankungsfällen der chirurgischen Universitätsklinik zu Halle.**

Bericht über 110 Diphtheriekranke, von denen 71 Serum erhielten, 39 ohne Serum behandelt wurden. Unter den letzteren (Controlfällen) befinden sich auch sehr viele schwere. Von den 71 Serumfällen starben 40 Proc., von den 39 Controlfällen 31 Proc. Von 52 Tracheotomirten der Serumreihe starben 50 Proc., von 25 Tracheotomirten der Controlreihe 40 Proc.

Der Grund dafür, dass ohne Serum bessere Resultate erzielt wurden, liegt nach Verfasser darin, dass die Kinder alle bereits 4 oder mehr Tage krank waren. Ein zweiter Grund ist in der Art der Infection zu suchen. M. hat in 94 Fällen genaue bakteriologische Untersuchungen gemacht und zwar bei den Tracheotomirten in der Weise, dass er das Material durch die Tracheotomiewunde aus dem Kehlkopf bezw. der Luftröhre entnahm. In 83 Fällen fanden sich Diphtheriebacillen. Von den übrigen 11 Fällen waren $^3/_4$ Rachendiphtherien ohne Kehlkopfbetheiligung. M. folgert daraus, dass alle Fälle von Diphtherie mit Uebergang auf Kehlkopf und Luftröhre wahrscheinlich von Diphtheriebacillen erzeugt werden. — 18 Fälle von den 94 waren reine Diphtherie. 32 mal fanden sich noch Staphylococcen, 19 mal Diplococcen, 6 mal Streptococcen, 5 mal Staphylococcen und Streptococcen. Verfasser räth besonders auf die Mischinfectionen zu achten, die ein für die Serumbehandlung ungünstiges Object darstellen.

Schädliche Wirkungen der Seruminjectionen wurden nicht beobachtet.

Die Stärke der Serumwirkung scheint in der Immunisirung zu liegen, nicht in einer antitoxischen Wirkung.

Bei 125 Geschwistern der erkrankten Kinder wurde eine Immunisirung durch Heilserumeinspritzungen angestrebt. Von 121 dieser Kinder erkrankten sicher 3 an Diphtherie. Von 46 nicht immunisirten Geschwistern erkrankte nur 1 an nicht ganz sicher festgestellter Diphtherie.

4) Engel-Bey: **Die in Kairo mit der Serumtherapie bei Diphtheritis erzielten Resultate.** (Fortsetzung folgt.)

5) A. Baginsky: **Zur Serumtherapie der Diphtherie im Kaiser und Kaiserin Friedrich-Kinderkrankenhause in Berlin.**

Kurzer Bericht über die seit 15. März 1895 behandelten 224 echten Diphtheriefälle. Es starben 21, d. i. 9,37 Proc. Todesfälle. B. hält nach wie vor das Heilserum für ein wichtiges therapeutisches Agens gegen die Diphtherie.

6) Kuttner: **Einige Bemerkungen zur elektrischen Durchleuchtung des Magens.** (Aus der Abtheilung von Prof. Ewald.)

Auseinandersetzung mit Martius und Meltzing über nicht sehr wesentliche Fragen. Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895. No. 38.

1) E. Behring-Marburg: **Leistungen und Ziele der Serumtherapie.**

(Vortrag, gehalten in der ersten allgemeinen Sitzung der 67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck.)

A. Die Statistik in der Behandlung der Diphtherie mit Heilserum.

B. Wissenschaftliche Ergebnisse und praktische Ziele in Bezug auf die Serumtherapie bei anderen Infectionskrankheiten.

2) A. Kirstein: **Autoskopie der Luftwege.** (Aus der II. medicinischen Universitätsklinik in Berlin, Prof. Senator.)

Das Innere des Kehlkopfes und der Luftröhre ist bei vielen Menschen der directen Besichtigung zugänglich; manche Eingriffe hierselbst sind unter directer (durch keinen Spiegel, kein Prisma oder dergl. vermittelter) Controle des Auges ausführbar.

K. erreicht dieses Resultat durch folgende sehr einfache Technik: Der Patient sitzt mit etwas nach vorn gebeugtem Oberkörper und erhobenem Kopf, so dass die Achse des tracheolaryngealen Rohres so gerichtet ist, dass ihre Verlängerung durch die Mundöffnung austreten würde. Der Zungengrund wird durch einen hakenförmig nach unten gebogenen Spatel mit concav geschweiftem, stumpfen Ende, der in der Fossa glosso-epiglottica eingesetzt wird, nach vorn und unten hin aus dem Wege gedrückt, durch starkes Anziehen des Autoskopgriffes und Zug in der Richtung nach vorn und unten wird soviel von den Halsorganen zur Anschauung gebracht, als bei der jeweiligen anatomischen Beschaffenheit derselben möglich ist. Erleichtert wird die Untersuchung und ein eventueller chirurgischer Eingriff in manchen Fällen durch Cocainisirung, welche den Muskelwiderstand und die Reflexaction der Theile aufhebt.

Der Spatel ist 14 cm lang, in Form niederer Hohlrinnen, durch einen passenden Aufsatz werden die Zähne, Lippen und Bart in Position gehalten, die Beleuchtung erfolgt am besten durch eine elektrische Stirnlampe.

3) V. Allgeyer und F. Sprecher: **Ein Fall von Quecksilberintoxication mit Scharlacherythem nach hochdosirter Sublimatinjection.** (Aus der Universitätsklinik für Dermatologie und Syphilis in Turin, Prof. Giovanni.)

Die toxisch wirkende Injection hielt 5 cg. Die Intoxicationserscheinungen bestanden in hohem Fieber, Eiweiss im Harn (Cylinder und Leukocyten), Durchfällen, Scharlacherythem, ulceröser Stomatitis und Angina, Collaps. Vom 7. Tage ab rasche Abnahme der Intoxicationssymptome.

4) Therapeutische Mittheilungen:

E. Vollmer-Bad Kreuznach: **Beitrag zur Therapie des Lupus erythematodes discoïdes.**

V. machte einen erfolgreichen Versuch der Behandlung dieser Affection mit der bekannten Lassar'schen Schälpaste, die allmorgendlich eine Stunde lang aufgelegt wurde, darnach Anwendung des Unna'schen Quecksilber-Pflastermulls. F. L.

Vereins- und Congressberichte.

67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.

Lübeck, 16.—20. September 1895.

(Originalbericht.)

II.

Die II. allgemeine Sitzung am Mittwoch den 18. September, ebenso wie die III. am Freitag den 20. September brachten die programmmässig angekündigten Vorträge. Es sprachen am Mittwoch Riedel-Jena über chirurgische Operationen im Gehirn, Victor Meyer-Heidelberg über Probleme der Atomistik und von Rindfleisch-Würzburg über Neo-Vitalismus; am Freitag Rud. Credner-Greifswald über die Ostsee und ihre Entstehung und W. Ostwald-Leipzig über die Ueberwindung des wissenschaftlichen Materialismus. Wie erwähnt, werden wir auf einzelne dieser Vorträge ausführlich zurückkommen.

In der an die II. allgemeine Sitzung sich anschliessenden Geschäftssitzung der Gesellschaft wurde die Wahl des nächstjährigen Versammlungsortes vorgenommen. Die Wahl fiel, wie schon mitgetheilt, auf Frankfurt a. M., nachdem sich der von dem Vorstande anfangs in Aussicht genommenen Wahl Darmstadts Schwierigkeiten entgegengestellt hatten. Auch das Resultat der Vorstandschaftswahlen ist unseren Lesern bereits bekannt.

Was den allgemeinen Verlauf der Versammlung betrifft, so war dieselbe in jeder Hinsicht gelungen. Es war keine kleine Aufgabe für eine Stadt von der Grösse Lübecks, eine Versammlung, die gegen anderthalbtausend Gäste brachte, in sich aufzunehmen und genügend Kräfte zu finden, welche die gewaltige und schwierige Arbeit der Vorbereitung und Durchführung derselben zu leisten gewillt und im Stande waren. Aber es ging unitis viribus Alles aufs Beste; die bis ins kleinste Detail sich erstreckende Umsicht und Sorgfalt der Geschäftsführung und ihrer Hilfskräfte wusste die Ordnung und den ruhigen Gang der Dinge überall zu erhalten und namentlich bei den Ausflügen — höchst genussreiche Ausflüge in die weitere Umgebung Lübecks, nach Travemünde, nach Mölln, in die Holsteinische Schweiz und endlich nach Kiel und an den Nordostseecanal bildeten einen besonderen Reiz der Lübecker Versammlung — war das geradezu virtuose Arrangement überraschend und von sehr wohlthätiger Wirkung. Was ferner auf's Angenehmste berührte, war das lebendige Interesse, das die Einwohner Lübecks der Versammlung entgegenbrachten, und die sichtliche Befriedigung, welche sie über deren Besuch empfanden. Nicht bloss in dem reichen Flaggenschmucke, in dem die Stadt während der Congresstage prangte, äusserte sich diese, sondern auch in der Zuvorkommenheit und Liebenswürdigkeit, welche die Einheimischen bei jeder Gelegenheit ihren Gästen erwiesen. Ueppige Bewirthungen seitens der Stadt fehlten allerdings auf dem Programm; es entsprach dies jedoch dem bestimmt geäusserten Wunsch der Vorstandschaft, die sich jede mit grösseren pecuniären Opfern verbundene Bethätigung der Gastfreundschaft dankend verbeten hatte. Mit dieser Ablehnung entspricht die Vorstandschaft einem in der Fachpresse wiederholt geäusserten Wunsche; wird durch dieselbe auch das Vergnügungsprogramm der Versammlung etwas einfacher und nüchterner, ihr vornehmer Charakter, der früher bei den gastlichen Veranstaltungen der Städte oft bedenklich in Frage gestellt wurde, und ihre idealen Zwecke können dadurch nur gewinnen.

Das Arbeitsprogramm der Sectionen war im Ganzen ein reichhaltiges, in den einzelnen Sectionen jedoch nach Qualität und Quantität sehr verschieden. In einigen Abtheilungen war das Programm geradezu dürftig und nach wenigen Sitzungen bereits erledigt; andere, z. B. die Abtheilung für Kinderheilkunde, der allerdings das Fehlen eines Specialcongresses zu statten kommt, vermochten die Fülle grösstentheils gediegener Vorträge kaum zu bewältigen. Die schon im vorigen Jahre mit Beifall begrüsste Veranstaltung combinirter Sitzungen verschiedener Sectionen fand in diesem Jahre in grösserem Um-

fange und mit entschiedenem Erfolge statt. Der weiteren Ausbildung dieser Einrichtung, die einen wichtigen Vorzug der Naturforscherversammlung vor den Specialcongressen darstellt, werden in den nächsten Jahren die Einführenden in die Sectionen ihr besonderes Augenmerk zuzuwenden haben.

Abtheilung für Chirurgie.

(Referent: Dr. G. Joachimsthal-Berlin.)

III. Sitzung am 18. September.

Neuber-Kiel: Zur Behandlung starrwandiger Höhlenwunden.

In einer historischen Uebersicht geht der Vortragende aus von der alten Methode der Tamponade und erwähnt als Nachtheile derselben langwierige Heilung, grossen Eiterverlust, schlechte Narbenbildung, öfters zurückbleibende Fisteln. Nach Einführung der antiseptischen Wundbehandlung lag es nahe, bessere Methoden auch für starrwandige Höhlenwunden zu finden. Die Richtung, in der diese Versuche sich zu bewegen hatten, wurde angedeutet durch die günstigen Erfahrungen Lister's, Lesser's und Volkmann's u. A. mit der hohen Organisationsfähigkeit des Blutes. Demnach versuchte Neuber bereits 1879 auch Knochenhöhlen durch Anfüllung mit Blut und Bedeckung mit der seitlich mobilisirten Haut zur primären Heilung zu bringen. Von 44 derart behandelten Fällen heilten nur 7 primär, 19 mal wurde die Heilung durch circumscripte Eiterung verzögert und 18 mal vereiterte das ganze Coagulum. Die Ursache dieser Misserfolge musste in der ungenügenden Asepsis der Knochenwandungen liegen, und trotz vieler Versuche gelang es leider nicht, in dieser Hinsicht eine genügende Sicherheit zu gewinnen. Nur für oberflächliche Knochendefecte hat sich das Verfahren der Bluttamponade und Hautüberdachung dauernd bewährt, bei tieferen Höhlen dagegen ging Neuber zur Implantationsmethode über. Einige Jahre später beschrieb Schede ein ähnliches Verfahren unter der Bezeichnung der Wundbehandlung unter dem feuchten Blutschorf, die günstigen Berichte Schede's konnte Neuber trotz wiederholter Versuche nicht bestätigen. — Vortragender beschreibt sodann die Einstülpungsmethode oder Implantationsmethode an der Hand einiger Skizzen. Nach Entfernung der parostalen Schwielen, der Todtenlade und des Sequesters wird die mobilisirte Haut in die Knochenversenkung eingelegt und in dieser Lage durch Nägel, Nadeln oder Heftpflasterstreifen fixirt. Je nach Ausdehnung und Tiefe der Höhle müssen Schnittführung und Lappenbildung verschieden sein. Zwei seitlich herangezogene Lappen genügen für gleichmässig sich absenkende Höhlen, bei steil abfallenden Rändern dagegen sind Lappenbildungen erforderlich. Die Resultate waren günstig, die später bleibenden Narben nicht zu tief eingezogen, weil durch Gewebsneubildung und Knochenregeneration die eingelegten Hautlappen allmählich wieder in ihr früheres Niveau gedrängt wurden.

Im Laufe des letzten Jahrzehntes versuchte man schnellere Heilung durch Einpflanzen kleiner Knochenkeile (Mac Ewen), decalcinirter Knochenspäne (Middeldorpf-Senn) zu erreichen. Andere Chirurgen liessen Schwämme, Kork, Gummi etc. einheilen und neuerdings sind Versuche mit Knochenplombirung von Dreesmann, Mayer und Sonnenburg gemacht.

Zur Anfüllung starrwandiger Knochenhöhlen würden, nach Ansicht des Vortragenden, sich am besten Knochenstückchen von demselben Individuum eignen; doch spielen diese mit Ausnahme der seltenen Fälle, wo sie sich unter günstigen Verhältnissen einmal activ an der Knochenregeneration betheiligen, gewöhnlich nur die Rolle von Fremdkörpern, die zwar zur Ossification anregen, aber auch oft ausgestossen werden. Einheilungen von Fettstückchen von einer anderen Stelle desselben Individuums missglückten gewöhnlich. Auch bei der Senn'schen Methode wurden die eingelegten Knochenstückchen später oft ausgestossen, aber als jodoformirtes Gerüst des Gerinnsels schützten sie letzteres vor dem Zerfall und Neuber bemühte sich nunmehr, eine gleichmässige Jodoformirung des Gerinnsels auf andere Weise zu erreichen. Nach vergeblichen Versuchen mit Einstreuen von Jodoform wurden die Höhlen mit Jodoformglycerin ausgegossen; aber der grösste Theil des Jodoforms sank zu Boden, im darüberstehenden Blut blieb nur wenig. Nach vergeblichen Versuchen mit Gummi, Zucker, Gelatine und Leimlösungen gelang es, in einer 5proc. Stärkelösung das Jodoform dauernd und gleichmässig zu vertheilen. 10 g Weizenstärke werden mit wenig kaltem Wasser angerührt, darüber 200 g einer kochendheissen 2proc. Carbollösung gegossen, sodann 10 g Jodoform hinzugesetzt. Nach dem Erkalten hat man eine gleichmässig gelbe, gallertige Masse, welche sich schon bei Zimmertemperatur verflüssigt. Diese Mischung hält sich wochenlang, wird mit der Zeit dünnflüssiger, erstarrt aber immer wieder in der Kälte. Aufbewahrung im Dunkelraum wünschenswerth, weil unter der Einwirkung des Tageslichts sich alsbald Jodreaction an der Gefässwand zeigt. Seit Anwendung dieser Jodoformstärke wurden gute Erfolge mit der Ueberdachungsmethode erzielt, auf 22 Fälle 18 primäre Heilungen.

Hinsichtlich der Technik wird empfohlen, die Operation in 2 Acten auszuführen. I. Act: Hautschnitte, Ausräumung, Bildung möglichst flacher Mulden, Reinigung, provisorische Anfüllung der Wunde mit Jodoformgaze. II. Act: Patient wird nach Säuberung der Wundumgebung auf einen anderen, mit frischen Decken und Servietten versehenen Operationstisch gelegt. Operateur und Assistenten reinigen sich inzwischen die Hände, wie vor einer neuen Operation; die für Anlegung der Naht erforderlichen Instrumente sind frischt gekocht.

Ueber die Anwendbarkeit der verschiedenen Methoden äussert sich der Vortragende, wie folgt:

1) Ueberdachungsverfahren mit Blutanfüllung bei kleinen tiefen Knochenhöhlen mit steil abfallenden Rändern, so wie bei grossen tiefen Knochenhöhlen mit gleichmässig sich absenkenden Rändern.

2) Einstülpungsverfahren bei grossen, tiefen Höhlen mit einseitig oder allseitig steil abfallenden Wandungen.

3) Bei Entfernung eines nicht vollkommen gelösten Sequesters droht die Gefahr einer Fractur, sowie ungenügende Knochenneubildung. Um den nöthigen Halt und Reiz zu bieten, legt N. in solchen Fällen nach Ausräumung der Höhle einen mit Jodoformgaze umwickelten Holzstab in den Knochendefect und näht darüber die Wunde bis auf einen offen bleibenden, mittleren Spalt. Nach 2—3 Wochen ist die Knochenregeneration gewöhnlich hinreichend, alsdann wird der Holzstab in der Mitte durchgeschnitten und stückweise entfernt. Die danach verbleibende Knochenhöhle füllt sich mit Blut und, wenn man den offen gebliebenen mittleren Wundabschnitt durch die Naht schliesst, erfolgt meist primäre Heilung.

Landerer: Ueber Osteoplastik.

Landerer hat im Jahre 1892 bei einem 8jährigen Mädchen eine Fingerdiaphyse, die durch Eiterung verloren gegangen war, durch ein zurechtgeschnittenes macerirtes, monatelang in Jodoformäther aufbewahrtes Stück Hundeknochen (Rindensubstanz) ersetzt. Der Fremdkörper ist eingeheilt, es hat sich eine neue Diaphyse gebildet; beide Gelenke sind beweglich. Mit demselben guten Erfolg wurde eine durch Osteomyelitis verloren gegangene Diaphyse einer Clavicula bei einem 18jähr. Mädchen ersetzt. Vor 2 Monaten hat er einen ca. 25 qcm grossen, durch schweren complicirten Schädelbruch entstandenen Defect im Scheitelbein ersetzt durch Einpflanzung von ausgeglühten kleinen Stückchen Hundeknochen in die Granulationen. Dieselben sind glatt eingeheilt und haben zu Ossification Anlass gegeben.

L. erwähnt die einschlägigen experimentellen Veröffentlichungen Barth's und weist auf die theoretische Bedeutung dieser Beobachtungen, namentlich auch für die Einheilung von Sequestern hin.

Kümmel hat die von ihm früher implantirten Knochen später stets resorbirt gefunden.

Roth-Lübeck: 1) Ein operativ geheilter Fall von Gehirntumor.

Der von Roth demonstrirte 60jährige Patient bot das typische Bild einer Jackson'schen Epilepsie, und zwar begannen die in Zwischenräumen von 7—9 Tagen eintretenden klonischen Krämpfe regelmässig im rechten Daumen und Zeigefinger, gingen dann auf den rechten Arm, zuweilen auch auf die rechte Gesichtshälfte und das rechte Bein über. Den Krampfanfällen folgten stets längere Zeit anhaltende hef-

tige Kopfschmerzen. Im August vorigen Jahres war nach einem nächtlichen Anfalle die ganze rechte Seite mit Ausnahme des Gesichts gelähmt gewesen, die Lähmung hatte sich dann aber allmählich bis auf eine erhebliche Parese des rechten Armes zurückgebildet. Erscheinungen am Auge fehlten: der Puls war nicht verlangsamt.

Die Diagnose konnte mit Wahrscheinlichkeit auf eine wegen des Fehlens der Stauungspapille voraussichtlich nicht grosse Neubildung in der Gegend der linken Centralfurche gestellt werden, und zwar wurde in erster Reihe an ein Gumma gedacht, da Patient angab, früher einen Schanker gehabt zu haben. Eine Jodkali- und Schmierkur hatte allerdings nur den Erfolg gehabt, dass die heftigen Kopfschmerzen, nicht aber die Krampfanfälle nachliessen. Durch den Befund bei der am 23. Oktober vorgenommenen Operation wurde diese Annahme, es handle sich um ein Gumma, nicht bestärkt. Bei der Ausmeisselung eines Haut-Periost-Knochenlappens mit unterer Basis aus der Gegend der linken Centralfurche erwies sich der Knochen erheblich verdickt und zeigte an seiner Oberfläche zahlreiche Hyperostosen und Osteophyten. Die Dura mater war von einer braunrothen Granulationsgewebe ähnlichen Masse bedeckt. An dem aufgeklappten Knochenstücke war beim Emporheben ein Theil der Neubildung haften geblieben, das Stück selbst war in der Mitte angefressen und entsprechend einer schon von aussen fühlbaren seichten Stelle erheblich verdünnt. Das erkrankte Knochenstück wurde von seinem Perioste losgetrennt und entfernt, die braunrothe, der harten Hirnhaut ziemlich locker anhaftende Neubildung wurde mit dem scharfen Löffel abgekratzt, die Dura mater nicht verletzt; auch war sie nirgends durch die Neubildung zerstört. Die frisch untersuchten Massen erwiesen sich unter dem Mikroskop als aus Rundzellen zusammengesetzt.

Die Operation hatte auf das Leiden keinen Einfluss, vielmehr trat Ende Januar 1895 eine rapide Verschlimmerung des Zustandes ein. Die Anfälle von nächtlichen Kopfschmerzen wurden sehr heftig, Patient wurde vergesslich, die Sprache schwerfällig. Dabei stellte sich ein grosses Schwächegefühl ein, so dass der Kranke den ganzen Tag zu Bett lag. Der Puls war nicht verlangsamt, der ophthalmoskopische Befund auch jetzt noch negativ. Es wurde am 4. Februar die Schädelhöhle an der alten Narbe eröffnet. Nach Entfernung der narbigen Dura mater mit dem Messer kam eine rothbraun gefärbte, pulsirende Masse zu Gesicht. An einer Stelle am Rande liess sich eine Grenze zwischen dieser und der grauen Gehirnoberfläche erkennen, und es gelang schliesslich mit Mühe, einen weichen Tumor, der in die Furchen zwischen den Windungen hineingewachsen und an einigen Stellen mit der Pia mater fester verklebt war, grösstentheils stumpf heraus zu holen. Im Grunde der etwa hühnereigrossen Höhle lag die comprimirte, bei der Entfernung der Geschwulst zum Theil aufgerissene Oberfläche des Gehirns. Auffällig war, dass sich die Gehirnoberfläche in wenigen Minuten, die noch zur Blutstillung verwendet werden mussten, hob und die Höhle sich so um etwa ein Viertel verkleinert. Die von Arnold-Greifswald untersuchte Geschwulst erwies sich als ein von den Perithelien der Gefässe ausgehendes Peritheliom.

Unmittelbar nach der Operation war zunächst die Lähmung des Armes eine totale; das rechte Bein und die rechte untere Gesichtshälfte waren in hohem Grade paretisch, die Paraphasie recht erheblich. Bald aber zeigte sich eine regelmässig fortschreitende Besserung. Zunächst verschwand die Parese des Gesichts und der unteren Extremität, dann verlor sich nach und nach die Paraphasie. Die körperlichen und geistigen Kräfte hoben sich. Die Unbesinnlichkeit verschwand. Die Anfälle von Kopfschmerzen blieben aus, ebenso sind die Krämpfe nicht wiedergekehrt. Erst sehr allmählich nahm die Parese des Armes ab.

2) **Ueber Exstirpation des Schultergürtels** mit Krankenvorstellung.

Roth hat zweimal in 2 Jahren Gelegenheit gehabt, wegen Sarkom des oberen Humerusendes die ganzen Schultergürtel zu exstirpiren. In beiden Fällen wurde der Eingriff gut vertragen; beide Patienten konnten bereits nach 14 Tagen zu Fuss das Krankenhaus verlassen. Die Blutung war in beiden Fällen nicht bedeutend, am wenigsten im letzten Falle, bei dem es gelang, bei der Unterbindung der Art. subclavia zugleich die Art. transversa scapulae und transversa colli zu fassen.

Riedel-Jena demonstrirt Instrumente zur Exstirpation der Mandel und Entfernung der unteren Muscheln.

Hofstaetter: Vorstellung eines Falles von **Syringomyelie**, der besonders wegen der hochgradigen Veränderungen beider Ellbogengelenke Interesse bietet.

Die Erkrankung soll seit 8 Jahren bestehen und die ersten vom Patienten wahrgenommenen Anzeichen führt er auf ein Trauma — Verletzung des linken Ellenbogengelenks — zurück.

Auffallend am Patienten sind:

Hautnarben an Rücken und Schulter, von Blasen herrührend, welche dort ohne äussere Ursachen sich gebildet haben;

Skoliose der Wirbelsäule;

Störung der Sensibilität in einer Zone am Rücken, welche besonders die Schulterblätter in sich fasst;

Störung der Temperaturempfindung auf Brust und Rücken, so dass dort kalt und warm nicht unterschieden wird; ja geradezu auch

Perversion der Temperaturempfindung in einem Bezirk der Bauchdecke, wo kalt als warm empfunden wird.

Die auffallendsten Veränderungen sind jedoch an beiden Armen:

Beugestellung der Finger im ersten Interphalangelenk, besonders am 4. und 5. Finger;

Atrophie der Muskeln am Daumenballen;

Atrophie der Mm. interossei und der Muskeln der Oberarme.

Die Ellenbogengelenke sind in ihrem Umfange sehr verändert. Verdickungen und Auftreibungen der dieselben bildenden Knochenabschnitte, besonders der Vorderarmknochen. Einzelne frei bewegliche und an der Gelenkkapsel hängende Knochenstücke.

Bei Streckung des Armes Schlottern des Vorderarmes. Die Beweglichkeit nach allen Seiten im Gelenk ist so gross, dass der linke Vorderarm seitlich nach aussen in einen rechten Winkel zum Oberarm gebracht werden kann.

Die rohe Kraft der Arme ist herabgesetzt, doch ist der Mann noch erwerbsfähig.

F. Schultze-Duisburg: **Die Behandlung des Gesichtslupus.**

Die Behandlung des Gesichtslupus mittelst der radicalen Exstirpation mit nachfolgender Transplantation nach Thiersch soll nach S. in folgender Weise durchgeführt werden.

Zunächst wird das Operationsterrain präparirt. Der ulcerirende Lupus wird durch Umschläge längere Zeit behandelt, bis unter möglichst saubern Verhältnissen gearbeitet werden kann. Bei der Exstirpation soll der Lupus principiell wie ein Tumor behandelt werden. Das Unterhautzellgewebe ist vollkommen im Interesse des kosmetischen Resultats zu schonen. Unterbindungen sind zu vermeiden. Bei der Transplantation ist stets nach exacter Blutstillung mit einem grossen Lappen die Wange zu decken. Kleinere Lappen geben ein schlechteres kosmetisches Resultat. Der Verband soll mit trockener steriler Gaze gemacht werden und zwar wird zuerst ein Kranz Gaze auf die Peripherie, später ein centraler dachziegelförmiger Theil des Verbandes angelegt. Es wird hierdurch der Verbandwechsel erheblich erleichtert. Eventuelle Plastiken betreffen Auge, Nase und Schlund. Die Indication für Plastik des unteren Augenlides ist gegeben bei Verlust des Augenlides; ist der Lidrand erhalten, so kann stets ohne Ektropionbildung transplantirt werden. Oeffnung der Nasenlöcher sowie Septumbildung wird erreicht durch Extension und Abduction, der Nasenflügel nach vorheriger ca. 2 cm langer medianer Schnittführung. Totalplastiken sind bei Totaldefecten erst dann indicirt, wenn alles ausgeheilt ist. Plastiken der Lippen, Mundwinkel etc. sind zu umgehen.

Im ganzen kamen 22 Fälle zur Behandlung mit denkbar günstigstem kosmetischen Resultat.

IV. Sitzung am 19. September.

Vorsitzender: Riedel-Jena.

Der Vorsitzende macht auf ein in dem Sitzungsraum aufgestelltes orthopädisches Kinderpult von Dr. **Wurm**-Berlin aufmerksam. Die 5 Verwendungsarten desselben sind 1) als Stehpult, 2) zur gesonderten Benutzung von Pultaufsatz und Stuhl, 3) als zusammenhängendes Arbeitspult mit Stuhl, 4) als Stuhl für kleine Kinder, 5) mit schief einstellbarem Sitz bei schon eingetretener Rückgratsverkrümmung.

Ernst R. W. Frank-Berlin: Demonstration eines Apparates zur Kathetersterilisation.

Bei dem demonstrirten Apparat beruht das Princip der Sterilisation auf der Wirkung von Formalindämpfen, die durch eine einfache Vorrichtung die Instrumente sowohl mit grösster Sicherheit desinficiren als auch deren aseptische Aufbewahrung ermögliche. Die Sicherheit der so erlangten Sterilisation hat der Vortragende durch eine Reihe von bakteriologischen Versuchen festgestellt, ebenso, dass die seit 8 Monaten in Formalindämpfen befindlichen Gummi-, Seide- und Metall-Katheter sowie Cystoskope nicht im geringsten alterirt worden sind, und endlich, dass das Einführen der dem Apparat entnommenen Instrumente keinerlei Reizerscheinungen der Urethralschleimhaut verursacht. Eine vom Vortragenden demonstrirte Flasche, be-

stimmt zur bequemen Aufnahme eines Katheters (für Prostatiker), beruht auf demselben Princip.

Hofmeister-Tübingen: 1) Zur operativen Behandlung des Ulcus ventriculi.

Eine breite Verwachsung der vorderen Magenwand mit den Bauchdecken mit tumorartiger Infiltration der letzteren gaben H. Veranlassung zu operativem Eingreifen. Es bestand der Verdacht auf maligne Neubildung, bei der Operation stellte sich aber heraus, dass es sich um ein einfaches Ulcus handelte, das mit Bauchwand, Leber und Milz verwachsen war, von welch letzteren Organen, behufs Entfernung des Kranken, Theile mitfortgenommen werden mussten. Gegenüber dem Geschwür, das vorn oben sass, bestand eine sanduhrförmige Einschnürung der grossen Curvatur in Folge Einziehung der Magenwand durch den schrumpfenden Geschwürsgrund. Nach querer Vereinigung (im Sinne der Pyloroplastik) gelang es, die Stenose zu vermeiden. Die Patientin, die vorher an heftigen Schmerzanfällen litt, ist seit der Operation schmerzfrei und hat sich bedeutend erholt. Sie verträgt gemischte Kost gut.

Zwei analoge Fälle sind von v. Eiselsberg und Mikulicz beschrieben.

H. leitet aus diesen Beobachtungen die Nothwendigkeit ab, bei Tumoren im linken Epigastrium die Möglichkeit eines mit der Bauchwand verwachsenen Ulcus ventriculi diagnostisch zu berücksichtigen. Therapeutisch betrachtet er die Resection der erkrankten Magenwand für solche Fälle als das Normalverfahren.

v. Eiselsberg-Utrecht bemerkt, dass die erwähnte von Billroth operirte Patientin sich 6 Jahre post operationem noch wohl gefühlt hat; über das weitere Schicksal ist nichts bekannt.

Riedel-Jena berichtet über den späteren Verlauf der beiden von ihm in Langenbeck's Archiv beschriebenen Fälle. Der eine Pat. befindet sich auf; in dem zweiten Fall bestand eine Verwachsung eines Ulcus ventriculi mit der Leber. Es wurde vorübergehend eine Magenfistel angelegt. Der ursprünglich gute Erfolg wurde durch die Unvernunft der Patientin vereitelt; dieselbe ist später an einer Perforations-Peritonitis gestorben.

2) Ueber Unterkieferexostosen.

Demonstration einer kolossalen Knochenwucherung am Unterkiefer eines 27jährigen Mädchens, durch halbseitige Resection entfernt. Die Anamnese ergibt eine 13 Jahre zurückreichende chronische Periostitis, welche als acut ohne bekannte Ursache begonnen hatte (wahrscheinlich acute Osteomyelitis). Im Tumor ist es secundär zur Nekrose gekommen, wofür die grossen in demselben steckenden Sequester den Beweis liefern.

Die Knochenwucherung stellt sich dar theils als diffuse Hyperostose, theils in Form circumscripter knorrig warziger Excrescenzen von elfenbeinartigem Gefüge. Zum Theil entstammt die Neubildung dem Periost, zum grossen Theil ist sie aber auch enostotischen Ursprungs und hat die beiden Rindelager des Unterkiefers mechanisch auseinandergedrängt, wobei eine bedeutende Zahnverschiebung zustande kam. Das merkwürdigste an dem Fall sind massenhafte discontinuirliche Osteome (ca. 70) von Sandkorn- bis Kirschgrösse, welche sich in den bedeckenden Weichtheilen fanden.

Riedel-Jena hat eine Kieferexostose operirt, die beiderseitig aufsitzend ganz den Charakter einer epiphysären Exostose an den Extremitätenknochen trug.

Landerer-Stuttgart: Zur Technik der Darmnaht.

Landerer hat im März dieses Jahres im Centralblatt für Chirurgie eine neue Methode der Darmnaht — auf Grund von Versuchen am Hund und an der Leiche empfohlen, wobei die Darmenden auf resorbirbare (Kartoffel, Morrübe), in der Mitte eingekerbte Cylinder mit einer Tabaksbeutelnaht aufgebunden wurden. Darüber kommt eine fortlaufende seroseröse Naht oder einige Knopfnähte. L. hat nun mittlerweile Gelegenheit gehabt, die Methode am Menschen bei einer Darmnaht und bei einer Gastroenteroanastomose zu erproben. Ebenso hat Rotter die Methode bei einer Naht des Colon, Morian bei einer Gastroenteroanastomose mit gutem Erfolg angewandt. Die Resection eines circulären Schleimhautstreifens erscheint mitunter zweckmässig.

Bier-Kiel: In der Kieler Klinik wurde auch früher über solchen resorbirbaren Cylindern genäht; doch hat man in letzter Zeit die Methode völlig verlassen und ist zum Einfachsten, der Lembert'schen Naht, zurückgekehrt.

Düms-Leipzig: Spontanfracturen.

Düms hat 3 Fälle von Spontanfractur des Oberschenkels beobachtet. Der erste Fall betraf ein Mädchen von ca. 24 Jahren. Sie hatte die ganze Nacht getanzt, war dann nach Hause gegangen und brach den linken Oberschenkel in dem Moment, als sie versuchte, ihren engen Schuh auszuziehen. Der Bruch sass ungefähr in der Mitte des Femur. Bei Extension und unter Darreichung von grossen Dosen Jodkali erfolgte die Heilung anstandslos. Der zweite Fall kam dadurch zu Stande, dass ein ausserordentlich kräftiger, musculöser Soldat des ersten Dienstjahres von einem andern einen leichten Stoss erhielt, auf den ebenen Boden fiel und nicht wieder aufstehen konnte. Hier befand sich der Bruch zwischen dem mittleren und unteren Drittel des Oberschenkels; derselbe war durch eine hochgradige Winkelstellung der Fragmente nach vorn ausgezeichnet. Beide Fälle boten das eigenthümliche Verhalten, dass die Schmerzhaftigkeit an der Bruchstelle auffallend gering war, vor Allem war dies in dem letzteren Falle um so mehr auffallend, als im Gegensatz hierzu auf andere Einwirkungen, wie z. B. die Einführung der Morphium-Spritze in ganz ungewöhnlicher Weise reagirt wurde. Nach $1^1/_2$ Monaten war Consolidation eingetreten und nach 8 Monaten konnte Patient sich ausser Bett bewegen. Die Verkürzung des Beines betrug $2^1/_2$ cm. Im 3. Falle handelte es sich um einen Kranken, der im ersten Jahre seines Militärdienstes sich befand. Auf dem Rückmarsch von einer Uebung wurde ein längerer Laufschritt gemacht, der auf eine grössere Strecke über schlechtes Pflaster führte. Als dann kurz vor der Kaserne wieder im Tritt marschirt wurde, fühlte er intensive Schmerzen am rechten Oberschenkel. Er trat aus, hielt sich noch an einem Laternenpfahl fest und fiel dann um. Gleich darauf in die Revier-Krankenstube der Kaserne gebracht, bot er das ausgesprochene Bild eines Bruches des Schenkelhalses. Auch hier ging die Heilung unter Extension ungestört von statten, so dass der Kranke nach 2 Monaten mittelst Krücken sich ausser Bett bewegen konnte; die definitive Verkürzung betrug 2 cm.

In dem Zeitraum von 1882—1890 sind in den Armeesanitätsberichten 13 solcher Fälle von Spontanfractur, und zwar stets am Oberschenkel, mitgetheilt.

Petersen-Kiel berichtet über 3 analoge Fälle. In dem 1. Falle handelt es sich um einen etwa 5jährigen Menschen, der eine Zeit lang Schmerzen im unteren Theil des Oberschenkels gehabt, dann bei einem Gang zur Schule hinfiel, sich wieder erhob, abermals hinfiel und einen Querbruch oberhalb des Kniegelenkes zeigte. Die Consolidation erfolgte zuerst nicht, aber sehr bald nach venöser Stauung. Im zweiten Falle handelt es sich um eine Hochschwangere, die beim Gehen im Zimmer einen Bruch in der Mitte des Oberschenkels erlitt. Die Consolidation erfolgte erst nach Beendigung der Schwangerschaft; im dritten Fall handelt es sich um einen Schenkelhalsbruch, der durch Cysten bedingt war.

Landerer-Stuttgart glaubt, dass es sich in den meisten Fällen von Spontanfractur um Lues handle, nicht bloss um Gummibildung, sondern um eine allgemeine syphilitische Knochenatrophie. Dass allgemeine Anämie eine Atrophie des Knochens bedingen kann, geht daraus hervor, dass während der Belagerung von Metz durch ungenügende Ernährung eine Anzahl von in Bildung begriffener Calli wieder zur Resorption kam.

Werth-Burg (Magdeburg) sah zwei Fälle. Ein junger Kaufmann war ca. 4 Stunden Schlittschuh gelaufen. Beim Abschnallen trat ein Bruch des Oberschenkels ein. Die Eltern waren 2—3 Jahre vorher an Tuberculose zu Grunde gegangen. Im zweiten Fall fand sich neben einer Spontanfractur des Oberschenkels am anderen Unterschenkel ein Gumma. Eine Infection war 19 Jahre vorhergegangen.

J. Wolff-Berlin hofft, dass die weiteren Untersuchungen des Herrn Düms dazu beitragen, den Begriff der Osteopsathyrosis, d. i. derjenigen Knochenbrüchigkeit, für welche uns keine mikroskopischen und makroskopischen Kennzeichen am Knochen bekannt sind, immer mehr aus der Chirurgie zu verbannen. W. hat sich vor einigen Jahren auf dem Chirurgen-Congress dahin geäussert, dass die bekannte Absprengung von Knochenstücken bei neuropathischer Gelenkserkrankung nicht auf jener mystischen Osteopsathyrosis beruht. Er wies vielmehr an der Hand zweier von ihm beobachteter Fälle von Arthropathia tabidorum des Kniegelenkes, in welchen er die Arthrotomie ausgeführt hatte, darauf hin, dass bei der betr. Erkrankung die sulzigen die Gelenkoberfläche bedeckenden Massen häufig und nach verschiedenen Richtungen hin in das Innere des Knochens hineinwuchern und so lange fortwuchern, bis sie wieder an einer neuen Stelle an der Oberfläche des Knochens angelangt sind. Ist Letzteres geschehen, so bedarf es nur eines geringen Traumas, um das von den sulzigen Massen umgrenzte Knochenstück von seinem Mutterboden vollständig abzutrennen.

So glaubt W. auch, dass es sich in den von Herrn Düms mitgetheilten Fällen von Spontanfractur des Oberschenkels nicht um eine räthselhafte Osteopsathyrosis handelt, sondern um Ostitis deformans, d. i. um jene locale Malacie des Knochens, die in der Zeit von vor etwa 10 Jahren Gegenstand mehrfacher Beobachtungen und Publicationen gewesen ist.

Abtheilung für innere Medicin.

(Referent: Dr. Albu-Berlin.)

III. Sitzung am 18. September.

Vorsitzender: v. Ziemssen-München.

Quincke-Kiel: Ueber Lumbalpunction.

In Ergänzung seiner früheren Mittheilungen über diesen Gegenstand, die von allen Seiten bestätigt worden sind, macht Vortragender Angaben über die von ihm verbesserte Technik der Punction, welche deren diagnostischen Werth erhöhe. Insbesondere ist mit der Punction stets eine Messung des in der Cerebrospinalhöhle herrschenden Druckes zu verbinden, für welchen Zweck Q. einen besonderen, sehr einfachen Apparat construirt hat. (Demonstration). Das Misslingen, resp. das negative Ergebniss der Punction, wie sie z. B. von Fürbringer berichtet werden, ist wahrscheinlich auf technische Fehler zurückzuführen. Q. hat bisher stets in seinen Fällen Flüssigkeit im Cerebrospinalsack gefunden. Der Umstand, dass die Nadel 5—6 cm tief eingedrungen ist, beweist noch nicht, dass sie frei im Rückgratscanal ist; sie kann seitlich abgewichen, zwischen die Nervenwurzeln gerathen sein u. s. w. Auch wenn dicker Eiter in der Höhle ist, kann es wohl vorkommen, dass man mit der dünnen Spritze nichts herausziehen kann. Niemals aber soll man saugen. Die Pravaz'sche Spritze ist absolut zu verwerfen, schon weil ihre Nadel bei Erwachsenen wenigstens nicht lang genug ist. Hinsichtlich des therapeutischen Werthes der Lumbalpunction spricht sich Vortragender sehr günstig aus und hebt insbesondere noch den deutlich erkennbaren Nutzen derselben bei der Meningitis acuta serosa und seropurulenta hervor, der meist sehr schnell hervortritt. Eine ausführliche Mittheilung der in der Kieler Klinik mit der Lumbalpunction gemachten Erfahrungen wird demnächst durch einen Assistenten derselben im Archiv für klinische Medicin erfolgen.

v. Ziemssen weist darauf hin, dass Quincke's erste Mittheilungen über den diagnostischen und therapeutischen Werth der Lumbalpunction sich voll bestätigt gefunden haben. Die Technik derselben sowie ihre therapeutische Ausnutzung seien noch nicht als abgeschlossen zu betrachten. Er habe z. B. in einem Falle eine schwache Jodlösung in den Canal hineinlaufen lassen. Z. verwendet keinen Troicart, sondern die einfache Nadel von Dieulafoy. Die Punction wird zuweilen dadurch erschwert, dass die Kranken im Moment des Einstechens der Nadel zusammenfahren und dadurch die Wirbelkörper sich noch aneinander legen. Ohne Narkose ist die Punction bei Erwachsenen schwer auszuführen. Die Technik selbst ist durchaus einfach, es tritt nicht die geringste Reaction nach der kleinen Operation auf. Auch bei der Section hat Z. in einigen Fällen gar keine Spur der Punction gefunden. Bei acuter Cerebrospinalmeningitis, die vereinzelt in München öfters vorkomme, hat Z. durch die Punction günstige Erfolge gesehen, ebenso bei der serösen Spinalmeningitis. Man brauche kein Bedenken zu tragen, mehrmals zu punctiren. Ueberraschend sei, dass sich bei der Uraemia trotz des hohen arteriellen Drucks nur wenige Tropfen Flüssigkeit im Cerebrospinalsack finden.

Lenhartz-Hamburg hat die Lumbalpunction in 15 Fällen ausgeführt, von denen 3 Cerebrospinalmeningitiden waren. In mehreren Fällen lieferte nun die Punction kein Ergebniss, trotzdem die Nadel zweifellos im Wirbelcanal war. In einem, nach 2 Tagen tödtlich abgelaufenen Falle wurden 80 ccm einer leicht blutigen Flüssigkeit entleert. Die Punction war indess ohne jede Wirkung auf die Benommenheit, Pulsfrequenz u. s. w. Nur einmal konnte L. Tuberkelbacillen in der Flüssigkeit durch das mikroskopische Präparat finden, in einem anderen Falle erst durch den Impfversuch die tuberculöse Natur derselben nachweisen. In einem Fall trat nach Entleerung von 100 ccm sogar anscheinend eine Verschlechterung ein. Die Technik der Punction sei doch nicht so ganz einfach.

v. Ziemssen: Schwere Fälle werden immer sterben. Ausnahmen können die Regel nicht umstossen. In vielen Fällen ist der günstige Verlauf doch wenigstens der Punction zuzuschreiben.

Lubarsch-Rostock: Ueber Rückenmarksveränderungen bei Magenkrebs.

Unter Demonstration von mikroskopischen Präparaten, deren Darstellung er eingehend mittheilt, macht Vortragender auf das Vorkommen von degenerativen Processen in den hinteren Nervenwurzeln und den hinteren Strängen des Rückenmarks bei Carcinoma ventriculi aufmerksam, die er bisher in 6 solcher Fälle beobachtet hat. Dieselben seien nicht als Folge der Anämie des Organs anzusehen. Auch die Annahme, dass diese Herde etwa durch die toxische Einwirkung des specifischen Krebsgiftes entstanden seien, will Vortragender nicht gelten lassen, sondern er glaubt, dass sie auf die Einwirkung der resorbirten zersetzten Magendarminhaltsmassen zurückzuführen seien.

Schultze-Bonn bestätigt das schon früher bekannte Vorkommen solcher degenerativen Vorgänge in der Medulla spinalis einer ganzen Reihe verschiedener chronischer Krankheiten, z. B. bei Phthisis. Es erscheint der Zusammenhang dieses Befundes mit der Grundkrankheit nicht sicher, insbesondere ist die Annahme einer Intoxication beim Krebs nicht nöthig, es sind vielleicht doch nur Ernährungsstörungen. Dabei bleibt freilich die Localisation der Veränderungen auf die Hinterstränge unerklärt, die eine besondere Disposition zur Erkrankung zu haben scheinen. Redner schliesst noch einige Bemerkungen über die mikroskopische Technik solcher Präparate an.

v. Ziemssen-München: Ueber das Verhalten des arteriellen Blutdruckes bei Uraemie und dem Cheyne-Stokes'schen Athmungsphänomen.

Unter Bezugnahme auf seine im Vorjahr auf der Wiener Naturforscherversammlung über die Blutdruckmessungen bei Kranken gemachten Bemerkungen theilt Vortragender mit, dass er zur Widerlegung der damals erhobenen Einwände vergleichende Untersuchungen mit dem Basch'schen Sphygmomanometer und dem Quecksilbermanometer angestellt hat. Die Messungen wurden an beiden Seiten der Art. temporalis gemacht. Die Differenzen, wie sie die beiden Apparate ergeben, sind viel geringer, als Basch sie selbst angenommen hat. Ist ein hoher Druck vorhanden, dann stellt sich eine Differenz von höchstens 10 mm Hg heraus. Bei normalem Druck freilich mag das anders sein. In den vom Vortr. untersuchten Fällen war eine Drucksteigerung von 50 — 80 mm bis zu 220 mm Hg vorhanden. Die Untersuchung des Blutdruckes bei Uraemie hat nun ergeben, dass die Intensität des urämischen Zustandes durch denselben zum getreuen Ausdruck kommt: es findet eine kolossale Steigerung des Druckes statt. Betrug er z. B. 160 bis 170 mm, so tritt mit dem ersten Vorboten des urämischen Anfalls plötzlich eine starke Steigerung des Druckes ein, der nach jeder Attacke wieder langsam absinkt. Bei der Spannungszunahme im arteriellen System handelt es sich offenbar um eine vasoconstrictorische Reizung durch die im Körper zurückgehaltenen harnfähigen Substanzen. Bei den vom Vortr. unternommenen Versuchen, diese Gefässverengerung bei der Uraemie durch Amylnitrit zu beseitigen, hat sich stets ergeben, dass der arterielle Druck dadurch gar nicht beeinflusst wird. Der Reiz des Giftes muss also entweder sehr stark sein oder es spielen doch andere Factoren bei der Auslösung des urämischen Anfalls mit. Durch entsprechende Versuche hat Vortr. weiterhin festgestellt, dass auch beim Eintritt einer dyspnoischen Attacke der arterielle Blutdruck sich plötzlich enorm steigert und mit dem Nachlassen derselben wieder absinkt.

Meyersohn-Schwerin hat in einem Falle von Aortenstenose mit ausserordentlich herabgesetztem Blutdruck regelmässig ein Sinken des Blutdrucks vor Eintritt schwerer Krankheitserscheinungen (Dyspnoe, Kopfschmerz u. s. w.) und mit dem Schwinden derselben einen erneuten Anstieg des Druckes beobachtet.

v. Ziemssen hat die gleiche Beobachtung auch wiederholt in Fällen von Herzhypertrophie und anhaltender hoher Spannung gemacht. Auch nicht in allen Zuständen von Uraemie ist ein hoher Blutdruck vorhanden. Uebrigens haben diese Blutdruckmessungen einen prognostischen Werth und geben Fingerzeige für den Weg der Therapie, z. B. die eventuelle Anwendung der Digitalis.

Posner-Berlin: Zur Aetiologie der Nephritis.

Entzündungen der Nieren, mögen sie eitriger oder nicht eitriger Natur sein, werden bekanntlich vielfach durch Infection hervorgerufen. So schliesst sich an acute Infectionskrankheiten, wie besonders Scharlach, Variola u. s. w. echter Morbus Brightii an; so werden eitrige Nephritiden durch Einschleppung von Keimen auf dem Wege der Ureteren wie auf dem Wege der Blutbahn ausgelöst. Nachdem sich ergeben hatte, dass Darmbakterien sehr leicht vom Intestinaltractus aus in die Blutbahn übergehen, musste gefragt werden, ob sie im Stande sind, in den Nieren Entzündung zu verursachen. Für das wichtigste dieser Bakterien, Bact. coli, liegen schon Vorarbeiten mancherlei Art in diesem Sinne vor. Vortr. hat zunächst festgestellt, dass nach einfacher Rectalunterbindung entzündliche Veränderungen in den Nieren stattfinden: Albuminurie, Glomerulitis, Epithelnekrosen. Injicirt man direct Bact. coli in die Blutbahn, so

kommt es zu echter Nephritis mit Cylinderbildung. Schwieriger ist es, die Darmbakterien selber in der Niere zur Ansiedelung zu bringen. Die gesunde Niere scheidet sie aus, freilich nicht ohne vorübergehenden Schaden zu nehmen. Man muss die Nieren in eine Locus minoris resistentiae verwandeln. Dies ist dem Vortragenden bisher nun gelungen bei directer Läsion d. h. Injection von Alkohol durch die Haut hindurch in die Niere hinein, wonach dann massenhaft Bakterien-Embolie und Zellinfiltration in der Umgebung der nekrotisirenden Partien nachweisbar sind, während bei einfacher Alkoholinjection nur Nekrose stattfindet. Aehnliches tritt auch ein, wenn man die Thiere mit Chrom vergiftet und dann die Rectalunterbindung ausführt. Die erwähnten Befunde sprechen dafür, dass in manchen Fällen das unbekannte Agens, welches die Nierenentzündung hervorruft, in einer Autoinfection mit Darmbakterien zu suchen ist; speciell ist daran zu denken, dass die Nephritis gravidarum, bei der ja gleichzeitig Darm- und Ureterenstauung stattfindet, hierher zu rechnen ist.

Lubarsch-Rostock hält durch die Versuche des Vortragenden noch nicht für einwandsfrei erwiesen, dass durch Resorption von Darmbakterien eitrige Entzündungen der Nieren entstehen. Denn schon bei der localen spontan entstandenen oder experimentell erzeugten Nekrose der Niere sieht man Leukocytenansammlung in der Peripherie der Herde. Die Nephritis gravidarum stelle ferner nach den Untersuchungen von Schmorl und Lubarsch keine diffuse Nierenerkrankung dar, sondern nur transitorische kleine entzündliche Herde.

Posner: Bis zur Eiterbildung ist in seinen Versuchen die Zellinfiltration in den Nieren nicht vorgeschritten.

Caspar-Berlin: **Die Behandlung der Pyelitis mit Nierenbeckenausspülungen per vias naturales.**

C. theilt 2 Fälle von Pyelitis gonorrhoica mit, die eine doppelseitig und acut, die andere mehr chronisch, in denen er durch Spülungen des Nierenbeckens mit Bor- und Höllensteinlösungen Heilung erzielt hat. Im ersten Falt blieb der eingeführte Katheter 3 Tage lang zur Drainage im Nierenbecken liegen, täglich wurden Spülung und auch Instillationen mit 1—2 proc. Arg. Lösung vorgenommen. Im 2. Fall wurde der Ureter 6 mal katheterisirt und jedesmal eine Spülung angeschlossen. In beiden Fällen waren vorher alle anderen therapeutischen Maassregeln ohne Erfolg gewesen. Vortragender zieht daraus folgende Schlussfolgerungen: 1) dass die Nierenbeckenspülungen auch wirklich das heilende Moment gewesen sind, 2) dass sie bei allen gonorrhoischen Pyelitiden indicirt, 3) durchaus ungefährlich sind, 4) auch bei Pyelitis anderer Ursache die gleichen Chancen zur Heilung bieten wie die Blasenspülungen bei der Cystitis.

XX. Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege.

Stuttgart, 11.—14. September 1895.

(Referent: Dr. A. Fauser, Oberarzt des Bürgerhospitals in Stuttgart.)

II.

IV. Schädlichkeit der Canalgase und Sicherung unserer Wohnräume gegen dieselben. Die beiden Referenten, Privatdocent Stabsarzt Dr. Kirchner-Hannover und Stadtbaurath Lindley-Frankfurt a/M., hatten sich so in die Bewältigung ihrer Aufgabe getheilt, dass dem ersteren mehr der ärztlich-theoretische Theil derselben, dem letzteren der praktisch-technische Theil zugefallen war. — Von den beiden zur Zeit im Gebrauch befindlichen Systemen — der in England üblichen Trennung der Hausleitungen durch Hauptverschlüsse („Disconnecting-System") und der in Deutschland eingeführten durchgängigen Verbindung der Hausleitungen mit dem Strassencanal — gibt der technische Referent dem deutschen System, das den Schmutz in frischem Zustand zu beseitigen gestatte, entschieden den Vorzug.

Nothwendig sei aber strenge behördliche Controle, sowohl bei der ersten Einrichtung, wie während des Betriebs. Die Klage des Referenten, dass Architekten von europäischem Ruf die hygienischen Anforderungen, die an ein Bauwerk zu stellen seien, oft völlig vernachlässigen und nur auf schöne Fassaden sehen, fand kräftigen Widerhall in der Versammlung.

Die von den Berichterstattern gemeinsam aufgestellten Leitsätze lauten:

1) Die Annahme der Verbreitung epidemischer Krankheiten, namentlich von Typhus, Cholera, Diphtherie, durch Canalgase ist mit unseren heutigen Kenntnissen vom Wesen der Krankheitserreger nicht vereinbar. 2) Dagegen sind die in Canal- und Hausleitungen entstehenden Fäulnissgase, wenn auch nicht direct, so doch indirect, namentlich bei dauernder Einwirkung, schädlich, indem sie ekelerregend wirken und das allgemeine Wohlbefinden und damit die Widerstandsfähigkeit des Körpers gegen Krankheiten herabsetzen. 3) Die Bildung derartiger Gase und ihre Anhäufung in den Leitungen lässt sich durch entsprechende Anlage, regelmässige Spülung und Reinigung, sowie durch ausgiebige Lüftung auf ein sehr geringes Maass beschränken. 4) Es dürfen daher in den öffentlichen, sowie in den Privatleitungen guter Canalisationsanlagen weder Schmutzwasser noch Luft stagniren, noch Sinkstoffe sich ansammeln. 5) Um das Eindringen schädlicher Gase aus den Canälen und Leitungen in die Luft des Bodens und der Wohnräume zu verhüten, müssen sämmtliche Leitungen in, unter und neben den Häusern vollkommen luft- und wasserdicht hergestellt und alle Eingussstellen mit wirksamen, gegen Aussaugen und gegen Austrocknen gesicherten Geruchverschlüssen versehen werden. 6) Eine dauernd gute Wirksamkeit der Hauscanäle wird nur bei Einfachheit und Uebersichtlichkeit der Anlage gesichert. 7) Die durchgängige Verbindung der Hausleitungen mit dem Strassencanal ist dementsprechend der Abtrennung durch einen Hauptverschluss in der Hausleitung (dem sogenannten Disconnecting-System) vorzuziehen, weil letzteres die Lüftung und Spülung erschwert, complicirte Lüftungseinrichtungen erforderlich macht und die Anhäufung von Schmutzstoffen in unmittelbarer Nähe der Wohnungen mit sich bringt.

Wie bei der Ausführung des Themas, so fiel auch bei der Abwehr der in der darauffolgenden Discussion erhobenen Einwände — in dem Civilingenieur Röchling-Leicester fand das englische System einen energischen Vertreter — der Hauptantheil dem technischen Referenten, Lindley, zu. Die Schlussworte der beiden Referenten waren von lebhafter Zustimmung der Versammlung begleitet.

Den Schluss der diesjährigen Tagesordnung bildete der Vortrag des Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Flügge-Breslau über **V. Hygienische Beurtheilung von Trink- und Nutzwasser.**

Der Redner betonte zu Anfang seiner Ausführungen, dass er den Hygienikern vom Fach mit denselben nichts Neues bieten könne, dass er sich vielmehr in erster Linie an die Adresse der anwesenden Verwaltungsbeamten, Chemiker u. s. w. wende und an diese die dringende Bitte richte, dem Umschwung der Anschauungen, wie er in der Werthung der chemischen und bakteriologischen Untersuchungsmethoden in der jüngsten Zeit eingetreten sei, künftighin auch in der Praxis Rechnung zu tragen. Die früheren rein chemischen Untersuchungsmethoden des Wassers haben der einfachen empirischen Beobachtung nicht Stich halten können, dass einerseits z. B. Verschmutzung des Wassers und Typhus sich nicht bedingen und dass andererseits chemisch reines Wasser infectiös sein kann. Die rein chemische Untersuchung sei deshalb schon längst verworfen. Aber auch die Hoffnungen, die nach dem Nachweis specifischer organisirter Infectionserreger auf die bakteriologische Untersuchungsmethode gesetzt worden seien, haben sich bis jetzt nicht völlig erfüllt; vorläufig sei aus der Zahl und der Art der Bakterien kein sicherer Schluss auf Infectionsgefahr möglich. So entwickelte Redner, der zum Schluss energisch dafür eintrat, dass die Hauptaufgabe bei der Begutachtung des Wassers nicht dem Chemiker, sondern dem Hygieniker zu übertragen sei, seine in Folgendem kurz zusammengefassten Anschauungen und Forderungen.

1) Die bis jetzt übliche hygienische Begutachtung der Wasser lediglich auf Grund der chemischen, bakteriologischen und mikroskopischen Untersuchung eingesandter Proben ist in

fast allen Fällen verwerflich. 2) Die einmalige Prüfung eines Wassers auf seine hygienische Zulässigkeit als Trink- oder Brauchwasser muss vor allem durch Besichtigung und sachverständige Untersuchung der Entnahmestelle und der Betriebsanlage erfolgen. In manchen Fällen liefert diese Prüfung allein bereits eine Entscheidung. Meistens ist eine Ergänzung durch grobsinnliche Prüfung des Wassers sowie durch die Eisen- und Härtebestimmung wünschenswerth; selten ist eine weitergehende chemische, bakteriologische oder mikroskopische Untersuchung zur Sicherung der Resultate erforderlich. — Bei Neuanlagen von centralen Grundwasserversorgungen muss man sich mit besonderer Sorgfalt von der Keimfreiheit des betreffenden Grundwassers vergewissern. 3) Zur fortlaufenden Controlle von Wasserversorgungen, deren Anlage und Betrieb bekannt ist, eignet sich die bakteriologische, zuweilen auch die chemische Analyse einwandfrei entnommener Proben. Die hygienische Bedeutung auffälliger Resultate der Analyse ist meist nur aus einer wiederholten Besichtigung und Untersuchung der Versorgungsanlage zu entnehmen.

Reicher Beifall der Versammlung lohnte die auch in formeller Hinsicht trefflichen Ausführungen des Vortragenden; eine Discussion schloss sich daran nicht an.

Es erübrigt uns nun noch die übrigen Veranstaltungen, namentlich die von der Stadt Stuttgart getroffenen, kurz zu erwähnen. Am Vorabend der Versammlung waren die Theilnehmer seitens der Stadt zu einem Imbiss in den Stadtgarten geladen und wurden daselbst von dem Stadtvorstand, Oberbürgermeister **Rümelin**, herzlich begrüsst. Bei der Eröffnung der Versammlung hob sowohl der anwesende Vertreter der Kgl. Staatsregierung, Regierungsdirector **von Fleischhauer** (in Vertretung des abwesenden Ministers des Innern), wie der Vertreter der Stadtgemeinde, Oberbürgermeister **Rümelin**, die hohe Bedeutung und die grossen Verdienste des Vereins gebührend hervor; der erstere betonte namentlich, dass die Zeiten längst vorüber seien, in denen man glaubte, vom grünen Tische aus die öffentlichen Wohlfahrtsangelegenheiten leiten zu können; die bisherigen Verhandlungen des Vereins haben gezeigt, dass er seiner Aufgabe als Beirath der staatlichen und städtischen Behörden in hygienischen Aufgaben gewachsen sei. Auch S. Maj. der König von Württemberg, der in einem Schreiben seinem Bedauern darüber Ausdruck gab, den Verhandlungen nicht anwohnen zu können, ehrte die Versammlung durch eine Einladung in den Garten der K. Wilhelma, wo er zur Freude seiner Gäste persönlich erschien und sich mit vielen der Anwesenden huldvollst unterhielt. Die Stadtgemeinde Stuttgart hatte es sich fernerhin angelegen sein lassen, durch eine Ausstellung von Plänen, Modellen und Schriften über die Einrichtungen und Anstalten zur Förderung der öffentlichen Gesundheitspflege in Württemberg und speciell in Stuttgart, durch eine den Mitgliedern des Vereins gewidmete Festschrift, welche einen Führer durch die Anstalten zur Förderung der öffentlichen Gesundheitspflege in Stuttgart darstellt, endlich durch Veranstaltung von Besichtigungen hygienisch interessanter Einrichtungen Stuttgarts (Schwimmbad, Wasserwerke, neues Bürger-Hospital, Colonie Ostheim) — wobei die Stadt ihren Gästen die Wagen stellte — den Theilnehmern der Versammlung ein treues Bild von den Bestrebungen der Hauptstadt des Landes auf hygienischem Gebiete zu geben. Ein Ausflug nach Tübingen und Bebenhausen an dem der letzten Sitzung folgenden Tage bildete den wehmüthig-heiteren Abschluss der XX. Versammlung des deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege.

Die Präsenzliste hatte am 3. Tage 361 anwesende Mitglieder aus 121 Städten ergeben. An demselben Tage fand die Wahl des Präsidiums statt; es wurden gewählt:

Oberbaurath Prof. R. **Baumeister**-Karlsruhe, Baupolizei-Insp. **Classen**-Hamburg, Oberbürgermeister **Fuss**-Kiel, Geh. Med.-R. Dr. **Pistor**-Berlin und Oberbürgermeister **Rümelin**-Stuttgart.

Als Versammlungsort des nächsten Jahres ist dem Vernehmen nach Kiel in Aussicht genommen.

Medicinischer Verein zu Greifswald.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 3. Mai 1895.

Vorsitzender: Herr Mosler. Schriftführer: Herr Jahn.

Herr **Heidenhain**: 1) Vorstellung eines 67 jährigen Kranken, welchem der Vortragende wegen eines unmittelbar über dem Sphinkter beginnenden, sehr hoch hinaufreichenden **Rectalcarcinoms** mit vielen Drüsen in der Excavatio sacralis vom Parasacralschnitte aus das ganze Rectum und etwa zwei Querfinger des untersten, schon rein intraperitonealen Theiles der Flexur exstirpirt hat. Es wurde nach dem von Kocher-Bern und Koch-Nürnberg beschriebenen Verfahren, bei völlig geschlossenem Darm (Anus zugenäht), operirt. Dasselbe schützt mit Sicherheit vor Wundinfection.

Ein zweiter vom Vortragenden operirter Fall betrifft ein Rectalcarcinom bei einer 38 jährigen Frau. Wegen der in der Kreuzbeinaushöhlung zu fühlenden Drüsen musste wieder auf dem parasacralen Wege vorgegangen werden. Das untere erhaltene Darmstück (das Carcinom begann 5 cm über dem Anus) wurde in Anlehnung an Hochenegg und Schede gespalten, seine Schleimhaut exstirpirt und der herabgezogene Darm mit versenkten Nähten in das schleimhautlose untere Darmstück sammt dem Sphinkter eingenäht, darauf dieses geschlossen und der ganze Hinterdamm bis fast zur Kreuzbeinspitze vereinigt. Auch hier glatte Heilung, Continenz ziemlich gut erhalten.

2) Notiz über **monarticulären Gelenkrheumatismus.** In den letzten Jahren sind mir eine Reihe von leichten Erkrankungen meist einzelner Gelenke begegnet, die ich nach ihrem ganzen Verhalten für rudimentäre Gelenkrheumatismen halten muss. Es handelte sich in allen Fällen um Personen ohne sichtliche Störung des Allgemeinbefindens, mit anscheinend normaler Temperatur, reiner Zunge, gutem Appetit und Schlaf, die über Schmerzen in dem oder jenem Gelenk klagten. Die Untersuchung ergab leichte Schmerzhaftigkeit bei Bewegungen, leichte Druckempfindlichkeit, häufig auch etwas ödematöse Schwellung der Gelenkgegend. Fast immer waren die Schmerzen auf ein Gelenk beschränkt. Auf Natr. salicylicum in grösseren Dosen schwanden darauf die Beschwerden in wenigen Tagen. Recidive habe ich nicht gesehen. Gelegentlich bei länger schon bestehender Erkrankung wurden nicht unbedeutende Einschränkungen der Bewegungen in dem befallenen Gelenk in Folge von Kapselschrumpfungen beobachtet.

In den letzten 3 Jahren habe ich 51 Fälle von Gelenkrheumatismus gesehen (24 Männer, 27 Weiber), unter diesen fanden sich 38 monarticuläre (18 Männer, 20 Weiber), 7 diarticuläre, 3 multiarticuläre und 3 Fälle mit unbestimmten Angaben über den Sitz der Erkrankung. Der monarticuläre Rheumatismus betraf besonders häufig das Schultergelenk, nämlich 13 mal unter 38 Fällen.

Ich meine, die rasche und gute Wirkung der Salicylsäure in den geschilderten Fällen beweist, dass sie demselben Agens ihre Entstehung verdanken, wie der polyarticuläre Rheumatismus. Denn man kann doch wohl die Salicylsäure als eine Art Specificum gegen den acuten Gelenkrheumatismus betrachten, da jedenfalls ausser dem acuten Rheumatismus keine Gelenkerkrankung auf Salicylsäure reagirt. Ich glaube, dass die Beachtung dieser Fälle in doppelter Hinsicht von Bedeutung ist. Zunächst kommen gar nicht selten Gelenksteifigkeiten zur Beobachtung, welche sich ohne irgend bekannte Ursache im Verlaufe von Monaten entwickelt haben. Ich vermuthe, dass diese Gelenksteifigkeiten häufig einem unbeachteten, leichten monarticulären Rheumatismus ihre Entstehung verdanken.

Noch wichtiger will mir die Frage erscheinen, ob nicht manche schleichende Endocarditis solchem leichten Gelenkrheumatismus ihre Entstehung verdankt. Diese Vermuthung wird in mir durch die folgende Beobachtung wachgerufen. Ein Soldat hatte 3 Jahre vor seiner Aushebung einen acuten Gelenkrheumatismus durchgemacht, ohne irgendwelche Beschwerden davon zurückzubehalten. Bei seiner Aushebung war er

völlig gesund und ertrug auch die Anstrengungen der Ausbildungsperiode mit Leichtigkeit. Erst nach einer heftigen Durchnässung beim Schiessen bald nach Ostern 1885 traten ziehende Schmerzen in den Gliedern und Gelenken ein, welche indessen nicht heftig genug waren, um den Mann zur Krankmeldung zu veranlassen. Schon nach Pfingsten 1885 will er wiederholt Brustschmerzen und Herzklopfen bekommen, auch Blut ausgeworfen haben. Am 8. September desselben Jahres erfolgte auf einem Marsche eine starke Hämoptoe; bei der Untersuchung ergab sich ohne Weiteres, dass der Mann an einer schweren Mitralstenose litt.

Bei meinen Kranken habe ich wiederholt nach Herzgeräuschen gefahndet, aber keine gefunden. Aber trotzdem diese Vermuthung über die Genese mancher schleichenden Endocarditis eine reine Hypothese ist, so lohnt es sich doch wohl, auf diesen Zusammenhang zu achten und den geschilderten leichtesten Gelenkrheumatismen eine gesteigerte Aufmerksamkeit zu widmen.

Herr **Richter: Kohlenoxydvergiftung durch Resorption von der Leibeshöhle aus.**

Die Versuche wurden an 41 Kaninchen und 6 Fröschen in der Weise angestellt, dass den Thieren reines Kohlenoxydgas in die Abdominalhöhle mittels einer Stichcanüle einverleibt wurde. Die Mengen des auf diese Weise einverleibten Gases betrugen zwischen 100—1000 ccm Kohlenoxydgas. Während 100 ccm bei einem ausgewachsenen, kräftigen Kaninchen wenig Erscheinungen hervorriefen, waren im Durchschnitt 500 ccm genügend, um einen typischen Symptomencomplex hervorzurufen. Unter ständigem progressiv fortschreitendem Wärmeverlust schwächen sich sämmtliche Lebensfunctionen des Versuchsthieres allmählich ab. Die Temperatur sinkt nun entweder von ca. 39° nur bis 35° und das Thier erholt sich, oder die Temperatur sinkt bedeutend, bis unter 30°, wobei das Thier langsam in einen soporösen Zustand übergeht und unter bedeutendem Wärmeverlust schliesslich zu Grunde geht. Während andere Experimentatoren bei Kohlenoxydinhalationen einen Temperaturabfall von nur ca. 2,5° fanden, traten hier Temperaturabfälle bis 18° ein, sodass die Temperatur in einem Falle bis auf 21° sank. Die Temperaturabnahme ist eine Folge der Einschränkung der Oxydationsvorgänge im Körper der Versuchsthiere.

Die Resorption des Kohlenoxydgases von der Leibeshöhle aus beginnt sofort. Was die Menge des resorbirten Gases anbelangt, so resorbirte

ein Thier von 750 CO in $4^1/_2$ Stunden 250 CO,
ein zweites von 650 CO in $5^1/_2$ Stunden 400 CO,
ein drittes von 500 CO in 24 Stunden 300 CO u. s. w.

Auch das Verhältniss der resorbirten Mengen Kohlenoxydgas zum Blutquantum der Thiere wurde festgestellt, wobei die Blutmenge des Kaninchens zu $^1/_{21}$ des Körpergewichtes angenommen wurde.

Die toxische Dosis betrug bei den zu Grunde gegangenen Thieren pro Kilo 0,25 g Kohlenoxydgas oder ca. 250 ccm resorbirtes Kohlenoxydgas. In der Ausathmungsluft der Thiere wurde das Kohlenoxydgas mittels eines mit Palladiumchlorür getränkten Reagenspapieres unverändert nachgewiesen.

Die Einwirkung des CO-Gases auf Puls und Athmung ist keine constante. Dyspnoe und Krämpfe traten bei der vorliegenden Versuchsanordnung nie auf, dagegen ein gewisser Grad von Sopor und Somnolenz.

Bei der Section der zu Grunde gegangenen Thiere fanden sich in der bei weitem grössten Anzahl starke, gewöhnlich stecknadelkopfgrosse Hämorrhagien im Magen über die ganze Schleimhaut verbreitet. Die Ursache kann einmal die sein, dass die verdauende Wirkung des Magensaftes sich auf die Capillaren äussert, welche statt normalen Blutes jetzt Kohlenoxydblut führen, zweitens kann aber auch in den kleineren Gefässen eine starke Dilatation nach vorausgegangenem Spasmus zur Rhexis der Gefässe führen.

Ferner ist eine constante Erscheinung der intraabdominellen Kohlenoxydresorption das Auftreten von „Zucker im Harn". Die ersten zuckerhaltigen Harnmengen wurden nach ca. 2 Stunden gefunden. Eiweiss war nie zu beobachten. Die Menge des Zuckers variirte zwischen 1,5 und 8 Proc. Als Ursache sehe ich in erster Linie die Einschränkung der Oxydationsfähigkeit an, welche das Sauerstoffhämoglobin durch die Verdrängung des Sauerstoffs erfährt. Das Hämoglobin erleidet durch seine Verbindung mit CO-Gas in seiner vornehmlichsten Function Einbusse, nämlich Träger der Oxydation zu sein und die Aeusserung dieses Momentes im Blute ist der Diabetes.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 28. September 1895.

Aerztliche Reclame. — Wander-Vorträge und Geschäft. — Zur Reform unserer Studien- und Rigorosen-Ordnung.

Die Crux medicorum, die Crux der Medici der Wiener Aerztekammer bilden momentan die Aerzte selbst, d. h. jene wenigen[1]) allen Anstandes und jedweden Gemeinsinnes baren Collegen, welche sich, trotz aller vor Monaten ergangenen „Kundmachungen", noch immer in stattlicher Anzahl tagtäglich in den politischen Blättern für ein mässiges Honorar als „Specialärzte" anbieten und dabei immer „gründliche Heilung" — auch brieflich — versprechen. Diese eiternde Beule, dieses stinkende Geschwür — und wie sonst die schönen Vergleiche lauteten — versprachen die Kammerraths-Candidaten seinerzeit rasch zu excidiren, eventuell igni ferroque; es sind aber schon 6 Monate in's Land gezogen und Geschwür und Beule stinken und eitern weiter und die Medici verschreiben wieder ein neues Recept, da die bisherigen Verordnungen das Uebel am ärztlichen Körper vielleicht etwas eingeschränkt, gewiss nicht völlig beseitigt haben.

In einer jüngst abgehaltenen Vorstands-Sitzung hat man, in Befolgung eines Beschlusses der Wiener Aerztekammer vom 19. April 1895, sich dahin geeinigt, allen ärztlichen Annonceuren die besagte Kundmachung nochmals in einem „eingeschriebenen" Briefe mit dem Beifügen zu übersenden, man werde nach Ablauf einer Woche gegen die Zuwiderhandelnden die ehrenräthliche Untersuchung einleiten.

Einzelne Annonceure hatten gegen dieses Verbot der Kammer sogar Protest erhoben und auf ihr gutes Recht hingewiesen, in dieser Weise ihrem Erwerbe weiter nachzugehen. Ein Zahnarzt gab z. B. an, das „Geschäft" um mehrere tausend Gulden gekauft zu haben; wenn er nicht inserire, so erleide er grossen pecuniären Schaden, zumal die der Aerztekammer nicht unterstehenden Zahntechniker in den Zeitungen annonciren und das Publicum anlocken dürfen. Ein Anderer, ein „Specialist", ist einige siebzig Jahre alt geworden (fast hätte ich gesagt: in Schanden ergraut), er kann weder die allgemeine ärztliche Praxis, noch sonst ein Gewerbe ergreifen; er müsse inseriren, da er sonst nicht zu leben etc. etc. Und wie man mir erzählt, haben diese Annonceure einen der ersten Rechtsanwälte Wiens zu ihrem Vertheidiger gewählt und ihn beauftragt, gegen alle ihnen seitens der Aerztekammer, resp. seitens des Kammergesetzes auferlegten Strafen zu appelliren, fort und fort bis an die höchsten Instanzen zu recurriren. Sie sollen zu diesem Behufe auch Geld gesammelt haben, man nennt mir die Summe von 1500 fl.

Was soll und was wird nun geschehen? Es geht doch nicht an, jenen Collegen, welche Jahrzehnte lang den ganzen ärztlichen Stand prostituirt haben, dafür noch eine Prämie in Form einer einmaligen Entschädigung oder gar einer Jahresrente zu verleihen, bloss dafür, dass sie von nun an ihrem Erwerbe in ehrlicher und anständiger Weise nachgehen — wie viele Tausende anderer Collegen?! Und dazu soll das Geld verwendet werden, welches die anständigen Aerzte der Kammer als Jahresbeitrag leisteten, desshalb mussten die Aerzte Wiens im ersten Jahre gleich 10 fl. zahlen?! Daran ist wohl nicht zu denken. Ander-

[1]) Derzeit annonciren in Wiener Blättern noch 25 Aerzte.

seits kann man keine Ausnahme machen, man darf nicht Bresche legen in das Princip, dessen Hochhaltung schon Ehrensache ist.

Wie ich schon einmal erwähnte, stehen dem Ehrenrathe, als welcher der Kammervorstand fungirt, gesetzlich folgende Repressivmaassregeln zur Verfügung: Erinnerung, Verwarnung, Rüge — sodann Geldbussen bis zu 200 fl. — endlich die zeitweilige oder dauernde Entziehung des passiven oder activen Wahlrechtes. Das „Endlich“ ruft bei den Collegen in Deutschland sicherlich ein spöttisches Lächeln hervor; was macht sich ein solcher Arzt aus dieser angeblich härtesten Strafe, da er sich durch sein bisheriges Vorgehen schon längst und freiwillig von der Gemeinschaft aller anständigen Aerzte getrennt hat?! Gleich dem alten Schlemmer, dem der behandelnde Arzt eines Tages eröffnet, dass „Wein, Weib und Gesang“ für ihn vorbei seien, und der dem Arzte getrost antwortet: „Nun gut, so werde ich nicht mehr singen!“ — werden diese Herren Annonceure sich auch mit der härtesten Strafe bald abfinden und nicht mehr wählen. Gegen die Rügen und Geldbussen werden sie wohl durch ihren Rechtsanwalt den Recurs an die höhere Instanz ergreifen und dies immer wieder, bis einige Jährchen verflossen sind, während welcher sie in bisheriger Weise Gesetz und Anstand weiter verletzen werden. Wird die Kammer sodann igni ferroque vorgehen? — Hoffen wir das Beste.

In das Capitel „Aerztliche Reclame“ gehört auch der Antrag, den die mährische Aerztekammer vor den am 5. October lauf. Jrs. abzuhaltenden Aerztekammer-Tag behufs Annahme bringen wird. Er lautet: „Das Herumziehen von Aerzten zum Zwecke der Abhaltung von populären medicinischen Vorträgen, wenn damit nachweisbar das Abhalten von Ordinationsstunden im Absteigequartier oder an anderen Orten verbunden ist, wird für unehrenhaft und den ganzen Stand schädigend erklärt und empfiehlt der Kammer-Tag den einzelnen Kammern, durch die politischen Behörden von einem solchen Arzte den Nachweis der Praxisberechtigung in Oesterreich strengstens zu verlangen, andererseits denselben zur ehrenräthlichen Verantwortung zu ziehen.“

In der am 26. September 1895 abgehaltenen Sitzung der Wiener Aerztekammer wurde über die geplanten Wohlfahrtseinrichtungen für alle Aerzte Oesterreichs (siehe Münchener med. Wochenschrift No. 35 vom 27. August 1895) berathen und nach längerer Debatte beschlossen, den Entwurf in allen seinen Bestimmungen zu acceptiren. Mehrere Abänderungsvorschläge, deren weitgehendster dahin ging, bloss eine Unterstützungscasse zu gründen, wurden verworfen, alle Einwürfe ob der Härte einzelner Bestimmungen dieses Entwurfes als nicht stichhaltig zurückgewiesen und schliesslich auch der Termin für das Fälligwerden der Altersrente auf das 65. Lebensjahr hinausgerückt. Mit der Annahme der Altersstufe von 60 Jahren hätten naturgemäss die Jahresprämien höher stipulirt werden müssen; die Gegner der obligatorischen Versicherung wollten also wenigstens niedrigere Jahreseinzahlungen retten. Es liegt bereits ein Antrag vor, dass der nächste Kammertag in allererster Linie über das Princip der obligatorischen Versicherung beschliessen möge; wir werden mithin bald in der Lage sein, die bezüglichen Ansichten der Vertreter der Aerztekammern von ganz Oesterreich kennen zu lernen.

Dem nächsten Aerztekammertage liegt seitens der mährischen Kammer auch ein Antrag behufs Reform unserer Studien- und Rigorosenordnung vor, welcher lautet:

Die Reform der Rigorosenordnung habe vor Allem folgende Forderungen zu erfüllen:

1) Der Gang der medicinischen Studien ist den Hörern der Medicin in den Hauptzügen vorzuschreiben.

2) Die naturhistorischen Vorprüfungen (Mineralogie, Zoologie und Botanik) sind ganz fallen zu lassen.

3) Das erste Rigorosum (Anatomie, Physiologie, Physik und Chemie) ist innerhalb des 5. Semesters abzulegen, widrigenfalls dieses Semester verloren geht.

4) Bevor die Venia practicandi ertheilt wird, hat der Candidat ein Jahr ärztlicher Praxis in einem grösseren Spitale nachzuweisen und nach Ablauf derselben einer praktischen Prüfung aus den Hauptfächern der praktischen Medicin unter Beiziehung von prüfungsberechtigten Vertretern der Aerztekammern sich zu unterziehen.

Weitere Anträge beziehen sich auf die Abfassung einer Standesordnung, auf die Reform des Krankencassenwesens, auf die Kammerpflichtigkeit einzelner Kategorien von Militärärzten, auf das Meldewesen, auf den Wahlmodus u. dergl. m. Zum Kammertag sendet jede Aerztekammer einen Delegirten.

British Medical Association.

63. Jahresversammlung zu London vom 30. Juli bis 3. August 1895.

(Referent: Dr. F. Lacher.)

VIII. (Schluss.)

Die **Section für Hygiene** brachte einige bemerkenswerthe Vorträge, so von:

Ph. Boobbyer über **Hospitalisolirung, Hausquarantaine und Desinfection.** Er erläutert speciell die Nothwendigkeit der Isolirung von Typhusfällen.

Klein regte eine Discussion an über den **diagnostischen Werth des Diphtheriebacillus.**

Er bemerkt, dass keine Beziehung bestehe zwischen der Virulenz einer Cultur und der Schwere des Falles, von dem dieselbe stammt. Seine Ansicht ist, dass der Klebs-Löffler'sche Bacillus die einzig wahre Ursache der Diphtherie ist und dass ein Vorhandensein oder Fehlen desselben in den Exsudationen in den meisten Fällen für die Diagnose entscheidend sei.

Die **Section für Pharmakologie und Therapie** brachte eine weitere Discussion über die **Serumtherapie** und **die Natur der Antitoxine**, angeregt von Klein, die zum Theil schon bei der Section für interne Medicin erwähnt wurde.

Die weiteren Verhandlungen der Section drehten sich meistentheils um Aenderungen in der Pharmacopoea brit. und über den Werth der einzelnen Mineralquellen und Bäder.

In der **Section für Dermatologie** entstand eine interessante Debatte über **die Bedeutung der Diät für die Aetiologie und Therapie der Hautkrankheiten.**

W. A. Jamieson-Edinburg erwähnt die verschiedenen Beziehungen der Diät zu den Hautaffectionen. Einmal als directe Krankheitsursache, z. B. Urticaria nach Genuss von Krebsen, Erdbeeren etc. Die Wirkung beruht wahrscheinlich auf toxischen Blutveränderungen, obwohl auch die Frage der Idiosynkrasien hereinspielt. Dann die Beeinflussung oder Erzeugung von Hautkrankheiten durch gewisse Nahrungsmittel. Der Alkohol scheint die Hautdurchlässigkeit in gewissem Grade zu vergrössern, er kann zwar keine Hautkrankheiten hervorrufen, aber bereits bestehende verschlimmern. Der übermässige Theegenuss ist in gleicher Weise von schädlichem Einfluss. Ekzem ist eine der Krankheitsformen, welche durch fehlerhafte Diät erzeugt und wesentlich verschlechtert werden können. Endlich drittens, die Diät als Factor in der Behandlung der Hautaffectionen. In dieser Beziehung ist besonders die Darreichung eisenhaltiger Nahrungsmittel für die sehr oft als Basis der Hautkrankheiten dienende Anämie angezeigt.

W. G. Smith-Dublin sucht die Wirkungen der Diät zu erklären: 1) durch Herabsetzung der allgemeinen Ernährung, z. B. bei Scorbut und den Purpuraformen; 2) durch Reflexwirkungen vom Magen zur Haut auf vasomotorischen oder rein nervösen Bahnen, z. B. bei Urticaria, und 3) durch toxische Beschaffenheit des Blutes, z. B. bei übermässigem Alkoholgenuss. Von den hauptsächlich durch die Diät beeinflussten Krankheiten erwähnt er die Erytheme, Acne rosacea und vulgaris, in zweiter Linie kommen dann Psoriasis und Ekzem; gar nicht beeinflusst werden Herpes zoster, Lichen ruber etc.

Section für ärztliche Ethik.

Es ist das erstemal, dass diese Section, deren Arbeiten speciell den ärztlichen Standesinteressen, den collegialen Verhältnissen und einer festeren Organisation des ärztlichen Standes gewidmet sind, im Rahmen der Jahresversammlung auftritt. Die Verhandlungen und Beschlüsse derselben sind jedoch nicht minder interessant, als sich gerade, was Misère des ärztlichen Standes, Cassenwesen, unreelle Concurrenz u. s. w. betrifft, die englischen Verhältnisse in vielen Beziehungen mit den unseren decken.

R. W. Doyne, F. Pearse, W. R. Rice, Newman u. A. sprachen über **Kranken- und Unterstützungscassen.** In einer lebhaften Discussion werden die Ausnützungsversuche der Aerzte durch die einzelnen Cassen und Vereine, der Schaden, welcher durch die mit den Hospitälern verbundenen Polikliniken und Ambulatorien den praktischen Aerzten zugefügt wird, in drastischer Weise erörtert, ebenso eine Anzahl Vorschläge zur Besserung der bestehenden Verhältnisse gemacht.

Bemerkenswerth sind die von der Versammlung beinahe alle einstimmig angenommenen Resolutionen:

„Die Anstellung nicht approbirter Assistenten ist unzulässig.“

„Jeder Arzt, welcher in gröblicher Weise die ärztlichen Standesinteressen und ärztliche Ethik verletzt, soll von jeder Consultation, dringende Fälle ausgenommen, ausgeschlossen sein.“

„Die ärztliche Reclame in jeder Form ist der Ehre des Standes schädlich und soll möglichst vermieden werden."

„Die Mitglieder der Brit. med. Association sollen solche ihrer unwürdige Stellungen an Kranken- und Unterstützungscassen nicht annehmen, ebenso keine Gratispraxis an Privathospitälern und Anstalten mit zahlenden Patienten ausüben. Wer trotzdem sich von solchen Cassen anstellen lässt (als deren Zweck bezeichnet wird: pecuniären Profit für ihre Mitglieder aus der Arbeit ihrer angestellten Aerzte zu ziehen) soll der Mitgliedschaft der Brit. med. Association verlustig gehen."

„Universitäten und ärztliche Vereine und Gesellschaften sollen das ihre dazu beitragen vor der Annahme solcher Stellen zu warnen und davon abzuhalten."

Bonsfield und Broadbent endlich beantragen noch: „Dass eine eigene Behörde mit gewissen Machtvollkommenheiten zur Controle, ähnlich wie die Law Society und die Inns of Court für die Juristen, von der Association aufgestellt werden solle."

IX. oberpfälzischer Aerztetag.

Sonnabend den 5. October 1895 Mittags 12 Uhr im Gasthof zum grünen Kranz in Regensburg.

Tagesordnung:

1) **Neuere Magenfragen.** Prof. Dr. Moritz aus München.

2) **Mittheilungen aus der ärztlichen Praxis.** Dr. Aug. Popp.

3) **Die Errichtung eines Sanatoriums für Tuberculose im Kreise Oberpfalz.**

Bei Besprechung dieser Angelegenheit sollen folgende Fragen speciell in Erwägung gezogen und durch die Discussion zu endgültiger Entscheidung gebracht werden:

1. Welche Anforderungen stellen Wissenschaft und Praxis an die Oertlichkeit, woselbst ein solches Sanatorium in Aussicht genommen werden könnte?
2. Existiren im Kreise Oberpfalz solche Oertlichkeiten, welche diesen Anforderungen entsprechen?
3. Wie wäre vom finanziellen Standpunkte aus die Errichtung solcher Sanatorien anzubahnen?

4) **Mittheilungen über die Anwendung des Behring'schen Heilserums gegen Diphtherie im Kreise Oberpfalz.**

5) **Die Satzungen der bayerischen ärztlichen Bezirksvereine,** umzuändern auf Grund der kgl. Allerh. Verordnung vom 9. Juli 1895, die Bildung von Aerztekammern und von ärztlichen Bezirksvereinen betreffend. Referent: Dr. Brauser.

Nachmittags 3 Uhr findet in demselben Locale ein gemeinschaftliches Mittagessen statt, und werden diejenigen Herren Collegen, welche sich an demselben betheiligen wollen, ersucht, dies bis längstens 1. October bei dem unterfertigten Schriftführer anmelden zu wollen.

Am selben Tage sind die Sammlungen des naturwissenschaftlichen Vereines in dem neuen Locale, Lyceumsgebäude, dem Besuche der Herren Collegen geöffnet.

Herr Forchthammer wird im Versammlungs-Locale eine Ausstellung neuerer Instrumente und chirurgischer Artikel veranstalten.

Der Ausschuss des ärztlichen Bezirksvereines für Regensburg und Umgebung.

Dr. Hofmann, Vorsitzender. Dr. Fritz Popp, Cassier. Dr. Brauser, Schriftführer.

Verschiedenes.

(Kalender pro 1896.) Vom Reichsmedicinalkalender für Deutschland ist der I. Theil, enthaltend das Taschenbuch nebst 4 Quartalsheften zum Einlegen und Beiheft schon jetzt erschienen. Die Anordnung des reichen Inhaltes ist im Allgemeinen dieselbe wie im Vorjahr. Eine zweckmässige Aenderung war es, dass zwei so wichtige Capitel wie: Erste Hilfeleistung bei plötzlichen und bedrohlichen Erkrankungen von Schwalbe und: Scheintod, Wiederbelebung etc. von Guttstadt, aus dem Beiheft in das Taschenbuch herübergenommen wurde. Das Beiheft enthält einen neuen Artikel zur topographischen Diagnostik bei Gehirnkrankheiten von Prof. Eulenburg. Der II. Theil des Kalenders erscheint im November.

Therapeutische Notizen.

(Tannigen.) Seit etwa einem Jahre gebrauche ich mit dem besten Erfolge das von Prof. H. Meyer in Marburg dargestellte Tannigen. Nachdem ich in einer ganzen Reihe von Fällen kein einziges Mal im Stiche gelassen wurde, kann ich nicht umhin, das Mittel angelegentlichst zu empfehlen. Ich wandte es an bei acuten Darmkatarrhen des Säuglingsalters, bei chronischen Durchfällen jeden Alters, und bei Phtisikerdiarrhöen. Ueberall entfaltete es eine prompte Wirkung, welche namentlich dann hervortrat, wenn ausser einer passenden Diät schon andere Mittel erfolglos versucht waren. In einer Reihe von chronischen Dickdarmkatarrhen, die sich über Monate hingezogen hatten, war die Wirkung geradezu frappant, da schon nach wenigen Dosen eine Erleichterung, und nach einigen Tagen ein völliges Verschwinden der Beschwerden eintrat. Bei einer 82jährigen Frau z. B., die seit einem halben Jahre mehrmals täglich dünne, wässerige Ausleerungen hatte, verschwanden die Beschwerden schon nach zweitägigem Gebrauche des Tannigen und sind bis heute nicht zurückgekehrt.

Zwei meiner Phtisiker hatten Tannigen beständig im Hause, um bei auftretenden Diarrhöen mit jedesmaligem schnellem Erfolge davon Gebrauch zu machen.

Zuweilen war es nothwendig, das Mittel längere Zeit hindurch, wenn auch in kleineren Dosen, zu verwenden.

Selbstverständlich ist die Einhaltung einer angemessenen Diät.

Ich gab Tannigen als Schachtelpulver messerspitzenweise — je nach dem Alter eine kleine oder grosse Messerspitze 3—6 Mal am Tage —, bei Kindern in lauwarmem Haferschleim, bei Erwachsenen ohne Zuthat.

Nie beobachtete ich störende Nebenwirkungen, selbst nicht bei längerem Gebrauche. Der Appetit blieb unverändert.

Als Hauptvorzüge des Tannigen betrachte ich den angenehmen Geschmack, die Ungefährlichkeit und die zuverlässige Wirkung. Grade die beiden letzten Eigenschaften sind geeignet, das Mittel zu einem schätzenswerthen und unentbehrlichen, besonders in der Landpraxis, zu machen, wo man seine Patienten nicht fortwährend unter den Augen haben kann, um schlimme und unangenehme Nebenwirkungen eines Arzneimittels zeitig zu beobachten und zu verhüten.

Dr. Winands, prakt. Arzt, Nastätten i. T.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 1. October. § Die Aerztekammern sind zu diesjähriger Sitzung auf den 29. October ds. Js. einberufen. — Zum bakteriologischen Curs, welcher im hygienischen Institute der kgl. Universität München vom 14.—29. October ds. Js. abgehalten wird, sind 15 Aerzte, welche die Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst bereits bestanden haben, zugelassen worden.

— Am 20. und 21. September fand in Amsterdam ein internationaler Congress für Eisenbahn- und Schifffahrtshygiene statt. Es wurden auf demselben Fragen, die sich auf die Interessen des reisenden Publikums, vornehmlich aber auf die Gesundheitsverhältnisse des Dienstpersonals und der Beamten bezogen, erörtert. Von München aus wohnte dem Congresse bei Bahnarzt Dr. Zeitlmann.

— Wie wir aus der in der heutigen Nummer veröffentlichten Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten in Bayern ersehen, ist im Pfarrer Kneipp'schen Kinderasyl zu Wörishofen neuerdings der Typhus ausgebrochen; vom 11.—31. August sind 26 Erkrankungen vorgekommen.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 37. Jahreswoche, vom 8.—14. September 1895 die grösste Sterblichkeit Rixdorf mit 51,4, die geringste Sterblichkeit Freiburg i. B. mit 9,3 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Diphtherie und Croup in Brandenburg a. H.

— In Schweden und Norwegen sind die Behörden so sehr von der Nothwendigkeit und Wichtigkeit der obligaten Impfung überzeugt, dass keine staatliche Trauung vorgenommen werden darf, ohne dass Bräutigam und Braut nachweisen, dass sie der gesetzlichen Impfpflicht Genüge geleistet haben. F. L.

— Die Zeitschrift für physiologische Chemie wird, nachdem ihr Begründer, F. Hoppe-Seyler, verstorben ist, von den Professoren Baumann und A. Kossel weiter herausgegeben werden.

— Der „Verein für ärztliche Fortbildungscurse zu Berlin" veranstaltet im IV. Quartal d. Js. wieder eine Reihe vierwöchentlicher Curse. Näheres über das Programm findet sich auf dem Umschlag unserer vorigen Nummer.

(Universitäts-Nachrichten.) **Berlin.** Die Leitung der chirurgischen Klinik in der Charité, die in Geheimrath v. Bardeleben ihren langjährigen Director verloren hat, liegt bis auf weiteres in den Händen des Oberstabsarztes Prof. Dr. Albert Köhler, der Bardeleben während des Urlaubes vertreten hat. Dr. W. Fehleisen, bekanntlich der Entdecker des Erysipelerregers, hat seine Docentur niedergelegt und ist nach San Francisco ausgewandert. Fehleisen war seit 1883 in Berlin habilitirt. — **Tübingen.** Als Nachfolger des Prof. Nagel in Tübingen ist Dr. Schleich in Stuttgart berufen.

Wien. Der ausserordentliche Prof. Dr. Leo Mathias Jacobowski ist zum ordentlichen Professor der Kinderheilkunde an der Universität in Krakau ernannt worden.

(Todesfälle.) Am 24. September ist der Director der chirurgischen Klinik in der Charité zu Berlin, Geh. Obermedicinalrath Prof. Dr. von Bardeleben nach kurzem Leiden im Alter von 76 Jahren gestorben. Er war der Senior der Berliner medicinischen Facultät, ein ebenso ausgezeichneter wie beliebter akademischer Lehrer, ein um seine Spezialwissenschaft, wie um den ärztlichen Stand hochverdienter Mann. Einen eingehenden Nekrolog bringen wir in einer unserer nächsten Nummern.

In Berlin starb der Oberthierarzt Dr. Hertwig. Durch Organisirung der städtischen Fleischschau hat sich derselbe ein wesentliches Verdienst um die öffentliche Gesundheitspflege Berlins erworben.

In Nauheim verstarb der um die Entwickelung dieses Bades hochverdiente Geh. Medicinalrath Dr. W. Bode. Sohn des in hohem Alter dort noch lebenden Geh.-Rath Dr. Fr. Bode.

Aus Paris kommt die Trauerkunde, dass Pasteur seinem schweren Leiden, das ihn seit Langem schon der Wissenschaft entrissen hatte, erlegen ist.

Personalnachrichten.

Bayern.

Functionsenthebung. Der k. Bezirksarzt Dr. Oscar Kollmann in Würzburg wurde auf Ansuchen und unter Allerhöchster Anerkennung seiner langjährigen und erspriesslichen Dienstleistung von der Function eines Mitgliedes des Kreismedicinalausschusses enthoben und diese Function dem Bezirksarzte beim k. Bezirksamte Würzburg Dr. Paul Seitz übertragen.

Verzogen. Dr. Karl Straub, Assistenzarzt der Kreisirrenanstalt zu München, nach Jena; Dr. Albert Fleischer von München nach Dresden.

Versetzt. Der Assistenzarzt II. Cl. der Reserve Dr. Bernhard Tüshaus (Würzburg) in den Friedensstand des 7. Inf.-Reg.; der Assistenzarzt II. Cl. Dr. Arthur Friedmann von der Landwehr 1. Aufgebots (Hof) zur Reserve des Sanitätscorps.

Gestorben. Dr. Heinrich Eisenhart, 35 Jahre alt, und Dr. Gustav Rosenberger, 26 Jahre alt, beide in München; Dr. Simon Würzburger, Mitbesitzer der Irrenheilanstalt Herzoghöhe, 79 Jahre alt.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 38. Jahreswoche vom 15. bis 21. September 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 76 (108*), Diphtherie, Croup 45 (32), Erysipelas 9 (7), Intermittens, Neuralgia interm. 2 (—), Kindbettfieber — (4), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 31 (24), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 5 (4), Parotitis epidemica 3 (—), Pneumonia crouposa 7 (9), Pyaemie, Septicaemie 1 (—), Rheumatismus art. ac. 26 (15), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 13 (17), Tussis convulsiva 14 (10), Typhus abdominalis 3 (1), Varicellen 4 (6), Variolois — (—). Summa 239 (237). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 38. Jahreswoche vom 15. bis 21. September 1895.

Bevölkerungszahl 396 000.

Todesursachen: Masern 2 (—*), Scharlach 1 (—), Diphtheritis und Croup 8 (3), Rothlauf 1 (—), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyämie etc.) 3 (—), Brechdurchfall 29 (26), Unterleibtyphus 2 (—), Keuchhusten 3 (1), Croupöse Lungenentzündung 1 (1), Tuberculose a) der Lungen 18 (17), b) der übrigen Organe 9 (7), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 4 (2), Unglücksfälle 3 (2), Selbstmord — (3), Tod durch fremde Hand — (—), Sonstige Todesursachen 9 (3).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 289 (242), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 37,9 (31,8), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 15,0 (10,7), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 12,7 (9,5).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Generalrapport über die Kranken der kgl. bayer. Armee

für den Monat August 1895.

1) Bestand am 31. Juli 1895 bei einer Kopfstärke des Heeres von 64350 Mann, 210 Kadetten, 21 Invaliden, 146 U.-V.[1]): 1458 Mann, — Kadett, 4 Invaliden, 5 U.-V.

2) Zugang: im Lazareth 1166 Mann, — Kadett, — Invalide, 22 U.-V.; im Revier 3390 Mann, — Kadett, — Invalide, 5 U.-V. Summa 4556 Mann, — Kadett, — Invalide, 27 U.-V. Mithin Summa des Bestandes und Zuganges 6014 Mann, — Kadett, 4 Invaliden, 32 U.-V.; vom Tausend der Iststärke 93,45 Mann, — Kadett, 190,48 Invaliden, 219,17 U.-V.

3) Abgang: geheilt 4289 Mann, — Kadett, — Invalide, 28 U.-V.; gestorben 6 Mann, — Kadett, 1 Invalide, — U.-V.; invalide 80 Mann; dienstunbrauchbar 41 Mann, — U.-V.; anderweitig 192 Mann, — Kadett, — Invalide, 1 U.-V.; Summa: 4608 Mann, — Kadett, 1 Invalide, 29 U.-V.

4) Hiernach sind geheilt von 1000 der Kranken 713,16 Mann der Kranken der Armee, 0,00 der erkrankten Kadetten, 0,00 der erkrankten Invaliden, 875,0 der erkrankten U.-V.; gestorben 0,99 Mann, 0,00 Kadetten, 250,0 Invaliden, 0,00 U.-V.

5) Mithin Bestand am 31. August 1895: 1406 Mann, — Kadett, 3 Invaliden, 3 U.-V.; vom 1000 der Iststärke 21,84 Mann, 0,00 Kadetten, 142,86 Invaliden, 20,54 U.-V. Von diesem Krankenstande befanden sich im Lazareth 866 Mann, — Kadett, 2 Invaliden, 3 U.-V.; im Revier 540 Mann, — Kadett, 1 Invalide, — U.-V.

Von den in militärärztlicher Behandlung Gestorbenen haben gelitten an: Unterleibstyphus 2, Magencarcinom 1, Lungenschwindsucht 1, Inanition durch chronischen Magenkatarrh bei Geistesgestörtheit 1, Bauchfellentzündung 1, Stichverletzung mit Eröffnung der Bauchhöhle 1.

Der Gesammtabgang in der Armee durch Tod beträgt somit 7 Mann.

[1]) U.-V. = Abkürzung für Unterofficiers-Vorschüler.

Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten in Bayern: Juli [1]) und August 1895.

Regierungsbezirke bezw. Städte über 30000 Einwohner	Brechdurchfall		Diphtherie, Croup		Erysipelas		Intermittens, Neuralgia int.		Kindbettfieber		Meningitis cerebrospin.		Morbilli		Ophthalmo-Blennorrh. neonator.		Parotitis epidemica	
	Juli	Ag.	Jl.	A.	Jl.	A.	Jl.	A.	Jl.	A.	Jl.	A.	Jl.	A.	Jl.	A.	Jl.	A.
Oberbayern	799	869	175	164	108	80	42	25	8	11	—	1	371	141	51	38	28	14
Niederbay.	158	203	31	12	32	25	11	8	5	6	—	2	4	4	6	2	1	1
Pfalz	398	351	80	93	23	18	14	5	1	3	2	1	239	99	—	—	14	3
Oberpfalz	205	189	26	19	30	20	13	6	2	2	—	1	13	1	3	2	1	2
Oberfrank.	187	201	40	53	23	20	5	4	2	5	—	—	63	69	—	4	3	—
Mittelfrk.	471	912	105	155	53	43	16	14	2	1	1	3	60	57	4	3	20	11
Unterfrank.	298	334	57	52	18	15	1	1	—	—	—	—	41	9	—	—	—	—
Schwaben	384	415	110	106	49	39	8	4	5	1	1	6	16	10	6	4	22	10
Summe	2900	3474	624	654	336	260	110	67	25	29	4	14	807	390	70	53	89	41
Augsburg	101	99	14	11	10	7	3	2	—	—	—	2	6	2	5	3	9	1
Bamberg	28	39	7	1	5	4	5	3	—	2	—	—	1	1	—	—	1	—
Fürth	7	.	4	.	4	.	—	.	—	.	—	.	1	.	—	.	—	.
Kaiserslaut.	20	22	10	11	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ludwigshaf.	18	4	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—
München [3])	362	339	100	105	44	29	5	2	7	7	—	—	300	125	43	32	24	5
Nürnberg	219	578	41	60	17	12	4	2	—	—	—	—	3	4	—	—	4	3
Regensbg.	58	69	9	2	16	3	5	5	—	—	—	—	—	1	2	—	—	1
Würzburg	123	128	13	24	5	4	—	—	—	—	—	—	19	4	—	—	—	—

Regierungsbezirke bezw. Städte über 30000 Einwohner	Pneumonia crouposa		Pyaemie, Septicaemie		Rheumatismus art. ac.		Ruhr (dysenteria)		Scarlatina		Tussis convulsiva		Typhus abdominalis		Varicellen		Variola, Variolois		Zahl der Aerzte überhaupt	Zahl der betheilig. Aerzte
	Jl.	A.	Jl.	A.	Jl.	A.	Jl.	A.	Jl.	A.	Jl.	A.	Jl.	A.	Jl.	A.	J.	A.		Aug.
Oberbayern	176	126	10	6	205	170	7	8	71	59	342	281	16	17	68	46	—	—	728	500
Niederbay.	91	43	5	3	48	54	4	5	4	2	105	97	9	11	3	5	—	—	178	84
Pfalz	85	66	—	2	22	16	1	2	34	27	69	63	33	26	10	6	—	—	251	91
Oberpfalz	98	57	—	2	43	35	—	2	8	2	67	38	5	3	15	4	—	—	137	75
Oberfrank.	89	57	1	—	25	17	1	2	26	13	40	37	6	6	11	2	—	—	174	83
Mittelfrk.	204	126	—	3	72	73	—	3	60	72	131	135	7	14	24	39	—	—	298	213
Unterfrank.	85	47	—	—	40	22	—	—	11	3	19	15	15	18	17	3	—	—	284	117
Schwaben	125	75	3	6	97	66	1	12	33	27	131	119	21	49	8	17	—	—	263	187
Summe	953	597	19	22	552	453	14	34	247	205	907	785	112	144	156	122	—	—	2313	1350 [2])
Augsburg	19	14	—	—	15	12	—	1	6	7	43	37	4	2	3	3	—	—	60	50
Bamberg	7	2	—	—	3	1	—	—	—	—	8	14	1	—	—	1	—	—	34	10
Fürth	3	.	—	.	1	.	—	.	6	.	1	.	—	.	—	.	—	.	26	.
Kaiserslaut.	8	2	—	—	1	3	—	1	—	—	17	1	2	—	—	1	—	—	16	6
Ludwigshaf.	3	1	—	—	2	1	—	—	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	14	3
München [3])	56	39	2	1	96	74	—	—	65	51	40	49	12	6	53	30	—	—	435	400
Nürnberg	35	28	—	—	20	28	—	—	44	42	78	71	2	2	13	29	—	—	105	100
Regensbg.	11	4	—	—	9	8	—	1	1	1	4	5	—	—	1	2	—	—	34	30
Würzburg	26	4	—	—	9	7	—	—	5	1	2	1	1	2	5	—	—	—	79	28

Bevölkerungsziffern: Oberbayern 1,003,160. Niederbayern 664,798. Pfalz 728,339. Oberpfalz 537,954. Oberfranken 573,320. Mittelfranken 700,606. Unterfranken 618,489. Schwaben 668,316. — Augsburg 75,629. Bamberg 35,815. Fürth 43,206. Kaiserslautern 37,047. Ludwigshafen 33,216. München 349,024. Nürnberg 142,590. Regensburg 37,934. Würzburg 61,039.

1) Einschliesslich einiger seit der letzten Veröffentlichung (Nr. 34) eingelaufener Nachträge. 2) Im Monat Juli einschliesslich der Nachträge 1428. 3) 27.–31. bezw. 32.–35. Jahreswoche. — Einsendungen fehlen aus der unmittelbaren Stadt Fürth und den Aemtern Ingolstadt, Rosenheim, Dingolfing, Kötzting, Neunburg v/W., Roding, Waldmünchen, Hof, Neustadt a/A., Obernburg, Sonthofen.

Höhere Erkrankungszahlen (ausser von obigen Städten) werden gemeldet aus folgenden Aemtern bezw. Orten: Brechdurchfall: Bez.-A. Augsburg 102 Fälle (hierunter 35 in Gde. Oberhausen), Bez.-Aemter Nürnberg 60, Schweinfurt 52, Stadt Pirmasens 41 Fälle. — Diphtherie, Croup: Bez.-Ae. Wunsiedel 24, Memmingen 32, Feuchtwangen 21 Fälle. — Morbilli: Epidemisches Auftreten in Gde. Gersthofen (Bez.-A. Augsburg), gutartige Epidemie in der südlichen Hälfte des Bez.-A. Hilpoltstein. — Parotitis epidemica: Häufigeres Auftreten in 2 Gemeinden des Bez.-A. Wegscheid (ohne Inanspruchnahme ärztlicher Behandlung). — Ruhr, dysenteria: Bez.-Aemter Mindelheim 10, München II 7 Fälle. — Tussis convulsiva: Epidemie im Bezirke Vilshofen, sowie in 3 Gemeinden des Amtes Kusel, desgleichen in der Umgegend von Kipfenberg (Bez.-A. Eichstädt); ärztl. Bezirk Penzberg (Bez.-A. Weilheim) 82, ärztl. Bezirk Reit i/Winkel (Bez.-A. Traunstein) 24 Fälle. — Typhus abdominalis: 26 Fälle im Kinderasyle Wörishofen (Mindelheim), hievon 2 in das Districtskrankenhaus Türkheim überführt; Beginn der Asylepidemie am 11. August. Bez.-Amt Günzburg 7 (hievon 4 in Gde. Korzenberg), Stadt Pirmasens 6 Fälle. — Von Influenza werden u. A. 29 Fälle aus dem ärztl. Bezirke Dorfen (Bez.-A. Erding) gemeldet. — 1 Fall von Milzbrand ist aus der Stadt Nüruberg angezeigt. — Dr. Riedel in Rothenburg berichtet über Seruminjection bei Diphtherie mit günstigem Erfolge am 2. Tage, ohne jede Nebenwirkung.

☞ Portofreie Postkartenformulare für vorliegende Statistik sind durch die zuständigen Herren k. Bezirksärzte zu erhalten, welche sich im Bedarfsfalle unter Angabe der Zahl der sich betheiligenden Aerzte an das k. Statistische Bureau wenden wollen.

Im Interesse der vorliegenden Statistik wird um **rechtzeitige** und **regelmässige** Einsendung **dringendst** ersucht.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 M., praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 41. 8. October 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Mittheilungen aus zwei Scharlachepidemien in den Jahren 1884/85 und 1894/95 in der Münchener Garnison.

Von Dr. *Vogl*, Gen.-Stabsarzt.

Eine Scharlachepidemie Erwachsener ist an sich schon ein mittheilenswerthes Ereigniss; noch mehr liegt in dem wiederholten Auftreten einer solchen nach dem Zwischenraum eines Decenniums, sowie in der Eigenart des Charakters derselben die Anregung zu anfolgender Berichterstattung.

In der Garnison München haben von jeher Scharlach und Typhus eigenthümliche Wechselbeziehungen erkennen lassen und zwar in ihrem örtlichen Auftreten sowohl als in ihrem zeitlichen: Bis zum Jahre 1879/80 ist der endemische Typhus alljährlich zu einer Epidemie angestiegen, die im Oktober ihren Anfang und im Mai ihr Ende genommen hat; es waren dabei immer am ersten und am schwersten die alte und neue Isar-, die Lehel- und die Hofgarten-Caserne betroffen, dann kamen in gesetzmässiger Reihenfolge die Türken- und Max II-Caserne mit nur halb so viel Kranken wie die Hofgarten-Caserne. Vom Jahre 1880 an hat bekanntlich in der Militär- und Civilbevölkerung Münchens der Typhus stetig abgenommen. Anders der Scharlach!

Vom Jahre 1875/6 mit 1878/9 waren alljährlich 1 bis 2 Scharlacherkrankungen in der Garnison beobachtet worden. In den Jahren 1879/80 mit 1883/4 war die jährliche Durchschnittszahl 14 Scharlachfälle; also Zunahme des Scharlachs und Abnahme des Typhus; beiläufig bemerkt hat mit dem Scharlach auch die Diphtherie zugenommen.

A.

Vom November 1884 bis Mai 1885 ist der Scharlach in der Garnison als Epidemie aufgetreten, gleichzeitig mit einer Kinderepidemie in der Stadt.

Es erkrankten vom 26. November 1884 bis 22. Mai 1885 125 Soldaten, bei einer Iststärke der Garnison von 7442 Mann. Gestorben sind 5 Mann.

Also Morbidität von 16,7 pro mille und Mortalität im Lazareth von 4,0 Proc.

Die Epidemie hat einen Zeitraum von 178 Tagen umfasst, also auf 1,4 Tage ein Kranker. Merkwürdig zeigte sich das lokale Verhalten des Scharlachs: während der Typhus, wie erwähnt, die Hofgartencaserne überwiegend befallen hatte, trat der Scharlach nicht blos in seinen sporadischen Fällen, sondern auch in dieser Epidemie am ersten und heftigsten in der Türkencaserne auf, mit einer Morbidität von 24,1 pro mille gegenüber 9,9 pro mille in der Hofgartencaserne. In dem zeitlichen Erscheinen ist er an die Stelle des Typhus getreten, der bisher ebenfalls als En- und Epidemie die Wintermonate eingenommen hatte; neben dem Scharlach sind im Winter 1884/5 nur 5 Typhus-, in den vorhergehenden 4 Monaten aber (Juli mit October) 42, in den dem Scharlach folgenden 6 Monaten (Juni mit November) 52 Typhusfälle aufgetreten.

Die Epidemie ist in der Weise angestiegen, dass sie im Februar ihren Höhepunkt erreicht hat; die Erkrankungsziffer der Monate des Anstieges stimmt fast überein mit derjenigen der entsprechenden Monate des Abfalles.

Es sind im Lazareth zugegangen:

Im Monat	Nov.	Dec.	Jan.	Febr.	März	Apr.	Mai	
	3	10	23	49	21	12	7	Krankheitsfälle.

Neben diesen Scharlacherkrankungen sind noch 41 genuine Diphtheriefälle im Lazareth zur Behandlung gekommen.

Mit Ausnahme einiger kleinen Casernements sind sämmtliche Casernen der Garnison ergriffen worden und von den 62 Compagnien (bezw. Batterien, Escadrons) sind nur 15 frei geblieben. In jeder dieser Abtheilungen erkrankten durchschnittlich 2,7 Mann, in keiner mehr als 7 Mann. Die Verbreitung hat sich in der Weise vollzogen, dass innerhalb der ersten 2 Wochen die zwei grössten Casernen (Türken und Max II-) und in der weitern Zeit innerhalb 93 Tagen auch die übrigen Casernen ergriffen worden sind. In der Türkencaserne sind 62 Mann und in der Max II-Caserne 31 Mann an Scharlach erkrankt; in den übrigen Casernen schwankten die Erkrankungen zwischen 1 und 12 Fälle.

Von den 125 Erkrankten befanden sich im

1.	2.	3.	4.	Dienstjahr
77	28	16	4	Kranke.

In den Casernen sind 3—5 Tage nach dem ersten Fall meist in engen Gruppen die weiteren Fälle im betreffenden Compagniebezirk und gleich darauf, oft auch gleichzeitig in den andern Compagnien aufgetreten; zu Krankheitsherden ist es nirgends gekommen; es sind hervorgegangen:

aus 87—10—6 Zimmern = Sa. 103
87—20-18 Kranke = Sa. 125.

Um den Charakter der Epidemie in möglichst gedrängten Daten anschaulich zu machen, wurde das gesammte Beobachtungsmaterial nach einem Schema gesichtet, in welchem 4 Kategorien von Fällen auseinandergehalten sind. Es schien uns nämlich, dass sich die Schwere der Fälle mit dem Grad der Betheiligung der Nieren mehr deckt als mit den krankhaften Erscheinungen auf andern Gebieten des ergriffenen Organismus; so wurden denn die Fälle, je nach dem gänzlichen Mangel einer Nierenaffection, einer nur vorübergehenden Albuminurie im Fieber und einer wirklichen Nierenentzündung im ersten oder zweiten Stadium des Scharlachs eingetheilt. (s. Taf. 1.)

Als Erläuterung ist hier zu erwähnen, dass bei sämmtlichen Kranken von der Stunde der Aufnahme in das Lazareth bis zum Schluss des Fiebers und selbstverständlich während der allenfallsigen Complicationen die Temperatur im Rectum 3 stündlich Tag und Nacht gemessen worden ist. Die durchschnittliche Maximaltemperatur (Reihe 5) ist die während des ganzen Fieberverlaufes in sämmtlichen Fällen erreichte durchschnittliche Maximalhöhe; zu höheren Temperaturen als in der Akme ist es auch in den schweren Complicationen des späteren Stadiums nicht gekommen.

Tafel I. **Epidemie 1884/85.**

Gruppe	Betheiligung der Nieren	Zahl der Fälle	In Proc.	Durchschnittl. Maximum der Rect.-Temp. auf der Akme	Krisis in Fällen	In Proc.	Lysis in Fällen	In Proc.	Durchschnittl. Maximum der Pulsfrequenz in der Akme	Absolutes Maximum	Angina catarrhalis in Fällen	Angina catarrhalis in Proc.	Angina necrotica in Fällen	Angina necrotica in Proc.
I.	Ohne nachweisb. Betheil. d. Nieren	95	76,0	39,3⁰	26	26,9	63	73,0	100	140	88	91,8	7	8,1
II.	Febrile Albuminurie	16	12,8	39,8⁰	2		13		120	140	14		2	
III.	Initiale Nephritis	4 (2†)	3,2	40,3⁰	—	9,0	2	90,9	122	156	3	78,5	1	21.4
IV.	Postscarlatinöse Nephritis	10 (3†)	8.0	39,8⁰	1		8		112	136	8		2	
	Summa:	125 (5†)	—	39,5⁰	29*)	25,2	86*)	74,7	104	—	113	90,3	12	9,6

*) In 10 Fällen (5 tödtliche und 5 abortive) war die Entfieberung nicht zu beobachten, daher die Berechnungen nur von 115 Fällen gemacht sind.

Tafel II. zu B. **Zusammenstellung sämmtlicher Scharlach-Erkrankungen der Garnison München im Jahre 1894/95.**
(Nach Casernen.)

Caserne	Datum der ersten Erkrankung	Zahl der Zugänge im Monat: Nov.	Dec.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Iststärke	Summa der Erkrankten	Morbidität pro mille	Truppen-Abtheilung
Türken-Caserne	(2. XII.) 11. XII. 94	(1) —	59	71	41	6	4	1	2011	182 (2†)	80,5	Inf.-Leib-Regt. und 2. Comp. des 1. Inf.-Regts.
Max II.- „	3. I. 95	—	—	2	9	14	6	1	2701	32	11,8	1. Feld-Artill.-Regt., 3. Feld-Artill.-Regt., 1. Train-Bat.
Marsfeld- „	11. I. „	—	—	11	6	7	—	—	1513	24 (2†)	15,2	1. Inf.-Regt.
Cadetten-Corps	20. I. „	—	—	4	5	10	—	—	210	19	90,9	Cadetten-Corps.
Neue Isar-Caserne	2. II. „	—	—	—	1	—	—	—	695	1	1,4	1. Schwer. Reiter-Regt.
Eisenbahn-Bataillons-Caserne	4. II. „	—	—	—	1	1	—	—	465	2	4,3	Eisenbahn-Bataillon.
Oberwiesenfeld-Baracken	6. II. „	—	—	—	1	21	7	1	2013	30	14,9	2. Inf.-Regt.
Garnisons-Lazareth	15. I. „	—	—	8	5	2	—	—	—	15	—	Beweglicher Stand aus allen Abtheilungen.
Bürgerquartiere und Urlaub	24. I. „	—	—	1	—	1	—	3	—	5	—	—
Gendarmerie-Caserne	18. II. „	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	Gendarmen.
	Summa:	(1)	59	97	70	62	17	6	9608	311 (4†)	32,3	

Davon 4 gestorben = 1,2 Proc. { Inf.-Leib-Regt. 2 Mann; 2 Inf.-Regt. 2 „

Davon 17 ungeheilt = 5,6 Proc. { Inf.-Leib-Regt. 12 Mann; 1. Inf.-Regt. 1 „; 2. „ „ 2 „; 3. Feld-Art.-R. 1 „; 1. Train-Bat. 1 „

Die Fieberperiode ist meist mit einem rapiden Anstieg zu einer Höhe eingeleitet worden, auf welcher sich nun die Temperatur entweder als Continua einige Tage lang erhalten hat, um dann steil in einem oder höchstens 2 Tagen oder stufenförmig in 3—5 Tagen abzufallen (Krisis oder Lysis). In andern Fällen hat sich gleich vom ersten Tag ab die Krisis oder Lysis eingeleitet; in nicht sehr wenig Fällen ist aber auch ein allmählicher Anstieg beobachtet worden, mit noch undeutlicher oder kaum bemerkbarer Hauteruption, welche aber dann am 3. oder 4. Tage mit der erreichten Akme deutlicher hervorgetreten ist. In ganz vereinzelten Fällen konnte man auch das für Scharlach fast specifische Nachfieber beobachten und zwar in stark intermittirendem Typus.

Die Frequenz des Pulses hat sich in der Akme in allen Fällen als beträchtlich beschleunigt erwiesen, verbunden mit Kleinheit; mit Abfall der Temperatur ist immer eine beträchtliche Verlangsamung mit grosser Spannung eingetreten, dabei sehr häufig bei nur mässiger Körperbewegung Tachykardie mit Arhythmie; diese Erscheinung hat sich oft wochenlang forterhalten.

Eine besondere Beachtung ist der Rubrik III zuzuwenden, sie vertritt die schwersten Fälle der Epidemie und sollte streng genommen, dem oben erwähnten Grundsatz zu Folge, als letzte Rubrik figuriren, allein wegen des früheren Zeitpunktes (Fieberakme) wurden diese Fälle als initiale Nephritis zur III. Kategorie gemacht und die Fälle mit späterer Nephritis als Kategorie IV zusammengefasst.

Diese initiale Nephritis hat sich schon am ersten Tage der hohen Fieberakme mit stark ausgeprägtem Exanthem, hochgradiger Prostration und den schwersten Allgemeinerscheinungen ausgebildet; in 2 dieser Fälle ist der Tod erfolgt nach 36 stündiger Krankheitsdauer (acute Herzdilatation). Die Fälle der Gruppe IV umfassen die im 2. Stadium (2. bis 4. Woche) aufgetretenen Nephritididen; sie wurden deshalb als postscarlatinöse N. bezeichnet. Von den hieher gehörigen 10 Fällen sind 7 mit Polyurie, Anasarca, ohne Höhlen-Hydrops verlaufen, 1 tödtlich; 3 davon, darunter 2 mit tödtlichem Verlauf, haben hochgradige Oligurie und mässiges Anasarca, aber Höhlen-Hydrops aufgewiesen; einer davon Ascites mit ungewöhnlich ausgedehnter und bedeutender Schwellung der mesaraischen Drüsen.

B.

Nun ist ein Jahrgang mit geringerer Scharlach-Morbidität (11 Fälle) gefolgt; das Jahr 1886/87 aber hat wieder eine kleine Epidemie mit 48 Erkrankungen und das Jahr 87/88 eine solche mit 32 Fällen gebracht; in den folgenden 3 Jahren hat die Scharlach-Morbidität der Garnison nur je 6—5—5 und in den Jahren 91 mit 94 je 10—12—15 Fälle betragen.

Im Winter 1894/95 ist es wieder zu einer bedeutenden Epidemie gekommen, welche Gegenstand nachstehender Besprechung sein soll. (s. Taf. II.)

Aus anstehender Zusammenstellung ist die Ausbreitung der Erkrankungen über die Casernen zeitlich und örtlich so dargestellt, dass es kaum weiterer Erläuterungen bedarf. Diese Epidemie ist abweichend von derjenigen vor 10 Jahren gleich im ersten Monat steil angestiegen; sie hat schon im Jänner ihren Höhenpunkt erreicht und sich dann noch 2 Monate auf hoher Morbidität erhalten; auch in dieser Epidemie sind alle Casernen ergriffen worden und hat gleichfalls die Türkencaserne die höchste Morbidität (80,5 pro mille) erreicht, sie war und

Tafel III.

Nummer	Compagnie	Zahl der Erkrankten	Erster Zugang im Lazareth	Dauer der Zugänge (Tage)		a) Zeitliche Reihenfolge der Erkrankungen b) Zimmer, aus welchen diese Erkrankungen hervorgegangen sind.																							
						L.																							
I.	11.	13	11.XII.	82	a)	11.XII.	17.	21.	26.	10.I.	18.	22.	26.	30.	8.II.	12.	27.	3.III.											
					b)	291 II	299	291	295	294	203	203	291	203	296	294	297	291 II											
II.	8.	25	13.XII.	61	a)	13.XII.	14.	14.	14.	15.	16.	18.	19.	21.	23.	25.	25.	26.	26.	28.	5.I.	8.	11.	11.	16.	22.	24.	10.II.	15.
					b)	288 II	287	288	288	282	406 III	406	281 II	281	282	282	280	279	406 III	279 II	285	119 I	149 I	151	345 II	151 I	288 II	281	407 III
						Hiezu 1 Mann Privatquartier.																							
III.	7.	14	17.XII.	118	a)	17.XII.	21.	24.	25.	25.	26.	26.	27.	30.	4.I.	5.	5.	10.II.	14.IV.										
					b)	215 II	208	220	209	215	220	212	220	215	208	209	213	219	214 I										
IV.	6.	18	18.XII.	86	a)	18.XII.	21.	23.	14.I.	15.	15.	24.	24.	25	27.	31.	3.II.	5.	6.	13.	14.III.								
					b)	38 0	41	41	228 I	228	37 0	40	40	40	33	39	39	38	41	40	41 0								
						Hiezu 2 Lazareth-Infectionen.																							
V.	10.	12	19.XII.	70	a)	19.XII.	21.	3.I.	15.	16.	25.	26.	31.	5.II.	5.	27.II.													
					b)	58 0	55	49	50	56	51	51	206 I	50 0	206 I	206 I													
VI.	9.	15	21.XII.	65	a)	21.XII.	22.	23.	25.	25.	29.	22.I.	29.	1.II.	6.	8.	8.	22.	23.	24.II.									
					b)	197 I	193	195	196	198	201	195	198	200	195	200	195	201	193	189 I									
VII.	5.	12	23.XII.	75	a)	23.XII.	29.	31.	4.I.	15.	16.	18.	22.	31.	5.II.	14.	18.III.												
					b)	221 I	222	221	278 II	222 I	221	279 II	278	235 I	273 II	221 I	235 I												
						R.																							
I.*	3.	12	11.XII.	64	a)	11.XII.	14.	14.	25.	8.I.	25.	26.	26.	27.	27.	29.	13.II.												
					b)	318 II	317	318	318	318	320	317	322	320	326	326.	322 II												
II.*	1.	11	15.XII.	75	a)	15.XII.	18.	29.	30.	22.I.	25.	7.II.	18.	24.	27.	1.III.													
					b)	181 I	175	180	176	70 III	181 II	175	71 III	70	179 I	179. I													
III.*	4.	12	16.XII.	61	a)	16.XII.	19.	22.	22.	26.	28.	14.I.	16.	17.	30.	10.II.	15.II.												
					b)	87 0	172 I	172	173	171	165	169	172	169	164	173	172 I												
IV.*	12.	10	17.XII.	58	a)	17.XII.	24.	26.	21.	28.	30.	10.I.	28.	29.	19.II.														
					b)	315 II	306	315	306	315	306	303	313	306	312 II														
V.*	14.	14	18.XII.	69	a)	18.XII.	3.I.	10.	10.	11.	14.	18.	25.	28.	6.II.	18.	22	25.II.											
					b)	139 I	142	140	142	117 0	142 I	142	142	139	140	146	117	140 I											
VI.*	13.	8	3.I.	107	a)	3.I.	8.	12.	25.	16.II.	16.	20.IV.																	
					b)	159 I	358 II	345	357	357	358	356 II																	
						Hiezu 1 Lazareth-Infection.																							
VII.*	2.	9	11.I.	116	a)	11.I.	16.	6.II.	8.	13.	18.	5.IV.	7.V.																
					b)	327 I	330	327	329	335	327	330	328																
						Hiezu 1 Lazareth-Infection.																							

185 Kranke mit 14 Compagnien macht 13,2 Kranke auf 1 Compagnie. Das Maximum war 25 Kranke bei der 8. Compagnie, das Minimum war 8 Kranke bei der 13. Compagnie; die 185 Kranken sind aus 101 Zimmern gekommen. Von diesen 185 Kranken sind 138 sofort als Scharlach erklärt worden, 40 sind als „Angina“ zugegangen, aber nachträglich als Scharlach erklärt worden und 7 sind Haus-Infectionen gewesen. — Dauer der Epidemie: 155 Tage = also alle 2 Tage 1 Kranker.

ist noch belegt vom Infanterie Leib-Regiment, welches aus Anlass der Typhusepidemie vom Jahre 1892/93 von der Hofgartencaserne dorthin verlegt worden war. Die übrigen 3 grösseren Casernen: Max II-Caserne, die Marsfeldcaserne und die Oberwiesenfeldbaracken hatten eine annähernd gleiche Morbiditätsziffer (11,8—15,2—14,9 pro mille.

Der Scharlach im Cadettencorps sollte streng genommen nicht hereinbezogen werden, weil er mit der Epidemie unter den Truppen im Hinblick auf den fehlenden Verkehr mit diesen wahrscheinlich in gar keinem Zusammenhang steht; die so viel höhere Morbidität — 90,9 pro mille — ist durch das kindliche Alter i. e. die höhere Disposition der Zöglinge bedingt. Die Erkrankungen im Garnisonslazareth können ebenfalls der Kette der epidemischen Erkrankungen nicht eingereiht werden, weil sie ausschliesslich auf Hausinfectionen beruhen. Will man in einem eingehenderen Studium einen Einblick in den Gang der Erkrankungen von Fall zu Fall gewinnen, so empfiehlt es sich, hiezu die in einem abgeschlossenen Raum und in grösserer Fülle stattfindenden Erkrankungen zu verfolgen; wenn hier die Ausbreitung von Stockwerk zu Stockwerk, von Zimmer

zu Zimmer geschildert wird, so ist nicht an locale Vermittlung, sondern an den hier intimeren Verkehr gedacht. (s. Taf. III.)

Da nun die hiezu günstigsten Bedingungen in der Epidemie des Infanterie Leib-Regiments gegeben sind, so soll über diese zunächst berichtet werden. Nachdem im Februar 1894 der letzte, der alljährlich in der Garnison auftretenden Scharlachfälle in der Türkencaserne vorgekommen war, ist ein weiterer am 2. November 1895 in derselben Caserne und zwar in dem Zimmer 307 des 2. Stockes an der Türkenstrasse, der 12. Compagnie angehörig (siehe Plan!), erfolgt. Auch dieser Fall ist vereinzelt geblieben und desshalb nicht in die später erfolgende Epidemie mit eingerechnet worden, obwohl er vielleicht auch als deren erster Fall gelten könnte. Es sind nämlich (siehe unten) am 12. December, also 5 Wochen nachher, gleichzeitig 2 Scharlachfälle aus zwei verschiedenen Compagnien zugegangen, deren eine rechts und die andere links von dem Bezirk der genannten 12. Compagnie gelegen ist; der eine dieser beiden Kranken nun ging aus dem Zimmer 318 des 2. Stockes mit schweren nephritischen Symptomen zu, welche, der Mittheilung zu Folge, sich mit einem Schlag gebildet hatten, nachdem Patient vor 3 Wochen eine Halsentzündung durchgemacht hatte; es müsste also bei diesem Manne eine dreiwöchentliche Incubation stattgefunden haben, wenn man seine Infection von dem oben genannten Krankheitsfall ableiten wollte; dies ist nun nicht wahrscheinlich; auch sind in dem ganzen Zeitraum vom 2. November bis 11. December keine weiteren Erkrankungen vorgekommen, welche man auf diesen Fall vom 2. November beziehen könnte.

Man muss daher die beiden Erkrankungsfälle, welche, jedenfalls aus der Stadt eingeschleppt, am 11. December aufgetreten sind, als den Anfang der Epidemie auffassen; von ihnen aus lässt sich auch der Gang der Epidemie ziemlich genau verfolgen.

Es fördert das Verständniss der anscheinend wirren Massenerkrankungen, wenn man zuerst die Ausbreitung der Infectionen von einem Compagniebezirk zum andern und dann innerhalb der einzelnen Compagnieen verfolgt. An der Hand der Tafel III und des Bauplanes der Caserne (Tafel IV) lässt sich eine solche Beobachtung mühelos anstellen; auf Tafel III sind die Compagnien in der Reihenfolge untereinander gestellt, wie sie ergriffen worden sind, dann folgt die Zahl der Erkrankten, das Datum des ersten Zuganges aus der Compagnie und die Dauer der Zugänge. In den Horizontalreihen sind die sämmtlichen Erkrankungen:

a) nach dem Datum, b) nach den Zimmern aufgeführt; in dem Plan sind die Stockwerke ineinander gezeichnet.

Jeder dieser beiden angeführten Fälle nun bildet den Ausgang für die Ausbreitung der Krankheit nach je einem Flügel der Caserne: L. und R. Der Fall von der 11. Compagnie im Zimmer 291, 2. Stock für die Compagniebezirke des Flügels der Kaserne Türken-Gabelsbergerstrasse (L.) und der Fall vom 11. December aus dem Zimmer 318 für die Erkrankungen der Compagnieen im Casernflügel Türken-Theresienstrasse (R).

Geht man nun von dem ersten Fall (I) aus, der im Zimmer 291 im 2. Stock (Ecke der Türken-Gabelsbergerstrasse) am 11. December aufgetreten ist, so sieht man auf der Tabelle, dass am 13. December in dem fast anstossenden Zimmer 288 der 8. Compagnie der nächste Fall (II) und nach weiteren 4 Tagen (17. XII.) die erste Erkrankung im Zimmer 215, 1. Stock der 7. Compapnie (III) erfolgt ist, welche gerade unter der 8. Compagnie ihren Bezirk hat. Schon am 18. XII. ist ein Fall in der 6. Compagnie im Zimmer 38, Parterre gerade unter der 7. Compagnie aufgetreten (IV); am 19. December ist ohne nachweisbare Vermittlung in dem etwas ferner gelegenen Parterrezimmer 58 an der Türkenstrasse der 10. Compagnie zugehörig, der 1. Fall aufgetreten (V).

Drei Tage darauf am 21. XII. kam die gerade über der 10. Compagnie gelegene 9. Compagnie daran und zwar zuerst ein Fall im Zimmer 197, 1. Stock (VI); den Schluss der Erkrankung auf Flügel L bildet die 5. Compagnie, welche an der 8. bezw. 7. in dem 2. und 1. Stock an der Gabelsbergerstrasse gelegen ist; der erste Fall trat im Zimmer 221, 2. Stock am 23. XII. auf (VII).

Wie viele von diesen Ersterkrankungen in den verschiedenen Compagnieen noch von dem allerersten Fall oder erst von der nächst vorher ergriffenen Compagnie ihren Ausgang genommen haben, lässt sich nicht bestimmen; desto bestimmter aber ist ihr Zusammenhang überhaupt und ihre rasche Aufeinanderfolge.

Ganz übereinstimmend mit der Ausbreitung auf der Seite L der Caserne war diejenige auf der Seite R (Türken-Theresienstrasse) gestaltet; hier ging sie von dem oben angeführten Fall I*, der gleichfalls am 11. December, aber in einem späteren Stadium, zugeführt worden ist und zwar von der 3. Compagnie, aus Zimmer 318, im 2. Stock; am 15. XII. hatte schon die erste Compagnie im Zimmer 181, 1. Stock, gerade unter 318 ihren ersten Fall (II*) und Tags darauf die an die 1. Compagnie angrenzende 4. Compagnie (III*) und zwar im Zimmer 87 zu ebner Erde an der Theresienstrasse.

Nun erfolgte, zweifellos noch abhängig von dem ersten Fall aus im Zimmer 318, eine Infection in der an der Türkenstrasse gelegenen 12. Compagnie (IV*) am 17. XII. Tags darauf erfolgte ein Erkrankungsfall in der ganz peripher gegen die Barerstrasse an der Theresienstrasse gelegenen 14. Compagnie (V*) im Zimmer 139, 1. Stock. Die 13. Compagnie, neben und zum Theil über der 14. Compagnie gelegen, hatte ihren ersten Fall erst am 3. I. (VI*) im Zimmer 159, 1. Stock, er ist abzuleiten aus einem späteren Fall der angrenzenden 14. Compagnie oder, was wahrscheinlicher ist, aus einem solchen der 4. Compagnie, vielleicht aus dem am 28. XII. in dem naheliegenden Zimmer 165, 1. Stock erfolgten Krankheitsfall.

Auffallend war, dass die Mannschaft der 2. Compagnie, welche in der 2. Etage im Eck Theresien-Türkenstrasse gelegen, also anstossend an die allererst ergriffene 3. Compagnie erst am 11. Januar ihren ersten Fall aufzuweisen hatte und zwar im Zimmer 327, 2. Stock an der Türkenstrasse; es ist sehr wahrscheinlich, dass die Infection von einer im Zimmer 318 der 3. Compagnie aufgetretenen Erkrankung abzuleiten ist (VII*).

Als Endergebniss ist also zu entnehmen, dass genau innerhalb eines Monats sämmtliche Compagnieen des Regiments von Scharlach ergriffen waren und dass sich die Erkrankungen gehäuft in Abständen von 1 bis 4 Tagen gefolgt sind; nur die Erkrankungen in den letztgenannten 2 Compagnieen erfolgten in grösseren Abständen.

(Schluss folgt.)

Weitere Beobachtungen bezüglich des Einflusses der Influenza auf den weiblichen Sexualapparat.

Von Dr. *Rudolf Müller*, Frauenarzt in München.

Die im Winter 1894/95 in München aufgetretene Influenzaepidemie gab mir Gelegenheit, die Erfahrungen, die ich in einer früheren Arbeit „Beobachtungen über den Einfluss der Influenza auf den weiblichen Sexualapparat"[1]) veröffentlicht hatte, zu prüfen und eventuell neue Erscheinungen zu beobachten; letzteres ist thatsächlich der Fall gewesen.

Zu den in meiner ersten Arbeit mir zu Gebote gestandenen 51 Influenzafällen sind nunmehr weitere 106 hinzugekommen, so dass ich jetzt im Ganzen über 157 Fälle verfügen kann. Unter diesen 106 neuen Fällen finden sich 18, welche Gravidae betrafen, ein Materialzuwachs, der mir mit Rücksicht darauf, dass ich im Jahre 1889 nur 3 solcher Fälle in Beobachtung bekam, von Werth sein musste. Ueber diese Fälle speciell möchte ich im Vorliegenden meine Beobachtungen mittheilen.

Meine eigene Erfahrung erstreckt sich also auf 3 Fälle von der Influenzaepidemie 1889/90 und 18 von der heurigen Epidemie, im Ganzen auf 21 Fälle, welche Influenzaerkrankung bei Gravidis betrafen.

[1]) Centralblatt f. Gynäkologie, 1890, No. 17.

Plan der … Tafel V.

R.

Gabelsberger - Strasse.

Theresien - Strasse.

Strasse.

2. Compagnie

4. Compagnie

5. Compagnie

6. Compagnie

7. Compagnie

13. Compagnie

14. Compagnie

V*

VI*

VII

III

Thor

L. R.

Barer - Strasse

Reihenfolge

der ersten Erkrankungen in den Compagnien:

L.	R.
I. 11. Compagnie.	I.* 3. Compagnie.
II. 8. "	II.* 1. "
III. 7. "	III.* 4. "
IV. 6. "	IV.* 12. "
V. 10. "	V.* 14. "
VI. 9. "	VI.* 13. "
VII. 5. "	VII.* 2. "

III. Etage und Dachraum.

II. Etage

I. Etage.

ERDGESCHOSS.

Gabelsberger - Strasse

Theresien - Strasse

Türken Strasse

11. Compagnie. 12. Compagnie. 3. Compagnie. 2. Compagnie.

7. Comp. 10. C. 11. Comp. 9. Compagnie. 1. Compagnie. 4. Compagnie.

10. Compagnie. 1. Compagnie.

5. Compagnie. 8. Compagnie. 7. Compagnie. 6. Compagnie. 13. Compagnie. 14. Compagnie. 2. Compagnie.

Von diesen 21 befanden sich 2 am Ende der Gravidität, 1 im VIII.[2]) und 1 im VI. Monat; die übrigen 17 sind Gravidae, welche sämmtlich im I.—V. Monat der Schwangerschaft standen.

Unter diesen 17, im I.—V. Graviditätsmonat Befindlichen ist Unterbrechung der Schwangerschaft 15 mal beobachtet worden, 2 mal bestand die Gravidität weiter.

Unter den übrigen 4, in späteren Schwangerschaftsmonaten Befindlichen ist die Unterbrechung der Schwangerschaft 1 mal sicher auf Influenza zurückzuführen gewesen, 1 mal blieb die Gravidität ganz unbeeinflusst und bezüglich der 2, am Ende der Gravidität stehenden, Fälle ist eine sichere Entscheidung leider nicht möglich — ich werde später darauf zurückkommen — ob der Partus genau am normalen Ende erfolgte.

Von den beiden Fällen — unter den 17 den I.—V. Monat der Gravidität Betreffenden —, welche keine Schwangerschaftsunterbrechung erlitten, nämlich Fr. H.[3]) (2 Monat) und Fr. S. (2½ Monat) war letztere unter ziemlich heftigem Fieber, 39,0 Abendtemperatur erkrankt; es bestand Schwindelgefühl und in den folgenden Tagen traten Rücken- und Gliederschmerzen auf; der Respirationstractus blieb vollkommen frei. Die Erkrankung hielt 10 Tage an — Temperaturerhöhungen wurden durch 0,5 Antifebrindosen mit Erfolg herabgesetzt —, völlige Gesundung erfolgte unter Schweissausbruch.

Die Krankengeschichte des anderen Falles, Fr. H., ist in der ersten Arbeit bereits skizzirt. Erwähnt sei hier nur, dass bei dieser Patientin der Bronchialkatarrh im Vordergrund stand und dass ich in diesem Falle von dem Unbeeinflusstbleiben der Gravidität überrascht war, nachdem Patientin von mir früher an Retroflexio uteri adhaesiva, Oophoritis und Endometritis behandelt, allerdings auch geheilt, worden war. Der Fall ist seinerzeit eingehend in der Münchener medic. Wochenschrift[4]) von mir besprochen worden.

Bezüglich der beiden anderen, so ziemlich am Ende der Gravidität befindlichen Fälle — Fr. B. und Fr. v. S. — darf vielleicht der zweite noch als beeinflusst von Influenza betrachtet werden.

Die betreffende Gravida hatte am Abend des der Geburt vorhergehenden Tages gefiebert, war am anderen Morgen sehr matt und müde, Nachmittags trat wieder Fieberbewegung auf und Abends 7 Uhr stellten sich plötzlich sehr kräftige Wehen ein, welche — ein seltener Fall bei einer I. para — um 9½ Abends die Ausstossung der Frucht herbeiführten. Das Kind machte den Eindruck, als sei es nicht ganz ausgetragen; seine Länge betrug nicht ganz 49 cm, sein Gewicht war 2700, Kopfumfang nur 31. Nach Rechnung war die Entbindung erst in 14 Tagen erwartet worden.

Im anderen Falle B. war die Niederkunft nach Angabe der Kranken 8 Tage zu früh eingetreten. Die Betreffende befand sich jedoch im Umzug nach einer anderen Wohnung, hatte allerdings 2 Tage vor der Geburt Influenza acquirirt, allein die Frucht war völlig ausgetragen, gross und kräftig, Länge 51, Gewicht 4000. Sollte dennoch die Berechnung der Patientin richtig gewesen sein, so ist es nicht unmöglich, dass die Aufregungen des Umzugs ebenso den Eintritt der Geburt beschleunigt haben konnten, wie die Erkrankung.

Was die 2 weiteren Fälle betrifft, welche sich im VIII. bezw. VI. Schwangerschaftsmonat befanden, nämlich Fall M.[5]) (8 Monat) und Fall D. (6 Monat), so trat bei ersterem, wie schon in der früheren Arbeit geschildert, Partus praematurus ein. Der 2., dessen Schwangerschaft nicht unterbrochen wurde, ist insoferne erwähnenswerth, als die gleiche Patientin bereits bei der früheren Influenzaepidemie als Gravida[6]) im II. Monat in Folge der Erkrankung abortirt hatte. Es war damals eine solch abundante Blutung aufgetreten, dass das Blut durch die Matratzen drang und bei meiner Ankunft unter dem Bette stand. Das Fieber war meinen Aufzeichnungen nach damals auch nicht höher als diesmal, auch war die Art der Erkrankung die gleiche; doch setzte im Jahre 1889 die Infection acuter ein als dieses Jahr, wo es möglich war, durch geeignete Behandlung einem stürmischen Verlauf vorzubeugen. Die Gravidität bestand heuer unbeeinflusst weiter und wurde zur normalen Zeit durch einen Partus ohne Kunsthilfe beendet.

Bei 15 unter 17 im I.—V. Monat Graviden ist Abortus eingetreten. Es fragt sich nun, ob hiebei jedesmal die Influenza als Ursache anzusehen ist. Ich glaube diese Frage bejahen zu dürfen, denn ich habe bezüglich der Aetiologie nach allen Richtungen Nachforschungen angestellt. So konnten besondere Alterationen nicht eruirt werden, sonstige Krankheiten wie Pneumonie, Typhus, Cholera, Masern, Pocken bestanden in keinem Falle, constitutionelle Erkrankungen wie Lues und

[2]) Centralblatt f. Gynäkologie, 1890, No. 17, p. 301.
[3]) Centralblatt f. Gynäkologie, 1890, No. 17, p. 301.
[4]) 1890, No. 18: R. Müller, Ein durch Massage geheilter Fall von Retroflexio uteri adhaesiva.
[5]) Centralblatt f. Gynäkologie, 1890, p. 301.
[6]) Centralblatt f. Gynäkologie, 1890, p. 301.

Tuberculose waren nicht zu constatiren gewesen; Fragen nach abnormen Erschütterungen durch Fall, Stoss u. s. w. waren überall verneint worden.

In dieser Hinsicht ist die Aetiologie ja ziemlich leicht zu erforschen; anders ist es unter den gegebenen Verhältnissen mit etwa bestehenden Erkrankungen der Generationsorgane.

Gerade in diesen 15 Fällen ist die Mehrzahl, nämlich 13 mir erst zu Gesicht gekommen, als die Influenza schon aufgetreten war oder der Abort schon im Gang war. 2 Fälle waren vorher schon in meiner Behandlung gewesen, der eine wegen Retroflexio II. Gr., welcher am Ende der 8 wöchentlichen Massagebehandlung zum ersten Male concipirt hatte, der 2. wegen Cystitis. In beiden Fällen hatte früher Endometritis bestanden, dieselbe war jedoch als geheilt zu betrachten.

Ob nun in den übrigen Fällen eine Endometritis ebenfalls in Frage kam, war nicht sicher zu eruiren, denn in Folge des Abortus und der Influenza waren im Puerperium und noch darnach anormale Verhältnisse geschaffen worden, welche eine Entscheidung darüber, ob die Betreffenden vorher genitalkrank oder nicht gewesen waren, nicht zulassen konnten. Ich musste mich daher auf anamnestische Erhebungen beschränken und da ergab sich, dass Fluor von den Betreffenden insgesammt vor der Gravidität nicht bestanden hatte, bei 4 Fällen war derselbe im Verlaufe der Gravidität etwa nach 3—4 Monaten und nur schwach aufgetreten. Menstrualstörungen, Dysmenorrhöen wurden nirgends angegeben.

Ueber vorher bestandene Adnexerkrankungen lässt sich natürlich noch schwerer etwas sagen; ich glaube auf Grund der stets genau erhobenen Anamnese zu der Annahme berechtigt zu sein, dass hievon früher nichts vorhanden war.

Dagegen war es doch sehr auffallend, dass entweder mit dem charakteristischen Gefühl der Influenzaerkrankung oder nach plötzlichem Auftreten der Erkrankung entweder Blutungen oder gleich Wehen sich einstellten. Letzteres war seltener, ich konnte hierüber nur 4 mal bestimmte Angaben erhalten, in der Regel bezw. in der Mehrzahl der Fälle waren Blutungen das Primäre.

Wie ich schon früher angegeben habe und auch Gottschalk[7]) u. a., treten bei Nichtgraviden Metrorrhagien unter dem Einfluss der Influenza auf; warum sollte nicht dasselbe „Agens“, das bei Nichtgraviden Blutungen bedingt, dies auch bei Graviden thun?[8]) Wenn man dann noch das Moment erwägt, was sich fast bei allen diesen Fällen mit Evidenz zeigte, dass die Aborti durchwegs mit grossem Blutverlust einhergingen, sowie — und das ist eben eine neue Beobachtung für mich gewesen, die sich mir förmlich aufdrängte, — dass die Puerperien alle bis auf den einen Fall M. der früheren Epidemie eine gewisse Abnormität aufwiesen, dass die Lochien wochenlang blutig, ja in 3 Fällen bis zum Eintritt der I. Periode blutig geblieben waren, so wird dies wohl auf Rechnung der Influenza zu setzen gewesen sein. Gerade diese protrahirten blutigen Lochien sind aber eine Beobachtung, die ich erst heuer machen konnte. In der Amann'-

[7]) Centralblatt f. Gynäkologie 1890, No. 3.
[8]) Vinay (Arch. de tocol. et de gynécol., 1892, No. 5 u. 6) schreibt der Influenza eine augenscheinliche Wirkung auf die Mucosa uteri zu, welche sich äussere in profusen Blutungen, Anschwellung und Empfindlichkeit . . .
Felkin (Edinb. med. journal, 1892, Februar) hält die Influenza für eine durch das Klima variirte Dengue und so wie dort beim Manne bei der Krisis heftige Seiten- und Hodenschmerzen auftreten, so ist die Erscheinung von Ovarialschmerz und Blutungen durch Ovarialirritation zu erklären.
Mijulieff (Nederl. tijdschr. v. Geneskunde, Bd. I, 1890) führt 2 Ansichten an: entweder Erkrankung der Decidua oder es kommt unter dem Einfluss specifisch-pathogener Keime ausgehend von den Schleimhäuten des Athmungs- und Verdauungstractus aus als Eingangspforte reflectorisch zu vasomotorischen Störungen, die die Blutungen veranlassen können; auch ist es möglich, dass die Mikroben Toxine bilden, welche direct auf das vasomotorische System wirken.
Mosler (Münchener medic. Wochenschr., 1890, p. 379) beschreibt einen Fall von hämorrhagischer Diathese, wo die Autopsie eines an Influenza erkrankten 17 jährigen Arbeiters hämorrhagische Nephritis, Cystitis und Gastroenteritis haemorrhagica aufwies.

schen Arbeit [9]) finden sich nur 2 Fälle, bei welchen Blutungen aus dem Uterus am 7.—9. Tag auftraten; leider wird über ihre Dauer dort nichts erwähnt; dagegen gibt Amann an, dass die Lochien in $^2/_3$ der Fälle übelriechend waren; ich kann dies bestätigen; auch die Quantität schien mir grösser zu sein; jedenfalls trat eine Verringerung derselben nicht so früh ein als bei sonst normalen Puerperien.

Möglich, dass in einigen wenigen Fällen am Ende doch kleinste Placentarreste die Blutungen unterhielten; ich glaube es trotzdem nicht, denn die Placenten und übrigen Eibestandtheile waren, wie üblich, auf's Genaueste untersucht worden und in keinem Falle war ein Defect gefunden worden. Die Abtastung des Uterus ergab allerdings fast stets eine Weichheit und Schlaffheit des Organs, wie sie nicht sein soll — die wohl auf die Influenza zurückzuführen ist —, aber eigentliche Anhaltspunkte für zurückgebliebene Reste waren keine vorhanden.

Diese blutigen Lochien wurden weder durch Hydrastis noch durch Ergotin nennenswerth beeinflusst; sie dauerten trotz energischer Darreichung anhaltend fort und alterirten in nicht wenigen Fällen die Patienten, es wurde nicht selten allen Ernstes der Befürchtung Ausdruck gegeben, ob sich nicht am Ende Geschwüre oder Geschwülste, ja Krebs gebildet hätten.

Von sehr gutem Erfolg hiefür, wie auch für die abnorm lang bestehenden Vergrösserungen des Uterus, für die Weichheit und Auflockerung des Organs, erwies sich eine nicht allzu kräftige, aber 10—15 Minuten lang etwa 3 mal die Woche ausgeübte Massage nach den Vorschriften Thure Brandt's.

Das Gefühl der „Schwäche im Unterleib", das von der Mehrzahl der Patientinnen angegeben wurde und das die Stimmung nicht wenig beeinflusste, wurde dadurch leicht und bald behoben und der Einfluss dieses Erfolges auf das Allgemeinbefinden der Betreffenden war ein geradezu verblüffender. Es beweist dies auf's Neue, dass die Generationsorgane für den weiblichen Organismus eine Bedeutung haben, die unter den nicht direct zum Leben nöthigen Organen kein anderes erreicht. Dies zeigen auch die vielen nervösen Erscheinungen, die lediglich durch Erkrankung, pathologische Veränderungen dieser Organe hervorgerufen sind.

Der sonstige Verlauf der Puerperien war gut. Einige Fälle (5) wiesen Parametritiden auf und zwar acuten Charakters. Diese Fälle stehen zur Zeit noch in Behandlung mittelst Massage.

Bezüglich der übrigen 88 nichtgraviden Patientinnen habe ich Neues den schon früher gemachten Erfahrungen nichts hinzuzufügen. Ich kann nur bestätigen, dass auch hier Metrorrhagien, nicht Menorrhagien bestanden — allerdings da, wo schon die Menses zur Zeit des Krankheitsbeginnes vorhanden waren, sollen dieselben nach Angabe der Betreffenden profuser gewesen sein als sonst; namentlich war dies bei einer schon öfter Behandelten der Fall, welche seit ihrer letzten Entbindung stets nur eintägig und schwach menstruirte. Es ist dies Frau K. S., die eine Reihe der geburtshilflich-gynäkologischen Operationen schon überstanden hatte, eine rhachitische Zwergin mit plattem Becken, an der wir seiner Zeit die Symphyseotomie mit gutem Erfolg gemacht hatten. (R. Müller und v. Noorden, Theilweise Symphyseotomie statt Kaiserschnitt. [10])

Ob eine gewisse Disposition Menstruirender zur Influenza besteht, kann ich nicht entscheiden; Anton [11]) glaubt dies und ich muss zugeben, dass auch mir diese Ansicht richtig zu sein scheint; sie lässt sich ja auch vielleicht dadurch erklären, dass eine Einwanderung des Infectionserregers in die Schleimhaut des Uterus unter diesen Verhältnissen leichter möglich ist.

Ein Fall mag vielleicht hierher gehören: er betraf Frau W. K. welche schon früher an Placenta praevia behandelt worden war — ich habe fraglichen Fall (Beitrag zur Behandlung der Placenta praevia) vor etwa 1/2 Jahr veröffentlicht. [12]) Sie menstruirte regelrecht seit 2 Tagen und acquirirte zu Hause angeblich durch einen Besuch (?) aus einer influenzakranken Familie die damalige Infection. Ihr folgten erst nach einigen Tagen der Mann und das Dienstmädchen. Auffallend daran war, dass Patientin schon früher in influenzaverseuchten Familien verkehrt hatte, ohne eine Infection davonzutragen, sowie dass sie zuerst unter den Familiengliedern von der Krankheit befallen wurde. Auch hier wurden die zuerst spärlichen Menses profus wie noch nie zuvor.

Erwähnt möge zum Schlusse noch ein Fall sein, in welchem keine Blutung trotz Influenza sich einstellte; möglich, dass die Ursache hiefür darin zu suchen ist, dass die bestehende Influenzaaffection nur 3 Tage und unter ganz schwachen Symptomen dauerte, sowie ein weiterer Fall einer nicht genitalkranken Patientin [13]), wo profuser Fluor, theilweise blutig gefärbt, auftrat und zwar 36 Stunden etwa nach dem Erscheinen der ersten Influenzasymptome.

Fasse ich meine Resultate der Jahre 1889/90 und 1894/95 zusammen, so ergibt sich: von 157 Influenzakranken waren 21 im Zustande der Gravidität, 138 nicht gravid. Unter den 21 Graviden ist in 17 Fällen die Schwangerschaft vorzeitig unterbrochen worden, in 4 Fällen hat die Gravidität trotz Influenza weiterbestanden.

Die 138 Nichtgraviden zeigten sämmtlich mit Ausnahme von 3 Fällen Veränderungen der Generationsorgane, die sich theils in Metrorrhagien, theils in Menorrhagien, theils in einer gleichzeitigen Verschlimmerung bereits bestehender Sexualleiden äusserten. Ich glaube demnach behaupten zu dürfen, dass die Influenza in weitaus der Mehrzahl der Fälle beim weiblichen Geschlecht die Generationsorgane afficirt.

Wie bei Cholera, Typhus, Masern, Scharlach etc. tritt eine hämorrhagische Endometritis ein, die zu Blutungen und zur Unterbrechung bestehender Gravidität führt. Diese Analogie zwischen den obengenannten Krankheiten, sowie der klinische Verlauf der Influenza sprechen für einen bakteriellen Ursprung der Erkrankung, was ja auch die diesbezüglichen Arbeiten von Pfeiffer, Löffler, Fischl etc. bewiesen haben.

Der Umstand, dass nach Ablauf der Erkrankung vielfach Vergrösserung des Uterus, Auflockerung etc. des Organs, kurz die Symptome einer fortbestehenden Endometritis sich zeigten, scheint dafür zu sprechen, dass öfters die durch Influenza bedingte Endometritis in die chronische Form übergehen kann, was bei geeigneter Pflege und Fernhalten von Schädlichkeiten aber nicht der Fall zu sein braucht.

Bezüglich der Therapie muss sich die Aufmerksamkeit hauptsächlich der Bekämpfung der Grundkrankheit zuwenden. Für die Blutungen gibt es geringe Hilfe in Secale eventuell Hydrastis, letzteres wohl mit wenig Erfolg.

Gegen Schmerzen, hervorgerufen in den Sexualorganen selbst, sind die bekannten therapeutischen Maassnahmen: Wicklungen, Eis, Opium eventuell Abführmittel, Scheidenirrigationen, Morphiumsuppositorien etc. am Platze. Einen Vorzug verdienen eventuell Massirungen des Uterus sowohl bei Blutungen als bei bestehenden Vergrösserungen des Organs, jedoch erst nachdem das Fieber längere Zeit geschwunden ist.

Ob es schliesslich nicht gerathen sein dürfte, als Art Prophylacticum zur Zeit einer Influenzaepidemie den Patientinnen resp. den Angehörigen des schöneren Geschlechts überhaupt mehrmals täglich zu applicirende Scheidenirrigationen mit einem Desinficienz zu empfehlen, ähnlich wie Laborde und Magilot [14]) eine Antisepsis des Mundes — mit Erfolg — anriethen, wäre wohl des Versuches werth.

Die Behandlung der Perityphlitis im Kindesalter.

Von Dr. *Arthur Schlossmann*, Specialarzt für Kinderkrankheiten in Dresden.

Die Behandlung der Perityphlitis im Kindesalter stimmt zwar mit der bei Erwachsenen anzuwendenden in den allgemeinen Grundzügen überein, immerhin aber zeigen sich auch bei dieser Krankheit sowohl im allgemeinen Verlauf als auch im besonderen im Verhalten gegenüber den therapeutischen Maass-

---

9) Münchener medic. Wochenschrift, 1890, No. 9 u. 10.
10) Berliner klinische Wochenschrift, 1893, No. 8.
11) Münchener medic. Wochenschrift, 1890, No. 3.
12) Aerztliche Rundschau, 1894, No. 46.
13) Centralblatt f. Gynäkologie, 1890, p. 300.
14) Münchener medic. Wochenschrift, 1892, p. 137.

nahmen eigenartige Unterschiede des kindlichen Organismus, die eine gesonderte Besprechung nicht überflüssig erscheinen lassen.

So allgemein auch jetzt das Interesse auf diese Materie durch das Erfolg versprechende activere Eingreifen der Chirurgie gerichtet ist, so kommen doch immer wieder und wieder Fälle zur Beobachtung, in denen von vornherein ein therapeutischer Weg eingeschlagen wird, der, statt eine Besserung herbeizuführen, eher geeignet erscheint, den Ausgang ad pejus zu wenden. Erst jüngst publicirte Schäfer[1]) einen derartigen Fall aus der Soltmann'schen Klinik, bei dem er es mit Recht für denkbar hält, dass sowohl die Perforation des Processus vermiformis als auch der secundäre Durchbruch des Abscesses in die Bauchhöhle durch die vor der Aufnahme ins Krankenhaus verordneten Abführmittel und Einläufe verursacht worden ist. Auch ich habe kürzlich Gelegenheit gehabt eine Perityphlitis bei einem 5½ jährigen Knaben zu sehen, dem anderweitig zunächst 10 Dosen Calomel zu 0,1 g verordnet worden waren, um die bestehende Obstipation zu beheben.

Die erste Bedingung, die erfüllt werden muss, wenn man eine Perityphlitis richtig behandeln will, ist, sie frühzeitig zu erkennen. Mühelos und leicht gelingt dies, wenn das ganze Krankheitsbild rasch und heftig zu stande kommt und wir den Patienten schon mit ausgesprochenen Symptomen zu Gesicht bekommen. Ueberaus häufig aber sind die prämonitorischen Zeichen nicht ganz leicht zu deuten. Appetitmangel, vage Schmerzen im Abdomen, Erbrechen, leichte Durchfälle ebenso wie Verstopfung, Temperatursteigerungen geringeren Grades sind in den Fällen mit schleichendem Beginn zu beobachten. Uebrigens soll nach Matterstock[2]) in ca. 30 Proc. der Anfang der Erkrankung ein derartig subacuter sein. Hier wird die genaue palpatorische Untersuchung zuweilen einigen Aufschluss geben können und ebenso, wie wir bei allen vagen Klagen zunächst fast automatisch den Pharynx genau untersuchen, soll man in jedem Falle unbestimmter gastrischer oder allgemeiner Krankheitserscheinungen seine Aufmerksamkeit auf die Fossa iliaca dextra richten. Ruft die Betastung dieser Gegend eine Exacerbation des Schmerzes hervor, fühlt man nur die geringste verdächtige Resistenz oder ergeben sich percuttorisch circumscripte Schalldifferenzen, so ist sofort die höchste Vorsicht geboten. Bei Kindern, die noch nicht sprechen können und bei ungeberdigen kleinen Leuten, die der Untersuchung durch Schreien und durch Anspannen der Bauchdecken Widerstand entgegensetzen, erhöhen sich die diagnostischen Schwierigkeiten noch um ein wesentliches. Aber man soll sich, wie Ashby[3]) betont, eher insofern einmal irren, als man zu vorsichtig gewesen ist, denn je eine beginnende Perityphlitis mit Abführmitteln und Eingiessungen verschlimmert haben; ein Irrthum in dieser Richtung kann leicht ein Menschenleben kosten!

Liegt nun Verdacht auf eine beginnende Perityphlitis oder schon sichere Anzeichen für eine solche vor, so ist zunächst der ersten Indication Genüge zu leisten und der Darm absolut ruhig zu stellen. Denn in der Möglichkeit, durch eine solche Ruhigstellung den entzündlichen Process stehen bleiben und alsdann wieder zurückgehen zu sehen oder aber wenigstens zahlreiche und feste Verklebungen herbeizuführen und so an Stelle der allgemeinen Peritonitis eine locale Abscessbildung treten zu lassen, beruht ja die einzige Aussicht auf einen günstigen Verlauf. Nun kommt es aber gerade im Kindesalter rascher und häufiger zur Nekrose und zur Gangrän des Wurmfortsatzes, wie die anatomischen Ausführungen Matterstock's und Parker's ebenso wie der nicht selten überaus rasche klinische Verlauf, für den die Literatur genügend Beispiele erbringt, beweisen. Man hat daher schon geraume Zeit den früheren Weg, der durch Abführmittel und Klystiere den Darm reinigen und die entzündungserzeugenden Kothmassen, denen bei dem ganzen Krankheitsprocess eine wichtige ätiologische Rolle zugetheilt wurde, entfernen wollte, als gefährlich und falsch verlassen und ist wohl jetzt ausnahmslos auf die Darreichung des Opiums gekommen. Weniger einig als über das Mittel selbst sind aber die Ansichten über die Höhe der Dosis, mit Hilfe deren eine genügende Ruhigstellung des Darmes zu erreichen ist.

Bekanntlich ist ja bei Darreichung von Opiaten im Kindesalter die allergrösste Vorsicht geboten, da die individuelle Fähigkeit dieses zu vertragen besonders bei Kindern eine überaus verschiedene ist und wir Beispiele genug kennen, in denen schon durch minimale Gaben lebensbedrohende Vergiftungserscheinungen ausgelöst worden sind. So berichtet Lewin[4]) über Todesfälle nach 0,0006 resp. 0,0003 g Opium. Doch ebenso wie der Alkohol auf verschiedene Individuen verschiedengradige Wirkungen ausübt und vor allem gerade Kinder schon durch kleinste Mengen in schwere, rauschartige Zustände — oft genug mit tödtlichem Ausgange — verfallen, während andere eine ganz beträchtliche Portion ohne sichtbaren Einfluss vertragen können, so gibt es auch Naturen, die dem Opium gegenüber eine weitgehende Toleranz zeigen. So berichtet jüngst Brothers[5]) über den günstigen Verlauf einer Intoxication eines 5 monatlichen Kindes, das ein für seinen Vater bestimmtes, 0,065 Pulvis Opii enthaltendes Pulver verabreicht bekommen hatte. Schwankt somit die letale Dosis hier innerhalb sehr weit auseinander liegender Grenzen, so gilt dies natürlich in gleichem Maasse für die zur Erzielung arzneilicher Wirkungen nöthige Giftmenge. Wie soll man also rasch und sicher die richtige Gabe bestimmen?

Die Berechnung der Dosis für Arzneimittel im Kindesalter wird ja, ich folge hier der Darstellung Baginsky's[6]), so geübt, dass man in den ersten Lebensmonaten $^1/_{15}$—$^1/_{12}$, am Ende des ersten Lebensjahres $^1/_{10}$, im 2. und 3. Lebensjahre $^1/_8$—$^1/_4$, im 4.—7. Lebensjahre $^1/_3$—$^1/_2$ der für den Erwachsenen nöthigen Menge gibt. Aber gerade für die Narcotica, so betont der angeführte Autor, haben diese allgemeinen Angaben insofern nur beschränkten Werth, als jede Individualität und Constitution eine andere Dosirung der Gabe erheischt. Auch Foussagrives[7]), der eine in Frankreich viel verwandte Formel zur Reducirung der Dosis für jedes Alter gegeben hat (dieselbe ist ein Bruch, in dem der Zähler das Alter des Kindes, der Nenner das Alter des Kindes plus 12 [bis zu einem Jahr] resp. plus 13 [bei über einem Jahre alten] darstellt), nimmt ausdrücklich das Opium von der allgemeinen Regel aus, da z. B. 25 Tropfen der Tinctur nur eine physiologische Wirkung auf den Erwachsenen ausüben, während 1 Tropfen schon ein Kind von 3 Kilo zu tödten vermag. Wir befinden uns daher zunächst bei der Behandlung der Perityphlitis in einem gewissen Dilemma, insofern als einerseits bei Darreichung des hier nöthigen Mittels grosse Vorsicht vonnöthen ist, andererseits aber die Indicatio vitalis dazu drängt, das Opium in einer schon stark in das Toxisch übergreifenden Dosis zu geben. Da kommt uns nun die merkwürdige, erfahrungsgemäss festgestellte Thatsache zu gute, dass nämlich bei allen entzündlichen Reizzuständen des Peritoneums das Opium in relativ sehr grossen, manchmal in fast nicht glaublichen Mengen vertragen wird, ohne die sonst so gefürchteten Vergiftungserscheinungen, ja sogar ohne die übliche physiologische Wirkung auszuüben. So sah z. B. Soltmann in dem schon erwähnten, von Schäfer publicirten Falle trotz Opium in grossen und immer dreisteren Dosen (die Höhe der Gaben ist leider nicht angeführt) die Peristaltik des Darmes anhalten, so dass diarrhoische Stühle erfolgten. Aehnliches weiss Henoch[8]) zu berichten, z. B. bei einem 5½ jährigen Mädchen, wo trotz Opium die heftigen Koliken, Diarrhoe und Tenesmus fortbestanden. Ich selbst sah jüngst bei einem 13 monatlichen Knaben mit circumscripter Peritonitis, dem stündlich und thee-

[1]) Schäfer, Zur Perityphlitis im Kindesalter. Deutsche med. Wochenschrift, 1895, No. 14.

[2]) Matterstock, Perityphlitis in Gerhardt's Handbuch der Kinderkrankheiten, IV. Band, II. Abtheilung.

[3]) Ashby and Wright, The diseases of children. 1892.

[4]) Lewin, in Eulenburg's Realencyklopädie, Bd. XV.

[5]) Brothers, Case of Opium Poisoning in a five Month's baby. Archives of Paed., 1895, II.

[6]) Baginsky, Lehrbuch der Kinderkrankheiten.

[7]) Le Gendre et Broca, Thérapeutique infantile.

[8]) Henoch, Vorlesungen über Kinderkrankheiten.

löffelweise unter steter Controle von einer 1 Proc. Tinctura Opii enthaltenden Medicin (Rp.: T. Opii 1,0 Infus. Chamomill. ad 100) gereicht wurde, nicht nur nicht das geringste beunruhigende Symptom, sondern es erfolgten spontane Stuhlentleerungen und der Patient war zuerst so unruhig, dass das Mittel rascher hintereinander gegeben werden musste.

Ich habe übrigens auch in der Literatur keinen einzigen Fall finden können, in der die Anwendung des Opiums bei Perityphlitis beängstigende Erscheinungen im Gefolge gehabt hätte. Man wird daher hier in vorsichtiger, aber ausgiebiger Weise (Baginsky) mit dreisten Dosen (Schäfer) das Opium anwenden, und zwar in solchen Mengen, dass ein leichter Grad von Somnolenz hervorgerufen und erhalten wird (Matterstock), nicht nur bis der Schmerz völlig behoben, sondern bis das Kind fast betäubt ist (Ashby). Dies ist um so wichtiger, als ja die kleinen Patienten sonst schwer oder gar nicht in absoluter Ruhe im Bette zu erhalten sind und die Einsicht, die den Verständigen nach Kenntnissnahme der ihm drohenden Gefahr schon vor unvorsichtigen Bewegungen und lautem Schreien zurückhält, hier noch fehlt.

Bestimmte Zahlen, in welcher Höhe das Opiat zu geben ist, um den angedeuteten Grad seiner Wirkung zu erzielen, lassen sich nach dem Gesagten natürlich nicht geben. Am besten verschreibt man eine gewisse Menge der Tinctura simplex, die man nach Alter und Entwickelung des Kindes approximativ für 2 Tage ausreichend hält, in 100 g Infus. Chamomillae oder öliger Emulsion und gibt nun zunächst einmal 1 Esslöffel oder Kinderlöffel voll. Nach einer Stunde des Zuwartens beginnt man alsdann, je nachdem, was mit der ersten Gabe für eine Wirkung erreicht ist, in viertel-, halb- oder ganzstündlichen Zwischenräumen thee- oder kinderlöffelweise die Darreichung zu wiederholen, bis die Schmerzen nachgelassen, das meist unaufhörliche Wimmern langsam aufgehört hat und das Kind in einen gewissen Grad der Apathie verfallen ist, ohne dass aber die Reflexbewegungen auch auf leichte äussere Reize völlig aufgehoben sind. Unter steter Controle des Pulses und der Pupillen kann man sich schon innerhalb kurzer Zeit ein Bild von der individuellen Toleranz des Kranken gegenüber dem Opium machen und bestimmt danach, in welchen Zwischenräumen und welchen Einzelgaben fortgefahren werden soll, um das Kind dauernd in dem leicht soporösen Zustande zu erhalten. Dass zunächst unablässliche ärztliche Aufsicht, später eine ganz genaue Instruction eines intelligenten Pflegepersonales nöthig ist, braucht wohl kaum betont zu werden, wie ja ohnehin die Perityphlitis durch ihren oft überraschend schnellen Verlauf und der somit plötzlich veränderten Indication durch die Nothwendigkeit häufig wiederholter Untersuchungen die grössten Anforderungen an die ärztliche Gewissenhaftigkeit stellt. — Mit der Darreichung des Opium nach den dargestellten Grundsätzen ist fortzufahren, bis eine Rückbildung der localen Krankheitserscheinungen auf das Normale eintritt oder aber der operative Eingriff unternommen wird. Die Befürchtung, etwa durch die andauernde Opiumbehandlung die Stuhlentleerung gefährdend zu verzögern, ist keineswegs berechtigt; denn erstlich tritt häufig trotz aller Opiumgaben reichlich Stuhl ein und zweitens hat auch eine Tage lang anhaltende Obstipation durchaus nichts zu sagen. — Wesentlich erschwert können die therapeutischen Maassnahmen dann werden, wenn von Anfang an heftige Brechneigung besteht und das eingeführte Medicament sofort wieder herausgegeben wird. Man versuche alsdann die Darreichung desselben in eiskaltem Zustande, eventuell unter Zusatz von einem Tropfen Olei Menthae piper. auf 100 g der Mischung. Hat auch dies keinen Erfolg, so ist die Anwendung subcutaner Morphiuminjectionen empfohlen worden. Aber abgesehen davon, dass diese Verabreichungsart im Kindesalter mit noch wesentlich grösseren Gefahren verbunden, dass ja auch das Morphium nicht in demselben Grade peristaltik-herabsetzend wirkt als das Opium, so tritt ausserdem gerade hiernach nicht selten erst recht heftiges Erbrechen ein. Wir können daher in solchen Fällen eher zu Opiumsuppositorien rathen.

Dass neben der medicamentösen Behandlung zur Ruhigstellung des Darmes unbedingte Bettruhe erforderlich ist, braucht wohl als selbstverständlich kaum erwähnt zu werden. Zum gleichen Zwecke und zugleich in der Absicht, antiphlogistisch zu wirken, wendet man local die Kälte an. Bedient man sich dabei einer Eisblase, so ist darauf zu achten, dass dieselbe nicht etwa durch ihre Schwere einen Druck ausübt; man lässt sie zweckmässig an einer am Bette befestigten Querstange hängen und nur gerade das Abdomen berühren. Das Gleiche wie die Eisblase erreichen auf Eis gekühlte Compressen, die alle 2 Minuten zu wechseln sind. Die Haut hat man, um sie vor Reizung und Ekzem zu schützen, mit einem Hauche Fett zu überziehen. Wird, wie dies im Anfang, ehe das Opium seine Wirkung zu entfalten begonnen hat, zuweilen geschieht, Kälte nicht vertragen, so bringen manchmal heisse Umschläge, am besten mit Chamillenthee getränkt, momentane Erleichterung.

Ein viertes Mittel, der Peristaltik des Darmes entgegenzuarbeiten, würde ausser Opium, Ruhe und localer, thermischer Beeinflussung das absolute Abschneiden aller Nahrungszufuhr bieten. In der That ist dies auch erst in jüngster Zeit empfohlen worden (Sahli)[9]). Da aber Kinder erfahrungsgemäss überaus rasch verfallen und wir doch die Pflicht haben, schon aus Rücksicht auf den eventuell vorzunehmenden operativen Eingriff die Kräfte möglichst zu schonen, so muss man unbedingt, wenigstens gilt dies für den kindlichen Organismus, Ersatzstoffe zuführen. Theelöffelweise, in kurzen Zwischenräumen wiederholte Darreichung auf Eis gekühlter Flüssigkeiten, — Milch, kräftige Fleischbrühe, Valentine's Meat-juice und ähnliche Präparate, vor Allem Fleischsafteis nach Ziemssen's Vorschrift oder besser noch nach Art des Vanilleneises mit Sahne bereitet — wird raschem Kräfteverluste vorbeugen. Ueble Folgen einer derartigen, vorsichtigen Ernährungsweise sind nirgends beobachtet worden; ich sehe daher keinen Grund, warum man die Ernährung per os absolut sistiren sollte, um so mehr als die zum Ersatz von Sahli angerathenen Nährklystiere, zumal bei der Schwierigkeit, dieselben ungeberdigen Kindern ohne Hervorrufen einer heftigen Emotion und entsprechender Abwehrbewegungen zu appliciren, einen ganz beträchtlichen Anreiz für den Darm mit peristaltischen Bewegungen zu antworten darstellen. Die grösste Vorsicht in Bezug auf die Ernährung hat übrigens auch bei der Nachbehandlung zu herrschen und nur ganz langsam und allmählich darf nach Rückbildung der entzündlichen Vorgänge zu consistenteren Speisen übergegangen werden. Was die Verabfolgung spirituöser Getränke betrifft, die ja sonst bei der Bekämpfung acuter Krankheiten des Kindesalters eine so wichtige Rolle spielen, so unterbleibt dieselbe in unserem Falle zweckmässiger, ebenfalls wegen ihrer Fähigkeit, auf die Thätigkeit des Darmes belebend einzuwirken. Sind daher Analeptica nöthig, so greife man zu den subcutan einzuführenden: Oleum camphoratum, Tinct. Moschi, Aether sulphur. u. s. w.

Was nun die Frage anbetrifft, die mit die wichtigste bei der Behandlung der Perityphlitis ist, wann nämlich das Messer in Action zu treten hat, so sind die Ansichten hierüber, wie auch die Verhandlungen des letzten Congresses für innere Medicin ergeben haben, insofern nicht völlig ungetheilt, als der Eine zeitiger, der Andere später diesen Moment für gekommen erachtet: dass aber die Ultima ratio im chirurgischen Eingriff liegt und dass, wie Oppenheim[10]) sich ausdrückt, die Perityphlitis eine Krankheit ist, deren Behandlung nur derjenige leiten darf, welcher sich chirurgischen Anschauungen nicht verschliesst, darüber sind sich alle Stimmen einig. In Bezug auf die Beurtheilung des für die Operation geeignetesten Augenblickes sei hier nur auf die erwähnten Verhandlungen zurückverwiesen, in denen Vertreter der Frühoperation, wie die eines mehr exspectativen Verfahrens alles Wissenswerthe angeführt haben. Bei dem rapiden Verlauf, den die Perityphlitis gerade im Kindesalter häufig nimmt, möchte ich persönlich auf ein relativ zeitiges Eingreifen die grösseren Hoffnungen setzen.

---

[9]) Centralblatt für klin. Medicin, 1893, 30. Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte, 1892.

[10]) Zur Frage der Perityphlitis. Deutsche med. Wochenschrift, 1894, No. 28.

Jedenfalls haben wir aber von vornherein die Pflicht, die Angehörigen auf die Eventualität einer Operation vorzubereiten, damit wir, wenn die Nothwendigkeit der That eintritt, nicht kostbare Zeit mit der Ueberwindung des anfänglich wohl immer vorhandenen Widerstandes verlieren.

Ein Fall von Spinalapoplexie.

Von Dr. *Göbel* in Auerbach i. Vogtl.

Die Seltenheit primärer Rückenmarksblutungen veranlasst mich zur Veröffentlichung folgenden Krankheitsfalles:

Vorigen Sommer 1894 liess mich der 61jährige Maurer K. rufen, damit ich ihn von seinem Rückenmarksleiden befreie.

Die Anamnese ergab Folgendes: K. war stets gesund, ist hereditär und luetisch nicht belastet. Als Maurer brauchte er täglich 1/2 Liter Schnaps. Seit 4 Jahren ist er krank und zwar begann sein Leiden plötzlich. Als er nämlich eines Tages im Winter (1890) das Eis in seinem Hofe aufhackte, überfiel ihn ein Schwindel und er musste sich in's Zimmer schleppen und legen. Nach kleiner Weile versuchte er wieder aufzustehen, um weiter zu arbeiten, aber er konnte nicht. 14 Tage verbrachte er in leidlichem Zustand. Da wurde K. plötzlich wieder schwindlig. Das Gefühl war in allen vier Extremitäten weg, die Beine hingen wie Blei am Körper und konnten nicht von selber bewegt werden. Zugleich empfand K. schmerzhaftes Zusammenziehen im Leib, wie „mit einem Riemen". Seit dieser Zeit bestehen hartnäckige Verstopfung und anfallsweise Schmerzen im Leib, oft mit Erbrechen. Auch das Wasserlassen gehe seitdem schwer, er müsse immer lange drücken. Im Laufe des ersten Vierteljahres besserten sich die Erscheinungen soweit, dass er wieder selbständig ausser Bett könne, aber sich immer dabei überall anhalten müsse. Die Tastempfindung sei auch so weit wiedergekehrt, dass er Löffel und Besteck wieder halten könne. Die gürtelförmigen Schmerzen im Leib, Blasen- und Darmbeschwerden bestehen aber unverändert fort.

Status: Pat. ist ein langer, normal gebauter Mann. An den unteren Extremitäten hochgradig abgemagert, verbringt er seine Zeit stets im Bette. Keine eigentliche Kachexie. Gesichtsausdruck munter. Sinnesorgane normal. Pupillen weit, aber prompt lichtempfindlich. Herz und Lungen gesund. Mässige Arteriosklerose Active Beweglichkeit allenthalben erhalten. Motorische Reizerscheinungen, Intentionszittern, Coordinationsstörungen nicht nachzuweisen. Passive Beweglichkeit leicht ausführbar. Dagegen zeigt sich hochgradige Atrophie aller Muskeln, besonders am Unterschenkel, so dass Patient ohne Stütze überhaupt nicht stehen kann. — Druck auf das flache Abdomen sehr schmerzhaft. — Nadelspitze und Nadelkopf werden überall deutlich unterschieden und richtig localisirt. Schmerzempfindung bes. beim Stechen mit der Nadel im Bereich der unteren Körperhälfte ist erhöht. Temperatursinn ungestört. Keine verlangsamte Schmerzleitung. Kremaster- und Fusssohlenreflex sehr erhöht. Patellarreflexe erloschen. Sonstige Störungen ausser den in der Anamnese erhobenen nicht vorhanden.

Die Abhängigkeit der Blasenbeschwerden von einer Rückenmarksaffection wurde durch das Fehlen anderer Ursachen festgestellt.

Es handelte sich also um eine apoplektiform eintretende Lähmung der unteren Extremitäten nebst Empfindungslähmung bis hinauf zu Gebieten, die vom Halsmark versorgt werden. Diese Störungen gehen analog denen bei Apoplexia cerebri in der Folgezeit bis auf einen bleibenden Rest zurück.

Eine innere Ursache für vorliegenden Krankheitsfall liesse sich höchstens in der bestehenden Arteriosklerose finden. Als Gelegenheitsursache wäre die körperliche Anstrengung des Eisaufhackens in Betracht zu ziehen, vielleicht auch eine dabei erlittene Erkältung.

Anamnese und Verlauf deuten ziemlich bestimmt auf eine Spinalblutung hin. Der Umstand, dass Anfangs auch die oberen Extremitäten in theilweise Mitleidenschaft gezogen waren, lässt wohl an eine Röhrenblutung (Leube, Diagnostik) denken, oder aus einer Stauung sich erklären, die der Bluterguss durch Compression abführender Bahnen bewirkte.

Diagnostisch in Frage käme dem Befund nach höchstens eine acute Myelitis, aber auch diese kann man nach Anamnese und Verlauf ausschliessen.

Eine elektrische Prüfung der atrophischen Muskeln konnte ich nicht vornehmen, da der Kranke bald wieder aus der Behandlung ging. Patient lebt noch und es soll in seinem Befinden bis jetzt keine Veränderung eingetreten sein.

Bezüglich der Differentialdiagnose, ob meningeale oder myelogene Apoplexie vorgelegen, ob die Vorderhörnerzellen lediglich durch Druck des Blutergusses in der Ernährung gelitten und in Folge dessen die zugehörigen Muskeln atrophirten, das Alles liegt in der Regel zwar im Bereich der Vermuthung, im vorliegenden Falle sind aber immerhin einige Gründe zu der Annahme einer meningealen Blutung vorhanden. Vor Allem muss die Blutung ziemlich gross gewesen sein, denn alle 4 Extremitäten waren afficirt. Würde es sich um eine myelogene Apoplexie gehandelt haben, so dürfte man annehmen, dass ausgedehntere Verwüstungen der Rückenmarkssubstanz an umschriebener Stelle stattgefunden. Dagegen spricht aber wieder der fast complete Rückgang der Lähmungserscheinungen. Also die Seitenstränge (Pyramidenbahnen) sind jedenfalls intact. Eine Zertrümmerung der Hinterhörner kann aber auch nicht stattgefunden haben; denn nirgends besteht Anästhesie, Decubitus oder sonstige trophische Störungen. Die allerdings bestehende hochgradige Atrophie der Unterextremitätenmuskeln könnte man freilich auf eine Störung der Vorderhornganglienzellen zurückführen. Aber auch dazu liegt kein zwingender Grund vor. Gleiche Atrophie tritt ja auch ein bei Functionsunterbrechung der vorderen Rückenmarksnervenwurzeln; ja, diese Annahme liegt sogar näher, wenn „starkes Gürtel- oder Reifengefühl und Schmerzen vorhanden sind, welche als Reizungssymptome der meist gleichzeitig betroffenen hinteren Nervenwurzeln aufzufassen sind" (Eichhorst sp. Path. u. Ther. [1891] III. 179).

Dies ist aber hier der Fall, und es sprechen direct für Reizung der hinteren Nervenwurzeln die Hyperästhesie der Haut, die erhöhten Sohlenreflexe und sehr lebhafte Ulnarisreflexe.

Nach alledem darf man wohl eine myelogene Blutung ziemlich sicher ausschliessen und an der Diagnose „meningeale Spinalapoplexie" festhalten.

Feuilleton.

Nachträgliches zur Hamburger Cholera-Epidemie von 1892.

Von Dr. *Th. Dencke*, Physicus in Hamburg.

Dr. F. Wolter in Hamburg hat in No. 25 und 26 des laufenden Jahrgangs dieser Zeitschrift einen Aufsatz veröffentlicht, in welchem er den im Auftrage des Kais. Gesundheitsamtes verfassten Bericht von Prof. Gaffky über die Hamburger Cholera-Epidemie des Jahres 1892 einer Kritik und zwar einer in den wesentlichen Punkten abfälligen Kritik unterzieht.

Wolter will an eine Verbreitung der Cholerakeime durch Trinkwasser nicht glauben und Alles durch örtlich zeitliche Verhältnisse erklären; das Zugeständniss v. Pettenkofer's, der Koch'sche Kommabacillus sei der Krankheitserreger der asiatischen Cholera, erwähnt er nicht; die Anerkennung Koch's von der hohen epidemiologischen Bedeutung örtlicher, zeitlicher und individueller Verhältnisse hat anscheinend auch keinen Eindruck auf ihn gemacht. Bekanntlich hat auf der Magdeburger Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege im Jahre 1894 eine sehr erfreuliche Annäherung der Vertreter der Pettenkofer'schen und Koch'schen Anschauungen stattgefunden. Von v. Kerschensteiner und Gaffky gemeinsam aufgestellte Thesen standen zur Verhandlung und wurden von den anwesenden Vertretern der verschiedensten hygienischen Richtungen im Wesentlichen zustimmend besprochen. Danach könnte dieser von einem unserer jüngsten Choleraschriftsteller ausgehende Angriff auf Prof. Gaffky füglich auf sich beruhen bleiben. In der That ist es auch nicht meine Absicht, sämmtliche Einwände, die Wolter gegen die Annahme einer Verbreitung des Cholerakeimes durch Trinkwasser in Hamburg 1892 erhebt, ausführlich zu besprechen, noch weniger mich in eine principielle Erörterung der epidemiologischen Streitfrage einzulassen. Nur der Umstand, dass Dr. Wolter in seinem Aufsatz manche unrichtigen Thatsachen mittheilt, die sich auf örtliche Verhältnisse beziehen und die, weil von einem Hamburger herrührend, auswärts für richtig gehalten werden könnten, veranlasst mich, auf einzelne Punkte der Wolter'schen Arbeit hier etwas näher einzugehen.

1) W. bestreitet zunächst das „explosionsartige" Auftreten der Epidemie; dieselbe habe in der Zeit vom 13.—27. resp. 30. August mit jener Gleichmässigkeit, welche ihrem Auftreten überall eigen sei, zugenommen, Ende der 2. resp. Anfang der 3. Woche ihren Höhepunkt erreicht und dann in circa 8 Wochen, also viermal langsamer als der Anstieg, abgenommen. Nun ist es richtig, dass Gaffky den ersten sicheren Cholerafall (den in Altona wohnenden und dort in Behandlung gekommenen Kähler) auf den 14. August verlegt. Die nächsten dann folgenden Erkrankungen in Hamburg sind 2 Fälle am 16., 4 am 17. August. Diese noch ganz vereinzelten und auf den Hafen beschränkten Fälle als Epidemie in einer Stadt von 580 000 Ein-

wohnern zu rechnen, wird niemandem, am wenigsten einem Localisten wie Wolter einfallen. Sie sind gewissermaassen als die Zündschnur zu betrachten, deren Glimmen der Explosion vorangeht. Diese erfolgte nun in den folgenden Tagen mit einer nie auch nur annähernd bei früheren Epidemien in Hamburg beobachteten Heftigkeit, innerhalb 10 Tagen (also nicht 14 Tagen bis 3 Wochen) stieg die Erkrankungsziffer von 12 Fällen am 18. August auf 1024 am 27. August und zwar — was ein ganz wesentlicher Punkt bei der Vergleichung dieses Ausbruchs mit einer „Explosion" ist und von Wolter gar nicht beachtet wird — es brannte gleichzeitig an allen Ecken des über 7000 Hektar grossen städtischen Gebiets, in entlegenen, auf trockenem reinsten Sandboden erst vor wenigen Jahren erstandenen Vororten ebenso wie in den seit Jahrhunderten bewohnten, auf niedrigem, stets feuchten Marschboden stehenden Stadtvierteln innerhalb der alten Festungswälle. Zwischen den einzelnen Vororten liegen, wie die dem Gaffky'schen Buche beigegebene Karte zeigt, grosse, unbebaute Strecken, und doch traten überall mit einem Schlage die Erkrankungen auf, schon am 18. August zum Theil in Vororten, die 5—7 km vom Hafen entfernt sind, bei Personen, die keinerlei Beziehungen zu den früher Erkrankten haben. Dann folgte sofort gleichzeitig in allen Theilen des städtischen Gebiets, soweit das Leitungsnetz des Wasserwerks sich erstreckte, eine rapide Zunahme der Fälle zu einer früher nie erreichten Höhe; die Vergleichung mit einer Explosion war durch alle diese Umstände von selbst gegeben.

Verlauf der grösseren Cholera-Epidemien in Hamburg, graphische Darstellung der wöchentlichen Erkrankungen, berechnet auf 1000 Lebende.

Fig 1.

Auch betreffs des weiteren Verlaufs der Epidemie ist Wolter's Schilderung unrichtig. Nur vom 26. bis zum 30. August, also im Ganzen 5 Tage hielt sich die Epidemie auf voller Höhe mit Erkrankungszahlen von 903—1024, dann erfolgte ein schneller Abfall in 5 Wochen (genau 36 Tagen) bis auf 13 Erkrankungsfälle am 5. October. Die nun noch folgenden ganz vereinzelten Erkrankungen, die sich bis zum 12. November hinzogen und nur an 2 Tagen sich über die Zahl 10 erhoben, kann man, gerade vom Standpunkt Wolter's aus, nicht mehr als Epidemie rechnen.

Ein Blick auf Figur 1, in welcher die bisherigen grösseren Hamburger Epidemien in ihrer wöchentlichen Erkrankungsziffer, berechnet als Verhältnisszahl auf 1000 Lebende, eingetragen sind, zeigt schlagend die Unterschiede zwischen der 1892 er und den früheren Hamburger Epidemien; es wird jedem, der diese graphische Darstellung näher betrachtet, unverständlich sein, wie Wolter behaupten kann, dieselbe habe genau denselben Verlauf genommen wie frühere Hamburger Cholera-Epidemien, bei welchen eine centrale Wasserversorgung noch nicht in Betracht kam. Wenn ich, um den Vergleich für Wolter's Behauptung möglichst günstig zu machen, diejenigen früheren Epidemien auswähle, die den steilsten Anstieg zeigen und somit in der Art des Ausbruchs der Epidemie von 1892 noch am ähnlichsten sind, dann ergeben sich folgende Zahlen für die ersten drei Wochen jeder Epidemie.

Cholera-Erkrankungen:	1831	1848	1892
a) Absolute Zahlen			
1. Woche	34	35	115
2. Woche	178	396	3593
3. Woche	269	606	6157
b) Verhältnisszahlen auf 1000 Einw.			
1. Woche	0,18	0,17	0,18
2. Woche	0,97	1,88	5,61
3. Woche	1,46	2,87	9,60

Man sieht (s. Fig. 1), ein „gleichmässiges" Ansteigen liegt allerdings in allen drei Fällen vor, doch wird 1892 in der gleichen Zeit die 3- bis 6½fache Höhe erreicht als 1848 und 1831, in absoluten Zahlen sogar die 10—23fache Höhe. Dass auch, abgesehen von den soeben nachgewiesenen grossen Unterschieden in der Heftigkeit des Auftretens der örtliche Verlauf jener früheren Epidemien ein ganz anderer war als derjenige von 1892, dass 1831 ganz vorwiegend die der Elbe und den Flethen nahe gelegenen Districte befallen wurden und 1848 ein ausgesprochenes Fortschreiten der Seuche vom Osten nach dem Westen des Stadtgebiets stattfand, während 1892 zeitliche Unterschiede im Befallensein der einzelnen Stadttheile nicht hervortraten, hätte Wolter bekannt sein sollen. Denn ausweislich eines Citats in seinen „kritischen Bemerkungen" hat er die früheren Hamburger Cholera-Epidemien schriftstellerisch behandelt. Seine Veröffentlichung hatte allerdings das Unglück, dass sie von einer 1894 erschienenen Arbeit Reincke's: „Die Cholera in Hamburg und ihre Beziehungen zum Wasser"[1]) überholt wurde. In derselben ist das auf die älteren Epidemien bezügliche, verstreute und Wolter vielfach unbekannt gebliebene Material sorgfältig zusammengestellt und verwerthet; auch das epidemiologische Verhältniss Hamburgs zu der Nachbarstadt Altona wird eingehend besprochen.

2) Das relative Verschontbleiben Altona's in der Epidemie von 1892, das „Halt-machen der Cholera an der politischen Grenze" der beiden Städte hat Wolter nicht veranlasst, an die Verbreitung der Keime durch die Hamburger Wasserleitung zu glauben. Er gibt zwar zu, dass die diese Verhältnisse darstellende Grenzkarte (Tafel V des Gaffky'schen Buches) „auf den ersten Blick etwas ausserordentlich Frappirendes" habe, macht ihr dann aber zum Vorwurf, dass sie die Verhältnisse nicht genau wiedergebe, da sie die Bevölkerungszahl der einzelnen Strassenzüge nicht berücksichtige. W. fährt dann fort: „Bezüglich der Wohndichtigkeit bestehen aber gerade in den fraglichen Strassenzügen erhebliche und für die beiden Städte sehr charakteristische Unterschiede: auf der Altonaer Seite Strassen mit ein- bis zweistöckigen Häusern, die vielfach nur Raum für eine Familie gewähren; auf der Hamburger Seite Strassenzüge mit drei- bis vierstöckigen Häusern, Hintergebäuden und Terrassen, in denen zahlreiche Familien dicht zusammengedrängt wohnen."

Jeder Hamburger oder Altonaer, der dieses Grenzgebiet der beiden Städte nur einigermaassen kennt, wird diese Darstellung mit um so grösserem Befremden lesen, als sie ein Hamburger geschrieben hat. Niemand, der das in Frage stehende Gebiet durchwandert, wird von solchen tiefgreifenden Unterschieden der Wohndichtigkeit etwas bemerkt haben. Die beiden Städte gehen ganz unmerklich in einander über; es gibt Strassen, die auf Hamburger Gebiet (St. Pauli) mit modernen Miethkasernen bebaut sind, während ihre Fortsetzung auf Altonaer Gebiet noch hauptsächlich ältere und dementsprechend durchschnittlich niedrigere Häuser aufzuweisen hat; bei anderen Strassen ist es umgekehrt, die Altonaer Seite zeigt grössere zahlreiche Bewohner fassende Neubauten, während auf der Hamburger Seite noch kleinere von nur wenigen Familien bewohnte Häuser sich erhalten haben. Die Bebauungsverhältnisse sind daher trotz mancher örtlicher Unterschiede auf beiden Seiten der Grenze sehr ähnliche, nur dass die Bebauung auf der Altonaer Seite nicht ganz so weit nach Norden hinauf geht wie auf Hamburger Gebiet.

Diese Unterschiede in der baulichen Ausnützung des Bodens sind übrigens auf der von mir technisch bearbeiteten Grenzkarte (Tafel V des Gaffky'schen Buches) ohne Weiteres klar zu erkennen. Der Maassstab ist absichtlich so gross gewählt (1:4000), dass jedes Haus, ob gross, ob klein, mit sämmtlichen Flügelbauten und Hinterhäusern genau eingezeichnet werden konnte. Diese in hellerem Unterdruck gegebene genaue Situationszeichnung gibt dem Auge einen Anhaltspunkt für die annähernde Abschätzung der Dichtigkeit der Bebauung.

Die Art der Bearbeitung dieser Grenzkarte wurde s. Z. von Herrn Stabsarzt Dr. Schumburg, der das bezügliche Material in Altona 1892 zusammenbrachte, und dem Verfasser, der die Hamburger Seite bearbeitet hat, aus verschiedenen Gründen gewählt. Es lag uns daran, zu zeigen, dass die Cholera auf Hamburger Gebiet überall sich genau,

[1]) Hamburg, Lucas Gräfe & Sillem.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 5.

man kann fast sagen bis zum letzten Hause, der Grenze der Wasserversorgung anschliesst; auf Karten, die nur Durchschnittszahlen grösserer Bezirke zur Anschauung bringen, konnten diese Einzelheiten, die zudem jeder Bewohner der betr. Gebiete damals in beliebigem Umfange controliren konnte, nicht in so überzeugender Weise zur Geltung kommen. Auch fehlte zu einer hinreichend genauen Darstellung, z. B. nach einzelnen Häuserblöcken, das Material auf der Altonaer Seite; endlich konnte die Unterscheidung zwischen nachweislich eingeschleppten und anderweitigen Cholerafällen in Altona dann nicht berücksichtigt werden.

Um jedoch den Einwand Wolter's in einer auch Fernstehende überzeugenden Weise zu widerlegen, gebe ich in Figur 2 eine Darstellung der Wohndichtigkeit des Grenzgebieteszwischen Hamburg und Altona so genau, wie es das vorhandenestatistische Material gestattet. Die Zahlen für die eingezeichneten Bezirke der Stadt Altona stammen aus dem Jahre 1890 und sind einer Zusammenstellung des Herrn v. Wobeser, Directors des statistischen Bureaus in Altona, entnommen. Die Hamburger Bezirke sind so abgegrenzt, dass sie denjenigen in Altona einigermaassen, soweit es das Strassennetz gestattete, gegenüber liegen. Die Hamburger Zahlen stammen aus der Feststellung der Bevölkerungsverhältnisse vom Decemb 1891, sind also verhältnissmässig um den Zuwachs eines Jahres höher als die Altonaer. Grössere Fehlerquellen wurden ausgeschieden, z. B. das unbewohnte „Heiligengeistfeld" auf der Hamburger Seite weggelassen, ebenso auf der Altonaer Seite ein grosser israelitischer Friedhof, der nicht innerhalb des Grenzstreifens von 400 m liegt; die auf beiden Seiten etwa gleich grossen Platz- und Strassenflächen sind jedoch in das Areal der Bezirke eingerechnet. Wie man sieht, ist Alles geschehen, um die Altonaer Bevölkerungsdichtigkeit nicht zu hoch, die Hamburger nicht

zu niedrig erscheinen zu lassen. Das sich so ergebende Bild spricht für sich selbst: An einzelnen Stellen der Grenze ist die Bevölkerungsdichtigkeit fast gleich, so in der Nähe der Elbe und in den Bezirken XI und IV; in einem Theil der Grenze überwiegen die Hamburger Bezirke II und III ziemlich erheblich über die Altonaer Bezirke VIII und IX, ebenso im Norden die Bezirke V und VI über XII und XIII, während der nördlichste Hamburger District VII wieder dünner bevölkert ist als der zum Theil anstossende Altonaer XIII. Kurz, es zeigen sich locale Unterschiede wechselnder Art, im Ganzen in dem Sinne, dass auf Hamburger Seite die Bevölkerungsdichtigkeit ein wenig grösser ist. Die Durchschnittszahlen für das ganze hier bearbeitete Gebiet betragen 490 Bewohner pro Hectar auf der Hamburger, 413 auf der Altonaer Seite.

Und nun das Verhalten der Cholera? Die Kärtchen Fig. 3 u. 4 zeigen die Verhältnisszahlen der Erkrankungen und der Todesfälle auf 1000 Einwohner; um ein scheinbar zu günstiges Resultat für Altona zu vermeiden, sind hier auch sämmtliche aus Hamburg eingeschleppte Fälle, die natürlich im Grenzgebiet einen grossen Bruchtheil ausmachen, bei Wahl der Schraffirung als Altonaer Fälle gerechnet. Die Zahlen dieser nach den Ermittelungen des Herrn Stabsarzt Dr. Schumburg auf Infection in Hamburg zurückzuführenden Fälle sind in Klammern mit dem Minuszeichen in den einzelnen Altonaer Bezirken angegeben. Hätte ich nur die einheimischen Fälle gerechnet, dann wäre die Sterblichkeits- und Erkrankungsziffer in allen Altonaer Bezirken noch erheblich niedriger gewesen, in einzelnen sogar dem Nullpunkt nahe gekommen.

Des Vergleiches wegen habe ich eine kleine Skizze (aus einer Besprechung des Gaffky'schen Buches von Reincke in der deutschen Vierteljahresschrift für öffentliche Gesundheitspflege mit gütiger Erlaubniss der Verlagsbuchhandlung Friedrich Vieweg u. Sohn entnommen) als Fig. V beigefügt, welche eine Darstellung der einzelnen Cholerafälle im Grenzgebiet bringt; das Blatt ist als eine verkleinerte und vereinfachte Wiedergabe der Taf. V des Gaffky'schen Berichtes anzusehen. Wie man sieht, ist das Resultat ganz dasselbe, ob wie in Fig. 3 u. 4 Verhältnisszahlen oder wie in Fig. 5 absolute Zahlen zur Darstellung gebracht werden. Die Wolter'sche Kritik erweist sich also als ganz und gar ungerechtfertigt. Ich darf hinzufügen, dass im ganzen Gebiet der Hamburger Wasserversorgung sich kein einziger Bezirk von gleicher Grösse und gleicher Bevölkerungszahl findet, der nur ähnlich günstige Zahlen zeigte, wie diese Altonaer Bezirke.

3) Wenn Wolter hervorhebt, dass auch in früheren Epidemien Altona weniger stark befallen gewesen sei als Hamburg, und zwar schon ehe die centrale Wasserversorgung der beiden Städte bestanden habe, so ist diese Thatsache im Wesentlichen richtig und für denjenigen, der nicht nur an das Trinkwasser, sondern auch an das Wasser des Flusses, der Häfen und Flethe als Träger des Infectionsstoffes denkt, aus den näheren Beziehungen der gesammten Hamburger Bevölkerung zur Elbe sehr leicht erklärlich. Altona hat nur eine Strasse, die am Wasser entlang geht, der übrige Theil der Stadt liegt hoch über der Elbe, Hamburg ist durchzogen von zahlreichen Flussarmen, der Hafen ist das Centrum der arbeitenden Bevölkerung und des geschäftlichen Lebens. Näheres über das Verhältniss der beiden Städte ist aus dem Reincke'schen Werk (s. o.) zu ersehen, dessen Darstellung, da er geborener Altonaer ist, von gründlichster Localkenntniss unterstützt wird. Uebrigens ist das Verhältniss bei keiner der früheren grossen Epidemien so günstig für Altona gewesen wie bei der von 1892. Wolter nennt eine der kleineren, die von 1831, wo seiner Angabe nach die Sterblichkeit in Hamburg 3,4 pro mille, in Altona 0,5 betragen haben soll; die genaueren Zahlen Reincke's sind 2,9 gegen 0,6 pro mille. Die grossen Epidemien geben folgendes Bild[2]):

Todesfälle auf 1000 Einwohner:

	1832	1859	1866	1892
Hamburg	9,4	5,2	4,2	13,4
Altona	4,0	3,7	1,4	2,1.

Mehrere kleine Epidemien sind übrigens auch in Altona stärker aufgetreten als in Hamburg, so die von 1867, 1871 und die sogen. Nachepidemie im Winter 1892/93.

4) Auch das Resultat meiner in dem Gaffky'schen Buch niedergelegten Untersuchung des gesammten übrigen Grenzgebiets der Hamburger Stadtwasserleitung hat Dr. Wolter bemängelt. Er bestreitet zwar nicht die Thatsache, dass die Bewohner der mit Leitungswasser versorgten Grundstücke mehr als dreimal so schwer von der Seuche befallen sind als die Bewohner daneben und dazwischen liegender mit Brunnenwasser versehener Grundstücke. Doch meint er, die Zahlen der letzteren seien zu klein, und führt im Besonderen einige Bezirke an, in denen in der That die mit Brunnenwasser versorgten Einwohner an Zahl ausserordentlich gegen die mit Leitungswasser versorgten zurücktreten. Das Interessante und Auffallende an dieser Vergleichung, dass nämlich das schliessliche Gesammtresultat mit den Resultaten aller einzelnen Districte genau stimmt, dass kein einziger der letzteren ein abweichendes, erst durch die grösseren Zahlen anderer Bezirke zu corrigirendes Ergebniss zeigt, hat Wolter anscheinend übersehen. Ich bin gern bereit, auf die Bezirke mit zu kleinen Zahlen zu verzichten; dieselben wurden nur der Vollständigkeit wegen, um die ganze Grenze zu bearbeiten, berücksichtigt. In Eppendorf, Winterhude, Barmbeck, Hamm und Horn stehen 55225 Einwohner mit Leitungswasser 10872 mit Brunnenwasser gegenüber. Dass diese Zahlen genügend gross und vergleichbar sind, wird Niemand bestreiten; in der epidemiologischen Literatur über Cholera sind oft aus sehr viel kleineren Zahlen die weitgehendsten Schlüsse gezogen worden. Von den mit Leitungswasser versorgten 55200 Menschen starben 16,5 pro mille, von den mit Brunnenwasser versorgten 10,900 4,6 pro mille.

Der zweite gegen das Ergebniss erhobene Einwand Wolter's geht dahin, „dass die einer Brunnenwasserversorgung oder gemischter Wasserversorgung sich erfreuenden Grundstücke mehr ländlichen Charakter haben und sich in mancher anderen Beziehung noch, besonders was Wohlhabenheit der Bewohner und Dichtigkeit des Bewohntseins betrifft, vor den mit Leitungswasser versorgten städtisch dicht bebauten Complexen auszeichnen." Auch dieser Satz, ebenso wie die oben kritisirte Darstellung der Altonaer Grenze ist ohne genügende Kenntniss der in Betracht kommenden Localitäten geschrieben. Nicht in allen Vororten sind überhaupt dicht bevölkerte Quartiere vorhanden. Horn z. B. ist gänzlich frei davon, auch grössere gut abgegrenzte Theile der Vororte Winterhude und Barmbeck sind noch frei von Miethcasernen und Wohnhöfen. Bei gesonderter Betrachtung dieser Bezirke und Theile von Bezirken ergibt sich ganz das gleiche Resultat wie bei den Gesammtzahlen. Auch der Hinweis auf die verschiedene Wohlhabenheit der Bewohner ist verfehlt. Gerade die wohlhabendsten, die zahlreichen Villenbesitzer, haben fast sämmtlich Wasserleitung, während unter den Grundstücken mit Brunnenwasser neben manchem früheren Bauernhof sich in sehr grosser Zahl Arbeiterwohnungen dürftigster Art befinden, so im nördlichen Theil Barmbecks, in Winterhude und Horn. Letzterer Vorort, dessen Bewohner der Mehrzahl nach Brunnenwasser benützen, ist fast der ärmste des Stadtgebiets; 1892 wurde daselbst ein durchschnittliches Einkommen von nur 275 M. pro Kopf versteuert (gegen 3156 M. in Harvestehude). Die grosse Mehrzahl der mit Brunnenwasser versorgten Bevölkerung gehört also zweifellos den unbemittelten Classen an; während der Epidemie herrschte in diesen meist engen niedrigen Häusern die gleiche Noth wie in den übrigen Arbeiterquartieren, und zahlreiche Wohnungen — ich nenne nur den Namen Hermannsthal — waren 1892 in hygienisch höchst trauriger Verfassung, wie jeder der Herren, die damals bei den Cholera-Hausbesuchen im Auftrage der Behörde mitwirkten, mir bestätigen wird. Der einzige nachweisbare Vorzug dieser Quartiere bestand in ihrem besseren Wasser.

In der nun folgenden Besprechung der Cholera in den Anstalten ist das Zugeständniss Wolter's von Interesse, dass in den Krankenhäusern doch (ausser dem Wasser) noch manche anderweitige Gelegenheit zur Erkrankung in Betracht komme. Im übrigen trennt der Verf. dieses Abschnitts, Dr. Schmalfuss, selbst die Krankenanstalten von den übrigen Anstalten ab, so dass der diesbezügliche Hinweis Wolter's überflüssig ist. Dass von den nach Abzug der Krankenhäuser verbleibenden 37 Anstalten mit Leitungswasser, welche insgesammt etwa 5000 Insassen beherbergen, 16 Anstalten mit 1350 Insassen frei geblieben sind, kann nicht überraschen, wenn man das ruhige Leben und die regelmässige Ernährung der Insassen des Waisenhauses, sowie der übrigen kleineren Anstalten und Stifte in Rechnung zieht. Im Waisenhause kommt hinzu, dass die 500 Zöglinge desselben in dem für Cholera notorisch am wenigsten disponirten Lebensalter stehen. Auch hat die rein mechanische Auffassung, die Wolter bei seinen Gegnern voraussetzt, als ob das ganze Rohrnetz der Wasserleitung während der Epidemie überall gleichmässig von Cholerakeimen erfüllt gewesen wäre, bei denjenigen Epidemiologen, die auch Bakteriologen sind, niemals bestanden. Koch hat sich ausdrücklich gegen diese Unterstellung verwahrt.

In der weiteren Besprechung des Gaffky'schen Buches sind Wolter noch manche Irrthümer untergelaufen, auf die ich nur kurz hindeuten will; so hat entgegen Wolter's Angabe Prof. Gaffky die Hypothese, dass die ersten Fälle der Epidemie auf Infection der Elbe durch die Abwässer der Auswandererbaracke zurückzuführen seien, keineswegs als seine Ansicht hingestellt; er hat vielmehr diese Vermuthung, die ja auch Manches für sich hat, nur auf gleichem Fusse mit andern Möglichkeiten der Einschleppung besprochen.

Auch die von Wolter erwähnte starke Zunahme der Brechdurchfälle vor Ausbruch der Cholera ist nicht ohne Weiteres als Thatsache anzuerkennen. Die von den Aerzten gemeldeten Erkrankungen an Cholerine bewegten sich noch in der Woche vom 7. bis 13. August völlig innerhalb der im Sommer gewöhnlichen Zahlen und stiegen erst in der folgenden Woche plötzlich auf mehr als das Doppelte. Die Todesfälle an „Brechdurchfall der Kinder" und „Cholerine" zusammengenommen, zeigten vom 3. Juli bis 13. August folgende Wochenzahlen: 61, 52, 63, 68, 81, 75. Diese Steigerung ist als eine sehr mässige und in der warmen Jahreszeit in Hamburg nicht ungewöhnliche zu bezeichnen. Im Jahre 1886 wurden, um Beispiele zu nennen, Wochenzahlen von 108 und 116 Todesfällen, 1887 115 und 128, 1889 113 und 125 erreicht, ohne dass damals asiatische Cholera in Hamburg aufgetreten wäre. Diese bei so vielen Choleraepidemien vorangehende Häufung der Brechdurchfälle und anderer acuter Darmkrankheiten, die bei der kleinen Winter-Epidemie 1892/93 sehr auffallend war, ist bei der grossen Epidemie vom Sommer 1892 nicht merklich hervorgetreten und in dieser Thatsache ist eine neue

---

[2]) Nach Reincke, S. 84 ff. l. c. Ueber 1848 fehlen aus Altona die Nachrichten.

Illustration des besonderen explosiven Charakters dieser Epidemie zu sehen.

Die eingehende Besprechung, welche Gaffky den übrigen neben der Wasserversorgung in Betracht kommenden epidemiologischen Factoren zu Theil werden lässt, insbesondere den Wohnungsverhältnissen, dem Wohlstand, dem Beruf und der Beschäftigung, dem Verkehr mit Nahrungsmitteln, der Höhenlage der Wohnungen, sowie der Beschaffenheit des Untergrundes, der meteorologischen Verhältnisse u. s. w. wird von Wolter nur wenig beachtet. Speciell die Thatsache, dass die Bodenbeschaffenheit und der Grundwasserstand keinerlei nachweisbare Beziehungen zu der Erkrankungsziffer gehabt hat, erwähnt er nicht und spricht nur über die Höhenlagen mit kurzen Worten. Dabei ist es schwer, sich im Binnenlande ähnliche scharfe Gegensätze der Bodenbeschaffenheit im Weichbilde einer Stadt vereinigt zu denken, wie sie sich in Hamburg vorfinden, was Reinheit und Verunreinigung auf der einen, Trockenheit und Feuchtigkeit des Bodens auf der anderen Seite betrifft.

Wenn Wolter schliesslich noch den Abdominaltyphus zum Vergleich heranzieht und darauf hinweist, dass auch diese Krankheit sich in Hamburg anders verhalte als in Altona, so möchte ich ihm auf dieses Gebiet nicht folgen. Die Unterschiede zwischen beiden Städten sind hinsichtlich dieser Krankheit ganz andere als betreffs der Cholera; der Typhus tritt diesseits wie jenseits der Grenze mit durchschnittlich gleicher Heftigkeit auf, nur die zeitlichen Schwankungen zeigen ganz auffällige Unterschiede (s. die Curven im Jahresbericht des Hamburger Medicinal-Inspectorats für 1892, Tafel 30a), zu deren Erklärung das Trinkwasser aller Wahrscheinlichkeit nach ebenfalls herangezogen werden muss. Medicinalrath Reincke hat in seiner 1889 erschienenen Monographie über den Typhus in Hamburg die Ansicht vertreten, dass nur auf Altonaer Gebiet solche directe Einflüsse der Wasserversorgung anzunehmen seien; im Jahresbericht des Medicinal-Inspectorats pro 1894, S. 73, hat er jedoch aus den Erfahrungen der letzten Jahre den Schluss gezogen, dass bei den neuesten Epidemien auch in Hamburg das Wasser an der Typhusverbreitung stark betheiligt sei. Wenn an derselben Stelle Reincke, der beste Kenner des Typhus in Hamburg und Altona, erklärt, dass er sich ein abschliessendes Urtheil über das Auftreten der Krankheit in den Jahren 1884 bis 1891 noch vorbehalte, dann dürfte es genügend gerechtfertigt sein, wenn ich die sehr skizzenhaften Aeusserungen Wolter's über den schwierigen Gegenstand hier unbesprochen lasse. —

Die im Vorstehenden gebrachten, möglichst auf Zahlenmaterial gestützten Ausführungen zeigen, in wie zahlreichen Punkten die Grundlagen der Wolter'schen Arbeit der Berichtigung bedürfen. Dass seine auf unrichtigen Grundlagen aufgebauten Schlussfolgerungen ebenfalls unrichtig sind, bedarf nicht des Nachweises. Die Richtigstellung der in dem Wolter'schen Aufsatze enthaltenen Irrthümer war nicht nur der wissenschaftlichen Wahrheit wegen, sondern auch desshalb nothwendig, weil Wolter der Bedeutung der Persönlichkeit Gaffky's und seiner Thätigkeit in Hamburg während der schweren Epidemie von 1892 in keiner Weise gerecht wird. Für Wolter, der Gaffky's epidemiologische Arbeiten nicht zu kennen scheint, ist dieser nichts als „Bakteriologe“, Verfechter einer den Ergebnissen „der epidemiologischen Choleraforschung beinahe eines Jahrhunderts“ gegenüberstehenden Theorie. Wenn ein junger hygienischer Schriftsteller, der bisher weder bakteriologische noch epidemiologische Verdienste aufzuweisen hat, es unternimmt, ein Werk von der Bedeutung und Reichhaltigkeit des Gaffky'schen Berichts abfällig zu kritisiren, dann dürfte man erwarten, dass er sich auf völlig einwandfreies Material stützt und dem Gegenstand ein etwas gründlicheres Studium zuwendet.

Ich bemerke ausdrücklich, dass eine principielle Missbilligung der Tendenz der Wolter'schen Arbeit, einen erneuten Hinweis auf die zum Entstehen einer Epidemie mitwirkenden zeitlichen und örtlichen Momente zu geben, mir völlig fern liegt, da ich in v. Pettenkofer meinen ersten Lehrer der Hygiene verehre und ganz auf dem Boden der Magdeburger Thesen stehe. Gewiss spielt nicht bei jeder Cholera-Epidemie das Trinkwasser eine entscheidende Rolle; dass aber die Hamburger Epidemie von 1892 so plötzlich und mit solch überwältigender Heftigkeit das ganze Stadtgebiet überfluthete, kann nur durch die Annahme einer Infection der Wasserleitung eine befriedigende Erklärung finden.

Winke für Studienreisen nach Berlin und Wien.

Einige Winke für solche Herren Collegen, welche den Besuch der Universität Berlin oder Wien beabsichtigen, werden sicher auch in dem Leserkreis dieses Blattes manchen Interessenten finden, der sie dankbar entgegen nimmt; denn nicht jeder ist in der Lage, sich über die ihn interessirenden Verhältnisse der betr. Universität bei einem persönlich darin erfahrenen Gewährsmann Rath zu holen und so kommt er mit manchen Erwartungen und Vorstellungen an sein Reiseziel, deren Unrichtigkeit sich bald herausstellt und dann den Eindruck einer vielleicht schlimmen Erfahrung hinterlässt. Letztere verhüten zu helfen, manche zeitraubende Umfrage zu ersparen und jenen, welche nicht in der bestimmten Absicht, ausschliesslich ein Specialfach zu betreiben, an die fremde Universität kommen, eine allgemeine Orientirung zu bieten, ist der Zweck dieser Zeilen.

Wer in Berlin und Wien medicinischen Studien oblag, wird mir zugeben, dass es wohl berechtigt ist, wenn der Zug der süddeutschen Aerzte in letzter Zeit mehr nach Berlin als nach Wien zu gehen anfängt. Zwar ist unstreitig die Lebensart in der alt-gemüthlichen Kaiserstadt an der Donau für uns Süddeutsche ungleich mehr anheimelnd, als das rastlose, fast beängstigende Treiben in unserer Reichshauptstadt, wo man sich erst an die fremde Küche und den chronischen Anblick des Schutzmanns gewöhnen muss. Aber diesen Standpunkt bürgerlicher Behaglichkeit bei Seite! Fasst man als lernbegieriger Arzt die in beiden Kaiserstädten gebotenen Mittel der Fachbildung ins Auge, so ist zwar der Materialreichthum an beiden Universitäten ziemlich gleich grossartig, aber in anderer Hinsicht ist mir unzweifelhaft geworden, dass jeder Arzt, welcher ausser praktischer Erfahrung auch in der theoretischen Seite der Wissenschaft ganz im modernen Stile sich weiterbilden will, in Berlin die Vorbedingungen hiezu besser antrifft als in Wien — besonders bezüglich Bakteriologie, pathologischer Anatomie, Pädiatrie. Es liegt dies weniger an Personalverhältnissen als an der Qualität der vorhandenen Unterrichts-Institute, wenngleich ich damit nicht sagen will, es sei der an der „Wiener Schule“ mancherorts wahrnehmbare Conservatismus für die Rangstellung der Universität Wien gleichgiltig und unschädlich.

Für den Wien besuchenden Arzt bedeutet es eine Annehmlichkeit, dass dort das ganze Jahr über eine Reihe von Cursen resp. Parallelcursen stattfindet, in die er jeder Zeit eintreten kann, während in Berlin in erster Linie nur die sog. „Feriencurse“ für den Besuch fremder Aerzte zugeschnitten sind, die Frequentirung der Semestercurse zum Theil aber Unbequemlichkeiten darbietet. Ein etwas fabrikmässiger Betrieb dieser Curse ist in Wien ebenso wie in Berlin, an ersterer Universität vielleicht in höherem Grade, anzutreffen; einige derselben dürfen auf den Namen von „Specialistenpressen“ Anspruch machen. Wer übrigens in diese Curse mit der frohen Erwartung eintritt, an dem grossen Material eine Anzahl von Encheiresen erlernen zu dürfen, wenn auch nur einfachere therapeutische Manipulationen, wird sich meist stark enttäuscht sehen — es sei, dass er denselben Curs nochmals oder ein 3. Mal bezahlt, oder gleich von vorneherein in Folge persönlicher Verbindung sich der besonderen Aufmerksamkeit des Herrn Docenten, resp. seiner Assistenz zu erfreuen hat. Der Hauptgewinn aus dem Besuche der Curse liegt zumeist nur in der Aneignung grösserer diagnostischer Uebung.

Man pflegt vor der Abreise manchen Schritt zu thun, um sich Empfehlungen an die Kliniker der fremden Universität zu verschaffen. Im Allgemeinen ist diese Bestrebung ein Zeitverlust; denn nach meinen und mehrerer Bekannten Erfahrungen besteht bei den Hr. Adressaten dieser Empfehlungskarten nicht eben selten die anfänglich frappirende Gewohnheit, kaum einen Blick auf dieselben zu werfen sondern sie schleunigst zu den übrigen in die Rocktasche zu versammeln. Wer sich ohne weiteres als fremder Arzt vorstellt, hat sich dort, wo „liebenswürdiges Entgegenkommen“ an sich zu Hause ist, des letztern ohnehin zu erfreuen, auf einem von Haus aus dürren Boden bringt auch die überreichte Visitenkarte mit den schönsten Empfehlungen nichts zuwege, was der Blume obigen Namens gleichsieht.

Aus einem ziemlich unbequemen Bureaukratismus scheint es hervorzugehen, wenn in Berlin die Aerzte die Kosten einer Immatriculation bezahlen müssen, um sich während des Semesters auf eine Klinik oder Vorlesung inscribiren zu können. Es ist allerdings richtig, dass der Rector der Universität von dieser lästig empfundenen Bestimmung entbinden kann, wenn man den „Bittsteller“-Gang durch eine ganze Reihe von Universitätsbureaux nicht scheut. Wien besitzt diese Einrichtung nicht, so dass der Inscription keine belästigenden Formalien vorausgehen.

Um gleich bei dem Punkte des „Belegens“ zu bleiben, so sieht es nach allgemein menschlichem Ermessen auch in Berlin gerade Niemand ungern, wenn der fremde Arzt bei etwas längerem Aufenthalte die besuchten Kliniken und Vorlesungen bezahlt (von den praktischen Cursen ist dies selbstverständlich); in der v. Bergmann'schen Klinik z. B. ist eine diesbezügliche Bekanntmachung angeschlagen; doch gestatten eine Reihe von Klinikern in liberalster Weise fremden Aerzten das ganze Semester über freien Zutritt, vielfach auf reservirte Plätze. Von Wien habe ich hierüber zu geringe Erfahrung.

Ich kann es natürlich nicht unternehmen, bezüglich der Lerngelegenheiten, welche sich in Berlin oder Wien bieten, ins Detail zu gehen. Für die angehenden Specialisten sind ja die Wege klar vorgeschrieben. Für jene aber, deren Aufenthaltszweck es ist, sich im Allgemeinen weiter zu bilden, erlaube ich mir einige Anhaltspunkte hier beizufügen, da ich sehr wohl weiss, wie gross die Unentschlossenheit und Rathlosigkeit ist, mit welcher man vor der Reise die Ankündigungen der Vorlesungen in den Universitätskatalogen, oder am Reiseziele die massenhaften Anschläge am schwarzen Brett durchmustert. Bezüglich Wien kann ich keine weitern Angaben machen, da ich kein ganzes Semester dort zubrachte.

Was Berlin betrifft, so bieten die internen Kliniken von Gerhardt, Leyden, Senator eine Fülle sehenswerthen Krankenmaterials; von der specifischen Signatur der einzelnen derselben wird man sich nach kurzem Besuche unterrichtet haben. Bezüglich der Neurologie bietet die Mendel'sche Poliklinik und Klinik ein riesiges Material, das man bei Jolly, Oppenheim, Goldscheider nach Zweck und Belieben noch erweitern kann. Betreffs der Kinderkrankheiten er-

gänzen sich Heubner's und Baginsky's Kliniken nach meinen Erfahrungen in vortheilhaftester Weise: Heubner hält sein klinisches Material mit Absicht kleiner, man kann die Kranken nicht persönlich untersuchen, auch können die Einrichtungen der Charité-Kliniken einem gerade kein Musterbild hinterlassen, Baginsky dagegen bringt in seinem musterhaft eingerichteten Kinderspital (Kaiser- und Kaiserin Friedrich-Kinderkrankenhaus, das leider 3/4 Stunden weit entlegen ist) reichlicheres Krankenmaterial an die Hand seiner Zuhörer, welch' letztere sich in beiden Kliniken übrigens eines besonders liebenswürdigen Entgegenkommens erfreuen können, wie ich mit Vergnügen anführe. Für dermatologische Studien wird der Besucher an der Lassar'schen Klinik nicht nur reichliches Material finden (trotzdem letzteres an der Klinik von Kaposi-Wien noch imposanter und abwechselnder ist), sondern auch die vorzügliche, elegante Einrichtung, besonders auch für Bäder, sowie die prachtvolle Moulagen-Sammlung des sehr liebenswürdigen Besitzers bewundern lernen. Wer viel Zeit auf praktische Thätigkeit in der Geburtshilfe verwenden will, hat in der Poliklinik der Charité als geburtshilflicher Praktikant Gelegenheit zur Beobachtung zahlreicher Geburten — allerdings auch zu zeitraubenden Wochenbettsbesuchen — sowie zur praktischen Erlernung kleinerer, unter Umständen auch schwierigerer geburtshiflichen Operationen. Auch in der Klinik von Olshausen sieht man ziemlich viel Operatives.

Am schwierigsten dürfte die praktische Beschäftigung an chirurgischen Kranken für den Arzt zu erreichen sein, der nicht an dem Massenbetriebe in den grossen Poliklinken oder an den für die Studenten gegebenen Cursen Befriedigung und ein ihm entsprechendes Arbeitsfeld findet. Ich möchte noch bemerken, dass die Erreichung einer Volontärarztstelle an einer Klinik oder bei einem der vielbeschäftigten Gynäkologen eine mindestens Monate vorher erfolgende Anmeldung voraussetzt, da der Andrang ein grosser zu sein pflegt.

Für den Arzt, dem es nicht ausschliesslich um die praktische Thätigkeit zu thun ist, ist der Besuch der grossen Berliner Krankenhäuser, z. B. jenes im Moabit (Barackensystem), sowie besonders jener am Urban, Friedrichshain, des Kaiser- und Kaiserin Friedrich-Kinderkrankenhauses, letztere von modernster Einrichtung, sehr zu empfehlen.

Auch andere öffentliche Einrichtungen, z. B. Asyle für Obdachlose, Arbeitercolonieen, Volksküchen, Wärmestuben, die Entwässerungsanlagen etc. dürfen das Interesse eines jeden Berlin besuchenden Arztes beanspruchen. Dr. Grassmann.

Referate und Bücheranzeigen.

Dr. **Hans Schmaus: Grundriss der pathologischen Anatomie.** 2. umgearbeitete Auflage mit 205 Abbildungen. Wiesbaden, Verlag von J. F. Bergmann, 1895.

Die 2. Auflage des Grundrisses zeichnet sich vor allem dadurch aus, dass die Capitel über Thrombose und Entzündung und namentlich auch im speciellen Theil über Lungenkrankheiten eine völlige Umarbeitung und eingehendere Darstellung erfahren haben, wodurch das Werk entschieden gewonnen hat. Auch in vielen anderen Capiteln ist die Schilderung besonders der gröberen pathologischen Organveränderungen ausführlicher gehalten, so dass das ganze Werk nahezu die doppelte Seitenzahl erreicht hat. Wenn bei Besprechung der 1. Auflage von einer Seite geäussert wurde: „Wir wünschen dem Werke recht bald eine 2., aber nicht an Umfang vermehrte Auflage“, so möchte Referent umgekehrt den Verfasser beglückwünschen, dass er seinen Grundriss in dieser Weise erweitert hat. Denn selbst jetzt sind nach Ansicht des Referenten manche sehr wichtige Capitel (wie z. B. Chronisches Magengeschwür, Typhus, Tuberculose des Darms, Intussusception u. andere) so kurz behandelt, dass das äusserste Maass zulässiger Kürze fast überschritten ist.

Referent wünschte, dass das Werk in seinen späteren Auflagen durch grössere Ausführlichkeit in den erwähnten und anderen Capiteln, in welchen es nothwendig erscheint, sich immer mehr vervollkommnen möchte, zumal eben doch viele Studirende nicht in der Lage sind oder sich nicht entschliessen können, sich neben dem Grundriss später noch ein ausführliches Lehrbuch anzuschaffen.

Der Grundriss soll und kann aber, wie dies der Verfasser in der 1. Auflage seines Werkes ja selbst betont hat, in keiner Weise unsere vorzüglichen Lehrbücher der pathologischen Anatomie, dieser für das eigentlich medicinische Studium grundlegenden Disciplin, ersetzen.

Referent ist daher überzeugt, dass sich das in seiner Art sonst so treffliche Buch immer grösserer Beliebtheit bei den Studirenden erfreuen wird, je mehr in den folgenden Auflagen eine allzu skizzenhafte Darstellung wichtiger Capitel vermieden wird. G. Hauser-Erlangen.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für Chirurgie. 1895, No. 35—39.

No. 36. F. Karewski: **Ueber Arthrodese des Fusses bei Paralyse.**

Erwiderung auf Samter's Einwände in No. 32. — Allein die sehr seltene Schlottrigkeit der Verbindung zwischen Talus und Calcaneus darf nach K.'s Ueberzeugung das Recht geben, diese Articulation zu vernichten; K. hält die Motilität im unteren Gelenk für wichtig, um einige Elasticität des Gangs zu erhalten und ist nach ihm ein operatives Vorgehen gegen paralytische Contracturen nur dann gestattet, wenn man mit der Operation zwar alle fehlerhaften Stellungen und Bewegungsanomalien beseitigt, dabei aber jeden noch brauchbaren Theil des Bewegungsmechanismus schont.

No. 37. Jul. Schnitzler: **Zur Symptomatologie der Halsrippen.**

Mittheilung eines Falles bei 17jährigem Mädchen, in dem als complicirendes Symptom eine habituelle Luxation des Sternalendes der Clavicula nach vorn zu constatiren war, indem wahrscheinlich die Mitte der Clavicula ein Hypomochlion an dem vordersten Punkt der Halsrippe gefunden hatte und nun bei Rückwärtsbewegungen der Schulter das vordere Ende des Schlüsselbeines immer mehr herausgedrängt wurde.

No. 38. Carl Beck: **Subepidermale Hautincision zur Vermeidung von Narben bei Gesichts- und Halsoperationen.**

B empfiehlt den Einschnitt in die Haut durch die Bildung eines Thiersch'schen Epidermislappens einzuleiten, der je nachdem mit Breit- oder Schmalseite im Zusammenhang mit der Nachbarhaut belassen und auf dieser während der Operation schön flach ausgebreitet wird. Im Grund dieser Wundfläche wird die Incision in die Tiefe geführt, die Operation in gewohnter Weise beendet. Kleine Wunden erfordern keine Naht, grössere werden durch versenkte Catgutnähte vereinigt und sodann der Hauttransplantationslappen schön adaptirt. Schr.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 38 u. 39.

No. 38. W. Stroganoff-St. Petersburg: **Zur Bakteriologie des weiblichen Genitalcanals.**

Während die meisten Autoren finden, dass der Cervicalcanal auch ganz gesunder Frauen bereits Mikroorganismen enthält, behauptet S. auf Grund seiner Forschungen, die er sowohl an Schwangeren wie Nichtschwangeren vorgenommen, dass der Cervicalcanal in der Regel steril ist. Er leitet die Differenz der Befunde aus den verschiedenen Untersuchungsmethoden her und glaubt, dass alle Autoren, die Bakterien gefunden, nach einer in bakteriologischer Hinsicht ungenügenden Methode gearbeitet haben. Bei sorgfältiger Desinfection der Portio und des äusseren Muttermundes fand S. bei 11 Schwangeren 7mal (63,6 Proc.) und bei 20 Nichtschwangeren 16mal (80 Proc.) einen sterilen Cervicalcanal. Hiernach betrachtet S. die Gegend des äusseren Muttermundes als die Grenze, welche den bakterienfreien vom bakterienhaltigen Abschnitt des weiblichen Genitalcanals trennt. Als Ursache der Sterilität des Cervicalcanals nimmt S., entgegen Walthard, den Cervicalschleim an, der nach seinen Untersuchungen ausgesprochene bakterientödtende Eigenschaften besitzen soll.

No. 39. 1) v. Herff-Halle: **Ein geburtshilflicher Instrumentenbehälter aus Aluminium.**

Beschreibung eines aus Aluminium hergestellten geburtshilflichen Besteckes, das zur Sterilisation bestimmt ist und sich in der Hallenser Poliklinik seit 1½ Jahren bewährt hat. Als Kochflüssigkeit darf jedoch keine Sodalösung benutzt werden, sondern nur reines oder mit Lysol versetztes Wasser. Das Besteck wiegt mit Instrumenten 10—11 Kilo und wird von der Firma August Söhlmann in Leipzig zum Preise von 110 Mark geliefert.

2) J. Fischer-Wien: **Zu den Stricturen der weiblichen Harnröhre.**

F. hat 4 Fälle von Harnröhrenstricturen bei Frauen beobachtet, die er für häufiger hält, als man gewöhnlich annimmt. Als Ursachen gelten Traumen, bes. bei der Geburt, Geschwülste, Narben nach luetischen Geschwüren uud Gonorrhoe, letztere jedoch viel seltener als beim Manne. Endlich kommt beim Weibe noch eine sogen. „senile“ Strictur vor, auf die besonders Hermann aufmerksam gemacht hat. Nach F. sind auch diese „senilen“ Stricturen auf andere Ursachen, meist Narben nach Verletzungen, zurückzuführen. In neuerer Zeit sind auch Stricturen bei Frauen mit harnsaurer Diathese beschrieben; dieselben dürften auf Verletzungen mit harnsauren Concrementen zurückzuführen sein. In therapeutischer Beziehung hat sich F. die langsame Dilatation der Strictur als erfolgreich erwiesen.

3) P. Baumm-Breslau: **Zur Behandlung der Placenta praevia**

B. hat seit 4 Jahren bei Placenta praevia statt der üblichen inneren oder combinirten, immer zuerst die äussere Wendung versucht und behauptet, dass ihm dies fast immer gelungen ist. Ist das Beckenende erst einmal unten, so kann man ruhig abwarten. Tritt Blutung ein, so wird ein Fuss heruntergeholt, was leicht und

bei weiten Geschlechtstheilen ohne Narkose gelingt, und durch stetigen mässigen Zug das Kind extrahirt. Nur in Fällen, die wegen starker Blutung ein sofortiges Vorgehen verlangen, wird sofort entweder combinirt auf einen Fuss gewendet, oder zunächst tamponirt und im Anschluss daran äusserlich gewendet. Das letztere Verfahren empfiehlt B. sogar den Hebammen, die aber natürlich unterdessen den Arzt rufen lassen sollen. F. hält sein Verfahren für zweckmässiger, als die von Mäurer und Dührssen empfohlene Application des Kolpeurynters, weil hierbei die Geburt des Kindes nicht in der Hand des Arztes liegt. Jaffé-Hamburg.

Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. VII. Band, 3. und 4. Heft. Leipzig, F. C. W. Vogel.

1) Rothmann: **Die primären combinirten Strangerkrankungen des Rückenmarkes.** Mit 4 Tafeln. (Krankenhaus Urban, Berlin.)

Bei drei auch klinisch beobachteten Fällen ergab die anatomische Untersuchung des Rückenmarkes Degenerationen von strangförmiger Ausdehnung in den Vorder-, Seiten- und Hintersträngen. Im ersten Fall hatte eine spastische Parese, in den beiden anderen eine schlaffe Lähmung der Beine überwogen mit starken Sensibilitäts- und Blasenstörungen. Der rasche Verlauf der Fälle (einige Monate) und die nicht ausgesprochen systemmässige Localisation der Erkrankung reihen dieselben unter die Kategorie der strangförmigen Myelitis ein. Die Symptome wechseln je nach Ausdehnung und Fortschreiten des Processes, die Aetiologie ist unklar. Nach R. sollen Läsionen der grauen Rückenmarkssubstanz die primäre Ursache sein.

2) König: **Weitere Mittheilungen über die functionellen Gesichtsfeldanomalien etc.** Mit 7 Abbildungen. (Irrenanstalt Dalldorf.)

An der Hand der neuerlichen Gesichtsfeldaufnahmen hält K. gegenüber den gegnerischen Behauptungen daran fest, dass die concentrische Gesichtsfeldeinschränkung bei normalem Sehapparat als psychisch bedingt, als ein hysterisches Stigma zu betrachten sei. Die Ermüdungserscheinungen seien eine leichtere Form solcher Störungen und also als pathologisch anzusehen.

3) Stein: **Beitrag zur Aetiologie der Gehirnblutungen.** Mit 2 Abbildungen. (Pathologisches Institut München.)

Als wesentlichstes Moment für den Eintritt von Gehirnblutungen ist der Elasticitätsverlust der Arterienwand anzusehen; Blutdruckschwankungen führen dann die Ruptur der erkrankten Gefässe herbei. Typische „Miliaraneurysmen“ finden sich weit seltener, als gemeiniglich angenommen wird. Stein betont, dass Verwechslungen angeblicher „Miliaraneurysmen“ mit den sackartig erweiterten Lymphräumen in der Umgebung von Arteriolen möglich seien, wie sie von ihm häufig in der Umgebung von hämorrhagischen Herden gefunden wurden.

4) Pfeiffer: **Ein Beitrag zur pathologischen Anatomie der acuten Myelitis.** Mit 2 Tafeln. (Medicinische Klinik, Bonn.)

Ein 43jähriger, gesunder Mann erkrankt unter schmerzhaften Empfindungen an rasch sich steigernder motorischer und sensibler Paraplegia inferior, Cystitis, Decubitus. Exitus nach 6 Wochen. Zu Grunde lag eine Myelitis des Lendenmarks, die insbesondere auf acute Gefässerkrankungen (Phlebitis) zurückzuführen zu sein schien. Auch in einem zweiten Fall mit disseminirten Herden nimmt Verf. keinen sklerotischen, sondern einen myelitischen Process als bestehend an. Chr. Jakob-Bamberg.

Virchow's Archiv. Band 141, Heft 2.

Prof. Israel-Berlin: **Biologische Studien mit Rücksicht auf die Pathologie.**

Untersuchungen von Caulerpa prolifera, einer Blattpflanze des Mittelmeeres, und Pelomyxa palustris, einer Amöbe, über die Vorgänge bei der Nekrose: „Die Protoplasmamasse stirbt, nicht an die Zellform gebunden, nur in dem Umfange, in dem sie von der Noxe direct getroffen ist“; ferner über die Mechanik der Protoplasmabewegung, wobei er „mit der Annahme einer Polarisation des hyalinen Plasmas ein Element einführt, das die Bewegung des formlosen Protoplasmas derjenigen der Muskelcontraction sehr nähert und aus den scheinbar regellosen Folgen äusserer Anziehungen oder Abstossungen eine geordnete Bewegungsform ableiten lässt“.

Calzavara-Padua: **Ueber Adenome des Verdauungscanales.**

Fall von Adenom und Myoadenom des Choledochus, sowie ein Fall von papillärem, ins Duodenum herabgestiegenem Fibroadenom, ausgehend von den Pylorusdrüsen des Magens.

Howald-Bern: **Ueber die topographische Vertheilung der endoneuralen Wucherungen in den peripherischen Nerven des Menschen.**

H. untersuchte die peripherischen Nerven eines Kretinen mit beiderseitiger Struma coll. nod. und fand, dass die von Langhans zuerst beschriebenen und so benannten endoneuralen Wucherungen meist gruppenweise auftreten, dass sie zum Kropf in keiner Beziehung stehen und dass ihre Vertheilung eine sehr inconstante und unregelmässige ist; es ist möglich, dass dieselben ein Druckpolster für die Nerven darstellen.

Prof. Ballowitz-Greifswald: **Ueber angeborenen, einseitigen, vollkommenen Nierenmangel.** Literarisch-statistische Bearbeitung von 210 Fällen, nebst 3 neuen Beobachtungen.

Nierenmangel kommt linksseitig weit häufiger vor als rechtsseitig, weil beim männlichen Geschlechte häufiger linksseitig; ferner beim männlichen Geschlecht doppelt so oft als beim weiblichen. Defectbildungen der Geschlechtsorgane sind beim weiblichen Geschlecht viel zahlreicher als beim männlichen. Die Defectbildungen treten fast ausschliesslich auf der Seite des Nierenmangels auf und betreffen in erster Linie das System der Ausführungsgänge, selten die Keimdrüsen selbst, wenn auch die letzteren hypoplastisch oder atrophisch sind. Sehr selten ist der ganze Genitalapparat unentwickelt.

Jakoby-Berlin: **Ueber einen Fall von Höhlenbildung im embryonalen Rückenmark.** Hecker-München.

H. J. Hamburger: **Ueber die Formveränderung der rothen Blutkörperchen in Salzlösungen, Lymphe und verdünntem Blutserum.** p. 230.

Bringt man rothe Blutkörperchen in Salz- oder Zuckerlösungen, mögen dieselben die gleiche, geringere oder höhere osmotische Spannkraft besitzen wie das Serum, oder in verdünntes Serum oder in normale und pathologische Lymphe, so verlieren sie ihre biconcave Gestalt, werden kugelig und zeigen dadurch eine Verkleinerung ihres grossen Durchmessers. Diese Veränderungen verschwinden rasch wieder, wenn man die rothen Blutkörperchen in ihr eigenes Serum zurückbringt. Eine Erklärung für diese Erscheinung lässt sich bis jetzt noch nicht geben.

Ziegelroth: **Einfluss des Aderlasses auf das specifische Gewicht des Blutes.** p. 395.

Direct nach dem Aderlass nimmt das specifische Gewicht des Blutes (bestimmt nach der Methode von Hammerschlag) um 7—11^0 ab. 6 Stunden nachher ist es um etwa 2^0 über das ursprüngliche Gewicht gestiegen, um im Verlauf weiterer 12 Stunden das Anfangsgewicht wieder zu erreichen.

H. J. Hamburger: **Stauungshydrops und Resorption.** p. 398.

H. hat früher drei Entstehungsarten des Hydrops aufgestellt: 1) Die Entstehung durch venöse Hyperämie, 2) durch vermehrte Permeabilität der Gefässwand, und 3) durch Reizung des Capillarendothels mittelst einer der Krankheit eigenthümlichen, lymphtreibenden Substanz. Bei der unter 1) angeführten Entstehungsursache spielt nicht so sehr die Steigerung des Blutdruckes in den Capillaren und kleinen Venen eine Rolle, als vielmehr die Anhäufung von Stoffwechselproducten, welche das Capillarendothel zur erhöhten Lymphsecretion anregen. Neuerdings nimmt H. an, dass bei der Entstehung des Stauungshydrops auch die Beschränkung der Resorption durch Verlangsamung des Blutstromes von Bedeutung sei. F. Voit.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 38.

1) L. Landau-Berlin: **Bericht über 109 Fälle von vaginaler Radicaloperation bei doppelseitigen eitrigen resp. entzündlichen Adnexerkrankungen.**

Bei im Ganzen 277 vaginalen Exstirpationen des Uterus bezw. des Uterus und der Adnexe vermittelst seines Klemmverfahrens hat L. 109 Fälle von doppelseitigen entzündlichen Adnexerkrankungen operirt. Auf diese 109 Operationen kommt ein Todesfall an allgemeiner putrider Peritonitis. Alle übrigen 108 Patientinnen sind bis auf eine kleine Dickdarmscheidenfistel geheilt und arbeitsfähig.

Verf. beschreibt kurz sein Operationsverfahren, dessen Hauptsachen in der Freilegung alles Erkrankten, in der Stielung und Ausschneidung bestehen und dessen Einzelheiten je nach der Sachlage wechseln: Hervorholung des Uterus im Ganzen oder nach Spaltung der vorderen Wand, oder nach völliger Spaltung oder nach Zerstückelung.

2) F. Müller-Marburg: **Percussion der Brustorgane bei Chlorose.**

Chlorotische zeigen häufig einen Hochstand des Zwerchfells. Die Leberdämpfung beginnt am oberen Rand der 6. oder unteren Rand der 5. Rippe. Die Herzdämpfung beginnt am oberen Rand der 4. oder unteren Rand der 3. Rippe. Die Herzdämpfung findet sich dabei manchmal nach rechts und links verbreitert. Die Vergrösserung der Herzdämpfung beruht wohl nur in einzelnen Fällen auf einer Dilatation. Häufig ist sie sicherlich bedingt nur durch den Zwerchfellhochstand in Folge des Volumen pulmonum diminutum.

3) Karewski: **Ueber den orthopädischen Werth und die Dauerresultate der Gelenkveränderung (Arthrodesis).**

Die Arthrodese feiert ihre grössten Triumphe bei der paralytischen Erschlaffung des Fussgelenks. In seltenen Fällen kann sie sich bei Paralysen am Kniegelenk nützlich erweisen; bei Lähmungen im Bereiche des Hüftgelenks kommt sie nicht in Betracht. Recht gute Dienste leistet sie zur Verlängerung der unteren Extremität vermittelst der Wladimoroff-Mikulicz'schen Operation. Eine empfehlenswerthe Operation stellt sie weiter vor zur Behandlung der Hammerzehe. Verf. hat bisher 55 derartige Operationen ausgeführt.

4) G. Lewin: **Ueber Keratosis universalis multiformis (Pityriasis rubra pilaris Besnier, Lichen ruber acuminatus Kaposi).**

Siehe diese Wochenschrift 1895, S. 249.

5) Engel-Bey: **Die Serumtherapie in Kairo.**

Fortsetzung folgt. Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895. No. 39.

1) Prof. A. Fraenkel: **Ueber acute Anämie.** (Aus der ersten med. Abtheilung des städtischen Krankenhauses am Urban in Berlin.)

Fortsetzung folgt.

2) Freyhan: **Ueber Encephalitis haemorrhagica.** (Aus der inneren Abtheilung des städtischen Krankenhauses am Friedrichshain in Berlin, Director Prof. Fürbringer.)

Der von F. angeführte Fall ist ein neuer Beweis für die Ansicht Oppenheim's, wonach die Prognose der Strümpell-Leichtenstern'schen „primären acuten hämorrhagischen Encephalitis" bei nur leichter Trübung des Bewusstseins oder schneller Lichtung desselben, frühzeitigem Ueberwiegen der Herdsymptome, protrahirter Entwicklung des Leidens oder schnell eintretender Besserung nach acutem Einsetzen und nur unerheblicher Steigerung der Eigenwärme, eine günstige zu nennen ist.

3) C. Fürer-Marbach a. Bodensee: **Ueber Entziehungscuren und diesem Zweck dienende Anstalten.**

F. vertritt die Ansicht, dass an irgend welcher narkotischer Sucht Leidende dazu gebracht werden müssen, ohne jedes Narcoticum (auch Alkohol, Brom etc.) zu leben; wird dies nicht erreicht, so ist damit entschieden, dass ein Rückfall eintritt. Er ist für Behandlung in geschlossenen, möglichst isolirt gelegenen Anstalten mit Beschäftigung der Kranken, womöglich im Freien. Sehr wichtig für die Prophylaxe ist das Verbot aller im Handverkauf erhältlichen narkotischen Mittel (Bromwasser, Chlorodyne, Bromidia etc.). Des Weiteren befürwortet F. strengstes Vorgehen gegen morphiumsüchtige Aerzte (Entziehung der Approbation).

4) J. Wurm-Berlin: **Orthopädisches Kinderpult mit verstellbarem schiefen Sitz.**

Ein besonderer Vorzug dieses Pultes ist die Einstellung desselben in beliebiger schiefer Ebene — Volkmann's schiefem Sitz — für vorhandene Skoliose.

5) Agnes Bluhm: **Die Entwicklung und der gegenwärtige Stand des medicinischen Frauenstudiums in den europäischen und aussereuropäischen Ländern.**

6) Georg Heimann-Berlin: **Die Berufskrankheiten der Buchdrucker.**

Nach den Morbiditäts- und Mortalitätsstatistiken der Ortskrankencasse der Buchdrucker ergibt sich eine sehr ungünstige Sterblichkeitsziffer. Häufigste Todesursache ist die Lungenschwindsucht, 49 Proc. der Sterbefälle. Erkrankungen der Athmungsorgane überhaupt bilden ein Viertel der Gesammtsumme. Die nächstwichtige Krankheit ist die Bleivergiftung, die unter verschiedenen Formen auftritt.

7) v. Sehlen-Hannover: **Ein neues Spülbecken für urologische und verwandte Zwecke.**

8) Therapeutische Mittheilungen:

Benario-Frankfurt a. M.: **Ueber Citrophen.**

Citrophen ist eines der wirksamsten und unschädlichsten Antipyretica und Antineuralgica. Wegen der Einwirkung der Salzsäure im Magen soll es nie nüchtern gegeben werden. Dosis 0,5 g. Bemerkenswerth ist der beruhigende Einfluss auf die Nerven. F. L.

Vereins- und Congressberichte.

V. Congress der deutschen dermatologischen Gesellschaft

in Graz am 23., 24., 25. September 1895.

(Original-Referat von Privatdocent Dr. Kopp-München.)

Es kann nicht unsere Aufgabe sein, über die Congressverhandlungen der deutschen dermatologischen Gesellschaft, welche jedesmal einen stattlichen Band füllen, in extenso zu berichten. Wir können nur versuchen, aus der Fülle des gebotenen Materials, aus den Vorträgen und Discussionen dasjenige in Kürze, oft nur andeutungsweise wiederzugeben, was nach unserem Ermessen auch für die allgemeine Pathologie im weitesten Sinne und speciell vom praktischen Gesichtspunkte aus bedeutungsvoll erschien, indem wir den Dermatologen von Fach auf die später ausführlich erscheinenden Publicationen der Gesellschaft verweisen.

Ueber das erste der aufgestellten Hauptthemata: **Ueber den gegenwärtigen Stand der Lehre vom Pemphigus** hatten Kaposi-Wien und Rosenthal-Berlin das Referat übernommen.

Für Kaposi ist Pemphigus ein klarer klinischer Begriff, welcher sich weder in seinen histologischen Charakteren noch in seinen morphologischen Eigenschaften (Polymorphie) erschöpft, sondern durch die Gesammtsumme der histologischen und morphologischen Eigenthümlichkeiten und den klinischen Verlauf bestimmt wird. Der Umstand, dass wir die Ursachen des Pemphigus nicht kennen, berechtigt uns nicht den klinischen Begriff desselben aufzugeben, ebenso wenig die Polymorphie der Erkrankung, da man an einem und demselben Individuum im Verlaufe von Monaten und Jahren alle möglichen Formen und Verlaufsweisen beobachten kann. Die verschiedenen Typen entsprechen doch einer einheitlichen Erkrankung. Es erscheint daher nicht angebracht, nach der mehr oder weniger benignen Art der Erkrankung oder auf Grund klinischer oder histologischer Merkmale eine „Dermatitis herpetiformis" (Duhring) vom Pemphigus als Erkrankung sui generis abzugrenzen, oder gar den Krankheitsbegriff Pemphigus gegen den der „moderneren" Dermatitis herpetiformis einzutauschen. Was sonst als Dermatitis herpetiformis (Duhring) beschrieben wurde, entspricht anderen wohl bekannten und genannten klinischen Krankheitsformen: Urticaria bullosa annularis et gyrata. Lichen urticatus und dem Erythema multiforme (Hebra). Kaposi ist niemals in die Lage gekommen die Diagnose „Dermatitis herpetiformis" zu stellen und erkennt derselben auf Grund seiner eigenen Erfahrung (Beobachtung von mehr als 400 Pemphigusfällen keine Berechtigung zu.

Rosenthal, welcher in seinem Referate die verschiedenen Formen bullöser Dermatitis im weiteren Sinne und in ihren Beziehungen zu dem Krankheitsbegriffe Pemphigus erörtert, sieht im Pemphigus nach dem heutigen Stande unseres Wissens keine Krankheitseinheit, sondern nur eine bestimmte elementare Form eines Hautausschlags. Er reservirt schliesslich diesen Namen, nach Ausscheidung einer grossen Menge vesiculöser, pustulöser, bullöser, und selbst squamöser Dermatitisformen, deren Zugehörigkeit zum Pemphigus allerdings nur gelegentlich behauptet worden ist, ausschliesslich für den Pemphigus acutus, dessen Ursache aller Wahrscheinlichkeit nach eine infectiöse ist, und für den Pemphigus vulgaris subacutus und chronicus, den Pemphigus foliaceus und den Pemphigus vegetans. Der Pemphigus foliaceus tritt unmittelbar als solcher auf oder kann sich aus dem Pemphigus vulgaris entwickeln. Der Pemphigus vegetans ist als Unterart, mehr dem Pemphigus foliaceus angehörend zu betrachten. Die üppigen Vegetationen ähneln den bei anderen Dermatosen hinzutretenden Vegetationen. (Vielleicht secundäre bakterielle Infection?) In der Aufstellung einer „Dermatitis herpetiformis" mit den von Duhring und Brocq festgelegten wesentlichen klinischen Merkmalen (Polymorphie, Parästhesien, Neigung zu Recidiven, relativ guter Allgemeinzustand) erblickt er einen Fortschritt. Er nimmt acute, subacute und chronische Formen an. Er ist für Beibehaltung der Bezeichnung „Dermatitis herpetiformis" (Duhring). Die Aetiologie ist unbekannt, doch dürfte es sich wahrscheinlich um eine hervorragende Betheiligung des Nervensystems handeln. Die Therapie ist machtlos. Das gleiche gilt nun allerdings auch für die sensu strictiori als Pemphigus vulgaris, foliaceus und vegetans angesprochenen Krankheitsbilder. Auch hier ist die Aetiologie dunkel, wenn auch die Annahme einer mittelbaren vasomotorischen oder trophischen Neurose nahe liegt. Die bisherigen anatomischen Befunde in den Nervencentren können, da sie dem Charakter und der Localisation nach von einander abweichen, keinen Anspruch auf ursächliche Verwerthung erheben.

Es würde unthunlich sein, an dieser Stelle auf die mit grosser Sach- und Literaturkenntniss gegebenen Classificationsversuche der bullösen und vesiculösen subacuten und chronischen Dermatitisformen des Weiteren einzugehen. Sehr beachtenswerth erscheint uns die Bemerkung Rosenthal's, dass der sogenannte Pemphigus conjunctivae eine mit essentieller Schrumpfung des Conjunctivalsackes einhergehende und zu Phthisis bulbi führende Affection und vom Pemphigus vulgaris abzutrennen ist. Gelegentliche Localisationen auf der Conjunctiva bei Pemphigus der Hautdecke führen nicht zu dauernder Veränderung. Ein einschlägiger Fall dieser essentiellen Schrumpfung wurde im Verlaufe der Discussion von Sachsalber-Graz demonstrirt.

Die Discussion drehte sich im Wesentlichen um die Frage der Berechtigung der „Dermatitis herpetiformis" als eigenartiger Krankheitsform. Petrini-Bukarest erklärte es gewissermaassen als Modesache „die Dermatitis herpetiformis" auch einmal diagnosticirt zu haben. Im Allgemeinen schien keine grosse Neigung vorhanden zu sein, diesen Typus der amerikanischen Dermatologen und der Franzosen anzuerkennen. Esche-

rich berichtet über Fälle von Pemphigus infantum, welcher meist als eine Mykose gedeutet wird. Die Dermatitis exfoliativa (Ritter von Rittersheim) dürfte in den meisten Fällen als Zeichen septischer Infection aufzufassen sein. Eppinger berichtet über pathologische Befunde an den peripheren Nerven beim Pemphigus (Untersuchung zahlreicher Fälle), Westberg über Veränderungen des Rückenmarks in einem Falle mit Demonstration mikroskopischer Präparate. Kopp will angesichts mangelnder ätiologischer und histologischer Daten auf die theoretische Begründung einer centralnervösen Natur des Pemphigus nicht weiter eingehen. Er theilt von dem heute allein maassgebenden klinischen Gesichtspunkte aus den Standpunkt Kaposi's. Als praktisch für die Diagnose und Behandlung wichtig erscheint ihm der Umstand, dass in manchen Fällen (2 Fälle eigener Beobachtung) die Diagnose Pemphigus verfehlt wird, dann nämlich, wenn der Pemphigus durch Wochen und Monate auf den Schleimhäuten des Mundes und der Genitalien ausschliesslich localisirt ist, dadurch der Verdacht auf Lues erweckt und nun ohne Weiteres eine Quecksilbertherapie eingeleitet wird. Die concomitirende Wirkung dieser und der primären Erkrankung führt dann gewöhnlich zu beträchtlicher, die Nahrungsaufnahme und das Allgemeinbefinden wesentlich störender Stomatokake. Für den Ausgang der Erkrankung ist das insoferne nicht gleichgiltig, als bei dem Mangel einer specifischen Behandlung das Hauptgewicht in der Therapie auf die Erhaltung der Kräfte und gute Ernährung zu legen ist. Es ist daher zu empfehlen, durch häufige controlirende Beobachtung die eventuelle Entstehung der erosiven Schleimhautplaques aus wirklichen Blasen festzustellen, und nur dann zu einer antiluetischen Behandlung zu schreiten, wenn die Diagnose Pemphigus, an welche meist nicht gedacht wird, ausgeschlossen werden konnte.

Elschnig-Graz demonstrirte einen Fall von Hämangioendothelioma tuberosum multiplex, der sich makroskopisch wie ein Fall von Milium darstellte, dessen Natur aber durch die mikroskopische Untersuchung festgestellt wurde.

Neumann-Wien demonstrirt die Moulage eines Falles von „Creeping eruption", eine in Form höchst unregelmässig angeordneter erythematöser Linien über grössere Körperflächen kriechende Erythemform, welche wahrscheinlich durch die Larve eines Insectes, welches von der Eingangspforte aus in der Haut weiterkriechend Reizerscheinungen hervorruft, erregt wird. Durch Excision einer kleinen Hautstelle an dem Punkte der fortschreitenden Erythemlinie wurde Heilung erreicht. Petersen hat Kenntniss von einer dem Bilde nach analogen Eruption, welche in Ostrussland endemisch beobachtet wird.

Eine Discussion über **Arzneiexantheme** wurde eingeleitet durch einen Vortrag **Neisser's über Mercurialekzeme.**

Er ist der Ansicht, dass die nach Einreibungen mit grauer Salbe entstehenden erythematösen, vesiculösen und squamösen Dermatitisformen nicht durch das Quecksilber selbst hervorgerufen werden, sondern durch die in minderwerthigen Salben vorhandenen Beimischungen, Terpentin, Fettreste mit hoher Acidität, Nitrobenzol u. s. w. Vielleicht handelt es sich auch hier um eine individuelle Empfindlichkeit der Haut diesen Stoffen gegenüber. Die Existenz wirklicher Exantheme wird darum nicht in Abrede gestellt. — Jadassohn berichtet über Fälle von Jodoformexanthem und weist speciell auf den Unterschied hin, welcher zwischen der externen und internen Application gewisser Medicamente hinsichtlich ihrer specifischen Reizwirkung besteht. Sehr interessant ist sein Brennesselversuch. Die Blätter von Brennesseln, welche auf der äusseren Decke Urticaria erzeugen, rufen auf der Schleimhaut des Mundes, selbst wenn sie zerkaut werden, nur ein leichtes Brennen, aber keine Spur urticarieller Reizung hervor. Die für die Erklärung gewisser Arzneiexantheme herangezogene Idiosynkrasie ist keineswegs immer constant, sie kann erworben werden (Galewsky), wie auch anderseits vorhandene Idiosynkrasie durch Gewöhnung schwinden kann (Finger). Elschnig berichtet über einen Fall typischen Mercurialexanthems in Folge der intravenösen Quecksilberinjectionen nach Baccelli. Jarisch demonstrirte mikroskopische Präparate der sogenannten Psorospermien der Darier'schen Erkrankung, welche er als Degenerationsproducte betrachtet.

Als ein Hauptthema für den zweiten Tag war aufgestellt die Frage **über die Beziehungen der tertiären Lues zur Therapie der Frühperiode.**

Caspary als Referent geht davon aus, dass durch die Statistik keineswegs sicher erwiesen sei, dass Fournier's chronisch intermittirende Behandlung besser vor Tertiarismus schütze als andere Behandlungsmethoden. Er erblickt in der andauernden und energischen Zufuhr von Quecksilber ein Moment nicht zu berechnender Gefahr. Bei leichteren secundären Formen übt und empfiehlt Caspary die sogenannte symptomatische Behandlung. Bei Eintritt schwerer secundärer oder tertiärer Producte verlangt er stets, wenn keine Contraindication vorliegt, eine vielmonatliche Behandlung nach dem Typus der Fournier'schen Methode. Neisser geht davon aus, dass auch die tertiären Erscheinungen der Syphilis durch ein organisirtes Virus (Syphilisbakterien) hervorgerufen werden. Ihre Virulenz sei allerdings eine modificirte, sie sind nicht mehr übertragbar, sondern wirken nur noch auf den durchseuchten Organismus. Es handelt sich dabei (wie dies schon Bäumler angedeutet hat) um eine specifische, wohl durch die Syphilistoxine hervorgerufene Umstimmung der Gewebe. Die Klotz'sche Hypothese der Entstehung tertiärer Processe durch Infection mit den Producten tertiärer Erkrankungsformen hält N. für unbegründet.

Für die Aetiologie des Tertiarismus kommen in Betracht: 1) Ursachen der Localisation, Virusresiduen an den Stellen primärer oder secundärer Herde, oder zufällige durch Trauma oder pathologische Processe hervorgerufene Provocation des Virus (Syphilis durch Reizung, Tarnowsky). 2) Alle das Zurückbleiben des Virus im Körper begünstigenden Momente: Alkoholismus, Malaria, Marasmus u. s. w. und insbesondere: ungenügende oder fehlende oder zu späte Quecksilberbehandlung. Ganz besonders gilt dies von dem Mangel einer guten Quecksilberbehandlung in der Frühperiode. Eine gute Hg-Behandlung aber muss zeitig beginnen, energisch gehandhabt und lange Zeit, etwa bis ins 4. Jahr hinein mit genügenden Pausen fortgesetzt werden. Von geringerer Bedeutung ist die Wahl der Methode. Von der internen Pillencur hält N. nicht viel. Am besten sind Inunctionen oder Injectionen mit Vermeidung jedes Schematismus und Berücksichtigung der Individualität des Kranken. Jedenfalls aber ist zur Zeit das Quecksilber allein als ein das Syphilisvirus selbst angreifendes Mittel anzusehen. Beweis dafür ist der Einfluss des Quecksilbers auf die Vererbungsfähigkeit. Die Jodpräparate beeinflussen nur gewisse, insbesondere die tertiären Symptome. Bade-, Schwitz-, Entziehungscuren können unter Umständen als unterstützende Heilfactoren in Betracht kommen, haben aber für sich allein keine specifische Wirkung. Die Serumtherapie hat trotz theoretischer Berechtigung bisher keine Erfolge aufzuweisen. Nachtheile hat Neisser bei vernünftig geleiteter, dem Zustande des Individuums angepasster chronisch-intermittirender Quecksilberbehandlung niemals gesehen. Es sei nicht richtig, die Häufigkeit und Art der Früherscheinungen zum einzigen Maassstab für die Art und Zahl der Quecksilbercuren zu machen. Das veranlasse unter Umständen ein Uebermaass von Quecksilbercuren; auch gestattet das Ausbleiben der Frühsymptome keinerlei Prognose betreffend des Verlaufs der Erkrankung, und so erübrigt nur, jeden Kranken von seiner chronischen Krankheit durch chronische Behandlung zu befreien. Die Häufigkeit von Tertiärsyphilis bei Fällen, die in der Frühperiode nicht oder ungenügend mit Hg behandelt wurden, erhellt sowohl aus den früher beschriebenen Syphilisendemien (Radesyge, Skerljevo u. s. w.), wie aus den Schilderungen der russischen Aerzte über Syphilisepidemien auf dem Lande, endlich aus den Statistiken von Ehlers, Marschalkó und der neueren Statistik von Jadassohn und Raff. Die Ergebnisse dieser Statistiken, merkwürdig übereinstimmend in verschiedenen Ländern, seien keineswegs von der Hand zu weisen. In therapeutischer Beziehung wichtig sei

ferner auch die Thatsache, dass sehr oft an solchen Stellen, welche Sitz der primären und secundären Processe waren, später tertiäre Affectionen auftreten. N. glaubt daher der localen Behandlung dieser Frühsymptome eine grosse Bedeutung betreffs der Vermeidung tertiärer Recidive beimessen zu sollen.

Auf die sehr anregende Debatte, an welcher sich Pick, Jadassohn, Jarisch, Glück, Havas, Finger, Petersen, Petrini, Touton, Herxheimer, Mracek, Philippson, Kaposi, Schwimmer u. A. betheiligten, näher einzugehen, sind wir nicht in der Lage. Es sind daraus besonders hervorzuheben die Beobachtungen von Glück, welcher Syphilis-Epidemien auf dem Lande verfolgen konnte, wo Quecksilber fast nicht zur Anwendung gekommen war und trotz des häufigen Vorkommens schwerer syphilitischer Infectionen die parasyphilitische Tabes und progressive Paralyse nie beobachtet wurden, ein Umstand, der gewiss Bedenken erregen kann bezüglich des Zusammenhangs gewisser centraler nervöser Erkrankungen mit der Hg-Behandlung.

Schwimmer demonstrirte Abbildungen von Erkrankungen der Zunge. Cyste, Herpes, Lymphangiom, Lingua geographica, Leukoplakia, Lingua crenata, Carcinom, Gumma.

Finger demonstrirte Präparate eines weiteren Falles, welcher die gelegentlich deletären Folgen einer gonorrhoischen Infection illustrirt. Endocarditis gonorrhoica, Arthritis gonorrhoica, und gonorrhoischer Abscess der Prostata.

Schäffer zeigt sehr schöne Präparate von Gonococcen aus chronischer Gonorrhoe. Die neue Doppelfärbung mit Carbolfuchsin und Aethylendiamin-Methylenblau erleichtert das Aufsuchen der Gonococcen erheblich.

Justus demonstrirt die Veränderungen des Blutes bei Syphilis und den Einfluss der Hg-Behandlung auf den Hämoglobingehalt der Blutkörperchen. Unter dem Einfluss der luetischen Infection nimmt derselbe ab. Unter Quecksilberbehandlung steigt er beträchtlich und zwar höher als vor dem rapiden Abfall, und zwar unter verschiedenen Hg-Methoden in variabler Weise.

Aus den Vorträgen von Buschke, Raff, Finger über die Pathogenese der venerischen Bubonen und die Aetiologie des Ulcus molle ergibt sich die übereinstimmende Anerkennung des Ducrey-Krefting-Unna'schen Bacillus als pathogenes Virus des Ulcus molle. Sehr beachtenswerth scheint uns die Beobachtung dass, während in den typischen chancrösen Bubonen stets die Ulcus molle-Bacillen gefunden wurden und zwar auch schon vor der Eröffnung, bei den gewöhnlichen im Verlaufe des Ulcus molle auftretenden Bubonen die vulgären Eitererreger vermisst wurden, dass anderseits auch solche Bubonen, in denen virulente Ulcus molle-Bacillen sich fanden, sich complet rückbilden können und auch nach der Incision nicht chancrös werden müssen.

Der Morgen des dritten Tages brachte eine Demonstration interessanter dermatologischer Fälle durch Jarisch. Es kamen zur Vorstellung: spontan exulcerirte Colloidmilien am Ohr, ein Fall von Hydroa vacciniforme mit atypischer Localisation an beiden Ohren, früh entstandene multiple druckempfindliche Leiomyome der Gesichtshaut, ein Fall von recidivirender Dysidrosis (Miliaria crystallina?), und ein zweifelhafter Fall von Lupus scleroticus (nach Veiel dürfte derselbe dem Lupus erythematosus nahe stehen; diese Ansicht wird durch das Auftreten multipler pernioähnlicher Erythemflecke an den Händen und Armen unterstützt).

Petersen berichtet über Untersuchungen über die Aetiologie der Trichorrhexis nodosa, welche eine häufige Veränderung der Haare darstellt, am häufigsten an lange nicht beschnittenen Kopfhaaren gefunden wird, es handelt sich dabei um eine Ernährungsstörung in den Haaren, die unter Anderem auch durch verschiedene Organismen (Hodara) bewirkt werden kann. Spiegler fand Trichorrhexis nodosa in unseren Gegenden häufig im Barthaar der Männer, an den Kopfhaaren der Frauen äusserst selten. Es gelang ihm der Nachweis der pathogenen Natur bestimmter Mikroorganismen durch Reincultur und Erzeugung der gleichen Veränderung an gesunden Haaren. Diese Trichorrhexisbacillen erwiesen sich als identisch mit den von Hodara bei der Trichorrhexis nodosa der Constantinopler Frauen gefundenen Parasiten. Die Trichorrhexis nodosa ist also eine parasitäre Erkrankung. Zur Behandlung empfiehlt Veiel Pinselungen mit wässeriger Pyrogalollösung.

Veiel empfiehlt als Ersatzmittel für Jodoform das Airol zur Behandlung der Unterschenkelgeschwüre und bei Dermatatisformen verschiedener Art. Es wirkt schmerzlindernd und austrocknend und befördert die Granulationen, ist geruchlos und nicht theurer als Jodoform. Besonders bewährte es sich bei Dermatitis repens und Unguis incarnatus. Die desinficirende Wirkung ist allerdings geringer als beim Jodoform.

Ullmann berichtet über einen Fall multipler exulcerirter Hautgummata mit abnormem Verlauf und seltenen Localisationen, der erhebliche diagnostische Schwierigkeiten bot. Krösing, Wälsch, Ullmann und Pick behandeln die Frage der Multiplicität der Trichophytonpilze, wobei die strittige Frage der Trichophytonnatur der Pityriasis rosea (Gibert) gestreift wurde, ohne eine Lösung zu finden. Glück empfiehlt hoch dosirte 5procentige Sublimatinjectionen (intramusculär) zur Syphilisbehandlung und rühmt insbesondere deren Erfolg bei schweren Formen von Kehlkopfsyphilis.

(Der Nachmittagsitzung des dritten Tages (Einzelvorträge) beizuwohnen war Referent zu seinem Bedauern verhindert.)

---

67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.

Lübeck, 16.—20. September 1895.

(Originalbericht.)

III.

Abtheilung für innere Medicin.

(Referent: Dr. Albu-Berlin.)

IV. Sitzung am 19. September.

Vorsitzender: Lenhartz-Hamburg.

Albu-Berlin: Ueber die Bedeutung der Lehre von den Autointoxicationen für die Pathologie. (Autoreferat.)

Alle Vorgänge im Organismus vollziehen sich an seinen morphologischen Elementarbestandtheilen, den Zellen. Das Geschehen selbst aber ist ein chemischer Process. Leben und Kranksein sind chemische Processe. Auch die Bakterien werden Ursache von allgemeinen Krankheitserscheinungen nur durch ihre chemischen Stoffwechselproducte. Es ist ein Fortschritt der Neuzeit, dass eine Reihe von Erkrankungen, die man früher auf äussere Ursachen (Trauma, rheumatische, nervöse Einflüsse u. dgl.) zurückführte, als Erkrankungen des Gesammtstoffwechsels des Organismus erkannt sind. Die Ursache des abnormen Ablaufs des Stoffwechsels liegt darin, dass eine überreichliche Menge normaler oder überhaupt abnormer Produkte des Stoffwechsels von irgend einer Stelle des Organismus aus in das Blut übergehen. Die Abnormität des Eiweissstoffwechsels, wie wir ihn bei der Nephritis sehen, ist ein Beispiel dafür, dass die Ursache der Stoffwechselanomalie in einer Organerkrankung zu suchen ist. In Analogie dazu steht das Myxödem bei Schilddrüsenerkrankungen, der Diabetes bei Pankreaserkrankung u. a. Nicht nur drüsige Organe können der Ausgangspunkt für den Uebergang abnormer Stoffwechselprodukte ins Blut werden, sondern jedes Organ mit seinem Se- und Excret, wenn es überreichlich gebildet oder mangelhaft ausgeschieden wird. Diese abnormen Substanzen sind für den Körper Gifte, die durch sie hervorgerufenen Processe Intoxicationen. Sowohl einzelne Symptome, wie das Gesammtbild derselben findet zahlreiche Analoga und Similia in der Pharmakologie und experimentellen Pathologie. In der Form und mit den Beweismitteln, mit denen Bouchard die Lehre von den Autointoxicationen begründet hat, hat sie bisher kein klinisches Bürgerrecht erwerben können. Die Ursache liegt in dem Mangel einer exacten Grundlage. Diese ist vor Allem in dem directen Nachweis des Krankheitsgiftes, entweder am Ausgangspunkt der Erkrankung oder im Blut, resp. in den Se- und Excreten des Körpers zu erblicken. Nur dadurch kann

die neue Lehre, die bereits vielfach missbräuchliche Ausdehnung erfahren hat, davor bewahrt bleiben, mehr als eine kritiklose Auffrischung der alten Lehre von den Dyskrasien zu sein. Heute darf die abnorme Blutmischung nicht mehr als eine gegebene, nicht weiter zerlegbare Grösse betrachtet werden. Vortragender bespricht nun einzeln die bisher als sichere Autointoxicationen theils wegen der chemischen, theils wegen der klinischen Beweisgründe anzusprechenden Erkrankungen. Dieselben umfassen einen grossen Theil der speciellen Pathologie. Von besonders grosser praktischer Wichtigkeit sind die vom Intestinaltractus ausgehenden Intoxicationen, weil dieselben in dieser Auffassung eine Handhabe zu einer durchaus rationellen Therapie bieten. Die nähere Begründung der im Vortrag gemachten Ausführungen wird in der ausführlichen Publication erfolgen.

Foss-Potsdam: **Ueber die innere Anwendung der isomeren Kresole resp. des Enterols.**

Die bisher angewendeten Kresolpräparate: Lysol, Creolin, Solutol u. s. w. haben einen ganz unbekannten Gehalt an isomeren Kresolen. Die physiologische Chemie hat festgestellt, dass die im Darm als Gegenproduct der Darmfäulniss gebildeten isomeren Kresole in einem annähernd procentuell festzustellenden Verhältniss zu einander vorkommen. Dieses physiologische Mischungsverhältniss der Körperkresole hat Vortragender durch Zahlen fixirt und das Mischungsproduct Enterol genannt. Dieses ist von ihm aus chemisch reinen Isomeren nachgeahmt worden. Das Enterol ist in einer Verdünnung von 0,02 auf 100 ungiftig; es können von dieser Lösung 1—5 g pro die genommen werden. Es wirkt bei Magendarmerkrankungen, nach dem Verlauf der klinischen Erscheinungen zu urtheilen, stark antiseptisch auf die Fäulnissproducte im Intestinaltractus, wenn der Darm zuvor gereinigt ist. Ausserdem soll nebenher täglich ein Laxans gegeben werden. Das Enterol wirkt auch fäulnisshemmend auf den Harn; es empfiehlt sich desshalb die Anwendung desselben auch bei einfachen und acuten Erkrankungen im Urogenitalapparat. Reizung der Nieren wurde nie beobachtet. Das Enterol sollte bei allen Infectionskrankheiten, auch bei Diabetes, geprüft werden, da Vortragender günstige Erfolge erzielt hat. Das Enterol ist ein sehr übelriechender, ätzender Stoff. Es wird desshalb am zweckmässigsten in Pillen und Kapseln, in Verbindung mit Abführmitteln, gegeben.

Albu-Berlin vermisst einen Beweis für die angebliche antiseptische Wirkung im Darmcanal. Die vom Vortragenden dafür angegebenen klinischen Erscheinungen seien nicht eindeutig. Wie bei fast allen sogenannten Darmdesinficientien ist die eventuelle günstige Einwirkung auf die gleichzeitige Entleerung des Darmes von dem fäulnissfähigen Darminhalt zurückzuführen.

Soll-Aachen: **Ueber Antisepsis unter besonderer Berücksichtigung der Jodpräparate.**

Unter den antiseptischen Jodpräparaten kann man sehr scharf eine Theilung machen: 1) in solche, welche in Berührung mit dem Organismus Jod abspalten, 2) in solche, welche unverändert den Körper verlassen. Zu der ersteren Gruppe gehören das Jodoform, Jodol, Europhen, Aristol u. s. w., zur letzteren das von Classen und Löb dargestellte Nosophen = Tetrajodphenolphtalein, dessen Natronsalz als Antinosin bezeichnet wird. Während beim Jodoform die durch die Einwirkung des freiwerdenden Jods entstehenden Jodalbuminate die Träger der antiseptischen Eigenschaft, kann man beim Nosophen nur in dessen Verbindungen mit dem Eiweiss die wirksamen Bestandtheile suchen. Jedenfalls sind es auch hier complexe Jodeiweissverbindungen, welche den Nährboden für die Bakterien unbrauchbar machen, beim Jodoform tritt aber intramediäres Jod auf, das wahrscheinlich die Ursache der Jodoformintoxicationen ist. Das Freiwerden des Jods ist ein Nachtheil des Jodoforms, während man es früher gerade als Vorzug der Substanz ansah. Das Nosophen ist dagegen wegen der festen Jodverbindung vollständig ungiftig. Die Eiweissverbindungen werden im Organismus wieder gespalten und das Nosophen verlässt schliesslich in seiner ursprünglichen Gestalt den Organismus. Das Jodoform bildet auf der Wunde antiseptisch durch seine Zersetzungen die Bildung wasserlöslicher Eiweissverbindungen. Das indifferente Nosophen dagegen wird durch die alkalischen Säfte des Körpers allmählich in das Natronsalz übergeführt und gelangt in dieser Form zur Wirksamkeit.

Nourney-Mettmann: **Tuberculin im Lichte der Serumtherapie.**

Die Wirkung des Behring'schen Heilserums ? wegen der geringen Dosen, die zur Anwendung gelangen, keine antitoxische sein, sondern eine indirecte auf die Zellen sich erstreckend wie beim Tuberculin, das in kleinsten, seltenen Dosen gebraucht, sehr heilsam sei.

Abtheilung für Geburtshilfe und Gynäkologie.

(Referent: Gottschalk-Berlin.)

I. Sitzung am 17. September (Schluss; s. No. 39.)

Vorsitzender: Schatz-Rostock.

Fehling-Halle: **Ueber neuere Operationsmethoden bei schweren Gebärmutterscheidenvorfällen.**

Der Vortr. warnt einleitend davor, jede leichte Senkung im vornherein operativ behandeln zu wollen. Bei jüngeren Frauen, wo die Senkung im Anschluss an das Wochenbett entsteht, genügt oft längeres Liegenlassen in puerperio, Sorge für gute Rückbildung u. s. w. Steht die Frau noch mitten in der Fertilitätsperiode und ist der Vorfall nicht zu stark, so behilft man sich mit Pessarien von ovaler Form und nicht zu gross gewählt, da Geburten in 64 Proc. der Fälle zum Rückfall führten; bei alten Frauen oder wo sonst die Operation contraindicirt ist, soll bei hochgradigen Formen ein Stützapparat oder die Operation nach Freund angewandt werden. Alle anderen Vorfälle sollen operirt werden nach den bekannten Methoden von Simon-Hegar u. A., dann muss auch soweit möglich auf Verkleinerung des Uterus hingearbeitet werden. Trotz alledem gibt es Rückfälle, die bei den verschiedenen Operateuren zwischen 10—40 Proc. schwanken. Für eine Reihe von Fällen schützt zweizeitiges Operiren; bei anderen, wo der Misserfolg in dem anatomischen Verhalten des Vorfalles, Lockerung des Bandapparates liegt, muss man mit den alten Methoden der Scheidendammplastik andere Operationen combiniren.

Hierher gehört die Ventrifixatio nach Olshausen; diese hat aber 20 Proc. Recidiv ergeben und bringt den weiteren Nachtheil eines Bauchbruchs. Günstigere Resultate verspricht die Vaginaefixation nach Dührssen-Mackenrodt, doch sind hier die Erfolge noch nicht genügend lange beobachtet.

Für wieder andere Fälle passt die Totalexstirpation der Gebärmutter, combinirt mit Scheiden- und Dammplastik. Diese erzielt nur 7 Proc. Rückfälle, zeigt aber in der Literatur 10 Proc. Todesfälle. Diese Operation soll nur bei hochgradiger Veränderung des Uterus und bei älteren Frauen ausgeführt werden, da sie bleibende Verstümmelung setzt. Im Ganzen kann man hoffen, durch richtigere Auswahl der Operationsmethoden bessere Dauerresultate zu erzielen.

Discussion: Prochownik ist auch gegen das frühzeitige und viele Operiren bei Vorfällen, empfiehlt warm die Pessarbehandlung und zwar sein Schalenpessar. Mit der Totalexstirpation erziele man die besten Erfolge jenseits der vierziger Jahre. Jenseits des 56 Lebensjahres seien operative Dauerresultate nicht mehr zu erhoffen. Pr. ist kein begeisterter Anhänger der Vaginaefixation, die er früher viel geübt. Die Harnblase komme doch wieder herunter und stülpe die vordere Scheidenwand wieder vor.

Gottschalk ist gleichfalls gegen die operative Vielgeschäftigkeit bei der Prolapsbehandlung besonders bei den leichteren Formen, die wir nicht selten, zumal bei jüngeren Individuen, mit bestem Erfolge orthopädisch und durch Massage behandeln können. Man muss hier sehr individualisiren und die Ursache der Senkung mehr in's Auge fassen. Denn gerade die hochgradigeren Formen, die wir bei abgemagerten durch rasche Aufeinanderfolge einer grösseren Zahl von Entbindungen sehr heruntergekommenen Individuen sehen, müssen prognostisch ganz anders beurtheilt werden. Wir sehen hier in dem Prolaps vielfach nur eine Theilerscheinung einer allgemeinen Erschlaffung des ganzen Bauchfells und der ganzen Bauchwand. Hier finden wir neben dem Prolaps Enteroptose, Wanderniere und nicht selten auch Hernien: Inguinal- und Nabelhernien. Was nützt es hier, ein enges Scheidenrohr zu schaffen? Die Beschwerden bleiben bestehen, der Vorfall wird beseitigt. In den hochgradigeren Fällen genügt überhaupt die Kolporrhaphie und Perineoplastik allein nicht,

man muss auch dem Uterus selbst einen Halt geben. G. hat wiederholt mit gutem Erfolge die Kolporrhaphie mit der Alexander-Alquié'schen Operation combinirt. Gerade durch die gleichzeitige Verkürzung der Ligg. rotunda wird der Uterus stark elevirt und der vorderen Bauchwand genähert, bleibt aber dabei frei beweglich und lässt die Harnblase unversehrt.

In neuerer Zeit ist G. zufällig auf ein anderes Verfahren, den Uterus bezw. die Cervix selbst im Becken hinten zu fixiren, gekommen und zwar gelegentlich eines mit einem retrouterinen Beckenabscess complicirt gewesenen derartigen Falles. Durch die hier nothwendig gewordene Jodoformgazedrainage des Douglas war es zu einer festen narbigen Fixation der Cervix etwa in Höhe des inneren Muttermundes gekommen und ein gutes dauerndes Heilresultat des Vorfalles erzielt worden. Seitdem ist G. in einigen Fällen absichtlich in der gleichen Weise verfahren, d. h. er hat bei der medianen Kolporrhaphie (Sänger) den Douglas eröffnet, eine kleine Oeffnung im hinteren Scheidengewölbe gelassen, durch welche die Douglas'sche Tasche während 8 Tage zweimal mit Jodoformgaze ausgestopft wurde. Diese andauernde Gazetamponade bedingt ausgiebige feste Verwachsungen, die den Halstheil nach hinten oben fixiren, ohne dass die Heilung der Kolporrhaphiewunde irgend wie beeinträchtigt wird. Die Eröffnung der Douglas'schen Tasche ist heutzutage ungefährlich. Es handelt sich also bei dieser Methode um eine Combination der gewöhnlichen Colporrhaphia mediana mit einer durch Gazetamponade bewirkten intraperitonealen narbigen Fixation der Cervix. Die kleine Oeffnung im hinteren Scheidengewölbe ist sich selbst zu überlassen, die Narbe wird um so fester. Beschwerden machen diese Narben nicht.

Leopold fragt Fehling nach dem Verbleib des Silberdrahtes bei der Freund'schen Operation.

Schatz empfiehlt Pessarbehandlung bei Prolaps und zwar die Schalenpessare, welche den Vorzug haben, fortschreitend kleiner gewählt werden zu können. In späterer Zeit lässt dann Sch. Kugelpessare tragen.

Brennecke-Magdeburg hat die Vaginaefixatio bis jetzt noch nicht ausgeführt. Er bildet in schweren Fällen einen ausgiebig hohen Damm und ventrifixirt vorher den Uterus transperitoneal, d. h. er schneidet die Bauchdecke bloss bis zur Fascie ein und lässt sich dann den Uterus nach vorn gegen die Bauchwunde andrängen und sticht die fixirende Nadel durch Fascie und Peritoneum blind durch. Die Fascie soll nicht durchtrennt werden, damit sich kein Bauchbruch bilde. Die Bauchhöhle soll nicht ad hoc eröffnet werden; sei dies aus einer anderen Indication nothwendig, so vernähe er die ganze vordere Uterusfläche breit mit der Bauchwand.

Prochownick bestätigt Gottschalk die guten Erfolge mit der Combination der Kolporrhaphie und Verkürzung der Ligg. rotunda. Pr. ist ein Gegner der von Schatz empfohlenen Kugelpessare und empfiehlt nochmals warm seine Schalenpessare.

Fehling (Schlusswort) ist durchaus nicht gegen runde Pessare, nur sollen zuerst ovale versucht werden; erst wenn diese versagen, sind runde zu wählen, die ja die Scheide erweitern, anstatt sie zu verengern. F. warnt vor der von Brennecke empfohlenen blinden Ventrifixation ohne Eröffnung der Bauchhöhle wegen der Gefahr der Darmverletzung.

Leopold: Ueber die Leitung der normalen Geburten lediglich durch äussere Untersuchung.

Durch die äussere Untersuchung lässt sich I. und II. Schädellage und Gesichtslage mittels der bekannten vom Vortr. früher schon genauer beschriebenen 4 Handgriffe, die durch Abbildungen illustrirt werden, erkennen, desgleichen der Fortgang der Geburt verfolgen. Die innere Untersuchung kann nicht ganz ausgemerzt werden, aber sie ist im wesentlichen auf die pathologischen Fälle zu beschränken, oder nur als Ergänzung der äusseren Untersuchung nothwendig. Sie wird die werthvollste Ergänzung der äusseren Untersuchung bleiben.

Die bis jetzt vorliegenden Erfahrungen in der Klinik und Privatpraxis beweisen, dass eine grosse Zahl von Geburten, namentlich in der Privatpraxis lediglich durch äussere Untersuchung geleitet werden kann. Die innere Untersuchung hat sich an bestimmte Indicationen zu knüpfen, hier ist sie werthvoll.

So lange als nicht die geringsten Abweichungen bezüglich der Wehenthätigkeit und des Befindens von Mutter und Kind vorliegen, ist die innere Untersuchung zu entbehren.

An den Lehrstätten sollen die äussere und innere Untersuchung gleichmässig gelehrt werden, doch soll in späterer Zeit des Studiums mehr Nachdruck auf die Leitung der normalen Geburten lediglich durch äussere Untersuchung gelegt werden.

In der Privatpraxis sei die Statistik bezüglich des Kindbettfiebers in Folge der schwierigen Durchführbarkeit der Antisepsis noch keine günstige, desshalb empfehle sich gerade hier eine Einschränkung der inneren Untersuchung.

Discussion: Schatz empfiehlt eine Modification des zweiten äusseren Handgriffes: Der Steiss soll mit der Hohlhand umfasst und schräg abwärts gegen den Kopf herabgedrückt werden. Dadurch werde das Kind stärker über die Bauchfläche flectirt und der Rücken springe deutlicher erkennbar hervor. Der dritte Griff soll Steiss und Rücken entgegendrücken, also auch ein schräger Handgriff sein. Auch Sch. ist überzeugt, dass in sehr vielen Fällen die Geburt lediglich durch äussere Handgriffe geleitet werden kann.

Fehling will die innere Untersuchung nicht so weit bannen wie Leopold; er sieht schon in der Entwickelung der Gynäkologie eine Gefahr für den geburtshilflichen Unterricht. Die innere Untersuchung sei viel schwieriger zu erlernen, wenn man der Hebamme die innerliche Untersuchung verbiete, so verlerne sie dieselbe. Die Hebamme müsse sich desinficiren lernen und zwar streng nach der Uhr; eine Schnelldesinfection gebe es nicht. Die Hebammen dürften nicht so viel mit Lochien in Berührung kommen, hier liege die Quelle der Gefahr und hier sei der Hebel anzusetzen. Die Aerzte müssen mehr in der inneren Untersuchung unterrichtet werden. Zum Schluss warnt F. davor, die Consequenzen der äusseren Untersuchung zu weit zu treiben.

Werth schliesst sich im Ganzen Fehling an. In der vorgeschlagenen Analuntersuchung erblicke er einen Excess der äusseren Untersuchungslehre. Man müsse den Hebammen möglichst unzweideutige Anweisungen geben und ihnen möglichst wenig Spielraum in ihren Entscheidungen lassen. Der von Schatz angegebene zweite äussere Handgriff (Herstellung einer stärkeren Beugung) sei nicht neu.

Lomer-Hamburg empfiehlt Gummihandschuh für die innere Untersuchung. Solcher Gummihandschuh liesse sich in Sublimat sicher desinficiren. In den meisten Fällen werde das feine Gefühl dadurch nicht beeinträchtigt, nur bei Placentarlösungen habe er in dieser Hinsicht Schwierigkeiten gehabt.

Brennecke: Alle Lehren helfen bei den Hebammen nicht viel. Die Entbindungen in der ärmeren Privatpraxis sind wegen der Ungunst der häuslichen Verhältnisse nicht streng antiseptisch zu leiten.

Keilmann-Breslau: In der Poliklinik lässt sich die innere Untersuchung nicht umgehen, in der Klinik in Breslau sei bei 1000 Geburten nicht innerlich untersucht worden. Die innerliche Untersuchung solle sich auf die Feststellung der Weite des Muttermundes beschränken, das Abtasten der Fontanellen sei nicht nothwendig.

Leopold (Schlusswort) hält die Thatsache, dass man eine Geburt lediglich durch äussere Untersuchung leiten kann, für höchst bedeutungsvoll. Der Studirende müsse selbstverständlich nach beiden Richtungen hin ausgebildet werden; die Aerzte sollen die innere und äussere Untersuchung beherrschen.

Nachmittagssitzung am 17. September.

Vorsitzender: Werth.

Demonstration von Präparaten.

Vogt-Hamburg zeigt mikroskopische Schnitte aus cystischen von Prochownick operativ gewonnenen Myomen und erörtert deren Genese. Im ersten Falle war das Myom wahrscheinlich aus dem Gartner'schen Gange hervorgegangen.

Prochownick fügt als Ergänzung hinzu, dass in einem Falle nach der Castration eine starke Schrumpfung des Myoms erfolgt sei, später aber sich myomatöse Metastasen an dem Mesenterium des Darmes und den Darmschlingen gezeigt hätten.

Discussion: Gottschalk fragt, ob hier nicht eine maligne Entartung des Myoms vorliegen könne und verweist auf eine ähnliche Demonstration von Langerhans in der Berliner Medicinischen Gesellschaft.

Prochownick antwortet, dass eine bösartige Entartung nicht gefunden sei.

Werth weist auf einige analoge Beobachtungen in der Litteratur hin, wo auch eine sarkomatöse Umwandlung nicht zu constatiren gewesen sei.

Prochownick demonstrirt:

a) einen der Leiche gewonnenen 4 monatlich graviden Uterus retroflex. fixat., die Trägerin war an Kothbrechen und Peritonitis gestorben;
b) sein blätterförmiges, nach Art des Cusco'schen, construirtes Scheidenspeculum;
c) eine Anzahl hübscher Glasphotogramme von Schnitten aus schwangeren Tuben.

Fehling demonstrirt einen geburtshilflichen Instrumentenkoffer, ganz aus Aluminium angefertigt, der sich in der poliklinischen Praxis bis jetzt gut bewährt habe und leichter sei als die Nikolinkästen.

Prochownick: Die Behandlung ektopischer Schwangerschaft mit Morphiumeinspritzung nach v. Winckel.

Die Frage über die Einspritzung toxischer Substanzen in den Fruchtsack sei noch eine offene. v. Winckel habe mit seinen Morphiumeinspritzungen nur wenig Nachahmer gefunden. P. hat 4 Fälle von der Scheide aus mit einmaliger directer Morphiumeinspritzung von 0,03 — 0,04 ohne Aspiration in den stets noch intacten Fruchtsack behandelt. Drei der Frauen befanden sich vor, eine, gleichzeitig gonorrhoische, jenseits der 12. Schwangerschaftswoche, die letztere fieberte bei der Auf-

nahme und hier trat Abscedirung per rectum ein. Heilung. Die drei anderen heilten glatt in wenigen Wochen bezw. Monaten; nur einmal mässige Hämatocele.

Im 5. Falle geschah die Einspritzung durch die Bauchdecke, dabei war trotz aller Cautelen eine mit der Hauptsackwand verlötete Darmschlinge durchstochen und dadurch der Sack inficirt worden. Sepsis nach 2 Tagen, Köliotomie, Heilung.

P. ist mit Winckel in dem Grundgedanken einig, in den ersten Monaten der Schwangerschaft bei Erkenntniss der Sachlage, die auch er, so lange der Abort nicht stärker im Gange ist, für unschwer hält, nicht gleich zu operiren, sondern Morphiumeinspritzung zu versuchen. Nur soll grundsätzlich nicht aspirirt und nur einmal eingespritzt werden. Mit W. A. Freund ist Pr. der Ansicht, dass die 12. Woche nicht überschritten sein darf wegen der Schwierigkeit der Resorption und der folgenschweren Gefahr einer Placentarverletzung. Ist der Abort im Gange oder das Ei nicht mehr intact, so kann die Morphiumeinspritzung keinen Einfluss mehr haben. P. verwirft principiell die Injection von den Bauchdecken aus und ist ausschliesslich für die vaginale Injection wegen ihrer geringeren Gefährlichkeit. Sind acute Perimetritis und chronische Gonorrhoe vorhanden, so ist die Methode contraindicirt. Unter über 90 Beobachtungen in 18 Jahren hat Vortr. nur 6 mal die Indication für die Winckel'sche Methode gefunden.

Discussion: Werth: Das Material v. Winckel's sei wenig beweisend, es sei nicht immer leicht zu sagen, ob das Ei noch lebt oder nicht. Trotz Abgangs der Decidua könne, wie ein Fall seiner Beobachtung lehre, die Frucht noch leben.

Fehling ist unter Hinweis auf den Ausspruch Werth's, wonach die Extrauteringravidität mit einer bösartigen Neubildung vergleichbar sei, gegen die Morphiumeinspritzung. In den geheilten Fällen sei die Diagnose nicht sicher.

Gottschalk weist auf einen von ihm beobachteten Fall hin, wo ein sich nach dem Absterben der Frucht selbst überlassener ektopischer Schwangerschaftssack noch nach einer Reihe von Jahren zur schweren Vereiterung führte mit Durchbruch in die Blase und wo sich auf Grund dieser langdauernden Eiterung eine Tuberculose entwickelte. Solche Beobachtungen zeigten, dass die Resorption solcher Stücke noch grosse Gefahren involviren könne.

Die Decidua könne unter Umständen auch erst Wochen nach dem Absterben der Frucht abgehen, so habe G. jüngst einen Fall operativ vaginal behandelt, wo es bereits zur Hämatocelenbildung gekommen war, bei dem erst in der 4. Woche nach der Operation die Decidua ausgestossen wurde.

Leopold kann sich anatomisch mit der Morphium-Injection nicht vertraut machen und ist ein Gegner derselben.

Werth will seinen Ausspruch bezüglich der Gleichwerthigkeit der ektopischen Schwangerschaftssäcke mit einer bösartigen Neubildung nicht auch auf den tubaren Abortus bezogen wissen, bei dem sich bis jetzt, wo wir noch therapeutisch experimentiren, so lange wie möglich, ein exspectatives Verhalten empfehle.

Prochownick (Schlusswort) hat operativ gute Resultate, will aber trotzdem die Punction nicht verwerfen bis zur 8.—9. Woche. Bis dahin sei eine Resorption des Foetus recht gut denkbar. Vor der Blutung könne man die Frühdiagnose jetzt stellen.

Keilmann-Breslau: Ueber die Entwicklungsbedingungen verschiedener Placentarformen.

Die Bedingungen zur Entwickelung der einen oder anderen Placentarform sind in der Insertion der Nabelschnur, von der die Placentarbildung überhaupt ausgehe und in den topischen Beziehungen zu den verschiedenen Gebieten des Uterusinnern gegeben. Die primär um die Insertion der Allantois unter Mitwirkung der Reflexa (capsularis) angelegte Placenta erfahre durch die verschiedenen Möglichkeiten der Gewinnung von Secundärboden Modificationen, die formbestimmend seien. Eine centrale Insertion der Nabelschnur gehöre zur runden Form der Placenta. Das Gebiet der Primärplacenta atrophire an den Stellen, wo sie keinen Secundärboden finde; diese atrophischen Stellen lassen sich an den Placenten mikroskopisch nachweisen. Das, was man sonst als grosse Serotina bezeichne, sei Reflexa placenta. Die Placenta entwickle sich regelrecht weiter auf der Reflexa, denn es sei im III. Monat die Umschlagfalte von Vera in Reflexa am Placentarrande nicht zu finden. An Abbildungen wird gezeigt, dass die Nähe der Nabelschnurinsertion für die Entwicklung und Erhaltung von Placentargewebe von Bedeutung sei.

Discussion: Schatz tritt der Auffassung des Vortr. entgegen, hebt die Schwierigkeit der Frage hervor, verweist auf die Verlagerung der Ansatzstelle bei den Nagethieren hin.

Gottschalk weist auf das Missverhältniss zwischen der Flächenausdehnung der ursprünglichen Dec. capsularis und derjenigen der fertig gebildeten Placenta hin, das doch dafür spräche, dass nicht die Dec. capsularis, wie der Vortr. meint, sondern die eigentliche Decidua der Flächenausbreitung als Boden dienen könne. Die Decidua capsularis sei keineswegs schon im Beginne der Schwangerschaft, sobald sie das Ei umwachsen, fertig angelegt, sondern beim weiteren Wachsthum des Eies würden fortschreitend immer neue oberflächliche Schichten der an die Decidua basalis angrenzenden Decidua auf das Ei hinübergezogen und zur Dec. capsularis verwendet. Erst wenn das Ei die Gebärmutterhöhle ganz ausfülle, sei die Dec. capsularis fertig angelegt. Inzwischen aber haben sich im Umfange der Insertionstheile auf der eigentlichen Decidua die Zotten weiter ausgebreitet und so erkläre sich das auffallend rasche Flächenwachsthum. Dass an dem vorgezeigten Präparat die Capsularis (Reflexa) zum Placentarsitz geworden, davon habe sich G. nicht überzeugen können. Der Befund von Zotten in der ganzen Peripherie junger Eier sei ja selbstverständlich, diese atrophiren erst allmählich.

Keilmann (Schlusswort) weist darauf hin, dass gerade das Studium der Thiere seine Auffassung zu stützen scheine.

ten Doornkaat-Hamburg empfiehlt bei Nachgeburtsblutungen einige Tropfen von reinem Lysol auf Wattetampon zu träufeln und diesen gegen die blutenden Stellen einige Minuten anzudrücken; die Blutung stehe dann sofort.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 24. September 1895.

Vorsitzender: Herr Rumpf.

I. Demonstrationen. 1) Herr Wiesinger demonstrirt einen Fall von Darmausschaltung nach Salzer, den er wegen Ulcerationen und Stenosen im Darm ausgeführt hat. Ausgeschaltet wurden in diesem Falle die obere Hälfte des Colon ascendens, das ganze Colon transversum und descendens und die obere Hälfte der Flexura sigm. Die untere Hälfte des Colon ascendens wurde mit der unteren Hälfte der Flexur vereinigt.

Man unterscheidet eine totale Occlusion mit Vernähung beider Enden des ausgeschalteten Stückes, und eine partielle, wobei eines der Enden oder beide als distale Fisteln nach aussen geleitet werden. In der Literatur existiren bisher 7 Beobachtungen am Menschen (Hochenegg, Frank, v. Eiselsberg, Baracz, Obalinsky, Körte und Funke), von denen 5 partiell und 2 total occludirt wurden. Vortragender empfiehlt zunächst auf alle Fälle eine distale Fistel anzulegen und abzuwarten; wird die Secretion geringer, so kann man später die Fistel leicht verschliessen oder reseciren. Praktisch ausführbar ist die Operation nur am Dickdarm, da der Dünndarm zu stark secernirt. Die Indication zur Operation geben inoperable Tumoren, Ulcerationen und Stenosirungen des Dickdarms. Die letzte Voraussetzung traf im vorgestellten Falle zu. W. legte zuerst einen künstlichen After an; als der Erfolg ausblieb und die Sonde Stenosen feststellte, machte W. die Laparotomie und schaltete die oben erwähnten Theile des Dickdarms aus. Das untere Ende wurde total occludirt, das obere als Fistel nach aussen geleitet. Der Verlauf war günstig. (Demonstration von Schemata der Operation und der Patientin, die ihre jetzt nur wenig secernirende Darmfistel in der rechten Unterbauchgegend trägt.) Die noch vorhandene Fistel soll demnächst geschlossen werden.

2) Herr Mittermaier demonstrirt: a) 2 grosse Ovarialkystome, die durch Laparotomie entfernt wurden. Verlauf günstig.

b) 2 Tubenaborte, durch Operation geheilt;

c) ein durch Operation gewonnenes Präparat von Extrauterinschwangerschaft in einem linksseitigen rudimentären Nebenhorn des Uterus. Es fand sich bei der Operation nur eine ligamentäre Verbindung zwischen Uterus und Fruchtsack, von dem das linke Ligamentum rotundum entsprang. Das Corpus luteum sass im linken Ovarium. In diesem Falle muss das Sperma durch den Uterus, den rechten Eileiter, durch die Bauchhöhle zum linken Eileiter und von hier in das rudimen-

täre Nebenhorn gewandert sein (äussere Ueberwanderung des Samens).

II. Herr **Mennig: Ueber sieben Fälle von Barlow'scher Krankheit.**

Vortragender hat in den letzten 2 Jahren siebenmal Gelegenheit gehabt, Fälle von Barlow'scher Krankheit zu beobachten. Er schildert das bekannte Krankheitsbild der Affection (Blutungen unter das Periost und in das Knochenmark der Extremitäten, am Zahnfleisch, in der Haut, in den Nieren, im Darm und Gehirn), ihre günstige Prognose bei richtiger Erkenntniss und die Behandlung. Die Krankheit wurde zuerst 1857 von Möller als „acute Rhachitis" beschrieben und gerieth dann wieder in Vergessenheit, bis Barlow zuerst 1883 und zuletzt wieder im vorigen Jahre die Symptome und Pathologie feststellte. Bei uns hat besonders Rehn 1890 das Leiden unter dem Namen „infantiler Scorbut" bekannt gemacht. Seitdem sind mehrfach Fälle von Conitzer, Heubner, L. Fürst und v. Strack beschrieben worden.

Die von M. beobachteten Fälle betrafen Kinder von wenigen Monaten bis $1^1/_4$ Jahren, die alle zur Heilung gelangten. Allen gemeinsam war eine Ernährung mit sterilisirter Milch aus Elmshorn; sobald ein Wechsel der Nahrung, häufiger Aufenthalt in frischer Luft und als Adjuvans etwas Hämatogen verordnet wurde, trat bald Genesung ein. Die Elmshorner Milch ist chemisch untersucht und als tadellos befunden worden; doch hat M. in Erfahrung gebracht, dass wenigstens früher die Milch oft 3—4 Tage alt war, wenn sie zum Verkauf gelangte. Auch in den übrigen Fällen der Literatur handelte es sich fast stets um Kinder, die mit künstlichen Nährmitteln oder mit sterilisirter Milch aufgezogen wurden. M. glaubt nicht, dass es sich um eine Abart der Rhachitis dabei handelt. Ob die Krankheit auf Bakterien oder auf ein Deficit von bestimmten Salzen, etwa Alkalien in der Milch, zurückzuführen sei, ist vorläufig noch nicht festgestellt.

Discussion. a) Herr Alsberg hat ausser den früher von Conitzer beschriebenen Fällen aus der Poliklinik des Israelitischen Krankenhauses noch 3 weitere Fälle beobachtet. Eins der Kinder ist gestorben, die andern wurden geheilt. A. betont unter den Symptomen besonders den blutigen Urin, der in 4 von 5 Fällen gefunden wurde.

b) Herr Gustav Cohen hat 2 Fälle beobachtet. Im ersten Fall hatte das Kind einen einseitigen Exophthalmos, den schon Barlow als Symptom erwähnte, und der durch retrobulbäre Blutungen zu Stande kommt. Der zweite Fall betraf ein 11 Monate altes, ebenfalls mit Elmshorner Milch ernährtes Kind, das fieberte und an jeder Seite Epiphysenlösungen der Tibiae zeigte. Beide Kinder genasen. — C. bezweifelt, dass auch Brust-Kinder daran erkranken können, und weist auf die interessante Thatsache hin, dass in diesem Falle die Sterilisirung, wie es scheint, geradezu Ursache einer Erkrankung werde.

c) Herr Conitzer erwähnt, dass schon Barlow selbst in 9 Fällen die Affection bei Brust-Kindern beschrieben habe. Dass die Sterilisirung als solche nicht Ursache der Krankheit sein könne, geht aus den Fällen Möller's vom Jahre 1857 hervor, wo man noch nichts vom Sterilisiren u. dgl. wusste. C. hält die frische Luft für ein Hauptmoment in der Behandlung. C. schlägt, wie schon früher, nochmals vor, das Leiden als „Osteopathia haemorrhagica infantum" zu bezeichnen. Jedenfalls müsste man, um historisch gerecht zu sein, die Affection „Möller-Barlow'sche Krankheit" benennen.

d) Herr Unna fragt, ob die Elmshorner Milch auch bakteriologisch untersucht worden sei?

e) Herr Mennig verneint dies. Nach seiner Ansicht sei die frische Luft allein nicht hinreichend zur Heilung. Der Wechsel in der Nahrung bleibe die Hauptsache. Einen Exophthalmos beobachtete M. in seinen 7 Fällen nicht. Jaffé.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 5. October 1895.

Gegen das medicinische Studium der Frauen. — Heilfrauen. — Reciprocität hinsichtlich der Praxis der Aerzte in beiden Reichshälften. — Aerzte als Plagiateure.

Unser erster Chirurg, Hofrath Prof. E. Albert, hat jüngst in einer Broschüre: „Die Frauen und das Studium der Medicin", zu dieser, in neuerer Zeit wieder mehrfach angeregten Cultur-, oder sagen wir lieber: socialen Frage öffentlich Stellung genommen.

„Ich habe die tiefste Ueberzeugung, dass der ärztliche Beruf für sie (die Frauen) nicht passt. Ich wünsche es ihnen auch nicht, dass sie ihn ergreifen" ..... So spricht der berühmte Lehrer und Menschenkenner schon einleitend und begründet diese seine Ansicht in ebenso geistreicher als überzeugender Weise.

Alle Culturobjecte, sagt Albert, auf der ganzen Weltoberfläche haben die Männer erdacht und geschaffen, nicht ein einziges das Weib. Seit der Urzeit der Menschheit hatte das Weib nur eine Aufgabe: Kinder zur Welt zu bringen, sie zu säugen und zu pflegen. Nun soll mit einem Male dieses Naturwesen ein Culturwesen werden, die Frauen sollen, nach dem Schlagworte der freien Entwicklung, anders erzogen, anders gebildet, unter andere Bethätigungen gestellt, es den Männern gleich thun können? Das eben bestreitet Albert.

Vor Allem ist die weibliche Psyche anders geartet als die des Mannes. Beim Weibe überwiegt die Gefühlswelt und das leichte Sichhinreissenlassen; es ist unlogisch, es fehlt ihm Methode und Constructives, es fehlt ihm grammatischer, mathematischer und strategischer Verstand. Erziehung und Bildung werden diese Unterschiede niemals ausgleichen. In der Kunst, Musik und Literatur haben sich seit Jahrhunderten schon viele Frauen versucht; aber Alles, was sie auf diesen Gebieten geschaffen haben, hält nicht im Entferntesten einen Vergleich mit dem aus, was von den Männern geschaffen worden ist. Es haben die Frauen doch nur viel kleinere Köpfe und bleiben sich seit Jahrtausenden in den wesentlichsten Zügen gleich.

Im Speciellen — bei der praktischen Ausübung der Heilkunde — werden oft die höchsten geistigen und physischen Anstrengungen gefordert, welchen nur wenige Weiber genügen würden; das Studium ist lang und theuer und dann beginnt erst der Kampf ums Dasein. Die Ausbildung zahlreicher weiblicher Aerzte in Petersburg, Genf etc. hat keineswegs ermuthigende Resultate geliefert (Laskowski, E. Vogt). „Der ärztliche Beruf erfordert Denken und Machen. Wie wenige Studenten vereinen beide Gaben! Nun sollte auch eine dritte Kategorie von Wesen, die Frauen — also Wesen, bei denen die das Denken und Machen beirrende Erregbarkeit des Gefühllebens so stark ausgeprägt ist — dem Berufe sich zuwenden! Welche Umprägung des Naturells müsste dann erst da eintreten, wenn der Zweck erreicht werden sollte? Welche neue Riesenarbeit?"

Wollte man die Frauen zu Augen-, Ohren-, Kehlkopf-, Zahnärzten, oder zu Frauen- und Kinderärzten, also zu Specialistinnen, heranbilden, so würden diese ebenfalls bloss in Städten existiren können, wo sie aber die Concurrenz mit den grösseren männlichen Specialisten nicht aufnehmen könnten. Sodann müssten sie — wie die Männer — zuvor den Grad eines Doctors der gesammten Heilkunde erwerben, da es keine Art von weiblichem Specialistenthum mit geringerer Vor- und Ausbildung geben kann. Gleiche Rechte, gleiche Pflichten!

Albert ist aber keineswegs dafür, das weibliche Geschlecht von der Theilnahme an der Ausübung der Heilkunde gänzlich auszuschliessen. Er will eine Art weiblicher Gehilfen des Arztes heranbilden — Heilfrauen. Die Mädchen sollen eine Bürgerschule durchmachen, dann einige Jahre Ausbildung und dann Verwendbarkeit auf allen möglichen Punkten: als Hebammen, bessere Spitalswärterinnen (Oberwärterinnen und sogar Spitalsassistentinnen), Gehilfinnen bei Operationen, Assistentinnen in der Augen-, Ohren-, Kehlkopf- und Zahnheilkunde etc. etc. Es liessen sich die Fälle der Noth bestimmen, in welchen eine solche Heilfrau eingreifen darf, bevor der Arzt anlangt — Unfälle, plötzliche Erkrankungen, Vergiftungen. An Stelle der Hebammen also würden Heilfrauen treten, welche einen theoretisch-praktischen Curs aus den Elementen der Medicin, Chirurgie, Geburtshilfe und Gynäkologie absolviren müssten, nachdem sie sich zuvor die Vorkenntnisse aus Physik, Chemie, Anatomie, Physiologie und Hygiene erworben hätten.

Albert anerkennt natürlich die vielen guten Eigenschaften der Frauen, die hier in Betracht kommen: ihr stetes Helfen-

wollen, ihre Zartheit, ihr tiefes Verständniss für die Leidenden, ihre scharfe Beobachtungsgabe und dergl. Zum vollen Arzte sind sie aber physisch und psychisch untauglich.

Es ist nicht zu befürchten, dass Albert's unausgebaute Idee der Schaffung von „Heilfrauen" bei uns in Bälde schon durchgeführt werde; sie ist für uns vorderhand bloss ein Gedanke, welchen ein Akademiker vor die grosse Oeffentlichkeit gebracht hat, damit sie hier discutirt werde. Er mag des Widerspruchs gewärtig sein. Die Aerzte in Deutschland haben mit ihren Heilgehilfen und Samaritern, diesen gefährlichen Viertel- und Achtelwissern, genug böse Erfahrungen gemacht; nun sollen auch bei uns solche privilegirte Curpfuscherinnen in Massen erzogen und sogar in amtliche Stellungen gebracht werden? Haben wir noch nicht genug an unseren jetzigen Hebammen, die den schwangeren Mädchen und Frauen „Rath und Hilfe" (man weiss es, worin diese „Hilfe" besteht!) in den Zeitungen anbieten, dabei in allen Frauen- und Kinderkrankheiten schamlos curpfuschen und sollen nun auch solche diplomirte Curpfuscherinnen für alle anderen Zweige der Medicin creirt werden?!

Nur keine Halbheiten! Wenn sich die Universitäten dieser sogen. Frauenbewegung nicht mehr verschliessen können, wenn es sich zeigt, dass zahlreiche Mädchen mit derselben Vorbildung als die Jünglinge an ihre Pforten pochen und die Hände nach dem Doctorhute ausstrecken, so öffne man ihnen in Gottes Namen die Thore der Weisheit, schreibe aber darüber mit goldenen Lettern: Gleiche Rechte — gleiche Pflichten.

Seitens der politischen Behörden Oesterreichs werden derzeit, über Auftrag des k. k. Ministeriums des Innern, Nachforschungen gepflogen, wie viele Aerzte ungarischer Nationalität, welche in Oesterreich oder in Ungarn (Budapest oder Klausenburg) zu Doctoren promovirt wurden, auf Grundlage ihres Diplomes in Oesterreich eine gemeindeärztliche Anstellung verlangt haben; dessgleichen wie viele als Krankencassenärzte und mit welchem Gehalte fungiren, endlich welche und wie viel nach Transleithanien zuständige Aerzte überhaupt in dem in unserem Reichsrathe vertretenen Ländergebiete die ärztliche Praxis ausüben.

Diese Daten sollen dazu dienen, damit endlich einmal dargethan werde, dass thatsächlich eine Reciprocität hinsichtlich der Praxis der Aerzte in beiden Reichshälften bestehe, was von ungarischen Chauvinisten während der letzten Jahre immer wieder, unter Hinweis auf diese oder jene Thatsache, bestritten worden war. Officielle Ziffern lassen sich aber nicht wegleugnen und so dürfte die Angelegenheit hiedurch endlich zur Ruhe gelangen.

In Budapest erregte jüngst eine sonderbare Enthüllung die Aufmerksamkeit der ärztlichen Kreise, zumal der klinischen und spitalsärztlichen. Dr. Sch., ein sehr gewandter medicinischer Schriftsteller, auch Mitglied des justizärztlichen Senates, legte in authentischer Weise dar, dass mehrere Original-Publicationen jüngerer Aerzte, worunter sich einzelne schon in Amt und Würden befinden, nichts anderes als schändliche Plagiate seien. Die bezüglichen Autoren (?) haben nichts anderes gethan, als hervorragende Werke deutscher Litteratur abgeschrieben und in's Ungarische übersetzt, sich aber dreist mit der erborgten Gloriole tüchtiger Forscher umgeben. Die unangenehme Sache zieht immer weitere Kreise, zumal sich auch die politische Presse Ungarns mit derselben beschäftigt, wobei der gesammte ärztliche Stand nicht gut davonkommt. Thut nichts! Ein tüchtiges Gewitter reinigt die Luft, und es schadet nicht, dass auch faule Aeste hiebei zertrümmert werden.

Verschiedenes.

(Ohr-Untersuchungen beim Militär.) Herr Dr. Ohlemann in Minden schreibt uns: „In Nr. 32 dieser Wochenschrift befindet sich ein Referat über meine Ohr-Untersuchungen am kgl. Gymnasium zu Minden. Es wurde in demselben unter Anderem angegeben, dass ich auf die Wichtigkeit derartiger Untersuchungen auch für unsere militärischen Verhältnisse hingewiesen hätte. Dem ist allerdings so, ohne dass dies jedoch in der Arbeit (im Archiv für Ohrenheilkunde) weiter ausgeführt worden wäre. Es möge mir daher gestattet sein, dies hier nachholen zu dürfen, zumal die gemachten Erfahrungen aus dem Kriege 1870/71 stammen und die Erinnerungen durch die 25jährige Wiederkehr jener Tage besonders lebhaft geweckt worden sind. Bei dem Infanterie-Regiment Nr. 56, bei welchem ich als Kriegsfreiwilliger stand und wohl mit allen übrigen Medicinern der Universität Göttingen, trotz erhaltener Aufforderung in den Lazarethdienst überzutreten, bei der Waffe blieb, kam es nicht so selten vor, dass an die Hörfähigkeit besondere Anforderungen gestellt wurden. So wird es selbstredend bei allen Truppentheilen, die Vorpostendienst hatten, gewesen sein. Einige Beispiele mögen dies erläutern. Als die 56er nach dem grossen Durchbruchsversuche der Franzosen aus Metz nach Norden hin am 7. October bei Malroy Abends avancirten, wurde in der Nacht darauf das Dorf Rupigny und das zwischen diesem Dorfe und dem Fort St. Julien liegende Gelände von Feldwachen besetzt, wobei die Ablösung unter Flüstersprache vor sich ging, da wir als äusserste Vorposten dicht unter dem unmittelbar vor uns steil aufsteigenden St. Julien standen. Ein lautes Wort musste unsere sehr exponirte Stellung verrathen. Ebenso exponirt war später auf dem Vormarsche nach der Loire die Stellung der Feldwachen bei Chatillon sur Seine, wo ebenfalls bei Nacht nur Flüstersprache gebraucht wurde. Am gefährlichsten indessen war die Stellung der Vorposten und Feldwachen bei Ladon in der Nacht vor dem Sturm auf Beaune la Bolande. Rings vom Feinde umgeben, wurde grösste Stille anbefohlen, und hätte gerade bei der dortigen Uebermacht des Feindes ein lautes Wort verhängnissvolle Folgen, zunächst allerdings nur für das kleine vorgeschobene Commando haben können. Kleine Ursachen haben auch im Kriege zuweilen grosse Wirkungen. Zu ersteren kann auch mangelnder Hörsinn gerechnet werden, wenn Losung und Feldgeschrei nicht richtig verstanden oder der Feind zu spät wahrgenommen wird. Bei der Ausrüstung mit Repetirgewehren dürfte in einem Zukunftskriege dem nächtlichen Vorposten- und Wachdienst muthmasslich eine noch höhere Bedeutung zufallen als im letzten Kriege, und ein jeder Korporalschaftsführer sollte über die Hörfähigkeit der Leute seiner Korporalschaft unterrichtet sein; das kostet nichts, auch befreit herabgesetztes Hörvermögen noch nicht vom Militärdienst. Scharfe Sinne sind nun einmal im Kriege nothwendig, für die Augen besitzt man Ferngläser, für die Ohren gibt es noch nichts; aber nach dem Militär-Reglement sind felddiensttähig noch alle die, welche Flüstersprache auf nur einem Ohre in 4 m Entfernung zu verstehen vermögen, während unter normalen Verhältnissen Flüstersprache auf jedem Ohr einzeln ja bis zu 32 m Entfernung gehört wird."

(Aus dem bayerischen Budget pro 1896/97.) Universität München. Für Erweiterung des pathologischen Instituts werden 130400 M. gefordert. Die Motive besagen hierzu: Das pathologische Institut in München, im Jahre 1873 erbaut, leidet an zwei Missständen, deren Beseitigung dringend geboten erscheint. Bei Erbauung des Instituts betrug die Frequenz der medicinischen Facultät etwa 400 Studirende, während sie jetzt auf das dreifache gestiegen ist. Die Zahl der Sectionen betrug damals 300—400, während sie jetzt durchschnittlich 1000 jährlich beträgt. Angesichts dieser doppelten Steigerung sind alle Institutsräume, besonders die für den Unterricht dienenden, zu enge geworden. Der Saal für die klinischen Sectionen fasst kaum die Hälfte der Studirenden, welche den Sectionen beizuwohnen haben. Ebenso ist der Kellerraum, in welchem die nichtklinischen Sectionen (700 bis 800 jährlich) stattfinden, in jeder Richtung ungenügend. Auch der Mikroskopirsaal ist zu eng und zu niedrig. Für verschiedene Zwecke sind entsprechende Räume überhaupt nicht vorhanden. Die erforderliche Abhilfe soll durch einen Erweiterungsbau geschaffen werden. Der zweite Missstand betrifft die Dienerwohnungen, die bei dem Mangel an anderen Räumen in dem feuchten und für Wohnungen überhaupt nicht geeigneten Kellergeschosse untergebracht sind. Diesem Uebelstande soll, da sanitäre Gründe es nicht rathsam erscheinen lassen, Familienwohnungen in einem Institute einzurichten, wo täglich infectiöse Leichen in grosser Zahl secirt werden, durch Errichtung eines Sonderbaues auf Institutsgrunde für zwei Dienerwohnungen abgeholfen werden. Die Kosten sind einschliesslich der gleichzeitig vorzunehmenden Reparaturen auf 130400 M. veranschlagt. — Für den zahnärztlichen Unterricht sind bisher in den Etats der bayerischen Universitäten besondere Mittel nicht ausgewiesen. Die Bedeutung dieses Disciplin lässt es gerechtfertigt erscheinen, dass wenigstens an einer der drei Landesuniversitäten für ordnungsmässigen zahnärztlichen Unterricht Vorsorge getroffen werde. Das Bedürfniss hiezu macht sich schon seit Jahren fühlbar. Zunächst dürfte die Bereitstellung derjenigen Mittel genügen, welche erforderlich sind, um die zahnärztliche Klinik weiter auszubilden, zu welchem Behufe 1140 M. im ordentlichen und 1000 M. im ausserordentlichen Etat eingestellt sind.

Für die Erwerbung eines Bauplatzes für die Hebammenschule in München werden 126000 M. gefordert. In Aussicht genommen ist ein an das Areal der Frauenklinik stossendes, der Heiliggeistspital stiftung gehöriges Grundstück.

Universität Würzburg. Für einen Anbau an das physikalische Institut 23000 M. — Dem Professor der pathologischen Anatomie und allgemeinen Pathologie war seither auch die Geschichte der Medicin als Nominalfach übertragen. Bei der grossen Arbeitslast, welche die beiden ersteren Disciplinen mit sich bringen, kommt die Geschichte der Medicin nothwendig zu kurz. Es ist daher für dieses Fach die Aufstellung eines ausserordentlichen Professors

beabsichtigt, dem zweckmässiger Weise auch die medicinische Geographie und die medicinische Statistik übertragen werden könnte. Eine geeignete Kraft hiefür ist in der Person eines verdienten, schon seit vielen Jahren an der Universität wirkenden Docenten vorhanden, der die Geschichte der Medicin bereits mit Erfolg in den Bereich seiner Vorlesungen gezogen hat.

Universität Erlangen. Für Bauten bei der Universitäts-Frauenklinik 95000 M. Motive: Der Zugang zu dem dreistöckigen Gebäude der Frauenklinik wird zur Zeit durch eine einzige schmale Treppe vermittelt, welche eine rasche Entleerung des Hauses in Nothfällen unmöglich macht. Die Treppe ist so schmal, dass auf derselben knapp zwei Personen nebeneinander gehen können. Die Benützung der Treppe ist ausserdem dadurch erschwert, dass sie um den durch alle Stockwerke hindurch gehenden Schacht für den Personenaufzug in Windungen herumgeht. Eine Aenderung dieses Zustandes erscheint im Interesse der Sicherheit der Hausinwohner dringend geboten. Die Klinik leidet überdies an Raummangel, es fehlt an genügenden Räumen für Pfleglinge und für Verwaltungszwecke. Der Raummangel macht sich namentlich in der Zeit des Hebammencurses fühlbar, während welcher auch die Hebammenschülerinnen in der Anstalt untergebracht werden müssen. Eine gründliche Heilung dieser Missstände erscheint nur möglich, wenn die im Erdgeschosse des Gebäudes befindliche Dienstwohnung des Directors verlegt wird. Es ist desshalb beabsichtigt, auf dem Areale der Frauenklinik eine besondere Dienstwohnung für den Director zu errichten und die hiedurch frei werdenden Räume für die Aufnahme von Kranken und Schwangeren, sowie für Zwecke der Verwaltung bereit zu stellen. Die Kosten der Dienstwohnung sind auf 51000 M., diejenigen der übrigen Bauarbeiten auf 44000 M. veranschlagt.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 8. October. Die neue bayerische Verordnung, die Bildung von Aerztekammern und von ärztlichen Bezirksvereinen betreffend, war der Gegenstand einer Münchener Correspondenz der D. Med. Ztg. No. 77, in welcher namentlich an der Bestimmung, laut welcher Aerzten, „welche sich des ärztlichen Standes unwürdig gezeigt haben und ein gedeihliches Zusammenwirken im Verein nicht erwarten lassen,“ der Eintritt in den Verein versagt werden kann, abfällige Kritik geübt wird. Genannte Bestimmung wird als ein Kautschukparagraph bezeichnet. „Was könne nicht Alles künftighin unter diesem willkürlichen Begriffe der Unwürdigkeit, der Unmöglichkeit gedeihlicher Zusammenwirkung etc. verstanden werden?“ „Durch Einführung dieser Ballotage“ (von einer solchen ist in der Verordnung keine Rede. Red.) „würden Gehässigkeiten, besonders aber Ungerechtigkeiten zum Vorschein kommen, die leicht zu vermeiden gewesen wären. Politische, religiöse, sociale Motive — Alles könne beigezogen werden.“

So wenig wir uns mit dem übrigen Inhalt der angezogenen Correspondenz einverstanden erklären können, so berechtigt scheint uns doch das hier erhobene Bedenken. Um demselben zu begegnen, halten wir es für unerlässlich, dass, wie wir schon im vorigen Jahre bei Besprechung der Aerztekammerverhandlungen (1894, S. 964) ausgesprochen haben, eine Definition dessen, was als „des ärztlichen Standes unwürdig“ zu betrachten sei, etwa als Anhang zu den Vereinsstatuten, gegeben werde, mit anderen Worten, dass die Statuten der Bezirksvereine gleichzeitig die Hauptsätze einer Standesordnung enthalten. Herr Hofrath Brauser hat in unserer vorigen Nummer die dankenswerthe Anregung zu einem einheitlichen Statut für sämmtliche bayerischen Bezirksvereine gegeben. Wir würden es begrüssen, wenn bei Gelegenheit darauf hinzielender Berathungen auch der Versuch gemacht würde, auch über die Grundzüge einer gemeinsamen ärztlichen Standesordnung Einigung zu erzielen; durch eine solche würde einer willkürlichen Auslegung des § 12 der neuen Verordnung nach Möglichkeit vorgebeugt und gleiches Maass für Alle in allen Theilen des Königreiches geschaffen werden. Nachdem der Deutsche Aerztetag erst vor wenigen Jahren in Braunschweig die Grundzüge einer ärztlichen Standesordnung festgestellt hat (d. W. 1889, No. 27), die den bayerischen Vereinen als Basis dienen könnten, dürfte eine Einigung dieser keinen erheblichen Schwierigkeiten begegnen.

— Der Ausschuss der preussischen Aerztekammern tritt am 15. October in Berlin zu einer Sitzung zusammen, in der u. A. die Neuwahl eines Vorsitzenden an Stelle von Graf vorgenommen werden wird. Zweiter Vorsitzenden war der Vertreter der Aerztekammer Berlin-Brandenburg, Geh. Sanitätsrath Dr. Becher, der während der Krankheit von Graf und seit dessen Tod die Geschäfte leitet.

— Die Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning in Höchst a/M. sind jetzt in der Lage, das von Professor Behring in der Naturforscher-Versammlung in Lübeck erwähnte hochwerthige Diphtherie-Heilserum abzugeben. Der Preis wird nach erfolgter staatlicher Prüfung bekannt gemacht.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 38. Jahreswoche, vom 15.—31. September 1895 die grösste Sterblichkeit Chemnitz mit 37,6, die geringste Sterblichkeit Elberfeld mit 11,4 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Scharlach in Posen; an Diphtherie und Croup in Brandenburg, Bromberg, Halle, Posen.

— Die „Anleitung zur Erkennung und Prüfung aller im Arzneibuch für das deutsche Reich (III. Ausgabe) aufgenommenen Arzneimittel“ von Max Biechele ist im Verlage von Springer-Berlin in 9. Auflage erschienen. Die Anleitung ist unentbehrlich für Apotheker, wird aber auch Aerzten, besonders solchen, denen die Apothekenvisitationen obliegen, von Nutzen sein.

— Herr Privatdocent Dr. Cremer ersucht uns um Veröffentlichung nachstehender Berichtigung:

In meinen Ausführungen in den Verhandlungen des XIII. Congresses für innere Medicin (Verlag von J. F. Bergmann in Wiesbaden) befindet sich ein Satz, den ich an dieser Stelle berichtigen möchte. Ich bitte nämlich S. 431, Zeile 13—15 von oben zu lesen:

... „dass bei subcutaner Application Butter in dem Thierkörper abgelagert wird, dass aber nach einer Periode reichlicher Butter und Fleischfütterung lediglich normales etc.

Vor abgelagerten, Zeile 3 von unten, bitte ich einzuschieben: dargebotenen resp. bereits.

(Universitäts-Nachrichten.) Berlin. An Stelle des nach Breslau berufenen Dr. Weintraud wurde Dr. W. Zinn, bis vor Kurzem Assistenzarzt am städtischen Krankenhause in Nürnberg, als 1. Assistent der Gerhardt'schen Klinik angestellt. — Breslau. Zum Leiter der medicinischen Universitätspoliklinik ist Dr. Wilhelm Weintraud ernannt worden, bisher Oberarzt an der zweiten medicinischen Klinik der Charité und Assistent Geh.-Rath Gerhardt's in Berlin. — Bei dem hygienischen Institut ist eine neue Assistentenstelle eingerichtet worden, deren Inhaber, Dr. Max Neisser, verpflichtet worden ist, sich besonders mit dem Studium der Cholera zu beschäftigen. Das kaiserliche Gesundheitsamt hat in seinen zusammenfassenden Berichten betont, dass man im Deutschen Reich noch geraume Zeit vor der Cholera auf der Hut sein müsse, da die östlichen Grenzprovinzen immer noch bedroht seien. Die Breslauer hygienische Universitätsanstalt hat die Aufgabe, für die zunächst gefährdete Provinz Schlesien die bakteriologischen Cholerauntersuchungen auszuführen. — Königsberg. Dem Privatdocenten in der medicinischen Facultät der hiesigen Universität, Dr. Georg Stetter, ist das Prädicat „Professor“ verliehen worden.

St. Petersburg. Dr. Alexander Dogiel, Professor der Histologie an der Universität Tomsk, ist auf den Lehrstuhl für mikroskopische Anatomie an der hiesigen Universität berufen worden.

(Todesfall.) In Krakau ist Dr. Joseph Oettinger, emeritirter Professor der Geschichte der Heilkunde an der jagellonischen Universität, am 2. October im Alter von 77 Jahren gestorben.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassungen. Dr. A. Bulling, appr. 1878, in München (im Sommer Badearzt in Reichenhall); Wladislaw Klimaszewski, appr. 1893, in München (bisher prakt. Arzt in Bromberg).

Zur Praxis hat sich angemeldet: Dr. Richard Wittmann, k. Assistenzarzt II. Cl. im 3. Feld-Art.-Reg., appr. 1891, in München.

Verzogen. Dr. Max Buchner von München nach Mannheim.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 39. Jahreswoche vom 22. bis 28. September 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 72 (76*), Diphtherie, Croup 38 (45), Erysipelas 13 (9), Intermittens, Neuralgia interm. 1 (2), Kindbettfieber 2 (—), Meningitis cerebrospin. 1 (—), Morbilli 55 (31), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 5 (5), Parotitis epidemica 1 (3), Pneumonia crouposa 9 (7), Pyaemie, Septicaemie — (1), Rheumatismus art. ac. 8 (26), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 25 (13), Tussis convulsiva 15 (14), Typhus abdominalis 4 (3), Varicellen 7 (4), Variolois — (—). Summa 256 (239). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 39. Jahreswoche vom 22. bis 28. September 1895.

Bevölkerungszahl 396000.

Todesursachen: Masern 3 (2*), Scharlach 2 (1), Diphtheritis und Croup 7 (8), Rothlauf — (1), Kindbettfieber — (-), Blutvergiftung (Pyämie etc.) 3 (3), Brechdurchfall 16 (29), Unterleibtyphus 1 (2), Keuchhusten 1 (3), Croupöse Lungenentzündung 2 (1), Tuberculose a) der Lungen 21 (18), b) der übrigen Organe 4 (9), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 2 (4), Unglücksfälle 2 (3), Selbstmord 2 (—), Tod durch fremde Hand 1 (—), Sonstige Todesursachen 4 (9).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 230 (289), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 30,2 (37,9), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 13,4 (15,0), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 12,1 (12,7).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER
MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№. 42. 15. October 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Ueber die Beziehungen der Form- und Lageveränderungen des Magens und des Dickdarmes zu Functionsstörungen und Erkrankungen dieser Organe.

Von Dr. *Wilhelm Fleiner*, Professor in Heidelberg.

Wer sich eingehender mit der Klinik der Unterleibskrankheiten beschäftigt hat, wird den Vorwurf, welchen Curschmann seinen topographisch-klinischen Studien[1]) vorangestellt hat, nicht ungerechtfertigt finden. Auffallend wenig pflegte man den Form- und Lageverhältnissen der Organe der Bauchhöhle Beachtung zu schenken, im Gegensatze zu denen der Brustorgane. Man glaubte zwar in den letzten Jahren, durch die Lehre der Enteroptose (Glénard's) einen gewaltigen Fortschritt in der Erkenntniss der Form- und Lageveränderungen der Bauchhöhle gemacht zu haben. Auch gewann es eine Zeit lang den Anschein, als könnten alle, in bekannte Schemata der Magen- und Darmkrankheiten nicht recht hineinpassenden Verdauungsstörungen, wenn nicht durch Enteroptose, so doch wenigstens durch nervöse Dyspepsie erklärt werden.

Ueber nervöse Dyspepsie will ich nicht mehr sagen, als dass alle möglichen Krankheiten der Verdauungsorgane sich hinter derselben verstecken können und dass sie immer seltener wird, je genauer die Krankenuntersuchungen vorgenommen werden. Dem schärferen Beobachter konnte es aber auch nicht entgehen, dass die Enteroptose nicht die einzige Lageveränderung der Eingeweide sei und dass ein übermässiges Empordrängen, seitliche Verschiebungen oder irgend welche andere Verlagerungen des Magens oder des Dickdarmes gleiche und noch schwerere Störungen und Krankheitserscheinungen verursachen könnten, als ein Herabsinken der Organe im Sinne der Glénard'schen Enteroptose.

Das grösste klinische Interesse unter den Form- und Lageveränderungen der Baucheingeweide beanspruchen unstreitig diejenigen des Magens und des Dickdarmes. Sie machen die grössten Beschwerden, rufen die schwersten Störungen hervor und gestatten eine erfolgreiche Behandlung. Allerdings sind sie oft schwerer nachweisbar als diejenigen der Leber und der rechten Niere. Man darf sich nun nicht vorstellen, dass Lageveränderungen des Magens und des Dickdarmes für sich allein vorkämen. Die gegenseitigen Beziehungen der Baucheingeweide unter sich sind so nahe, und der für alle Organe verfügbare Raum in der Bauchhöhle ist ein so beschränkter, dass jede über ein gewisses Maass hinausgehende Form- oder Lageveränderung eines Organes entsprechende Veränderungen an anderen Organen hervorrufen muss. Zunächst und am stärksten werden durch die Form- und Lageveränderung eines Bauchorganes die nächstgelegenen Organe beeinflusst; bei erheblichen Form- und Lageveränderungen eines umfangreichen Organes werden alle Baucheingeweide in Mitleidenschaft gezogen, die näher gelegenen mehr, die ferner gelegenen weniger.

Ueberhaupt erscheint die Form und die Lage jedes Organes in der Bauchhöhle, auch die gegenseitige Lagerung der Baucheingeweide unter sich, als das Product der Anpassung an gegebene Raumverhältnisse. Diese Raumverhältnisse sind ausserordentlich wechselnd und zwar nicht nur individuell, sondern auch bei einem und demselben Individuum temporär. Ruft doch schon eine Veränderung im Füllungszustande eines Hohlorganes in der Bauchhöhle, z. B. die Füllung oder Auftreibung des Magens Lage- und Formveränderungen an den Nachbarorganen hervor. Aehnliche Wirkungen kommen von den Brusthöhlen oder von den Beckenorganen aus zu Stande. Ein rechtsseitiger Pleuraerguss z. B. drängt die Leber abwärts und diese verschiebt den Pylorus, das Colon und die rechte Niere. Durch die Auftreibung des Mastdarmes mit Hülfe eines Ballons, welche der Chirurg vornimmt, um die Blase in eine zum hohen Steinschnitt geeignete Lage emporzudrängen, werden auch Darmschlingen verlagert. In noch viel höherem Maasse ist das der Fall beim Wachsen des Uterus während der Schwangerschaft. In den letzten Monaten dieses Zustandes werden sogar die Organe oberhalb des Zwerchfelles in ihrer Lage beeinflusst, z. B. das Herz.[2]) Nach der Ausstossung der Frucht gewinnen die Bauchorgane einen erheblichen Raumzuwachs, den sie wieder auszunutzen bestrebt sind. Gewöhnlich sind aber die Form- und Lageverhältnisse nach Geburten wesentlich andere als vor den Schwangerschaften.

I. Form- und Lageveränderungen des Magens.

Wie die Entwickelungsgeschichte lehrt, erscheint die Form und Lage des normalen Magens im ausgebildeten Zustande als das Product der Anpassung des sich erweiternden Organes an gegebene Raumverhältnisse der Bauchhöhle. (Gegenbaur.) Die spindelförmige Erweiterung des Darmrohres, welche die ursprüngliche Magenanlage darstellt, buchtet sich in Folge einer grösseren Wachsthumsenergie auf der dorsalen Seite vorwiegend nach dieser Richtung aus. Hier stösst jedoch die Fundusanlage bald auf Widerstand und diesem ausweichend dreht sich der fötale Magen um seine Achse so, dass der Fundus nach links gerichtet wird, in welcher Richtung die Entwickelung dieses Theiles keine Hemmung mehr erfährt. Weiterhin geht aus der Vertikalstellung des Magens eine Schrägstellung hervor, indem das Schlundrohr in die Länge wächst und durch Massenzunahme der Brusteingeweide durch Wachsthumsvorgänge der cardiale Theil des Magens abwärts gedrängt wird, während der Pylorustheil in der ursprünglichen Höhenlage an der Wirbelsäule verbleibt. Eine Drehung um seine Längsachse erfährt der schräg gestellte Magen schliesslich noch dadurch, dass die hinter

[1]) D. Archiv für klin. Medicin, Bd. 53, 1894.

[2]) Bei der Section einer Virgo von 29 Jahren fand ich kürzlich Emphysem der oberen Lungenabschnitte, am stärksten ausgeprägt in den Randpartien der Oberlappen. Diese Veränderung konnte beim Fehlen aller Krankheitsprocesse an den Lungen und an den Bronchien nur durch die Einschnürung der unteren Thoraxabschnitte erklärt werden.

und unter dem Netze gelegenen Gedärme bei ihrer Massenzunahme die grosse Curvatur des Magens nach vorne und oben drängen.

Abgesehen von der Wachsthumsenergie, welche dem in Entwickelung begriffenen Organe innewohnt, sind also wesentlich 2 Factoren für die spätere Lage und Form des Magens maassgebend: der Druck der Brusteingeweide von oben, welcher die Cardia und den Fundus abwärts drängt, und der Druck der Gedärme von unten, welcher die grosse Curvatur stützt und nach oben und vorne empordrängt. Beide Factoren zusammen haben auch auf die Grösse des Magens einen nicht zu unterschätzenden Einfluss. Umgekehrt wird auch der grössere oder kleinere, besonders aber der übergrosse Füllungszustand des Magens, auf das Volumen der Brusteingeweide (den Stand des Zwerchfelles) und auf die Lage und Füllung der Gedärme rückwirken können.

Die krankhaften Form-, Lage- und Grössenveränderungen des Magens, welche nicht in pathologischen Structurveränderungen der Magenwand ihren Grund haben, können nun ebenfalls als Producte der Anpassung des Organes an veränderte Raumverhältnisse der Bauchhöhle aufgefasst werden.

1) Nehmen wir zunächst die Verlagerungen des Magens nach oben. Sie sind zwar viel weniger häufig als diejenigen nach unten und werden überdies gar oft übersehen, weil man bei Untersuchungen des Magens durch physikalische Methoden vorwiegend nur auf den Stand der grossen Curvatur und insbesondere auf den Tiefstand derselben und auf Plätschergeräusche fahndet.

In der Regel findet eine Hochlagerung des Magens nur im Fundustheile statt, weil dieser eine freiere Beweglichkeit nach oben hat als der Pylorustheil, welcher mit dem Duodenum an der Wirbelsäule befestigt und überdies durch Ueberlagerung von Seite der Leber am Emporsteigen gehindert ist. Wir werden also bei der Untersuchung solcher Fälle wesentlich auf den Höhenstand des Fundus zu achten haben. Durch starke (tiefe) Percussion, in der Rückenlage oder bei aufrechter Stellung der Patienten, gelingt es ohne besondere Schwierigkeiten, nach aussen (links) von der Herzfigur ein nach oben convexes tympanitisches Schallgebiet abzugrenzen, welches der Projectionsfigur des Fundus ventriculi entspricht. Ist ausser Luft auch noch Flüssigkeit im Magen, so lässt sich deren Niveau in Rückenlage (etwa in der vorderen, mittleren oder hinteren Axillarlinie), oder in aufrechter Stellung, auch im Sitzen sehr wohl bestimmen. Bei rechter Seitenlage fliesst natürlich der flüssige Mageninhalt nach rechts und füllt den Pylorustheil des Magens an, wobei auch dieser sich durch Percussion sehr häufig gut abgrenzen lässt. Die hierbei und in den verschiedenen Lagerungen gewonnenen Dämpfungsfiguren lassen sich mit grossem Vortheil diagnostisch zur Grössen- und Lagebestimmung des Magens verwerthen.

Die percutorische Herzfigur kann bei hochstehendem Fundus die gewöhnliche Grösse und Lage haben. Oft ist sie jedoch bei starker Ausdehnung des emporgedrängten Magenfundus nach rechts verschoben.

Auf eine Erweiterung des Magens darf man aus einem Hochstande des Fundus und einer gleichzeitigen Verdrängung des Herzens nach rechts noch nicht schliessen, sondern man muss noch den Verlauf der grossen Curvatur, d. h. den Abstand dieser von der höchsten Fundusgrenze mit in Rechnung ziehen und womöglich noch (nach der soeben angedeuteten Methode) die Lage des Pylorustheiles zu bestimmen suchen. Ein Magen, dessen Funduskuppe etwa im 5. Intercostalraum steht und dessen grosse Curvatur bis unter den Nabel herabreicht, ist gewöhnlich auch erweitert, d. h. motorisch insufficient.

Eine häufige Ursache des Fundus-Hochstandes ist die Einziehung der linken Zwerchfellskuppel in den Thoraxraum nach linksseitiger Pleuritis und Lungenschrumpfung. In einem meiner Fälle von ungewöhnlichem Fundus-Hochstande nach linksseitiger Pleuritis war eine Thoraxretraction nicht zu Stande gekommen, weil die Rippenknorpel vorzeitig verknöchert waren. Der Magen war erweitert und motorisch insufficient, gleichwohl reichte die grosse Curvatur bei Weitem nicht bis zum Nabel, sondern blieb etwa 3 Querfinger breit über diesem. Der Magen war also nur in seinem hypochondrischen Theile erweitert. Plätschergeräusche waren auf die gewöhnliche Weise nicht zu erzeugen, sie treten aber beim Schütteln des Patienten sehr laut im linken Hypochondrium auf.

Bei Abmagerungs- und Schwächezuständen, welche nach Rippenfellentzündungen nicht gerade selten vorkommen, besonders wenn es sich um Tuberculöse mit schmalem Thorax handelt, tritt die grosse Curvatur trotz hochstehendem und durch Verwachsungen oft an das Zwerchfell geheftetem Fundus tief herab, weil sie durch die leeren, an fettarmem Gekröse befestigten Gedärme nicht mehr genügend gestützt wird.

Nicht gerade selten begegnet man emporgedrängten Magen bei gürteltragenden Männern, besonders bei Officieren und Arbeitern. Es kann der Magen also auch durch Schnüren emporgedrängt werden.

Bei Empordrängung des Magens durch Raumverengerung der Bauchhöhle in Folge von Meteorismus, Ascites, Peritonealexsudat, Bauchgeschwülsten und Schwangerschaft ist der Magen oft gleichmässig, oft nur im Pylorustheile verkleinert. Oft behält aber der Fundus bei diesen Zuständen eine nicht unbeträchtliche Grösse und erscheint sogar erweitert. Dabei kann es nun vorkommen, dass der Fundus so stark nach oben und nach links verdrängt wird, dass eine Abknickung des cardialen Schlundröhrenendes an der Durchtrittstelle durch das Zwerchfell stattfindet.

Solche Verschiebungen und Abknickungen bedingen in bestimmten Stellungen eine Behinderung in der Durchgängigkeit der Cardia und zwar weniger eine solche von oben als von unten her. Das Aufstossen von Gasen und das Erbrechen ist in solchen Fällen namentlich im Liegen sehr erschwert, oft sogar unmöglich, während der Schlingact bei der Nahrungsaufnahme und auch die Sondeneinführung wenig behindert ist. Reher hat aus der Quincke'schen Klinik Fälle beschrieben, bei welchen an der Cardia eine Art von Klappenmechanismus zu Stande gekommen war, wie er unter physiologischen Verhältnissen etwa an der Mündung der Ureteren in die Blase gebildet wird. Derselbe liess zwar Speisen und Sonden vom Oesophagus her in den Magen gelangen, gestattete andererseits aber nicht, dass Mageninhalt nach oben entleert wurde. (Bei Verlagerungen des Fundus in Zwerchfellsspalten sind mitunter ganz ähnliche Verhältnisse beobachtet worden.)

An dieser Stelle möchte ich auch an das anscheinend nicht gar seltene Vorkommen eines Antrum cardiacum erinnern, einer angeborenen oder erworbenen Formanomalie des Magens, welche manchmal nur unangenehme Beschwerden, Aufstossen und Wiederkäuen, manchmal aber auch sehr schwere Erscheinungen hervorrufen kann, z. B. Cardialgien, wenn Gase oder flüssiger Mageninhalt im Antrum incarcerirt werden, oder Schlingbeschwerden, welche an Verengerungen der Speiseröhre erinnern.

2) Verlagerungen des Magens in seitlicher Richtung. Ganz abgesehen vom Schnüren wird durch Vergrösserung der Milz (Malaria, Leukämie) und häufiger noch durch Hochstand (und Ueberfüllung) der Flexura coli sinistra — eine Lageveränderung des Dickdarmes, welche wir nachher noch näher kennen lernen werden, — der Fundustheil des Magens oder auch ganze Magen nach rechts verdrängt. Gewöhnlich tritt dabei die grosse Curvatur tiefer herab.

Verziehungen des Pylorus nach rechts habe ich bei peritonealen Entzündungsprocessen gesehen; einmal hatten diese von Caries der Rippen und der Wirbelsäule ihren Ausgang genommen. In Folge von Muskelatonie war der Magen erweitert und motorisch insufficient. Das stark erweiterte Antrum pylori reichte bis zur rechten Mammillarlinie.

Die vergrösserte oder die durch Schnürwirkung nach innen und unten gepresste Leber verdrängt die kleine Curvatur und den Pylorus in derselben Richtung, so dass der Pylorus der Cardia genähert wird, ähnlich wie man es bisweilen nach perigastritischer Schrumpfung der kleinen Curvatur beobachtet. Da diese Verlagerung regelmässig mit Senkungen des Magens verknüpft ist, werden wir sie später nochmals zu berücksichtigen haben.

3) Verlagerungen des Magens nach unten. Magensenkung. Tiefstand des Magens, Gastroptose.

Die Senkungen des Magens und zwar diejenigen des ganzen Organs oder nur des Fundus, der grossen Curvatur oder des Pylorustheiles allein, sind allgemeiner bekannt, als die bisher genannten Verlagerungen. Zuerst hat Kussmaul[3]) auf den Tiefstand, auf den Situs verticalis und auf die Schlingenform des Magens hingewiesen und die Ursachen dieser Form und Lageveränderungen richtig erkannt. Später hat Glénard die Enteroptose und als Theilerscheinung derselben den Tiefstand des Magens, die Gastroptose als einheitliches Krankheitsbild aufgestellt. In jüngster Zeit sind diese Zustände von Meinert[4]) ausführlicher behandelt und namentlich ist die Gastroptose von diesem Autor mit der Bleichsucht in ursächlichen Zusammenhang gebracht worden.

Die Glénard'sche Anschauung über die Entstehung der Enteroptose ist nur von einzelnen deutschen Autoren anerkannt worden. Die Aufhängebänder der Eingeweide, namentlich diejenigen der Flexura coli dextra sollen in Folge der eigenen Schwere der Organe (Anfüllung der Flex. coli dextr. mit Koth), in Folge des Schwindens des Tonus der Bauchdecken, in Folge von erschöpfenden Krankheiten, Autointoxicationen gastrischen und intestinalen Ursprungs, von Blutverlusten und häufigen Geburten, auch in Folge von Kleiderdruck erschlaffen und zwar zunächst am Punkte der lockersten Befestigung, d. i. an der Flexura coli dextra. Diese ziehe das Colon transversum und dieses wieder den Magen nach sich, an den es durch das Ligamentum gastro-colicum geheftet ist. Meinert bezeichnet die Ansicht Glénard's mit Recht als hinfällig und weist darauf hin, dass unter 100 Enteroptosefällen Neelsen's 34 mal die Flexura coli dextra sich normal verhalten habe.

Eine einfache und für alle Fälle passende Erklärung der Entstehung von Magensenkungen gewinnen wir, wenn wir auch die abnormen Formen und Lagerungen des Magens als Producte der Anpassung an gegebene Raumverhältnisse der Bauchhöhle auffassen. Von besonderer Wichtigkeit für unsere Fragen sind Aenderungen der Raumverhältnisse im oberen Abschnitte der Bauchhöhle, in den Hypochondrien und im Epigastrium, wo der Magen, die Leber und die Milz und auch ein Theil der beiderseitigen Colonflexuren zu liegen pflegen.

Bei Leuten mit langem und schmalem und vorzeitig verknöchertem Thorax steht das Zwerchfell wegen des grösseren Höhendurchmessers der Lungen tiefer als gewöhnlich. Durch Emphysem der Lungen und durch exsudative Pleuraerkrankungen wird dieser Tiefstand noch sehr vermehrt. Auch finden bei diesen Zuständen die unterhalb des Zwerchfells gelegenen Organe in den Hypochondrien nicht mehr den genügenden Platz und müssen desshalb aus diesen mehr oder weniger heraustreten. Im Habitus phthisicus, d. h. in dem langen, schmalen, frühzeitig verknöchernden und mit weiten Intercostalräumen versehenen Brustkorbe liegt also schon eine Prädisposition zum Tiefstande der oberen Bauchorgane. In der That bieten Leute mit den genannten Thoraxformen Magensenkungen sehr häufig dar, gleichviel welchem Geschlechte und welcher Altersstufe sie angehören.

Mit der Senkung ist aber immer auch eine Gestaltsveränderung des Magens verbunden. Der Fundus des Magens kann sich bei verschmälertem Thorax nicht in gleich starker Weise, wie bei Leuten mit breitem Brustkorbe nach links auswölben; die kleine Curvatur und in Folge dessen auch der Pylorustheil des Magens wird durch die Leber nach links und unten verdrängt. Die einzige, für die Entwickelung des Magens freibleibende Richtung ist diejenige nach unten. In Folge dessen hat der Magen bei engbrüstigen Leuten häufig die Form einer nach unten convexen Schlinge; oft verbleibt auch der Magen in senkrechter Stellung (wie im Fötalzustande), oder es entwickelt sich eine Verticalstellung des Magens durch Herabsinken des Pylorus bis zu einer annähernd vertical unter der Cardia gelegenen Stelle.

Beträchtlichen Tiefstand und erhebliche Formenveränderungen, ja förmliche Verunstaltungen des Magens, beobachtet man bei manchen Formen der Kyphose und Kyphoskoliose. Kürzlich habe ich bei einem solchen Falle Plätschergeräusche dicht oberhalb der Symphyse nachweisen können. (In einem anderen Falle lag dagegen der Magen ganz hoch oben; der Spitzenstoss des Herzens war in der Achselhöhle fühlbar.) Trotzdem bestanden in den hierhergehörenden, von mir beobachteten Fällen keine erheblichen Functionsstörungen von Seiten des Magens.

Auch bei schwerer Leukämie, bei welcher die gewaltig vergrösserte Milz und Leber einen grossen Theil des oberen Bauchraumes einnimmt, verbleibt dem Magen an seinem ursprünglichen Orte nur sehr wenig Platz. Er wird grösstentheils aus dem linken Hypochondrium, sogar aus dem Epigastrium herausgedrängt und mit den Gedärmen oft auf einen erstaunlich kleinen Raum zusammengepresst. Am meisten wird unter solchen Umständen der Fundus und der sonst im linken Hypochondrium gelegene Abschnitt der grossen Curvatur, sagen wir der hypochondrische Theil des Magens, eingeengt, darmähnlich. Man könnte glauben, es würde beim Herabdrängen des Magens auch der Oesophagus in die Länge gezogen; dies scheint jedoch selten der Fall zu sein, weil die Cardia am Zwerchfell befestigt ist, am Oesophagus also kaum ein nennenswerther Zug ausgeübt wird.

Die Leute, welche einen langen, schmalen Brustkorb ererbt haben, auch die Leute mit einer in früher Kindheit entstandenen und langsam gewachsenen Kyphoskoliose klagen verhältnissmässig wenig über Functionsstörungen des Magens, welche man lediglich auf die Dislocation und auf die Difformität dieses Organes beziehen könnte. Wahrscheinlich hat dies darin seinen Grund, dass im Laufe der Jahre das noch im Wachsthum begriffene Organ seine Functionen ganz allmählich den veränderten Lage- und Formverhältnissen anpassen konnte.

Ganz anders liegen aber die Verhältnisse beim Schnürthorax, bei der so überaus häufigen, künstlichen Verengerung der unteren Brust- und oberen Bauchgegend, wie sie durch die Frauenkleidung, insbesondere durch das Binden der Röcke und durch das Tragen enger Corsets verursacht wird. Hier werden gut entwickelte, normal geformte und gelagerte Organe gewaltsam und in verhältnissmässig kurzer Zeit zusammengepresst und aus ihrer Lage herausgedrängt — natürlich wird der Magen durch die Verunstaltung in seinen Bewegungen gehemmt, in seiner motorischen Function beeinträchtigt.

Um die Wirkungen des Corsetdruckes auf die Entstehung des Schnür- und Senkmagens zu verstehen, bedarf es einiger Erläuterungen.

Nehmen wir den Rauminhalt der Bauchhöhle für gegeben an, von annähernd gleichbleibender Grösse, mit nur mässiger Zusammendrückbarkeit und Ausdehnungsfähigkeit, so muss eine über dieses Maass hinausgehende Einschnürung an einer Stelle eine entsprechende Ausweitung an einer anderen Stelle zur Folge haben. In der That haben Frauen und Mädchen mit künstlich verengerter Taille einen entsprechend vergrösserten Bauch. Merkwürdiger Weise befriedigt jene den Schönheitssinn mehr, als dieser ihn beleidigt.

Der Druck des Corsets, auch die Last der um die Taille geschnürten Röcke beseitigt zunächst die normale Drehung des Magens um seine Längsachse nach oben: der Magen wird herabgeklappt, desgleichen die Leber. In Folge dieser Drehung kommt die grosse Curvatur des Magens tiefer zu stehen, wenn der Magen seinen früheren Rauminhalt beibehält.

Im Anfange des Corsettragens wird zwar der Magen in Folge eines von allen Seiten auf ihn wirkenden Druckes oft zusammengepresst und dadurch sein Rauminhalt verkleinert. In diesem zusammengepressten Zustande kann er

[3]) Kussmaul, Die peristaltische Unruhe des Magens. — Volkmann's Sammlung klin. Vorträge, No. 181, 1880.

[4]) Meinert, Volkmann's Sammlung klin. Vorträge, No. 115 u. 116, 1885. Vergl. auch: Bourget (Rapport sur la valeur clinique du chimisme stomacal, Congrès francais de med. int. 1894; ref. d. W., 1894, S. 921) und Therap. Monatshefte, 1895.

natürlich nur eine geringere Nahrungsmenge aufnehmen als vorher. Junge und wohlgestaltete Mädchen haben anfänglich unter dieser Entbehrung schwer zu leiden, ganz abgesehen von manchen beschwerlichen durch das Corset erzeugten Druckwirkungen.

Die geringere Speisezufuhr zum Magen bedingt auch einen geringeren Füllungszustand des Darmes und ein solcher hat einen Rückgang im allgemeinen Ernährungszustande und in der Blutbildung zur Folge. Auch schwindet allmählich ein Theil des Fettes aus dem Gekröse. Dieser Umstand zusammen mit der Volumsverkleinerung des schwächer gefüllten Darmes vergrössert natürlich den Rauminhalt der Bauchhöhle und schafft nun dem Magen wieder Gelegenheit, dem Corsetdruck auszuweichen und auch seine frühere Grösse wieder zu erlangen.

Die einzige Richtung, in welcher dem Magen ein Ausweichen möglich ist, ist diejenige nach unten. Der im Bereiche des Corsetdruckes gelegene Theil des Magens, die Pars hypochondrica (Hertz), welche den Fundus und einen Theil der grossen Curvatur umfasst, bleibt eingeengt und abgeflacht, der unterhalb der Taille gelegene Magenabschnitt, die Pars epigastrica, wird herabgedrängt und durch die Last der Nahrung, welche im Fundustheile keinen Platz mehr findet, ausgeweitet. Wenn nun auch der epigastrische Theil des Magens einen ziemlich weit unter die Taille und Schnürfurche in den Bauch herabhängenden Sack bildet, über welchem sich leicht Plätschergeräusche erzeugen lassen, so braucht der ganze Magen desshalb doch nicht erweitert zu sein: nur der tiefere (epigastrische) Theil des Magens ist ausgeweitet und zwar in der Regel nur um so viel, als der obere (cardiale oder hypochondrische) Magenabschnitt eingeengt worden ist.[5]) Seinen früheren Rauminhalt kann ein Schnürmagen also nur auf Kosten seiner ursprünglichen Form und Lage erreichen.

(Fortsetzung folgt.)

[5]) Allerdings neigt gerade der epigastrische Theil des tiefstehenden, eingeschnürten Magens bei starker Belastung seiner Wandung und bei gleichzeitiger Atonie der Bauchdecken sehr zur Erweiterung d. i. zu motorischer Insufficienz.

Barlow'sche Krankheit und sterilisirte Milch.

Von Prof. *v. Starck,* Kiel.

Als Hauptursache der als Barlow'sche Krankheit bezeichneten skorbutartigen Erkrankung der Säuglinge wird eine fehlerhafte, nicht naturgemässe Ernährung angesehen. Statt mit Menschenmilch oder frischer Kuhmilch wurden die davon befallenen Kinder meistens mit Milchconserven oder Kindermehlen und ähnlichen vorwiegend stärkemehlhaltigen Surrogaten lange Zeit und ausschliesslich aufgezogen. Als eine für manche Säuglinge ähnlich fehlerhafte Form der Ernährung ist die mit sogenannter sterilisirter Milch und zwar Dauermilch zu nennen, wie das die Mittheilung des Herrn Collegen Mennig-Hamburg[1]) ergibt, und wie ich meinerseits bestätigen möchte.

Es ist zweifellos, dass die Barlow'sche Krankheit in den Kreisen der Säuglinge zugenommen hat, seit die Ernährung mit Dauermilch Eingang gefunden hat. Früher so selten, dass sie den meisten Aerzten gänzlich unbekannt war und daher vielfach zum Schaden der befallenen Kinder in den letzten Jahren nicht diagnosticirt wurde, ist sie in den letzten 3 Jahren unter den mit holsteinischer Dauermilch ernährten Säuglingen, wenn ich obige Fälle von Mennig zurechne, soweit mir bekannt, 16 mal beobachtet worden.[2]) In einem dieser Fälle trat der Tod ein, da die Diagnose nicht gestellt war, in allen anderen erfolgte mehr weniger rasch völlige Genesung, nachdem die Dauermilch durch frische Milch ersetzt war, ohne sonstige wesentliche Medication. Die zur Ernährung verwandte Milch war wohl in allen Fällen mehrere Tage alt gewesen; die Kinder wurden mit derselben fast ausschliesslich und den grössten Theil des ersten Lebensjahres resp. noch länger genährt. Die äusseren Verhältnisse waren bei allen Kindern durchaus günstig. Die Ursache der Erkrankung wird man unter Berücksichtigung des Mangels einer sonst nachweisbar gewesenen Ursache und der augenfällig heilsamen Wirkung der veränderten Ernährung und ferner unserer sonstigen Kenntnisse und Erfahrungen über Aetiologie und Verlauf der Barlow'schen Krankheit nicht wohl in einem anderen Moment, als der ausschliesslichen Ernährung mit Dauermilch, d. h. einer zum Zweck der Sterilisation längere Zeit auf 100—102° erhitzten und mehrere Tage alten Milch suchen können.

Welche Eigenschaften der Milch, welche Veränderungen derselben eine derartige Wirkung haben können, vermögen wir kaum zu vermuthen. Die chemischen Modificationen, welche die Milch bei dem zum Zweck der Sterilisation nöthigen Erhitzen erleidet, sind uns im Einzelnen noch ganz unbekannt. Darauf bezügliche Analysen sind bei der complicirten Zusammensetzung der Milch ausserordentlich schwierig und weitläufig, so dass wir kaum darauf rechnen können, dieselben bald zu erhalten. Baginsky[3]) hat zwar schon im Jahre 1883 die nach dem Scherff'schen Verfahren sterilisirte Milch auf ihre Zusammensetzung und Verdaulichkeit untersucht und ist damals zu dem Resultat gekommen, dass durch die Ueberhitzung der Milch eine sehr wesentliche Veränderung des Verhaltens des Caseïns der völlig sterilisirten Milch gegen das Labferment, gegen Salzsäure, eine Verringerung der Verdaulichkeit im künstlichen Magensaft, endlich eine Zerlegung der phosphorhaltigen organischen Körper, des Lecithin und Nucleïn der Milch, überdies eine theilweise Zersetzung des Milchzuckers eintrete. Diese Angaben sieht er durch weitere Untersuchungen aus dem J. 1894 bestätigt. Indessen gehen seine Analysen ebenso wie die von Blasius und Beckurts[4]) mitgetheilten, so wenig ins Einzelne, dass sie nur einen sehr unvollkommenen Schluss auf die Veränderungen der Milch gestatten. Baginsky wünscht auch selbst weitere Untersuchungen und räth, nicht ohne solche zur Verwendung völlig steril gemachter Kuhmilch überzugehen. Renk[5]) lenkte die Aufmerksamkeit auf die Fettausscheidungen aus sterilisirter Milch und sieht in dem Umstande, dass in wenigen Wochen ein grosser Theil des Fettes in der sterilisirten Milch aus der Emulsion austritt, eine nicht zu unterschätzende Gefahr für den Neugeborenen, dem ja in erster Linie die Dauermilch dienen solle. Solche Fettausscheidungen finden sich mehr oder weniger in jeder sterilisirten Milch; eine besondere Gefahr für den Säugling kann man aber meines Erachtens kaum darin finden, da einmal mehrere Wochen alte Dauermilch doch nur ausnahmsweise verwandt wird, und ferner bei gewissen Methoden der Sterilisirung[6]) die Ausscheidung des Fettes aus der Emulsion nur geringfügig ist.

Weiter gehen beim Sterilisiren gewisse aromatische Bestandtheile verloren, der Geschmack der Milch wird herbe; sodann wird der Milchzucker mehr oder weniger caramelisirt, wodurch die sterilisirte Milch ihre gelbe bis bräunlichgelbe Farbe erhält; endlich wissen wir, dass das Albumin niedergeschlagen wird. Nichts wissen wir dagegen über das Verhalten der Salze und ihr Verhältniss zum Caseïn in der sterilisirten Milch, und das würde für die uns beschäftigende Erkrankung gerade von grosser Bedeutung sein. Möglicher Weise finden besonders bei den Phosphaten der Milch Umsetzungen statt, die zur Bildung und Ausscheidung unlöslicher Phosphate führen. Wie sich speciell die Kalisalze der Milch verhalten, ist uns ebenso unbekannt.

So sind unsere Kenntnisse in dieser Beziehung sehr gering und wir müssen hoffen, dass von Seiten der speciell mit der Milch sich beschäftigenden Chemiker uns über die jedenfalls

[1]) S. diese Wochenschrift, 1895, No. 41, S. 970.

[2]) Siehe auch: Mittheilungen für den Verein schleswig-holstein. Aerzte. N. F., 3. Jahrg., No. 2, S. 44. Discussion. — Ferner verdanke ich freundliche Mittheilungen Herrn Dr. Rüder, Magdeburg

[3]) Berliner klin. Wochenschrift, 1894, S. 1001.

[4]) Sterilisirte Milch als Nahrungsmittel etc. Deutsche Vierteljahrschrift für öffentliche Gesundheitspflege, 27. Bd., 3. Heft.

[5]) Archiv für Hygiene, XVII. Bd., S. 312.

[6]) s. Blasius und Beckurts, l. c.

wichtige und interessante Frage noch einmal Aufklärung zu Theil wird. So viel darf man aber schon jetzt mit Baginsky annehmen, dass das andauernde hohe Erhitzen der Milch zum Zweck der Sterilisation chemische Veränderungen in derselben hervorzurufen vermag, die für die Ernährung des Säuglings nicht gleichgültig sein mögen. Unruh[7]) machte darauf aufmerksam, dass nach längerem Gebrauch sterilisirter Milch dieselbe Form der Dyspepsie entstehen könne, wie sie sich unter dem Genuss zu wenig verdünnter Milch entwickele. Die Säuglinge würden trotz reichlicher Nahrungsaufnahme bleich und nähmen nicht so zu, wie es die verabreichten und anscheinend gut vertragenen Nahrungsmengen und das sonstige Befinden sollten erwarten lassen. Er erklärt diese Erscheinung dadurch, dass bei dem langen Kochen die Verdauungsfähigkeit der Milch gelitten haben müsse. In Uebereinstimmung hiermit behauptet Raudnitz,[8]) dass das Eiweiss der gekochten Milch weniger leicht verdaulich sei als das der rohen. A. Leeds und E. Davis[9]) sind der Ansicht, dass sterilisirte Milch schlechter resorbirt werde als nicht sterilisirte. Andere, wie Vinay,[10]) Uhlig[11]), halten die sterilisirte Milch nach der Mutterbrust für das beste Nahrungsmittel für Säuglinge. So gehen die Meinungen auseinander, wie auch keine Uebereinstimmung darüber besteht, ob das Caseïn der einfach gekochten oder ungekochten Milch leichter verdaulich sei.

Dass sterilisirte Milch in gleich guter Weise ausgenützt werden kann, ergeben die Stoffwechseluntersuchungen von Bendix[12]). Freilich wurden dieselben an Kindern, die das Säuglingsalter hinter sich hatten, angestellt, sie waren im Alter von 2½, 2 und 1¾ Jahren, und sind darum für Säuglinge, auf die es ankommt, nicht ohne weiteres beweisend. Zahlreiche Erfahrungen sprechen indessen dafür, dass viele Säuglinge bei ausschliesslicher Ernährung mit Dauermilch gut gedeihen, dieselbe genügend auszunutzen vermögen; so neuerdings auch die in der erwähnten Arbeit von Blasius und Beckurts gemachten Angaben aus Braunschweig, wo eine Umfrage bei den Consumenten der dort gelieferten Dauermilch und bei den dieselbe empfehlenden Aerzten im Grossen und Ganzen nur zufriedenstellende Antworten ergab. Ob die Erfolge für die Ernährung der Kinder bessere sind, als früher, wo einfach gekochte Milch gegeben wurde, ist schwer zu beurtheilen. Die vielfache Einführung der sterilisirten Milch und der modernen Milchkochapparate hat ja bisher auf die Kindersterblichkeit der grossen Städte keinen sichtlichen Einfluss ausgeübt, weil jene beiden Errungenschaften wegen ihrer Kostspieligkeit in die Kreise der ärmeren Volksclassen nicht eindringen können und in diesen die Sterblichkeit sich gleich geblieben ist, während in den Kreisen der Bessersituirten auch vorher die Kindersterblichkeit nicht so bedeutend war.

Von sonstigen Momenten, die für die Entstehung von Skorbut bei ausschliesslicher Ernährung mit Dauermilch in Frage kommen dürften, wäre noch zu erwägen, das Vorhandensein von Bakterien in der Milch resp. von Peptonen oder Toxinen, die unter ihrem Einfluss aus dem Eiweiss entstanden sein könnten. Wir wissen ja, dass die sogenannte sterilisirte Milch nicht immer steril ist, dass dies mehr ein Zufall ist, wenn es bei den gewöhnlich üblichen Verfahren gelingt, die Milch wirklich steril zu machen, und dass selbst bei dem besten Verfahren einige Sporen aërober Bakterien mal übrig bleiben können, die bei genügender Zeit und Temperatur noch nachträglich die Milch verderben[13]), und das kann am ehesten bei der sogenannten Dauermilch passiren. Spielten derartige Umstände bei der Entstehung der skorbutartigen Erkrankung eine Rolle, so müsste man erwarten, dass bei den befallenen Kindern erheblichere Magendarmstörungen dem Ausbruch der folgenden Krankheit vorausgegangen wären, das ist aber nicht der Fall gewesen. Und handelte es sich um directe Bakterienwirkung, so wäre der Erfolg der veränderten Diät nicht recht verständlich. Beschränkt man sich schliesslich darauf zu sagen, die den Kindern gegebene Milch war alt, so ist damit erst recht nichts bestimmtes ausgedrückt. Am wahrscheinlichsten erscheint es mir, dass die ausschliessliche durch lange Zeit fortgeführte Ernährung mit einer theils durch das hohe Erhitzen, theils auch durch längere Aufbewahrung in ihren chemischen und physikalischen Eigenschaften veränderten Milch als Ursache der Erkrankung anzusehen ist. Ueber die Art dieser Veränderungen werden uns hoffentlich sorgsame chemische Untersuchungen noch Aufschluss geben.

Die beobachtete Häufung von skorbutartigen Erkrankungen seit der Einführung der Dauermilch, wenigstens unter den Säuglingen, die mit holsteinischer Milch ernährt werden, dürfte dafür sprechen einmal, dass sogenannte Dauermilch zur ausschliesslichen und dauernden Ernährung von Säuglingen nicht überall geeignet ist, und wohl auch dafür, dass man aus Furcht vor Bakterien und in dem Bestreben, dieselben gänzlich in der Milch abzutödten, die Milch selbst nicht vergessen darf.

Keinesfalls wird man die sterilisirte Milch, speciell die Dauermilch als das beste Ersatzmittel der Menschenmilch bezeichnen können und überall da zur Anwendung bringen, wo ein Säugling der Mutter- oder Ammenbrust entbehren muss. Der natürliche und demgemäss auch beste Ersatz der Menschenmilch ist die frische Kuhmilch, die nur den nothwendigsten Manipulationen unterworfen werden soll, um etwaige schädliche Beimengungen zu beseitigen, wozu ein 10 Minuten langes Kochen, womöglich in einem zweckmässigen Milchkocher, eventuell dem Soxhletkocher ausreicht. Völlig frei von Bakterien braucht die Milch für den Genuss nicht zu sein; auch die Frauenmilch ist ja, wie wir wissen, keineswegs immer steril.

Damit sollen die Vorzüge sterilisirter Milch für besondere Fälle nicht bestritten werden. In den heissen Sommermonaten, wenn die Milch besonders reich ist an Bakterien und wegen der Höhe der Aussentemperatur leicht entsprechenden Zersetzungen ausgesetzt ist, zumal in den kleinen Wohnungen grosser Städte, da tritt die sterilisirte Milch in ihr Recht. Wenn man dann den ärmeren Volksklassen, den Kostkindern sterilisirte Milch für den Preis der rohen Milch verschaffen könnte, der Preis der sterilisirten Milch, wie überhaupt aller sogen. Kindermilch, ist und bleibt wahrscheinlich für ärmere Volksklassen zu hoch, als dass sie selbst sich dieselbe verschaffen könnten, so würde man sicher die hohe Kindersterblichkeit der grossen Städte herabdrücken, würde wirklich mit der Verwendung der sterilisirten Milch einen Erfolg erzielen, der bisher ausgeblieben ist, da nur die Wohlhabenderen sich mit derartiger Milch versehen konnten. Sache der Vereine für das Volkswohl, event. mit Unterstützung von Seiten der Communen muss es sein, in dieser Richtung unter ärztlicher Anleitung eine Thätigkeit zu entfalten, wie ich mit Renk[14]) annehme. Die nöthigen Mittel dafür zu erhalten, kann keine Schwierigkeit machen; für die armen Säuglinge etwas zu geben, sind die Wohlhabenden gern bereit, wie ich aus eigener Erfahrung weiss, da wir hier von Seiten der med. Poliklinik zunächst im Kleinen den Anfang gemacht haben, die Säuglinge der Armen in der angegebenen Weise mit sterilisirter Milch zu versorgen. Die von Blasius und Beckurts ausgesprochene Befürchtung, man komme mit solchen Bestrebungen auf eine gefährliche socialistische Bahn, halte ich nicht für begründet, wenn man, wie wir es thun, die Milch bezahlen lässt, und nur während der Sommermonate und nur für Säuglinge gibt. Einen anderen Weg, gegen die hohe Kindersterblichkeit bei den Armen der grösseren Städte im Sommer anzukämpfen, sehe ich auch nicht. Denn wenn man auch alle Familien mit dem Flügge'schen Milchkocher und

[7]) Die Dyspepsie im Säuglingsalter. Jahresbericht der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden 1889/90.

[8]) s. Zeitschrift für phys. Chemie, Bd. 14.

[9]) The chemistry and clinical value of sterilised milk, in The american journal of the med. sciences Juni 1891. Referat im Jahrbuch für Kinderheilkunde. Bd. 33, S. 217.

[10]) Lyon medical, Juli 1891, ref. im Jahrb. für Kinderheilkunde, Bd. 35, S. 383.

[11]) Jahrb. für Kinderheilkunde, Bd. 30, S. 88.

[12]) Ueber die Verdaulichkeit der sterilisirten und nichtsterilisirten Milch. Jahrb. für Kinderheilkunde, Bd. 38, S. 393.

[13]) Flügge, „Aufgaben und Leistungen der Milchsterilisirung etc." Zeitschrift für Hygiene, Bd. 17, Heft. 2.

[14]) l. c.

den nöthigen Anweisungen versehen würde, so fehlte doch eine Hauptbedingung für den Erfolg, ein Raum, wo die gekochte Milch kühl aufbewahrt werden könnte; den gibt es bei den Arbeiterwohnungen der Städte nicht. Und dieser nicht zu beseitigende Mangel zeigt seine Wirkung gerade im Sommer, besonders wenn die Nächte heiss bleiben; dann treten die Magendarmkatarrhe in den Wohnungen der Aermeren auf.

Für solche Verhältnisse und für solche besondere Zeit ist die sterilisirte Milch am Platz und kann Gutes stiften. Und je frischer dieselbe ist, je rascher sie aufgebraucht wird, um so weniger hat man zu fürchten, dass sie schaden könne. Dieselbe indessen überall, wo die Menschenmilch nicht zu haben ist, anwenden zu wollen, ist eine ungerechtfertigte Uebertreibung, die dazu führen kann, dass die Kinder bei langem ausschliesslichen Gebrauch, statt zu gedeihen, krank werden, Skorbut bekommen.

Aus dem Altonaer Krankenhause, Chirurgische Abtheilung des Herrn Prof. Dr. F. Krause.

Zur Radicaloperation der Unterleibsbrüche.

Von Dr. *A. Möller*, ehem. Assistenzarzt der Abtheilung.

Die chirurgische Behandlung der Unterleibsbrüche hat in den letzten Jahren bedeutende Verbesserungen erfahren und ganz wesentlich an Gefahr verloren. Die vorzüglichen Erfolge sind erzielt worden erstens durch die Vermeidung septischer Erkrankungen, zweitens durch die Verbesserung der Operationsmethoden selbst, die vor Allem einen sicheren Verschluss der Bruchpforte zur Verhütung von Recidiven erstreben. In letzter Zeit sind eine ganze Reihe neuer Verfahren der Radicaloperation angegeben worden. Wohl bei allen ist das Hauptgewicht darauf gelegt, dass die Bildung einer trichterförmigen Ausstülpung des Peritoneum im Bereiche der inneren Bruchpforte, in welche die Baucheingeweide beim Husten und Drängen hineingepresst werden, vermieden wird, ferner, dass ein möglichst sicherer, dauerhafter Verschluss der Bruchpforte, resp. Verstärkung der Bauchwand in dieser Gegend erzielt wird und zwar durch ausgedehnte Verwendung von Schnür- und Plattennähten, Polsterbildungen, Etagenvernähungen u. s. w.

Alle neueren Methoden erstreben Heilung per primam und suchen im Bereiche der Bruchpforte die Bildung von Narbengewebe möglichst zu beschränken, weil es allmählich gefässarm und atrophisch wird, an Elasticität verliert und somit einem dauernden oder häufig einwirkenden, intraabdominalen Drucke nicht lange Widerstand zu leisten im Stande ist.

Die bekanntesten unter diesen Methoden sind die von Macewen und Bassini. Ersterer sucht die Bildung einer trichterförmigen Ausstülpung des Peritoneums dadurch zu vermeiden, dass er aus dem Bruchsacke ein Kissen bildet und dieses an die Abdominalseite des inneren Leistenringes verlagert. Der Verschluss der Bruchpforte erfolgt dann durch eine Matratzennaht. Um eine feste Narbe zu erzielen, lässt Macewen seine Kranken 4—6 Wochen lang andauernd zu Bett liegen und entlässt sie dann in der Regel ohne Bruchband. Er hat mit diesem Verfahren vorzügliche Ergebnisse erzielt und nur bei ganz ungünstigen Verhältnissen und aus besonderen Gründen Recidive gesehen. Die meisten nach seiner Methode operirten Leute blieben trotz schwerer körperlicher Arbeit, ohne dass ein Bruchband getragen wurde, recidivfrei.

Der Schwerpunkt des Bassini'schen[1]) Verfahrens liegt in der Wiederherstellung der normalen Verhältnisse des Leistencanals durch zweckmässiges Vernähen seiner vorderen und hinteren Wand, so dass er sich ähnlich wie die Ureterenklappen in der Blase bei Steigerung des abdominalen Druckes schliesst. Die Hautwunde wird vollständig vernäht. Bei normalem Wundverlaufe erfolgt in 10—12 Tagen Heilung und der Kranke wird ohne Bruchband entlassen. Mit dieser Methode erzielte Bassini Resultate, welche besser waren als alle bisher erreichten. Phelps hat kürzlich eine Combination beider Methoden vorgeschlagen und in einigen Fällen mit Erfolg ausgeführt.

Trotz der Zweckmässigkeit dieser Operationsmethoden haftet ihnen doch der Nachtheil an, dass sie allzu complicirt sind. Dieser Umstand forderte dazu auf, nach einem einfacheren Verfahren zu suchen.

Leuw[2]) hat nachgewiesen, dass bei einfachem, festen Pfortenverschluss durch versenkte Seidennähte (Canalnaht nach Kocher) Resultate erreicht werden können, welche denen von Macewen und Bassini ebenbürtig zur Seite zu stellen sind. Auch Küster hat, wie aus einer neueren Arbeit v. Büngner's[3]) hervorgeht, in den letzten Jahren die Radicaloperation in fast derselben Weise wie Kocher ausgeführt und ähnliche Ergebnisse erzielt.

Gegen dieses Kocher'sche Verfahren der Canalnaht richtet sich Nicoladoni[4]) in einer kürzlich erschienenen Arbeit und tritt warm für die Bassini'sche Methode ein. Er glaubt nicht, dass es immer gelingt, „durch starkes Anziehen des an der äusseren Bruchpforte blossgelegten, serösen Sackes und durch wühlende Nachhilfe des in den Leistencanal eingebohrten Zeigefingers den Bruchsackhals so hoch freizulegen und abzubinden, dass eine trichterförmige Vertiefung des Peritoneum an der inneren Bruchpforte mit Sicherheit vermieden wird." Ferner hält er die Kocher'sche Methode nicht für geeignet, bei der Operation von kleinen Leistenhernien, welche noch im Leistencanal stecken, und bei anatomischen Abnormitäten der Leistenhernien, wie Verwachsungen des Samenstranges mit dem Bruchsacke, Bruchsäcken mit Divertikeln u. dgl., sowie bei inguinalem Kryptorchismus, da „derartige Abnormitäten nur mit völliger Aufdeckung des ganzen Canales glücklich gelöst werden können." Er glaubt, dass die Methode der Canalnaht sich nicht im mindesten vergleichen lässt mit der sicheren Art des Vorgehens Bassini's. Für die Entscheidung der Frage, welche Methode die zweckmässigste ist, sind die Resultate, resp. Endresultate maassgebend; es dürfte daher jeder statistische Beitrag zur Lösung dieser Frage willkommen sein.

Vor etwa einem Jahre berichtete ich in meiner, der medicinischen Facultät zu Kiel vorgelegten Inaugural-Dissertation über 33 von Herrn Prof. Krause, Oberarzt der chirurgischen Abtheilung des Altonaer Krankenhauses, ausgeführte Radicaloperationen und deren Endergebnisse, soweit sie festgestellt werden konnten. Ich habe nun jene Fälle verfolgt und kann denselben noch 17 weitere anfügen, so dass ich jetzt über die unmittelbaren Erfolge, resp. Enderfolge von 50 Radicaloperationen zu berichten in der Lage bin.

Unabhängig von Kocher und Küster hat Krause seit 1892 eine Operationsmethode angewandt, welche in den wesentlichsten Punkten mit dem von Kocher und Küster geübten Verfahren übereinstimmt und ebenfalls den Vorzug technischer Einfachheit besitzt.

Es sei mir zunächst gestattet, diese Operationsmethode kurz zu schildern. Vorausgeschickt werde die Bemerkung, dass im Altonaer Krankenhause strenge Aseptik durchgeführt ist, dass daher vollkommen trocken operirt und keine Spülung aseptischer Wunden mit irgend welcher Flüssigkeit vorgenommen wird. Die Instrumente, Verbandstoffe, Mulltupfer und Nahtmaterial werden kurz vor der Operation sterilisirt.

Operationsverfahren: Der Hautschnitt wird in der grössten Ausdehnung der Geschwulst unter Emporheben einer Hautfalte geführt, die einzelnen Gewebsschichten werden zwischen 2 Pincetten bis auf den Bruchsack durchtrennt, und dieser wird möglichst hoch hinauf von den benachbarten Geweben isolirt. Hierbei ist besonders zu beachten, dass z. B. beim Leistenbruch die Gegend des Leistencanales ganz klar freigelegt wird, so dass die anatomischen Verhältnisse auf's Deutlichste zu erkennen sind. Erst wenn so der Bruchsack in ganzer Aus-

---

[1]) Bassini, Ueber die Behandlung des Leistenbruches. Archiv für klin. Chirurgie, Bd. XL, S. 429.

[2]) Leuw, Die Radicaloperationen der nicht eingeklemmten Hernien in der Berner Klinik. Archiv für klin. Chirurgie, 46, 1893.

[3]) Zur Radicaloperation der Hernien. Zeitschrift für Chirurgie, 38. Bd., 6. Heft.

[4]) 260 Radicaloperationen nach Bassini. Wiener med. Presse, No. 10—17, 1895.

dehnung von unten bis oben frei vorliegt, wird er der Länge nach eröffnet. Bei eingeklemmten Brüchen werden nach der meist vorgenommenen stumpfen Erweiterung der Bruchpforte mit dem Arnaud'schen Haken und nach Vorziehen der eingeklemmten Darmschlinge die Einschnürungsringe besichtigt und der Darm wird, falls er nicht der Gangrän verdächtig ist, reponirt.

Bei nicht eingeklemmten verwachsenen Brüchen werden die Verwachsungen durchtrennt und der Bruchinhalt reponirt. Im Bruchsack liegendes, entartetes und nicht leicht reponibles Netz wird in kleinen Partien abgebunden und abgeschnitten, der Stumpf in die Bauchhöhle zurückgeschoben. Die Unterbindung der Netzgefässe geschieht sehr sorgfältig, um jede Nachblutung zu vermeiden. Bei nicht eingeklemmten, gut reponiblen Brüchen wird der Bruchinhalt vor Eröffnung des Bruchsackes in die Bauchhöhle zurückgeschoben. Der Verschluss der Bruchpforte wird nun in folgender Weise ausgeführt. Der linke Zeigefinger oder bei weiter Bruchpforte 2 und selbst 3 Finger werden innerhalb des eröffneten Bruchsackes in die Bruchpforte eingeführt, um die Baucheingeweide zurückzuhalten; der freigelegte Bruchsack wird dann mit der rechten Hand stark heruntergezogen und vom Assistenten über den eingeführten Fingern möglichst hoch mit einem dicken Catgutfaden[5]), welcher über die Fingerkuppen sehr leicht nach oben hinübergeleitet. Der Bruchsack wird etwa 1 cm unter dieser Ligatur abgeschnitten und, um deren Abgleiten zu verhüten, mit dem Unterbindungsfaden übernäht. Nachdem der Stumpf des Bruchsacks in die Bauchhöhle zurückgeschoben, erfolgt der Verschluss der Bruchpforte durch mehrere versenkte Seidenknopfnähte. Bei Leistenbrüchen wird zunächst ganz oben ein starker Seidenfaden mit einer grossen gekrümmten Nadel tief durch die ganzen Wandungen des Leistencanales oder vielmehr durch die ihn oben abschliessenden Bauchdecken und zwar durch Fascien, Aponeurosen und Musculatur unter Leitung des hoch in den Leistencanal eingeführten Zeigefingers der linken Hand geführt. Der Faden wird noch nicht geknotet. In derselben Weise werden dann in einem Abstande von 1 cm je nach der Weite der Bruchpforte 3—12, ja selbst noch mehr Seidenfäden durch die den Leistencanal rechts und links begrenzenden Bauchwandungen, nicht etwa bloss durch die verdünnten Canalpfeiler geführt. Nach Anlegen sämmtlicher Fäden werden dieselben der Reihe nach fest angezogen, geknotet und ganz kurz abgeschnitten. Der untere Winkel der Bruchpforte bleibt so weit offen, dass der Samenstrang eben noch durchtreten kann.

Beim Schenkelbruch wird das Ligamentum Poupartii mit der Fascia pectinea in derselben Weise durch Seidenknopfnähte vereinigt. Bei weiter Bruchpforte wird nach dem Vorschlage von Trendelenburg eine Knochenplatte vom Tuberculum pubis abgemeisselt, umgeklappt und, während sie in ihrem Zusammenhange mit den Muskelansätzen bleibt, in die Bruchpforte mit Seide eingenäht, oder es wird nach Kraske die Bruchpforte durch Versetzen des Lig. Gimbernati verkleinert und dann vernäht.

Auf die Verwendung von Knopfnähten aus starker Seide wird grosses Gewicht gelegt, weil sie aseptisch einheilen und dauernd liegen bleiben, ohne wie Catgutfäden resorbirt zu werden. Durch sie wird auf sehr einfache Weise ein dauernder sicherer Verschluss des ganzen Canals, nicht bloss seiner Ausgangspforte erzielt. Nach exacter Blutstillung wird die Haut fortlaufend genäht. Der Verband besteht aus steriler, trockener Gaze, Watte und einem mit Holzwolle gefüllten, ebenfalls sterilisirten Kissen, welches unter leichter Compression durch einige Mullbinden fixirt wird.

In den ersten 2—3 Tagen nach der Operation bekommt der Kranke nur flüssige Nahrung. Bei fieberfreiem Verlaufe bleibt der erste Verband 8—10 Tage liegen; bei Abnahme desselben ist die Wunde meist vollkommen geheilt. Der Kranke bekommt dann einen Schutzverband, darf aufstehen und wird einige Tage später mit einem gut sitzenden, leicht federnden Bruchbande entlassen, um der noch nicht festen Narbe einen Halt gegen das Andrängen der Baucheingeweide zu gewähren. Nach einigen Wochen soll das Bruchband fortgelassen werden.

Die 50 Radicaloperationen wurden in der Zeit von August 1892 bis December 1894 an 50 Patienten, und zwar an 29 männlichen und 21 weiblichen Geschlechtes vorgenommen.

Das Alter der Kranken betrug:

16—20	Jahre bei	5	Individuen	51—60	Jahre bei	11	Individuen
21—30	„ „	5	„	61—70	„ „	7	„
31—40	„ „	10	„	71—80	„ „	4	„
41—50	„ „	7	„	81	„ „	1	„

Zusammen: 50 Individuen.

Unter den operirten Brüchen waren:

Leistenbrüche 27 = 54 Proc., Schenkelbrüche 23 = 46 Proc.

Es waren eingeklemmt:

Leistenbrüche 10 = 20 Proc., Schenkelbrüche 19 = 38 Proc.
Im Ganzen 29 = 58 Proc.

Es waren nicht eingeklemmt:

Leistenbrüche 17 = 34 Proc., Schenkelbrüche 4 = 8 Proc.
Im Ganzen 21 = 42 Proc.

Von den 50 Operirten starb überhaupt nur ein einziger, ein 52jähriger Arbeiter.

Derselbe litt seit 35 Jahren an einem linksseitigen, fast bis zum Knie herabhängenden Leistenbruche von der Grösse eines doppelten Mannskopfes. Der Penis kennzeichnete sich nur durch eine Einziehung in der Haut der Geschwulst. Die Bruchpforte war für 4 Finger bequem durchgängig, die Scrotalhaut stellenweise ulcerirt, ihre Gefässe waren sehr stark erweitert. Nach 12tägiger Behandlung mit Abführmitteln, Massage der Geschwulst und Compression mittelst Gummibinde gelang es, den Bruch vollständig in die Bauchhöhle zurückzubringen. Die Radicaloperation wurde am 8. XII. 93 in typischer Weise ausgeführt, die Bruchpforte durch 8 tiefe und ebenso viele oberflächliche starke Seidenknopfnähte verschlossen. Ein grosses Stück der überflüssigen Scrotalhaut wurde excidirt. Vollkommen fieberfreier Verlauf während der ersten 9 Tage, am 10. plötzlich hohes Fieber, nach 13 Tagen Tod in Folge Nephritis und hypostatischer Pneumonie. Bei der Section zeigte sich keine Spur von Secret in der Wunde; die Seidennähte waren reizlos eingeheilt, das Peritoneum überall glatt und glänzend. Die pathologisch-anatomische Diagnose lautete: Hypostatische Pneumonie im linken Unterlappen, Atherom der Kranzarterien und der Aorta, chronische Nephritis beider Nieren.

Dieser Todesfall kann daher der Operationsmethode nicht zur Last gelegt werden.

Netzresectionen wurden 18 mal, also mehr als in einem Drittel der Fälle, vorgenommen. Nachblutungen oder andere gefährliche Erscheinungen kamen nach Netzresectionen nicht vor.

Was den Wundverlauf anbetrifft, so wurde an den übrigen 49 Kranken in 39 Fällen (79,6 Proc.) glatte Heilung per primam ohne irgend welche Störungen von Seiten der Wunde erzielt und zwar mit einer Heilungsdauer von 8—17 Tagen (Durchschnittsdauer 12 Tage). In allen diesen 39 Fällen sind die versenkten Seidenfäden vollkommen aseptisch eingeheilt und sichern voraussichtlich den guten Erfolg der Operation. Die Bruchpforte ist fest verschlossen, im Wesentlichen nicht durch Narbe, sondern durch normales elastisches Gewebe, durch die festen Wandungen des Bruchcanales in seiner ganzen Ausdehnung. Bei drei Schenkelbrüchen mit weiter Bruchpforte wurden zum Verschlusse derselben benachbarte Gewebe mit herangezogen; in zwei Fällen wurde eine dem aufsteigenden Schambeinaste entnommene, im Zusammenhange mit dem Periost und den Muskelansätzen bleibende Knochenplatte, in einem anderen Falle das abgelöste Ligamentum Gimbernati in die Bruchpforte eingenäht. In allen drei Fällen war der Wundverlauf ungestört und das Endresultat ein gutes.

In 10 Fällen (20,4 Proc.) traten leichte Störungen im Wundverlaufe ein, in 2 Fällen kam es zu einer leichten Stichcanaleiterung. In 5 Fällen wurden ein oder mehrere Seidenfäden durch Eiterung ausgestossen. In 3 Fällen kam es zur Bildung von unbedeutenden Abscessen, welche durch eine kleine Incision eröffnet werden mussten, und zur Abstossung von Fascientheilen. Als Hauptursache für die Ausstossung von

[5]) Seit April dieses Jahres ist die Verwendung des Catguts, welche schon früher wesentlich beschränkt wurde, völlig aufgegeben worden, und es wird ausschliesslich Seide verwendet. Die Veranlassung dazu gab die Beobachtung, dass trotz aller Vorsichtsmaassregeln Catgut nicht mit derselben Sicherheit wie Seide sterilisirt werden kann.

Seidenfäden und die Nekrose von Gewebstheilen ist eine leichte Infection mit Eitercoccen zu bezeichnen, wie sie trotz gewissenhafter Aseptik doch hin und wieder vorkommt, sei es, dass die Seide nicht vollkommen aseptisch gewesen ist, oder dass sonst Fehler in der Aseptik begangen worden sind. In einigen unserer nicht aseptisch geheilten Fälle beschuldigten wir wohl mit Recht das während einiger Wochen von uns angewandte Sterilisationsverfahren des Catguts mittels Cumol im Sandbade, ein Verfahren, welches in Folge dieser schlechten Erfahrungen von uns wieder aufgegeben wurde. Ueberhaupt ist Catgut derjenige Stoff, welcher am wenigsten sicher zu sterilisiren ist. Prof. Krause schliesst sich in dieser Beziehung vollständig den Anschauungen Kocher's an, hat nunmehr seit diesem Frühjahre die Verwendung des Catguts vollkommen aufgegeben und bedient sich jetzt ausschliesslich der Seide, welche im Sterilisations-Apparate oder durch Kochen in Wasser sterilisirt wird.

Bei keinem unserer Fälle kam es zu schwereren septischen Processen, Phlegmonen oder Peritonitis. Ein wesentlicher Einfluss des Alters, der Grösse des Bruches, der Weite der Bruchpforte auf die Heilung und Heilungsdauer wurde nicht beobachtet.

Vergleichen wir unsere Ergebnisse mit denen anderer Kliniken, so stellt sich heraus, dass sie als sehr günstig zu bezeichnen sind. Die Zahl der per primam geheilten Fälle beträgt 39 = 79,6 Proc. bei einer mittleren Heilungsdauer von 12 Tagen.

Wolff[6]) berechnete für das Augusta-Hospital in Berlin einen normalen Wundverlauf von 70 Proc., Adler[7]) für die Klinik v. Bergmann 56 Proc. bei einer mittleren Heilungsdauer von 25 Tagen, v. Büngner für die Klinik von Küster bei nicht eingeklemmten Hernien 78,8 Proc. bei einer mittleren Heilungsdauer von 24 Tagen. Nach Leuw wurde in dem Zeitraume von 4 Jahren in der Berner Klinik in 78 Proc. der Fälle bei freien Brüchen eine glatte Heilung erzielt bei einer durchschnittlichen Heilungsdauer von 7,5 Tagen.

Als Heilungsdauer bezeichnet er dabei „die Zeit, bis zu welcher der Patient das Bett zu hüten hat, resp. den Termin bis zum Aufstehen und Umhergehen ohne irgend welchen Verband oder Schutzapparat". Diese durchschnittliche Heilungsdauer von 7,5 Tagen ist auffallend kurz und findet wohl ihre Erklärung dadurch, dass in seinen Krankengeschichten mehrere Fälle bereits 4—5 Tage nach der Operation als per primam geheilt bezeichnet wurden. Nach 4 Tagen kann aber doch nur von einer primären Verklebung, nicht aber von einer derartigen Heilung und Vernarbung die Rede sein, dass der Kranke ohne allen Verband umherzugehen vermöchte. Die durchschnittliche Heilungsdauer von 7,5 Tagen dürfte daher wohl etwas zu kurz berechnet sein.

Unter 84 neueren von Beresowski veröffentlichten, nach der Methode der tiefen Canalnaht von Kocher operirten Fälle sind 74 (= 88 Proc.) absolut per primam geheilt. Nicoladoni hat unter 160 nach der Bassini'schen Methode ausgeführten Radicaloperationen 123 Heilungen per primam (= 77 Proc.), 35 Heilungen per secundam und 2 Todesfälle.

Es ist jetzt noch die wichtigste Frage, nämlich die nach dem endgiltigen Ergebnisse der Radicaloperation zu erörtern. In 39 Fällen (79,6 Proc.) ist es möglich gewesen, durch eigene Untersuchung im Krankenhause oder in der Wohnung der Leute über den Erfolg der Operation eine Anzahl von Monaten nach ihrer Ausführung Aufschluss zu erhalten. Das Endergebniss bei den übrigen Fällen blieb unermittelt, da trotz grösster Mühe unsere meist seemännischen und daher sehr freizügigen Patienten nicht zu ermitteln waren.

Von jenen 39 Patienten waren zur Zeit der Untersuchung 38 vollkommen recidivfrei, während nur bei einem einzigen (3 Proc.) ein Recidiv festgestellt wurde.

[6]) Wolff, Die Radicaloperation der Unterleibsbrüche im Augustahospital zu Berlin. Inaug.-Dissert., 1889.

[7]) Adler, Die Radicaloperation der Unterleibsbrüche. Inaug.-Diss., 1889.

Es waren recidivfrei nach der Operation:

Patienten	Jahre	Monate	Patienten	Monate
1	2	6	2	12
2	2	5	1	10
1	2	4	1	9
2	2	3	3	8
1	2	1	1	7
2	2		4	6
1	1	6	5	5
3	1	5	1	4
2	1	4	1	3
1	1	3	4	2

Zusammen: 39 Patienten.

Das einzige beobachtete Recidiv betraf einen 31jährigen, dem Trunke ergebenen Buchhalter, welcher vor $2^1/_2$ Jahren wegen eines grossen linksseitigen irreponiblen Leistenbruches operirt worden war. Der Bruchsack war stark verdickt und verwachsen, der Bruchinhalt bestand aus entartetem, klumpigem Netze. Die Radical-Operation wurde in typischer Weise ausgeführt, das vorliegende Netz abgetragen. Die Heilung erfolgte per primam in 14 Tagen. 16 Monate nach der Operation war er vollkommen recidivfrei. Während der ganzen Zeit hatte er, entgegen unserer Vorschrift, das Bruchband getragen; es wurde ihm nun gerathen, sein Bruchband fortzulassen. Ein Jahr später hatte er ein Recidiv. Die Entstehungsursache für dasselbe ist nicht klar; denkbar wäre es, dass das noch längere Zeit nach der Operation getragene Bruchband durch Druck die Narbe zur Atrophie gebracht und dadurch zur Entstehung des Recidivs mit beigetragen hat.

Auch bei 8 von den 10 Fällen, bei welchen leichte Störungen im Wundverlaufe vorkamen, wurde ein Recidiv nicht gefunden.

Leuw's Ansicht, dass gerade jene Fälle, bei welchen durch Eiterung Suturen ausgestossen sind, in Bezug auf das Auftreten von Recidiven sehr gefährlich sind, konnte von uns daher keine Bestätigung finden. Wenn auch unsere geheilten Fälle die von Haidenthaller geforderte Heilungsdauer von 2 Jahren zum grössten Theile noch nicht erreicht haben, um mit Sicherheit geheilt betrachtet zu werden, so sind doch nicht mehr viele Recidive zu erwarten, da nach der Berechnung von Adler 71,9 Proc., nach Leuw 90 Proc. aller Recidive bereits im ersten Jahre nach der Operation auftraten.

Die Endergebnisse anderer Kliniken sind ungünstiger als die unsrigen, da sie mehr Recidive zu verzeichnen haben; ihre Resultate stammen allerdings grösstentheils aus früheren Jahren und erstrecken sich auf eine längere Beobachtungszeit; sie sind daher nur bis zu einem gewissen Grade mit den unsrigen zu vergleichen. Evers[8]) berechnete für die Erlanger Klinik 72 Proc. Heilungen, 28 Proc. Recidive, Wolff für das Berliner Augusta-Hospital 88,2 Proc. Heilungen, 11,8 Proc. Recidive, Adler für die Berliner Klinik v. Bergmann 76,7 Proc. Heilungen, 23,3 Proc. Recidive, Leuw für die Berliner Klinik 80,8 Proc. Heilungen, 19,2 Proc. Recidive. Bassini beobachtete auf 239 Fälle etwa 3 Proc. Recidive, Schede im Jahre 1893 bei Anwendung versenkter Silberdrähte 10 Proc. Recidive, v. Büngner nach dem Verfahren Küster's 16 Proc. Recidive. Nach Beresowski fanden sich unter 64 Nachuntersuchten der neueren von Kocher nach seiner Methode der tiefen „Canalnaht" operirten Fälle 6 Recidive (= 9,4 Proc.). Nicoladoni fand bei 49 nach der Bassini'schen Methode Operirten 3 (= 6 Proc.) Recidive.

Vergleichen wir zum Schlusse unsere durch hohe Abtragung des Bruchsackes und tiefe Canalnaht erzielten Resultate mit denen Nicoladoni's, so wurde von diesem in 77 Proc., von uns in 79,2 Proc. der Fälle glatte Heilung per primam erzielt; Nicoladoni hatte unter 49 Nachuntersuchten 3 Recidive, wir unter 39 nur 1. Unsere Ergebnisse sind daher denen Nicoladoni's ebenbürtig an die Seite zu stellen. Dass bei gewissen Abnormitäten der Leistenhernien die Bassini'sche Methode wegen der Freilegung des ganzen Leistencanales den Vorzug verdient, ist einleuchtend; nach unseren Erfahrungen genügt aber für gewöhnlich die hohe Abtragung des Bruchsacks und die tiefe Canalnaht den geforderten Ansprüchen. Ob sich mit der von Kocher neuerdings angegebenen Verlagerungsmethode, resp. deren Modification, welche den Vorzug grösster Einfachheit nicht mehr hat und, wie Kocher[9]) selbst

[8]) Evers, 32 Radical-Herniotomien aus der Erlanger Klinik, 1890.

[9]) Archiv für klin. Chirurgie, Bd. L, Heft 1.

angibt, den Nachtheil besitzt, dass der Bruchsack dabei „in zu ungünstige Ernährungsverhältnisse gesetzt wird durch die Torsion und durch die an der Umbiegungsstelle erfolgende Knickung", noch bessere Erfolge und Enderfolge erzielen lassen, ist abzuwarten. Auch nach dieser Methode hat Kocher selbst schon Recidive, allerdings nur nach nichtaseptischem Wundverlaufe, gesehen.

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem Lehrer und früheren Chef, Herrn Professor Dr. Krause, für die Ueberlassung des Materials, sowie für die Unterstützung bei dieser Arbeit meinen besten Dank auszusprechen.

Mittheilungen aus zwei Scharlachepidemien in den Jahren 1884/85 und 1894/95 in der Münchener Garnison.

Von Dr. *Vogl*, Gen.-Stabsarzt.

(Schluss.)

Was die Morbidität in den einzelnen Compagnieen betrifft, so ist auch in dieser Epidemie ihre Gleichmässigkeit bemerkenswerth, ebenso wie im Jahre 1884/85; nur war sie damals eine viel geringere, indem von jeder Compagnie durchschnittlich 2,7 Mann in der ganzen Garnison, heuer aber, wo es sich überwiegend um eine Epidemie im Infanterie-Leib-Regiment handelte, in diesem durchschnittlich 13,2 Mann per Compagnie erkrankten. Das Maximum war 25 Kranke bei der 8. Compagnie, in den übrigen Compagnieen schwankte die Morbidität zwischen 10 und 18 Kranke; nur in den letztbefallenen 2 Compagnieen betrug sie 8 bezw. 9 Kranke.

Wie das eben dargelegte Weiterschreiten von Compagnie zu Compagnie, so war es auch innerhalb der Compagnie ein Anfangs rasches und gehäuftes und schliesslich ein selteneres und spärlicheres; gleich dem ersten Fall in einer Compagnie folgten häufig schon am nächsten Tage 2 und 3 Fälle zugleich, die weiteren Erkrankungen folgten dann — man kann wohl sagen in der durchgehenden Regel — in Abständen von 2—3—4 Tagen und zwar meist aus anstossenden oder nahegelegenen oder wenigstens auf demselben Corridor gelegenen Zimmern, so dass man keinen Anstand nehmen kann, den folgenden Fall von dem 2—4 Tage vorangegangenen Fall abzuleiten; gerade so hat es sich im Jahre 1884/85 verhalten. Bei den später i. e. vom Januar bezw. Februar oder März ab in grösseren Abständen auftretenden Fällen war ein Zusammenhang mit den früheren Fällen derselben Compagnie natürlich nicht mehr gegeben; sie haben ihre Quelle in den nun über alle Compagnieen massenhaft verbreiteten Scharlachfällen und lassen sich bei eingehendem Studium auch sehr häufig von einem bestimmten, 2—5 Tage vorher in einem anstossenden Compagniebezirk aufgetretenen frischen Erkrankungsfall ableiten.

So hat im Durchschnitt der Scharlach 79,2 Tage lang in der Compagnie gebraucht und zwar innerhalb ganz geringen Schwankungen. 10 Compagnieen hatten eine Dauer der Zugänge zwischen 65 und 85 Tagen; in einer Compagnie dauerten sie 58 Tage und in 3 andern 107—118 Tage.

Anschliessend an diese Vorgänge unter der Mannschaft des Infanterie-Leib-Regiments mögen noch einige Daten bezüglich des Scharlachs und speciell seiner Ausbreitung in den andern Abtheilungen vorgeführt werden.

In der Max II-Caserne, belegt vom 1. und 3. Feld-Artillerie-Regiment, dem Trainbataillon und der Equitation, war vorzugsweise das 3. Feld-Artillerie-Regiment mit 30 Erkrankungen ergriffen; es sind in 10 von 12 Batterieen Erkrankungsfälle vorgekommen, also durchschnittlich 3 Fälle per Batterie.

Es mag von Interesse sein, den Gang der Krankheit von Batterie zu Batterie zu verfolgen, weil er ebenfalls in Zwischenräumen von durchschnittlich 3 Tagen sich vollzogen hat. Der erste Erkrankungsfall ist aufgetreten:

am	6. II.	9.	12.	13.	14.	8. III.	14.	14.	14.	31.
bei der	1.	11.	4.	6.	5.	3.	7.	10.	2.	8. Batterie.

In der Caserne am Marsfeld, vom 1. Infanterie-Regiment belegt, sind 24 Scharlachfälle aufgetreten und zwar von 8 Compagnieen in 7. Die Reihenfolge der Ersterkrankungen in den Compagnieen war nachstehende: Der erste Erkrankungsfall ist aufgetreten

am	11. I.	15.	17.	25.	3. III.	7.	15.
bei der	1.	10.	4.	12.	3.	9.	11. Compagnie.

Die Erkrankungen bei den in der Türkencaserne gelegenen 2 Compagnieen des 1. Regiments sind in inniger Beziehung gestanden zu denen des Infanterie-Leib-Regiments; so ist der erste Fall bei der 14. Compagnie des 1. Infanterie-Regiments am 20. II. aufgetreten Zimmer 261, 2. Stock, der unbedingt von dem am 18. Februar im nahegelegenen Zimmer 279 des Infanterie-Leib-Regiments aufgetretenen Krankheitsfall abzuleiten ist, der zweite Fall bei der 14. Compagnie erfolgte am 21. III. im Zimmer 267 über dem Zimmer 235 der 5. Compagnie des Infanterie-Leib-Regiments, aus welchem am 18. III. der letzte Erkrankungsfall hervorgegangen war.

Aus dem Barackenlager auf Oberwiesenfeld, belegt vom 2. Infanterie-Regiment, sind dem Lazarethe 30 Kranke zugegangen. Der erste Erkrankungsfall ist aufgetreten

am	10. III.	14.	18.	21.	22.	22.	23.	28.	28.
bei der	1.	12.	9.	4.	2.	7.	5.	3.	6. Compagnie.

Es sind also in 14 Tagen 9 Compagnieen ergriffen worden in gegenseitigem Abstand von 1—5 Tagen.

Das Cadettencorps nimmt, wie schon erwähnt, eine gesonderte Stellung ein mit den 19 Kranken, die dem Lazareth überwiesen worden sind; es war aber am 15. December schon in dieser Anstalt eine Erkrankung vorgekommen und der Kranke in der Anstalt zur Behandlung zurückbehalten; ferners wurden im weiteren Verlauf der Epidemie noch 2 Zöglinge auf dringenden Wunsch der elterlichen Pflege übergeben.

Nach dem ersten Erkrankungsfall wurde die Anstalt geschlossen und die Zöglinge in die Ferien entlassen; sofort nach Wiedereröffnung der Anstalt erkrankte (am 18. I.) ein Zögling; diesem Fall folgten bald 4 weitere, dann nach einer Pause von 3 Wochen wieder 12 Erkrankungen vom 14. II.—6. III., nach einer weiteren Pause von fast 3 Wochen folgte ein weiterer Nachschub von 4 Erkrankungen innerhalb 5 Tagen; diese sämmtlichen Erkrankungen waren local insoferne getrennt, als nur aus 5 Zimmern je 2 Erkrankungen hervorgingen, alle übrigen stammten aus je einem Zimmer. Auffallend erscheint es, dass von den durch Alter doch so sehr verschiedenen Zöglingen (12.—18. Lebensjahr) von jeder Classe die annähernd gleiche Zahl erkrankte; nämlich:

von der	1.	2.	3.	4.	5.	6. Classe
erkrankt	3	4	5	2	4	4 Zöglinge, in Summa 22.

Schliesslich ist zu bemerken, dass neben dem Scharlach eine grosse Zahl von Anginen in der Anstalt selbst behandelt worden sind, sowie auch mehrere Mittelohrkatarrhe.

Im Vorstehenden sollte der zeitliche und örtliche Gang der beiden Epidemieen (1884/85 und 1894/95) gezeichnet werden, er hat übereinstimmend dargethan, dass die Uebertragung des Scharlachs ganz überwiegend im Stadium der Incubation und Eruption stattgefunden hat und dass die Verbreitung durch locale Vermittelung, durch dritte Personen, durch Gegenstände und durch Schuppung keine Rolle gespielt hat. Dabei soll nicht verschwiegen werden, dass die überwiegende Morbidität in bestimmten Casernen während des sporadischen und epidemischen Scharlachs doch darauf hinweist, wie sehr locale Verhältnisse dem Auftreten des Scharlachs förderliche Bedingungen zu setzen vermögen, ebenso wie man ja auch eine zeitliche Disposition zum epidemischen Auftreten des Scharlachs annehmen muss; es war beide Male eine Winterepidemie.

So sehr nun die Curven der Ausbreitung des Scharlachs in diesen beiden Epidemieen sich decken — abgesehen von der verschiedenen Morbiditätsziffer —, ebenso abweichend war ihr Krankheitscharakter.

Die ersten aus der Türkencaserne in gehäufter Zahl zugeführten Fälle, theils Anginen, theils richtiger Scharlach, haben uns an eine Masernepidemie in der Max II-Caserne im Jahre 1887 erinnert; es sind damals vom 3. Feld-Artillerie-Regiment

132 Mann in Lazarethbehandlung getreten mit ganz übereinstimmenden Fiebererscheinungen, schwerer Prostration, Conjunctivitis, Tracheo-Bronchitis, oft bald Broncho-Pneumonie; 25 Kranke von diesen haben ein ausgesprochenes Masernexanthem mit sich gebracht, 107 sind ohne jede Hauteruption in der Akme und ohne jede Spur von Schuppung in der folgenden Periode geblieben; man konnte kaum anders als diese Fälle Morbilli sine exanthemate zu nennen im Hinblick auf die gleichzeitigen Fälle von typischen Masern in denselben Localitäten und von epidemischen Masern in der Civilbevölkerung der Stadt. Beiläufig und als nicht unwesentlich soll bemerkt werden, dass auch bei diesen Masernfällen, ebenso wie bei unserem Scharlach die Incubation eine viel kürzere war, als sie meist angenommen wird.

Nun erwies sich der weiteren Beobachtung, dass doch eine Analogie unseres Scharlachs mit dieser Masernepidemie nicht gegeben war; wenn sich auch in zahlreichen Fällen beim Zugang bloss Angina mit einem durchaus übereinstimmenden Fieber (steiles Ansteigen zu 1tägiger hoher Akme und stufenförmiges Abfallen in 3 Tagen) nachweisen liess, so hat doch ein eifriges Suchen in der nächsten Zeit meist ergeben, dass sich hier oder dort eine Schuppung ausgebildet hat, dass also in der Haut eine Ernährungsstörung stattgefunden haben musste; wir haben keinen Fall bestimmt nachweisen können als Scarlatina sine exanthemate, sondern die 40 Fälle, bei denen Exanthem zu vermissen gewesen ist, sind eben nur als unvollkommene Betheiligung des Hautorganes an der Scharlachinfection zu deuten. Diese Fälle haben uns schon gleich in den ersten Tagen dazu gedrängt, jede aus dem betreffenden Gebiet zugeführte Angina in den Beobachtungssaal für Scharlach aufzunehmen; der weitere Verlauf hat uns dann eine rudimentäre Schuppung oder eine Albuminurie und selbst Nephritis gebracht und unsere Vorsicht gerechtfertigt.

Die Eigenart dieser Epidemie war weniger in dem Fehlen der Hauterkrankung gelegen, als in der Schwäche und der Anomalie ihrer Form, im Vergleich zu dem ganz typisch ausgeprägten Exanthem in fast allen Fällen der Epidemie 1884/85. Wir haben in zahlreichen Fällen nur ein kurz bestehendes oder auch flüchtig wiederkehrendes Erythem beobachtet, in anderen Fällen ein zwar deutliches aber begrenztes, nur auf der Vorderfläche der Brust, speciell der Pectoralisgegend, auf der Innenfläche der beiden Oberarme, nahe dem Gelenke oder auch am Rücken, ganz selten im Gesicht.

Sehr häufig war das Exanthem morbillenartig, so dass mitunter bei gleichzeitiger Rhinitis, Conjunctivitis, Tracheo, Bronchitis die Diagnose momentan unsicher geworden ist. Neben diesen vielen unvollkommenen Eruptionsformen waren aber doch auch wieder solche mit ganz intensivem Colorit, confluirend und dann oft verbunden mit multiplen Drüsenschwellungen zu sehen. Entsprechend der Unvollkommenheit des Exanthems war auch die Schuppung in einer grossen Reihe der Fälle kaum angedeutet und nur mit Mühe an gewissen Prädilectionsstellen, so namentlich an dem kleinen Ballen und dem Ulnarrand der Hände, sehr oft an den Ohrmuscheln und der angrenzenden Wangenhaut zu entdecken. Im späteren Verlauf sind dann noch ganz besondere Spielarten der Schuppung und Dermatosen aufgetreten: Lichen, Furunculose, einige schwere Erysipele.

Da es nicht die Aufgabe dieser Arbeit ist, über die Pathologie der einzelnen Fälle zu berichten, sondern nur den allgemeinen Charakter beider Epidemien gegenüberzustellen, so erscheint es genügend, in dasselbe Schema, dessen wir uns seinerzeit in der Epidemie 1884/85 bedient haben, auch hier die Wahrnehmungen der heurigen Epidemie einzufügen und mit kurzer Erläuterung vorzuführen:

Tafel V. **Epidemie 1894/95.**

Gruppe	Betheiligung der Nieren	Zahl der Fälle	In Proc.	Durchschnittl. Max. d. Rect.-Temp. auf der Akme	Krisis in Fällen	In Proc.	Lysis in Fällen	In Proc.	Durchschnittl. Max. d. Pulsfrequ. in der Akme	Absolutes Maximum	Angina catarrhal. in		Angina necrotica in		Scharlach angeblich durchgemacht in	
											Fälle	Proc.	Fälle	Proc.	Fälle	Proc.
I.	Ohne nachweisb. Betheil. d. Nieren	205	65,9	38,9°	65	29,5	140	70,2	100	140	205	87,5	20	12,8	33	14,5
II.	Febrile Albuminurie	83 (2†)	26,6	39,5°	20		61		108	140	83		17		9	
III.	Initiale Nephritis	6 (1†)	1,9	39,6°	1	15,7	4	85,7	120	160	6	78,2	—	21,3	2	17,3
IV.	Postscarlatinöse Nephritis . . .	17 (1†)	5,4	38,8°	2		14		114	140	12		5		2	
	Summa	311 (4†)	—	39,0°	88*)	28,6	219	71,3	104	—	269	86,5	42	13,3	46	14,2

*) Die 4 noch fehlenden Fälle beziehen sich auf die 4 Todesfälle.

Dieser Zusammenstellung ist zunächst durch einfache Berechnung zu entnehmen, dass die Betheiligung der Nieren in der Epidemie 1884/85 bloss in 24 Proc., im Jahre 1894/95 aber in 34,0 Proc. aller Fälle nachzuweisen war; dieses Plus ist jedoch nur gesetzt von dem allerdings unerklärlichen Ueberwiegen der febrilen Albuminurie in diesem Jahre; sieht man von dieser ab, die ja nach unserer Anschauung mit der Infection nichts zu thun hat, so ergeben sich andere Verhältnisse: wirkliche Nephritis, i. e. Gruppe III und IV sind heuer in 7,3 Proc., im Jahre 1884/85 aber in 11,2 Proc. verzeichnet.

Vergleicht man aber blos das Auftreten der Nephritis am ersten Tage der Akme in den beiden Epidemien (Gruppe III), so findet man in diesem Jahre unter den 311 Scharlachfällen 6 = 1,9 Proc. im Gegensatz zur Epidemie von 1884/85 mit 4 solchen Fällen unter 125 = 3,2 Proc.

Wenn in diesen beiden Epidemien die Betheiligung der Nieren sich geringer erweist, als nach der gewöhnlichen Annahme, so dürfte hiedurch die geringere Intensität des Scharlachs Erwachsener überhaupt gegenüber dem Kinderscharlach zum Ausdruck gebracht seien.

Auch die Temperaturverhältnisse zeugen von einer etwas geringeren Schwere unserer heurigen Fälle, die berechnete Durchschnittszahl aus den in den einzelnen Fällen beobachteten Maximalhöhen betrug im Jahre 1884/85 39,5° und in diesem Jahre 39,0°; dasselbe Verhältniss wiederholt sich in den 4 Gruppen.

In der Entfieberungsart haben sich wesentliche Unterschiede nicht gezeigt; in beiden Epidemien haben $^2/_3$ der Fälle ihr Fieber lytisch und $^1/_3$ kritisch abgeschlossen.

Die Pulsfrequenz, dieses im Scharlach prognostisch und selbst diagnostisch hochwichtige Kriterium, deckt sich in beiden Epidemien mit der Eintheilung unseres Materials nach der Betheiligung der Nieren. Die Durchschnittsziffern aus den erreichten Maximalhöhen stehen am höchsten in der Gruppe III, welche ja die schwersten Fälle in sich schliesst; ebenso stehen auch die absoluten Maxima in dieser Rubrik am höchsten und zwar in der heurigen Epidemie ebensowohl wie in der früheren.

Complicationen. In der Häufigkeit der Complicationen von Seite der Gelenke, die meist in der ersten Woche multipler Ausbreitung, aber nur als mässige Synovitis aufgetreten ist, liegt ein Unterschied darin, dass sie in der Epidemie 1894/95 in 10,6 Proc., im Jahre 1884/85 aber in 13,6 Proc. verzeichnet worden ist. Complicirende Ohrenerkrankungen sind im Jahre 1884/85 unter 125 Fällen 9mal = 7,2 Proc., im Jahre 1894/95 unter 311 Fällen 22mal = 7,6 Proc. beobachtet worden; unter diesen waren 7 Mittelohreiterungen, bei welchen 16mal die

Paracenthese und 2 mal die Warzenfortsatzeröffnung gemacht werden musste (Dr. Hummel). Endlich sind es noch die allgemeinen toxischen Erscheinungen, welche in Abwägung der Schwere einer Infectionskrankheit in Betracht zu ziehen sind; sie lassen sich allerdings in ein Schema nicht einfügen, sondern nur allgemein besprechen. Wir haben in der letzten Epidemie auch bei den tödtlich geendeten 4 Fällen nicht einen so fulminanten Verlauf beobachtet, wie in 2 Fällen der früheren Epidemie, welche innerhalb 36 Stunden unter gleichzeitiger hämorrhagischer Nephritis in Folge von Herzinsufficienz letal geendet haben (Gruppe III 1884/85).

In obductione: tiefe Degeneration des Myocards, hochgradige acute Dilatation der Ventrikel, Wanddicke des linken Ventrikels 3 cm, Herzgewicht 380 bezw. 400 g.

Wir haben ferner auch bei den Fällen mit Genesung nicht die anhaltende Mitleidenschaft des Herzens beobachtet, wie im Jahre 1884/85, gleichwohl hat uns auch diese Epidemie gelehrt, wie feindlich der Scharlach diesem Organ gegenübersteht und wie unberechenbar gross die Zahl derjenigen ist, welche aus dem erstandenen Scharlach am Herzen geschädigt hervorgehen.

Wir sehen dies aus der grossen Zahl der Untauglichen nach einer Scharlach-Epidemie, die, wenn auch nicht sofort, doch erst nach einer Reihe von Jahren im bürgerlichen Leben sich der Folgen der scarlatinösen Herzerkrankung, öfter ohne als mit Nierenaffection bewusst werden; wir haben nach unsern Erfahrungen allen Grund, den Scharlach als eine Armeekrankheit sehr ernst zu nehmen.

Endlich ist noch der Erscheinungen von Seite des Nervensystems Erwähnung zu thun; wir haben früher in vielen Fällen lebhafte Delirien, auch schwere soporöse Zustände zu beobachten bekommen, die wir diesmal fast ganz vermisst haben; auch sind in dieser Epidemie die nervösen Nachkrankheiten nicht beobachtet worden, die damals in Form schwerer epileptischer Anfälle und anderer Störungen im motorischen und sensiblen Gebiete des Nervensystems unter 125 Fällen 8 mal beobachtet worden sind. Ein weiterer Beleg für die geringere Intensität dieser Epidemie ist in der Seltenheit der Indication von kalten Bädern gelegen; damals hat eine hochgradige Tendenz der Temperatur zum Wiederansteigen nach spontanen und künstlichen Remissionen und das Darniederliegen der Herzkraft in den meisten Fällen die Indication zu kalten Bädern gegeben, wohlgemerkt mit vorzüglichem Erfolge; in der heurigen Epidemie waren die Bäder weder durch die hohe Febris continua noch durch die toxische Depression der Nervencentren in grösserer Zahl angezeigt; wir haben sogar nur selten gebadet. Zum Schluss ist ein Ausdruck der geringeren Intensität in der geringeren Mortalität gelegen:

1884/85: 4 Proc. und 1894/95: 1,2 Proc.

Desto störender und beunruhigender ist die Höhe der Morbidität dieser Epidemie gewesen.

Die hohe Bedeutung der Scharlach-Prophylaxe ist durch Obiges klar gelegt, zugleich aber auch ihre Schwäche; diese liegt in dem „Zu spät“ ihres Eingreifens.

Der erste constatirte Erkrankungsfall gibt natürlich das Signal zu sofortigem Handeln; der Kranke wird unverzüglich dem Lazareth überwiesen, es wird mit System und Energie desinficirt und der Verkehr beschränkt, wobei die Dienststellen bedingungslos auf die ärztlichen Anträge eingehen.

Wenn wir aber aus unserer Zusammenstellung (Tafel III) das explosive Auftreten der Erkrankungen ersehen, so wird es verständlich, dass unsere Mühe fruchtlos war und fruchtlos sein musste; dies liegt eben darin, dass der Ersterkrankte bis zur möglichen Constatirung des Scharlachs schon allen denjenigen Disponirten, die mit ihm in Berührung gekommen sind, den Krankheitsstoff übertragen hat. Für uns steht die Incubationsdauer von 3—4 höchstens 5 Tagen in den beobachteten Fällen fest; während dieser Dauer ist der Inficirte auch schon infectionsfähig; der Mann nun, dem er am ersten Tage dieses seines latenten Krankheitszustandes, also angenommen 1 Tag nach seiner eigenen Infection, den Scharlachstoff überträgt, wird nach 3 Tagen, also bloss einen Tag später als er selbst, in das Stadium der Florition treten; ein anderer am 2. Latenztage von ihm inficirt, wird nach 2 und ein dritter nach 3 Tagen manifest scharlachkrank werden. So wird die Reihenfolge der dem ersten Fall von Tag zu Tag folgenden Erkrankungsfälle verständlich; ebenso auch, dass erst 2 oder 3 Tage nach dem 1. Falle die weiteren folgen können. Wir haben dies gerade so auch schon in der Epidemie 1884/85 beobachtet und in dienstlichen Berichten vorgelegt; dessgleichen hat Oberstabsarzt Dr. Reger[1]) in seiner mühevollen Arbeit die Infectionsfähigkeit des eben Inficirten und die kurze Dauer der Incubation des Scharlachs betont. Die Scharlachfälle aber, welche im Cadettenhaus zu Potsdam den Gegenstand seiner Beobachtungen bildeten, sind nicht so enge gedrängt aufgetreten, wie die unsrigen, so dass er durch Mittelglieder — Eitererkrankungen — die Kette zu schliessen veranlasst war. Unser Material war so innig zusammenhängend, dass es derartiger Annahme und Einschiebung verwandter Krankheitsformen nicht bedurfte. Da nun auch die vom ersten Kranken Inficirten noch 3—5 Tage als latent krank in der Caserne verweilen und Infectionen setzen, so ist es erklärlich, dass die Zugänge in der allerersten Zeit der Epidemie in grossen Gruppen erfolgen, es sind 3 Wochen lang die Erkrankungen innerhalb der Compagnieen rasch aufeinander gefolgt und dann Pausen eingetreten; nach diesen, bisweilen in der Dauer von mehreren Wochen, sind wieder weitere Erkrankungen erfolgt in kleineren Gruppen. Diese waren sicher nicht mehr abzuleiten von den vorhergegangenen derselben Compagnie, es sind dies vielmehr die noch übrig gebliebenen Disponirten gewesen, welche von den frischen Fällen der spätern Erkrankungen anderer Compagnieen, über die ja der Scharlach nunmehr verbreitet war, inficirt worden sind.

Geradeso waren 2 ganze Compagnieen mit ihren Erkrankungen zurückgeblieben: erst nach einer längeren Pause ist in der 13. und 2. Compagnie je 1 Scharlachfall aufgetreten, dessen Infectionsquelle in irgend einem der später aufgetretenen Scharlachfälle einer anderen Compagnie zu suchen ist.

Wenn nun für uns die Uebertragung des Scharlachs in der Incubation und wohl auch Eruption als Regel gegolten hat, so haben wir über die Infectionsfähigkeit des Kranken in der Florition keine bestimmten Beobachtungen, wodurch dieselbe jedoch nicht abgesprochen werden soll. Es war nämlich der Aufenthalt solcher Kranken in der Caserne durch die Aufmerksamkeit der Truppenärzte so sehr abgekürzt, dass wenigstens in grösserer Zahl Uebertragungen durch diese Kranken nicht haben stattfinden können. Im Lazareth hingegen haben sich nur Kranke im Stadium der Florition und der Desquamation befunden. Nun ist gewiss auffallend, dass von den 15 Wärtern, welche während der ganzen Epidemie auf der von jedem Verkehr abgeschlossenen Scharlachstation (speciell der neuen Fälle) internirt waren, nicht einer an Scharlach erkrankt ist; Mangel an Disposition ist doch nicht anzunehmen, die Strenge der Desinfection noch weniger; man möchte demgemäss versucht sein, eine geringere Gefahr in dem Umgange mit Kranken des Floritionsstadiums anzunehmen als in demjenigen mit noch latent Kranken; ebenso ist von den 15 Wärtern, welche auf den Sälen der schuppenden Kranken waren, keiner erkrankt.

Auch von den übrigen Inwohnern des Lazarethes (Hauspersonal und ein hoher, sehr beweglicher Krankenstand von durchschnittlich 200 Kranken) sind nur 15 Mann erkrankt und merkwürdigerweise darunter 5 Wärter, die also nicht auf der Scharlachstation commandirt waren; wir konnten den grössten Theil dieser Hausinfectionen bei der wirklich strengen Isolirung der Scharlachstation nachweislich uns dadurch erklären, dass wiederholte Male Scharlachinficirte wegen eines äusseren oder anderen Leidens auf die chirurgische oder die andere Internstation aufgenommen, von diesen Wärtern gepflegt worden und bis zu ihrer Verlegung auf die Scharlachstation, also einige Tage lang, die Quelle dieser Infectionen gewesen sind. In einem anderen Theil der Fälle ist die Infection unaufgeklärt geblieben.

[1]) „Zur Lehre von den contagiösen Infectionskrankheiten“. Berlin, NW., Fischer medic. Buchhandlung.

Die Infection zweier einjährig-freiwilliger Aerzte ist dadurch auffallend gewesen, dass diese beiden Herren vor ihrer Infection schon viele Wochen bezw. Monate lang ihrem Dienst auf der Scharlachstation obgelegen waren.

Die Uebertragung des Scharlachs durch Schuppende war nur in der allerersten Zeit der Epidemie möglich, d. h. so lange als man die febrilen Anginen in den Casernen nicht als Scharlach aufgefasst und sie somit in Revierbehandlung gestellt hat; man war aber durch die meist folgende Schuppung oder auch Albuminurie etc. so bald über die Sache aufgeklärt, dass gewiss kein Schuppender mehr in der Caserne sich aufgehalten hat. Von den Schuppenden im Lazareth aber wurde nach unserer Beobachtung auch nicht eine Infection ermittelt.

Eine andere Möglichkeit, dass Scharlachreconvalescenten, allenfalls noch leicht schuppend, wieder in die Caserne entlassen worden sind und hier an der Weiterverbreitung Schuld getragen haben, ist absolut ausgeschlossen; es wurde grundsätzlich kein Scharlachkranker vor Abschluss der 6. Woche entlassen und Jeder noch viel länger im Lazareth belassen, der nur noch eine Spur Schuppung hat erkennen lassen; überdies war noch verfügt, dass der zu Entlassende nach einem Seifenbad gänzlich entkleidet in einem von der Scharlachstation separirten Saal seine wiederholt im Dampf desinficirte Montur ausgehändigt bekam; so konnte auch auf diese Weise keine Verschleppung durch die Montur oder den Kranken in die Caserne stattfinden.

Da nun der Scharlachkranke mit dem Auftreten des Exanthems oder auch bloss der scarlatinösen Angina sofort der Caserne entrückt wird, so bleiben als Gefahr der Ansteckung in der Caserne nur die jeweils von dem vorhergegangenen Inficirten i. e. 3—5 Tage lang bis zur Verbringung in das Lazareth.

Hier ist also der zeitliche und örtliche Herd der Epidemie zu suchen und zu bekämpfen; er kann nicht zerstört, aber abgegrenzt werden. Ist er noch auf den erst ergriffenen Compagniebezirk beschränkt, so lässt eine absolute Absperrung dieser Abtheilung eine Begrenzung erhoffen; je nach der in der Compagnie vorhandenen Zahl schon Inficirter und noch Disponirter wird diese Quarantaine von verschieden langer Dauer sein, jedoch unseren Wahrnehmungen über Ausbreitung des Scharlachs in einer Compagnie zufolge, einige Wochen nicht überschreiten; denn, wie schon erwähnt, die in der Compagnie später Erkrankten (Januar bezw. Februar etc. etc.) stehen nicht im Zusammenhang mit den vorangegangenen Erkrankungen, sondern sind von Kranken anderer Compagniebezirke inficirt worden. Diese Absperrung einer Compagie erscheint in jedem ersten Scharlachfall in der Caserne geboten, da man keine Ahnung hat, ob dieser Fall ein sporadischer bleiben wird oder der Vorläufer einer Epidemie von unberechenbarer Ausdehnung ist.

Den Beginn einer Epidemie kann man aber dann annehmen, wenn dem ersten Erkrankungsfall sich am folgenden und nächstfolgenden Tage etc. weitere Erkrankungen anreihen, in derselben Compagnie sowohl, als auch in anderen Compagniebezirken. Da die weiteren Infectionen von dem näheren Verkehr bestimmt sind, also doch meist in den anstossenden Bezirken auf demselben Stockwerk sich ereignen, so erscheint auch hier der Versuch einer Absperrung des ganzen Stockwerkes, selbst wenn eine noch intacte Compagnie hievon betroffen werden sollte, dringend geboten und Erfolg versprechend; dieser hängt eben davon ab, ob zur Zeit der Absperrung dieses Stockwerkes schon eine Uebertragung auf eine Andere stattgefunden hat; wenn nicht, so kann und muss eine solche mit Energie und Consequenz der Absperrung verhütet werden. In unserer Epidemie, die ja allerdings in ihrer Ausbreitung ungewöhnlich explosiv gewesen ist, ist schon 4 Tage nach dem ersten Erkrankungsfall der Scharlach von der 2. Etage in die erste und sofort auch in das Erdgeschoss übergegangen; in einem solchen Falle haben weitere Absperrungen innerhalb der Caserne keinen Zweck mehr. Es kann sich jetzt nur mehr darum handeln, die übrigen Casernen vor Einschleppungen zu bewahren.

Der Scharlach kann allerdings ebenso gut, wie ganz spät, so auch in den allerersten Tagen in eine der fernst gelegenen Casernen verschleppt werden; aber die Wahrscheinlichkeit solcher Verschleppung ist um so grösser, je grösser die Zahl der Erkrankungen, also der Infectionsquellen in der erstergriffenen Caserne ist. In der That hat es in unseren beiden Epidemien doch über einen Monat gedauert, bis auch die übrigen Casernen ergriffen worden sind. Es muss also doch eine Absperrung der ganzen Caserne als zweckdienlich für solche Fälle befürwortet werden; von 311 Scharlacherkrankungen sind von Anfang der Epidemie bis zum 3. Januar 182 Erkrankungen aus der Türkencaserne hervorgegangen und von da ab bis zum Schluss der Epidemie noch 129 Fälle aus den übrigen Casernen gefolgt. Lässt sich nun wirklich eine solche Verbreitung noch verhüten, so sollte doch Alles aufgeboten werden, was einigermaassen einen Erfolg verspricht.

Ein solcher scheint mir beim Scharlach nur von der Einschränkung bezw. Aufhebung des Verkehrs zu erwarten; es ist dies allerdings eine schwierige und schwache Defensive, aber sie ist doch zielbewusster und sicher auch wirksamer, als eine noch so heroische Offensive mit dem kostspieligen Apparat der Desinfection, deren begrenzte Berechtigung (Desinfection der Bett- und Leibwäsche) mit diesem Ausspruch nicht im Entferntesten angegriffen werden soll.

Es mag nach dieser Besprechung unserer Stellung gegenüber dem Scharlach in einer Garnison darauf hingedeutet werden, wie die Anerkennung der Infectiosität eben Inficirter 3 bis 5 Tage lang bis zu wirklicher Erkrankung auch die Grundlage der Prophylaxe des Kinderscharlachs in der Civilbevölkerung etwas verschieben dürfte. Wenn mit dem ersten notorischen Scharlachfall in einer Schule als sicher angenommen werden darf, dass schon 3—5 Tage hindurch von ihm aus Infectionen stattgefunden haben, so wird man von dessen Isolirung, auch wenn das scharlachkranke Kind von dem erfahrenen Lehrer gleich an der Schwelle des Schulzimmers zurückgewiesen wird, das Ausbleiben weiterer Erkrankungen nicht erwarten können, ebenso wird klar, dass die Verzögerung der Schliessung der Schule auch nur um einen halben Tag weitere Ansteckungen in immer steigender Potenz zur Folge haben muss. Dte Schliessung der Schule kann von diesem Gesichtspunkte aus überhaupt nicht leicht zu früh verfügt werden!

Anderseits lässt sich der erwähnten Thatsache die grosse Gefahr entnehmen, welche der Schule durch den Besuch des Kindes aus einer Familie, in welcher Scharlach aufgetreten ist, erwächst; diese Gefahr ist aber nicht in der Einschleppung des den Kleidern anhaftenden Scharlachgiftes gelegen, sondern im Kinde selbst, das schon inficirt und infectiös sein kann, ohne krank zu sein; auch hier ist die rücksichtslose Absperrung der Familie, speciell der Kinder, unabweisbar geboten; ihre Härte könnte vielleicht durch Abkürzung gemildert werden, wenn man es mit der Auffassung der Gefahr der Schuppen etwas leichter nehmen wollte.

Auch das Ermessen des berathenden Arztes und der zuständigen Behörde gegenüber dem ersten Scharlachfall in einem geschlossenen Institut wird mit der Ansteckungsfähigkeit des schon Inficirten, aber noch nicht Kranken, zu rechnen haben; wenn mit der Isolirung des Ersterkrankten und der gründlichen Desinfection der Räume oder der sofortigen Schliessung der Anstalt der Scharlach abgeschnitten wäre, so wäre ja das Verhalten ein für alle Mal scharf vorgezeichnet; wenn aber in diesem Zeitpunkt, und dies muss als die Regel angenommen werden, schon weitere Infectionen gesetzt sind, dann sieht man sich in der That vor die Frage gestellt, ob es nicht gewissenhafter und gerathener wäre, das ganze Institut mit Inwohnern unverzüglich abzusperren, statt eine Verschleppung der Scharlachs in Familien des ganzen Landes zu gewärtigen. Mir scheint ersteres das kleinere Uebel um so mehr, als ich keinen Anstand nehme, die Erwartung zu hegen und auszusprechen, dass man über den Scharlach in einer abgesperrten Anstalt doch einige Herrschaft gewinnen könne; es handelt sich nur darum, sämmtliche Zöglinge in unausgesetzter Controle der Aerzte und Vorstände zu erhalten, um so das leiseste Unwohl-

sein, eine leichte gastrische Störung, Erbrechen, eine mitunter sehr frühzeitige leichte Temperatursteigerung und namentlich eine Röthung der Fauces, dieses nie fehlende Frühsymptom der Infection, zum Anlass einer sofortigen Isolirung des Kranken zu nehmen. Es wäre damit erreichbar, die Inficirten schon am ersten Tage zu isoliren, statt am 3. oder 4. Tag bei Ausbruch des Hautausschlages, also gerade in der Zeit unschädlich zu machen, in der sie für ihre Mitzöglinge die grösste Gefahr sind. Je häufiger es der ärztlichen Wachsamkeit gelänge, solche Infectionsquellen an ihrem Ursprung zu entdecken, desto näher käme man dem angestrebten Ziele, die Epidemie abzubrechen, die ausserdem, allen anderen Maassnahmen trotzend, unaufhaltsam weiterschreiten wird.

Unsere Wahrnehmungen und Schlussfolgerungen also lassen sich dahin zusammenfassen, dass die Uebertragung des Scharlachs in der Hauptmasse durch directen Contact während der Incubation i. e. 3—5 Tage vor Ausbruch der Krankheit vor sich geht und dass ausschliesslich nur diejenige Prophylaxe Erfolge sichert, welche in diesem eng bemessenen Zeitraum mit Energie einzugreifen in der Lage ist.

Feuilleton.

Das deutsche Hospital in London.

Von Geheimrath *Bäumler*.

Am 15. October d. J. werden es fünfzig Jahre, dass in London ein deutsches Hospital eröffnet wurde. Nicht die politische, sondern die Sprachgemeinschaft war es, welche die Deutschen dort zu diesem wie zu anderen gemeinsamen Zwecken verband, und ein Gefühl der Zusammengehörigkeit erzeugte, wie es vor 1870 in der Heimath nicht vorhanden war. Wie die Kranken aus allen Ländern, so weit die deutsche Zunge klingt, sich in diesem deutschen Hospital zusammenfanden, so arbeiteten auch Männer aus allen deutschen Gauen, aus Oesterreich wie aus den russischen Ostseeprovinzen und der Schweiz einmüthig und mit Eifer an diesem gemeinsamen Werke. Und in keiner Grossstadt des Auslandes war wohl ein grösseres Bedürfniss für ein besonderes Hospital für Deutschsprechende vorhanden, als gerade in London. Ist doch in London schon seit Anfang dieses Jahrhunderts die deutsche Colonie eine besonders grosse, durch stetigen Zuwachs sich rasch vermehrende gewesen, so dass schon in den vierziger Jahren die Zahl der in London lebenden Deutschen auf etwa 30 000 geschätzt wurde. Andererseits waren aber gerade in London trotz seiner zahlreichen Wohlthätigkeitsanstalten, trotz gastfreundlicher Gesinnung der Engländer gegen Fremde, die Möglichkeiten für die Aufnahme armer oder wenig bemittelter Kranker in englische Krankenanstalten sehr beschränkt. Denn mit Ausnahme von drei grossen alten Stiftungsspitälern gab es nur noch eine Anzahl von mittelgrossen und kleineren Krankenhäusern, die lediglich durch alljährlich zu sammelnde freiwillige Beiträge unterhalten wurden. Es war demgemäss der grossen Zahl Hülfsbedürftiger gegenüber die Zahl der Betten in den Hospitälern eine ganz ungenügende. Wohl wurden Schwerkranke jeder Nationalität in diese Hospitäler nach Möglichkeit meist ohne Schwierigkeiten aufgenommen, aber leichter oder chronisch Kranke, welche der Aufnahme nicht minder bedürftig gewesen wären, konnten entweder gar keine Aufnahme finden, oder sie mussten Wochen lang auf dieselbe warten, oder wurden höchstens in den von Hunderten besuchten Ambulatorien mit ärztlichem Rath und Arznei versehen.

Die der Gemeinde (den Kirchspielen) zur Last fallenden Armen wurden, wenn ihnen nicht durch Privatwohlthätigkeit der Weg zu einem Hospital gebahnt wurde, in die Armenhäuser, die „Workhouse-Infirmaries“ aufgenommen, Anstalten, die erst innerhalb der letzten 25 Jahre so eingerichtet worden sind, dass sie den Namen Hospitäler verdienen. Jetzt gibt es an deren Stelle eine Anzahl grosser Gemeindekrankenhäuser, dazu noch die vom Local Government Board errichteten Spitäler für Infectionskrankheiten, die allen Bedürfnissen und allen Anforderungen, welche auch in Bezug auf die Pflege der Kranken an solche Anstalten gestellt werden können, genügen. Vor 50 Jahren aber bestand das dringendste Bedürfniss nach einem Hospital, in welchem Deutschsprechende im Erkrankungsfall ohne alle weiteren Umstände Aufnahme finden konnten. Und welche Wohlthat ist es für Kranke, wenn sie von Aerzten und Pflegerinnen, welche ihre Muttersprache sprechen, behandelt und gepflegt werden!

Deutschen Geistlichen, besonders dem Pastor Steinkopff, und einem deutsch-österreichischen Arzt Dr. Freund, welche die Noth der Deutschen aus tagtäglicher Anschauung kannten, gelang es schon im Jahre 1843 hervorragende Mitglieder der deutschen Colonie, die wohlhabenden deutschen Kaufmannskreise Londons und der grossen Provincialstädte, vor Allem den preussischen Gesandten Freiherrn v. Bunsen und durch diesen Se. Maj. den König Friedrich Wilhelm IV. von Preussen für die Idee der Gründung eines deutschen Hospitals zu gewinnen. Von Letzterem und zwei deutschen Kaufleuten in London wurde die Summe zinsfrei geliehen, mit welcher ein passendes Gebäude für das Hospital angekauft werden konnte, und am 15. October 1845, dem Geburtstag des Königs, wurde das Hospital in der nordöstlichen Vorstadt Dalston, nicht sehr entfernt von den östlichen Stadttheilen, in welchen die ärmeren Deutschen vorwiegend wohnen, in Gebäuden, die vorher als ein Waisenhaus benützt worden waren, mit 36 Betten eröffnet. In einem als besseres Privathaus erbauten Hause befand sich ein Saal zu ebener Erde für Kinder, in den oberen Stockwerken waren mehrere Zimmer für erwachsene Frauen bestimmt, zwei Zimmer zu einem sogenannten Sanatorium für zahlende Kranke (Erzieherinnen, junge Kaufleute u. dgl.), welche bald in grosser Zahl die Wohlthaten dieser damals in London überhaupt neuen Einrichtung sich zu Nutze machten. In einem weiteren im Garten gelegenen Bau wurden zwei Säle für Männer, der eine speciell für durch Unfälle (Accidents) Verletzte jeder Nationalität (auch Engländer) eingerichtet.

Diaconissen aus Kaiserswerth, von denen Frl. Bürger als Vorsteherin (Matron) von der Eröffnung des Hospitals bis zum Jahre 1894 unermüdlich thätig gewesen ist, wurde die Krankenpflege übertragen. Es waren dies die ersten einem Pflegeorden angehörenden Krankenpflegerinnen, die in England in einem Hospital thätig waren. Seitdem sind zuerst durch die Anregung, welche der Krimkrieg gab, und durch die Bemühungen von Miss Florence Nightingale in London selbst und in den grösseren Provincialstädten zahlreiche Pflegegemeinschaften und Pflegerinnenschulen entstanden, und ist dadurch die Krankenpflege in den Hospitälern und der Privatpraxis von Grund aus umgewandelt worden.

Mehreren der in London bereits ansässigen deutschen Aerzte wurde die Function ordinirender Aerzte übertragen, englische Aerzte und Chirurgen von Namen wurden als consultirende Aerzte gewonnen. Der Hausarzt musste ein in Deutschland approbirter Arzt sein. Als im Jahre 1858 das ärztliche Approbationswesen in England geregelt wurde, erhielten die speciell für Ausländer gegründeten Spitäler durch besonderen Parlamentsbeschluss die Berechtigung, im Ausland approbirte Aerzte ohne ein in England abzulegendes Examen als Hausärzte anstellen zu dürfen.

In Bezug auf alle Aeusserlichkeiten, Organisation u. s. w., war das deutsche Hospital ganz nach dem Muster der englischen, durch freiwillige Beiträge unterhaltenen Krankenhäuser eingerichtet worden. Von Anfang an war es gelungen, die Königin und den Prinzen-Gemahl für dasselbe zu interessiren und das Hospital unter deren und Se. Maj. des Königs von Preussen specielle Protection stellen zu dürfen. Später kamen noch Se. Maj. der Kaiser von Oesterreich und der Prinz von Wales als „Protectoren“ hinzu. Die grosse Mehrzahl der deutschen Fürsten, die Senate der freien Städte bekundeten durch alljährliche Beiträge ihr warmes Interesse für dasselbe. Der Herzog von Cambridge wurde Präsident und er, wie auch der gegenwärtige Herzog, hat häufig dem Jahresfestessen prä

sidirt, bei welchem nach altenglischer Sitte die Hauptsammlung für das Hospital gemacht und veröffentlicht wird. Auch der Prinz von Wales und andere Prinzen des königlichen Hauses haben bei diesen Gelegenheiten den Vorsitz übernommen und durch ihre Gegenwart wesentlich zu dem Glanz und dem financiellen Erfolg dieser Feste beigetragen. Die Beziehungen, in welche der deutsche Hofprediger am St. James's Palast durch seine Stellung zu dem Hofe gebracht wurde, haben dem Pastor Dr. Walbaum, welcher über 40 Jahre die Ehrenstelle als Secretär des Hospitals bekleidete und bis zu seinem Lebensende, im Jahre 1893, unermüdlich für das Wohl des Hospitals thätig war, die Wege gebahnt, um immer wieder auf's Neue hochgestellte und einflussreiche Persönlichkeiten für das Hospital zu interessiren.

Ausser der Pflege stationärer Kranker wurde in einem Ambulatorium einer grossen Zahl von Kranken ärztlicher Rath ertheilt und Arznei unentgeltlich verabreicht. Solche Ambulatorien (Dispensaries) für deutsche Kranke wurden auch im Ostende und Westende Londons eingerichtet und daselbst mehrmals wöchentlich von deutschen Aerzten Kranke gesehen. Das Ambulatorium im Hospital war auch englischen Kranken zugänglich, welche von einem der Subscribenten (Governors) des Hospitals empfohlen waren, und sehr rasch erwarb sich das Hospital durch die wachsende Zahl solcher ambulanter Kranken, ebenso wie durch die Verpflegung von in der Nachbarschaft des Hospitals Verunglückten einen Ruf in immer weiteren Kreisen des betreffenden Stadttheiles. Damit wuchs aber auch die Zahl der Beitragenden, was von grösster Wichtigkeit war, da das Hospital für seinen Unterhalt ganz auf freiwillige Beiträge angewiesen war.

Im Lauf der Jahre wurde aber durch Vermächtnisse wohlhabender Deutscher und einzelner Engländer ein Vermögensgrundstock angesammelt, und zu Anfang der sechziger Jahre, nach 15jährigem Bestehen, hatte das Hospital so festen Fuss gefasst, dass, da die Räumlichkeiten nicht mehr ausreichten, ernstlich an eine Vergrösserung gedacht werden konnte. Diese wurde, hauptsächlich in Folge einer hochherzigen Schenkung des Schatzmeisters des Hospitals, Fr. Huth, durch Erbauung eines ganz neuen Hospitals bewerkstelligt, welches in dem grossen, dem Hospital bereits gehörenden südlich gelegenen Wiesengelände von den Baumeistern Professor Donaldson und E. Grüning erbaut, am 15. October 1864 eröffnet und im December bezogen wurde. Dieser Neubau besteht aus einem Wirthschaftsbau mit dem Sanatorium und aus dem eigentlichen Hospitalgebäude, einem dreistöckigen, durch einen Gang mit ersterem verbundenen Langbau, in welchem grössere und kleinere Krankensäle die ganze Breite des Baues einnehmen, so dass in denselben durch gegenüberliegende Fenster für ausgiebige Ventilation gesorgt werden kann.

Durch diesen Neubau war die Bettenzahl von 52 auf 100 gebracht, und mit dieser Vergrösserung war auch die Anstellung eines zweiten Hausarztes nothwendig geworden.

Wiewohl nun seit jener Zeit, wie bereits erwähnt, die Verhältnisse in London in Bezug auf Hospitalverpflegung armer Kranker sich sehr wesentlich geändert haben, und trotzdem in nächster Nähe des deutschen Hospitals ein neues englisches Hospital errichtet wurde, sind doch die Ansprüche, welche an ersteres gemacht werden, keine geringeren geworden. Nicht einmal die Zahl der englischen ambulanten Kranken und die Zahl der im deutschen Hospital zur Aufnahme kommenden Unglücksfälle hat sich verringert, so dass vor einigen Jahren, einmal um mehr Raum für Fälle der letztgenannten Art zu gewinnen und dann auch, um die Einrichtungen des Ambulatoriums zu verbessern, für letzteres ein Neubau auf dem Platz, auf welchem das alte Hospital gestanden hatte, errichtet wurde. In diesen ist auch die Apotheke verlegt worden.

Weiterhin wurde Raum zur Unterbringung Kranker dadurch gewonnen, dass der Betsaal als solcher aufgegeben werden konnte, nachdem eine der deutschen Gemeinden ihre Kirche, die wegen Erbauung einer Eisenbahn aus der City wegverlegt werden musste, in nächster Nähe des Hospitales neu aufgebaut hatte. Der bisherige Betsaal wurde in einen geräumigen, unmittelbar in den Garten führenden Kindersaal umgewandelt.

Seit einigen Jahren ist nun auch noch ein Reconvalescentenhaus in nächster Nähe des Hospitals in einem für diesen Zweck gemietheten Haus mit Garten errichtet worden, so dass die Krankensäle nach Bedarf entlastet werden, Reconvalescenten aber noch längere Zeit unter ärztlicher Aufsicht und guter Pflege gehalten werden können.

So ist aus verhältnissmässig kleinen Anfängen im Lauf von 50 Jahren ein in seiner Art sehr vollständiges Krankenhaus mit 140 Betten entstanden, das Tausenden armer Deutscher Pflege und Heilung gebracht, den Unheilbaren ihre Leiden und das Sterben erleichtert, einer grossen Zahl durch Unglücksfälle verletzter Engländer und zahllosen ambulanten Kranken aller Nationalitäten ärztlichen Rath und Arznei gewährt hat. Im Ganzen sind seit der Eröffnung des Hospitals im Jahre 1845 über 50000 Kranke im Hospital behandelt worden, während die Zahl der ambulanten Kranken eine halbe Million weit überschreitet.

Im Jahr 1894 betrug die Zahl der im Hospital behandelten Kranken 1446, die der Ambulanten, einschliesslich chirurgische, augenärztliche und Zahnkranke 17418, während im östlichen Ambulatorium ausserdem noch 4440, im westlichen 1604 Kranke sich eingefunden hatten.

Die mit den gesteigerten Ansprüchen an das Hospital vermehrten Ausgaben sind leider in den letzten Jahren durch die Einnahmen nicht gedeckt worden. Das deutsche Hospital hat, gleich den englischen Hospitälern Londons, unter der Ungunst der wirthschaftlichen Lage zu leiden. Trotz neuer Methoden, Mittel für die Hospitäler aufzubringen, wie Sonntags- und Samstags-Collecten, die eine grosse Summe ertragen, an der auch das deutsche Hospital Antheil hat, sind mehrere der grossen englischen Hospitäler genöthigt gewesen, ihren Betrieb einzuschränken.

Am deutschen Hospital sind im Jahr 1894 die Einnahmen trotz eines Ertrages der Festessen-Sammlung von nahezu M. 50000, welche M. 1000 vom deutschen Kaiser, M. 400 vom Prinzen Luitpold von Bayern, je M. 1000 von der Stadt Berlin und vom Senat der Stadt Hamburg, M. 300 von der Württembergischen Regierung einschlossen, um ca. M. 28000 hinter den M. 185693 betragenden Ausgaben zurückgeblieben. Dies war die Veranlassung, dass das Comité des deutschen Hospitals in diesem Frühjahr sich in einem Aufruf, der in den deutschen Zeitungen erschien, an seine Landsleute in der Heimath um Unterstützung der so wichtigen und segensreichen Anstalt wandte. Möge es an der nöthigen Hilfe aus der Heimath nicht mangeln!

Zur Zeit wirken am Hospital 2 ordinirende innere Aerzte (Physicians) und 2 Chirurgen (Surgeons), 1 Augen- und 1 Zahnarzt, sowie 2 Hausärzte. Eine nicht geringe Zahl junger deutscher Aerzte hat seit der Gründung des Hospitals das Glück gehabt, in der eigenartigen Stellung, welche das Wirken an einem deutschen Hospital im fremden Lande bietet, ihre ärztliche und allgemeine Ausbildung zu vervollständigen, an einem reichen Krankenmaterial in sehr selbständiger Weise thätig zu sein, und auch mit den ärztlichen Anschauungen und Einrichtungen der englischen Weltstadt einigermaassen bekannt zu werden. Einige der früheren Hausärzte haben sich nach mehrjährigem Verbleiben in dieser Stellung in London dauernd niedergelassen; die Mehrzahl ist nach Deutschland zurückgekehrt, und diese haben zum Theil an Universitäten, zum Theil in der Privatpraxis sich geachtete Stellungen errungen.

Von den in London Gebliebenen hat Dr. Hermann Weber, dessen Bildniss dieser Nummer beigegeben ist, am längsten am deutschen Hospital und für dasselbe gewirkt, denn er war zu Anfang der 50er Jahre als Hausarzt eingetreten, und hat erst vor Kurzem die Stellung eines ordinirenden mit der eines consultirenden Arztes am Hospital vertauscht. Durch seine Arbeiten auf dem Gebiete der inneren Medicin, von denen hier nur an die im 25. und 28. Band von Virchow's Archiv erschienene Abhandlung über die Nervenstörungen und Lähmungen nach Diphtherie und vor Allem an seine Arbeiten

und Bemühungen um die Klimatotherapie der Lungenschwindsucht erinnert sei, ist H. Weber in Deutschlands ärztlichen Kreisen nicht minder bekannt geworden, als in seinem Adoptivvaterland, in welchem er dem deutschen Namen und der deutschen Wissenschaft Ehre gemacht hat. Den Hausärzten, welchen es vergönnt war, mit ihm zusammen zu arbeiten, ist er durch seine sorgfältige und gründliche Art der Untersuchung ein vortreffliches Vorbild gewesen, im Verkehr mit ihm haben sie mannigfaltige Anregung und vielfache Belehrung aus dem reichen Schatz seiner Erfahrung erhalten. Den zahlreichen deutschen Aerzten, welche Studien halber nach England kommen, ist er nach wie vor in der entgegenkommendsten Weise Berather und Einführer in englische Aerztekreise.

Möge das deutsche Hospital auch weiterhin in gleich segensreicher Weise wie bisher den zahlreichen Deutschen, die im fremden Lande seiner bedürfen, eine Stätte der Hilfe und des Trostes sein, und möge der wissenschaftliche Geist, welcher in H. Weber einen so ausgezeichneten Vertreter hatte, auch fernerhin die ärztliche Arbeit in demselben beherrschen!

Referate und Bücheranzeigen.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für innere Medicin. 1895, No. 40.

A. Tochtermann: **Ein aus Blutserum gewonnener sterilisirbarer Nährboden, zugleich ein Beitrag zur Frühdiagnose der Diphtherie.** (Aus dem städtischen Krankenhause Magdeburg-Sudenburg.)

Man bereitet unter Zusatz von 1 Proc. Pepton, 1/2 Proc. Kochsalz, eventuell 0,3—0,5 Proc. Traubenzucker, eine 2 proc. wässerige Agarlösung, filtrirt, kocht sie 1/4—1/2 Stunde mit Hammelblutserum zu gleichen Theilen oder im Verhältniss von 3 Serum zu 2 Agar. Das Filtrat wird in Reagensgläser gefüllt und in der üblichen Weise sterilisirt. Das zu verwendende Blut braucht nicht steril aufgefangen zu werden, nach 24stündigem Stehenlassen giesst man das Serum ab und, wenn auch dabei eine Beimengung von Blutkörperchen stattfindet, so ist sie belanglos, da man nach dem Kochen ein klares Filtrat erhält. Nach 12, zuweilen schon nach 8 Stunden, konnte Verf. bei seinen Versuchen die sichere Diagnose auf Diphtherie stellen.

T. ging von dem Gedanken aus, dass nicht das Eiweiss allein, sondern in gleichem resp. höherem Grade die anderen Bestandtheile des Serums für sich, oder in ihrem relativen Verhältnisse, die Vorzüge des Nährbodens bedingen. Er versuchte durch Kochen von Agar mit Serum, trotz Fällung der Eiweisskörper, die anderen Serumbestandtheile im Filtrat zu erhalten. Diese Voraussetzung erwies sich als richtig. Eine grössere Reihe vergleichender Versuche führte den Verf. zu dem Nährboden von der erwähnten Zusammensetzung.

W. Zinn-Berlin.

Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie 1895, XXXIII. Bd., 1. Heft.

1) Alfred Goenner: **Ueber Vererbung der Form und Grösse des Schädels.** (Aus der Baseler gynäkologischen Klinik.)

G. hatte bereits in einer früheren Arbeit (Zeitschrift für Geburtshülfe, 28. Bd.) gefunden, dass die von manchen Autoren aufgestellte Behauptung, der Kopf der Frucht sei ein Abdruck des mütterlichen Schädels, für Basel nicht zutreffe. Inzwischen ist von La Torre eine Arbeit erschienen, welche dem Vater die Hauptrolle bei Vererbung der Schädelform zuschreibt, und G. hat desshalb die Frage noch einmal in 100 Fällen geprüft. Es wurden hierbei die Schädel der Eltern und Kinder gemessen und verglichen, letztere zweimal, einmal sofort nach der Geburt und ferner einen Monat später, wenn die durch den Durchtritt des Schädels durchs Becken etwa gesetzten Veränderungen wieder ausgeglichen waren. Als Resultate dieser Messungen ergab sich Folgendes: In manchen Fällen, wenn auch nicht in der Mehrzahl, besteht eine Aehnlichkeit zwischen der Schädelform von Eltern und Kindern. Zuweilen wird diese Aehnlichkeit durch die Geburtsconfiguration etwas verwischt und tritt später wieder deutlicher zu Tage. Der Einfluss des Vaters bei Vererbung der Schädelform ist nicht so gross, wie La Torre ihm zuschreiben will. Der kindliche Schädel ist eher als Product der Schädel beider Eltern aufzufassen; vielleicht kommen auch Eigenschaften früherer Vorfahren an ihm wieder zum Vorschein. Die Grösse des Schädels vererbt sich nur dann ziemlich sicher, wenn beide Eltern in dieser Hinsicht übereinstimmen, ohne dass ein vorwiegender Einfluss von Vater oder Mutter sich nachweisen lässt. Hat eines der Eltern einen grossen Kopf, so liess sich in 50 Proc. der Fälle auch beim Kinde ein solcher nachweisen.

2) Alexander Keilmann: **Die Entwickelungsbedingungen der Placenta praevia.**

Die Arbeit ist grössten Theils eine Antikritik der von Ahlfeld an Hofmeier geübten Kritik (s. das Referat in dieser Wochenschrift 1895, p. 428 No. 18). K., der schon früher sich mit den Beziehungen der Placenta praevia zum unteren Uterinsegment beschäftigt hat, betont vor Allem, dass der Ausgangspunkt jeder Placentarbildung die Insertionsstelle der Allantois an der Eiperipherie sei; dies ist auch der Punkt, an dem sich in der reifen Placenta die Insertion der Nabelschnur findet. Mit Hofmeier ist K. der Ansicht, dass sich jede Placenta durch Vermittelung und Betheiligung der Reflexa bildet, und er hält an dieser Ansicht, entgegen Ahlfeld's Einwendungen, auch jetzt noch fest. Zur Bildung einer Placenta praevia kommt es durch gewisse Veränderungen der oberen Cervixpartie, auf die hier nicht näher eingegangen werden kann.

3) H. Reusing-Würzburg: **Beiträge zur Physiologie des Neugeborenen.**

Die vorliegende Arbeit ist der erste Abschnitt einer Reihe von Beiträgen zur Physiologie des Neugeborenen, die R. als Assistenzarzt der Würzburger Frauenklinik verfasst hat. Die Beiträge sollen hauptsächlich Urinuntersuchungen und Stoffwechselversuche enthalten, ferner eine Reihe von Experimenten über die Ausscheidung von intrauterin dem Fötus einverleibten Stoffen und zuletzt klinische Beobachtungen über Puls und Temperatur der Kinder. Der bis jetzt erschienene Theil umfasst nur die Urinsecretion der Neugeborenen. Wir werden auf die Resultate nach Abschluss der Arbeit zurückkommen.

4) C. H. Stratz: **Die Raute von Michaelis.**

Als Michaelis'sche Raute bezeichnet man bekanntlich das Viereck, das sich am untern Theil des Rückens jeder schöngebildeten Frau vorfindet, und dessen Ecken oben durch das Grübchen des letzten Lendenwirbels, seitlich durch die beiden Gruben der Spin. post. sup. oss. il. und unten durch den Verbindungspunkt der beiden Nates gebildet werden. Für die Geburtshülfe ist diese Gegend dadurch von praktischer Bedeutung geworden, dass die obere Ecke der Raute als hinterer Messpunkt der Conjugata externa (Diameter Baudelocquii) dient. S. hat nun durch Studien in der anatomischen und gynäkologischen Literatur, ferner durch Untersuchungen von Meisterwerken der Kunst, endlich durch eigene Beobachtungen an Lebenden festgestellt, dass die Michaelis'sche Raute als ein charakteristisches Merkmal des weiblichen Geschlechtes angesehen werden muss. Beim Mann findet sich dafür nur ein mehr spitzwinkliges Dreieck, dessen Basis nach oben und Spitze nach unten gerichtet ist. Die Configuration der Raute lässt aber auch auf die Form des Beckens weitergehende Schlüsse zu. Bei geräumigen Beckenmassen findet sich die regelmässige Quadratfigur der Raute; bei platten Becken ist die Längsachse im Vergleiche zur queren Achse der Raute verkürzt; bei Rachitis wird der untere Winkel spitzer und der obere Endpunkt rückt tiefer, so dass schliesslich, wie beim Manne, ein spitzwinkliges Dreieck entstehen kann; beim osteomalacischen Becken entsteht ebenfalls ein Dreieck, aber mit breiter Basis und der Spitze nach unten. S. hofft, dass sich durch weitere Untersuchungen der Rautenform ein werthvolles Moment zur raschen Diagnose mit festumschriebenem Typus für die verschiedenen pathologischen Zustände construiren lassen wird.

5) E. Bumm-Basel: **Ueber Diphtherie und Kindbettfieber.**

Was man bisher als „puerperale Diphtherie" bezeichnet hat, ist nach den Untersuchungen von Widal, die B. bestätigen konnte, keine echte Diphtherie, wenn man diesen Namen für die Affection behalten will, welche durch den Löffler'schen Bacillus hervorgerufen wird. Es handelt sich vielmehr um eine Infection mit Streptococcen, und die an den Genitalien gebildeten Membranen sind nicht entzündliche Ausschwitzungen aus dem Gewebe, sondern Nekrose des Gewebes selbst. In der vorliegenden Arbeit beschreibt B. nun einen Fall echter Bacillendiphtherie bei einer 21jährigen Wöchnerin, der nach seiner Ansicht der erste ist, bei dem durch den Nachweis des specifischen Bacillus das Vorkommen echter Diphtherie am Genitaltractus der Wöchnerinnen erwiesen ist. Die Bacillen fanden sich zahlreich in den frischen Membranen, nicht dagegen in Schnittpräparaten. Streptococcen waren gar nicht vorhanden. Die Kranke wurde mit Höchster Serum behandelt und genas nach wiederholten Nachschüben, die auch die Nasen- und Rachenhöhle befallen hatten, am Ende der 4. Woche. Der Fall beweist jedenfalls, dass eine Immunität gegen spätere Erkrankung an Diphtherie durch das Serum nicht erzielt werden konnte.

Jaffé-Hamburg.

Monatsschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie. Berlin, 1895. Band II. Heft 2 u. 3.

Heft 2. E. Truzzi: **Die prophylaktische Gaze-Uterustamponade bei rechtzeitigen Geburten.**

Verf. empfiehlt die Uterus-Tamponade prophylaktisch unmittelbar nach der Geburt auszuführen, 1) in Fällen, in denen eine Blutung in der Nachgeburtsperiode, auch wenn sie sich in mässigen Grenzen hält, für die Entbundene von verderblichen Folgen sein kann. Er hält diese prophylaktische Tamponade angezeigt in Fällen, in denen die Gebärende durch Hydrämie, Malaria-Kachexie, perniciöse Anämie, starken Blutverlust bei Placenta praevia sich schon während der Geburt in einem gefährlichen Zustande befindet, 2) in Fällen, in denen auch bei normalem Sitze der Placenta trotz sorgfältiger Ueberwachung der Nachgeburtsperiode erfahrungsgemäss leicht Blutungen in der Nachgeburtsperiode beobachtet werden (Herzkrankheiten, Leberleiden, protrahirte Chloroformnarkose u. dgl., 3) bei inficirten Fällen, in der Hoffnung durch die Jodoformgaze eine antiseptische Wirkung auszu-

üben. Nach ausgeführter Uterustamponade sollen die Lochia cruenta der ersten Tage spärlicher sein.

F. Spaeth: **Ueber die Resultate der Wendung bei Symphyseotomie.**

Angeregt durch einen Fall von Symphyseotomie, bei welchem es nach vergeblicher Anwendung der Simpson'schen Achsenzugzange gelang durch Wendung und Extraction ein lebendes Kind zu erzielen, vergleicht Verfasser die Resultate der Wendung und Extraction mit denen der Zange nach ausgeführter Symphyseotomie. Es sind nur die seit 1887 angeführten Operationen berücksichtigt. Bei ersterem Operationsverfahren beträgt die Mortalität für Mutter und Kind 9,5 Proc., bei der Zange für die Mutter 11 Proc., für die Kinder 21 Proc. Verfasser findet auch die Behauptung Schauta's, dass es bei Wendung und Extraction leichter zur Zerreissung der Ileosacralgelenke komme, nicht bestätigt in der Literatur. Ebenso wie bei mittleren Graden der Beckenverengerung die rechtzeitig ausgeführte Wendung und Extraction die besten Resultate für Mutter und Kind gibt, dürfte auch die Ausführung dieser Operation bei der Symphyseotomie der hohen Zange vorzuziehen sein.

Paten: **Versuche über die Desinfection der Hände.**

Verfasser hat eine grosse Anzahl von Versuchen über die Desinfection der Hände angestellt. Mit Recht ist das absichtliche Verunreinigen der Hände mit möglichst virulenten und widerstandsfähigen Reinculturen vermieden worden, dagegen die Versuche an Händen angestellt worden, die durch die gewohnte ärztliche oder sonstige Thätigkeit tagsüber beschmutzt waren. Selbstverständlich wurden alle Fehlerquellen bei den Versuchen ausgeschlossen. Das Resultat der alleinigen mechanischen Reinigung mit Seife, warmem Wasser und Bürste war ein sehr schlechtes; nie wurde auch nur annähernd Keimfreiheit auch bei noch so lange fortgesetzter Reinigung erzielt. Wurde nach dieser Reinigung noch ein weiteres bis zu 5 Minuten langes Bürsten in Sublimatlösung hinzugefügt, so waren die hiernach angelegten Agarplatten kaum weniger stark inficirt. Aus den Versuchen geht hervor, dass dem Sublimat weder eine rasche Einwirkung auf die Mikroorganismen, noch eine Dauereinwirkung auf die auf der Haut befindlichen Mikroorganismen zugeschrieben werden kann. Zu den Versuchen mit Alkohol wurde ausschliesslich denaturirter Spiritus verwandt. Eine irgendwie verwerthbare keimtödtende Wirkung besitzt derselbe nicht. Gründliches Abwaschen der Hände in Alkohol nach ausgeführter mechanischer Reinigung mit Bürste, Wasser und Seife ergab stets die besten Resultate. Verfasser schreibt diese zweifellos günstige Einwirkung des Alkohols dem Zustande zu, dass durch denselben die Mikroorganismen von der Haut entfernt werden durch Auflösung des Fettes und Entfernung aller oberflächlichen Epidermis-Schüppchen mit den anhaftenden Mikroorganismen. Durch die Einwirkung des Alkohols wird die Haut glatt und hart, doch auch wenn sie durch nachfolgende Einwirkung von warmem Wasser wieder aufgequollen ist, sind die Resultate annähernd gleich gute. Es kommt also neben der wirklich reinigenden Eigenschaft des Alkohols noch seine härtende, schrumpfende Wirkung auf die Haut in Betracht.

R. Kossmann: **Das Carcinoma syncitiale uteri.**

Verfasser betont zunächst, dass es sehr wohl möglich ist, dass die verschiedenen im Anschluss an Schwangerschaft auftretenden malignen Neubildungen des Uterus ganz verschiedener Natur sind. Theoretisch ist es nicht zu bestreiten, dass, wie Sörger annimmt, aus der Decidua ein Sarkom entwickelt, oder auch, dass, wie Veit annimmt, die Einbettung des Eies in einer bereits carcinomatös erkrankten Uterusschleimhaut stattfindet. Marchand hat nun nachgewiesen, dass die von ihm untersuchten Fälle epitheliale Neubildungen sind, und dies auch für eine Reihe früher beschriebener Fälle anderer Autoren wahrscheinlich gemacht. Da nun das Syncitium nach Verfassers Ansicht verändertes Uterusepithel ist, liegt es nahe anzunehmen, dass von diesem die maligne Neubildung ausgeht, also mütterlichen nicht fötalen Ursprunges ist. Dass eine im Fötus entstehende Neubildung den mütterlichen Körper zerstört, in ihm Metastasen bildet, ist ohne jede Analogie in der Physiologie oder Pathologie der Organismen. Der Verfasser ist zu der gegebenen Anschauung nicht nur auf theoretischem und kritischem Wege gelangt, sondern er findet sie auch durch die Untersuchung des von Löhlein beschriebenen Sarcoma deciduocellulare (Centralblatt für Gynäkologie 1893 No. 14) bestätigt. Verfasser hält demnach die von Marchand und ihm untersuchten Geschwülste für reine Carcinome, hervorgegangen aus dem Epithel der Uterusschleimhaut, das dem schwangeren Zustande entsprechend seine Zellgrenzen verloren hat, diese Eigenthümlichkeit auch in dem primären Knoten und selbst in den Metastasen zum Theil noch bewahrt, stellenweise aber wieder verliert und den ursprünglichen Charakter durch Wiedererscheinen von Zellgrenzen wieder anzunehmen beginnt.

A. Martin: **Die Colpotomia anterior.**

Verfasser berichtet über die Erfahrungen, die er bei 98 derartigen Operationen sammeln konnte. Zunächst wird die Technik der Operation eingehend besprochen. M. wendet zur Eröffnung des vorderen Scheidengewölbes stets einen Medianschnitt an. Das stumpfe Zurückschieben der Blase und die Eröffnung der Plica peritonei macht meist keine Schwierigkeiten, die Blase wird dann durch einen Seitenhebel zurückgehalten. Verletzungen von Blase oder Ureteren wurden nicht beobachtet. Nach breiter Eröffnung des Peritoneums macht es oft keine Schwierigkeiten, den Uterus mit seinen Adnexen selbst bis vor die Vulva zu ziehen und an ihnen die verschiedensten Eingriffe vorzunehmen. In allen Fällen endete die Colpotomia anterior mit einer Vaginifixura derart, dass 4—8 Knopfnähte (Juniperus-Catgut) den Uterus an die Scheide fixiren und die genaue Vereinigung der Scheidenwunde dann noch durch einen fortlaufenden Catgutfaden erzielt wird. Die Reconvalescenz verläuft reactionslos; keine der Kranken hat Wundfieber gezeigt. Des Weiteren werden die verschiedenen Indicationen besprochen: Pelveoperitonitis chronica, Myome (nicht über Faustgrösse!), Retroflexio uteri, Prolaps, kleinere Ovarialtumoren, Tubenerkrankungen u. s. w. Die Operation kann die Laparotomie nicht verdrängen, wohl aber in dem angedeuteten Bereiche ersetzen, sie hat vor der Laparotomie den Vorzug des kleineren, ungefährlicheren Eingriffes, der keine störende Narbe hinterlässt, sie ist relativ unblutig und lässt Nebenverletzungen ausschliessen.

Heft 3. R. Klien: **Eine neue Methode der Beckenausgangsmessung.**

Verf. kritisirt die bisher angegebenen ungenauen Methoden und empfiehlt zu der bisher sehr vernachlässigten Messung des Beckenausganges ein einfaches Instrument, das eine genaue Messung — soweit von einer solchen an der Lebenden überhaupt die Rede sein kann — gestattet. Bezüglich der Einzelheiten muss auf das Original verwiesen werden.

W. Rubeška: **Beitrag zur Complication der Schwangerschaft und Geburt mit Ovarialgeschwülsten.**

3 Fälle von Ovariotomie in der Schwangerschaft mit günstigem Ausgange für die Mütter: 2mal trat Frühgeburt ein, anscheinend nicht in Folge der Operation. Eine der Frauen erlag später einem Recidiv: hier hatte ein fest verwachsenes Carcinoma ovarii dies veranlasst. In 2 Fällen handelte es sich um im kleinen Becken liegende Ovarialtumoren bei Kreissenden. Im ersten Falle gelang nach 34-stündigem Kreissen die Reposition. Spontane Geburt. Zwei Monate später kam die Frau zur Operation. Der Tumor war allseitig derart verwachsen, dass eine Exstirpation unmöglich schien, wesshalb nach Resection einzelner Theile Drainage nach der Scheide eingeführt wurde. Die Frau erlag später einer Beckeneiterung. Verf. führt die hochgradigen Verwachsungen des Kystoms auf den lange dauernden Druck intra partum zurück. Im zweiten Falle wurde der irreponibele Tumor von der Scheide aus punctirt. Spontane Geburt, fieberhaftes Wochenbett. Nach einem Monate Ovariotomie: Versuch, die Cyste von der Scheide aus zu entfernen, misslang; es wurde daher die Laparotomie ausgeführt, das intraligamentär entwickelte Kystom ausgeschält. Heilung unter Drainage.

J. Jacub: **Ein Beitrag zur Behandlung des Aborts.**

Dem Vortrag liegen 53 klinisch genau beobachtete Aborte zu Grunde. Er gipfelt in folgenden Schlusssätzen:

1) Bei drohendem Aborte ruhige Lage, Opium, Extr. viburn. prunifol.

2) Bei stärkerer Blutung und völlig geschlossenem Muttermunde: Scheidentamponade mit Jodoformgaze oder aseptischer Watte zu versuchen.

3) Bei Blutung und bei für einen Finger durchgängigem Muttermunde: sofortige Ablösung des Eies, Beförderung desselben nach aussen, einmalige Uterus- und Scheidenspülung.

4) Wenn der Muttermund weniger als für einen Finger geöffnet und die Blutung eine sehr starke ist, so ist es nöthig, gewaltsam, gleichzeitig aber sehr vorsichtig den Finger durchzuführen und wie sub 3 zu verfahren.

5) In vielen Fällen kann die Austreibung des Fruchtsackes beim Abort den Naturkräften überlassen werden.

6) Nach der willkürlichen oder künstlichen Entfernung des Eies ist den Wöchnerinnen im Verlaufe der ersten Woche täglich Secale cornutum zu verabfolgen.

7) Die Anwendung des scharfen Löffels in der Therapie des Aborts ist im allergrössten Theile der Fälle nicht nur unnöthig, sondern auch nicht selten gefährlich.

8) Scheidenirrigationen im Wochenbette nach dem Aborte sind nur dann anzuwenden, wenn sich Indicationen für dieselben einstellen.

Fr. Westphalen: **Zwei Fälle von Fruchttod im letzten Schwangerschaftsmonat in Folge stumpfer Gewalteinwirkung.**

Im ersten Falle stürzte eine Schwangere auf der Strasse zu Boden, bald darauf wurden Kindsbewegungen nicht mehr gespürt. Zwei Wochen später Geburt einer macerirten Frucht. In der Nabelschnur, deren Scheide etwas ausdehnend ein Bluterguss; die Untersuchung ergab, dass das Hämatom seine Entstehung einer Berstung der Vene verdankte, die Arterien waren unverletzt. Es wird angenommen, dass es durch die plötzliche Lage- resp. Stellungsänderung der Frucht bei dem Sturze zu einer Torsion der kurzen (30 cm) Nabelschnur und durch Stauung zur Berstung der Vene kam. Im zweiten Fall kam es durch einen Stoss auf den Unterleib zu einer fast vollkommenen Placentarablösung. Dieselbe wurde begünstigt durch die sehr dünnen Bauchdecken, sowie dadurch, dass der Stoss auf die Gegend der Placentarinsertion erfolgt war. Gessner-Berlin.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 40.

1) E. Wertheim-Wien: **Ein operatives Verfahren zur Heilung partieller Uterusobliterationen.**

Einer 20jähr. Frau wurde 4 Wochen post partum wegen starker Blutungen eine Ausschabung des Uterus gemacht. Hiernach entstand eine partielle Obliteration des Uterus, die zu heftigen Uteruskoliken

führte; die Menstruation blieb aus. 11 Monate später machte W. die Operation. Er spaltete zuerst die Portio in ihrer vorderen Wand bis zur Atresie, löste darauf die vordere Vaginalwand und Blase vom Uterus los und schob auch die Umschlagstelle des Peritoneums möglichst hoch hinauf. Die nun frei liegende vordere Wand des Uterus wurde median gespalten und die Uterusschleimhaut an der oberen Grenze der Atresie an die Vagina angenäht. Die darunter liegenden Wundränder wurden nach Jodoformgazedrainage des Uterus wieder vereinigt. Es entstand so eine Uterovaginalfistel, die für den Fall abermaliger Verwachsung der Atresie die Verbindung nach aussen sicherte. 4 Wochen post op. war die Atresie noch offen geblieben, so dass die Fistel eventuell später wieder geschlossen werden kann.

Der Fall lehrt auch, dass die gegen hartnäckige Blutungen empfohlene absichtliche Obliteratio uteri (mittels Chlorzinkstiften) bedenklich ist.

2) Paschen-Bonn: **Ein Fall von doppeltem Uterus-Carcinom.**

Den Hauptgrund für die principielle Totalexstirpation des Uterus bei jedem Carcinom der Portio bilden die Fälle von doppeltem Carcinom, d. h. Fälle, bei denen an der Portio und im Fundus durch gesunde Gewebspartien getrennte Eruptionen von Krebs sich vorfinden. Solche Fälle sind bisher nur spärlich beschrieben, kommen aber unzweifelhaft vor. Pfannenstiel hat 1893 erst 11 Fälle zusammenstellen können. P. fügt denselben einen neuen aus der Bonner Frauenklinik hinzu.

3) Albert Sippel: **Entgegnung auf die Bemerkungen des Herrn Prof. Fehling in No. 36 d. Bl.**

Kurze Entgegnung auf den Aufsatz Fehling's (ref. No. 38, S. 894 dieses Blattes).

Jaffé-Hamburg.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 39 u. 40.

No. 39. 1) Fehling: **Ueber die neueren operativen Bestrebungen zur Heilung schwerer Vorfälle.**

Referat in No. 41, S. 967 dieser Wochenschrift.

2) Kisch-Prag-Marienbad: **Ueber Herzbeschwerden während der Menarche.**

Als Menarche (μήν-ἀρχή) bezeichnet K. die Lebensperiode, in welcher die Menses zum ersten Male auftreten. Während dieser Periode hat K. bei sonst gesunden, weder anämischen, noch sonst irgendwie kranken Mädchen eine Reihe von Herzbeschwerden beobachtet. Am häufigsten fand er nervöses Herzklopfen und paroxysmale Tachykardie, vor der Menstruation auftretend und einige Zeit nach derselben aufhörend. Seltener findet sich eine Herzhypertrophie. Dieselbe wird befördert durch rasches Wachsthum und durch hygienisch unzweckmässige Kleidung (Panzermieder).

3) Gutzmann-Berlin: **Ueber die Veränderungen der Sprache bei angeborenen Gaumendefecten und ihre Heilung.**

Siehe diese Wochenschrift 1895, S. 502.

4) Friedländer-Lauenburg: **Zur Vaccineimmunität.**

Beumer und Peiper haben bekanntlich nachweisen zu können geglaubt, dass im Blute geimpfter Kälber sich keine Schutzstoffe befinden, die auf andere Kälber übertragen, diesen Immunität zu geben vermögen (s. d. W. 1895, S. 894). F. weist nun darauf hin, dass die Controlimpfungen schon 1—2 Tage nach der Injection ausgeführt wurden, während der Schutz der Vaccine erst vom 5. Tage ab beginnt.

5) Engel-Bey: **Die in Kairo mit der Serumtherapie bei Diphtheritis erzielten Resultate.** (Fortsetzung folgt.)

No. 40. 1) A. Köhler: **Nachruf auf Adolf v. Bardeleben.**

2) H. Buchner: **Nachruf auf Louis Pasteur.**

3) Schmidt-Rimpler: **Die Anwendung starker Elektromagneten zum Herausziehen von Eisensplittern aus dem Auge.**

Bericht über 7 Fälle von Eisensplittern im Auge, die mit Hilfe des starken Elektromagneten des Göttinger Physikalischen Institutes extrahirt wurden.

4) Rose-Berlin: **Ein Wort für die Handwurzelresection.**

R. hat die genannte Operation bisher 35 mal mit gutem Erfolg ausgeführt. Er empfiehlt dieselbe dringend, bevor man sich zur Amputation entschliesst. Die steifeste Hand als Taststock ist jedem sogenannten künstlichen Arm vorzuziehen.

5) Lanz: **Ueber die Behandlung der Phosphorvergiftung mit Kalium hypermanganicum nebst Bemerkungen über die Häufigkeit der Phosphorvergiftung in Prag.** (Aus der medicinischen Klinik in Prag.)

Von 12 mit Kalium hypermanganicum behandelten Phosphorvergiftungen starben 5, von 30 in der bekannten Weise mit Magenausspülungen und Cuprum sulfuricum behandelten 11. Die Mortalitätsziffern sind also 41,66 (nicht, wie in der Arbeit angegeben, 31,66) und 36,66 Proc. Diese Zahlen sprechen zu Gunsten der alten Behandlung und beweisen, dass das hypermangansaure Kali keinen Einfluss auf den Verlauf der Phosphorvergiftung hat.

Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895. No. 40 u. 41.

No. 40. 1) G. Klemperer: **Zur Pathologie und Therapie der Gicht.** (Aus der ersten medicinischen Universitäts-Klinik in Berlin, Dir. Prof. Leyden.)

Vortrag, gehalten im Verein für innere Medicin zu Berlin. Referat siehe diese Wochenschrift No. 28, S. 658.

2) E. Jendrássik: **Ein Fall von subphrenischem Abscess.** (Aus dem Barmherzigen Krankenhaus in Budapest.)

An der Hand des beschriebenen Falles wird eine Kritik der Erklärung des Zwerchfellphänomens, wie sie Litten und Gad versuchen, geübt und angenommen, dass das Phänomen der Ausdruck des bei der Inspiration erfolgenden Eindringens des Lungenrandes in den sich eben öffnenden Complementärraum ist.

3) H. Köhler-Berlin: **Ueber die neueren Fortschritte in der chirurgischen Technik.**

(Fortsetzung aus No. 32.)

K. behandelt darin die Krankheiten der Brust und Wirbelsäule. Die radicale Operations-Methode bei Geschwülsten der Brustdrüse nach Halsted-New-York wird erwähnt. Beim Capitel der Lungen-Chirurgie sind die tuberculösen Affectionen wegen ihrer bedeutend schlechteren Prognose von den übrigen Fällen zu trennen. Das Empyem betreffend wird eine ganze Reihe neuer Operationsmethoden erwähnt, die alle noch zu wenig oft ausgeführt wurden, um ein endgiltiges Urtheil über ihren Werth fällen zu können.

Die chirurgische Technik bei Verletzungen und Erkrankungen der Wirbelsäule hat wenig neue Vorschläge aufzuweisen, desto mehr ist die Indicationsstellung der Operationen ausgearbeitet.

4) A. Fraenkel: **Ueber acute Leukämie.**

Fortsetzung.

5) H. Jaeger-Stuttgart: **Der fieberhafte Icterus, eine Proteus-Infection.**

J. erwähnt im Anschluss an die in No. 31 dieses Blattes veröffentlichte Arbeit von Banti-Florenz, dass er schon früher die Weil'sche Krankheit als eine Proteus-Infection hingestellt habe und warnt vor einer zu eingehenden Differenzirung der in Frage kommenden Bakterienformen.

6) Steudel: **Zur Chininbehandlung des Schwarzwasserfiebers.**

St. vertritt seine Ansichten über den grossen Werth der Chininbehandlung bei Schwarzwasserfieber gegenüber den von Plehn in No. 25—27 dieses Blattes vertretenen Anschauungen. Eine ausführliche Abhandlung hierüber wird in einer der nächsten Nummern der „Münchener Medicinischen Wochenschrift" erscheinen.

No. 41. 1) Prof. Schatz-Rostock: **Ueber die Organisation des Hebammenwesens.**

Vortrag, gehalten in der Abtheilung für Geburtshilfe und Gynäkologie der 67. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck.

Siehe das Special-Referat dieser Wochenschrift.

2) M. Mendelsohn: **Die diuretische Wirkung der Lythiumsalze.** (Aus dem pharmakologischen Institut der Universität Berlin, Dir. Prof. Liebreich.)

Vortrag, gehalten in der Abtheilung für innere Medicin der 67. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck.

Siehe das Special-Referat dieser Wochenschrift.

3) A. Fraenkel: **Ueber acute Leukämie.** Fortsetzung.

Referat des in dem Berliner Verein für innere Medicin gehaltenen Vortrags siehe in No. 23, S. 546 dieser Wochenschrift.

4) F. Pinner: **Ein Fall von Creolinvergiftung.** (Aus der inneren Abtheilung des israelitischen Krankenhauses in Hamburg, Dir. S. Korach.)

Beschreibung eines Falles, in dem in selbstmörderischer Absicht 75 g Creolin innerlich genommen wurden, mit schweren Vergiftungserscheinungen. Bereits nach einer Stunde schwer comatöser Zustand, Beschleunigung des Pulses im Gegensatz zu der bei den Thierexperimenten beobachteten Pulsverlangsamung, grosse Herzschwäche. Nach Entfernung des Giftes durch ausgedehnte Magenspülung allmähliche Erholung. Das Creolin erscheint im Harn nach sechs Stunden, schwerere Schädigung der Nieren fehlt. Aetzwirkung im Magendarmcanal sehr gering. Deutlich ausgesprochene antibakterielle Wirkung des Creolins auf Harn und Fäces. Demnach kann Creolin auch innerlich als gutes Desinficiens anerkannt werden, doch ist seine Anwendung nicht von aller Gefahr frei.

5) O. Silbermann: **Klinisches und Experimentelles über Carbolsäurevergiftung und ihre Einwirkung auf die Athmungsorgane.** (Aus dem Maltheserkinderhospital St. Anna in Breslau.)

An der Hand von 3 Fällen bei Kindern (in zwei derselben erfolgte die einmal tödtlich verlaufende Intoxication durch äusserliche Application bei Säuglingen) weist S. nach, dass die Vergiftungserscheinungen auf der blutschädigenden, d. h. wasserentziehenden Wirkung des Carbols beruhen. Die Wirkung ist eine allgemeine, nicht locale.

6) Herlyn-Emden: **Die Gefährlichkeit der Carbolsäure bei Klystieren.**

Der beschriebene Fall ist interessant durch den raschen Eintritt der Intoxicationssymptome. Application eines Klystiers von ca. 200 g 3 proc. Carbolsäure durch Versehen der Wärterin, unmittelbar darauf Collaps. Der weitere Verlauf bietet nichts Besonderes.

7) Lindemann-Münster i. W.: **Zur Diagnose der Speichelsteine.**

Der operativ entfernte Stein, hauptsächlich aus phosphor- und kohlensaurem Kalk bestehend, ohne jeden Kern, war 3 cm lang, 1 cm dick, 3,5 g schwer und sass in der Gegend der linken Caruncula sublingualis.

8) Feuilleton:

Bokofzer-Rummelsburg b. Berlin: **Einige Bemerkungen über südafrikanische Verhältnisse.**

B. beschreibt die Verhältnisse als nicht gerade ungünstig für den deutschen Arzt. Punkte, die zu berücksichtigen, sind die Rivalität und der Ruf der englischen Aerzte, der conservative Sinn der Boers, die nicht bloss in den Centren, wie Johannisburg, Capetown etc. herrschende Theuerung und die Nothwendigkeit, erst einige Monate zuwarten zu müssen.

B. weist übrigens auch auf die noch wenig bekannte Immunität des Oranje-Freistaats von Tuberculose hin und betont, dass derselbe alle Eigenschaften eines Höhencurortes mit südlichem Klima besitze.

F. L.

Herr Dr. Th. Schüler-Berlin ersucht uns um Aufnahme der nachstehenden Zeilen: „Zu dem von mir in No. 37 der Deutschen med. Wochenschrift geschilderten Heilungsfall eines Brustkrebses durch das Emmerich-Scholl'sche Erysipelserum (referirt in dieser Wochenschrift No. 39, S. 913) trage ich nach: 1) auch der letzte Rest des Tumors ist seit 2 Wochen verschwunden, ohne dass eine Behandlung stattfand; 2) bei dem operirten Fall habe ich vor 8 Tagen wegen eines Recidiv die Nachoperation machen müssen."

Das Referat über die Arbeit von Dr. C. Fürer: „Ueber Entziehungscuren" ist dahin zu berichtigen, dass F. für die Behandlung von Alkoholkranken offene, für Morphiumkranke geschlossene Anstalten empfiehlt.

Otiatrie.

Jos. Gruber: **Ueber Morbus Ménièrei.** Monatsschrift für Ohrenheilkunde, 1895. No. 6.

Der Verf. will die Bezeichnung „Ménière'sche Erscheinungen" auf die primär im Labyrinthe auftretenden Processe beschränkt wissen und spricht die Ueberzeugung aus, dass dieselben seltener durch Blutungen als durch Anomalien der Secretion bedingt sind, und dass bei der Entstehung der letzteren der Zustand der Wasserleitungen und des Sacc. Cotugni eine grosse Rolle spielen.

Fritz Danziger-Beuthen: **Beitrag zur Casuistik und Aetiologie des Carcinoms des Gehörorgans.** Ibidem No. 7.

Das Carcinom des Mittelohrs entwickelt sich im Gegensatz zu dem des Gehörgangs fast immer auf dem Boden einer chronischen Eiterung.

A. Scheibe-München: **Ein histologischer Beitrag zur Taubstummheit durch Otitis interna.** (Aus dem pathol. Institut) Zeitschrift für Ohrenheilkunde, 27. Bd., 2. Heft.

Der in Serienschnitten untersuchte Fall bietet ein besonderes Interesse mit Rücksicht auf die functionelle Prüfung dieser Erkrankung, indem die Otitis interna ausser Abnormitäten am Hörnerven und Corti'schen Organ auch eine Fixation des Schallleitungs-Apparates auf dessen Labyrinthseite durch neugebildetes Gewebe hervorgerufen hatte. Es wird so verständlich, wie die functionelle Prüfung bei Otitis interna Ergebnisse liefern kann, welche sowohl für Erkrankung des inneren Ohres wie des Schallleitungs-Apparates sprechen.

W. Vulpius, Assistent am New-Yorker Ophthalm. and Aural-Institute: **Drei Fälle von Influenza-Otitis mit epiduralen Abscessen.** Ibidem.

Heilung durch Operation. In einem Falle fand sich ein bemerkenswerthes Symptom. Nachdem die Trommelfellperforation von Secret gereinigt war, kam jedesmal aus derselben ein Strom Eiter geschossen, sobald der Pat. hustete, dagegen nicht bei Valsalva und sonstiger Lufteintreibung.

Voss-Riga: **Ein Beitrag zur operativen Behandlung der Sinusthrombose.** Archiv für Ohrenheilkunde, 39. Bd., 2. u. 3. Heft.

Mittheilung von 5 operirten Fällen mit 3 Heilungen. Voss spricht sich für Unterbindung der Jugularis aus, die, wenn sich ein unzweifelhafter Strang am Halse nicht findet, erst nach Freilegung des Sinus und Constatirung der Thrombose gemacht werden soll. In einem Falle trat Heilung ein, trotzdem eine Lungenmetastase bestand. Dieselbe darf also nicht mehr als Contraindication gelten. Mit Recht hebt der Verf. hervor, dass wir in manchen Fällen acuter Mittelohreiterung trotz sachgemässer frühzeitiger Behandlung nicht im Stande sind, schwere Complicationen und den letalen Ausgang abzuwenden.

A. Jansen: **Erfahrungen über Hirnsinusthrombosen nach Mittelohreiterung.** (Aus der Universitäts-Ohrenklinik in Berlin.) Nach den Beobachtungen während des Jahres 1893. Sammlung klin. Vorträge, No. 130.

Mittheilung von 12 während eines Jahres beobachteten Fällen mit 9 Operationen am Sinus und 5 Heilungen. In allen Fällen fanden sich perisinuöse Abscesse. Durch Entleerung einer grossen Anzahl uncomplicirter perisinuöser Abscesse (in 3½ Jahren 113) wurde sicherlich bei einer weiteren Anzahl die Bildung einer Thrombose verhütet. Bezüglich der Entstehung der Neuritis optica ist es von Interesse, dass dieselbe zwar häufig bei Thrombose (31 Proc.) beobachtet wurde, dagegen nicht bei Thrombose des Sinus cavernosus und der Vena ophth. Jansen warnt davor, bei schweren meningitischen Erscheinungen die Operation zu unterlassen, da dieselben besonders bei Kindern allein durch Oedem der Arachnoidea entstehen können. Gestützt auf seine eigenen Erfahrungen und auf die Litteratur erklärt sich der Verf. dagegen, die Jugularis in jedem Falle zu unterbinden. Er macht die Unterbindung nur bei zweifelloser Betheiligung der Jugularis, und wenn bei schwerer Pyämie der Sinus frei ist, aber Verdacht auf Thrombose des Bulbus jugul. besteht. Lassen nach Incision des Sinus die pyämischen Erscheinungen nicht nach, so kommt die Unterbindung später ebenfalls in Betracht. Nach derselben soll die Jugularis bis hoch an die Schädelbasis geschlitzt werden; auch soll die Vena facial. mit abgeschnürt werden.

Die inhaltsreiche Schrift ist jedem zu empfehlen, der sich über Diagnose und Therapie der otitischen Sinusthrombose und des extraduralen Abscesses unterrichten will.

S. Hegetschweiler-Zürich: **Die phthisische Erkrankung des Ohres auf Grund von 39 Sectionsberichten Bezold's.** Wiesbaden, Bergmann 1895.

Das reiche Material, welches grossentheils dem Krankenhaus l. d. I. entstammt, verdoppelt nahezu die Zahl der vorliegenden Sectionsberichte. Auf den ersten 100 Seiten werden die Sectionsberichte mit den dazu gehörigen Krankengeschichten und kurzen Epikrisen mitgetheilt. Auf den letzten 50 Seiten entwirft H. unter Mitbenützung der bisher vorliegenden Casuistik das anatomische und das klinische Bild der Ohrtuberculose.

Betreffs des Weges, auf dem der Tuberkelbacillus ins Ohr gelangt, stimmt der Verf. Habermann bei, dass die Infection meistens per tubam erfolgt. Der tuberculöse Process breitet sich auf alle Haupträume des Mittelohrs (Paukenhöhle, Aditus und Antrum) aus. Nur die knorpelige Tuba und einzelne entlegene Zellen des Warzentheils bleiben meistens frei. Ziemlich häufig liegen durch Nekrose der Wände die Dura und die grossen Gefässe (Carotis und Jugularis) bloss und werden von Eiter umspült. Trotzdem erkranken diese lebenswichtigen Organe verhältnissmässig selten. Auch der Durchbruch in das Labyrinth, welcher häufig erfolgt war, führte in keinem Falle zur Meningitis.

Im klinischen Theil wird unter Anderem der meist schmerzlose Verlauf und die hochgradige Herabsetzung der Hörfähigkeit betont. Im Missverhältniss zu der letzteren steht die auffällig gute Perception der tiefen Töne, welche H. mit Bezold durch den häufigen Ausfall der beiden Binnenmuskeln erklärt. Die Prognose richtet sich nach derjenigen des Allgemeinleidens. Wenn der Organismus noch widerstandsfähig ist, kann der tuberculöse Process auch im Ohr ausheilen, sogar mit Verschluss des Trommelfells. Als Heilungsvorgang wird ausser den gewöhnlichen auch das Hinüberwachsen der Epidermis vom Gehörgang aus auf die Mittelohrschleimhaut (Cholesteatombildung) hervorgehoben. Die 8mal vorgenommene operative Eröffnung des Warzentheils und Extraction von Sequestern hat zwar in keinem Falle zur vollständigen Heilung geführt, aber doch einen entschieden günstigen Einfluss auf den weiteren Verlauf der localen Erkrankung ausgeübt. Bei dem fortschreitenden cariösen Zerfall der Knochenwände, wie er besonders bei erwachsenen Phthisikern beobachtet wird, ist die Operation contraindicirt. Scheibe-München.

Vereins- und Congressberichte.

67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.

Lübeck, 16.—20. September 1895.

(Originalbericht.)

IV.

Abtheilung für Kinderheilkunde.

(Referent: Dr. Erich Müller-Berlin.)

I. Sitzung am 17. September Früh 9 Uhr.

Fischl-Prag: **Ueber Schutzkörper im Blute der Neugeborenen.**

Der Vortrag erscheint vollständig im Jahrbuch für Kinderheilkunde. Der ausserordentlich in Einzelheiten sich ergehende Vortrag soll desswegen hier nur kurz erwähnt werden.

Vortragender gibt einen klaren Ueberblick über die Entstehung der Lehre von der Immunität und ihren jetzigen Stand. Es haben sich zwei Lehren ausgebildet; erstens die besonders durch Metschnikoff begründete Phagocytentheorie und zweitens die besonders durch Buchner und Emmerich gestützte humorale Lehre. Bis jetzt hat sich noch keine dieser Lehren allgemeine Geltung zu verschaffen gewusst, es besteht noch grosse Unklarheit; in den letzten Jahren hat sich jedoch eine Annäherung zwischen beiden Lagern anzubahnen angefangen. Vortragender geht dann auf seine eigenen Untersuchungen ein. Er hat das Blut von Neugeborenen, welches bisher noch keine Berücksichtigung erfahren hat, im Laufe des letzten Jahres auf seine immunisirende Kraft hin untersucht. Der Vortragende spritzte im Verein mit v. Wunschheim Meerschweinchen Diphtheriebouillonculturen und Blutserum von Neugeborenen

theils getrennt und theils gemischt ein, um die Wirkung des Serums zu prüfen. Fischl hat in 82 Fällen das Blut der Neugeborenen untersucht und hat es in 68 Fällen — d. h. 83 Proc. der Fälle — mehr oder weniger schutzkräftig gegenüber diphtherischer Infection gefunden, nur in 14 Fällen d. h. in 17 Proc. — fanden sich keine wirksamen Schutzkörper. Die von Wassermann für Erwachsene gefundenen Zahlen stimmen mit denjenigen Fischl's fast völlig überein.

In zahlreichen Tabellen hat Vortragender seine eigenen Versuchsreihen und auch im Vergleiche mit solchen anderer Forscher zusammengestellt.

II. Sitzung am 18. September Nachmittags 3 Uhr.

Vorsitzender: Prof. Soltmann-Leipzig.

v. Ranke-München: **Zur Serumtherapie.**

Vortragender hat mit der Serumbehandlung gegen früher äusserst günstige Resultate zu verzeichnen mit einer Mortalität von 19,1 Proc. Ganz besonders evident war die Wirkung auf die Larynxstenose, dieselbe geht in zahlreichen Fällen nach der Einspritzung zurück, war es jedoch dennoch nöthig, zu intubiren, so brauchte der Tubus gegen früher viel kürzere Zeit liegen zu bleiben. Vortragender wandte meist 1300 I.-E. zur einmaligen Einspritzung an. Schlimme Folgen waren niemals zu beobachten.

Vortragender geht zu seinem Hauptthema über, zur Frage über die septische Diphtherie und ihrem Verhalten zur Serumtherapie. Er erörtert eingehend die Symptome der septischen Diphtherie. Das unterscheidende Charakteristicum für dieselbe war für v. R. der Foetor ex ore. Auch für die septische Diphtherie war die Wirkung des Serums segensreich, besonders in frischen Fällen. Vortragender hält es nicht für berechtigt, die septische Diphtherie als eine besondere Krankheitsform, hervorgerufen durch Mischinfection, aufzufassen. Von 184 bakteriologisch untersuchten Fällen zeigten 153 Fälle Mischinfectionen, und unter diesen leichtere, jedenfalls nicht septische Fälle. Andererseits wurden öfters bei septischen Diphtheriefällen bis zum Tode Reinculturen von Löffler'schen Bacillen gefunden. Die septische Diphtherie hat nichts mit dem Krankheitsbilde gemein, welches wir als Septicämie und Pyämie mit ihren Schüttelfrösten, multiplen Abscessen und intermittirendem Fieber bezeichnen. Die septische Diphtherie ist nur die schwerste Form der Diphtherie. Vortragender plaidirt für eine Aenderung der Nomenclatur und schlägt die Bezeichnung Diphtheria foetida vor.

Bokai-Budapest: **Dauer der Intubation bei geheilten Fällen vor der Serumtherapie und jetzt.**

Vortragender weist auf Grund eines reichen Materiales an langen Zahlenreihen nach, dass sich die durchschnittliche Intubationsdauer nach der Serumtherapie sehr günstig verschoben hat. Die frühere Intubationsdauer betrug im Durchschnitt 79 Stunden, jetzt dagegen nur 61 Stunden, was eine Differenz von 18 Stunden ergibt. Vortragender hält die Furcht vor einem Decubitus durch den Tubus für übertrieben. Er führt Fälle aus der Literatur an, bei denen der Tubus wochenlang, in einem Falle sogar 52 Tage gelegen hat, ohne einen besonderen Decubitus zu erzeugen, der eine secundäre Tracheotomie erforderlich gemacht hätte. Im Allgemeinen ist die von Escherich angegebene Frist von 5 mal 24 Stunden einzuhalten; nur ein bestehender, evidenter Decubitus berechtigt zur secundären Tracheotomie.

Discussion. Seitz-München hat ebenfalls sehr günstige Resultate zu verzeichnen an poliklinischem Material und solchem der Privatpraxis. Besonders günstig war die Wirkung des Serums auf die Stenosen. Den Ausdruck Diphtheria foetida hält S. nicht für glücklich gewählt Einerseits kommt fötider Geruch auch bei nichtseptischen Fällen vor und umgekehrt fehlt er bisweilen bei septischen Formen. S. fand öfters eine günstige Einwirkung des Serums auf eine schon bestehende Nephritis.

Heubner-Berlin stimmt grösstentheils dem Vortragenden in seinen Ansichten über septische Diphtherie bei, nur legt er besonderen Werth auf die Anwesenheit von Streptococcen im Blute. H. fand bei septischer Diphtherie ebenso oft Streptococcen im Blute wie nicht, so dass daraus nichts zu schliessen ist. Roux' Ansicht, dass die Streptococcen im Halse eine höhere Virulenz des Loeffler'schen Bacillus erzeugten, pflichtet H. bei. Anstatt Diphth. foetida schlägt er die Bezeichnung Diphth. perniciosa vor.

v. Starck-Kiel schliesst sich den Vorrednern im Allgemeinen an, erwähnt jedoch, dass in Kiel, welches vor einigen Jahren sehr schwere Diphtherie hatte, in letzter Zeit und zwar noch vor der Einführung der Serumtherapie die Diphtherie sehr mild aufgetreten sei, so dass es in Kiel schwer sei ein Urtheil zu fällen.

Soltmann-Breslau berichtet, dass bei seinen Fällen vor der Serumtherapie die durchschnittliche Intubationsdauer 100 Stunden betragen habe, jetzt dagegen nur 58,3 Stunden.

Bokai-Budapest hat gleichfalls auffallend günstige Resultate seit der Serumbehandlung aufzuweisen. Gegenüber 21 Proc. Heilungen vor dem Serum, kommt B. jetzt auf 75 Proc. geheilter Fälle.

Ritter-Berlin: **Thierdiphtherie und ansteckende Halsbräune.**

Vortragender bespricht an der Hand eines grossen selbstbeobachteten Krankenmaterials die als Diphtherie bezeichnete, mit fibrinöser Exsudation einhergehende Erkrankung der oberen Luftwege bei Kälbern und Hausgeflügel. Er kommt zu dem Schlusse, dass diese Erkrankung hervorgerufen wird durch einen dem Milzbrandbacillus ähnlichen, schmalen Bacillus mit abgerundeten Ecken. Die durch den Löffler'schen Bacillus hervorgerufene wahre Diphtherie konnte S. bei Thieren nur künstlich durch Einspritzungen von Diphtherie-Bacillus-Culturen erzeugen. Ohne Diphtherie-Bacillus keine ansteckende Halsbräune. V. hebt besonders hervor, dass die mortificirende Infiltration durch eine Wechselwirkung des Diphtherie-Bacillus und der Streptococcen zu Stande käme. Er hat die letzteren hervorragend virulent gefunden.

Neumann-Berlin: **Disposition des Säuglingsalters zu Infectionskrankheiten.**

Vortragender erörtert die Bedeutung der Ernährungsweise für das Auftreten und den Verlauf der Infectionskrankheiten im Säuglingsalter; seine Untersuchungen beziehen sich im Besonderen auf Masern und Keuchhusten. Verglichen mit der bei der Volkszählung festgestellten Ernährungsweise der Berliner Säuglinge zeigt es sich, dass die Brustkinder annähernd die gleiche Disposition zum Keuchhusten haben, wie die künstlich ernährten Kinder; bei den Masern treten die Brustkinder etwas mehr zurück. Mit Bezugnahme auf die Untersuchungen Paul Ehrlich's über die Uebertragung von Immunität durch die Mutter untersucht Vortragender hierauf die Bedeutung der Vererbungs- und Säugungsimmunität für den Menschen. Ohne die intrauterine Uebertragung endgiltig beurtheilen zu können, zeigt es sich doch nach den bisher von ihm zusammengestellten Zahlenreihen, dass sie keine grosse Bedeutung haben kann. Eine Säugungsimmunität besteht für die Masern bestimmt nicht, es scheint sogar, als ob die Brustkinder durchmaserter Mütter Masern leichter acquirirten. Dagegen ist für den Keuchhusten die Immunisirung durch die Säugung evident, worauf auch schon ältere Angaben über das Vorkommen von Keuchhusten im Säuglingsalter hindeuten.

So erklärt sich hieraus z. B. das seltene Auftreten von Keuchhusten bei Brustkindern in England, wo es besonders viele durch frühere Erkrankung immunisirte Mütter gibt. Aus literarischen Angaben zu schliessen, dürfte es auch bei den Pocken eine Uebertragung von Immunität von Seiten der Mutter auf den Säugling geben. Die Prognose wird für den Keuchhusten — wohl in Folge der Rhachitis — durch die künstliche Ernährung deutlich verschlechtert, während dies bei den Masern kaum der Fall ist. Bei letzteren ist der ungünstige Ausgang besonders häufig einer acut werdenden Tuberculose zuzuschreiben und in der That ist die Häufigkeit der Brusternährung bei den Todesfällen an Masern die gleiche wie z. B. bei den Todesfällen an Meningitis.

Discussion. Prof. Pott-Halle macht auf die Bedeutung der intrauterinen Infection aufmerksam Kinder luetischer Mütter können von denselben gesäugt werden, ohne selbst luetisch zu werden, sie sind immun.

Prof. Czerny-Breslau bittet um Aufschluss darüber, welche Symptome Neumann zur Diagnose „Keuchhusten" bei seinen Fällen veranlasst haben.

Prof Biedert-Hagenau meint, dass die intrauterine Immunität nicht erwiesen sei, das Kind einer während der Schwangerschaft vaccinirten Mutter ist nicht immun gegen Pocken.

Dr. Steffen berichtet einen Fall, bei dem eine Mutter 3 Tage

post partum an Pocken erkrankt war, das Kind wäre sofort geimpft worden und frei von Pocken geblieben. Nach 6 Wochen kam das Kind zufällig in Berührung mit Leuten, die noch Pockenschorfe an sich hatten, das Kind erkrankte an Pocken und starb.

Neumann-Berlin macht darauf aufmerksam, dass Einzelbeobachtungen keinen Werth haben, nur lange Zahlenreihen berechtigen zu Schlüssen.

Ritter-Berlin weist darauf hin, dass Säuglinge diphtherieafficirter Mütter nicht an Diphtherie erkrankt seien. Demzufolge könne doch nicht allein die in zurückliegenden Jahren vorangegangene Erkrankung der Mutter dem Kinde Schutz gegen die Diphtherie gewähren.

Czerny-Breslau glaubt aus den Zahlen Neumann's keine Schlüsse ziehen zu können, da der Krankheitsbegriff „Keuchhusten" in seinen Symptomen nicht genügend specialisirt sei.

Neumann-Berlin verzichtet darauf, die Krankheitssymptome des Keuchhustens an dieser Stelle näher zu erörtern.

Meinert-Dresden: **Die hygienische Behandlung der acuten Infectionskrankheiten bei Kindern.**

Vortragender hält die hygienische Therapie bei Infectionskrankheiten für die allein richtige. Er warnt vor der antiseptischen Polypragmasie, welche nach seiner Meinung noch immer unter den praktischen Aerzten beliebt ist. Das Baden von Kindern bei bestimmten Temperaturen hält Vortragender für falsch. Nicht die Fieberhöhe ist im Allgemeinen der Maassstab, sondern die Unruhe, die Schlaflosigkeit des kleinen Patienten. Er will das Bad nur als Beruhigungsmittel für das Nervensystem anwenden. Die Temperatur des Bades soll man nach dem Wunsche des Kindes einrichten, damit es sich behaglich fühlt. Weiterhin geht Vortragender auf die Ernährungsweise des infectiös erkrankten Kindes ein. Er spricht seine Verwunderung darüber aus, dass unter den Aerzten noch so viele Anhänger Liebig's seien, dessen Theorien von dem allein werthvollen Eiweissgehalt der Nahrungsmittel er für grundfalsch hält. Den Arzt sollen am Krankenbette die Instincte des Kindes leiten! Es ist verfehlt, die Diätetik nach bestimmten Regeln zu ordnen, bis jetzt haben wir noch keine wissenschaftlich begründete Diätetik. Er warnt vor dem übertriebenen Genuss von Fleisch, Eiern, überhaupt stark eiweisshaltigen Nahrungsmitteln. Vortragender gibt Kindern, wenn dieselben Verlangen danach haben, Rohrzucker in grossen Mengen, auch Compot und Obst. Eine reine Milchdiät von 3—4 Wochen z. B. bei am Scharlach erkrankten Kindern hält Vortragender für eine Sünde! Das Kind verlangt festere, consistentere Nahrung. Vortragender spricht sich durchaus für die gemischte Diät bei Nephritis aus. Der Alkohol ist für den menschlichen Körper äusserst schädlich. Es gibt keinen Fall, der Vortragenden veranlassen könnte, einem Kinde auch nur einen Tropfen Alkohol zu geben. Den augenblicklichen Abusus des Alkoholgenusses zu therapeutischen Zwecken hält Meinert für äusserst bedrohlich.

Discussion. Heubner-Berlin erkennt an, dass der Vortrag viel gesunde Gedanken enthält, wenn auch Meinert's Ansichten in vieler Beziehung zu weit gehen. Heubner hält ebenfalls die noch heute übliche übertriebene Eiweissfütterung der gesunden Kinder für falsch und unter Umständen direct schädlich. Kinder in der Reconvalescenz, welche während ihrer Krankheit starke Eiweissverluste gehabt haben, bedürfen jedoch stark eiweisshaltige Nahrung, um zu ersetzen, was sie verloren haben.

Heubner spricht sich für die reine Milch direct aus; er hat Hunderte von Fällen von Nephritis so behandelt und die günstige Wirkung dieser Behandlungsweise erprobt. Betreffs der Bäderbehandlung steht Heubner auf demselben Standpunkte wie Meinert. Man soll die Kinder baden, wenn sie rothe Backen haben, ein Zeichen vasomotorischer Lähmung. Auch Heubner warnt vor dem Alkoholmissbrauch bei Kindern, wenn er auch nicht so weit geht wie Meinert.

Bernhard-Berlin hält es für gefährlich, sich von dem Instinct der Kinder bei der Ernährungsweise leiten zu lassen und erzählt Fälle, bei denen Mütter, dem Wunsche ihrer Kinder nachgebend, Speisen gegeben haben, die den Tod des Kindes zur Folge hatten. Er hält die reine Milchdiät bei Scharlachnephritis für durchaus angezeigt und hat im kais. Augusta-Kinderhospital die besten Erfolge gesehen. Die Milchdiät ist nach seiner Meinung im Stande, bei Scharlach das Entstehen einer Nephritis zu verhüten.

Meinert-Dresden spricht sich nochmals für die gemischte Kost bei Nephritis aus.

Biedert-Hagenau führt aus, dass die reine Milchdiät bei Kindern, die älter als 2 Jahre sind, eine Hungerkost sei und nicht ausreiche, und spricht sich für gemischte Diät aus. Die reine Milchdiät wirkt diuretisch.

Dornblüth-Rostock spricht für die absolute Milchdiät, warnt dagegen, sich dem jeweiligen Appetit der Kinder zu fügen.

Fischl-Prag hält es für unmöglich, ein Kind länger als 3 Wochen im Maximum reiner Milchdiät auszusetzen, er spricht sich im Allgemeinen nach seinen Erfahrungen für die gemischte Diät bei Nephritis aus; dagegen hält er für gefährlich, sich von Kinderlaunen leiten zu lassen bei der Ernährung, besonders bei Typhus.

Heubner-Berlin erwähnt die ausgezeichnete diuretische Wirkung der reinen Milchdiät.

Soltmann-Leipzig hat in vielen Fällen die günstige Wirkung der reinen Milchdiät erprobt. Er hält es für besonders wichtig, die Milch zu bestimmten Zeiten und in bestimmten Mengen zu geben. Er lässt jede halbe Stunde ein Weinglas voll trinken und empfiehlt Cognac tropfenweise als Geschmackscorrigens Auf diese Weise hat er die Cur 6 Wochen lang durchgeführt und sogar Gewichtszunahme erzielt.

Emmerich-Nürnberg empfiehlt als bessere Zusätze zur Milch abwechselnd Kaffee, Thee, Cacao.

Seitz-München spricht sich dagegen aus, dass die reine Milchdiät eine Nephritis verhüten könne.

Meinert-Dresden weist den Cognaczusatz zur Milch zurück.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 8. October 1895.

Vorsitzender: Herr Rumpf.

Demonstrationen. 1) Herr C. Lauenstein zeigt a) einen 12jährigen Knaben, der wegen acuter Osteomyelitis des Condylus med. femoris operirt worden ist.

Die Affection war nach einem Trauma (Stoss gegen das linke Knie) entstanden. Zunächst bestand kein Erguss im Gelenk. Als Patient ohne Erlaubniss aufstand, traten plötzlich heftige Schmerzen und Hydrops genu auf. Eine Punction ergab trüben, dünnflüssigen Eiter. Nun meisselte L. den medialen Condylus fem. auf und fand einen centralen Eiterherd, den er ausräumte. Der Eiter enthielt Staphylococcus albus. Bei langsamem Fieberabfall erfolgte ungestörte Reconvalescenz, ohne dass es zur Nekrose kam.

Der Fall spricht für die primäre Ausräumung des Herdes bei acuter Osteomyelitis, die L. bei gesicherter Diagnose empfiehlt.

b) einen Apparat zur Extensionsbehandlung bei Spondylitis cervicalis und zur Nachbehandlung der Tenotomie bei Torticollis, wodurch das Corset und der Jury mast nach Sayre ersetzt werden soll. Den untern Stützpunkt findet der Apparat nur an den Schultern, wo derselbe durch Federn festgehalten wird. Verfertiger ist Instrumentenmacher L. Schmidt.

2) Herr Wiesinger demonstrirt einen 32jährigen Mann, der vor 12 Tagen ausser Stichwunden am Hals und in der linken Achselhöhle eine Stichwunde im linken 6. Intercostalraum in der Mamillarlinie erhalten hatte, aus der ein Stück des grossen Netzes prolabirte.

Bei der Aufnahme bestanden keine Symptome einer Lungenverletzung oder Peritonitis. Die Herztöne waren etwas schwach, aber rein. Die Herzdämpfung war verschwunden; an ihrer Stelle bestand tympanitischer Schall, also Pneumopericardium.

Die Luft im Herzbeutel stammt nach W. aus dem gleichzeitig verletzten Magen, da für eine Lungenverletzung keine Anzeichen vorlagen. Das Stilet muss (nach Versuchen an der Leiche) durch den Complementärraum der Pleura in das Pericardium und von hier durch Zwerchfell und vordere Magenwand in die Bauchhöhle gedrungen sein; das Netz wird beim Zurückziehen des Messers durch Wirkung der Bauchmuskeln und Aspiration nach aussen gelangt sein. An dem vorgestellten Patienten, dem es übrigens gut geht, sieht man noch das mit Granulationen bedeckte Stück Netz aus der Brustwunde hervorragen.

3) Herr Prochownick demonstrirt mikroskopische Präparate eines Fibrosarkoms der Vulva und Melanosarkoms der Vagina.

4) Herr Raether demonstrirt einen wegen Corpuscarcinom auf vaginalem Wege exstirpirten Uterus.

5) Herr Zarniko zeigt Fragmente eines Wallnusskerns, die er aus der Trachea eines 17jährigen Mädchens per vias naturales extrahirt hat.

Patientin hatte vor 2 Tagen beim Essen einer Wallnuss sich „verschluckt". Tags darauf bekam sie Athmungsbeschwerden, und der behandelnde Arzt constatirte bei laryngoskopischer Untersuchung einen weissen Fremdkörper unterhalb der Stimmbänder. Z. versuchte

zuerst eine Extraction mit einer Zange, wobei aber die Wallnuss zerbrach. Nun führte er eine hakenförmig gekrümmte Sonde hinter den Fremdkörper und es gelang ihm, denselben in 3 Theilen in toto zu extrahiren.

6) Herr Iwan Michael demonstrirt Magen und Darm eines Patienten, an dem wegen inoperablen Carcinoms vor $3^1/_2$ Jahren von Alsberg die Gastro-Enterotomie nach Wölfler gemacht worden war. Das Präparat zeigt ein grosses Gallertcarcinom des Magens. Bemerkenswerth ist der langsame Verlauf, der in toto auf 5 Jahre geschätzt werden kann, und das vollständige subjective und objective Wohlbefinden des Patienten nach der Operation, das über 3 Jahre lang angehalten hat. Jaffé.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 12. October 1895.

Aus dem Jahresberichte des Chefarztes der k. k. Polizeidirection in Wien. — Die Prostitution in Wien. — Reconvalescentenhäuser für Prostituirte.

Der k. k. Polizei-Chefarzt Dr. Witlaeil veröffentlicht (wie im Vorjahre) einen Bericht pro 1894, in welchem über die Organisation des polizeiärztlichen Dienstes und über die dienstlichen Leistungen der Polizeiärzte in Wien Rechenschaft gelegt wird. Wien besitzt derzeit einen Chefarzt, 9 Polizeiärzte erster und 14 zweiter Classe, 12 Assistenzärzte mit Adjutum (5—600 fl.) und 15 nicht adjutirte, in toto also 51 Collegen im polizeiärztlichen Corps. Die Polizeiärzte halten monatlich 2 Versammlungen unter Vorsitz des Chefarztes ab, in welchen wichtigere Fragen, die ein gemeinsames Vorgehen erheischen würden, zur Berathung gelangen. Wir erfahren hier unter Anderem, dass seitens eines Polizei-Bezirksarztes der Antrag gestellt worden war, bei der Untersuchung einer Prostituirten in jedem Falle auch auf Gonococcen zu fahnden; sowohl ein ad hoc eingesetztes Comité als auch die Versammlung der Polizeiärzte verneinte jedoch die Nothwendigkeit und Durchführbarkeit dieser Methode, welche bloss auf jene Fälle zu beschränken wäre, in welchen eine Infection behauptet wird, aber klinisch nicht nachgewiesen werden kann.

Die Polizeiärzte haben im Vorjahre 228749 Untersuchungen an Lebenden vorgenommen, worunter fast 50000 an Beschuldigten und Arrestanten und mehr als 155000 periodische Untersuchungen von Prostituirten. Durch Hunde Gebissene wurden 400 polizeiärztlich untersucht und in mehr als 3000 Fällen — eine erschreckend hohe Zahl! — wurde der Geisteszustand resp. die Zurechnungsfähigkeit geprüft. 1119 mal wurden Leichenbesichtigungen vorgenommen und hiebei 134 mal das erfolgte Ableben ohne ärztliche Behandlung constatirt. Wien hat wahrlich keinen Mangel an Aerzten und dennoch starben hier im Vorjahre 134 Personen, bei welchen kein Arzt während der letzten Krankheit intervenirte.

Im ganzen Jahre waren ca. 3000 Prostituirte in polizeilicher Evidenz, durchschnittlich aber stets bloss etwas mehr als die Hälfte (ca. 1700). Deren Mehrzahl rekrutirt sich aus der Classe der Dienstmädchen, welchen sich sodann die Handarbeiterinnen, Kellnerinnen, Verkäuferinnen etc. anreihen. Die jüngste Prostituirte, die sich polizeilich meldete, war 15, die älteste schon 63 Jahre alt. Von den im Berichtjahre in Evidenz gestandenen Prostituirten sind venerisch erkrankt 812 = 29,1 Proc., und zwar an Blennorrhoe 439 (32 Proc.), an weichem Geschwür 431 (31,4 Proc.) und an Syphilis 503 (36,6 Proc.). In Wien werden die Prostituirten 2 mal wöchentlich ärztlich untersucht und müssen den Polizeiarzt hiefür aus eigener Tasche entlohnen. Jede venerisch krank Befundene wird sofort in ein Spital abgegeben. Concessionirte Bordelle gibt es hier nicht, wohl aber gibt es derlei Häuser, in welchen eine Frau mehrere Mädchen beherbergt. Der Sache nach sind es also thatsächlich Bordelle und der Herr Chefarzt findet, dass nach Angabe der Untersuchungsärzte in diesen „Unterstandsorten“ viel mehr Ordnung, Reinlichkeit und Disciplin herrsche, dass hier die Untersuchungen leichter und vollständiger vorgenommen werden und dass die Prostitution auf das Haus beschränkt bleibe. Warum plaidirt er also nicht direct für die Errichtung resp. für die Concessionirung von Bordellen, zumal er sich, wie er uns erzählt, in Serajevo selbst davon überzeugt hat, dass auch die als Gegengrund angeführte Ausbeutung der Mädchen durch die Bordellinhaberin durch polizeiliche Maassnahmen sich hintanhalten lasse? Und Serajevo steht ja bekanntlich unter österreichischer Obhut, es amtiren auch dort k. k. Behörden.

Der Herr Polizei-Chefarzt geht überhaupt von der Idee aus, dass die Prostitution, welche nicht nur die Sitten, sondern auch die öffentliche Gesundheit und das Wohl der Familien gefährden, „in jene Grenzen einzudämmen sei, wo sie am wenigsten schaden kann“ — er denkt vielleicht gar an polizeiliche Repressalien, Chicanen, Bestrafungen etc. Da es ihm aber selbst bekannt ist, dass derlei Mittel nur dazu dienen, der geheimen Prostitution eine grössere Verbreitung zu verschaffen, und da er es selbst sagt, dass bei den nicht unter Aufsicht gestellten Prostituirten die venerischen Krankheiten „am üppigsten wuchern“, so ist es klar, dass es besser sei, hier nicht eindämmen oder gar ausrotten zu wollen. Die Erfahrung hat, wie A. Geigel vor Jahren schrieb, immer wieder gelehrt, dass die syphilitischen Affectionen um so häufiger auftraten und durchschnittlich um so schlimmer ausarteten, je drakonischer die Maassregeln sich verhielten, mit denen man gegen den ausserehelichen Verkehr der Geschlechter zu Felde zog. In ähnlicher Weise haben sich übrigens wiederholt hervorragende Fachautoritäten auf internationalen Congressen ausgesprochen.

Es wäre mithin zu wünschen, dass sich der Herr Polizei-Chefarzt in einem künftigen Jahresberichte offen für die Errichtung von concessionirten Bordellen einsetze; das Votum eines so erfahrenen Beamten wird vielleicht für manche Kreise bestimmend sein. Sodann wäre zu beantragen, dass ein Modus gefunden werde, demzufolge der Polizeiarzt das Honorar für die Untersuchung nicht direct aus der Hand der Prostituirten erhält. Das ist entwürdigend und beschämend. Und schliesslich soll es nicht vorkommen, dass 12 Aerzte für 500—600 fl. und weitere 15 Aerzte ohne jeden Gehalt der k. k. Polizei in Wien einen so schweren und verantwortungsvollen Dienst verrichten. Einem Polizei-Commissariate mit 100000 Seelen sind 2 Polizeiärzte zugetheilt, welche alternirend 24 Stunden lang Dienstbereitschaft haben. Bald ist es eine schwere Verletzung, bald ein tobsüchtiger Irre, bald ein Fall von Nothzucht, in welchem sie interveniren müssen — oft im Beisein einer grossen Menschenmenge oder zur Nachtzeit. Da muss der Arzt ganz seinen Mann stellen, soll die Autorität des Amtes gewahrt werden. Für solche Dienstleistungen die Aerzte auf das bei — Prostituirten verdiente Geld zu verweisen, ist wohl absolut unzulässig. Hier reformirend einzugreifen, wäre dringendst angezeigt.

Im Weiteren bespricht der Polizei-Chefarzt in seinem Berichte allerlei Erfordernisse unserer Grossstadt in hygienischer Hinsicht, so namentlich den Wunsch nach einer neuen, einheitlichen Bauordnung, nach Anlegung von Arbeiter-Cottage-Häusern, um der leidigen Wohnungsnoth zu begegnen, er beklagt das zu frühe Bewohnen von Neubauten und führt aus, wie all' dies zu Noth und Verbrechen, zu Krankheit und frühem Tod führen müsse. So wahr all' dies ist, so wenig — dächten wir — tangirt es die Berufssphäre unseres Polizei-Chefarztes. Zur Wahrung dieser Dinge haben wir einen communalen Oberphysicus und 2 Stadtphysici und ein ganzes Heer von städtischen Aerzten. Möge er diesen Collegen die Förderung der sanitären Agenden der Hauptstadt überlassen!

Zum Schlusse möchte ich noch eines, vom Polizei-Chefarzte über Anregung der Wiener dermatologischen Gesellschaft und auch mehrerer Polizeiärzte erwähnten Antrages gedenken, nämlich der Nothwendigkeit der Errichtung von Reconvalescentenhäusern für Prostituirte. Auf den Syphilis-Abtheilungen herrscht jahrüber stets Platzmangel. Die von einer venerischen Krankheit geheilt entlassene Prostituirte ist aber noch in einem Zustande, der die Recidive nicht ausschliesst und keineswegs voll-

ständige Beruhigung gewährt. Das Spital muss sich zumeist damit begnügen, die locale Affection zur Heilung zu bringen; die latente oder chronische Gonorrhoe, die Lues dauern fort und werden erst wieder Gegenstand der Behandlung, wenn sie sich durch neuerliche Localisationen manifestiren. In dieser Zeit der Latenz besteht aber fortgesetzte Infectionsgefahr und also sollte die nur local Geheilte an der Ausübung der Prostitution gehindert werden; wovon soll sie aber in dieser Zeit, die sich über Monate, ja selbst Jahre hin erstrecken kann, ihre Existenz fristen? Arbeitshaus oder Abschiebung dürften kaum die richtigen Mittel sein (man beachte wohl, wie vorsichtig sich der Herr Polizei-Chefarzt ausdrückt!), in den gesellschaftlichen Verkehr kann sie auch nicht zugelassen werden, bleibt also nur das Reconvalescentenhaus, welches ja auch ein Arbeitshaus, aber nicht Corrections-, sondern Humanitätsanstalt ist.

Und nun frägt der Herr Chefarzt: Wer aber wird es bauen? Staat, Land und Gemeinde schwerlich, und kommt also auch hier die Privatwohlthätigkeit in Betracht. Dringender aber scheint es, dass für Erweiterung unserer Syphilisabtheilungen gesorgt und der nothwendige Belegraum für die gründliche Heilung der Betreffenden geschaffen werde, am besten in eigenen, nur für sie bestimmten Spitälern. Die Richtigkeit des Schlusssatzes liesse sich wohl bestreiten, da man sogar Bedenken hat, eigene Spitäler für Tuberculose oder für Krebs zu errichten; der Gedanke der Errichtung von Reconvalescentenhäusern für Prostituirte verdient aber vollste Beachtung und Würdigung. Die obige Begründung der Nothwendigkeit derlei Anstalten ist in der That so überzeugender Art, die Verhütung resp. Einschränkung der Syphilis ist eine für die ganze Menschheit so wichtige Sache, dass man auch von ärztlicher Seite im Allgemeinen und in allen Ländern der Realisirung dieser Idee nahetreten sollte.

Association Française pour l'Avancement des Sciences.

24. Versammlung abgehalten zu Bordeaux im August 1895.

Arnozan besprach eingehend die Frage, welches der typische Ernährungszustand normaler Weise und wie dieser von pathologischen Verhältnissen zu unterscheiden sei. Der erste Theil dieses Problems ist unstreitig schwerer zu bestimmen, da die Ernährungsvorgänge des Organismus auf einer Reihe höchst complicirter Functionen beruhen. Zuerst kommt die Mitwirkung des Nervensystems in Betracht, welches die Ernährungsthätigkeit jedes unserer Elemente erhöhen oder vermindern kann. Normalerweise unbemerkbar, kommt diese Wirkung bei gewissen Gehirn-Rückenmarkserkrankungen, bei den meisten peripheren Nervenaffectionen zur Geltung. Neben der Respiration, den Verdauungsvorgängen und der Thätigkeit der verschiedenen Drüsenelemente gibt es noch eine Anzahl viel weniger aufgeklärter Functionen, welche von grosser Wichtigkeit bei der Zubereitung und Ausnützung der zur Assimilirung nöthigen Substanzen sind. Während man früher glaubte, dass es sich bei der Ernährung um einen chemischen Austausch zwischen Blut und den Organen handelt, hat man heute die Ansicht, dass dabei die Hauptrolle Fermentationen spielen, welche von unseren Zellelementen auf Kosten des Blutes ausgeführt werden; das Blut selbst ist aber ein complicirtes Laboratorium, wohin alle Organe die verschiedensten Produkte, seien es nützliche oder schädliche, liefern, wovon die einen bestimmt sind, nach aussen abgegeben zu werden, die anderen durch innere Umbildung zu verschwinden. Die Reihe dieser complicirten Vorgänge findet sich in letzter Linie durch das Nervensystem geregelt, welches die geheimsten wie die hervorstechendsten Lebenserscheinungen beherrscht. Die äussere Untersuchung der Organe kann nur in geringem Grade dazu beitragen, den Typus der normalen Ernährung festzustellen; denn Leber, Herz, Magen u. s. w. können äusserlich normal erscheinen und doch in ihrer Function gestört sein. Die biologische und chemische Untersuchung der Se- und Excrete kann hingegen viel grössere Dienste leisten; aus ihrer Beschaffenheit und Zusammensetzung kann man sich Rechenschaft darüber geben, wie unsere Organe ihre Arbeit verrichten; jedoch auch in Bezug hierauf, besonders auf die wichtigste der Untersuchungen, jene des Urins, sind unsere chemischen Kenntnisse noch zu unvollkommen, um den Schlüssel zu der gewünschten Lösung zu geben. Eine dritte Untersuchungsquelle für den Zustand der Ernährung sind die physiologischen Functionen; ein gut ernährtes Organ muss gut functioniren, andrerseits muss ein schlecht functionirendes Organ eine schlechte Ernährung haben. Lange Zeit hat man das Gegentheil geglaubt, doch mit den Fortschritten der Mikroskopie und Bakteriologie hat sich die Zahl der Krankheiten „sine materia“ bedeutend vermindert und wird sich wohl immer mehr vermindern. Jedes Individuum also, dessen Ernährung eine normale ist, muss gut athmen, gut verdauen und sich in einem guten Zustande bezüglich des Körpergleichgewichts und der Temperatur halten; auch muss das Selbstgefühl der guten Gesundheit vorhanden und zu keinen Klagen über Schmerzen oder Functionsstörungen Veranlassung gegeben sein, die oft im Gegensatz zu dem guten Aussehen stehen. Die Neurastheniker sind in der That keine eingebildeten Kranken, wie man sie oft nennen hört; wenn sie auch keine schwere Schädigung des Organismus zeigen, so haben sie doch irgend eine Ernährungsstörung, entweder des Magens oder des Herzens oder vielleicht des Nervensystems, deren Spuren man einstens bei verbesserten Hilfsmitteln finden wird. Um zu erkennen, dass eine Ernährung eine normale ist, muss man zu den oben angegebenen Zeichen noch die regelmässige Function der Organe und, wenn auch nicht das oft täuschende Gefühl des Wohlbefindens, so doch die Abwesenheit jedes Krankheitsgefühles hinzufügen.

Wenn es oft schwierig ist, zu bestimmen, dass die Ernährung eine normale ist, so ist es im Gegentheil viel leichter, zu zeigen, dass sie in einem gegebenen Falle pathologisch ist. Nach Bouchard's bahnbrechenden Arbeiten dürfte die Ernährung eine mangelhafte sein, wenn 1) nach der Einnahme einer bestimmten Menge von Nahrungsmitteln der Organismus eine bedeutend längere Zeit braucht als im normalen Zustande, um auf sein ursprüngliches Gewicht zu kommen.

2) Wenn die zur Erhaltung des Körpers nöthige Menge Nahrungsmittel geringer ist als normal.

3) Wenn das Körpergewicht mit der gewöhnlichen Nahrungsmenge zunimmt.

4) Wenn mit dieser die Quantität der Excrete unter die Norm sinkt.

5) Wenn man in den Excreten die Producte unvollkommener Zersetzung auftreten sieht, wie Harnsäure, Oxalsäure, andere organische und flüchtige Fettsäuren.

6) Wenn eine abnorm niedrige Körpertemperatur während der Ruhepausen, besonders des Schlafes, vorhanden ist.

Damit ist jedoch der Charakter der gestörten Ernährung noch nicht erschöpft. Er ist vielgestaltig und es gibt ebenso viele Variationen wie pathogene Keime, ebenso viele wie mineralische oder vegetabilische Gifte, welche wir einathmen, wie Toxine, welche unsere Organe erzeugen können; sie schädigen, je nach ihrer Art, die Ernährung und es scheint gegenwärtig nicht möglich, ein einheitliches Gesetz zu geben, welches die so verschiedenen Typen der zahllosen pathologischen Ernährungszustände umfassen könnte.

Hénocque-Paris glaubt, man könne keinen exacten Unterschied zwischen normaler und pathologischer Ernährung feststellen; es gibt nur einen durchschnittlichen Typus der Ernährung, von dem man sich nicht zu sehr entfernen darf, ohne dass eine Störung entsteht. Die einzigen praktischen Mittel, den Ernährungszustand annähernd zu schätzen, sind das Körpergewicht und die Urinuntersuchung, ferner noch das Ermessen der Reductionen, welche im Blute vor sich gehen, indem man die Quantität Oxyhämaglobin und die des reducirten Hämaglobins bestimmt; man kann so sehen, dass die Wirkung der Reduction mit mässiger Körperbewegung zunimmt, wenn es aber zu Dyspnoe und Ermüdung kommt, das Gegentheil der Fall ist. Vom pathologischen Standpunkte aus kann man die Krankheiten in zwei grosse Classen eintheilen: diejenige, wo eine verminderte Reduction des Hämoglobins vorhanden ist (Chlorose) und diejenige, wo sie vermehrt ist (Purpura, alle mit Gicht zusammenhängenden Krankheiten, Diabetes u. s. w.). Beim Fieber ist im Gegensatz zur landläufigen Anschauung die Reductionswirkung um so weniger gross, je höher das Fieber; gewisse Medicamente vermindern (Chloroform), andere erhöhen die Reductionswirkung (Strychnin).

Maurel-Toulouse zieht aus den Erfahrungen, welche er sowohl in Europa wie in den Tropen, wo die Eingeborenen selbst bei schwerer Arbeit sehr wenig essen, gemacht hat, folgende Schlüsse: Es muss zwischen der Menge der aufgenommenen Nahrungsmittel und der Ausgabe des Körpers an Kraft und Wärmestrahlung eine stets constante Proportion vorhanden sein; zwischen Eiweiss und Kohlehydraten der Nahrung muss das Verhältniss ein bestimmtes sein. Man kann drei Arten der Nahrungsaufnahme unterscheiden: die des Gleichgewichtszustandes, der Arbeit und des Wachsthums (bei Kindern und Reconvalescenten), bei letzteren ist die Verhältnisszahl von Eiweiss zu Kohlehydraten ein weit grösseres wie bei ersteren beiden. Aber es ist nun auch nöthig, dass die aufgenommenen Nahrungsmittel oxydirt werden, die Lungen eine genügende Capacität haben und eine genügende Anzahl von Sauerstoffträgern (Blutkörperchen) vorhanden sind; 5 Millionen bedarf deren der arbeitende Mensch, dessen Circulation und Fähigkeit, das Oxyhämaglobin zu reduciren, angeregt werden; Personen mit sitzender Lebensweise bedürfen mehr.

Carrion und Cautru setzten die Arbeiten fort, welche bereits gemacht wurden, um die Verdauung der verschiedenen Nahrungsmittel zu bestimmen, und haben sich speciell mit den Getränken beschäftigt. Sowohl Apfelwein, wie Selterswasser und Champagner dehnten die Verdauung auf eine längere Zeit hinaus und machten dieselbe zugleich zu einer intensiveren. Es erschien daher angezeigt, diese Getränke bei geringer oder völlig mangelnder Magensaftabsonderung (Hypopepsie und Apepsie) und beschleunigter Entleerung des Magens zu verabreichen. Apfelwein besitzt ausserdem noch eine vorzüglich diuretische Wirkung und beeinflusst die allgemeine Ernährung sehr günstig; die ausserordentliche Seltenheit der Gicht

GALERIE HERVORRAGENDER ÄRZTE UND NATURFORSCH

HERMANN WEBER.

Hermann Weber

Beilage zur Münchener medicinischen Wochenschrift.

Verlag von J. F. LEHMANN in München.

und der Steinkrankheit in der Normandie wird auf den fleissigen Genuss des Apfelweins zurückgeführt. —

Verchère-Paris schildert die Gefahren, welche der Uterinkatheter hervorruft, in den grellsten Farben. Er hält die Anwendung desselben nur dann für erlaubt, wenn man sich von den bestehenden Menses überzeugt hat, d. h. höchstens 4—5 Tage nach denselben. Der Katheterismus der Gebärmutter hat sicherlich schon mehr Abortus unbekannter oder verkannter Weise hervorgerufen, als er wirklich genützt hat, und es kann nicht scharf genug vor diesem Missbrauch gewarnt werden.

L. H. Petit-Paris hatte constatirt, dass die meisten Individuen (Mädchen von 10—15 Jahren) mit Skoliose zugleich mit Neurasthenie und einigen anderen Gelenk- und Knochendifformitäten behaftet sind. Die Neurasthenie ist vielleicht Ursache, vielleicht Folge einer Magenerweiterung, welche eine allgemeine Muskelschwäche erzeugt; gesetzt, die Magenaffection sei das Primäre, so kann man sagen, die durch dieselbe erzeugten Toxine haben auf das Nervensystem und in der Folge auf die Musculatur eingewirkt; die Anamnese (hereditäre Belastung) hat jedoch bei vielen Skoliotischen ergeben, dass die Neurasthenie in diesen Fällen zuerst vorhanden war. Wie dem auch sei, die halb gelähmten Muskeln können nicht genügend die Bänder und Gelenke stützen, die Bänder dehnen sich allmählich aus, daher die fast gleichzeitige Entstehung der Skoliose, des Plattfusses, der abnormen Beweglichkeit des Schulter-, Ellbogen-, Hüftgelenkes u. s. w. Bleibt diese einige Zeit bestehen, so bilden sich die Knochen um, die Bänder retrahiren sich, ebenso die die Muskeln und es kommt zur bleibenden Difformität. Die Behandlung muss daher nicht nur gegen die Neurasthenie und Magenaffection, sondern auch gegen diese Deviationen gerichtet sein: ausgiebige Ruhe, keine forcirte, unmedicinische Gymnastik, Massage, Elektrisiren der geschwächten Muskeln und das Tragen von Stützapparaten.

Bouffé-Paris unterscheidet 3 Arten von Psoriasis, welche bezüglich der Prognose und Behandlung differiren: jene bei Gicht, welche von Magendarmstörungen herrührt und leicht zu heilen ist, die zweite ist die gewöhnliche, sogenannte lymphatische, der Heilung viel weniger zugänglich und die Psoriosis bei den Syphilitikern, welche jedoch nicht syphilitischer Natur ist, da sie durch die specifische Behandlung nicht modificirt wird.

Tison-Paris fand, dass die Cascara sagrada keine Alkaloide oder krystallisirbare Substanzen enthält, sondern eine unkrystallisirbare Harzart, das Casearin. Diese Substanz wirkt wahrscheinlich, indem sie leichte Contractionen des Darmcanals und der Gallenwege hervorruft, ihre Indication ist besonders die Stauung der Fäkalien im Dickdarm und vorzüglich ist sie zu empfehlen gegen die Obstipation bei Schwangeren und stillenden Frauen.

Lamarque-Bordeaux wandte das Formol in 1 proc. Lösung für Harn- und Blasenspülungen an, hatte aber weder bei acuter noch chronischer Gonorrhoe oder Cystitis gute Erfolge; nur bei tuberculöser Cystitis haben die täglichen Ausspülungen schnell die Blutungen, die Schmerzen, den Harndrang zum Verschwinden gebracht und zwar bei Patienten, bei welchen alle anderen Medicamente vergebens angewandt worden waren.

Chaumier-Tours hält es für nöthig, dass in den Ställen der Impfanstalten strenge Antisepsis geübt werde — nicht nur bei der Impfung selbst — und lässt daher täglich Boden, die Scheidewände und übrigen Wände bis zu 1 m Höhe täglich mit Solutol, einem sehr wirksamen und für die Thiere unschädlichen Antisepticum, abwaschen, ein bis zwei Mal jede Woche die Decke und übrigen Theil der Mauer. Erst seit dieser Antisepsis ergab sich eine ausserordentlich wirksame Lymphe. Ch. verallgemeinert seine Erfahrungen dahin, dass die tägliche Reinigung der Fussböden, Wände und Plafonds in den Spitälern mit Solutol das beste Mittel sei, um die so gefährlichen Secundärinfectionen zu verhindern, während das Sublimat sehr gefährlich sei. Hénocque widerspricht letzterem Satze, er hat das Sublimat in 0,2 proc. Lösung ständig in den Spitälern anwenden lassen, ohne davon Schaden zu sehen; das Sublimat vermischt sich rasch mit den organischen Substanzen und das Quecksilber geht nicht in Dampfform in die Luft über.

Dubreuilh und Frèche beobachteten in der dermatologischen Klinik von Bordeaux 6 Fälle von Aktinomykose und wollen damit einen weiteren Beweis gegen die herrschende Ansicht bringen, als ob diese Krankheit in Frankreich sehr selten sei. In 4 Fällen trat Heilung mit Jodkalium ein, in den 2 anderen durch die Ausschabung; die Fälle von Aktinomykose werden anfangs für Zahnabscesse, später für tuberculöse oder syphilitische Erkrankungen gehalten, letzteres um so mehr, als sie durch Jodkalium heilen, so dass sie wahrscheinlich viel häufiger sind, jedoch unerkannt verlaufen.

Durch seine Methode, frische Leichen bakteriologisch zu untersuchen, gelang es Babès-Bukarest, die Mischinfectionen mit Streptococcen und deren Rolle bei den meisten Infectionskrankheiten festzustellen. Gelegentlich einer Epidemie im Jahre 1892 constatirte er, dass unabhängig von primärer Septikämie Wunden, Pneumonien, Tuberculose, Operationen und Puerperium zu schwerer Sepsis werden können durch die Invasion eines virulenten Streptococcus. Bei den verschiedenen durch diesen verursachten Infectionen findet man nicht immer dieselbe Streptococcusart, sondern man kann verschiedene, z. B. Erysipel, Phlegmone, Scharlach finden. Man muss die Streptococcen in verschiedene Arten eintheilen: lange Ketten bildende (leicht die Virulenz verlierend), bald kurze, bald lange (nicht virulent bei den verschiedenen septischen Erkrankungen), lange Streptococcen, stets sehr virulent (gewöhnlich die Bouillon trübend) bei Scharlach, sehr feine Coccen, nicht pathogen, bei hoher Temperatur sich entwickelnd, u. A. m. Das Antistreptococcenserum ist wirksam gegen verschiedene Streptococcenerkrankungen, es gibt jedoch Ausnahmen. Es ist anzunehmen, dass die Streptococcen zu gewissen Jahreszeiten, wo sie in der That besonders häufig getroffen wurden, pathogene Eigenschaften annehmen, so dass sie Epidemieen verursachen, welche die verschiedenen Krankheiten compliciren; dabei sind natürlich praedisponirende Momente nicht von der Hand zu weisen.

Franc-Sarlat empfiehlt bei Behandlung der Pneumonie aufs wärmste die Anwendung des Digitalins, in der Dosis von 1—2 mg beim Erwachsenen, vom ersten Tage der Erkrankung an; am folgenden und wenn nöthig, nächstfolgenden Tage wird die Dosis von 1 mg weiter gegeben und man beachtet schon am 2. oder 3. Tage eine auffallende Besserung, trotzdem zuweilen die Initialsymptome schwere waren, ferner eine ausserordentliche Seltenheit der Complicationen und endlich schnelle Reconvalescenz.

Coocq-Bruxelles glaubt, dass die Lehre der Wiener Schule, bei Pneumonie bloss Expectorantieen anzuwenden, verwerflich sei, gewiss in einer grossen Anzahl von Fällen direct den Tod und in einer anderen Anzahl den Uebergang in den chronischen Zustand verursacht habe. Coocq empfiehlt als Hauptmittel mässige Blutentziehungen, welche in viel sicherer und schnellerer Weise als all die anderen Mittel die Lösung herbeiführen, die Dauer der Krankheit abkürzen und einen günstigen Ausgang sichern. Neben den Blutentziehungen sind nur immer bei gewissen Symptomen ein Emeticum oder Bleiacetat, Digitalis und Alkohol, ferner Vesicatore unmittelbar nach den Aderlässen zu empfehlen.

Mayet-Lyon berichtet über seine Untersuchungen bezüglich der Pathogenese des Krebses, Ferré-Bordeaux über die Serumtherapie gegen Krebs, welche nur theilweisen Erfolg gegeben hat, Imbert de la Touche über die Behandlung der Neurasthenie mit der Combination von Elektricität und hypodermatischer Medication, Foveau-Paris über Elektricität in der Therapie und René Matlon (Dax) über die wahren und falschen Curorte Frankreichs.

St.

Verschiedenes.

(Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher.) Den Artikel des Herrn Geheimrath Bäumler zum 50jährigen Bestehen des Deutschen Hospitals in London begleiten wir mit dem Portrait des langjährigen hochverdienten Arztes an diesem Hospital: Dr. Hermann Weber. 51. Blatt unserer Galerie.

Therapeutische Notizen.

(Gegen Schnupfen und Influenza) empfiehlt Dr. Reinhold Wünsche in Dresden (Therap. Mon. Sept.) als wirksamstes Mittel Menthol in Chloroform gelöst. Eine Lösung von 0,5—1,0 Menthol in 10,0 Chloroform genügt nach W. nicht nur, um den Schnupfen in seinem Anfangsstadium sicher zu coupiren, sondern ist auch ein gutes Schutzmittel vor Ansteckung bei Influenza. Man giesst 4 bis 6 Tropfen der angegebenen Lösung auf die Mitte eines Handtellers und verreibt dieses Quantum schnell mit den Händen, hält beide Hände fest aneinandergedrückt vor Mund und Nase und zieht mit ausgiebigen tiefen Athemzügen die Chloroform- und Mentholdünste abwechselnd durch Mund und Nase ein. Bei dieser Anwendungsweise fühlt man sogleich, dass die flüchtigen Theilchen des Medicamentes nicht nur die Schleimhaut der Nase, des Mundes und des Rachens allseitig berühren, sondern dass solche Moleküle auch bis tief in die Luftröhre gelangen. Bei den ersten 2 bis 3 Athemzügen herrschen die süsslichen Chloroformdünste vor, nachher aber athmet man nur Menthol in feinster Vertheilung und man verspürt noch einige Zeit nach dem Einathmen durch Geruch und Gefühl die andauernde Einwirkung des Menthol. Der heftigste Niesreiz verliert sich bei frisch auftretendem Schnupfen meist nach der ersten Einathmung, und der ganze Schnupfen ist öfters damit auch schon coupirt und man braucht nur noch der grösseren Sicherheit wegen im Laufe des Tages ein bis zwei Einathmungen mit 4 bis 6 tiefen Athemzügen zu machen, um das Aufkommen der Coryza völlig zu unterdrücken. Die Absonderung der Nasenschleimhaut wird bei der ersten Einathmung etwas vermehrt, nimmt aber dann schnell ab. Schmerzen im Pharynx und im Kehlkopfe können durch solche Einathmungen sehr bald gemildert und oft gänzlich beseitigt werden.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 15. October. Abermals beschäftigt die Mär von der widerrechtlichen Internirung und empörenden Behandlung eines geistig Gesunden in einer Irrenanstalt die Presse. Es pflegt mit diesen in

der letzten Zeit nicht selten auftauchenden Fällen — Mariaberg nehmen wir aus — zu geben wie mit dem lebendig Begrabenwerden: bei näherer Untersuchung stellen sie sich meist als auf Täuschung und Missverständniss beruhend heraus. Nach Kenntnissnahme der in der „Vossischen Zeitung“ vom 2. u. 3. October unter dem Titel: „Ein geistig Gesunder 57 Monate in der Irrenanstalt zu Andernach internirt“ von den Betheiligten auf Aufforderung des Geh.-Rath Finkelnburg veröffentlichten „Documente“ sind wir der Zuversicht, dass es auch in diesem Falle nicht anders sei und dass das Vertrauen auf unsere staatlichen Irrenanstalten durch den Fall Weber keine erhebliche Erschütterung erleiden werde.

Das Hauptdocument der „Voss. Ztg.“ ist die von dem angeblich widerrechtlich internirten Josef Weber selbst erzählte Leidens- resp. Krankengeschichte desselben. Als solche erlaubt dieselbe naturgemäss kein Urtheil über den wirklichen Sachverhalt; der Eindruck aber, den die Lectüre des interessanten Schriftstückes hinterlässt, ist immerhin der, dass Weber krank ist, resp. war. Es wird darin zugegeben, dass derselbe trank, 1½ Jahre lang vor seiner Verbringung in die Anstalt unthätig herumbummelte, Schulden machte, bei einer Gelegenheit sogar fremde Löffel oder Gabeln mitnahm, ohne sich dieser Handlung auch nur bewusst zu sein, und dass er endlich auf ärztliches Zureden hin sich freiwillig in die Anstalt begab. In der Anstalt genoss W. die meiste Zeit hindurch grosse, vielleicht zu grosse Freiheit, denn er findet auch hier noch Gelegenheit zu Excessen in Baccho. Bemerkenswerth ist u. A. folgender Passus: „Einmal war mir allerdings eine Gelegenheit zur Anbringung einer Beschwerde bei einer Revision geboten, bei Anwesenheit des Herrn Landesrathes Brandts aus Düsseldorf. Dieser speiste damals mit verschiedenen Aerzten und wenigen Pensionären der Anstalt, worunter auch ich mich befand, gemeinschaftlich. Er unterhielt sich indessen mit den Aerzten und ich war durch die fortwährende Inhaftirung so gedrückt, dass ich nicht den Muth hatte, den Herrn anzusprechen. Ich habe vielmehr gewartet, ob er nicht eine Frage an mich richten würde, jedoch vergebens. Leute; die etwas derartiges nicht mitgemacht haben, können sich kaum eine Vorstellung machen, wie allmählich das Selbstbewusstsein und die Energie abnimmt, wenn man so der gleichsam souveränen Gewalt eines Arztes und sogar eines untergeordneten Angestellten, der einem nicht wohl will, unterworfen ist.“

Daraus geht doch hervor, dass W. sich einer bevorzugten Behandlung in der Anstalt erfreute, dass ferner die Anstaltsärzte ein reines Gewissen in Bezug auf ihn gehabt haben müssen, da sie ihn in Gesellschaft des staatlichen Commissärs zur Tafel zogen, endlich aber auch, dass die geistige Verfassung des W. keine normale war. Denn wenn W. die hier sich zeigende grandiose Energielosigkeit als eine Folge seiner Inhaftirung hinstellt, so hat das wohl denselben Werth, wie wenn er seine fortgesetzten Alkoholexcesse damit entschuldigt, „dass er beim Trunke sein Leid und sein Elend habe vergessen wollen“. Zu erwähnen ist noch, und das dürfte der Punkt sein, der am meisten der Aufklärung bedarf, dass W. behauptet, einmal zur Strafe auf 13 Tage in die „schmutzige Station“ versetzt worden zu sein.

Auf diese Auto-Krankengeschichte folgt die ganz im Stile der Mellage-Broschüre gehaltene Darstellung von der „Befreiung“ des J. Weber durch dessen Vetter H. Weber. Nach des Letzteren Auffassung, die jedoch durch Nichts bewiesen wird, wäre die Internirung des W. in der Anstalt das Werk eigennütziger Verwandter, die zu diesem Zwecke im Verein mit dem Kreisphysikus, den Anstaltsärzten, dem Rendanten der Anstalt ein ganzes Netz von Ränken und Intriguen gesponnen hätten; W. selbst aber sei vollkommen geistesgesund. Die Geistesgesundheit des W. wird auch bestätigt durch ein Gutachten des Geh.-R. Finkelnburg. Nachdem jedoch dieser Gutachter bei der Beurtheilung geistiger Zustände wiederholt eine Auffassung an den Tag gelegt hat, die derjenigen berufenster Psychiater direct entgegenstand, wird es erlaubt sein, an der Gesundheit des W. trotz des Gutachtens Finkelnburg's so lange zu zweifeln, bis noch andere Irrenärzte von Fach und Ansehen gesprochen haben.

Wir wünschen, dass eine gründliche Untersuchung des Falles volle Klarheit über denselben schaffen möge und wir werden, wenn wirklich Missstände nachgewiesen werden, dieselben nicht minder scharf verurtheilen, wie seiner Zeit die Zustände in Mariaberg. Davor aber möchten wir warnen, auf die gänzlich einseitige, tausend Einwänden offene Darstellung einer Partei hin schon jetzt, wie es thatsächlich geschehen ist, ein Urtheil abzugeben, von Thatsachen, scandalösen Vorgängen zu sprechen, die Gesetzgebung aufzurufen und gegen bisher angesehene Aerzte den schwersten Vorwurf zu erheben, der gegen einen Irrenarzt überhaupt erhoben werden kann, ohne auch nur den Schatten eines Beweises abzuwarten, ohne dass die Angegriffenen Gelegenheit gehabt hätten, auch nur mit einem Worte sich zu vertheidigen. Audiatur et altera pars. Wir werden über den Fall, wenn derselbe die Aufklärung, deren er dringend bedarf, gefunden haben wird, weiter berichten.

— Am 16. d. M. tritt in Berlin im Cultusministerium die durch Vertreter der Aerztekammern aller Provinzen erweiterte wissenschaftliche Deputation für das Medicinalwesen unter dem Vorsitze des Ministerialdirectors Dr. v. Bartsch zu ihrer diesjährigen Sitzung zusammen. Die Berathungen werden voraussichtlich mehrere Tage dauern und die Frage zum Gegenstand haben, in wieweit und auf welche Weise sich die Grundsätze der Wohnungshygiene durch gesundheitspolizeiliche Maassregeln zur Durchführung bringen lassen.

— Die Lepraexpedition, die Anfang Juli d. J. von Kopenhagen nach Island abgegangen war, bestehend aus den HH. Dr. Ehlers-Kopenhagen, Dr. Grossmann-Liverpool, Dr. Cahnheim-Dresden und Dr. Eichmüller-Paris, ist nunmehr zurückgekehrt und hat ein Beobachtungsmaterial heimgebracht, das demnächst bearbeitet und veröffentlicht werden wird. Die vier Aerzte haben etwa 500 Kranke aller Art gesehen und untersucht, darunter etwa 150 Lepra-Kranke in den verschiedensten Stadien. Theilweise mussten die Kranken in den oft Tagereisen weit von einander liegenden Gehöften einzeln aufgesucht werden. Im ganzen wird sich das Verhältniss von ungefähr fünf Lepra-Kranken auf 1000 Einwohner ergeben. (Die Insel hat etwa 75 000 Einwohner.)

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 39. Jahreswoche, vom 22.—28. September 1895 die grösste Sterblichkeit München-Gladbach mit 35,3, die geringste Sterblichkeit Barmen mit 12,2 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Scharlach in Beuthen; an Diphtherie und Croup in Brandenburg a. H.

— Die Strafkammer des Landgerichts zu Aschaffenburg hat den k. Bezirksarzt Dr. Zwanziger von Schöllkrippen von der anlässlich des tödtlichen Ausganges einer geburtshilflichen Operation gegen ihn erhobenen Anklage der fahrlässigen Körperverletzung freigesprochen. Seitens der Staatsanwaltschaft war 1 Monat Gefängniss beantragt worden.

(Universitäts-Nachrichten.) **Berlin.** Wie verlautet, hat die medicinische Facultät der hiesigen Universität beschlossen, dem Cultusminister als Nachfolger v. Bardeleben's in erster Linie Prof. Dr. v. Bramann in Halle vorzuschlagen, den langjährigen Assistenten Prof. v. Bergmann's an der Berliner chirurgischen Universitätsklinik. Sodann sollen der Prof. der Chirurgie an der Universität Bern Dr. Kocher und der frühere ausserord. Prof. an der Berliner Universität Dr. Ernst Küster, zur Zeit ord. Professor in Marburg, in Vorschlag gebracht sein.

Cagliari. Dr. Piso Borne, ordentl. Professor der Experimental-Physiologie ist wegen vorgerückten Alters in den Ruhestand getreten. — **Paris.** Dem Vernehmen nach wird Duclaux zum ersten Director und Roux zum zweiten Director des Pasteur'schen Instituts ernannt werden. — **Pisa.** Dr. Minati, ordentl. Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie ist wegen vorgerückten Alters in den Ruhestand getreten. — **Wien.** Der Professor am Militär-Thierarznei-Institut, Privatdocent Dr. Johann Csokor, ist zum ausserord. Professor der Veterinärkunde an der hiesigen Universität ernannt worden.

(Todesfälle.) Am 8. d. Mts. starb in Paris Felix Larrey, einer der angesehensten französischen Chirurgen. Geboren 1808 als Sohn des Leibarztes Napoleons I., eines der Schöpfer der neueren französischen Chirurgie, machte er seine Studien in Paris als Schüler seines Vaters und Dupuytren's. 1841 erhielt er eine Professur an den militärärztlichen Bildungsanstalten Val de Grâce. Später wurde er noch ausserordentlicher Professor an der medicinischen Facultät. 1858 wurde er zum Inspecteur des gesammten Militärsanitätswesens berufen. Während des deutsch-französischen Krieges leitete Larrey den Sanitätsdienst in dem belagerten Paris.

Zu Rom starb Dr. L. Galassi, Professor der speciellen Pathologie an der Universität Rom.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassungen. Dr. J. Stelzle, k. Bezirksarzt a. D., appr. 1852, in München; Dr. Oskar Ludwig Koehl, appr. 1894, in Naila.

Verzogen. Dr. C. Deissler, von München nach Heidelberg.

Befördert. Die Unterärzte der Reserve Dr. Otto Hebenstrei (I. München) und Dr. Anton Utschneider (Weilheim) zu Assistenzärzten II. Cl. der Reserve.

Gestorben. Dr. Adeodat Hübner in Augsburg.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für Münche

in der 40. Jahreswoche vom 29. September bis 5. October 1895

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 79 (72*), Diphtherie, Crou 57 (38), Erysipelas 14 (13), Intermittens, Neuralgia interm. 1 (1, Kindbettfieber 3 (2), Meningitis cerebrospin. — (1), Morbilli 93 (55 Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 1 (5), Parotitis epidemica 1 (1 Pneumonia crouposa 15 (9), Pyaemie, Septicaemie 2 (—), Rheumatismus art. ac. 14 (8), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 25 (25 Tussis convulsiva 20 (15), Typhus abdominalis 4 (4), Varicellen 7 (7 Variolois — (—). Summa 336 (256). Medicinalrath Dr. Aub.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 43. 22. October 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Ueber Tracheocele und Blähkropf.*)

Von Prof. Dr. *F. Klaussner.*

„Nos autem, herniam tracheae dumtaxat rarissimum illum morbum, ubi inter annulum tracheae unum alterumve membrana interna tracheae prominet, sub forma tumoris mollis, indolentis, praesertim sub actu inspirationis obvii, compellamus.“ **)

Meine Herren! Der Patient, den ich Ihnen heute vorzustellen die Ehre habe, dürfte Ihr Interesse in Anspruch nehmen, insofern er eine eigenthümliche Erscheinung bietet, die, wenigstens in der Ausdehnung, wie sie bei ihm vorhanden, nicht allzuhäufig beobachtet wurde. Ich erlaube mir, Ihnen zunächst eine kurze Beschreibung des Falles zu geben und daran eine Erörterung der hier in Frage kommenden Krankheitsbilder zu knüpfen.

J. H., 31 Jahre alt, Aufseher, gibt an, stets gesund gewesen zu sein, doch beobachte er schon von Jugend auf einen eigenthümlichen Zustand an seinem Halse, den er sich durch oftmaliges „Pfeifen aus dem Kehlkopfe“ zugezogen haben will und wegen welchen er jetzt ärztliche Hilfe sucht.

Er bemerkt auch seit einiger Zeit, dass er härter athme, und führt das auf sein Halsleiden zurück; besonders hätte er Nachts plötzlich entstehende, stundenlang anhaltende Athembeschwerden. Er könne nur in Hochlagerung verharren, besser auf der rechten als auf der linken Seite; liege er längere Zeit auf dieser, so entstehe starkes Rasseln; er werde auch durch starke Schleimabsonderung belästigt, die ihn Nachts aus dem Schlafe erwachen mache. Rasches Gehen vermehre die Athembeschwerden nicht.

Die Untersuchung ergibt nun folgenden Befund: Bei dem mit gewöhnlicher Kopfhaltung ruhig sitzenden Patienten fällt an dem ziemlich schlanken Halse, an dem die Contouren der tiefliegenden Theile gut ersichtlich sind, vor Allem eine Lageveränderung des Kehlkopfes nach rechts hin und etwas nach hinten auf und springt beim Befühlen namentlich der ebenfalls nach rechts verlagerte Ringknorpel scharf hervor; die oberen Trachealringe lassen sich gegen die Incisura sterni hin gut verfolgen.

Der linksseitige Lappen der Glandula thyreoidea ist nur als kleines prallelastisches Knötchen nachweisbar; man fühlt dasselbe mit seiner höchsten Kuppe ca. 1 cm hoch über dem Sternum bei mässigem Eindrücken der Haut; rechterseits dagegen sitzt ein über wälschnussgrosser, ziemlich derber, höckeriger Tumor, welcher dem vergrösserten Thyreoidealappen entspricht. Die Struma ist nur wenig verschieblich.

Die Untersuchung des Larynx mittels Kehlkopfspiegel ergibt negativen Befund; heisere Stimme ist nicht vorhanden.

Auffallend ist nun die Erscheinung, dass, wenn Patient bei geschlossener Nase und bei geschlossenem Munde presst, der normaler Weise 36 cm Umfang aufweisende Hals (in der Höhe des 7. Dornfortsatzes gemessen) mit Blitzesschnelle sich auf 42 cm „aufbläht“ (wenn der Ausdruck gestattet ist), um mit Nachlass des Druckes ebenso schnell wieder zur Norm zurückzukehren.

Diese momentan auftretende Geschwulst breitet sich sowohl auf der rechten wie auf der linken Halsseite aus. Bei genauerer Betrachtung sieht man sie zunächst hinter der Incisura sterni und dem linken Schlüsselbein nach oben treten, dann die linke und unmittelbar daran anschliessend die rechte Halsseite ausfüllen. Sie erreicht links die Grösse einer Mannesfaust, rechts die einer Kinderfaust und ist deutlich abgerundet.

Bei stärkerem Fingerdrucke auf das Jugulum ist das Auftreiben unmöglich. Beim Essen und Trinken tritt die Geschwulst nur etwas, beim Pressen, beim Heben schwerer Gegenstände prägnant hervor.

Während des Aufblähens selbst, sowie während des Verharrens im aufgeblähten Zustande ist weder beim Auflegen des Ohres auf den Hals noch mittels des Stethoskopes ein Geräusch wahrzunehmen; die Percussion ergibt gedämpften Schall. Beim Einstich einer Hohlnadel ist ein Entweichen von Luft nicht nachweisbar. Die Probepunction liefert reines Blut. Schlingbeschwerden ausgesprochener Art sind nicht vorhanden; Patient bemerkt allerdings manchmal ein „Hängenbleiben“ der Speisen in den oberen Theilen der Speiseröhre, doch ist an dieser selbst nichts Abnormes zu constatiren.

Anamnestisch ist noch folgendes der Beachtung werth: Die Grossmutter des Patienten (mütterlicherseits) soll mit Kropf behaftet gewesen sein. Die Eltern des Patienten leben; Vater gesund; Mutter mit einem angeblich ca. apfelgrossen Kropf behaftet; seine Geschwister, eine Schwester und zwei Brüder zeigen keine Abnormität am Halse.

Patient ist verheirathet und Vater dreier Kinder; das älteste, ein siebenjähriger Knabe, ist gesund und zeigt keine Anlage zur Struma, das jüngste, ein vierjähriges Mädchen, hat beiderseitige Vergrösserung der Glandula thyreoidea. Es sind über pflaumengrosse, derbe, knollige Tumoren vorhanden.

Das dritte Kind, 6 Jahre alt, hat einen schlanken Hals. Kehlkopf und Trachea befinden sich in normaler Lage. Der linksseitige Lappen der Glandula thyreoidea ist gut, doch nicht vergrössert, zu fühlen. Der Halsumfang beträgt in normalem Zustande 24½ cm; beim Pressen und beim Schreien der Kinder vergrössert er sich auf etwas über 28 cm. Dabei treten beiderseits von der Trachea zwei rundliche, kindsfaustgrosse Tumoren auf, der rechte etwas mächtiger als der linke. Die Schwellung beginnt unter dem Brustbeine und steigt bis in die Höhe des Zungenbeins. Die Mm. sternocleidomastoidei werden bei der „Aufblähung“ seitlich etwas auseinander gedrängt; die oberflächlichen Venen sind hiebei prall gefüllt. Die Percussion ergibt leeren Schall.

Die Eltern bemerken diesen Zustand seit ca. 3 Jahren.

Bei der Frage, worum es sich in diesem Falle, von dem das eine Bild (Fig. 1) den Hals bei normalem, das andere (Fig. 2) in „aufgeblähtem“ Zustande zeigt, handle, treten zwei Möglichkeiten als die zunächst zu beachtenden in den Vordergrund, nämlich die Möglichkeit, dass entweder eine wirkliche „Aufblähung“ eines Sackes mit Luft vorliegt oder dass eine nur scheinbare „Aufblähung“ auftritt, wie eine solche beim vorübergehenden prallen Anfüllen einer cystösen Erweiterung mit Flüssigkeit, speciell mit Blut vorkommen kann.

Ersteren Falles wäre an Divertikelbildungen in der Luft- oder Speiseröhre, letzteren Falles an ein cavernöses Gebilde, das — als am nächsten liegend — mit der an und für sich blutreichen Schilddrüse in Zusammenhang stehen resp. von ihr ausgehen dürfte, zu denken. — Gegen eine Erweiterung der Speiseröhre sprechen die geringen Beschwerden bei der Nahrungsaufnahme, das Fehlen von Würgen und Ruminiren und der negative Befund bei der Sondirung des Schlundes. Somit wird die Diagnose auf wirkliche Erweiterung der Trachea, eine „Tracheocele“ oder auf eine blutreiche, cavernöse Struma, einen „Blähkropf“ zu stellen sein.

Lassen Sie mich, meine Herren, auf diese beiden hier zu berücksichtigenden Krankheitstypen etwas näher eingehen!

*) Nach einem im ärztlichen Verein zu München im Nov. 1894 gehaltenen Vortrage.

**) Jos. Frank, P. II, Vol. II, Sect. I, p. 226.

Unter Tracheocele verstehen wir, wie bekannt, „einen lufthaltigen, an der Vorderseite des Halses gelegenen, manchmal einseitigen, manchmal bilateralen Tumor, der mit dem Innern der Trachea durch eine schmale Oeffnung communicirt". (Mackenzie.[1])

Wer sich des Näheren hierfür interessirt, findet eine ausführliche Erörterung mit historischem Ueberblicke in der 1889 von L. H. Petit[2]) veröffentlichten Arbeit über „Les tumeurs gazeuses du cou", in welcher auch das bisher bekannt gewordene casuistische Material zusammengestellt ist.

Hier sei nur erwähnt, dass die Tracheocelen, oder wie sie Petit lieber bezeichnet wissen will, die Aërocelen, auf dreierlei Weise zu Stande kommen. Sie können entweder aus Ueberbleibseln der Kiemengänge entstehen,[3]) oder sie treten in späteren Jahren im Anschluss an pathologische Veränderungen der Schleimhaut, speciell sackförmige Erweiterungen der Schleimdrüsen auf, wie schon Rokitansky erwähnt. „Die hintere Luftröhrenwand ist dann erschlafft und verbreitert, die Enden der Knorpelringe stehen weit auseinander, zwischen den verdickten Bündeln der Muscularis stülpt sich die hypertrophische Mucosa nach hinten in Form rundlicher Säcke vor; in diesen Divertikeln sind die Schleimdrüsen hypertrophisch, ihre Oeffnungen erweitert. Diese Veränderung erstreckt sich auf grössere oder kleinere Strecken der Trachea, ja selbst auf die Bronchien; sie kommt dadurch zu Stande, dass die hypertrophischen Schleimbälge der Hinterwand der Luftröhre durch ihre Ausführungsgänge die Schleimhaut nach hinten ziehen."[4])

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Eine anschauliche Darstellung davon ist in Albers' Atlas der pathologischen Anatomie (nach Rokitansky) enthalten. Sie sehen an den drei (Fig. 3 I—III) hiemit in verkleinertem Maassstabe wiedergegebenen Bildern die sackartigen Ausbuchtungen sehr deutlich; bei der in Seitenansicht gezeichneten Trachea sind in die zu den Säcken führenden Oeffnungen Borsten eingeführt. Die Säcke bilden hier eine traubenartige Geschwulst.

[1]) Mackenzie, Die Krankheiten des Halses und der Nase. Deutsch von Semon. Berlin 1880. S. 752. Die mit dem Namen „Laryngocelen" bezeichneten Anschwellungen der Halsgegend finden an dieser Stelle keine weitere Berücksichtigung. Conf. darüber Madelung, Arch. f. klin. Chir. 40. Bd. S. 630.

[2]) Petit, L. H., Revue de chirurgie. 1889. No. 2, 3, 5, 6.

[3]) Chiari (Ueber einen neuen Typus von Missbildung an der Trachea des Menschen. Ziegler's Beiträge zur path. Anat. Bd. V. S. 331) fand in fünf Fällen an der rechten Seite der Trachea bohnengrosse Divertikel, abgehend von den rechten Enden der untersten Trachealknorpel, mit Trachealschleimhaut ausgekleidet und mit knorpeligem Ueberzuge versehen, welcher von den angrenzenden Knorpelringen stammte. Die Stammbronchien boten keine Unregelmässigkeiten dar. Chiari nimmt an, dass diese Divertikel rudimentäre Formen wirklicher, überzähliger Bronchien bilden.

[4]) Birch-Hirschfeld, Path. Anat. 1877. S. 675.

Die dritte Möglichkeit der Entstehung einer Tracheocele wäre endlich die im Anschluss „an ein Trauma“.

Das klinische Gesammtbild, das sich aus den bisher vorliegenden zusammenfassenden Darstellungen, sowie aus den einzelnen Krankheitsfällen componiren lässt, ist ein ziemlich einfaches.

Soferne es sich nicht um den seltenen Fall einer Entwickelungshemmung handelt, tritt die Tracheocele meist im Anschluss an eine heftige, mit starkem Husten verbundene Bronchitis, oder ab und zu auch im Anschluss an häufiges Erbrechen auf.

Die ersteren Fälle sind wohl „entsprechend den Trachealfisteln und epithelführenden Cysten der Mittellinie des Halses auf angeborene innere Trachealfisteln durch unvollständige Vereinigung der Visceralplatten in der Mittellinie zurückzuführen“.[5]) In den letzteren Fällen können primär dilatirte Trachealdrüsen vorliegen, die durch den Exspirationsdruck allmählich erweitert wurden; krankhafte Disposition der Trachealschleimhaut, Erweichung und Usurirung der Trachealringe vermag die Ausbuchtung zu erleichtern. Ob der von Giraud[6]) angeführte Fall einer Entstehung der Tracheocele nach Stichverletzung am Halse in den engeren Rahmen des in Rede stehenden Krankheitsbildes passt, möchte dahingestellt sein. Es dürfte sich in diesem Falle doch wohl um einen lufthaltigen, von Granulationsgewebe begrenzten Raum, nicht aber um einen eigentlichen mit Schleimhaut ausgekleideten Sack gehandelt haben.

Den geschilderten Beobachtungen zu Folge ist die Tracheocele in jedem Lebensalter, von dem ersten ($1-1^1/_2$ Jahren) bis in die spätesten Lebensjahre (73 Jahre) gefunden worden. Sie entwickelt sich meist langsam und vergrössert sich stetig oder aber es wird auch ein zeitenweiser Stillstand und Ab- und dann wiederum Zunahme der Geschwulst wahrgenommen. Ersteren Falles kommt durch fortgesetztes Husten, Brechen, Würgen, Pressen, „Aufblasen“ eine allmähliche Dilatation des Luftsackes zu Stande, letzteren Falles lässt sich bei kleiner Communicationsöffnung des Sackes mit der Trachea an einen — vielleicht vorübergehenden Verschluss dieser, an Schrumpfung, Anfüllung mit Schleim etc. denken.

Bei der Untersuchung mit Tracheocele behafteter Patienten bietet sich auf den ersten Blick entweder nichts Auffälliges oder man bemerkt eine grössere oder kleinere Geschwulst unter der sonst normalen Haut. Der Sitz derselben ist meist die Mittellinie. Der tastende Finger kommt direct hinter der Incisura sterni auf einen dieselbe 1—2 cm nach aufwärts überragenden, prall elastischen Tumor, welcher sich wie ein „leerer Bruchsack“ anfühlt. Die Geschwulst findet sich aber auch seitwärts, namentlich linkerseits hinter der Clavicula gelagert; auch beiderseitig sind die Tumoren gesehen worden. Ihre Abgrenzung von der Schilddrüse ist nicht immer deutlich vorhanden. Bei geschlossenem Mund und Nase kann die Geschwulst „aufgeblasen“ werden; sie vergrössert sich meist momentan und wird bei Nachlass des Pressens sofort oder langsam wieder kleiner; directer Druck vermag sie unter allen Umständen rasch zu verkleinern und hat man hiebei oft deutlich das Gefühl entweichender Luft. Die Grösse ist eine verschiedene; meist ist sie haselnuss-, welschnuss-, tauben-, hühnereigross beschrieben, soll aber auch die Grösse „des Diameter des Kopfes“ (Ballide) erreicht haben. Die Verdickung des Halses in aufgeblähtem Zustande hat in dem einen Falle 45,0 cm zu 39,0 cm in normalem Zustande, in einem zweiten 49,0 zu 40,5 cm ergeben.

Directer Druck auf die Trachea oder seitlich an derselben auf die Basis des Sackes vermag den Lufteintritt zu erschweren oder gänzlich zu verhindern.

Das Volumen des Sackes verändert sich beim Schreien, beim Pressen, bei Verschluss von Mund und Nase mannigfach; während bei dem einen Patienten die Füllung des Sackes nur bei grosser Anstrengung und schwer und langsam vor sich geht, bläht sich derselbe bei einem andern schon bei geringem Pressen sehr leicht und sehr häufig, „50 mal“ und noch öfter im Tage auf.

Es kann in Folge der Volumzunahme zu Schlingbeschwerden, auch zu Athemnoth kommen.

Die Consistenz des Tumors ist, wie schon erwähnt, meist eine prall elastische, die Form gewöhnlich eine rundliche oder ovale. Der percutorische Befund ergibt entweder leeren oder sonoren, tympanitischen Klang, die Auscultation in der Regel ein negatives Resultat oder es werden blasende Geräusche, die in ihrem Schalle sich mit „ou vou vou“ (Devalz) vergleichen lassen, wahrgenommen.

Die laryngoskopische Untersuchung bietet fast nie besondere Ergebnisse; in einem Fall ist Schwellung der Stimmbänder verzeichnet.

Die Tracheocele ist mit mancherlei anderen Erkrankungen verwechselt worden; so z. B. fand schon Verwechselung mit chronischen Abscessen statt, „was doch wohl nur durch grosse Unerfahrenheit zu erklären ist“ (Riedel l. c.); der für Lungenhernie angesprochene Fall Bellido's[7]) dürfte wohl auch für Tracheocele anzusehen sein. Cysten des Halses, Divertikel und Tumoren der Speiseröhre etc. können ebenfalls Anlass zu diagnostischen Zweifeln geben.

Am nächsten liegt die Verwechselung mit einem Kropf, besonders dem Gefässkropfe. Das ist der Punkt, auf den wir des Weiteren noch speciell unsere Aufmerksamkeit lenken wollen.

Mit Sicherheit ist die Tracheocele am Lebenden bis jetzt wohl nur in 4 Fällen erwiesen, in dem Falle von Eldridge[8]) da durch die Punction Luft als Inhalt der Cyste sich ergab, dann in dem einen Falle von Faucon,[9]) bei dem die Cyste durch die Operation entfernt wurde und wobei sich eine Communicationsöffnung mit der Trachea zeigte, ferner in dem Fall Baracz,[10]) der eine mit Schleim und Luft erfüllte Cyste exstirpirte und endlich in dem zweiten Falle Faucon's (l. c.), bei dem der am Lebenden diagnosticirte Luftsack durch die Section constatirt wurde.

Die Behandlung der Tracheocele ist in den meisten Fällen nur eine symptomatische. Man sucht die Bronchitis zur Heilung zu bringen, man beugt dem Erbrechen thunlichst vor. Der Vorschlag, Jodpräparate zum Zwecke der Verkleinerung anzuwenden, dürfte kaum nutzbringend sein.

Ebenso muss der mehrfach schon gemachte Versuch, die Tracheocele durch Compression mit Pappcravatten (Larrey), Pelotten etc. zu verkleinern oder zum Verschwinden zu bringen, als werthlos erachtet werden, da ja mit leichtem Druck nichts zu erreichen ist, intensiver aber am Halse nicht vertragen wird.

Das radicalste Mittel ist die Entfernung auf operativem Wege. Hiezu wird sich jedoch sowohl der Patient wie auch der Arzt doch nur bei Vorhandensein grösserer Beschwerden entschliessen. Je nach der Lagerung des Falles, besonders aber, wenn die Cyste, wie so häufig, von der Hinterwand der Trachea ausgeht, ist die Operation zu den schwierigeren Eingriffen zu rechnen.

Gestatten Sie nun, meine Herren, noch einige kurze Mittheilungen über die vasculäre Struma!

Ausser der eigentlichen Tracheocele, der Ausstülpung der Schleimhaut der Trachea zu einem Sacke, beschrieb man in früherer Zeit wie Virchow[11]) mittheilt, noch die sogenannte Struma flatuosa s. ventosa und nahm an, dass es sich in diesen Fällen um eine Communication der Trachea mit der Glandula thyreoidea handele. „Noch bis auf Haller suchte man Ausführungsgänge der Schilddrüse und glaubte diese in gewissen Drüsenlöchern der Luftröhre zu finden; ja Foderé beschreibt Versuche, bei denen seiner Meinung nach Luft von der Trachea aus in die Schilddrüse eingetrieben wurde. Auf ähnliche Weise meinte man das plötzliche Entstehen von Schilddrüsen-An-

[5]) Riedel, Deutsche Chirurgie. Lfg. 36. S. 73.
[6]) Giraud, Trachéocele traumatique. Revue de chir. 1887. No. 1 u. Centralbl. f. Chir. 1887. S. 653.

[7]) Bellido, Centralblatt f. Laryngologie. 1885.
[8]) Eldridge, Centralblatt f. Chirurgie. 1880. S. 168.
[9]) Faucon, Gazette de Paris. 1874. 18.
[10]) Baracz, Arch. f. klin. Chir. 42. Bd. 3. 1891.
[11]) Virchow, Die krankhaften Geschwülste. Bd. III. I. S. 35.

schwellungen bei dem Heben schwerer Lasten, durch Pressen während der Geburt erklären zu können."

Thatsache ist, wie ja bekannt, dass sich Kröpfe bei Anstrengungen momentan bedeutend vergrössern können, um mit Nachlass dieser sofort wieder zurückzugehen. Der Grund hiefür liegt in dem Gefässreichthum vieler Strumen, bei denen[12]) „sowohl die Arterien als namentlich die Venen an der Oberfläche des Organs grosse Anastomosen besitzen", und darin, „dass die grossen Stämme sich sehr schnell in kleine Aeste auflösen, welche in das Innere dringen und die Follikel umspinnen." „Es setzt dies eine ungemeine Beschleunigung des Blutstromes in der Drüse und die Möglichkeit ausserordentlich schneller An- und Abschwellungen des Organes voraus, wie sie durch die Erfahrung vielfach bestätigt wird."

Namentlich ist es die als Struma vasculosa bezeichnete Form des Kropfes, bei der eine enorme Volumszunahme in kürzester Zeit beobachtet wird, und besonders sind es die weicheren Drüsenkröpfe, die fast immer[13]) „mit Varicosität der kleineren Venen im Inneren der Knoten verbunden sind. Die Erweiterung setzt sich jedoch nicht selten auf die äusseren Theile fort, so dass auch die Venen im Umfange der Drüse enorm vergrössert, geschlängelt und gelegentlich mit seitlichen Ausbuchtungen versehen sind. Im Innern der Drüse haben die Gefässe allerlei blasige, sackige und rosenkranzförmige Erweiterungen, wie sie Enker als Aneurysmen beschrieben hat."

Auch Waldeyer[14]) ist der Frage, ob die Schilddrüse schnell eine grössere Menge Blutes „wie ein Schwamm" aufzunehmen vermag, näher getreten und erwähnt zunächst die auffällig grosse Lichtung der Schilddrüsenarterien. Es strömt in die Schilddrüse, die „erheblich kleiner wie die geballte Faust" ist, doch in der Zeiteinheit ebensoviel Blut als zur Hand, wenn nicht mehr. „Reichlich entwickelte Venen sorgen hinlänglich für den Abfluss, welcher sich wegen der Mündung derselben in die grossen, dem Herzen benachbarten Räume auch leicht vollzieht. So kommt es unter den gewöhnlichen Verhältnissen auch zu keiner Schwellung des Organes. Indessen auch bei vermehrter Zufuhr sind Einrichtungen vorhanden, welche eine schnelle Aufnahme von Blut gestatten und zwar in den Capillaren. Seit den Untersuchungen Ranvier's, Schöbl's u. A. sind die divertikelbildenden Capillaren bekannt."

Ist aber das Gefässsystem schon bei normaler Glandula thyreoidea so hochgradig entwickelt, so wird es beim Gefässkropf noch viel, viel mehr ausgebildet und so eine rasche, bedeutende Vergrösserung des Organs ermöglicht sein. Die Menge Blutes, die in einem solchen Gefässkropfe im Zustande stärkster Füllung vorhanden sein kann, ist demnach eine sehr beträchtliche.

Bedenkt man, dass, wie Mayer berechnet, die Schilddrüse so viel Blut als der Vorderarm erhält und dass, wie Sömmering mittheilt, die Grösse der Hirnarterien verhältnissmässig 8 mal geringer als die der Schilddrüsenarterien ist, so wird man erstaunen über die Menge Blutes, die in einem aneurysmatischen Kropfe überhaupt und erst bei prallstem Aufgetriebensein vorhanden ist.

Aus den eben gegebenen Mittheilungen dürfte es nun erklärlich ein, dass es durchaus nicht immer leicht ist, eine Tracheocele und eine vasculöse Struma klinisch mit Bestimmtheit zu unterscheiden.

In früherer Zeit, in der die anatomischen Kenntnisse über Tracheocele und Kropf noch sehr ungenügende waren, wurden beide Zustände, wie schon erwähnt, häufig miteinander verwechselt, wie auch die damals üblichen Bezeichnungen Struma ventosa, flatuosa, herniosa etc. (Blasius[15]) andeuten. Der Name Bronchocele ist auch jetzt noch in englischen Journalen oft für Struma gebräuchlich.

[12]) Id., S. 21.

[13]) Id., S. 23.

[14]) Waldeyer, Beiträge zur Anatomie der Schilddrüse. Berliner klin. Wochenschr., 1887, No. 14.

[15]) Blasius, Handwörterbuch der gesammten Chirurgie, 1838, 4. Band.

[16]) Wolfenden Norris, Centralblatt für Laryngologie, 1889, S. 347.

Dass es aber auch heutzutage noch selbst Specialisten auf diesem Gebiete begegnen kann, eine Fehldiagnose zu stellen, beweist der von R. Norris Wolfenden[16]) in dem von Mackenzie herausgegebenen Journal of Laryngology (März 1888) beschriebene und im Centralblatt für Laryngologie (1889, S. 347) referirte Fall, der als Tracheocele angesprochen wurde.

Es sei gestattet, denselben in Kürze anzuführen:

Bei einem 20jährigen Kellner war (1886) an der Vorderseite des Halses zu beiden Seiten der Trachea eine Anschwellung beobachtet worden, die für Kropf gehalten wurde, beim Husten mehr hervortrat und bei Anstrengung Athemnoth verursachte.

Mit Elektrolyse und Faradisation wurde eine Zertheilung des Kropfes bewirkt. „Man fand hierauf eine Luftgeschwulst, welche mit der Trachea communicirte und welche Patient, wie er sagte, aufblasen konnte." Der Umfang des Halses war 39 cm, bei „Aufblähung" 45 cm.

„Der Tumor war nicht tympanitisch, wahrscheinlich wegen der Dicke seiner Wandungen; es war auch keine Crepitation zu erzeugen. Bei der Auscultation hörte man intensives Trachealathmen."

Diesen Mann bekam Obermedicinalrath Burckhardt[17]) in Stuttgart späterhin wegen hochgradiger Athemnoth zur Beobachtung; da dieselbe Patienten in seinem Berufe behinderte, bat er um einen operativen Eingriff, der auch vorgenommen und wobei der degenerirte linksseitige Schilddrüsenlappen entfernt wurde; die Trachea war säbelscheidenförmig abgeflacht. Die Operation verlief glatt, der Heilverlauf war ein guter. Kurzathmigkeit und Athemnoth waren verschwunden und Patient konnte die „Blähgeschwulst" nicht mehr hervorbringen. „Der herausgenommene Kropf bestand aus weichem Kropfgewebe und enthielt zwei mit chocoladefarbiger, dünner Flüssigkeit gefüllte, mit keiner deutlichen Kapselmembran ausgekleidete Cysten."

Dieser Fall illustrirt wohl auf das Allerdeutlichste die Schwierigkeiten der Diagnose und hat Burckhardt völlig recht, wenn er sagt, der unanfechtbare Beweis für die Richtigkeit der Diagnose einer Tracheocele resp. Struma könne nur durch die anatomische Untersuchung oder operative Freilegung erbracht werden. Nur in dem (schon erwähnten) Falle Eldridge's konnte durch Einstechen einer Hohlnadel und Ausströmen von Luft aus derselben der directe Nachweis einer Tracheocele geliefert werden.

Um nun auf unseren Fall zurückzukommen, so möchte ich nach den eben gegebenen Schilderungen zum Schlusse noch folgendes anfügen:

Es ist ohne operativen Eingriff (den Patient, als nicht dringlich, gegenwärtig abweist) nicht möglich, zu entscheiden, ob Tracheocele oder ein „Blähkropf" vorliegt. Doch neige ich weit mehr zu letzterer Diagnose, da, wie die Anamnese ergibt, hereditäre Anlage zur Struma vorhanden ist und auch zwei der Kinder des Patienten mit Kropf behaftet sind.

Dass bei der Percussion gedämpfter und nicht tympanitischer Schall vorhanden ist, dürfte auch gewiss eher für als gegen Struma sprechen; ebenso, dass bei der Punction des aufgeblähten Tumors keine Luft entwich, sondern Blut aspirirt wurde.

Mässige Anschwellungen des Halses beobachtet man, wie Burckhardt treffend bemerkt, „bei sehr vielen stenosirenden Kröpfen bei gehinderter kräftiger Exspiration, gewöhnlich nur mit dem Unterschiede, dass eine gleichzeitig vorhandene und direct sichtbare Erweiterung der subcutanen Halsvenen, welche bei dem „Aufblasen" des Halses natürlich gleichzeitig mit anschwellen, den Gedanken an einen Luftsack in der Tiefe gar nicht aufkommen lassen."

In unserem Falle schwellen die äusserlich sichtbaren Venen nur bei starkem Exspirationsdruck und auch da verhältnissmässig wenig an, während der „aufgeblähte" Kropf durch die rasche pralle Anfüllung seiner cavernösen Räume mit Blut mächtig imponirt und somit eine Luftgeschwulst, eine Tracheocele, vortäuscht.

Meine Herren, es würde mir zur Befriedigung gereichen, wenn ich mit diesen kurzen Auseinandersetzungen ihr Interesse für diese beiden Krankheitsbilder gewonnen haben sollte; vielleicht ist der Eine oder Andere unter Ihnen in der Lage, aus seinen Erfahrungen einen weiteren Beitrag hiezu zu geben.

[17]) Burckhardt, Württemberger Correspondenzbl., Bd. LVIII, No. 13, 1888.

Zur Casuistik der imitatorischen Nervenkrankheiten.

Von *L. Löwenfeld.*

I. Ein Fall wahrscheinlich traumatischer Hysteroneurasthenie mit Symptomen einer cerebralen Herderkrankung.

Herr S., 17 Jahre alt, Rentierssohn, beobachtet mit Herrn Dr. Friedrich Crämer (aufgenommen 11. Mai 1894).

Erbliche Belastung ist bei dem Patienten nicht erweislich. Beide Eltern sind gesund, auch bei den Geschwistern von Nervenleiden nichts beobachtet. Patient machte die gewöhnlichen Kinderkrankheiten durch ohne weitere nachtheiligen Folgen. Er absolvirte eine Mittelschule und zeigte sich während des Besuches derselben im Ganzen immer als eifriger und begabter Schüler. Doch glaubt der Vater desselben, dass er im letzten Schuljahre, in welchem er allerdings sehr viel zu arbeiten hatte, nicht mehr die frühere geistige Frische bekundete. Der Patient selbst erwähnt, dass er schon seit mehreren Jahren öfters von Kopfschmerzen (wahrscheinlich leichteren Migräneanfällen) heimgesucht wurde, denen er jedoch keine Bedeutung beilegte. Patient kam im verflossenen Jahre zu seiner mercantilen Ausbildung in ein Geschäft in England. Wegen schlechter Behandlung, die ihm seitens des Personals dort zu Theil wurde, sah er sich veranlasst, nach einiger Zeit diese Stellung wieder aufzugeben; er blieb dann einige Anzahl von Wochen ohne Beschäftigung, worüber er sich einigermaassen alterirte.

Im November vorigen Jahres verliess Patient eines Abends das Zimmer seiner Hauswirthe, um in seinem Zimmer ein Buch zu holen. Da er wider Erwarten längere Zeit weg blieb, sah seine Hausfrau nach ihm und fand ihn anscheinend bewusstlos und starr am Fusse einer kleinen Treppe liegen, welche zu seinem Zimmer führte. Die betreffende Treppe hatte nur 5 Stufen und war überdies mit Teppich belegt, so dass Patient, wenn er überhaupt auf derselben durch Ausgleiten zu Fall kam, sich kaum ernsthaft beschädigen konnte. Pat. wurde zu Bett gebracht, und als auf die angestellten Versuche, ihn zum Bewusstsein zurückzubringen, kein Erfolg sich zeigte, schickte man nach einem Arzte. Dieser fand ausser einer Beule am Kopfe keine Verletzung. Als derselbe kam, hatte sich übrigens der Zustand des Patienten bereits gebessert; er antwortete auf die an ihn gerichteten Fragen, jedoch in deutscher Sprache, obwohl seine Hauswirthe nicht deutsch verstanden. Alsbald schlief er ein und schlief bis zum anderen Vormittag um 11 Uhr. Nach dem Erwachen wusste er von dem, was mit ihm geschehen war, nichts.

Nach diesem Vorfalle stellte sich bei dem Patienten häufiger Kopfschmerz ein, und in letzterer Zeit hat sich derselbe überhaupt nicht mehr verloren. Auch Anfälle mit Doppeltsehen, Schwindel, heftigen Kopfschmerzen und Erbrechen traten in den letzten Monaten öfters auf; das Doppeltsehen hielt dabei in der Regel nur einige Minuten an, während Kopfschmerz und Schwindel viel länger währten. Die geistige Arbeitskraft nahm auch alsbald bedeutend ab; beim Rechnen wurde Patient sehr rasch confus und von heftigen Kopfschmerzen ergriffen; der Principal, bei welchem er eine zweite Stellung gefunden hatte, musste ihm daher selbst den Rath geben, nach Hause zu gehen und sich Ruhe zu gönnen; dieser Rath wurde dem Patienten auch von einem Arzte ertheilt. In den letzten Wochen machte sich neben dem Kopfschmerze auch sehr viel Schwindel bemerklich. Das Sehvermögen hat ebenfalls abgenommen. Patient wurde von seinem Vater abgeholt und ist erst seit einigen Tagen wieder zu Hause. Während der Reise fühlte er sich sehr elend.

Patient hat, wie hier noch beigefügt sein mag, geistige Getränke immer nur in geringen Mengen genossen; bezüglich Onanie mangelt jeder Anhaltspunkt.

St. pr. Mittelgrosser, ziemlich gut genährter, junger Mann von leidendem Gesichtsausdruck. Schädelconfiguration normal. An der linken Schädelhälfte ist eine Zone, welche von der äusseren Partie des Stirnbeines nach rückwärts über das Schläfenbein bis in die Gegend des äusseren Gehörganges sich erstreckt, für Druck, leichte Berührung und Percussion ganz ausserordentlich empfindlich. Versucht man jedoch, die Aufmerksamkeit des Patienten von dieser Region abzulenken, so zeigt sich von der Hyperästhesie nur wenig. Linke Pupille etwas weiter als die rechte; die Lichtreaction ersterer auch etwas schwächer als die der rechten Pupille. Die Bewegungen beider Bulbi im Allgemeinen etwas mangelhaft, am deutlichsten zeigt sich die Rechtsdrehung beider Bulbi beschränkt; verdeckt man das linke Auge, so findet man die Auswärtsdrehung des rechten Auges nur wenig verringert; die Einwärtsdrehung des linken Auges ist dagegen entschieden beschränkt.

Im Bereiche des Facialis und der Zunge nichts Abnormes; auch die Sprache normal; Gaumensegel beiderseits gleich gut gehoben.

Links das Gehör (für das Geräusch der Taschenuhr und Flüstersprache) herabgesetzt. Geruch und Geschmack beiderseits normal.

Bezüglich der Motilität und Sensibilität der Arme und Beine keine Störung nachweisbar.

Parästhesien an den Extremitäten sind nicht vorhanden. Der Händedruck ist rechts etwas schwächer als links.

Patient erhebt sich vom Stuhle langsam und mit einer gewissen Aengstlichkeit, um, wie er angibt, Kopfschmerz in Folge der Bewegung zu vermeiden.

Beim Stehen, und zwar auch beim Stehen mit gespreizten Beinen macht sich ein beständiges Oscilliren des Rumpfes bemerklich, zumeist ein Oscilliren nach rückwärts. Beim Stehen mit geschlossenen Augen tritt diese Erscheinung stärker hervor, macht sich auch eine gewisse Neigung zum Fallen nach rückwärts geltend. Patient hat offenbar Schwierigkeiten beim Gehen einen geraden Strich einzuhalten; wenn er sich nicht besonders bemüht, die angegebene gerade Linie einzuhalten, zeigt sich immer eine Neigung zu seitlichem Abweichen.

In psychischer Hinsicht macht Patient keinen ungünstigen Eindruck; er bekundet zwar keineswegs die geistige Geweektheit, welche er früher besessen haben soll; doch beantwortet er alle ihm vorgelegten Fragen in intelligenter Weise, und sein Gedächtniss verräth keine auffallende Lücke.

Von dem Ergebniss der augenärztlichen Exploration, welche von Herrn Dr. Hirschberger vorgenommen wurde; sei hier Folgendes mitgetheilt:

Ophthalmoskopischer Befund völlig normal, speciell hinsichtlich der Farbe der Papille und des Verhaltens der Netzhautgefässe keine Abweichung zu constatiren. Beiderseits deutliche Accommodationsschwäche, links etwas ausgeprägter als rechts.

Sehschärfe beiderseits annähernd normal. R. = $^5/_6$, L. = $^5/_7$.

— Grenze für Weiss. ---- Grenze für Roth. — Normale Grenze für Weiss.

Lichtsinn und Farbensinn normal. Das Gesichtsfeld anlangend sind: Rechts die Grenzen für Weiss, Blau, Roth und Grün im ersten Momente der Untersuchung annähernd normal, dieselben werden jedoch bei Fortsetzung der Untersuchung immer enger und enger bis zu einer gewissen Grenze.

Links besteht dauernde concentrische Einengung für Weiss und Blau. Die Ermüdungserscheinungen im Gesichtsfelde treten sehr rasch auf, so dass schon nach wenigen Perimeterversuchen vorübergehend das ganze periphere Gesichtsfeld verschwindet, resp. verdunkelt wird.

Von Seiten der Organe der Brust- und Bauchhöhle keine Veränderung nachweisbar; Urin und Temperatur normal. Appetit mässig, Stuhlgang in Ordnung; der Schlaf mangelhaft.

Ordination: Jod- und Bromnatrium, Halbbäder.

19. V. Kopfschmerz etwas weniger, ebenso der Schwindel geringer. Beim Stehen mit geschlossenen Augen (auch bei gespreizten Beinen) noch immer das Oscilliren des Rumpfes und zwar vorwiegend nach rückwärts; auch die Neigung zum seitlichen Abweichen beim Gehen einen Strich entlang macht sich noch deutlich bemerkbar. Beide Pupillen gleichweit und auf Licht beiderseits normal reagirend. Von den Bewegungen der Bulbi die Rechtsdrehung beim ersten Versuch wieder mangelhaft, später annähernd normal.

25. V. Besserung im Fortschreiten. Kopfschmerz erheblich weniger und seltener; das Gleiche gilt bezüglich des Schwindels. Die hyperästhetische Stelle am Schädel hat an Umfang abgenommen. Patient macht grössere Spaziergänge ohne Nachtheil. Ueber die Ergebnisse einer neuerlich vorgenommenen augenärztlichen Untersuchung theilt Herr Dr. Hirschberger mit:

Gesichtsfeld entschieden gebessert; die Ermüdungserscheinungen traten erst viel später auf. Seitens der Augenmuskeln nur eine gewisse Insufficienz beider Interni festzustellen.

Das Blickfeld des rechten Auges beträgt gegen die nasale Seite zu nur 48°, das des linken Auges sogar nur 45°. Beim forcirten Blick nach links traten erst zwischen dem 43. und 50.° Doppelbilder gekreuzt auf, welche auf etwa 3° auseinander stehen. Ebenso ist es beim Blick nach rechts: zwischen dem 42. und dem 48.° gekreuzte Doppelbilder von 2° Abstand. Aus dem beiderseits gleichen Verhalten und dem Umstande, dass erst vom 42.° an die Interni zurückblieben, ist, wie Dr. Hirschberger beifügt, zu erschliessen, dass es sich nicht um eine eigentliche Parese, sondern nur um eine Insufficienz (wahrscheinlich vorübergehender Natur) handelt.

15. VI. Kopfschmerz schon seit einiger Zeit völlig geschwunden. Die hyperästhetische Zone an der linken Schädelhälfte hat in den letzten Wochen an Ausdehnung stetig abgenommen, letzte Woche war sie bereits auf eine 20pfennigstückgrosse Stelle reducirt, heute ist von der Hyperästhesie (resp. Hyperalgesie) an der linken Schädelhälfte überhaupt nichts mehr nachweisbar. Auch der Schwindel ist vollständig beseitigt; keine Andeutung von Romberg'schem Zeichen mehr. Einhalten einer Strichrichtung beim Gehen ohne Schwierigkeiten. Patient kann auch alle verlangten Bewegungen rasch und mit Sicherheit ausführen, auf einem Beine gut stehen, selbst das Stehen auf einem Beine mit geschlossenen Augen ist etwas möglich. Seitens der Augenbewegungen ist keine Störung mehr nachweisbar. Schlaf gut, Appetit ganz befriedigend. Beim Lesen tritt noch alsbald Ermüdung ein und zwar zunächst in den Augen, Verschwimmen der Buchstaben etc.

Eine durch Herrn Dr. Hirschberger am 12. VI. vorgenommene Untersuchung hatte ergeben:

Gesichtsfeld des rechten Auges ungefähr wie früher; das linke, früher stark eingeengte Gesichtsfeld dagegen zur Zeit so gut wie normal. Die Ermüdungserscheinungen für beide Gesichtsfelder fast nicht mehr nachweisbar. Die Sehschärfe des rechten Auges wie früher = 5/6; die des linken Auges wesentlich gebessert, zur Zeit noch besser als auf dem rechten Auge.

27. VI. Patient hat über sein Befinden keine Klage mehr. Kopfschmerz, Schwindel etc. hat sich nicht mehr gezeigt. Patient ist auch im Stande, sich wieder geistig zu beschäftigen. Er kann längere Zeit lesen, nur macht sich nach längerem Lesen eine gewisse Ermüdung und etwas Brennen in den Augen bemerklich; im Kopfe entstehen hiedurch keine Beschwerden. Der Gang ist völlig sicher und frei; Stehen auf einem Beine mit geschlossenen Augen gut möglich.

Nur mehr Bromnatrium und Bäder.

IX. 94. Patient berichtet bei seiner heutigen Vorstellung, dass er während der ganzen Zeit sich völlig wohl fühlte und ihm weder körperliche Anstrengungen, noch geistige Beschäftigung Beschwerden verursachten; er glaubt desshalb wohl im Stande zu sein, wieder eine Stelle anzutreten.

Der im Vorstehenden mitgetheilte Fall zählt zu jenen, deren Natur erst durch den Verlauf genügend aufgeklärt wird.

Eingeleitet wurde die Erkrankung durch einen nicht ganz aufgehellten Vorfall. Der Patient wurde eines Abends, nachdem er das Zimmer seiner Hauswirthe anscheinend in vollständigem Wohlbefinden verlassen hatte, bewusstlos und starr am Fusse einer kleinen, mit Teppich belegten Treppe aufgefunden. Wie kam er in diesen Zustand? War er ausgeglitten und hatte er sich durch einen Fall, Anschlagen des Kopfes gegen die Treppe ein Gehirnerschütterung zugezogen? War er von einem epileptischen oder hysterischen Anfalle überrascht worden und dadurch zu Fall gekommen, oder war bei ihm durch einen Sturz ein derartiger Anfall ausgelöst worden? Dagegen, dass bei dem Patienten lediglich die Folgen einer Gehirnerschütterung vorlagen, spricht der Umstand, dass Patient nicht allein bewusstlos, sondern auch mit starrem Körper aufgefunden wurde. Dass er mit dem Kopfe mehr oder minder heftig gegen die Treppe aufschlug, erhellt andererseits aus der Thatsache, dass an demselben eine Beule constatirt wurde. Sonach erübrigt nur eine der beiden letzteren Annahmen. Da hysterische und epileptische Anfälle in der Regel nicht so blitzartig einsetzen, sondern sich durch Auraerscheinungen ankündigen, halte ich es für das Wahrscheinlichere, dass Patient im Eifer, das erwähnte Buch rasch herbeizuholen, vielleicht auch in Gedanken mit dessen Inhalt beschäftigt, die Treppe nicht beachtete, dadurch zu Fall kam und dass durch den Schreck, welchen dieser bei ihm verursachte, und die Erschütterung des Kopfes durch Anschlagen desselben gegen die Treppe bei ihm ein — hysterischer — Anfall ausgelöst wurde. Eine gewisse Prädisposition hiefür wurde bei dem Patienten durch die gemüthlichen Alterationen geschaffen, welche die schlechte Behandlung in seiner früheren Stelle und die folgende Beschäftigungslosigkeit veranlasst hatten.

Von den Erscheinungen, welche in der Folge auftraten, konnten die Anfälle, in welchen neben sehr heftigen Kopfschmerzen, Schwindel, Doppeltsehen und Erbrechen sich einstellten, durch ein organisches Gehirnleiden bedingt sein. Man beobachtet derartige Anfälle insbesondere bei Gehirntumoren. Doch liessen dieselben an sich auch eine günstigere Deutung zu; da der Patient schon früher wahrscheinlich an Migräne gelitten hatte, bestand die Möglichkeit, dass es sich lediglich um eine seltenere schwere Form des Migräneanfalles handelte. Die Combination resp. Einleitung des Migräneanfalles durch Schwindel habe ich selbst öfters beobachtet, und das Auftreten einer transitorischen Augenmuskellähmung im Anfalle kann, wenn wir die Beziehung der Migräne zu den periodischen Oculomotoriuslähmungen berücksichtigen, nicht als gegen Migräne sprechend erachtet werden. Die Symptome, welche der Kranke bei der Aufnahme darbot, schienen jedoch zum Theil wenigstens eher die minder günstige Auffassung nahe zu legen. Es fand sich eine Pupillendifferenz (linke Pupille etwas weiter als die rechte) und Abschwächung der Lichtreaction links, ausserdem eine Andeutung einer associirten Augenmuskellähmung (Beschränkung der Blickrichtung nach rechts), Romberg'sches Zeichen, Neigung zum Rückwärtsfallen bei geschlossenen Augen und zu seitlicher Abweichung beim Gehen einen geraden Strich entlang, eine Erscheinung, welche nicht auf Ataxie der Beine, sondern lediglich auf Zwangsbewegungen vertiginösen Ursprungs zurückzuführen war.

Diese Erscheinungen in Zusammenhalt mit dem beständigen Kopfschmerz, welcher durch Bewegungen gesteigert wurde, und dem starken Hervortreten des Schwindels im Krankheitsbilde mussten an die Möglichkeit des Bestehens einer Herdläsion im Gehirn, speciell in der Gegend der Brückenschenkel und des Kleinhirns denken lassen. Auf der anderen Seite mangelte es aber auch nicht an Symptomen, welche für eine rein functionelle Natur des vorhandenen Leidens sprachen. Die so bedeutende Hyperästhesie der Kopfhaut an der linken Schädelhälfte war offenbar psychischen Ursprungs. Gelang es, die Aufmerksamkeit des Kranken von dieser Schädelgegend energisch abzulenken, so konnte man dieselbe stark drücken, ohne dass dadurch eine Schmerzäusserung hervorgerufen wurde, während vorher schon leise Berührungen als schmerzhaft bezeichnet worden waren. Der Augenhintergrund war normal, keine Andeutung von Stauungspapille vorhanden; dagegen fanden sich links neben dauernder concentrischer Gesichtsfeldeinengung sehr erhebliche Ermüdungserscheinungen im Gesichtsfelde (solche waren auch rechts vorhanden), also Symptome, denen wir besonders bei Neurasthenie und Hysterie begegnen. Die Herabsetzung der Hörschärfe auf dem linken Ohre entsprach der concentrischen Gesichtsfeldeinengung und konnte kaum anders als diese aufgefasst werden. Das Sensorium war intact; Lähmungserscheinungen an den Extremitäten und im Gesichte fehlten gänzlich.

Von den organischen Gehirnaffectionen liess sich kaum eine andere als ein Tumor in Betracht ziehen. Indess war Lues sicher auszuschliessen und für Tuberculose ein Anhaltspunkt weder bei dem Patienten, noch bei dessen Familie vorhanden. Somit war, wenn sich auch ein organisches Gehirnleiden nicht mit Sicherheit ausschliessen liess, doch eine günstige Auffassung des Falles jedenfalls in gewissem Maasse berechtigt. In diesem Sinne äusserten wir uns auch den sehr besorgten Eltern des jungen Mannes gegenüber.

Der weitere Verlauf klärte die Sachlage rascher auf, als sich anfänglich vermuthen liess. Parallel mit den übrigen Erscheinungen besserten sich die Störungen seitens des Sehapparates, so dass über die gleichartige Verursachung ersterer und damit über die functionelle Natur des Leidens kein Zweifel mehr bestehen konnte.

Welcher von den sogenannten functionellen Erkrankungen des Nervensystems haben wir nun den Fall zuzuweisen?

Ueber den Rahmen der Neurasthenie ragt derselbe in mehrfacher Hinsicht hinaus. Die Einleitung der Erkrankung mit dem erwähnten Anfalle, die Attaquen von Kopfschmerz, Schwindel, Doppeltsehen und Erbrechen, die Neigung zum Rückwärtsfallen bei Augenschluss, die Schwierigkeiten beim Einhalten einer Strichrichtung, die Beschränkung der Blickrichtung nach rechts, alle diese Umstände sind mit der Annahme einer einfachen, wenn auch schweren Neurasthenie nicht vereinbar. Handelte es sich um Hysterie? Wir wissen, dass die Hysterie Krankheitsbilder liefert, welche verschiedene organische Erkrankungen des Nervensystems imitiren, und es lässt sich von keinem in dem Falle beobachteten Symptome behaupten, dass dasselbe bei Hysterie nicht vorkommen könne. Allein wenn wir von dem einleitenden — übrigens hinsichtlich seiner Natur nicht ganz aufgeklärten — Anfalle absehen, so finden wir, dass der ganze Symptomencomplex durchaus kein ausgesprochen hysterisches Gepräge aufweist. Immerhin sind aber einzelne Erscheinungen vorhanden, die sich als Stigmen der Hysterie ansprechen lassen. Man kann als solche die concentrische Gesichtsfeldeinschränkung auf dem linken Auge, die Herabsetzung der Hörschärfe auf dem linken Ohre und die Hyperalgesie an der linken Schädelhälfte betrachten, wobei jedoch zu berücksichtigen ist, dass die concentrische Gesichtsfeldeinschränkung nur durch das gleichzeitige und gleichseitige Bestehen einer Hörstörung die Bedeutung eines Stigmas der Hysterie gewinnt, an sich jedoch für die Hysterie nicht charakteristisch ist. Sonach erübrigt nur die Annahme, dass es sich um Hysterie, resp. Hysteroneurasthenie handelte, da manche der angeführten Symptome (Kopfschmerzen, Schwindel etc.) auch als neurasthenisch aufzufassen sind.

Von besonderem Interesse im vorstehenden Falle ist die Combination von Symptomen, welche auf Erkrankung einer bestimmten Gehirnlocalität hinzuweisen geeignet waren: Schwindel, Schwanken beim Stehen mit offenen Augen, Neigung zum Rückwärtsfallen bei Augenschluss, Neigung zum seitlichen Abweichen beim Gehen in einer bestimmten Richtung, Andeutung von Blicklähmung, Pupillendifferenz. Nothnagel[1]) führt unter den Symptomen der Reizerkrankungen des mittleren Kleinhirnschenkels Schwindel mit Neigung nach einer Seite zu fallen an. Gowers[2]) bezeichnet als hauptsächlichstes Symptom der Reizerkrankung des mittleren Kleinhirnschenkels Schwindel und Zwangsbewegungen. Unfähigkeit die Augen nach der einen oder anderen Seite zu bewegen (Blicklähmung) kann durch einseitige Ponsaffectionen in der Gegend des Abducenskernes bedingt werden; dieses Symptom kann aber auch durch Druck von Geschwülsten auf eine Ponshälfte zu Stande kommen, wie Oppenheim[3]) hervorhebt. Auch die erwähnten Anfälle mit Schwindel, Kopfschmerzen, Erbrechen und Doppeltsehen konnten durch eine raumbeschränkende Erkrankung in der Kleinhirnbrückenregion verursacht sein. Bei dieser Sachlage musste das Verhalten des Gesichtsfeldes mehr als der Mangel der Stauungspapille in's Gewicht fallen, da dieses Symptom bei kleineren Gehirntumoren, wie auch der folgende Fall zeigt, häufig vermisst wird.

(Schluss folgt.)

[1]) Nothnagel, Topische Diagnostik der Gehirnkrankheiten, 1879. S. 98.

[2]) Gowers, Vorlesungen über die Diagnostik der Gehirnkrankheiten; Deutsch von Mommsen, 1886. S. 217.

[3]) Oppenheim, Lehrbuch der Nervenkrankheiten, 1894. S. 542.

Zur Chinin-Behandlung des Schwarzwasserfiebers.

Von Stabsarzt Dr. *Steudel*, ehemals Oberarzt in der kaiserl. Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika.

In No. 25—27 der Deutschen med. Wochenschrift (ref. d. W. S. 482) ist ein Aufsatz von Dr. F. Plehn über das Schwarzwasserfieber an der afrikanischen Westküste erschienen, in welchem die von mir empfohlene Behandlung des Schwarzwasserfiebers mit grossen Chinindosen verworfen wird. Es sei mir an dieser Stelle eine sachliche Erwiderung vergönnt.

Die Verhältnisse Kameruns können nicht ohne Weiteres auf Ostafrika übertragen werden und umgekehrt, da die Malaria in verschiedenen Ländern in ganz verschiedener Weise auftritt. Kamerun ist ein intensiverer Malariaherd als die bewohnten Küstenstriche Ostafrikas; die Fieberanfälle sind dort häufiger und schwerer. Während nach Plehn in Kamerun mehr Europäer an gewöhnlicher Malaria als an Schwarzwasserfieber sterben, ist mir in Deutschostafrika bei mehr als 2jährigem Aufenthalt kein einziger Todesfall an gewöhnlicher Malaria vorgekommen, vielmehr führte diese, wenn die Anfälle sich häuften, in der Regel zu einer länger dauernden Kachexie, wegen welcher der dadurch arbeitsunfähige Kranke stets noch rechtzeitig nach Europa zurücktransportirt werden konnte, wenn nicht ein inzwischen auftretendes Schwarzwasserfieber die ganze Sachlage änderte. Trotz dieses, die Intensität betreffenden Unterschiedes zwischen Ost- und Westafrika ist der Typus der an beiden Küsten vorkommenden Fieber der gleiche, so dass mit einer gewissen Reserve ein Vergleich wohl zutreffend ist, und insbesonders gilt dies für das Schwarzwasserfieber, welches nicht nur an beiden Küsten, sondern auch im Inneren in der ganzen tropischen Zone Afrikas vorkommt, wo für die Entwickelung der Malariakeime günstige Bedingungen vorhanden sind. Die anschauliche klinische Beschreibung, welche Plehn in seiner Abhandlung gibt, stimmt genau mit den Erkrankungen überein, die ich in Bagamoyo behandelt habe, und die ersten ausführlichen Krankengeschichten sind Fälle, wie sie ebensogut in Deutsch-Ostafrika hätten vorkommen können.

Im Auftreten des Schwarzwasserfiebers besteht ein Unterschied zwischen Kamerun und der Ostküste, wie mir scheint, hauptsächlich darin, dass die Neigung zu Hämoglobinurie für den an der Westküste wohnenden Europäer eine grössere ist. Es geht daraus aber nicht hervor, dass das Schwarzwasserfieber in Deutsch-Ostafrika auch leichter ist; ich glaube sogar das Gegentheil behaupten zu müssen. An der Ostküste sind leichte Anfälle von Schwarzwasserfieber, wie sie Plehn in No. 26 beschreibt, sehr selten. Nur von einem meiner Kranken habe ich in Erfahrung gebracht, dass er nach Ueberstehen eines schweren Schwarzwasserfiebers später wiederholt Anfälle mit Hämoglobinurie ohne gleichzeitige schwere Allgemeinerkrankung durchgemacht hat. Und auch nach sonstigen Berichten[1]) sind an der Ostküste solche Fälle selten. Diejenigen, welche ich gesehen habe, gleichen sämmtlich den beiden von Plehn als Beispiel schwerer Erkrankungen (beide sind tödtlich verlaufen) beschriebenen Fällen. Alle trugen die Zeichen schwerer Blutzersetzung auf der Stirne; der enorme Kräfteverfall, der kleine, oft unregelmässige Puls, die Unruhe und Todesangst zeigten dies zur Genüge an. Als Beweis für die Schwere des Schwarzwasserfiebers in Deutsch-Ostafrika führe ich ferner an, dass mir bei der Uebernahme des Lazareths Bagamoyo der Chefarzt der Kaiserlichen Schutztruppe, Oberstabsarzt Dr. Becker, sagte, er schätze die Mortalität für Schwarzwasserfieber auf 70 Proc. Herr Dr. Becker hatte schon damals eine mehrjährige Thätigkeit als Chefarzt der Schutztruppe hinter sich; bei ihm liefen die regelmässigen Krankenrapporte aller Aerzte der Schutztruppe und alle sonstigen Fäden der Statistik zusammen. Dabei bemerke ich noch ausdrücklich, dass damals in Deutsch-Ostafrika die Ansicht, Chinin dürfe bei Schwarzwasserfieber der Herzschwäche wegen gar nicht oder nur mit grösster Vorsicht angewendet werden, nach den Lehren Kohlstock's die herr-

[1]) Sanitätsbericht über das deutsch-ostafrikanische Schutzgebiet vom 1. VII. 93 – 30. VI. 94.

schende war — und trotzdem die Mortalität von 70 Proc. Leider stehen mir nicht die Zahlen zur Verfügung, um diesen Procentsatz des Näheren festlegen zu können. Ich glaube daraus schliessen zu müssen, dass an der Ostküste Afrikas die Fieber mit Hämoglobinurie seltener sind; aber, wenn sie auftreten, in der Regel ausgebildete Fälle von schwerem Schwarzwasserfieber darstellen und desshalb (weil die leichten Formen nahezu fehlen) im Durchschnitt schwerer sind als an der Westküste.

Was nun den Erfolg meiner Chinintherapie betrifft, so hatte ich, wenn ich wie Plehn 2 Behandlungsperioden unterscheide, in der ersten Periode, in welcher ich mit relativ kleinen Chinindosen operirte, unter 3 Fällen 2 Todte zu beklagen; in der zweiten Periode, in welcher die Behandlung mit grossen Dosen immer consequenter durchgeführt wurde, unter 14 Fällen keinen Misserfolg, denn einen 15. tödtlich verlaufenen Fall glaube ich mit demselben Rechte vernachlässigen zu dürfen, mit welchem Plehn 2 ihm im letzten Stadium zugegangene Kranke nicht mitzählt. Dieser 15. Fall ist nämlich auf einer Expedition erkrankt, erst am Abend des 7. Krankheitstages im Zustande enormer Anämie in meine Behandlung gekommen und schon am folgenden Morgen gestorben. Dieses Gesammtresultat bedeutet einen Erfolg, wie er vorher in Deutsch-Ostafrika unerhört war und in der Colonie grosses Aufsehen gemacht hat und besonders da unter den mit Glück behandelten Fällen sehr schwere waren, bei denen die Blutzersetzung so rapid vor sich ging, dass in wenigen Tagen der Hämoglobingehalt des Blutes auf 30 und noch weniger Procent des Normalgehaltes gesunken war.

Im letzten Jahre sind nach dem officiellen Sanitätsbericht 18 Fälle von Schwarzwasserfieber vorgekommen; von diesen sind 4 gestorben, 2 davon ausser ärztlicher Behandlung, der 3. erkrankte auf Expedition und kam erst wenige Stunden vor seinem Tode in ärztliche Behandlung und der 4. Fall war mit einer schweren Lungenentzündung und Lungenblutung complicirt, welche schon nach 1 Tage zum Tode führten, also Alles Fälle, welche analog Plehn's Rechnung vernachlässigt werden können. Es bleiben dann 14 Fälle mit absolutem Erfolge. Es befindet sich darunter nur ein leichter. Diese Erfolge sind von demselben Chefarzt Dr. Becker veröffentlicht, welcher noch 2 Jahre vorher die Mortalität auf 70 Proc. schätzte, und er betont dabei, dass das gute Resultat dem Umstande zugeschrieben werden müsse, dass sich unter den Aerzten der Schutztruppe immer mehr die Ansicht befestigt hat, dass das Chinin das wirksamste und nicht zu entbehrende Mittel bei Behandlung der Malaria sei, und dass beim Schwarzwasserfieber 4, 5, ja 6 und mehr Gramm täglich gegeben werden müssten. Mag man auch bei den obigen 70 Proc. in Rechnung ziehen, dass früher vielleicht wegen Mangel an Aerzten und der geringeren Kenntniss des Schwarzwasserfiebers zuweilen leichte Anfälle übersehen worden sein mögen und dass bei den mangelhafteren Wohnungen und dem anhaltenden Kriegszustande die Verhältnisse im Allgemeinen ungünstiger gewesen sein mögen, ein solch' enormer Umschwung innerhalb 2 Jahren von 70 Proc. Mortalität zum nahezu sicheren Heilerfolge ist nur denkbar durch eine fundamentale Umänderung und eine solche bedeutet der Uebergang von den Kohlstock'schen chinin-scheuen Lehren zu meiner dreisten Chinintherapie. Dass aber die Erkrankungen als solche in Deutsch-Ostafrika nicht leichter geworden sind, dafür spricht deutlich der tödtliche Verlauf der Fälle, welche ohne ärztliche Hilfe geblieben sind. Es ist mir auch von mehreren Aerzten der Schutztruppe eine Bestätigung der sicheren therapeutischen Erfolge zugegangen, welche man mit grossen Chinindosen bei Schwarzwasserfieber erzielt.

Vergleiche ich damit die Erfolge Plehn's, so hat er in seiner ersten Behandlungsperiode unter 14 Fällen 3 und in der zweiten chininlosen Behandlungsperiode unter 25 Fällen 1 Todesfall. Dabei ist es aber nicht recht ersichtlich, wesshalb Plehn den in No. 27 als ohne Chinin behandelt angeführten tödtlich verlaufenen Fall No. 1 in seiner Statistik nicht der letzteren Gruppe der Fälle zuzählt, sondern nur einen andern Todesfall in dieser Behandlungsperiode erwähnt. Ausserdem führt Plehn selbst an, dass das erste Jahr seines Aufenthaltes für Zahl und Schwere der Erkrankungen besonders gefährlich war; ist es da nicht ohne Zuhilfenahme weiterer Factoren leicht verständlich, dass auf eine solche schwere Zeit auch mehr Todesfälle kommen? Vielleicht verdankt Plehn die zahlreichen Heilungen der späteren Zeit nur dem milderen Genius epidemicus? Da an der Westküste Afrikas das Schwarzwasserfieber in so enorm verschiedenartiger Stärke aufzutreten pflegt, wäre zum Mindesten eine Mittheilung darüber erwünscht gewesen, wie viel leichtere hämoglobinurische Anfälle und wie viele schwere Schwarzwasserfieber bei jeder der beiden Gruppen enthalten sind, wie überhaupt eine nähere Beschreibung der Fälle von Werth wäre.

Doch ich möchte auf alle diese statistischen Zahlen nicht viel Werth legen. Es handelt sich um die principielle, praktisch ungemein wichtige Frage der Chininwirkung und Chininbehandlung bei Schwarzwasserfieber.

Plehn führt zahlreiche Beobachtungen dafür an, dass bei Europäern in Kamerun wenige Stunden nach dem Gebrauche von Chinin ein Anfall von Hämoglobinurie bezw. Schwarzwasserfieber ausgebrochen ist. Und diese Beobachtungen veranlassten ihn, das Chinin bei Behandlung des Schwarzwasserfiebers auszuschliessen. Nun kann man aber trotz der summarischen Mittheilungen Plehn's nahezu in allen Fällen nachweisen, dass das Chinin zu einer Zeit genommen wurde, in welcher bei den betreffenden Europäern schon Krankheitserscheinungen vorhanden waren; man kann also behaupten, dass der drohende Anfall nicht durch sondern trotz des Chinins zum Ausbruch gekommen ist. Wenn der eine ausführlich mitgetheilte Fall (No. 2) in Ostafrika vorgekommen wäre, wäre man besonders wegen der schon vor dem Chiningenuss bestehenden Rückenschmerzen im Stande gewesen, den Ausbruch eines Schwarzwasserfiebers mit Wahrscheinlichkeit vorherzusagen, denn solche (Nierenschmerzen?) habe ich bei dieser Krankheit wiederholt beobachtet, während die Milzschmerzen, welche auch bei gewöhnlicher Malaria häufig vorkommen, stets in die Gegend des linken Rippenbogens verlegt werden. Obgleich also in den meisten Fällen Plehn's nachweisbar ein Fieberanfall bei dem ersten Chiningenuss schon im Anzug war, gebe ich doch gerne zu, dass seine Beobachtungen insofern beweisend sind, als der Ausbruch der Hämoglobinurie so häufig gerade in die Zeit der Chininwirkung fällt. Auch ich habe diese Eigenschaft des Chinins, den Ausbruch eines Schwarzwasserfiebers hervorzurufen, bezw. zu beschleunigen, kennen gelernt und meine Ansicht darüber in meiner im Januar 1894 erschienenen Monographie „Die perniciöse Malaria in Deutsch-Ostafrika", S. 70 ff., niedergelegt. Da diese Angelegenheit für die Frage der Chininbehandlung von ausschlaggebender Bedeutung ist, muss ich sie an dieser Stelle, so kurz es geht, noch einmal hervorheben.

An einem Malariaherde muss man die Malariaparasiten als ubiquitär ansehen und es wird demnach die Infection continuirlich stattfinden, natürlich mit grossen Intensitätsschwankungen je nach Jahreszeit, Wohnort, persönlichen Gewohnheiten etc. Diese Infection bleibt so lange latent, als die Widerstandskraft des Körpers ausreicht, die eingedrungenen Krankheitserreger unschädlich zu machen, beziehungsweise sie in ihrer weiteren Entwicklung zu hemmen. Häuft sich aber die Infection, so kommt es zu einem Punkte, in welchem sich beide Factoren, die Widerstandskraft des Körpers und die Malarianoxe, eben noch das Gleichgewicht halten. In diesem Zustande der latenten Malaria gewinnen die Malariakeime bei jeder geringen Schädigung des Körpers, bei psychischer Aufregung, ungewohnter Anstrengung, Alkoholexcess etc. die Oberhand und lösen einen Anfall aus. Zu solchen Schädigungen sind auch die Tuberculininjectionen zu rechnen, von deren Anwendung gegen Malaria mir übrigens nichts bekannt ist, obgleich ich zu der von Plehn angegebenen Zeit an der ostafrikanischen Küste thätig war. Auffallend ist, dass auch Chinin, prophylaktisch gegeben, nicht selten bei solchen an latenter Malaria leidenden Menschen die Wirkung hat, einen typischen Malariaanfall hervorzurufen. Würde Plehn einen solchen Fall einfacher Malaria, welcher durch den Genuss von Chinin zum Ausbruch gekommen ist, nicht trotzdem mit Chinin behandeln? Vielleicht kann man

diese merkwürdige Eigenschaft des Chinins, die latente Malaria in eine manifeste umzuwandeln, in Analogie bringen mit dem mikroskopischen Experiment, bei welchem die Malariaplasmodien bei Zusatz von ganz schwacher Chininlösung nicht zu Grunde gehen, sondern im Gegentheil zu stärkerer Eigenbewegung angeregt werden; erst bei Zusatz einer etwas stärkeren Concentration gehen sie rasch zu Grunde. Vielleicht werden die Malariaplasmodien, die sich im menschlichen Körper eingenistet haben, in ähnlicher Weise durch eine geringe Chinindose aus ihrer Ruhe aufgestört und zur Reaction veranlasst, was aber keineswegs ausschliesst, dass sie nachher durch dasselbe Mittel, energisch angewendet, auch im Körper abgetödtet werden. Auch die allgemein bekannte Erfahrung, dass kleine verzettelte Chinindosen bei Malariaanfällen zumeist ganz nutzlos sind, während eine einzige grosse Dose, welche an Menge hinter der Summe der kleinen Dosen weit zurückbleibt, oft genügt, die Erkrankung mit einem Schlage abzuschneiden, kann in diesem Sinne gedeutet werden.

Es hat demnach das Chinin eine doppelte Eigenschaft gegenüber den Malaria-Plasmodien, in schwacher Concentration die eines Reagens, in stärkerer die eines Vernichters. Ich bin meines Wissens der erste, welcher diese Wirkung des Chinins als Malaria-Reagens beschrieben und erklärt hat und es ist von grossem Werth, dass neuerdings Küchel[2]) diese Beobachtung an westafrikanischen Fiebern bestätigt hat. Es ist, von diesem Gesichtspunkte ausgehend, auch leicht verständlich, dass das Chinin bei der schweren Form der Malaria, dem Schwarzwasserfieber, in relativ grossen Dosen, mit welchen bei gewöhnlicher Malaria bereits Heilerfolge erzielt werden, noch als Reagens wirkt und dass entsprechend noch grössere Dosen gereicht werden müssen, um beim Schwarzwasserfieber die therapeutische Wirkung zu erhalten. Es leuchtet auch ein, dass da, wo in einem leichteren Malaria-Herde (Deutschostafrika) eventuell ein gewöhnlicher Anfall durch eine kleine Chinindose ausgelöst wird, in einem schweren Malaria-Herde wie Kamerun, wo die Neigung zu hämoglobinurischen Fiebern eine grössere ist, das prophylaktisch bei latenter Malaria, beziehungsweise im Prodromalstadium eines Anfalles gegebene Chinin als Reaction leicht einen hämoglobinurischen Anfall hervorrufen wird. Und was anders sind die von Plehn mitgetheilten Fälle, als solche Chinin-Reactionen der Plasmodien des Schwarzwasserfiebers? Ist diese Erklärung nicht viel natürlicher und einfacher, als diejenige Plehn's und vor ihm anderer Beobachter, besonders griechischer Aerzte[3]), welche dem Chinin schon bei geringen Dosen in Malariagegenden eine blutzerstörende und nierenreizende Wirkung aufoctroiren wollen, Wirkungen, die ihm in anderen Ländern ganz und gar abgehen? Eine nierenreizende Wirkung des Chinins wäre an und für sich wohl zu verstehen, da dieses Mittel durch die Nieren aus dem Körper wieder ausgeschieden wird; es ist aber in der Litteratur in dieser Richtung so gut wie nichts bekannt, dagegen sind einige Fälle von rasch vorübergehender Blasenreizung beschrieben und eine solche Reizung der Harnröhrenschleimhaut habe ich selbst beobachtet; viel weniger begreiflich ist aber eine blutzerstörende Wirkung des Chinins, da dasselbe nach physiologischen Versuchen im Gegentheil das Hämoglobin fester an die rothen Blutkörperchen bindet und auch in concentrirten Lösungen in keiner Weise den Zerfall rother Blutkörperchen beschleunigt. Selbst bei den in der Litteratur ziemlich zahlreich beschriebenen Fällen von Chinin-Vergiftung ist eine Schädigung der Nieren und des Blutes nicht eingetreten, sondern eine solche des Gehörs, Gesichts, des Centralnervensystems, schliesslich des Athemcentrums und des Herzens und auch die sogenannten Idiosynkrasien einzelner Menschen gegen Chinin machen sich in ganz anderer Weise geltend, nämlich in Pulsbeschleunigung, Präcordialangst, drohendem Collaps, allgemeinem Erythem und ähnlichen Erscheinungen. Die Thatsachen, dass nach Chiningebrauch nur in schweren Malariaherden, in welchen das Schwarzwasserfieber spontan vorkommt, Hämoglobinurie auftritt, dass das Chinin bei den in solchen Ländern wohnenden Europäern diese Wirkung erst nach längerem Aufenthalte an dem Malariaherde entfaltet und dass diese durch einen längeren Aufenthalt in einem malariafreien Lande wieder abgestreift werden kann, sprechen deutlich dafür, dass die Malarianoxe selbst die Schuld trägt an der Nierenreizung und Blutzerstörung.

Den sicheren Beweis dafür, dass das Chinin an der Nierenentzündung und Blutzersetzung ganz unschuldig ist, bieten aber meine in Deutsch-Ostafrika mit grossen Chinindosen behandelten Schwarzwasserfieber, wie hätten sonst diese Krankheitserscheinungen eben während der stärksten Einwirkung des Chinins zurückgehen und, während immer noch grosse Chinindosen gegeben wurden, zur Heilung kommen können? Dass diese Verhältnisse aber an der Westküste Afrikas ganz dieselben sind wie an der Ostküste, das lehren uns die in No. 28 der Deutschen med. Wochenschr. (ref. d. W. S. 681) beschriebenen Fälle Küchel's, welchen meine Erfahrungen in erfreulicher Weise bestätigen. Der Umstand, dass das Chinin den schweren Kamerunfiebern gegenüber als Reagens so prompt wirkt, spricht mit grosser Wahrscheinlichkeit dafür, dass es auch in seiner zweiten Eigenschaft, als Plasmodien-Tödter nicht im Stiche lässt, wenn es nur in der dafür nothwendigen Concentration einzuwirken Gelegenheit findet. Plehn spricht ja auch von grossen Dosen, welche er im Beginn seiner Tropenzeit gegeben haben will; er erwähnt aber in seinen Krankengeschichten nur Einzeldosen, welche in Summa kaum eine mittlere Tagesdose ausmachen. Wäre er zu einer Tagesdose von 8 g gekommen, so hätte er sich zweifellos von der eclatanten Wirkung überzeugt. Voraussetzung für einen günstigen Erfolg ist nur, dass die Behandlung an einem der ersten Krankheitstage einsetzt, denn bei den Schwarzwasserfiebern, welche ich beobachtet habe, ging die Blutzersetzung so rapid vor sich, dass der Hämoglobingehalt schon in wenig Tagen oft auf 30 und noch weniger Procent des Normalgehalts sank. Will man dann erst die Behandlung beginnen, so ist die Hämoglobin-Menge bis zur vollendeten Abtödtung der Plasmodien schon so gering, dass sie zur Erhaltung des Lebens nicht mehr genügt. Fall No. 1 von Plehn ist ein Beispiel dafür, dass zwar Spontanheilung des Schwarzwasserfiebers eingetreten ist; der Geheilte konnte aber mit seinen 16 Proc. Hämoglobingehalt das Leben nicht mehr fristen. In solcher Lage kann höchstens noch die Bluttransfusion den einen oder anderen Fall retten.

Als ich, veranlasst durch die oben erwähnte trostlose Prognose, welche das Schwarzwasserfieber in Deutsch-Ostafrika früher gab, sowie durch einige vereinzelte in der Litteratur mitgetheilte Fälle, die Behandlung mit grossen Chinindosen versuchte und, allmählich dreister geworden, zu dem Resultate kam, dass der Erfolg nahezu unfehlbar eintritt, war ich mir der Verantwortung wohl bewusst, welche ich mit der öffentlichen Empfehlung einer so eingreifenden Therapie auf mich nahm, da die Tagesdose von 8 g Chinin, welche bei schweren Schwarzwasserfiebern oft nothwendig ist, bis dicht an die Grenze der Intoxication streift, und ich habe desshalb auf die Vergiftungserscheinungen des Chinins hingewiesen und besonders betont, dass auf eine beginnende Amaurose zu achten und bei den ersten Erscheinungen davon das Chinin auszusetzen oder zu beschränken ist. Die bei jedem Schwarzwasserfieber bestehende Nierenentzündung bildet aber in keiner Weise eine Contraindication, und eine etwa vorhandene Anurie würde mich, da es sich dann um einen schweren Fall handelt, nur auffordern, um so rascher und energischer die Chininisirung einzuleiten. Küchel will die Nephritis bezw. Anurie noch besonders behandeln; mag er das immerhin thun, wenn er dadurch für die Indicatio morbi keine Zeit verliert; da die nephritischen Erscheinungen in der Krankheit ihren Grund haben, schwinden sie von selbst mit der Hebung der Causa morbi, wie dies sich in meinen Fällen stets bewahrheitet hat.

Plehn behauptet, dass in meinen Fällen das Chinin erst die Krankheit zu einer schweren gestaltet habe. Wenn ich auch bei nahezu allen meinen Kranken schon beim ersten Anblick den Eindruck einer sehr ernsten Erkrankung bekam, so

[2]) Deutsche med. Wochenschrift, No. 28.

[3]) Pamponkis, P. S. et S. Chomatianos. Progrès méd. 1888. No. 43.

will ich doch die Möglichkeit davon, dass auch in meinen Fällen die ersten Chinindosen als Reagens die Plasmodien des Schwarzwasserfiebers noch mehr aufgerührt haben, durchaus nicht in Abrede ziehen; es folgt daraus für mich nur die Aufforderung, möglichst rasch eine volle für die Plasmodien tödtliche Chininisirung des Körpers herbeizuführen.

Es kann sich demnach, zu welchem Schluss auch Küchel kommt, in der Behandlung des Schwarzwasserfiebers nur darum handeln, ob man ganz ohne Chinin oder mit grossen Dosen energisch vorgehen soll, während eine zaghafte Chininbehandlung zu verwerfen ist. Aber auch in der Frage, ob ohne oder mit viel Chinin, kann nach meiner Ansicht kein Zweifel bestehen. Bei Durchführung der Chininbehandlung hat man, wie ich ohne Uebertreibung behaupten zu können glaube, den nahezu sicheren Erfolg in der Hand; ohne Chinin verlaufen ja auch viele Fälle glücklich, aber man ist den schweren Erkrankungen gegenüber vollständig machtlos. Ausserdem kann man bei scheinbar leichten Fällen von Schwarzwasserfieber nie wissen, was nachfolgt; denn nicht selten beginnt die Krankheit anscheinend leicht mit einem rasch vorübergehenden hämoglobinurischen Anfall, es folgt vollständiges Wohlbefinden, scheinbare Heilung und plötzlich, wie ein Blitz aus heiterem Himmel, kommt ein zweiter schwerer, vielleicht tödtlich verlaufender Anfall. Vor solchen unangenehmen Ueberraschungen ist man bei der Chinintherapie gesichert, es wird bei dieser der ganze im Körper vorhandene Krankheitsstoff in die Schranken gefordert und vernichtet. Plehn hat Unrecht, wenn er von einer Neigung des Schwarzwasserfiebers zur Spontanheilung spricht; damit, dass ein Anfall glücklich vorbeigegangen ist, ist das Schwarzwasserfieber ebensowenig geheilt, als eine gewöhnliche Malaria nach Ueberstehen eines Anfalles. Das Schwarzwasserfieber recidivirt nur unregelmässiger als die gewöhnliche Malaria und oft, wie Plehn auch selbst beschreibt, mit Interposition von Anfällen nicht perniciöser Art. Die erschreckend grosse Anzahl von Recidiven, welche Plehn aufzuweisen hat, und ihre rasche Folge spricht deutlich für meine Ansicht: Nach seinen kurzen Mittheilungen hat der Factorist W. in einem Jahre 7, der Regierungsbeamte P. 4 Anfälle durchgemacht; der Arbeits-Aufseher M. hatte Schwarzwasserfieber am 11. Nov., ein zweites am 18. dieses Monats, der Polizeimeister W. am 18. Januar und 8. Februar, der Factorist H. am 12. und 30. August. Solch' rasche Wiedererkrankungen werden durch die Chinintherapie sicher vermieden. Es bleibt auch nach einem mit Chinin behandelten Schwarzwasserfieber eine gewisse Neigung zur Wiederholung zurück, aber stets liegen doch zwischen der ersten und zweiten Erkrankung mindestens einige Monate, so dass man annehmen kann, es handle sich um eine neue Infection. Ich habe in meiner Monographie gerathen, alle Europäer, die ein Schwarzwasserfieber durchgemacht haben, für dauernd tropendienstunfähig zu erklären. In Deutsch-Ostafrika, wo doch stets nur eine kleine Anzahl der anwesenden Europäer von dieser schweren Form der Malaria befallen wird, würden dadurch die für Malaria empfänglichsten Individuen ausgeschieden; ich stand damals, als ich diese Forderung aufstellte, noch unter dem Eindruck der Fälle, die ich behandelt habe, und welche so oft Recidive früherer Erkrankungen darstellten. Heute würde ich bezüglich der Frage der Tropendienstfähigkeit etwas milder urtheilen, da es mir nach den Nachrichten über diejenigen meiner Patienten, welche ich seither nicht aus den Augen verloren habe, nach dem Sanitätsbericht und anderen Mittheilungen scheint, dass die Recidive von Schwarzwasserfieber ganz bedeutend seltener geworden sind, seit die Behandlung mit grossen Chinindosen dort allgemein Eingang gefunden hat; zahlenmässig zu beweisen bin ich dies freilich nicht im Stande. Plehn fürchtet die Recidive und gibt dagegen nach Ablauf des Schwarzwasserfieber-Anfalles Chinin; wesshalb er nun, erst wenige Tage nach Heilung der bei jedem Schwarzwasserfieber stets vorhandenen Nephritis und Blutzersetzung die angeblich nierenreizende und blutzerstörende Wirkung des Chinins vernachlässigen zu können glaubt, ist aber nicht einzusehen. Wo bleibt bei dieser „rationellen“ Chinintherapie die Ratio? Plehn fürchtet sich, den glimmenden Funken anzublasen, weil er die oft daraus entstehende Flamme nicht auszublasen vermag; bei dem abgebrannten Feuer scheut er sich nicht, in die übrig gebliebenen Funken hineinzublasen und doch zeigt sich, dass diese Funken oft wieder aufflackern und selbst zu einem verheerenden Brande auflodern können.

Ich habe schon an der ostafrikanischen Küste den Versuch gemacht, die Eigenschaft des Chinins als Malaria-Reagens auch therapeutisch zu verwerthen, indem ich von der Ueberlegung ausging, dass eine latente Malaria im Allgemeinen um so hartnäckigere und bösartige Fieber erzeugt, je länger sie latent bleibt, je mehr Infectionsstoff sich in dem betreffenden Individuum anhäuft. Lässt sich aber eine solche latente Malaria willkürlich durch eine Dose Chinin zur manifesten umgestalten, so hat man Aussicht, dadurch leichtere Anfälle zur Behandlung zu bekommen; ja, wenn man die Latenz häufig unterbricht, kann man vielleicht die Malaria-Anfälle so leicht gestalten, dass es zu Temperatursteigerung und ausgesprochenen Anfällen gar nicht oder selten kommt. In Deutsch-Ostafrika lässt sich eine solche regelmässige Chininprophylaxe nicht wohl allgemein durchführen und man kann auch in diesem leichteren Malariaherde über die Nützlichkeit einer solchen in Zweifel sein, da es an der afrikanischen Ostküste immer eine, wenn auch geringe, Anzahl Europäer gibt, welche ohne jedes Hilfsmittel ein ganzes oder selbst 2 Jahre von Malaria-Anfällen vollständig verschont bleiben und naturgemäss hofft jeder neu Zugereiste eben so widerstandsfähig zu sein, wie jene Glücklichen. Ich musste mich in Folge davon auf solche Personen mit meinen Versuchen der Chininprophylaxe beschränken, welche schon relativ viel an Malaria gelitten hatten, deren geringe Widerstandsfähigkeit dieser Krankheit gegenüber offenbar war, und meine diesbezüglichen Beobachtungen sind, wenn sie auch wenig zahlreich sind, durchweg ermuthigend ausgefallen; auch habe ich nie einen Nachtheil von dem häufigen Chiningenuss bemerkt; über Näheres muss ich auf meine Monographie Seite 67 ff. verweisen. In einem so schweren Seuchenherde wie Kamerun wären entsprechende Versuche sicherlich gerechtfertigt; sie wären etwa in der Art auszuführen, dass dem dort ankommenden Europäer etwa alle 5 Tage 1 g Chinin in einmaliger Dose verabreicht würde. Diese Dose könnte einer frischen, ganz leichten Malaria-Infection gegenüber therapeutisch wirken, einer etwas stärkeren Infection gegenüber würde sie vielleicht durch etwas Unwohlsein oder einen leichten Fieberanfall eine Reaction bewirken und dadurch zur Heilung durch eine etwas grössere Dose auffordern. Es könnten vielleicht auf diese Weise die schweren Formen der Malaria, welche stets ein längeres Stadium der Latenz voraussetzen, vermieden werden; und damit im Zusammenhang stehend wäre zu hoffen, dass sich dann auch nie die fatale Prädisposition, auf Chinin mit einem hämoglobinurischen Fieber zu reagiren, entwickeln könnte.

Es würde mich freuen, wenn es mir durch die vorstehenden Zeilen gelungen wäre, etwas zur Ehrenrettung des Chinins beizutragen, des vorzüglichsten Specificums, das unser Arzneischatz birgt; denn es ist, richtig angewendet, nahezu unfehlbar, nicht nur gegen das einfache Malariafieber, sondern auch in der Behandlung der schweren Form des Schwarzwasserfiebers.

Der Spucknapf.[1])

Von Dr. *Aug. Predöhl* in Hamburg.

Meine Herren! Gelegentlich eines Vortrages über die Prophylaxe der Tuberculose[2]) hatte ich vor einigen Jahren die Ehre, Ihnen ein Modell eines von mir angegebenen Spucknapfes vorzuzeigen, auf dessen noch verbesserte Form ich heute abermals Ihre Aufmerksamkeit lenken möchte.

---

[1]) Im ärztlichen Verein zu Hamburg als Demonstration gehalten am 25. VI. 95.

[2]) Predöhl, Die Prophylaxe der Tuberculose. 1890.

Es ist bei uns in Hamburg im Laufe der letzten Jahre ausserordentlich viel für die Prophylaxe der Tuberculose geschehen, aber der Spucknapf ist etwas stiefmütterlich dabei weggekommen. Dass der Spucknapf allein seligmachend sei, will selbstverständlich auch ich nicht behaupten, aber der Werth eines wirklich guten Spucknapfes ist sicher ein grosser. Wenn kürzlich in der Discussion der Berliner medicinischen Gesellschaft über Cornet's Vortrag: „Die Prophylaxis der Tuberculose und ihre Resultate" Virchow die betrübende Mittheilung machte, dass nach seiner Erfahrung auch bei verschwenderischer Anschaffung und Aufstellung von Spucknäpfen die Verunreinigung der Fussböden durch Ausspeien nicht in ersichtlicher Weise abnehme, so liegt das meines Erachtens sicherlich nicht zum Wenigsten an der ungeeigneten Form der aufgestellten Spucknäpfe. Geeignete Spucknäpfe werden aber immer noch im öffentlichen wie im privaten Leben viel zu wenig aufgehängt und es wird Sache der Aerzte bleiben, immer wieder auf die Nothwendigkeit solchen Vorgehens hinzuweisen. Leider gibt es auch unter den Aerzten eine grosse Zahl, in deren Wartezimmern man sich vergeblich nach einem Spucknapf, geschweige denn nach dem Ihnen sogleich zu zeigenden Predöhl'schen Spucknapf, umsieht.

Die mit Deckel versehenen Handspucknäpfe, die vor den Mund gehalten werden können und eine Verstreuung unmöglich machen, werden für Krankenhäuser und für den Nachttisch am Krankenbett immer das Richtigste bleiben und auch in einzelnen Fällen für Private am meisten zu empfehlen sein, sie haben aber den grossen Nachtheil, dass sie viel zu leicht umgestossen oder vom Tisch geworfen werden können. Wenn ich mir denke, dass ein phthisischer Handwerker, der den ihm von seinem Arzt empfohlenen prophylaktischen Maassregeln bieder nachleben will, seinen Handspucknapf auf den resp. Werktisch stellt und fleissig benützt, dass ein solcher durch ein Ungefähr diesen Napf herabwirft, oder dass ein ebenso spuckender Bureauarbeiter irgend welcher Art und Stellung seinen Napf mit Papieren vom Tisch schiebt, so ist, glaube ich, zehn gegen eins zu wetten, dass die Bequemlichkeit des Einzelnen sich vor langem Aufwischen scheuen wird; der Napf wird aufgehoben, einige Male mit dem Fuss über das Verschüttete hingescharrt, und die Sache ist schlimmer als zuvor.

Der Spucknapf muss in erster Linie fest stehen! Ebenso wenig ist, wie oft ausgesprochen, den Spucknäpfen aus weissem Porzellan Vorzug zu geben; ob Handspucknapf für Krankenhäuser oder Krankentische oder für die einzelnen soeben erwähnten Fälle, ob die von mir empfohlene Form, der Spucknapf muss zweitens unzerbrechlich sein. Auf die Zerbrechlichkeit des Spucknapfes sind eine grosse Zahl der beschriebenen Inoculations-Tuberculosen zurückzuführen;[3]) ich erinnere Sie an die von Hanot mitgetheilten Fälle, an entsprechende Beobachtungen dieser Art von Tscherning, an die Veröffentlichungen von Holst, von M. Schmidt, von Leser, von Eiselsberg und von Deneke. — Der feste, unzerbrechliche Spucknapf soll des Weiteren auch im Freien angebracht werden können; sein Material darf daher nicht dem Roste verfallen können, weshalb ich emaillirtes Blech als das einzig Richtige ansehe. Die auf dem Boden stehenden Näpfe, selbst wenn sie schwer, somit feststehend, und unzerbrechlich gearbeitet sind, sind nicht empfehlenswerth, weil sie doch leicht umgestossen werden, oder weil in sie hineingetreten wird, vor Allem aber, weil sie zu hohe Anforderungen an die Zielfähigkeit des Spuckenden stellen und bei ihrer Anwendung Verunreinigung von Wand und Boden zu leicht vorkommen kann; der Spucknapf muss etwa auf halber Höhe des Spuckenden angebracht werden, in einer Höhe, dass auch Kinder des Alters, welches bereits auswirft, ihn erreichen können! Der Spucknapf ist mit einem Deckel zu versehen, erstens, aus rein ästhetischen Gründen, da die frei zu Tage liegenden Sputa kein gerade angenehmer Anblick sind, zweitens, weil der Spucknapf auch auf der Strasse angebracht werden soll und sonst vollregnen könnte, drittens, weil es nach den Versuchen von Spillmann und Haushalter[4]) feststeht, dass unsere Stubenfliegen auch aus den Spucknäpfen naschen und in den bei Lebzeiten abgesetzten Excrementen Massen von Tuberkelbacillen ausscheiden. Nach dem Vertrocknen des Fliegencadavers mischen sich die in dem Inhalt des Abdomens noch befindlichen Bacillen dem Staube der Stubenluft bei, sie haften aber auch mit den Excrementen auf allen von den Fliegen benaschten Speisen.

Den Spucktopf, welchen ich Ihnen hier zeige, hat mir das Emaillirwerk Bergedorf, in Firma Steinhart & Henning, nach meinen Angaben gefertigt. Ich habe den Deckel im Ganzen ein wenig überstehen lassen, um ein Einsinken zu verhindern, und den Knopf zum Aufheben vermieden, der bekanntermassen meist sehr schnell abbricht oder locker wird und verloren geht. Der Hustende kann leicht den Deckel lüften.[5]) Dieser Spucktopf ist aus Emaille gefertigt. Er ist überall, am Werktisch, am Schreibtisch, am Katheder, an der Stubenwand oder Häuserwand, auf Corridoren, kurz überall leicht anzubringen. Er kann nicht umgestossen werden. Er ist unzerbrechlich. Er kann nicht rosten. Er soll auf halber Höhe des Spuckenden aufgehängt werden. Seine Eingangsöffnung ist weit genug, um ein Zielen beim Spucken nicht erforderlich zu machen. Er ist so tief, dass auch bei starker Schwankung, in Schiffen oder in Fuhrwerken, nichts verschüttet werden kann. Um ihn aufzuhängen, bedarf man nur einer Krampe. Er ist leicht zu entleeren durch Ausgiessen. Um das letztere zu erleichtern, habe ich in der Mitte der Vorderwand eine Rinne einbiegen lassen. An dem ganzen Topf sind die scharfen Kanten vermieden, damit nicht in denselben Sputumtheilchen sich festsetzen und haften bleiben; alle Ecken und Kanten sind abgerundet. Jedem Spucktopf wird ein Schild beigegeben, welches in Emailleschrift die Aufschrift „Spucknapf" trägt. Dieses Schild ist in Verhältnissen gearbeitet, dass es genau auf die Hinterwand passt, das Lüften des Deckels nicht hindert und dass eine Krampe zum Aufhängen von Napf und Schild genügt. Der Preis meines Spucknapfes ist im Verhältniss zu anderen Spucknäpfen kein theurer. Mein Modell ist Einzelarbeit und kostet noch 4 Mark, bei grösseren Bezügen soll der Preis nicht über 3 Mark, eher darunter, sein.

Der Spucknapf wird mit einer niedrigen Schicht Wasser gefüllt. Möge er ausgedehnte Verwendung finden!

Ueber die Beziehungen der Form- und Lageveränderungen des Magens und des Dickdarmes zu Functionsstörungen und Erkrankungen dieser Organe.

Von Dr. *Wilhelm Fleiner*, Professor in Heidelberg.

(Fortsetzung.)

Schon bei der Entwickelung der Form- und Lageveränderung des Schnürmagens hat die Leber eine grosse Rolle gespielt. Dem Schnürdrucke folgend hat der linke Leberlappen

---

[3]) Predöhl, Die Geschichte der Tuberculose. Hamburg und Leipzig bei Leopold Voss. p. 418.

[4]) Predöhl, l. c., p. 380.

[5]) Wer die Berührung des Deckels aus Furcht vor Verunreinigung scheut, bringe seitlich am Deckel einen kleinen Hebestab an.

die kleine Curvatur des Magens nach links und unten gedrückt, oft sogar in einem spitzen Winkel in der Richtung nach dem Fundus eingeknickt. Dabei wurde auch der Pylorus und das Duodenum nach links herübergezogen und gleichzeitig vom rechten Leberlappen nach unten geschoben. Vermöge der Weichheit und Formbarkeit ihres Gewebes passt nun die Leber ihre Gestalt sehr rasch neuen Raumverhältnissen an (Vesal. Cruveilhier, Braune, Pirogoff, His[6]) und dadurch wird allmählich der Schnürmagen in seiner Form und Lage fixirt. Eine Rückkehr der in neue Formen gepressten Organe zu ihrer früheren Gestalt ist möglich, wenn die nachtheilige Wirkung des Corsetdruckes ausgeglichen oder aufgehoben werden kann. Selbst die Leber kann, wenigstens bei jugendlichen Individuen mit noch elastischen und beweglichen Rippen (d. i. nicht fixirtem Schnürthorax), annähernd ihre frühere Form wieder annehmen, weil die mechanischen Eigenschaften des Lebergewebes diesem Organe einen ziemlich weitgehenden Formenwechsel gestatten. Das beste Gegengewicht der Schnürwirkungen ist die Straffheit der Bauchdecken, verbunden mit einem gewissen Fettreichthum im Gekröse d. h. also verbunden mit einem guten Ernährungszustande. So lange ein enges Corset liegt, überwiegt leider sein Druck den Tonus der Bauchmuskeln, ja es kann sogar das regelmässige Tragen eines engen Corsets die Bauchmusculatur zur Erschlaffung bringen. Ist es aber entfernt, so können kräftige Bauchmuskeln die Eingeweide wieder in die ursprüngliche Form und Lage im Oberbauche zurücktreiben. Umgekehrt schreitet jedoch die Verunstaltung der Körperformen und der Bauchorgane durch Schnürwirkung rasch vorwärts, wenn die Bauchmusculatur erschlafft ist.

Es gibt verhältnissmässig wenige Frauen, bei welchen man Spuren einer für die Form und Lage des Magens nachtheiligen Schnürwirkung nicht nachweisen kann. Bei der Landbevölkerung, wo sich das Corset noch nicht allgemein eingebürgert hat, wirkt das enge Binden oder Schnüren der Röcke über die Taille ebenso nachtheilig, wie das Corset. Gleichwohl muss man zugeben, dass Senkungen und die damit verbundenen Formveränderungen auch ohne Corset- und Schnürdruck vorkommen, lediglich oder hauptsächlich hervorgerufen durch die Erschlaffung der Bauchdecken nach Entbindungen und ungenügender Wochenbettpflege. Die erschlafften, überdehnten Bauchmuskeln, die auseinandergetretenen Recti bieten den Gedärmen keinen genügenden Halt mehr, diese sinken herunter, so dass der Magen und die untere Leberfläche der gewohnten Unterstützung durch den Darm entbehrt. Die Gasauftreibung der Därme, welche zwar eine regelmässige Begleiterscheinung der Bauchmuskelatonie ist, vermag den Tonus der Muskeln nicht zu ersetzen. Der Magen klappt desshalb herab und tritt mit der grossen Curvatur oder mit seinem Pylorusabschnitte (Antrum pylori) tiefer herunter. Kommt dann noch eine, wenn auch nur unbedeutende Schnürwirkung und die Last der um die Taille gebundenen Röcke hinzu, so werden die weichen und schlaffen Massen nach unten gedrückt und Magen und Leber viel rascher in ihren Formen und Lagerungen verändert als durch den Corsetdruck allein.

Die verschiedenen Formen des Schnür- und Senkmagens brauche ich nicht ausführlicher zu beschreiben, da diese aus den Schilderungen von Kussmaul, Meinert, Hertz[7]) u. A. genügend bekannt sind. Dagegen möchte ich noch kurz auf die Functionsstörungen des in seiner Form und Lage veränderten und herabgesunkenen Magens hinweisen.

4) Am meisten wird durch die in Rede stehenden Form- und Lageveränderungen die motorische Function des Magens beeinträchtigt.

Wenn ein Theil des Magens, etwa die grosse Curvatur oder das Antrum pylori tiefer steht als der Pylorus oder als die obere an der Wirbelsäule befestigte Curvatur des Duodenum, wie dies bei der Verticalstellung und bei der Schlingenform des Magens der Fall ist, so ist in aufrechter Stellung, auch im Sitzen, die Magenentleerung viel schwerer als bei der normalen Schrägstellung des Magens: weil der Mageninhalt zum Pförtner oder zum Duodenum emporgehoben werden muss. Es fällt also der Musculatur des gesenkten und abnorm geformten Magens eine grössere und zwar überflüssige Arbeit zu. Diese Arbeit nimmt auch Zeit in Anspruch: die Magenverdauung dauert desshalb länger. In Folge der längeren Belastung der Magenwand wird diese bei schwächlichen und blutarmen Leuten leicht überdehnt, namentlich bei Frauen mit Hängebauch, mit Atonie der Bauchdecken und Diastase der Recti, mit Zuständen also, in welchen die Baucheingeweide eine wesentliche Stütze eingebüsst haben. Diese Dehnung der Magenwand (Magenatonie) kann zeitweise so erheblich sein, dass der Magen motorisch insufficient wird.

So lange die Trägerinnen derartiger Magen diät leben und ihren Magen nur wenig belasten, haben sie wenig oder gar keine Magenbeschwerden. Gar oft essen sie aber aus Furcht vor solchen zu wenig und verfallen in einen Zustand der Unterernährung, magern ab, werden blutarm und elend, und was das Schlimmste ist: ihr ungenügend ernährter Magen wird immer reizbarer, empfindlicher und leistungsunfähiger. Die Indigestionen häufen sich und geringfügige Diätfehler rufen kürzere oder länger dauernde Dyspepsien, leichtere oder schwerere Verdauungsstörungen, selbst motorische Insufficienz hervor. Die Franzosen bezeichnen solche anfallsweise und manchmal periodisch auftretenden Verdauungsstörungen häufig als „Krisen“, während wir unter gastrischen Krisen nur bestimmte bei Tabes und seltener auch bei anderen Spinalerkrankungen anfallsweise auftretende, mit neuralgischen Schmerzen und Erbrechen einhergehende Magenstörungen verstehen. Bei Leuten mit tief herabgesunkenem und erweitertem Magen, bei welchen eine organische Stenose am Pylorus fehlt, kommt bisweilen eine mechanische Behinderung der Magenentleerung dadurch zu Stande, dass durch den Zug des schwerbelasteten, tiefgesunkenen Pylorustheiles zwischen dem horizontalen, beweglichen und dem verticalen, an der Wirbelsäule fixirten Duodenalabschnitte eine Knickung unter spitzem Winkel gebildet wird. Kussmaul hat zuerst auf diese Zustände hingewiesen, seine Anschauung ist aber mehrfach bestritten worden. In neuester Zeit hat nun Hertz bei Sectionen in mehreren Fällen eine scharfe Knickung an der Flexura duodeni superior beobachtet, sogar die Pars prima duodeni, also den oberen horizontalen Schenkel des Duodenum dilatirt gesehen. Diese Dilatation des ersten Duodenalabschnittes spricht dafür, dass die die Durchgängigkeit behindernde Abknickung langsam entstanden ist und längere Zeit hindurch bestanden hat. Jedenfalls ist auch die Abknickung des Duodenum der Erweiterung vorausgegangen, während der Magen vorher schon erweitert gewesen sein kann. Gesteigerte Peristaltik und Antiperistaltik, auch peristaltische Unruhe des Magens (Kussmaul) wurden bei derartigen Fällen hin und wieder beobachtet. Bisweilen kommt es bei stark gesenkten und erweiterten Magen auch vor, dass unter sehr stürmischen Erscheinungen (d. h. heftigen Magenschmerzen, starker Auftreibung des Magens und Erbrechen) ganz plötzlich die Zeichen des Pylorusverschlusses sich einstellen. Es ist dann schwer zu entscheiden, ob es sich um einen spastischen Pylorusverschluss handelt oder ob die erwähnte Abkickung des Duodenum plötzlich eingetreten ist und den völligen Abschluss jenseits des Pylorus bewirkt hat. Heftige, krampfartige, auf die Pylorusgegend beschränkte Schmerzen deuten mehr auf einen Pyloruskrampf hin, sie sind aber nicht immer entscheidend.

Eine eigenthümliche, sehr häufige Erscheinung bei gesenkten und geschnürten Magen ist ein lautes, für die Umgebung bemerkbares und dadurch oft recht störendes Kollern in der linken Seite. Beim Essen oder kurz nach dem Essen

[6]) Archiv für Anatomie und Entwickelungsgeschichte, II. Leipzig, 1878.

[7]) Hertz, Abnormitäten in der Form und Lage der Bauchorgane bei dem erwachsenen Weibe in Folge des Schnürens und Hängebauches. Berlin, 1894. — Dazu beachtenswerth ist auch die Münchener Dissertation von F. Völcker (1893): „Die Schädlichkeit des Schnürens, eine historische, anatomisch-klinische und hygienische Studie“. Leider habe ich von derselben erst während der Correctur durch die Liebenswürdigkeit des Herrn Prof. Bollinger Kenntniss erlangt.

hört man bei enggeschnürten Damen nicht selten jenes laute kollernde, gurgelnde Geräusch, welches bei jedem tiefen Athemzuge oder bei stärkeren Körperbewegungen, z. B. beim Tanzen, Bergsteigen u. dergl., in gestärktem Maasse auftritt. Es lässt sich leicht localisiren und zweifellos hat es seinen Ursprung im Magen. Wenn das Corset weg ist, treten diese kollernden Geräusche nicht auf. Experimentell habe ich sie bei einer Patientin mit sehr tiefstehendem Magen und engem Schnürthorax durch das enge Anlegen einer Binde um die Taille beliebig hervorrufen können. Bei leerem Magen entstanden die Geräusche trotz tiefer Inspirationsbewegungen nicht; jeweils aber nach dem Essen, wenn die Binde angelegt wurde. Liess ich die Binde weg, so kam das Kollern auch bei vollem Magen nicht zu Stande; auch nicht, wenn durch Bandagiren des Unterbauches der Magen höher hinaufgedrängt worden war. Meiner Ansicht nach sind die in Rede stehenden Geräusche als Stenosengeräusche aufzufassen. Die Stenose kommt durch die Einschnürung mit dem Corset oder mit den Rockbändern am Magen da zu Stande, wo eine querverlaufende Schnürfurche eine sanduhrähnliche Theilung des Magens in einen oberen und unteren Abschnitt bewirkt. Möglich ist auch, dass der linke Leberlappen die kleine Curvatur so weit nach unten und links einknickt, dass durch die Knickung — zugleich mit der Einschnürung von vorne her — eine Stenose gebildet wird. Werden nun bei tiefer Inspiration Gase und flüssiger Mageninhalt aus dem oberen Magenabschnitt durch die verengte Stelle hindurch in den unteren Magenabschnitt gepresst oder umgekehrt, so kommen jene Stenosengeräusche zu Stande. Es ist wohl denkbar, dass bei festgeschnürtem Corset Mageninhalt, namentlich Gase, in einem dieser abgeschnürten Räume incarcerirt werden und dass durch die Incarceration heftige Schmerzen (Magenkrämpfe) hervorgerufen werden und durch die starke Ueberdehnung der Magenwand reflectorisch Ohnmachten ausgelöst werden. Aehnliches kann auch bei einem Antrum cardiacum vorkommen.

Wie bei allen anderen Motilitätsstörungen des Magens leidet auch bei den aus Form- und Lageveränderungen hervorgegangenen früher oder später der Verdauungschemismus. Es gibt zwar viele Fälle von erheblichen Difformitäten und Dislocationen des Magens, bei welchen die analytischen Untersuchungen des Mageninhaltes nach Probemahlzeiten annähernd oder ganz normale Befunde ergeben. Viel häufiger jedoch findet man eine stark herabgesetzte Magensaftsecretion, eine Verminderung, selbst Fehlen, sogar erhebliches Deficit an freier Salzsäure. Gewöhnlich geht die Verminderung der Salzsäureabscheidung Hand in Hand mit dem Rückgange der Patientinnen im allgemeinen Ernährungs- und Kräftezustand und in ihrem Blutreichthum.

Ein Missverhältniss zwischen dem chemischen Befunde an Mageninhaltsproben und den subjectiven Beschwerden der Patientinnen berechtigt nun keineswegs zur Annahme rein „nervös" dyspeptischer Zustände. Ebensowenig darf man aus dem Salzsäuremangel auf schwere organische Veränderungen der Magenschleimhaut (chronische Katarrhe, Schleimhautatrophie oder gar Carcinom) schliessen: Die Verminderung der Saftsecretion ist in solchen Fällen gerade so wie die Abnahme der Muskelkraft, die Magenatonie, ein Schwächezustand. Allerdings entstehen in den geschwächten, mangelhaft functionirenden Magen sehr leicht abnorme fermentative, durch Hefe- und Spaltpilze bedingte Umsetzungen mit erheblicher (organischer) Säurebildung, bisweilen auch mit stärkerer Gasentwicklung. Die localen Beschwerden werden durch diese Processe sehr gesteigert, auch das Allgemeinbefinden stark beeinträchtigt.

Nervöse Erscheinungen bieten die Kranken mit verlagertem und verunstaltetem Magen fast ausnahmslos dar. Meistens sind jedoch die nervösen Zustände secundärer Art, nehmen vom Magen ihren Ausgang und sind auch von diesem aus durch diätetisch-mechanische Behandlung und Hebung des allgemeinen Ernährungszustandes viel leichter als durch directe Behandlung des Nervensystems mit Elektricität und Nervina zu heilen.

Es würde zu weit führen, wollte ich alle Neurosen gastrischen Ursprunges, welche bei Schnür- und Senkmagen beobachtet worden sind, hier einzeln besprechen. Nach meinen Erfahrungen kann ich behaupten, dass die von Form- und Lageveränderungen des Magens direct durch Druck und Zerrungen oder indirect durch Blutveränderungen ausgehenden Störungen des Nervensystems ebenso häufig und ebenso mannigfaltig sind, als die von Verlagerungen der Gebärmutter ausgehenden nervösen Erscheinungen.

Von grosser differentialdiagnostischer und daher praktischer Bedeutung halte ich neuralgische Schmerzen im Bereiche des Magens, welche durch Zug und Zerrung sensibler Nervenfasern der Magenwand oder sympathischer Geflechte in der Umgebung des Magens verursacht werden und bisweilen mit einer auffallenden Hyperästhesie des Magens und des Epigastriums, (auch einzelner Intercostalräume und der hinteren Wurzeln zu beiden Seiten der Wirbelsäule) verbunden sind. Wo solche Schmerzen im Magen in besonderer Heftigkeit auftreten, mit einer gewissen Regelmässigkeit nach dem Essen wiederkehren oder an bestimmte Punkte localisirt und durch Druck hervorzurufen sind (Druckschmerzpunkte) werden sie leicht als Geschwürssymptome aufgefasst und verleiten zur Annahme eines Magengeschwüres. Gerade in solchen Fällen ist die Vornahme einer Functionsprüfung des Magens und besonders die chemische Untersuchung des Mageninhaltes nothwendig, um die Diagnose klarstellen und auf Grund des Befundes die entsprechende Diät anordnen zu können.

Viele solcher Schmerzen werden auch als „Magenkrampf" bezeichnet, wie man überhaupt dazu neigt, Schmerzen in der Oberbauchgegend auf den Magen zu beziehen. Häufig gehen solche Schmerzen nicht vom Magen aus, sondern vom Dickdarm. Schon Trousseau hat gesagt, dass die Hälfte der Gastralgien im Colon ihren Sitz haben. Dessen möge man sich erinnern und in solchen Fällen sich der Mühe unterziehen, die Stuhlentleerungen zu besichtigen.

Schliesslich möchte ich auch noch auf die Möglichkeit hinweisen, dass durch Form- und Lageanomalien des Magens der Grund zu schwereren organischen Veränderungen der Magenwand gelegt werden kann. Ich habe weniger die katarrhalischen Schleimhautveränderungen im Auge, welche in Folge des mechanischen und chemischen Reizes der Magenschleimhaut bei Stauung und Gährung häufig vorkommen, als die schweren Circulationsstörungen, welche einzelne Stellen der Magenwand durch Zug, durch Ueberdehnung oder durch Druck schaden können. Bekanntlich leiten locale Circulationsstörungen die Geschwürsbildung auf der Magenschleimhaut ein. Ich verfüge über Beobachtungen, dass nach entzündlichen (peritonitischen) im Anschluss an Perityphlitis aufgetretenen Verwachsungen des Magens am Pförtnertheile entsprechend den Verwachsungsstellen Magengeschwüre aufgetreten sind. Von Talma[8]) ist experimentell nachgewiesen worden, dass ebenso wie durch Krampf der Magenmusculatur durch Ueberdehnung der Magenwand hämorrhagische Erosionen und Geschwüre im Magen erzeugt werden können. Rasmussen beobachtete Geschwürsbildung im Magen an Stellen, welche dem Verlaufe einer Schnürfurche am Magen entsprechen. Auf alle diese Verhältnisse wird bei Sectionen, viel mehr als es bisher der Fall war, geachtet werden müssen. Mehr Ausbeute gibt vielleicht noch die Beachtung der fraglichen Verhältnisse bei Autopsien in vivo bei Magenoperationen, wo die topographischen Verhältnisse noch nicht so sehr verändert sind.

Behandlung: Oft verschwinden Form- und Lageveränderungen des Magens, zumal solche, welche durch Schnürwirkung und durch Erschlaffung der Bauchdecken hervorgerufen waren, auffallend schnell bei anderweitigen Krankheiten, welche die Patienten einige Zeit hindurch an das Bett fesseln. Nicht selten sieht man auch abgemagerte, blutarme und an Verdauungsstörungen leidende Frauen zur Zeit der Schwangerschaft förmlich aufblühen und gesunden. Man hat desshalb

---

[8]) Talma, Untersuchungen über Ulcus ventriculi simplex, Gastromalacie und Ileus. Zeitschrift für klin. Medicin, XVII.

für bleichsüchtige, blasse und magenkranke Mädchen gar häufig die Ehe als Heilmittel angesehen — in manchen Fällen zweifellos mit Recht.

Die günstigen Wirkungen eines längeren — in anderer Weise nicht schädigenden — Krankenlagers einerseits, oder einer Schwangerschaft andererseits sind nach den bisherigen Auseinandersetzungen ohne Weiteres verständlich: beim Liegen im Bett, wo der nachtheilige Einfluss des Schnürens aufhört, gewinnt der verunstaltete dislocirte Magen und seine Nachbarorgane, namentlich die Leber, wieder Zeit, in annähernd normale Form und Lage zurückzugehen und lernt es wieder, wie früher zu functioniren.

Während einer Schwangerschaft wird beim Wachsen des Uterus durch das Empordrängen der Baucheingeweide die Schnürtaille zum Verschwinden gebracht und ein herabgesunkener Magen, selbst wenn die Bauchdecken schlaff sein sollten, in seine ursprüngliche Lage emporgehoben.

Mit grossem Vortheile verordnet man bei den so häufigen Magensenkungen das Liegen und zwar möglichst horizontales Liegen. Bei entkräfteten, abgemagerten und blutarmen Leuten empfiehlt sich für die erste Zeit Bettruhe, nach etwa 1 Woche flaches Liegen auf einem langen Ruhebette; später beschränkt man das Liegen auf etwa 1 Stunde nach den Mahlzeiten, wobei jedoch das Corset entfernt, enge Kleider geöffnet werden müssen.

In horizontaler Rückenlage oder in halbrechter Seitenlage gleichen sich nämlich die (bei aufrechter Stellung in Betracht kommenden) Höhenunterschiede zwischen grosser Curvatur und Antrum pylori und Pylorus oder Duodenum vollständig aus. Der Magen kann sich rasch entleeren, und namentlich Flüssigkeiten schnell in den Darm fortschieben.

Es ist desshalb möglich, in verhältnissmässig kurzer Zeit den Kranken eine beträchtliche Menge an flüssiger oder breiiger Nahrung zuzuführen. Wo die Magensaftabscheidung nicht ganz ungünstig ist, ist es sogar von Anfang an oder nach einigen Tagen möglich, gemischte Kost zu verabreichen; nur wird man in allen Fällen erheblicher Abmagerung und Entkräftung darauf bedacht sein müssen, Mehlspeisen in grösseren Mengen geniessen zu lassen, um einen schnellen Fettansatz zu ermöglichen. Gewöhnlich setzt sich Fett zuerst im Gekröse an und gibt da eine Stütze für die Eingeweide. Bei erheblichem Mangel an freier Salzsäure kann man die Fleischnahrung einige Zeit ganz aussetzen — oft entspricht dies auch dem Instincte mancher Kranken — dessgleichen kann man dies bei sehr reizbaren Magen thun. Sonst jedoch verdient die gemischte Kost (mit Bevorzugung der Mehlspeisen) den Vorzug; die Lösung des Fleisches im Magen kann man ja durch Verabreichung einiger Tropfen Salzsäure nach den Mahlzeiten beschleunigen.

Fast alle Kranken, sind am Anfange erstaunt, wie viel Nahrung sie, ohne Beschwerden zu bekommen, im Liegen zu sich nehmen können — namentlich diejenigen, welche aus Furcht vor Magenbeschwerden zu wenig gegessen haben. Ohne Weiteres gestaltet sich daher eine einfache und zweckmässige Ernährungscur in solchen Fällen zur Mastcur! Allwöchentlich lässt sich eine Gewichtszunahme von durchschnittlich 1 bis $1^1/_2$ Kilo (in der ersten Woche oft von 2—3 Kilo) erzielen, bis endlich das zur Körpergrösse und zur Gesundheit nothwendige Gewicht erzielt ist.

Bei pastösen Individuen, welche ebensogut wie die mageren an Magensenkungen leiden können, oft sogar an recht erheblichen, weil sie die Fülle des (meist atonischen) Bauches durch stärkeres Schnüren zu bekämpfen suchen, muss man die Diät modificiren und mehr Gewicht auf die mechanische Behandlung des Magens und des Leibes legen.

Fast in allen Fällen leistet die Auswaschung des nüchternen Magens vorzügliche Dienste, auch wenn der Magen früh nüchtern leer ist. Es stellt sich auf die regelmässigen — übrigens nur in Anstalten gut durchführbaren — Magenausspülungen meistens ein vorzüglicher Appetit ein. Die abwechselnde Füllung und Entleerung des Magens während der Spülung wirkt wie eine locale Heilgymnastik auf die Magenwand; die Motilität bessert sich dabei schnell, die Atonie verschwindet, die Magenentleerung geht rascher vor sich und dyspeptische Beschwerden durch Gährung und abnorme Säurebildung hören bald auf, auch nervöse Schmerzen im Magen, auf welche die Ausspülungen oft wie laue Douchen lindernd wirken.

Viel längere Zeit (Monate) nimmt es gewöhnlich in Anspruch bis auch die Magensaftabscheidung, zumal die Salzsäurebildung, wieder normal geworden ist. Durch Spülungen mit Salzwasser (Kochsalzlösung $^1/_2$ Proc.) und das Trinken kochsalzhaltiger Mineralwasser (Obersalzbrunner Oberbrunnen, Kissinger Racoczy etc.) wird die Salzsäurebildung im Magen begünstigt. In Fällen, bei welchen die Bildung normaler Salzsäuremengen auch nicht mehr zur Stande kommt, kann dieser Fehler durch eine gute Motilität des Magens vollständig compensirt werden: nur werden solche Kranke mit ihrer Diät dauernd vorsichtig sein müssen.

Von Anfang an sollten die Patienten angewiesen werden, die mechanischen Verhältnisse des Magens durch Selbstmassage zu bessern. Nach jeder Nahrungsaufnahme sollten sie in Rückenlage mit angezogenen Knieen durch aufwärtsstreichende Bewegungen mit beiden Händen die Baucheingeweide emporzuheben suchen. Die Richtung dieser Massagebewegungen wird natürlich eine verschiedene sein müssen, je nach den individuellen Verhältnissen eines Falles. Wenn die rechte Niere herabgesunken ist, wird vom Hypogastrium vorwiegend nach dem rechten Hypochondrium gearbeitet werden müssen, zur Hebung des Magens mehr nach dem linken.

Kunstgerechte Massage des Leibes durch den Arzt oder geschultes und für den besonderen Fall instruirtes Personal sollte erst dann zur Anwendung kommen, wenn ein gewisser Fettansatz im Leibe stattgefunden hat. Bei zu mageren Leuten ist die Massage des Leibes nicht angezeigt. Ein gleiches gilt für die Anwendung der Elektricität, etwa für die Faradisation der Bauchmuskeln, es sei denn, dass man aus suggestiven Gründen elektrische Apparate zu Hilfe nehmen will.

Aehnlich wie mit der Massage verhält es sich mit der Körperbewegung. Bei sehr entkräfteten Leuten ist für die erste Woche der Behandlung vollständige Ruhe angezeigt; dann lässt man mit kleinen Spaziergängen — vor den Mahlzeiten — beginnen; bis zur Ermüdung dürfen Spaziergänge erst ausgedehnt werden, wenn eine hinreichende Zunahme des Körpergewichtes erzielt ist. In diesem Stadium kann man auch milde Wasserbehandlung zur allgemeinen Kräftigung einleiten, am zweckmässigsten kurz dauernde (1 Minute) Sitzbäder mit flüchtiger Abwaschung des ganzen Körpers mit Wasser von etwa 24° R., allmählich abnehmend bis 20—18—16° R. Gekräftete Individuen können Abwaschungen mit Wasser von Zimmertemperatur, Halbbäder und dergl. gebrauchen, auch sind Flussbäder zu gestatten.

Vom Beginne an ist bei solchen Curen natürlich auch auf regelmässige Functionen des Darmes zu achten und da wo die genannten Proceduren, Diät u. s. w. zur täglichen Stuhlentleerung nicht ausreichen Klystiere mit Wasser oder Oel[9]) zu Hilfe zu nehmen. Bei hochgradiger Atonie des Dickdarmes werden Oelklystiere mit grösstem Vortheil verwendet.

Zum Abschluss derartiger Behandlungen ist oft eine Trink- und Badecur in Kissingen, ein Aufenthalt im Gebirge oder an der See von grossem Vortheile.

Gute Curen in Kissingen machen jedoch nur Individuen mit genügendem Ernährungs- und Kräftezustand mit noch darniederliegender Salzsäureabscheidung und Atonie des Darmes. Schwächliche, entkräftete oder noch ungenügend ernährte Leute ertragen Kissingen gewöhnlich nicht.

Sowie die Kranken wieder anfangen zu gehen oder zu arbeiten, müssen sie zur Stütze des Magens eine Leibbinde tragen. Diese ist unerlässlich bei Leuten mit Erschlaffung der Bauchdecken. Wir verwenden in Heidelberg ausschliesslich Binden aus blaugrauem, elastischem bereits façonirt gewobenem

---

[9]) Fleiner, Ueber die Behandlung der Constipation und einiger Dickdarmaffectionen mit grossen Oelklystiren. Berl. klin. W., 1893, No. 3 u. 4.

GALERIE HERVORRAGENDER ÄRZTE UND NATURFORSCHE[R]

ADOLF VON BARDELEBEN.

A. v. Bardeleben.

Beilage zur Münchener medicinischen Wochenschrift.
Verlag von J. F. LEHMANN in München.

Gummistoffe. Die Binde schmiegt sich dem Unterbauche vorzüglich an und hebt diesen gleichzeitig empor. Noch besser als diese Binde ist die sogen. Kissinger Binde, leider ist diese aber schwer zu bekommen.

Was schliesslich die Verhütung der Form- und Lageveränderungen des Magens durch Schnürung und Senkung anbelangt, so ist diese nur möglich, wenn die Mütter streng darauf halten, dass ihre Töchter nur Corsets tragen, welche sich den jugendlichen Körperformen anschliessen, ohne diese einzuengen. Die Schnürvorrichtungen am Corset müssten also ganz in Wegfall kommen; ein Corset müsste dem Körper genau angepasst sein und dem letzteren die bei der Athmung, bei Körperbewegungen und beim Essen nothwendigen Formveränderungen frei gestatten. Dieselbe Bewegungsfreiheit müssten natürlich auch die über einem Corset getragenen Kleidungsstücke gestatten. Das Schnüren der Beinkleider und Unterröcke unter einem Corset ist als das Schädlichste ganz zu verwerfen.

Weiterhin kann durch geeignete Pflege junger Mütter im Wochenbette die Entstellung der Leibesform vermieden werden, welche leider so oft die jungen Frauen zwingt, erst recht zum Schnüren zu greifen, um die frühere Gestalt wieder zu erreichen. Gleich nach der Entbindung sollten die Hausärzte durch geeignete Bandagen und Regelung der Darmentleerungen dafür sorgen, dass der Leib einer Wöchnerin so rasch als möglich wieder die Form annimmt, welche er vor der Schwangerschaft inne hatte. Die Hebammen und Wärterinnen, welchen die Pflege der Wöchnerinnen überlassen ist, haben zu geringes Interesse und zu wenig Verständniss für diese Verhältnisse, als dass sie den Müttern nach dieser Richtung hin die nothwendige Pflege angedeihen liessen. Wenn kein Wochenfieber eintritt und das Kind gedeiht, ist für sie alles gut. Hier hat also der Hausarzt die Aufgabe, sich der jungen Mutter anzunehmen und ihr zur früheren Gesundheit, und was gleichbedeutend ist, zur früheren Schönheit, zu verhelfen.

(Fortsetzung folgt.)

Feuilleton.

Adolf v. Bardeleben.

Wiederum ist einer von den deutschen Chirurgen, der hochverdient in grossem Ansehen bei seinen Fachgenossen stand, aus dem Leben geschieden. Am 24. September starb zu Berlin Heinrich Adolf von Bardeleben im Alter von 76 Jahren. Die Reihen der alten Kämpfer in der Entwicklungsperiode der modernen deutschen Chirurgie lichten sich immer mehr und mehr und das letzte Decennium hat uns Männer entrissen, deren Namen unvergänglich mit dem Aufblühen und der Selbstständigkeit der deutschen Chirurgie verknüpft sind. Ich erinnere nur an H. Maas, B. v. Langenbeck, Wilh. Roser, R. Volkmann, v. Nussbaum, Th. Billroth, Lücke, Ried, Thiersch und wir können nur schwer das Gefühl des Schmerzes und der Wehmuth unterdrücken, dass die hervorragenden Chirurgen nicht mehr unter uns wirken.

Bardeleben wurde am 1. März 1819 zu Frankfurt an der Oder geboren und studirte von 1837—1843 an den Universitäten Berlin, Heidelberg und Paris Medicin. Im Jahre 1841 promovirte Bardeleben, erst 22 Jahre alt, mit einer unter Bischoff's Leitung gefertigten Dissertation „Ueber den Bau der Drüsen ohne Ausführungsgänge". Diese Erstlingsarbeit stützte sich bereits auf Thierversuche und mikroskopische Untersuchungen und lenkte die Aufmerksamkeit auf den jugendlichen Verfasser.

Nach bestandener Staatsprüfung wurde Bardeleben Prosector und Assistent für Physiologie in Heidelberg und damit begannen seine anatomischen, physiologischen und pathologischen Studien, die ihn zur Chirurgie führten. Er kam als Prosector nach Giessen und zu dem gelehrten Chirurgen Wernher, zu dessen hervorragendsten Schülern er neben Gustav Simon zählt. Hier habilitirte er sich und wurde im Jahre 1848 Extraordinarius, um schon im darauf folgenden Jahre einen Ruf als Professor der Chirurgie und Director der chirurgischen Klinik nach Greifswald an Stelle Baum's Folge zu leisten. Hier entfaltete er eine segensreiche Thätigkeit nach jeder Richtung und bewährte sein vortreffliches Organisationstalent. Besonders hat er, wie sein Coëtane W. Roser, eifrig an der Umgestaltung der Methode des klinischen Unterrichts mitgearbeitet. Er war auf Grund seiner umfassenden anatomischen und physiologischen Kenntnisse ganz besonders befähigt, chirurgische Anatomie zu lehren und legte auf die Demonstration, auf die directe Anschauung den grössten Werth. Vor 50 Jahren wurde es mit dem klinischen Unterricht anders wie jetzt gehalten und es muthet uns eigenthümlich an, wenn wir in Roser's Vorrede zur ersten Auflage seines Lehrbuches lesen: „Eine Menge Medicinstudirender auf unseren deutschen Universitäten bringen täglich ihre besten Stunden damit hin, dass sie sich das in die Feder dictiren oder vorlesen lassen, was in jedem Lehrbuch steht. Sie sitzen oft halbe Tage lang als blosse Schreibmaschinen in den Vorlesungen und der grösste Theil ihrer Studienzeit wird durch dies Nachschreiben absorbirt. Es ist fast als ob das Studiren bloss im Dictirtschreiben bestände." — „Die Chirurgie muss hauptsächlich demonstrirt werden, sie muss im anatomischen Cabinet oder Amphitheater, im physiologischen Institut und in der Klinik gelehrt und sie darf nicht in abstracter Weise vorgetragen, nicht in die Feder dictirt werden."

Bardeleben reformirte — gleichen Anschauungen wie Roser huldigend — den klinischen Unterricht in Greifswald, wo noch kurze Zeit vorher die drei Hauptkliniken in Einer Hand waren, und übte auf seine Zuhörer den nachhaltigsten Einfluss aus. Sie liebten den jugendlichen Lehrer mit seiner frischen und erfrischenden Vortragsweise und waren ihm zeitlebens in aufrichtiger Verehrung zugethan. Bardeleben gewann in Greifswald einen dominirenden Einfluss und es war nicht zu verwundern, dass der bewährte Lehrer und Operateur 1868 als Nachfolger Juengken's an die chirurgische Klinik der Berliner Charité gerufen wurde, der er bis zu seinem Tode seine volle Kraft widmete.

Im Kriegsjahre 1866 übernahm Bardeleben als Generalarzt die Function eines consultirenden Chirurgen in den Feldlazarethen bei Gitschin und im Kriege gegen Frankreich war er der consultirende Chirurg der I. Armee und seine hervorragende, aufopfernde Thätigkeit wurde von seinem Könige in hohem Maasse anerkannt und belohnt. Viele Auszeichnungen ehrten den hochverdienten Mann und gelegentlich seines 50-jährigen Doctor-Jubiläums wurde er von Kaiser Wilhelm II. in den Adelstand erhoben.

Bardeleben gehörte nicht zu den „Vielschreibern"; nichts desto weniger hat er die praktische Chirurgie sehr wesentlich gefördert und bereichert durch neue zweckmässige Operationsmethoden und Modificationen. Sein bedeutendstes Werk ist eine Uebersetzung und freie Umarbeitung von Vidal's „Traité de pathologie externe et de médecine opératoire". Im Laufe der Zeit aber wurde das Werk so gründlich umgestaltet, dass nichts mehr von Vidal übrig blieb als der allgemeine Plan und ein Theil der Holzschnitte. Bardeleben's Handbuch der Chirurgie und Operationslehre war Jahrzehnte lang das beste chirurgische Lehrbuch, dessen Neuauflagen vom Autor stets mit besonderer Sorgfalt durch die Fortschritte unserer Wissenschaft bereichert wurden. Hier legte Bardeleben das Beste, was er aus dem reichen Schatze seines Wissens und seiner grossen praktischen Erfahrung schöpfen konnte, nieder und fand die Anerkennung für die viele Mühe darin, dass er für Aerzte und Studirende ein wirklich gutes Buch geschrieben hatte. Er verlor sich nicht in Specialitäten, sondern beherrschte mit gleicher Sicherheit das ganze grosse Gebiet.

Durch seine Stellung an der Charité, die ja in hervorragender Weise die Ausbildung der preussischen Militärärzte zu bethätigen hat, gewann Bardeleben nahe Beziehungen zur Militär-Medicinal-Verwaltung, deren Berather er bei der Reorganisation des Militär-Sanitätswesens war. Eine grosse An-

zahl der tüchtigsten Chirurgen der preussischen Armee verdankt Bardeleben ihre fachwissenschaftliche Ausbildung und als Schüler aus seiner Greifswalder Zeit mögen nur v. Heineke in Erlangen und der früh verstorbene Paul Vogt in Greifswald genannt sein.

Bardeleben war eine vornehme Erscheinung, ein Mann von tadellosem Charakter, freundlich und zuvorkommend gegen Jeden, auch den jüngsten der Collegen. Er verstand es mit grösster Lebendigkeit und Liebenswürdigkeit, durch glücklichen Humor gewürzt, aus seinem an Erlebnissen so reichen Leben zu erzählen und gerne lauschten Alle seiner mit seltenem Wohlklang ausgestatteten Stimme. Er war ein anregender und belehrender Gesellschafter und sein gutes Gedächtniss liess ihn nie im Stiche. Er war ein königstreuer Mann und eifrig für das Wohl und die Ehre des ärztlichen Standes besorgt. Unvergessen mag es ihm bleiben, dass er, in den letzten Stadien der schweren Erkrankung Kaiser Friedrichs als Arzt beigezogen, unter den schwierigsten Verhältnissen ehrlich und treu seiner Ueberzeugung bestimmten Ausdruck gegeben hat.

Möge ihm die Erde leicht sein!

Angerer.

Referate und Bücheranzeigen.

Dr. **Emil Kleen: Handbuch der Massage.** 2. vermehrte Auflage. 8. Leipzig, Georg Thieme.

Dass bei der Fülle von Handbüchern der Massage, welche in den letzten Jahren erschienen sind, bei Kleen's Handbuch bereits eine 2. Auflage nöthig wurde, spricht wohl von selbst für dessen Werth. Für den wissenschaftlich gebildeten Arzt — nicht für den Laien und zur Förderung deren zweifelhafter Leistungen hat Kleen geschrieben — ist es ein gewissenhafter Führer, der die Indicationen und Contraindicationen der Massage in klarer, auf genauer Kenntnisss der physiologischen und pathologischen Thatsachen fussender Weise zum Ausdruck bringt. Dabei verliert sich der Verf. nicht in kleinlich „specialistische" Details und hält sich von einseitig optimistischem Enthusiasmus fern. Der Standpunkt, die Massage sei für den gebildeten Arzt ein „äusserst leicht erlernbarer" Berufstheil, ist vielleicht etwas zu weit gegriffen und desshalb wäre es wohl angebracht, den rein technischen Theil noch etwas zu verbreitern. Dafür ist aber das beigefügte reiche Material in ausgezeichneter Weise gesichtet und durchgearbeitet.

Die Uebersetzung in's Deutsche wurde wieder von Dr. G. Schütz ausgeführt. Tausch.

Neisser: Stereoskopischer medicinischer Atlas. 4. Lieferung. Th. G. Fisher u. Co. Cassel, 1895.

Von dem Atlas ist die 4. Lieferung, die 1. Folge der Abtheilung für Chirurgie aus der k. chirurgischen Klinik in Breslau (J. Miculicz) erschienen. Wie in den früheren Lieferungen sind den einzelnen Tafeln kurze Beschreibungen der betreffenden Fälle beigegeben. Die Ausführung der Bilder ist wie stets eine mustergiltige. Zur Darstellung gelangten: XXXVII. Epithelialcarcinom der Stirn und des oberen Augenlides. XXXVIII. Osteom des Stirnbeins. XXXIX. Hyperplasie der Thränendrüsen mit gleichzeitiger Erkrankung der Glandulae submaxillares und der Gaumendrüsen. XL. Plattenepithelkrebs der Nase. Multiple carcinomatöse Geschwüre im Gesicht. XLI. Carcinom der Unterlippe. XLII. und XLIII. Lymphangiom der Unterlippe. XLIV. Carcinom der Unterlippe. XLV. Sarkom des Unterkiefers. XLVI. Musculäre Makroglossie. XLVII. Noma. XLVIII. Abscess am Hinterhaupte, einen Tumor vortäuschend. Barlow.

A. Kolisko und **E. Redlich: Schemata zum Einzeichnen von Gehirnbefunden.** Leipzig und Wien, 1895, bei Franz Deuticke.

Die vorliegenden Tafeln übertreffen alle anderen bisher erschienenen und geben bei ihrem geringen Preise (100 Stück 4.50 Mk.) auch minder gut dotirten Instituten die Möglichkeit ihrer Verwendung. A. Cramer-Göttingen.

Neueste Journalliteratur.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 41. Band, 6. Heft.

1) Büdinger-Wien: **Ein Beitrag zur Lehre von der Gehirnerschütterung.**

Bei einem einen Tag nach der Verletzung gestorbenen Patienten mit Commatio cerebri wurden im Gehirn folgende Veränderungen vorgefunden: Hämorrhagien in den inneren Meningen und in der Gehirnsubstanz, abnorm starke Füllung der Gefässe, Abgehobensein der Gefässscheide, mehr minder ansgedehnte Körnung der Ganglienzellen.

Die Erweiterung der Gefässscheiden kann nicht recht erklärt werden. Eine Rückstauung des Liquor cerebro-spinalis ist unwahrscheinlich. Dagegen sprechen auch vom Verfasser angestellte Versuche. Er brachte Zinnober unter die Dura und in die Ventrikel und führte darauf durch Schläge auf den Kopf den Tod des Thieres herbei. Vom Zinnober war nur ein einziges Mal eine Spur im Gehirn nachzuweisen.

2) W. Müller-Aachen: **Ueber acute Osteomyelitis der Wirbelsäule.**

M. vermehrt die spärliche Casuistik der vorgenannten Erkrankung um einen letal verlaufenen Fall, der allerdings durch die Section nicht sichergestellt werden konnte, dem klinischen Verlauf nach aber keine andere Deutung zulässt. Die Diagnose war im Anfang schwierig, die heftigen Schmerzen, die Lähmungserscheinungen ohne ausgesprochenen örtlichen Befund liessen an eine Landry'sche Paralyse denken. Die einschlägige Litteratur wird vom Verf. zusammengestellt.

3) Hermes: **Casuistische Beiträge zur Chirurgie der Leber und Gallenwege (Leberabscesse).** (Aus der Sonnenburg'schen Abtheilung zu Moabit-Berlin.)

1. 2 Fälle von Leberabscess, der erste verursacht durch eine vorausgegangene Perityphlitis, der zweite durch Gallensteine. Die Operation nahm in beiden Fällen einen glücklichen Verlauf.

2. 2 Fälle von Choledochussteinen. In dem ersten gelang es, die Steine zu zerdrücken und in das Duodenum zu drängen. Im zweiten wurde die Choledochotomie gemacht. Die Kranke starb nach einigen Tagen an einer schweren durch den Icterus gravis bedingten Darmblutung.

3. Erhebliche Verdickung der Gallenblasenwand. Exstirpation der Gallenblase. Heilung.

4) Katzenelson: **Ueber die Fracturen des Beckenringes.**

Die Arbeit enthält werthvolle Auseinandersetzungen über den Mechanismus der Fracturen des Beckenringes und beschreibt 5 auf der Sonnenburg'schen Abtheilung beobachtete Fälle.

5) Minski: **Zur Entwicklungsgeschichte und Klinik der Polypen und polypenähnlichen Gewächse des Rachens und der Speiseröhre.** (Aus der chirurgischen Klinik zu Dorpat.)

Bei einer 65jährigen Frau hing aus dem rechten Mundwinkel eine penisähnliche polypöse Geschwulst heraus, deren Stiel sich bis in den Rachen verfolgen liess. Die Ursprungsstelle lag wahrscheinlich an dem Uebergang von Pharynx zu Oesophagus. Die mikroskopische Untersuchung der abgetragenen Geschwulst ergab zunächst eine bindegewebige Kapsel ohne Epithel. Das von dieser Kapsel zusammengehaltene Innere setzte sich zusammen aus einem Stützgewebe, das Bindegewebe, elastische Gewebe, Fett, glatte Musculatur und Gefässe enthielt und aus von diesem Stützgewebe umschlossenen Hohlräumen, die zum Theil Fett, zum Theil rothe Blutkörperchen enthielten, einer Endothelbekleidung entbehrten.

Verf. sucht die Entstehung dieser Geschwulst in entwicklungsgeschichtlichen Störungen, deren Einzelheiten im Original nachzulesen sind. Die Literatur ist sorgfältig zusammengestellt.

M. erörtert des Weiteren die klinischen Erscheinungen derartiger Polypen und weist auf die Wichtigkeit einer sorgfältigen Diagnose vermittelst Spiegel- und Sondenuntersuchung hin. Bei der Exstirpation wird sich in den meisten Fällen der directe Weg von der Mundhöhle her empfehlen. In manchen Fällen kann die Tracheotomie nothwendig werden.

6) Heymann-Berlin: **Deformheilung und Erwerbsunfähigkeit.**

Verf. hat nach den Acten einer Berufsgenossenschaft aus einem Zeitraum von drei Jahren die Knochenbrüche zusammengestellt, welche eine Erwerbsunfähigkeit von mehr als 13 Wochen zur Folge hatten. Dabei ergab sich die beherzigenswerthe Thatsache, dass von 85 durch Aerzte behandelten Fracturen 31 deform geheilt sind. Bei 46 von 81 Fracturen ist die völlige Erwerbsfähigkeit wieder hergestellt, allerdings vielfach erst nach sehr langer Zeit (bis zu 26 Monaten). Von 32 erwerbsunfähig gebliebenen Verletzten war bei 25 die Erwerbsunfähigkeit durch die deforme Heilung bedingt. Verf. wünscht eine bessere Ausbildung der Mediciner in der Fracturenbehandlung.

7) Helferich: **Nekrolog auf Carl Thiersch.**

Das Studium des trefflich geschriebenen Nekrologes sei auf das Angelegentlichste empfohlen. Derselbe enthält nicht nur eine warme Schilderung von dem Leben und Wirken des Leipziger Chirurgen, sondern ist zugleich ein werthvoller Beitrag zur Geschichte der Chirurgie seit den 60er Jahren. Krecke.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 41.

1) Nic. Flaischlen-Berlin: **Zur Heilung der Blasenscheidenfisteln durch Lappenplastik.**

Beschreibung eines Falles von Blasenscheidenfistel, die nach der

besonders von Fritsch empfohlenen Methode durch Lappenplastik geschlossen wurde.

2) W. Latzko-Wien: **Noch einmal: Zur Frage des sogenannten „Küster'schen Zeichens".**

L. bekämpft nochmals die Richtigkeit des sogen. Küster'schen Zeichens, das neuerdings von Scheunemann wieder bestätigt worden war (ref. in diesem Blatt 1895, S. 543). Nach Küster sollen bekanntlich solche vor dem Uterus median gelegene Ovarialtumoren, die nach ausgeführter Dislocation bald in diese Lage zurückkehren, Dermoide sein, was von Mandelstamm auf sehr geringes specifisches Gewicht zurückgeführt wird. L. hatte schon vor 3 Jahren nachgewiesen, dass dieses Symptom auch bei anderen als Dermoidcysten vorkommt. Er zergliedert die von Scheunemann als beweiskräftig angeführten 5 (von 9) Fälle, von denen nach seiner Ansicht nur einer übrig bleibt, der sich nicht ohne Weiteres erklären lässt. Die Mandelstamm'sche Erklärung hält L. für eine physikalische Begriffsverwirrung, da sie hydrostatische Gesetze auf feste Körper überträgt.

Jaffé-Hamburg.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 41.

1) Quincke-Kiel: **Ueber Lumbalpunction.**
Siehe diese Wochenschrift, S. 942.

2) Hirsch u. Edel: **Ueber eine Phenylhydroxylaminvergiftung beim Menschen.**
Schluss in nächster Nummer.

3) Krisowski-Berlin: **Ueber ein bisher wenig beachtetes Symptom der hereditären Lues.** (Aus der Max Joseph'schen Poliklinik.)

Verf. lenkt die Aufmerksamkeit auf die linearen, radiär um den Mund gestellten Narben, die bei der hereditären Lues vorkommen und ein durchaus sicheres Zeichen dieser Erkrankung sind.

4) Engel-Bey: **Die in Kairo mit der Serumtherapie bei Diphtheritis erzielten Resultate.**

Von 79 Injicirten starben 28, mithin ergibt sich eine Mortalität von 35,4 Proc. Verf. betont die Wirksamkeit des Serums im Anfang der Erkrankung. Die weiteren im Anschluss an die Rachendiphtherie auftretenden Krankheiten vermag die Injection nicht zu verhindern.

Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895. No. 42.

1) O. Heubner: **Ueber die Erfolge der Heilserumbehandlung bei der Diphtherie.** (Aus der Klinik für Kinderkrankheiten am kgl. Charité-Krankenhause in Berlin.) Vortrag, gehalten in der Abtheilung für Kinderheilkunde der 67. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck.

Siehe das Specialreferat dieser Wochenschrift.

2) A. Eulenburg: **Ueber Thomsen'sche Krankheit.** Vortrag mit Krankendemonstration in der Abtheilung für Neurologie und Psychiatrie der 67. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte.

Der vorgestellte Fall, der besonders auch durch seine des Näheren beschriebene Heredität interessant ist, wurde in Bezug auf die elektrische Muskelreaction mit faradischen, galvanischen und Franklinischen Strömen untersucht. Bei den beiden ersten findet sich mässige quantitative Erregbarkeitssteigerung; die von Erb beschriebenen rhythmischen Contractionswellen beim galvanischen Strom konnten nicht constatirt werden und sind nach Ansicht Eulenburg's überhaupt nur als inconstantes Symptom zu betrachten. Das Verhalten der Franklinischen Muskelreizbarkeit geht dem der faradischen beinahe vollständig parallel.

Die Theorie der Myotonia congenita betreffend, tritt E. der Gowers'schen Hypothese sowohl als auch der neuerdings beliebten Autointoxicationstheorie (Vergleich mit der Veratrinwirkung etc.) entgegen. Nach seiner Ansicht entspricht die Zuckungscurve der des ermüdeten, absterbenden und theilweise auch der des glatten Muskels.

3) Gumprecht-Jena: **Kritik der neueren Arbeiten über die physiologischen Wirkungen des Tetanusgiftes.**

Kurze Besprechung der einschlägigen Arbeiten von Goldscheider (Zeitschr. f. klin. Med.), Brunner (Bruns' Beiträge zur klin. Chir.), Courmont und Doyon (Archives de physiol. 1895). Die auf diesem Gebiete ziemlich zahlreichen Arbeiten englischer Autoren werden nicht erwähnt.

Als Ergebniss der Discussion wird aufgestellt, dass das Wesentliche der Tetanuskrankheit in einer Erhöhung der Reflexerregbarkeit des nervösen Centrums besteht; wie weit die Erregbarkeit der peripheren Nerven und Muskeln mit in Betracht kommt, ist noch nicht festgestellt.

4) B. Schürmayer-Hannover: **Ueber die Wirkung des Liquor ferro-mangani saccharati normalis.** Ein Beitrag zur Eisentherapie und Blutuntersuchung.

Der in Frage stehende Töllner'sche Liquor ferri normalis ist ein Eisenpräparat, in dem Eiweiss und Pepton fehlen, dagegen sämmtliche anorganische Bestandtheile des Blutes in dem entsprechenden Mengenverhältniss enthalten sind. Vorzug des Präparates: guter Geschmack, leichte Verdaulichkeit und Billigkeit. Die angeführten Versuchsfälle betrafen primäre Anämie und Chlorose, sowie Anämie in Folge von Phthise und Scrophulose. Theoretische Erörterungen über den Werth des Peptons in den Blutpräparaten, sowie zahlreiche Blutuntersuchungen, auf die hier nicht näher eingegangen werden kann. Der Werth methodischer Blutuntersuchungen bei der Darreichung von Eisen wird besonders betont.

5) A. Fränkel: **Ueber acute Leukämie.**
Fortsetzung aus No. 41. Schluss folgt.

F. L.

Vereins- und Congressberichte.

Jahressitzung des Vereins deutscher Irrenärzte.

Hamburg, 13. und 14. September 1895.

(Originalbericht.)

I.

I. Sitzung Freitag, 13. September Vormittags 10 Uhr im patriotischen Hause.

Anwesend über 100 Irrenärzte aus allen Theilen Deutschlands.

Der Vorsitzende Jolly-Berlin eröffnete die Sitzung, indem er auf die vielbesprochenen und vielerörterten Ereignisse im Gebiete der Irrenpflege hinwies und ohne in Abrede zu stellen, dass Verbesserungen in vielen Punkten erwünscht und möglich seien. betonte, dass die gegen die Psychiatrie und ihre Vertreter erhobenen Anklagen zum grössten Theile jeder Begründung entbehre.

No. I der Tagesordnung und Hauptthema: **Zur Frage der Reform des Irrenwesens.**

1. Referent **Siemens**-Lauenburg betont die Wichtigkeit der immer noch unerfüllten Frankfurter Forderungen, deren Unabweisbarkeit und Dringlichkeit durch die Mariaberger Vorgänge aufs Neue und aufs Ueberzeugendste vor Augen geführt wird. Er bespricht sodann in charakteristischer und treffender Weise die Irrenpflege in den pastoralen Anstalten und bringt einen neuen Beitrag zu unserer Kenntniss dieser Verhältnisse mit Schilderung der sogenannten Behandlung und Pflege der Insassen der pastoralen Idiotenanstalt Kuckenmühle in Pommern.

Des Weiteren wendet er sich zu den fortgesetzten Klagen in der Presse über die widerrechtliche Aufnahme von Gesunden in Irrenanstalten und über die widerrechtliche Entmündigung von Gesunden auf Grund von angeblicher Geisteskrankheit. Er erwähnt dabei der Brochüre von Richartz, einer im Auftrage der Göttinger Vereinigung herausgegebenen Sammlung von angeblicher widerrechtlicher Irrsinnserklärung. Die Kritiklosigkeit dieser Zusammenstellung dürfte nicht nur dem Sachverständigen, sondern auch dem nicht voreingenommenen Laien sofort aufstossen. Es genügt zu erwähnen, dass darin auch Feldmann figurirt und eine grosse Zahl von Fällen angeführt werden, über die genauere Auskunft Herr Finkelnburg ertheilt.

Referent wendet sich sodann zur Begründung einzelner Punkte der nachfolgenden Thesen und bemerkt bei dieser Gelegenheit, dass für eine Revision, welche nur erwünscht sei, auch geeignete Männer auszuwählen sind; dass das nicht immer geschieht, beweise die Wahl des Herrn Finkelnburg in Bonn. Der Vortrag wird mit allgemeiner Zustimmung aufgenommen.

2. Referent **Zinn**-Eberswalde: Wären die Forderungen der Frankfurter Thesen sofort erfüllt worden, wären die Vorgänge in Mariaberg unmöglich gewesen. Deutschlands Irrenpflege ist nicht, wie im Abgeordnetenhause, allerdings unter gebührender Zurückweisung von Seiten des Ministers, ausgesprochen wurde, zurückgeblieben, im Gegentheil es kann auch nach dem Ausspruch eines englischen Sachverständigen den Vergleich mit anderen Ländern ruhig aushalten. Alles, was für das Irrenwesen geschehen ist, ist nur auf Anregung der Irrenärzte geschehen.

Sogenannte Besuchscommissionen, wie sie vom Minister in Aussicht gestellt wurden, sind seiner Zeit von dem Vereine deutscher Irrenärzte mit Genugthuung begrüsst worden, unter der Vorsussetzung, dass ein hervorragender Kenner der Psychiatrie an ihrer Spitze stehe. Ohne diese Voraussetzung ist eine solche Commission für den Leiter der Anstalt verletzend und ihrem Zweck nach erfolglos.

Die in Aussicht genommene Berufung eines besonderen rechtlichen Vertreters nicht entmündigter, in einer Irrenanstalt befindlicher Individuen ist an sich den Irrenärzten nicht unsympathisch, aber wohl kaum durchführbar. Referent constatirt mit Genugthuung, dass die Angriffe Stöcker's und Genossen auf das Entmündigungsverfahren dadurch die gebührende Zurückweisung erfahren haben, dass der Regierungsvertreter die Erklärung abgab, dass dem Justizminister noch kein Fall von ungerechtfertigter Entmündigung wegen Geisteskrankheit bekannt geworden ist. Referent begründet sodann ausführlich die einzelnen Thesen und schliesst mit einer Aufforderung an alle Irrenärzte in Wort und Schrift durch Bearbeitung der öffentlichen Meinung die Reform des Irrenwesens und die Irrenpflege überhaupt in dem Sinne der Thesen zu fördern. Dabei ist stets zu beachten, dass nur Dinge, in denen Uebereinstimmung herrscht, in die Tagespresse gehören, Differenzen aber in die Fachzeitschriften. (Langanhaltender lebhafter Beifall.)

Die nun folgenden Thesen werden ohne jede Discussion einmüthig und einstimmig angenommen:

1) Der Verein der Deutschen Irrenärzte erklärt wiederholt die endliche Durchführung seiner in der Jahressitzung vom 25. Mai 1893 in Frankfurt a. M. in Bezug auf die Reform des Irrenwesens einstimmig gefassten Beschlüsse als eine unabweisbare Pflicht der Staats- und Provinzialbehörden, umsomehr, als die Berechtigung und Dringlichkeit dieser Beschlüsse durch die bekannten, tief beklagenswerthen Zustände und Vorgänge in der Irrenpflegeanstalt der Alexianerbrüder in Aachen kürzlich eine beschämende Bestätigung gefunden haben.

Diese Beschlüsse lauten:

Nicht unter ärztlicher Leitung und Verantwortung stehende Anstalten für Geisteskranke — einerlei, ob dieselben heilbar oder unheilbar sind —, für Epileptische und für Idioten entsprechen nicht den Anforderungen der Wissenschaft, Erfahrung und Humanität und können desshalb als „zur Bewahrung, Cur und Pflege dieser Kranken geeignete Anstalten“, auch im Sinne des Preussischen Gesetzes vom 11. Juli 1891, nicht betrachtet werden.

Unheilbare Geisteskranke bedürfen der ärztlichen Fürsorge nicht minder als die heilbaren.

Es ist desshalb Pflicht des Staates, der Provinzial- und Kreisverbände, die hilfsbedürftigen Geisteskranken, Epileptischen und Idioten in eigenen, unter ärztlicher Leitung und Verantwortung stehenden Anstalten zu bewahren, zu behandeln und zu verpflegen.

Alle im Besitz von Privaten oder religiösen Genossenschaften befindlichen Anstalten der genannten Art müssen unter verantwortliche ärztliche Leitung und unter besondere Aufsicht der Staatsbehörde gestellt werden. Als leitende und für die Leitung verantwortliche Aerzte dürfen nur psychiatrisch, theoretisch und praktisch vorgebildete Aerzte angestellt werden. Ihre Anstellung an im Besitz von privaten oder von religiösen Genossenschaften befindlichen Anstalten bedarf wie ihre Dienstanweisung, der Genehmigung der Staatsbehörde.

Die fernere Annahme einer Stelle an einer nicht unter ärztlicher Leitung stehenden Anstalt durch einen Arzt widerstreitet dem öffentlichen Interesse und der Würde des ärztlichen Standes.

Der Staat hat die Pflicht, für eine bessere theoretische und praktische Ausbildung aller Aerzte in der Psychiatrie zu sorgen; zu dem Zweck muss die Zulassung zur ärztlichen Prüfung von dem Nachweis eines mindestens halbjährigen Besuchs einer psychiatrischen Klinik abhängig gemacht und die Psychiatrie als Gegenstand der ärztlichen Prüfung in die Prüfungsordnung aufgenommen werden.

(Beschl. d. V. d. d. Irrenärzte 1872, 1877, 1878, 1883 u. s. w. Allg. Ztschr. f. Psychiatr. Bd. 29, 34, 35, 40. — Bericht des Vereins der Deutschen Irrenärzte, Lehmann'sche Buchhandlung, München 1893, S. 37 u. 102.)

In Ergänzung dieser Beschlüsse erklärt der Verein ferner:

2) In der Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst (Physikats-Prüfung) sind in Bezug auf Psychiatrie strengere Anforderungen als bislang in Preussen an die Candidaten zu stellen, insbesondere ist die Prüfung in der Psychiatrie in einem eigenen Abschnitt von einem Psychiater vorzunehmen.

3) In der zu erwartenden Medicinal-Reform für Preussen ist den beamteten Aerzten eine rein amtliche Stellung einzuräumen und denselben ein der Bedeutung des Amtes entsprechendes Gehalt mit Pensionsberechtigung zu gewähren.

4) Die in vielen deutschen, insbesondere preussischen Irrenanstalten bestehende Ueberfüllung ist mit schweren Nachtheilen und Gefahren für die Kranken, das Aerzte- und Wartpersonal verbunden. Baldige gründliche Abhilfe ist dringend geboten.

5) Die Anwesenheit geisteskrank gewordener Verbrecher, namentlich in grösserer Zahl, in einer Irrenanstalt, verletzt und schädigt die übrigen Kranken empfindlich, erschwert die „freie Behandlung“ und gefährdet, da die Irrenanstalt gegen Entweichungen solcher Kranken die nöthige Sicherheit ohne Verzicht auf den Charakter als Krankenanstalt nicht bieten kann, die öffentliche Sicherheit in hohem Grade. Endliche Abhilfe ist auch hier dringendes Bedürfniss.

6) Die Schaffung einer eigenen Abtheilung für das Irrenwesen an dem zuständigen Ministerium mit einem erfahrenen Irrenarzte an der Spitze und den nöthigen psychiatrisch gebildeten ärztlichen Hilfsarbeitern, sämmtlich im Hauptamt angestellt, ist die unerlässliche Vorbedingung für eine planmässige, consequente und zielbewusste Entwicklung unseres Irrenwesens und für eine genügende und wohlthätig nach allen Seiten wirkende Staatsaufsicht über die Irrenanstalten.

No. II. Der Verein beschliesst, den Vorstand mit einer erneuten gründlichen Prüfung der Wärterfrage zu beauftragen, um in der nächstjährigen Sitzung geeignete Vorschläge auf diesem dringend verbesserungsbedürftigen Gebiet der Irrenpflege zu erhalten.

No. III. **Die diagnostische und prognostische Bedeutung des Kniephänomens.** Referent: Cramer-Göttingen.

Der Vortrag wird in extenso in dieser Wochenschrift zum Abdruck kommen.

Discussion: Köppen-Berlin wendet sich dagegen, dass man den Jendrassik'schen Handgriff einfach als bahnenden Reiz auffasse, er erhöhe vielmehr den Tonus und daher den Einfluss auf das Kniephänomen. Ueberhaupt sei der Tonus das ausschlaggebende und wichtigste Moment bei dem Zustandekommen des Kniephänomens.

Smith-Marbach referirt über seine Versuche mit dem Sommerschen Apparate, dem er eine grosse Bedeutung zuspricht, nicht mit diesem Apparate angestellte Versuche kann er nicht für zuverlässig halten. Gerade die mit dem Sommer'schen Apparate erhaltenen Resultate führen zu wichtigen prognostischen und diagnostischen Resultaten.

Mendel-Berlin weist darauf hin, dass mit der Statistik Cramer's die Frage nach der diagnostischen Bedeutung des Kniephänomens noch nicht zum Abschluss gebracht sei, es beständen noch zu grosse Differenzen, so habe er den Patellarreflex bei sogenannten functionellen Psychosen nie vermisst.

Tuczek-Marburg betont, dass nur bei wiederholten Versuchen constant bleibende Veränderungen des Kniephänomens verwerthet werden dürfen.

Moeli-Berlin hat besonders bei Altersblödsinn fehlendes Kniephänomen ohne weitere paralytische oder tabische Symptome gefunden. Zur Erklärung dieser Erscheinung weist er auf Untersuchungen von Westphal hin, welche ergeben, dass schon ganz leichte Veränderungen (Dehnung des Cruralis) Westphal'sches Zeichen hervorrufen können.

Neisser-Leubus hält unter Beachtung gewisser Erscheinung ein gesteigertes Kniephänomen zur Diagnose der Paralyse unter Umständen verwerthbar.

Schlusswort: Cramer-Göttingen: Cramer kann Tuczek und Köppen darin nur beipflichten, dass erst eine wiederholte Untersuchung des Kniephänomens zuverlässige Resultate ergibt. Es sei aber schwer nach diesen Resultaten, die im Verlauf namentlich einer sogenannten functionellen Psychose sehr oft wechsele, eine Statistik aufzustellen, da man im einzelnen Falle zweifelhaft sein müsse, welche Erscheinungsart des Kniephänomens man nun in die Statistik aufnehmen solle. So habe er in den letzten 7 Wochen einen acuten Fall der Paranoiagruppe mit den abwechselnden Bildern der Amentia und des hallucinatorishen Irreseins und mit Intervallen von hypochondrischer Verrücktheit beobachtet, bei dem er wiederholt sowohl Fehlen als wie Steigerung des Kniephänomens habe bobachten können. Gewiss solle seine Statistik keine definitiven Resultate geben, das habe er selbst wiederholt betont, sie sei aber wenigstens ein Anfang. Herrn Smith gegenüber bemerkt er, dass ihm Sommer's Apparat wohl bekannt sei, dass er auch nicht daran zweifle, wie er ebenfalls erwähnt habe, dass damit für bestimmte namentlich neurologische Fälle verwerthbare Resultate erzielt werden können; aber ebenso sei er überzeugt, dass Reihenuntersuchungen bei einer grossen Zahl von Geisteskranker ohne Auswahl damit nicht durchzuführen seien.

(Schluss folgt.)

---

67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.

Lübeck, 16.—20. September 1895.

(Originalbericht.)

V.

Abtheilung für Kinderheilkunde.

(Referent: Dr. Erich Müller-Berlin.)

III. Sitzung am 19. September Früh 9 Uhr.

Vorsitzender: Heubner-Berlin.

Bernhard-Berlin: Beitrag zur Lehre von den acuten Infectionskrankheiten im Kindesalter.

Vortragender hat seine Erfahrungen an einem reichen Material infectiöser Erkrankungen im Kaiser Friedrich Kinderkrankenhaus zu Berlin gesammelt und macht besonders auf die im Verlaufe von Infectionskrankheiten auftretenden prodro-

malen und secundären Exantheme aufmerksam. Erstere gelangen selten zur Kenntniss des Arztes, sie treten sehr leicht auf und haben keinen irgendwie gefährlichen Charakter. Vortragender berichtet einzelne Krankengeschichten. Grössere Bedeutung haben die secundären Exantheme, am 10.—21. Krankheitstage ohne Fieber auftretend, zeigen sie verschiedene Formen, theils Masern, Scharlach, theils dem Exanthema exsudat. multif. ähnlich. Fast immer finden sich an der Lippen reichliche Rhagaden. Aetiologisch ist wohl die Krankheitsursache des primären Exanthems auch für das secundäre verantwortlich zu machen. Jedenfalls sind es keine septischen Formen. Bei einem secundären Exanthem nach Diphtherie fanden sich im Rachen noch Reinculturen von Diphtherie-Bacillen. Therapeutisch empfiehlt Vortragender strenges Isoliren wegen der Contagiosität und Behandlung der Rhagaden.

Discussion. Pott-Halle hat sehr häufig postvaccinale Exantheme besonders beim Gebrauch der animalen Lymphe am 10. bis 12. Tage nach der Impfung beobachtet. Er hält sie für eine Folge des eiterigen Processes, Contagiosität hat er nicht beobachtet. Es sind vasomotorische Einflüsse im Spiel.

Neumann-Berlin hält es für eine secundäre Infection; man findet bei den verschiedensten Infectionskrankheiten Bacillen verschiedener Art im Blute.

Soltmann-Leipzig hat sehr häufig postvaccinale Exantheme gesehen. Er hält dieselben nicht für contagiös, eine Isolirung desshalb für unnöthig. Vielleicht spielen gewisse Toxine eine Rolle.

Heubner-Berlin spricht sich für die Ansicht Bernhard's aus, dass die Ursache des secundären Exanthems wohl das primäre Gift sei.

Pott-Halle: Entstehung und Behandlung des chronischen Hydrocephalus.

Vortragender unterscheidet den congenitalen oder intrauterinen und den post partum acquirirten H. Tritt beim congenitalen Hydrocephalus die Flüssigkeitsansammlung vor dem 4. Monate auf, so platzen die Hirnblasen, späterhin finden sich 2 grosse mit Flüssigkeit angefüllte Säcke, welche die Hirnblasen darstellen. Betreffs der Entstehungsweise nimmt Vortragender im Gehirn ein Hinderniss für den Strom der Cerebrospinalflüssigkeit an. Praktisch wichtiger sind die post partum entstandenen, sie treten meist vor dem 2. Halbjahr auf; eine gewisse Disposition haben wohl diese Fälle schon mit zur Welt gebracht. Später gibt vielleicht ein Trauma den Anlass zur Entstehung. Man muss sich den Process als einen entzündlichen mit seröser Transsudation vorstellen. Nach verschiedenen Infectionskrankheiten wie Lues, Tuberculose, dann auch nach Rhachitis kann sich ein Hydrocephalus entwickeln. Die Therapie hält Vortragender augenblicklich noch für aussichtslos. Trotz mehrfacher Punction sammelte sich immer wieder Flüssigkeit an. Die Kinder gingen nach der Operation über kurz oder lang marastisch zu Grunde, auch wenn die Operation völlig aseptisch verlaufen war. Vortragender sieht den Grund hierfür in dem ausserordentlich starken Eiweissverlust durch den fortdauernd procentualisch steigenden Eiweissgehalt der Hydrocephalusflüssigkeit. Die Quincke'sche Lumbarpunction war gleichfalls wirkungslos, ebenso das Einlegen eines Dauerdrains in die Punctionsöffnung. Vorübergehend, so z. B. bei gleichzeitiger Amaurose, war der Erfolg ein günstiger. Spontanheilungen durch Durchbruch in die Nasenrachenhöhle finden sich in der Literatur verzeichnet.

Discussion: Hochsinger-Wien berichtet einige Fälle, bei welchen er neben einer floriden Lues acut einen Hydrocephalus sich entwickeln sah, eine antiluetische Cur brachte den bisher progredienten Process zum Stehen, eine Rückbildung wurde nicht erzielt. Den Hydrocephalus im Gefolge von Rhachitis hält H. für bedingt durch die Weichheit der Schädelknochen und der damit verbundenen Nachgiebigkeit.

Biedert-Hagenau hat zwei Fälle operirt, die Fälle sind beide ad exitum gekommen, der eine allerdings an einer intercurrenten Krankheit.

Steffen-Stettin spricht sich gegen die Punction des chronischen Hydrocephalus aus, bei acutem hält er sie unter Umständen für indicirt.

Gärtner-Wien: Der Abfluss der Cerebrospinalflüssigkeit geschieht zuerst in die Lymphräume, von dort aus in die Venen. G. regt den Gedanken an, eine Communication zwischen der Flüssigkeit und dem Venensystem irgendwie herzustellen.

v. Starck-Kiel hebt die Vorzüge der Lumbalpunction von Quincke hervor, welche in der leichten und ungefährlichen Ausführung bestehen.

Neumann-Berlin erörtert die völlige Wirkungslosigkeit der Quincke'schen Punction in jenen Fällen, wo die Flüssigkeit überhaupt keinen Abfluss nach dem Rückenmarke hat.

Pott-Halle hält die Lumbalpunction bei Spina bifida für angezeigt, aber ebenda sei die Totalexstirpation die beste Therapie.

Mey-Riga: Eine Studie über das Verhalten der Rhachitis in Riga.

Vortragender berichtet, dass in Riga etwa 70—90 Proc. aller Kinder Rhachitis haben. Er macht fast ausschliesslich die schlechten Wohnungsverhältnisse ätiologisch für das massenhafte Auftreten der Rhachitis verantwortlich. Die Kinder leben in Folge der rauhen Luft in Riga 7—8 Monate des Jahres in engen, Luft und Sonnenlicht entbehrenden dumpfen Räumen, in denen nur 4—5 cbm Luft pro Kopf vorhanden ist. Vortragender macht weiterhin auf die heilende Wirkung des Sommers für die Rhachitis aufmerksam und beweist es durch lange Zahlenreihen eigener Beobachtung. Die Ernährungsweise kann keinen besonderen Einfluss haben; denn gerade diese ist im Sommer eine besonders ungünstige und trotzdem tritt die Rhachitis gerade im Sommer relativ spärlich auf.

Emmerich-Nürnberg demonstrirt ein typisch osteomalacisches Becken einer Frau von 30 Jahren.

Discussion: Lange-Leipzig hebt hervor, dass in Ländern, in welchen die ärmere Bevölkerung in mindestens ebenso ungünstigen Verhältnissen wohnt, wie z. B. in Finnland, Nord-China, Japan, die Rhachitis eine relativ seltene Erkrankung sei; dem gegenüber gibt es in Ober-Italien bei weit gesunderen Wohnungsverhältnissen sehr viel Rhachitis. Es müssen noch andere Einflüsse vorhanden sein.

Hochsinger-Wien spricht sich im Allgemeinen für Mey's Ansichten aus, nur räumt er der Ernährungsweise eine wichtigere Stellung für die Entstehungsweise der Rhachitis ein. Die Rhachitis ist oft auch angeboren, zum Mindesten die Disposition dazu.

Meinert-Dresden hält die Anschauungen Mey's für richtig bei poliklinischen Patienten, bei guten Familien könne eine gute Muttermilch die Rhachitis verhindern. Es kommt darauf an, dass die Mütter die Nahrung gut assimiliren, die schlaffen Bauchdecken sind dafür schädlich.

Fischl-Prag hebt unsere völlige Unkenntniss der Aetiologie der Rhachitis hervor, in Prag sind gleichfalls 90—95 Proc. aller Kinder rhachitisch. Es kann nicht der Mangel an Luft und Licht sein, ebensowenig die Ernährungsweise. Vielleicht ist es eine Rassenerkrankung.

Lange-Leipzig hält die Anschauung, „Rhachitis sei eine Rassenerkrankung“, für falsch. In China gibt es, wie erwähnt, keine Rhachitis und doch stillen die Mütter dort wenig, es müssen desshalb Einflüsse anderer Art sein; die gute Muttermilch kann die Rhachitis nicht verhindern.

Mey-Riga erwähnt noch, dass gerade, je weiter man nach Norden komme, um so massenhafter Rhachitis auftrete. Er habe nur der Anschauung, dass die Ernährung von besonderer, ätiologischer Bedeutung für die Rhachitis sei, entgegentreten wollen.

Biedert-Hagenau: Ueber einige Probleme der Milchwirthschaft und Milchverwendung.

Vortragender hat das Ergebniss seiner Untersuchungen in einer längeren, logisch gegliederten Reihe von Sätzen zusammengestellt.

Die Thierrassen sind nicht so maassgebend für die erzeugte Milch, wie man früher annahm; wichtiger ist die Fütterung, Pflege und Haltung des Viehes und die Milchtechnik. Da hierbei die Eigenschaften der einzelnen Stoffe, wie der Gesammtmilch, des Milchserums in Betracht kommen, sind wiederum die Fütterung, bei welcher Trockenfütterung und gute Weide wesentlich als Schutz gegen nachlässiges Mischfutter Geltung haben und antibakterieller Milchschutz maassgebend. Weide und überreiche Einstreu und reinliche Milchhaltung sind ein besserer Schutz gegen die Verunreinigung, (worauf aufmerksam gemacht zu haben Soxhlet's hohes Verdienst ist) als das gegen resistentere Pilze unwirksame Soxhlet'sche Sterilisationsverfahren. Vortragender hat keinen umwälzenden Vortheil durch dieses Verfahren wahrnehmen können, weil er bei seiner Ernährungsweise auf Reinlichkeit, Erhitzen und Kühlhalten schon vorher aufmerksam war. Das Soxhlet'sche Verfahren wirkt wohlthätig durch die Dosirung jeder Nahrungsportion in Einzelflaschen. Luftabschluss ist unnöthig, besser ist der Saugstopfen von Escherich. Für das Gros der Bevölkerung hat Vortragender das Kochen im Topf empfohlen

und das Abkühlen und Verbleiben der Milch in demselben Topf. Der Soxhlet-Hofmann-Heubner'sche Milchzuckerzusatz wirkt durch die antiseptische und Verdauung fördernde Milchsäurebildung günstig. Desshalb sind bisher Bakterien in der Nahrung unentbehrlich. In dem „schädlichen Nahrungsrest" des Vortragenden können sich gefährliche Bakterien entwickeln, besonders bei plötzlichem Krankheitsausbruch, und toxische Stoffe erzeugen. Diese Giftentwicklung kann durch fractionirte Sterilisation nicht verhindert werden. Versuche aus dem Laboratorium zu Hagenau sprechen für das Eindringen gefährlicher Bakterien aus gewissen Streuarten. In den Rahm gehen diese resistenteren Bakterien nicht zahlreicher über, desshalb ist der Rahm nicht schwerer zu sterilisiren und seine Verwendung im Rahmgemenge gerechtfertigt. Wirklich völlig sterilisirte Milch — z. B. von Löfflund-Stuttgart — wird besser vertragen als gewöhnliche Kuhmilch. Immerhin bleibt sie aber mit Rücksicht auf die Verdaulichkeit hinter der Muttermilch, besonders auch mit Bezug auf das Muttermilchcasein, zurück. Ein durch fehlende Caseinverdauung neuer Nährpräparate dem Atrophietode nahe gebrachtes Kind wurde durch ausgepresste, ohne bakterielle Vorsicht in Töpfen gehaltene, vorgekochte Muttermilch zu guter Verdauung gebracht. Vortragender schliesst daraus wiederum auf die leichtere Verdaulichkeit des Muttermilchcaseins. Vortragender berichtet das Ergebniss neuer Analysen Camerer-Söldner's, zu deren Mittheilung er ermächtigt ist, wonach neben dem gewöhnlichen N-reichen Eiweiss in der Menschenmilch noch ein anderer N-armer Körper weit mehr als in der Marktmilch nachgewiesen wurde. So wird eine Annäherung an Pfeiffer's Analysen mit grösserem Gehalt an N-haltigen Stoffen, als durch N-Darstellung und Berechnung auf Casein nachgewiesen wurde, bewirkt.

Vortragender schliesst mit dem Appell: Wenn unsere Gesellschaft oder unser Staat auf ihren Nachwuchs etwas hielten, so würde uns eine Versuchsanstalt für Milchwirthschaft und Kinderernährung ebenso wenig wie andere landwirthschaftliche Versuchsanstalten fehlen.

Die Abtheilung beschliesst den mit grossem Beifall aufgenommenen Vortrag, nach Drucklegung desselben, in der nächsten Tagung zu discutiren.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 16. October 1895.

Herr **Virchow** gedenkt der im Laufe der Ferien verstorbenen Mitglieder des Vereins, vor Allem des Ehrenmitgliedes Pasteur, an dessen Sarge die Vorstandschaft des Vereins einen Kranz hat niederlegen lassen, ferner der Mitglieder Hoppe-Seyler, Bardeleben, Schimmelbusch u. A. m., ferner des verstorbenen, dem Vereine nicht angehörenden langjährigen Vorsitzenden des Aerztebundes Graf-Elberfeld.

Herr **Brasch** und **Blaschko** demonstriren einen kürzlich aus den Tropen zurückgekehrten Mann mit Lepra. Herr v. Bergmann bestreitet die Richtigkeit der Diagnose. Herr Blaschko wird über die histologische Untersuchung der Hautaffection später berichten und lässt bis dahin die Diagnose in suspenso.

Herr **Ewald: Ueber Transfusion.**

Vortragender hatte vor einiger Zeit bei einem Patienten mit Anaemia perniciosa eine Bluttransfusion mit, wie er annimmt, direct lebensrettender Wirkung vorgenommen und berichtet über dieselbe:

Es handelte sich um einen 32jährigen Herrn, welcher seit dem Jahre 1889 angeblich in Folge von Erkältung, an Störungen der Darmthätigkeit und Schwäche leidet. Der Kranke war eben erst, um sich ärztlichen Rath zu holen, aus Amerika herübergekommen und kurz nach seiner Ankunft schwer erkrankt. Ewald fand ihn in tiefem Collaps und machte eine Transfusion von 85 Cubikcentimeter defibrinirten Blutes. Gleichzeitig bezw. vorher waren eine grössere Dosis Kampher und andere Stimulantien verabfolgt worden. Der Patient erholte sich allmählich und Ewald glaubt, wie erwähnt, diesen Erfolg der Transfusion zuschreiben zu müssen. Der Blutbefund hatte einige Tage nach den schweren Anfällen 1250000 rothe Blutkörperchen im cbmm und zahlreiche Poikilocyten ergeben. Im Augenhintergrund fanden sich Retinal-Blutungen, über deren Wesen er sich noch verbreitete. Die Diagnose Anaemia perniciosa im strengen Sinne hält Vortragender selbst nicht für ganz zutreffend.

H. Kohn.

Medicinischer Verein zu Greifswald.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 6. Juli 1895.

Vorsitzender: Herr Mosler. Schriftführer: Herr Enderlen.

Herr **Grünwald:** Demonstration eines **Fibro-Adenoma cysticum der Thränendrüse.**

Der Tumor stammt vom linken Auge einer 53jährigen Frau; er hat sich in einer Zeit von ungefähr 4½ Jahren spontan entwickelt, ohne jemals Schmerzen oder Sehstörungen verursacht zu haben. Bei der Exstirpation erwies sich der Tumor als dem oberen Lappen der Thränendrüse angehörig, der untere war intact. Der Tumor war mit der Nachbarschaft nicht verwachsen.

Der exstirpirte Tumor hatte Grösse und Gestalt eines Taubeneies. Consistenz weich, etwas elastisch. Derselbe war rings von einer bindegewebigen Kapsel umgeben. Auf dem Durchschnitte zeigte sich das Centrum in der Ausdehnung einer kleinen Haselnuss zerfallen und grünlich verfärbt, peripher wies die Schnittfläche einige hirsekorngrosse Cysten, im Uebrigen glatte, leicht schwammige Beschaffenheit und röthlich-graue Färbung auf. Die Cysten sollen auf dem ganz frischen Durchschnitt wässerig-blutigen Inhalt gehabt haben.

Mikroskopisch ist nichts von normalem Drüsengewebe zu sehen. Kleinere und grössere mit Epithel ausgekleidete Hohlräume sind in ein breit entwickeltes Bindegewebe eingesenkt. Im Gegensatz zu der normalen Thränendrüse sind die Epithelien hier abgeflacht; in den kleineren Cysten cubisch, in den grösseren noch mehr abgeplattet, die Mitte des Zellleibes ist durch den Kern emporgebuckelt.

Die Epithelauskleidung ist auch als wirklich proliferirendes Element anzusehen, die Proliferation geschieht durch Sprossung. Die seitlichen Sprossen sind zuerst anscheinend solide, bekommen aber bald peripher ein Lumen unter birnförmiger Auftreibung und hängen dann nur durch den dünnen Stiel mit der Muttercyste, die oft nicht grösser ist als die neu hervorgesprosste, zusammen. Die neugebildeten Cysten scheinen sich zum Theil von den Muttergebilden abzuschnüren, zum Theil durch Erweiterung des Stiels in denselben aufzugehen; Confluirungs-Vorgänge sind anscheinend selten.

Nirgends findet sich infiltratives Wachsthum in den Bindegewebsspalten; so beweist der mikroskopische Befund in Uebereinstimmung mit dem makroskopischen und der Anamnese die Gutartigkeit des Tumors.

Das interstitielle Bindegewebe ist stark proliferirt und bildet oft sehr mächtige kernreiche Zwischenwände zwischen den Hohlräumen. Vereinzelt finden sich Züge reticulären Gewebes.

Die adenomatösen Neubildungen gehören zu den häufigeren Geschwulstbildungen in der Thränendrüse und werden vielleicht nur von den Sarkomen an Häufigkeit übertroffen. (Folgt Demonstration.)

In der Discussion bemerkt Herr O. Schirmer, dass ihn besonders die Dislocation des Bulbus nach aussen unten interessirt habe, da nach der anatomischen Lage der Thränendrüse doch eher eine Verschiebung nach innen unten zu erwarten gewesen wäre. Weiter erwähnt er, dass ihn die aufgestellten Präparate lebhaft an ein früher von ihm untersuchtes Cystadenom der Carunkelgegend erinnert hätten.

Herr **Franke: Ueber einseitiges Weinen bei Facialis-Lähmung.**

Herr **Rotmann** spricht über **chylösen und chyliformen Ascites** und theilt einen derartigen Fall mit.

Ein 42jähriger Arbeiter zeigte einen grossen freien Erguss in der Bauchhöhle, der zuerst auf Lebercirrhose zurückgeführt wurde. Die Punction ergab 6600 ccm einer milchigen Flüssigkeit mit leicht röthlichem Farbenton. Mikroskopisch sah man in derselben zahllose freie Fetttröpfchen in lebhafter molecularer Bewegung, ziemlich viel rothe, wenig unveränderte weisse Blutkörperchen, ferner lymphoide Zellen ganz mit kleinen Fetttröpfchen gefüllt und endlich Epithelien, von welchen einige in fettigem Zerfall begriffen waren. Bei längerem Stehen bildete die Flüssigkeit drei Schichten, eine obere rahmartige, fast nur aus Fett sich zusammensetzende, eine mittlere wie Molken aussehende und eine dünne rothe Bodenschicht, welche die Blutkörperchen und die erwähnten Zellen enthielt. Die Flüssigkeit war geruchlos, schäumte stark, Reaction alkalisch, spec. Gew. 1017 bei 20° C. Nach Durchschütteln mit Aether wurde sie fast ganz klar. Eiweissgehalt ca. 2,4 Proc. Das enteiweisste Fluidum enthielt weder Zucker noch Harnstoff.

Nach Entleerung des Ascites fühlte man fast am ganzen Abdomen, namentlich aber im linken Hypochondrium harte höckerige Tumoren. Diagnose: Carcinom des Bauchfells, Primärsitz wahrscheinlich im Magen.

Der Ascites sammelte sich schnell wieder an, nach 7 Tagen

wurden 3000 ccm einer der ersten ähnlichen Flüssigkeit entleert. Der Fettgehalt war geringer, Eiweiss 1,2 Proc. Gallenfarbstoff. Kein Zucker. Pepton im enteiweissten Fluidum deutlich nachweisbar.

Zwei Tage darauf erfolgte der Exitus. Die Section ergab einen Cancer planus des Magens, secundäre sehr zahlreiche Carcinomknoten des Bauchfells; die zahlreichsten und grössten Knoten waren im Mesenterium, wo sie die Lymph- und Chylusbahnen (Duct. thorac.) so stark comprimirt hatten, dass dieselben ausserordentlich erweitert, geschlängelt und stellenweise fast zum Platzen gefüllt waren. Nirgends makroskopische Rupturen, hier und da auf der Serosa des Darms sehr schön entwickelte stark gefüllte kleine Chylusgefässchen.

Vortragender ist der Ansicht, dass dieser anatomische Befund eines secundären Carcinoms der Chylusbahnen darauf hinweist, dass es sich um wirkliche Beimischung von Chylus (mikroskopisch kleine Einrisse oder Transsudation durch die verdünnte und kranke Gefässwand) zu einem schon vorher bestehenden freien Bauchwasser handelt und nicht um sogenannten chyliformen Ascites, für welchen die chemische und mikroskopische Untersuchung (verfettete Epithelzellen, kein Zucker) sprechen könnte.

Herr **Rosemann: Ueber die Giftigkeit des Acetylens.** Vortragender bespricht die vorhandene Literatur, die Gewinnung und die Eigenschaften des Carbocalciums und des Acetylens. Die von ihm angestellten Versuche über die Giftigkeit des Acetylens ergaben folgendes Resultat:

1) Mit Acetylen gesättigtes Blut verhält sich spectroskopisch genau ebenso wie Oxyhämoglobin. Eine Verbindung des Acetylens mit dem Blutfarbstoff besteht nicht.

2) Das Acetylen ist bedeutend weniger giftig wie das Kohlenoxyd; es steht auch noch hinter dem Leuchtgase an Giftigkeit zurück.

3) Das Acetylen wird in den Lungen vom Blute aufgenommen, ohne dasselbe direct zu alteriren; mit dem Blute im Körper kreisend, wirkt es auf den Organismus, hauptsächlich auf das Nervensystem ein.

4) Die Symptome der Acetylenvergiftung sind: Ausgesprochene Schläfrigkeit der Versuchsthiere, zeitweilig mit Unruhe abwechselnd. Brechbewegungen. Die Athmung wird langsam, tief und sehr regelmässig. In den späteren Stadien tritt Dyspnoe, dann Verlangsamung und Unregelmässigkeit der Athembewegungen auf. Der Tod erfolgt durch Lähmung des Athmungscentrums.

5) Bei der Verwendung des Acetylens in der Technik könnten Vergiftungserscheinungen durch dasselbe nur dann hervorgerufen werden, wenn das Gas sehr lange Zeit hindurch eingeathmet wird.

(Die Arbeit wird ausführlich im Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie erscheinen.)

Herr **Börger** berichtet über einen Fall von **Angina et Pharyngitis fibrinosa,** der, wie die bakteriologische Untersuchung ergab, durch den Fränkel-Weichselbaum'schen Diplococcus hervorgerufen war. Eine etwaige Erkrankung der Lungen war absolut auszuschliessen. Interessant war der Verlauf des Fiebers, der vollständig dem einer typischen croupösen Pneumonie glich — hohe Continua, plötzliche Defervescenz.

Nürnberger medicinische Gesellschaft und Poliklinik.

Sitzung vom 18. April 1895.

Herr **Heinlein** stellt eine Frau vor, bei der er vor 3 Wochen ein über fünfmarkstückgrosses **Carcinom** der Haut in der Gegend des Unterkieferwinkels entfernte.

Die handflächengrosse Wunde war secundär 4 Tage nach Entfernung des Tumors mit Lappen nach Thiersch gedeckt worden. Es erfolgte glatte Heilung. Das Carcinom hatte sich als Recidiv in dem unteren Ende einer Operationsnarbe entwickelt, welche von einer 3 Jahre zuvor in der Jochbeingegend bethätigten Ausrottung eines wahren Lupuscarcinoms herrührte.

Herr **Voit** berichtet über die Untersuchung von Arbeitern einer Farbenfabrik auf **Perforation des knorpeligen Septum narium.** Er konnte die anderwärts gemachte Angabe, dass Arbeiter, die mit Chromsalzen zu thun haben, schon kurze Zeit nach Eintritt in die Fabrik eine Perforation im knorpeligen Theil des Septum nar. bekommen, bestätigen.

Sitzung vom 9. Mai 1895.

Herr **Frankenburger** demonstrirt **Malariaplasmodien.**

Dieselben entstammen dem Blute einer 21 jährigen, mit typischer Tertiana behafteten Patientin. Sie hatte ihre Malaria in Nordamerika acquirirt.

Herr **Kirste** stellt eine Patientin mit **Elephantiasis** des linken Beines vor.

Die Erkrankung war vor 8 Jahren im Anschluss an ein Erysipel aufgetreten. Im 4. Jahre nach der Erkrankung wurde die Femoralis unterbunden, worauf die Schwellung völlig zurückging. Allmählich stellte sich jedoch wieder eine Verdickung des ganzen Beines ein, die jetzt so weit gediehen ist, dass das linke Bein dreimal so stark ist als das rechte. Zu bemerken ist, dass nach dem Erysipel keinerlei entzündliche Erkrankung mehr das linke Bein befallen hatte und so Anlass zu dem Recidiv hätte geben können.

Herr **Frankenburger** berichtet ausführlich über die Krankengeschichte und Sectionsbefunde eines Falles hochgradiger **Tuberculose** einer Niere, welche, obwohl die Symptome Verdacht auf Nierenerkrankung hervorriefen, intra vitam nicht diagnosticirt werden konnte. Der Urin bot nur die Charaktere des Schrumpfnierenharnes, welche Affection sich auch in hochgradigstem Maasse in der anderen Niere fand. Ausserdem war der Fall complicirt durch Myocarditis, Gallensteinbildung, welche zu Koliken geführt hatte, und eine verwachsene Leistenhernie, welche ebenfalls häufigere schmerzhafte Anfälle auslöste und operativ beseitigt wurde. Aus allen diesen Affectionen resultirte ein äusserst verworrenes, wenig charakteristisches Krankheitsbild, welches gerade das am weitesten vorgeschrittene Leiden, die Nierentuberculose, der Diagnose entzog.

Herr **Emmerich** berichtet über einen Fall von **Osteomalacie** mit Demonstration des Beckens.

Vortragender hatte die Patientin, die an Schrumpfniere zu Grunde ging, fast 20 Jahre lang in Beobachtung. Das bei der am 1. Mai h. a. vorgenommenen Section gewonnene Becken bietet die charakteristischen Erscheinungen eines osteomalacischen Beckens in ausgeprägtester Form.

Herr **Joh. Merkel** referirt über einen durch Operation geheilten Fall von **Ankylosis ossea des linken Unterkiefergelenkes.**

Nach Besprechung der in Frankreich und Deutschland üblichen Operationsmethoden verbreitet er sich über seinen Fall, den er nach der von Esmarch 1854 beschriebenen Methode operirte: Resection eines 3 cm langen Unterkieferstückes unter dem Masseter, wobei er die Modification einer Ueberlagerung des Bodens der Mundhöhle (des Musc. Mylohyoideus und Masseter) durch Nahtvereinigung und des Masseter zur Deckung der Sägefläche des oberen Stückes des Unterkiefers in Anwendung zog. Das letztere wurde hiedurch ausgeschaltet, die Möglichkeit eines Recidives durch knöcherne Verbindung der Sägeflächen beseitigt, da die obere Sägefläche mit dem Masseter eine fibrinöse Verbindung einzugehen genöthigt und dadurch eine künstliche Pseudarthrose hergestellt wird.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 20. October 1895.

Zur Statistik des österreichischen Sanitätswesens. — Die Verantwortlichkeit des Apothekers. — Nachruf an Pasteur. — Geheilte Fälle von Magenkrebs. — Die Paukenhöhle und Nystagmus.

Die k. k. statistische Centralcommission hat jüngst wieder ein „Heft“ edirt, welches den Titel trägt: „Statistik des Sanitätswesens der im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder für das Jahr 1892“. Das „Heft“ repräsentirt einen Grossquartband von mehr als 300 Seiten mit einer Unzahl von Tabellen, Uebersichten, summarischen Zusammenstellungen etc. Ein beamteter Arzt mag an solchen grossen statistischen Werken seine helle Freude haben, da er in denselben alles Wünschenswerthe fein säuberlich geordnet, rubricirt und zum Vergleiche berechnet vorfindet; mir persönlich sind sie verhasst und sie werden mir vollends verleidet, wenn sie — wie es zumeist der Fall ist und wahrscheinlich nicht anders sein kann — alte, längst überholte Daten bringen. Erst Ende 1895 erhalten wir hier einen authentischen Aufschluss über das österreichische

Sanitätswesen im Jahre 1892. Einige Ziffern dürften gleichwohl noch allgemeines Interesse haben.

Im Jahre 1892 besass Oesterreich 625 öffentliche und Privatkrankenhäuser, in welchen 371811 Kranke behandelt wurden. Von den in Abgang gekommenen Individuen entfallen auf die Geheilten 69,5, Gebesserten 16,0, Ungeheilten 5,1, Gestorbenen 9 Proc. Von der Gesammtzahl der Spitäler gehörten 55 Krankenhäuser mit 2700 Betten geistlichen Vereinigungen an. Die durchschnittliche Verpflegsdauer eines Kranken betrug 25 Tage, der durchschnittliche Aufwand für einen Verpflegstag eines Kranken betrug 91 kr., in toto betrug der Kostenaufwand aller Kranken 6,4 Millionen Gulden.

Fast ein Viertheil (24,2 Proc.) aller in den Krankenhäusern Verstorbenen fand den Tod durch Tuberculose; bei dieser Krankheit entfällt fast die Hälfte (39,6 Proc.) der aus der Behandlung Gekommenen auf die Gestorbenen. Die am meisten verbreitete Krankheit ist wohl die Syphilis, doch forderte sie nur 0,4 Proc. Todesfälle.

In den österreichischen Ländern bestanden im Berichtjahre 28 öffentliche und 6 Privat-Irrenanstalten, welche fast 18000 Irre beherbergten. Die Zahl der Irrsinnigen stieg alljährlich (gegen 1891 um 7,7 und gegen 1890 um 16,5 Proc.), die Anstalten genügten lange nicht dem Bedürfnisse. Unter den ätiologischen Momenten, welche als Ursache der Geistesstörung angeführt werden, steht alle Jahre hindurch die „erbliche Anlage“ an der Spitze (15—16 Proc.), sodann Trunksucht (10 bis 11,5 Proc.) und Gemüthsbewegung oder deprimirende Affecte. Ausserhalb der Irrenanstalten befanden sich noch 18515 Irrsinnige.

Im Berichtjahre besass Oesterreich 4082 angestellte und 2472 nichtangestellte Doctoren der Medicin, bezw. der gesammten Heilkunde, sodann 909 angestellte und 622 nichtangestellte Wundärzte. In Staatsdiensten befanden sich 1140 Doctoren, während die Gemeinden und Länder 2270, die Privaten 669 Doctoren fix bestellten. Wir nähern uns in naturgemässer Entwickelung der Verstaatlichung des ganzen ärztlichen Standes.

Im Durchschnitt entfiel in Oesterreich auf ca. 3000 Einwohner ein Arzt, in der Bukowina kommt auf je 7000, in Innsbruck schon auf je 362 Einwohner ein Arzt.

Die Sterblichkeit in Folge von Infectionskrankheiten ist in den Städten und in den mit diesen gleichnamigen Bezirken, wie überhaupt in den grösseren geschlossenen Ortschaften eine höhere als in den Landgemeinden mit zerstreuten menschlichen Wohnungen, wo die directe Uebertragung der Contagien erschwert ist. Es starben: an Blattern mehr als 6000, an Masern 9000, an Scharlach und Typhus rund je 14000, an der Ruhr mehr als 18000. am Keuchhusten mehr als 17000, an Croup und Diphtheritis 28000 Personen. Die Wuthkrankheit forderte 39 Opfer, Unglücksfällen, zufälligen Beschädigungen etc. erlagen mehr als 11000 Menschen. 3854 endeten durch Selbstmord.

Wer sich für Weiteres interessirt, so für Impfungen, Curorte, Gebäranstalten, Blindeninstitute, oder für Cretinen, Findlinge u. dergl., der wird sich wohl das Werk selbst verschaffen müssen, da ich meiner Referentenpflicht mit dem Ansetzen obiger Ziffern Genüge gethan zu haben glaube.

In No. 31 der Münchener medicinischen Wochenschrift berichtete ich ausführlich über eine unheilvolle Verwechslung von Medicamenten, welche den Tod zweier Personen zur Folge hatte. Der Arzt hatte Granatrinden-Extract verschrieben, der Apotheker hatte Brechnuss-Extract verabfolgt und hinterher nachgewiesen, dass die Verwechslung nicht bei ihm, sondern schon an der Bezugsquelle, in einer deutschen Fabrik, geschehen sei.

Aus diesem Anlasse hat das Ministerium des Innern angeordnet, diesen Vorfall den Apothekern und Hausapotheken führenden Aerzten und Wundärzten mitzutheilen und ihnen eindringlichst in Erinnerung zu bringen, dass sie nach den bestehenden Verordnungen für die Identität und Qualität der in ihren Apotheken vorräthig gehaltenen Droguen und pharmaceutischen Präparate verantwortlich sind. Sie dürfen sich diesbezüglich nicht auf die Fabriken und Droguenhandlungen verlassen, sondern müssen sich jedesmal durch gründliche Prüfung selbst davon überzeugen, ob sie das gewünschte Medicament in geeigneter Qualität vor sich haben. Schliesslich wurde angeordnet, dass auf den Gefässen, in welchen stark wirkende Mittel enthalten sind, die „Signaturen“ in dauerhafter Schrift, eventuell eingebrannt, angebracht und dass diese Gefässe ausserdem durch eine besondere Form kenntlich seien.

Im Laufe dieser Woche haben unsere ärztlichen Vereine ihre wissenschaftlichen Versammlungen wieder aufgenommen. Im „Medicinischen Club“ hielt am 16. ds. Mts. Dr. Berthold Beer einen Nachruf an Pasteur. Beer's Nachruf hob sich vortheilhaft von den landläufigen Nekrologen ab durch eine Fülle schöner Gedanken und neuer Mittheilungen. Er schloss mit folgenden schönen Worten: „Uneigennützig hat Pasteur sein Wissen vertheilt nach allen Weltrichtungen; nur in der wissenschaftlichen Literatur, als ihre schönsten Zierden, nicht in Patent-Aemtern haben seine Arbeiten Platz gefunden. Seine Ideen sind nicht begraben in den Heften der Akademien, sie circuliren lebendig unter den Forschern. Nicht in der Stille eines Friedhofes soll sein Körper eine letzte Ruhestätte finden, über ihn wölbt sich ein Allen gastlicher Bau voll geschäftiger Jünger der Wissenschaft, die weiter fortkeimen lassen sollen das Forschungs-Ferment das er auf sie verpflanzte — — Louis Pasteur!“

Im Wiener medicinischen Doctoren-Collegium begann Docent Dr. Freud einen Cyclus von Vorträgen über die Hysterie, worüber ich zusammenfassend berichten werde.

Auch die k. k. Gesellschaft hat gestern die wissenschaftlichen Sitzungen aufgenommen. Dr. Porges stellte einen Mann vor, den Prof. Maydl (derzeit in Prag) vor 5 Jahren wegen Carcinoms des Pylorus mit Resection desselben operirt hat. Prof. v. Hacker hat ebenfalls einen solchen Fall, der schon vor mehr als 3 Jahren in gleicher Weise operirt worden ist, vollkommen geheilt.

Prof. Urbantschitsch zeigte einen Mann mit einer eitrigen Mittelohrentzündung, der ein interessantes Phänomen darbot. Sowie man an einem im Ohre befindlichen Wattepfropf drückte, bekam der Kranke Schwindel und lebhaften Nystagmus, der einige Secunden anhielt. Beim Ausspritzen der Paukenhöhle hat Prof. U. derlei schon öfters gesehen. Auch einen Zusammenhang von Strabismus und Trommelhöhlen-Entzündung hat U. mehrmals beobachtet, was er durch Beibringung bezüglicher Beobachtungen belegt. — Zum Schlusse hielt Dr. Rudolf Kolisch einen längeren Vortrag über das Wesen und die Behandlung der Gicht.

Verschiedenes.

(Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher.) Der heutigen Nummer liegt das 52. Blatt der Galerie bei: Adolf v. Bardeleben. Nekrolog vorstehend.

(Wie Altägyptisches in die europäische Volksmedicin gelangte.) Der Einfluss, den die hochentwickelte Medicin der alten Aegypter auf die medicinischen Schriftsteller Griechenlands, wie Hippokrates, Dioskorides, und durch diese auf die europäische Medicin im Mittelalter ausgeübt hat, ist bekannt; weniger bekannt ist jedoch, dass zahlreiche aus alten ägyptischen Papyri entlehnte ärztliche Verordnungen und Rathschläge in den Arzneibüchern Deutschlands und Englands, und zwar noch bis ans Ende des vorigen Jahrhunderts, sich fanden, welche nicht durch griechische Schriftsteller zu uns gekommen sein können, da sie in den Schriften dieser nicht enthalten sind; unbekannt war bisher der Weg, auf welchem diese ägyptischen Entlehnungen in die europäische Volksmedicin gelangt waren. Dieses Räthsel löst Georg Ebers in einem unter obigen Titel in der Zeitschrift für Aegyptische Sprache Bd. 23 erschienenen Aufsatz, in welchem er nachweist, dass jene Vermittelung durch die medicinische Schule von Salerno geschah. Die Salernitaner wurden mit den ägyptischen Arzneimittellehren durch koptische und arabische Uebersetzungen bekannt und besonders war es der bedeutendste Meister der Schule von Salerno, Constantinus Africanus, der auf seinen Reisen nach Aegypten solche Uebersetzungen kennen lernte und denselben zahlreiche Einzelheiten für seine Schriften entnahm. Ebers zeigt nun an einer Reihe von interessanten Beispielen, wie sich Angaben deutscher und englischer mittelalterlicher Arzneibücher über Salerno auf den Papyrus Ebers und andere ägyptische Quellen zurückführen lassen. Solche Beispiele betreffen Verordnungen bei Augenkrankheiten,

Verfahren zur Vorausbestimmung des Geschlechtes, Behandlung von Verlagerungen der Gebärmutter u. A. An einer hübschen Geschichte, die drei mittelhochdeutsche Handschriften der Münchener Bibliothek wiedergeben, illustrirt Ebers zum Schlusse, in welcher Weise im Mittelalter Aegyptisches auf Hippokrates übertragen wurde. Er schreibt: „Wir kennen Alle die Mittheilung in Plutarch's Isis und Osiris, der Ibis habe zuerst den Gebrauch einer ärztlichen Ausleerung (κενώματος ἰατρικοῦ), d. h. des Klystieres, gezeigt, indem man sah, dass er sich so durch Einspritzungen mit dem Schnabel selbst reinigte (oder Ausleerung verschaffte). Unsere Handschriften führen nun in diese medicinische Mythe unbedenklich den Hippokrates ein und übertragen auf ihn die Erfindung des Klystiers, die dem Gotte Dehutï, dessen heiliger Vogel der Ibis ist, in Aegypten zugeschrieben wurde, indem sie berichten: „Hippokrates (Ipocras) stand eines Morgens am Meere und sah einen Vogel, der Verstopfung hatte. Dieser Vogel stand, nahm das salzige Meerwasser in den Schnabel und goss es sich hinten durch den Schwanz in den Bauch hinein. Von diesem Vogel lernte Hippokrates den Leuten stets durch Salzwasser helfen".

(Die Hebammen-Sterbecasse.) Ein Jahr ist verflossen, seitdem ich zunächst an die Collegen Mittelfrankens, sodann an die der anderen Kreise, die Bitte richtete, die Stimmung in den Hebammenkreisen für oder gegen die Gründung einer Hebammen-Sterbecasse zu erforschen und mir das Resultat mitzutheilen. Den wenigen Herren aus Mittelfranken, welche sich dieser Mühe unterzogen, sei hiemit mein bester Dank dargebracht, nicht minder auch den 3 Collegen aus den anderen Kreisen des Königreiches. Dass ich unter diesen Verhältnissen in der Sache selbst nicht vorwärts kommen konnte, mag nicht Wunder nehmen, insbesondere nicht diejenigen Herren, welche sich in der sympathischsten Weise zur Sache äusserten und von nicht minder sympathischen Aeusserungen aus Hebammenkreisen, welchen das Project unterbreitet worden war, mir Meldung machten. Einige Herren glaubten Bedenken äussern zu sollen in der Richtung, dass sie vor allzugrosser Ausdehnung der Sterbecasse warnten und die Zahl 500 als angemessen erachteten. Bedenken dieser Art bin ich schon von vorneherein aus dem Wege gegangen, als mir die Einrichtung einer Sterbecasse lediglich für den Kreis Mittelfranken vorschwebte und meinen schon mitgetheilten Berechnungen fast genau obige Zahl zu Grunde gelegt worden ist. Da ich ferner nicht annehmen kann — die Gründe werde ich weiter unten auseinandersetzen —, dass alle Hebammen des Kreises sich betheiligen würden, und hiemit die Mitgliederzahl und die auszuzahlenden Beiträge zu nieder ausfallen würden, habe ich an eine Vereinigung mehrerer Kreise gedacht, ja sogar die Möglichkeit einer bayerischen Hebammen-Sterbecasse offen gelassen. Von sehr verehrter Seite wurde mir mitgetheilt, dass schon für die Stadt Nürnberg eine Sterbecasse bestünde. Wenn ich auch nicht bezweifle, dass die Bedingungen der von mir intendirten Sterbecasse für die Versicherten die günstigsten, die Leistungen die besten sind, so werde ich immerhin an einen erheblichen Ausfall von Mitgliedern durch die schon bestehende Sterbecasse denken müssen, abgesehen davon, dass die zustimmende Zusage bei dem Vorschlage der Casse, welche den Herren Collegen und mir gegeben wurde, noch lange keine bindende ist und auch manche Mitglieder im Laufe eines oder mehrerer Jahre abspringen werden. Möglicherweise haben auch schon manche Hebammen, welche noch nicht über 40 Jahre alt und nicht bereits dauernd arbeitsunfähig sind und durch andere Lohnarbeit jährlich mindestens 120 Mark verdienen können, sich selbst gegen Invalidität oder für eine Altersrente versichert und würden diese auch einen Beitrag zu einer Sterbecasse nicht mehr leisten wollen oder können, nachdem sie hiefür 14 Mk. 56 Pfg., d. i. 52 Wochenmarken zu 28 Pfg., ausgegeben haben. Des Weiteren wurden mir Bedenken wegen der Höhe der von mir proponirten Beiträge gemacht und äusserte sich eine Meinung dahin, dass der jährliche Beitrag die Summe von 25 Mk. nicht übersteigen dürfe. Da ich sehe, dass meine den mittelfränkischen Collegen per Circular, den Uebrigen durch Mittheilung in diesem Blatte (s. No. 32 S. 648 des vorigen Jahrganges) zugekommene Bitte um Empfehlung hauptsächlich in dem rechnerischen Theile manchem Missverständnisse begegnet ist, gestatte ich mir nochmals hierauf in erklärender Weise zurückzukommen. Die Berechnung selbst wurde durch gütige Mithilfe eines Mathematikers aufgestellt, welcher die Annahme der Durchführbarkeit meines Projectes vollauf bestätigte. Die Mitgliederzahl wurde von mir in der ideellen Annahme, dass alle Hebammen des Kreises sich betheiligen würden, auf 540 angesetzt und ist diese Zahl dem Generalberichte für die Sanitäts-Verwaltung im Königreiche entnommen und für Mittelfranken zutreffend. Die jährliche Sterblichkeit müsste, ebenfalls nach dem Generalberichte, für Ausnahmsfälle mit 3, für die Regel mit 2 pro Hundert berechnet werden. Wahrscheinlicher Weise ist auch diese Annahme für den Hebammenstand noch um etwas zu hoch, sie mag aber für die aufgestellte Berechnung als Norm dienen. Hienach kann von einem jährlichen Beitrage von 25 Mk. keine Rede sein und würde die Beitragssumme jährlich höchstens 11 Mk. betragen, immer vorausgesetzt, dass die 540 Hebammen des Kreises betheiligt sind und jährlich 2 Proc. hievon sterben. Aus dieser Darlegung ist doch wohl auch klar, dass der Beitrag im Sterbefalle eines Mitgliedes für jeden Ueberlebenden 1 Mk. betragen und nur in Ausnahmsfällen bei einer Sterblichkeit von über 2 Proc. der Hebammen, höchstens einige Mark mehr betragen würde. Da ich aber wohl richtig annehme, dass lange nicht alle Hebammen des Kreises beitreten werden, habe ich an eine Vereinigung zweier oder mehrerer Kreise gedacht, um die annähernde Zahl der Mitglieder von beiläufig 500 zu erreichen, mit welcher Zahl ein immerhin nicht gar kleines Sterbegeld für die Hinterbliebenen ausbezahlt würde. Kommt der Verein nur mit 300 Mitgliedern unter sonst gleichen Bedingungen zu Stande, so würde der jährliche Beitrag sich natürlich nur auf 6 Mk. belaufen, aber statt 500 Mk. nur 300 Mk. zur Auszahlung gelangen.

Wenn eine bayerische Sterbe-Casse der Hebammen erstehen sollte und die Zahl der Beitretenden eine grosse würde — in Bayern practiciren nicht unter 4721 Hebammen — würde der Beitrag für jeden Sterbefall sich auf 10 oder 20 Pf. festsetzen lassen, die jährliche Einzahlungssumme aber nicht geringer werden, da die Einzahlungstermine natürlicher Weise häufigere werden. Ich selbst halte wegen des complicirteren Verwaltungsmechanismus eine solche Ausdehnung nicht für praktisch und wünschenswerth. Auf eine weitere Anfrage, welche an mich gestellt wurde, „wozu ein Reservefond nöthig sei", beehre ich mich dahin aufzuklären: Der Reservefond sollte zur Fundirung des Vereins für spätere Jahre dienen, ferner ein Sporn für die Hebammen sein, baldmöglichst einzutreten, um die 10 Jahre, in welchen bei einem möglichen Todesfalle eine geringere Summe zur Auszahlung gelangt, hinter sich zu bringen. Die Bildung eines Reservefonds wurde in der Weise vorgesehen, dass in den ersten 3 Jahren 50 Proc. der Sterbesumme ausbezahlt würde, d. h. dass bei einer Mitgliedschaft von 540 Personen und bei einer Einzahlung von nicht unter 11 und nicht über 33 M. (1—3jährige Mitgliedschaft) nur 270 M. ausbezahlt würden. In den nächsten 7 Jahren würden 90 Proc. ausbezahlt und nach dem 10. Jahre der Mitgliedschaft würde die volle Summe abzüglich 1 Proc. der Verwaltungskosten in die Hände der Hinterlassenen gelangen. Auch soll der Reservefond dazu dienen, Mitgliedern, welche unverschuldeter Weise ihre Beiträge nicht leisten können, dieselben à Conto dieses Reservefonds zu stunden oder ganz zu erlassen, oder auch Dividenden an diejenigen zu vertheilen, welche dem Vereine schon so lange angehörten, dass sie die im Sterbefalle auszuzahlende Summe bereits einbezahlt hätten. Damit jedes Jahr der bezahlte Betrag von 11 M. auf Zinseszinsen angelegt auf die auszubezahlende Summe von 540 M. anwächst, würde es 29 Jahre dauern, wobei ich, wie schon im vorigen Jahre, nochmals darauf hinweise, dass solch' kleine Summen nie in dieser Weise nutzbringend angelegt werden. Will man den Verein aus diesem Grunde eine Hebammen-Sparcasse nennen, habe ich auch nichts dagegen einzuwenden.

Indem ich den Collegen des Kreises diese Casse nochmals empfehle, bitte ich zugleich diejenigen, von denen ich noch keine Mittheilung besitze, mir von der Stimmung über das Project und der Zahl der sich etwa Betheiligenden Nachricht zu geben. Ich glaube, dass die Zahl 540 bedeutend zusammenschrumpft und dass ich bei einer Organisation über den Kreis Mittelfranken werde hinausgreifen müssen, wesswegen meine Bitte auch dorthin geht. Gerne möchte ich noch im laufenden Jahre über die ersten Schritte und über die Möglichkeit der Gründung überhaupt hinauskommen und hiezu ist durch die Herren Collegen Darlegung der Organisation der Casse und der Vortheile für die Hebammen unbedingt nöthig. Die weiteren Wege, das Insbenehmentreten mit den Hebammen selbst, die Aufforderung zum Eintritt in den Verein, die Aufstellung der Cassiere für jedes Bezirksamt oder je einen District, die Vorstandschaft zu organisiren, wird mir noch viel Zeit, Mühe und Geld kosten, was Alles gerne aufgewendet werden soll, wenn ich über die mir absolut nöthigen oben bezeichneten Aufklärungen an die Hebammen und zahlreichere Mittheilungen als bis jetzt genügend unterstützt bin.

Bezirksarzt Wahl-Rothenburg.

Therapeutische Notizen.

(Ueber Diuretica bei Herzkranken mit Compensationsstörungen.) Dr. Th. Zagger berichtet (Schweiz. Corr.-Bl. No. 20) auf Grund von 80 auf der Eichhorst'schen Klinik in Zürich behandelten Fällen über die bei Herzkranken im Stadium der gestörten Compensation geübte Behandlung mit Diureticis und vergleicht die erzielten Resultate. Schon bei reiner Bettruhe und Fernhaltung aller der Schädlichkeiten, die den letzten Anstoss zur Entwickelung der Compensationsstörung gaben, sieht man in der Regel die Diurese sich heben, so dass häufig die Anwendung von Medicamenten unnöthig ist. Bleibt dieser Erfolg aus, so tritt die Indication zur Verabreichung von Mitteln zur Kräftigung des Herzmuskels und Anregung der Nierensecretion ein. Von solchen hat Z. am wirksamsten gefunden die Combination von Diuretin mit Digitalis (Diuretin 1,0 mit Fol. Digit. pulv. 0,1, dreimal täglich); ferner Fol. digit. pulv. 0,1 mit Camphor. 0,05—0,1 drei- bis viermal täglich und Fol. Digit. pulv. mit Calomel āā 0,1 dreimal täglich, aber jeweilen mit dreitägigen Pausen. Auch Digitalinum verum, zu 0,06 auf Spirit. vin. dil. und Aqu. dest. āā 30,0 je dreimal 5 ccm, d. h. in Dosen von je 5 Milligramm verabreicht, hatte oft guten Erfolg. Vermögen diese Mittel keine wesentlicheSteigerung der Diurese hervorzubringen, so ist die Prognose in den meisten Fällen für schlecht anzusehen.

(Thioform.) Mit diesem Namen wird die Verbindung von Wismuthoxyd und Dithiosalicylsäure, basisch-dithiosalicylsaures Wismuth, bezeichnet. Es stellt ein feines, gelblich-graues Pulver dar, das ähnlich wie das basisch-gallussaure Wismuth (Dermatol) als Ersatzmittel für das Jodoform empfohlen wird. Nach Versuchen von Dr. J. J. Schmidt in Frankfurt a. M. (Therap. Monatsh. 1894) hat es diesem besonders bei ausgedehnten Verbrennungen, bei grossen Fussgeschwüren und bei allen oberflächlichen Wundprocessen, die nicht zur Vernar-

bung tendiren, gute Dienste geleistet. Bei tuberculösen Wunden vermag es das specifisch wirkende Jodoform allerdings nicht zu ersetzen. Auch innerlich wurde das Mittel von Sch. in einem Falle von chronischem Dickdarmkatarrh (0,3 dreimal täglich) mit gutem Erfolge gegeben.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 22. October. Unsere Vermuthung, dass die Beschuldigungen, welche anlässlich des „Falles Weber" gegen die Aerzte der Provincial-Irrenanstalt Andernach erhoben wurden, sich bei näherer Untersuchung als gegenstandslos erweisen würden, bestätigt sich über Erwarten rasch. Die Ermittelungen, welche Landesrath Vorster über den Fall angestellt hat und bei welchen der Director der Anstalt in Andernach, Sanitätsrath Dr. Nötel, die Assistenzärzte, der Rendant, sonstige Beamte und Wärter, sowie frühere Pfleglinge der Anstalt, endlich auch Dr. Oberdörffer in Godesberg, der gemeinsam mit Finkelnburg den Weber für geistesgesund erklärt hatte, vernommen wurden, haben in jeder Beziehung befriedigende Aufklärung ergeben. Dr. Nötel vermochte die Diagnose, dass W. an alkoholischem Schwachsinn leidet, vollständig aufrecht zu erhalten und zu begründen. Bezüglich der Behauptung, dass W. zur Strafe auf die „schmutzige Station" versetzt worden sei, stellt sich heraus, dass W. sich auf der Station für Unreinliche, Stat. III B., überhaupt nie befunden hat, sondern dass die Station III C, auf welche W. nach einem Fluchtversuch vorübergehend verlegt wurde, eine Pensionär-Station für solche Kranke ist, welche eines grösseren Maasses von Beaufsichtigung bedürfen. W. war also auf diese Station mit vollem Rechte verbracht worden. Dr. Oberdörffer, der in seinem Gutachten über den Geisteszustand des W. die Andernacher Anstalt in der schärfsten Weise angegriffen hatte und bis zur directen Verdächtigung des Rendanten der Anstalt gegangen war, musste zugeben, dass er selbst eine „schmutzige Station" in der Andernacher Anstalt nicht gesehen habe, und dass seine Beschuldigungen lediglich auf den irrthümlichen Angaben des Weber und missverstandenen Bemerkungen des Krankenjournals beruhen. Gegen Dr. Oberdörffer wurde sowohl von dem Landesdirector Klein wie von dem Rendanten Weck Strafantrag gestellt. Um jeden etwa noch bestehenden Zweifel zu beseitigen und um der Möglichkeit, dass der Fall Weber in Zukunft zur Bemängelung unseres staatlichen Irrenwesens ausgebeutet werde, endgiltig vorzubeugen, ist eine gerichtliche Feststellung des Sachverhaltes nur erwünscht.

— Zur Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst im Jahre 1896 haben sich 56 approbirte und promovirte Aerzte angemeldet.

— Der Ausschuss der preussischen Aerztekammern wählte in seiner jüngsten Tagung an Stelle des jüngst verstorbenen Geheimen Sanitätsrathes Dr. Graf-Elberfeld den Geheimen Sanitätsrath Dr. Lent-Köln zum ersten Vorsitzenden. Zum zweiten Vorsitzenden wurde der Geheime Sanitätsrath Dr. Becher-Berlin ausersehen.

— Zur wirksameren Bekämpfung der Tuberculose beim Vieh fordert der dänische Minister des Innern im Folkething eine Erhöhung des seit 1893 durch Gesetz festgelegten Staatsbeitrages von 50000 Kr. auf 100000 Kr. In Dänemark ist das Tuberculin immer mehr als Mittel zur Feststellung anerkannt worden, ob das Thier, das mit Tuberculin behandelt wird, von der Tuberculose angegriffen ist oder nicht. Allmählich sind so viele Gesuche um Staatsunterstützung eingelaufen, dass der bisher zur Verfügung stehende Betrag nicht mehr ausreicht. Den bis Ende August eingetroffenen Berichten zufolge sind bis jetzt im Ganzen bei ungefähr 47000 Thieren Tuberculineinspritzungen ausgeführt worden.

— Zum Director der Heil- und Pflegeanstalt zu Freiburg i. Schl. ist als Nachfolger Dr. Otto Dornblüth's Dr. O. Buttenberg, bisher Oberarzt der Provinzial-Irrenheilanstalt zu Rybnik, ernannt worden. Dr. Dornblüth hat sich als Arzt für Nervenkrankheiten in Rostock niedergelassen.

— Von deutschen Städten über 40000 Einwohner hatten in der 40. Jahreswoche, vom 29. September bis 5. October 1895 die grösste Sterblichkeit Rixdorf mit 33,9, die geringste Sterblichkeit Solingen mit 8,9 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Scharlach in Posen, Rixdorf, Spandau; an Diphtherie und Croup in Bielefeld, Gera, Zwickau.

— Aerzte, welche die Technik der Photographie sich anzueignen wünschen, machen wir auf das neu erschienene Werk: „Die Photographie. Ein Handbuch für Fach- und Amateur-Photographen" von Adolf Hertzka (Verlag von Rob. Oppenheim in Berlin) aufmerksam. Das Buch bietet, ohne allzu sehr ins Detail zu gehen, eine vollständige Einführung in die photographische Technik. Zahlreiche Abbildungen illustriren den Text.

(Universitäts-Nachrichten.) **Berlin.** Geheimrath König in Göttingen wurde als Nachfolger v. Bardeleben's als Director der chirurgischen Klinik der Charité nach Berlin berufen. — **Greifswald.** Der ausserordentl. Professor W. Müller wurde zum Ordinarius und Director des Zoologischen Instituts ernannt. — **Halle.** Der ausserord. Professor an der Universität Dr. Disse ist nach Marburg als erster Prosector am anatomischen Institut versetzt worden. — **Königsberg.** Dr. med. Ostmann, Privatdocent der Ohrenheilkunde an der Universität, ist zum ausserordentl. Professor an der Universität Marburg ernannt worden. Er tritt dort an die Stelle des Prof. Adolf F. Barth, der jüngst an die Universität Breslau versetzt worden ist. Verbunden ist mit der Dr. Ostmann übertragenen Professur die Leitung der Universitätspoliklinik für Nasen-, Hals- und Ohrenkrankheiten. — **Tübingen.** Privatdocent Dr. v. Lenhossék (Würzburg) ist zum I. Prosector am anatomischen Institut ernannt worden.

Budapest. Das medicinische Professoren-Collegium hat beschlossen, den Primarius Dr. Emanuel Herczel, früher Privatdocent und Assistent der Czerny'schen Klinik in Heidelberg, mit Nachlass sowohl des Colloquiums wie des Probevortrags, zur Habilitirung als Privatdocent der Chirurgie vorzuschlagen. — **Graz.** Dr. Sachsalber habilitirte sich als Privatdocent für Augenheilkunde. — **London.** Die „Pharmaceutical Society of Great Britain" hat in ihrer letzten Generalversammlung die Hanbury-Medaille dem Professor an der medicinischen Facultät der Wiener Universität, Hofrath Dr. August E. Vogl, verliehen. Die nach dem englischen Naturforscher Hanbury benannte goldene Medaille wird von der erwähnten Gesellschaft jedes zweite Jahr einem Gelehrten zuerkannt, der sich auf dem Gebiete der Arzneikunde hervorragende Verdienste erworben.

(Todesfall.) In London starb der bekannte Frauenarzt Dr. Thomas Keith, früher in Edinburg. Er war nach Spencer Wells der Erste, der Ovariotomien in grösserer Zahl ausführte und, obwohl in der vorantiseptischen Zeit, glänzende Resultate mit dieser Operation erzielte. Seine erste Ovariotomie fällt in das Jahr 1862.

Personalnachrichten.

Bayern.

Titelverleihung. Se. K. Hoheit der Prinz-Regent haben Sich Allerhöchst bewogen gefunden, dem quiesc. Bezirksarzte I. Cl. Dr. Lukas Anton Dressler zu Würzburg aus Anlass dessen 80. Geburtstages den Titel und Rang eines k. Medicinalrathes zu verleihen.

Niederlassungen. Dr. Felix Sauer, appr. 1891, in München, als Assistenzarzt an der chirurg. Abtheilung der k. Univ.-Kinderklinik; Dr. Carl Ebner, appr. 1889, Assistenzarzt I. Cl. im 1. Inf.-Reg., in München, Specialarzt für Augen- und Ohrenkrankheiten; Dr. Karehnke, prakt. Arzt, approb. 1895, in Babenhausen i. Schw.

Verzogen. Dr. W. Borchers von München nach Berlin.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 41. Jahreswoche vom 6. bis 12. October 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 65 (79*), Diphtherie, Croup 43 (57), Erysipelas 16 (14), Intermittens, Neuralgia interm. 3 (1), Kindbettfieber 1 (3), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 97 (93), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 12 (1), Parotitis epidemica 2 (1), Pneumonia crouposa 14 (15), Pyaemie, Septicaemie — (2), Rheumatismus art. ac. 25 (14), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 29 (25), Tussis convulsiva 13 (20), Typhus abdominalis 2 (4), Varicellen 8 (7), Variolois 1 (—). Summa 331 (336). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 40. Jahreswoche vom 29. Sept. bis 4. Oct. 1895.

Bevölkerungszahl 396000.

Todesursachen: Masern 4 (3*), Scharlach 2 (2), Diphtheritis und Croup 6 (7), Rothlauf — (—), Kindbettfieber — (-), Blutvergiftung (Pyämie etc.) 2 (3), Brechdurchfall 15 (16), Unterleibtyphus — (1), Keuchhusten 1 (1), Croupöse Lungenentzündung 1 (2), Tuberculose a) der Lungen 21 (21), b) der übrigen Organe 4 (4), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 1 (2), Unglücksfälle 3 (2), Selbstmord 2 (2), Tod durch fremde Hand — (1), Sonstige Todesursachen 6 (4).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 232 (230), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 30,5 (30,2), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 15,3 (13,4), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 14,0 (12,1).

Während der 41. Jahreswoche vom 6. bis 12. October 1895.

Todesursachen: Masern 2, Scharlach 2, Diphtheritis und Croup 6, Rothlauf 2, Kindbettfieber , Blutvergiftung (Pyämie etc.) —, Brechdurchfall 19, Unterleibstyphus —, Keuchhusten —, Croupöse Lungenentzündung 2, Tuberculose a) der Lungen 23, b) der übrigen Organe 2, Acuter Gelenkrheumatismus —, andere übertragbare Krankheiten —. Unglücksfälle 2, Selbstmord —, Tod durch fremde Hand 1, Sonstige Todesursachen 4.

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 233, Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 30,6, für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 14,8, für die über dem 5. Lebensjahre stehende 12,7.

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Beilage zu No. 43 der Münchener Medicinischen Wochenschrift.

Probleme der Atomistik.

Vortrag, gehalten in der 2. allgemeinen Sitzung der 67. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte zu Lübeck am 18. September 1895

von **Dr. Victor Meyer**, Geh. Rath und Professor der Chemie zu Heidelberg.

Hochansehnliche Versammlung!

Indem ich den Versuch wage, vor Ihren Augen ein Bild zu entrollen, dessen Verwirklichung zum Theil der Zukunft angehört und von welchem daher manches durch die spätere Entwicklung unserer Erkenntniss zu nichte gemacht werden kann, muss ich mit dem Geständniss beginnen, dass ich nicht ohne Bedenken und Zweifel an die mir gestellte Aufgabe herangetreten bin. Diese aber entspringen keineswegs der Furcht, dass eine spätere Zeit die Ansichten Lügen strafen werde, für welche ich heute versuchen will, Ihr Interesse zu erwecken. Solche Erwägung, welche nur zu gern dem in die Zukunft ausblickenden Forscher abschreckend entgegentritt, darf die freie Aussprache des für wahr Gehaltenen nicht zurückdrängen. Das bedarf keines besonderen Beweises — selbst wenn uns Chemikern nicht das leuchtende Beispiel Demetrius Mendelejeff's vor Augen läge, welcher seine grundlegende Lehre von der Periodicität der Atomgewichte gerade durch das Wagniss seiner Prognosen rascher Anerkennung entgegenführte.

Die Bedenken, welche zu überwinden waren, sind anderer Art. Der zu Ihnen spricht, ist ein einfacher Experimentator, dem es, in der Fülle wissenschaftlicher Facharbeit, nur zu oft an Musse gebricht, um sich zu sammeln und einen befreienden Ausblick zu thun in die wissenschaftliche Gesammtheit. Und dennoch drängen ihn die Forschungsergebnisse seiner Fachgenossen sowie eigene experimentelle Studien, heranzugehen — freilich mit strenger Umgrenzung — an die Besprechung von Problemen, in deren künftige Gestaltung sich die erleuchtetsten Denker zu jeder Zeit mit Vorliebe vertieft haben. Hat doch der uns vor Jahresfrist entrissene Grossmeister, dessen durchdringendes Genie als ein Beispiel staunenswerther Geisteskraft durch die Jahrtausende leuchten wird, am Schlusse seines thatenreichen Lebens auf diese Probleme den niemals fehlenden Blick gerichtet. Freilich erstarb dem Scheidenden das Wort ungesprochen auf der Lippe. Aber wir alle wissen, dass Hermann von Helmholtz der vorjährigen Versammlung unserer Gesellschaft zu Wien eine Rede versprochen hatte:

„Ueber bleibende Bewegungen und scheinbare Substanzen."

Wenn auch das Dunkel, welches über diesem geheimnissvollen Titel lagert, wohl niemals ganz gelichtet werden wird — schriftliche Aufzeichnungen sind leider nicht aufgefunden worden —, so ist doch nicht zu bezweifeln, dass der grosse Denker sich vorgesetzt hatte, die letzten Schlüsse seines Nachsinnens über die Natur der Materie den versammelten Fachgenossen zu enthüllen.

Spekulationen von solcher Tragweite wollen Sie nicht zu hören erwarten. Auch will ich nicht in den Kampf eintreten, welcher in diesen Tagen, zumal im Schosse unserer Versammlung, die Gemüther bewegt und welchen wir wohl als den Streit um die Materie bezeichnen können. Die Frage, ob der Stoff, welchen wir gewohnt sind, als den festen Grund aller Naturbetrachtung anzusehen, auch ferner als solcher gelten soll, oder ob er, wie die Energetik es will, nur als eine Aeusserungsform der Energie aufzufassen sei — diese Frage wird im Folgenden nicht berührt werden. Die Probleme der Atomistik, welche uns beschäftigen sollen, sind greifbarerer Art. Unbekümmert um die metaphysische Frage nach der Realität des Stoffes — welche ein geistvoller Fachgenosse in der Schlusssitzung vor Ihnen beleuchten wird — halten wir uns heute noch einmal fest an das, was wir mit Händen greifen und mit Augen sehen, und unsere Aufgabe sei nicht, zu untersuchen, ob Atome noch ferner bestehen sollen, sondern welcher weiteren Entwicklung die Lehre von denselben, wie sie sich auf Grundlage streng chemischer Forschungen herausgebildet hat, entgegen geführt werden kann. —

Wir unterscheiden heute, wie Jedermann weiss, ungefähr 70 chemische Elemente, also benannt, weil es bisher auf keine Weise gelungen ist, dieselben weiter zu zerlegen. So lange wir uns streng an das Beobachtete halten, müssen wir in ihnen die letzten Bausteine der physischen Welt sehen, ja erscheint uns jedes einzelne Element als eine Welt für sich, welche mit den anderen durch keine Brücke verbunden ist. Allein die Geschichte der Wissenschaft lehrt, dass bei den Naturforschern ein unüberwindliches Bestreben besteht, sich dieser Auffassung zu entziehen. In vielen meiner Fachgenossen lebt die Ueberzeugung, dass die chemischen Elemente keine wirklichen Urstoffe sind, sondern dass sie unter einander in ähnlicher Beziehung stehen wie die Verbindungen der organischen Chemie, welche als mehr oder weniger weitgehende Verdichtungen einiger weniger Elementaratome erkannt worden sind.

Für diese Anschauung ist allerdings bisher, trotz zahlreicher Anläufe, ein sicherer Beweis niemals geführt worden, ja die Versuche zur Erbringung eines solchen, so oft sie auch unternommen wurden, sind wieder und wieder gescheitert.

Trotzdem ist das Gewicht der Gründe, welche die Wissenschaft schon jetzt für diese Annahme in's Feld führen kann, ein mächtiges, und die zukünftige Entwicklung der experimentellen Atomistik wird — ich wenigstens zweifle nicht daran — immer schwerer wiegende Argumente zu ihrer Begründung herbeibringen.

Eine Hypothese von bestrickender Einfachheit, dazu bestimmt, den Zusammenhang der Elementaratome zu erklären, wurde im Anfang unseres Jahrhunderts durch Prout ausgesprochen. Sie besteht in der Annahme, dass der Wasserstoff selbst die Urmaterie sei, durch deren weitere Verdichtung alle übrigen Elemente gebildet würden. Nach ihr sind die Atomgewichtszahlen der Elemente nichts anderes, als die Verdichtungszahlen des Wasserstoffes in denselben, und wenn wir das Sauerstoffatom mit 16, dasjenige des Silbers mit 108 bezeichnen, so würde damit nur ausgedrückt, dass die Atome dieser Elemente je aus 16, bezw. 108 Atomen Wasserstoff zusammengesetzt seien.

Aber diese so einfache Annahme musste fallen, als es sich herausstellte, dass die Atomgewichte nicht, wie früher angenommen, ganze Multipla vom Atomgewichte des Wasserstoffes sind.

Genaue Bestimmungen, über welche Prout noch nicht verfügte, lehrten, dass z. B. das Atomgewicht des Silbers nicht genau 108, sondern annähernd $107^2/_3$ beträgt; das Atomgewicht des Chlors erwies sich als 35,37 mal so gross, als dasjenige des Wasserstoffs.

Dieser Erkenntniss musste die Prout'sche Hypothese weichen, denn die nunmehr nöthig gewordene Annahme, dass das Chloratom aus 35 ganzen und 37 Hundertel Atomen Wasserstoff bestehe, ist absurd, da die Theilbarkeit der Ursubstanz in Hundertel vom Ganzen mit dem Grundbegriff derselben unvereinbar ist.

Ungeachtet dieser Misserfolge der Hypothese haben die Forscher bis heute nicht aufgehört, Versuche zu ihrer Rettung zu unternehmen. Erst in den jüngsten Tagen hat uns Professor Julius Thomsen wieder durch eine Berechnung überrascht, in welcher er zeigen will, dass die Abweichungen von ganzen Zahlen, die einige besonders genau bestimmte Atomgewichte ergeben, in einer einfachen zahlenmässigen Beziehung zu einander stehen; und zu gleicher Zeit sehen wir Herrn Lecoq de Boisbandran mit Versuchen beschäftigt, die Prout'sche Hypothese zu erweitern, indem er einen sehr kleinen Bruchtheil vom Atomgewichte des Wasserstoffs als natürliche Einheit einer neuen Theorie der chemischen Elemente zu Grunde legt. Trotzdem darf mit der Prout'schen Hypothese zur Zeit nicht als mit einer sicher begründeten Annahme gerechnet werden, wenn auch der Grundgedanke derselben dauernd seine anregende Wirkung in der Wissenschaft behaupten wird.

In überzeugender Weise aber wird die Idee der Existenz gemeinsamer, den einzelnen Elementen innewohnender Bestandtheile gestützt durch eine Erscheinung, welche als die Regel der Triaden schon seit langer Zeit die Anerkennung aller Chemiker erlangt hat. — Gestatten Sie, Ihnen dieselbe kurz in's Gedächtniss zurückzurufen.

Als Beispiel wähle ich drei Metalle, die mit einander in ihrem gesammten Verhalten die grösste Aehnlichkeit zeigen und unzweifelhaft eine natürliche Familie bilden, das Lithium, das Kalium und das Natrium. Die Atomgewichte dieser Elemente sind 7, 23 und 39. Nun ist die Zahl 23 um 16 grösser als 7 —, 39 wiederum um 16 grösser als 23, und so steht denn das Gewicht des Natriumatomes gerade in der Mitte zwischen demjenigen des Lithiums und Kaliums. Dem aber entspricht völlig sein chemisches Verhalten, welches in allen Beziehungen zwischen dem des Lithiums und Kaliums die Mitte innehält.

Hiernach liegt der Gedanke nahe, dass das Natriumatom nichts anderes sei als ein Lithiumatom, welchem ein unbekanntes Etwas vom Gewichte 16 hinzugefügt sei; und dass das Kalium wiederum aus dem Natrium durch abermaliges Hinzufügen jenes 16-Gewichtes entstehe.

Eine ganz entsprechende Erscheinung zeigt sich bei den übrigen sogenannten Triaden, das heisst Gruppen aus 3 Elementen, welche ähnliche Analogien zeigen wie Lithium, Natrium und Kalium.

Solche Triaden bilden:

Schwefel,	Selen,	Tellur;
Chlor,	Brom,	Jod;
Kalium,	Rubidium,	Cäsium u. a. m.

Die Analogie der Eigenschaften und die numerischen Regelmässigkeiten der Atomgewichte weisen hier dieselben Erscheinungen auf, welche wir bei dem ersten Beispiele genauer betrachtet haben.

Die sich hiernach aufdrängende Hypothese, dass das zweite und dritte Element einer Triade aus dem ersten derselben durch einmalige oder zweimalige Hinzufügung derselben Gewichtsmenge eines unbekannten Urstoffes entstehe, gewinnt in überraschender Weise an Wahrscheinlichkeit, wenn wir auf die sogenannten „Homologen“ der organischen Chemie blicken, die in Bezug auf ihre Eigenschaften und Molekulargewichte die gleichen gegenseitigen Beziehungen aufweisen.

Als Beispiel dienen uns hier drei homologe, einander äusserst ähnliche Säuren, Ameisensäure, Essigsäure und Propionsäure, deren Eigenschaften zu einander in ähnlicher Beziehung stehen wie diejenigen des Lithiums, Natriums und Kaliums. Die Molekulargewichte derselben sind 46, 60 und 74. Diese drei Zahlen aber zeigen wieder die gleichen Beziehungen wie die Atomgewichte der Elemente einer Triade:

$$60 \text{ ist } = 46 + 1 \times 14$$
$$74 \text{ ist } = 46 + 2 \times 14.$$

Bei diesen Verbindungen aber ist die Ursache der Analogie genau bekannt. Die Zahl 14, welche hier als immer wiederkehrendes Inkrement auftritt, ist nichts anderes als die Summe der Gewichte von einem Kohlenstoff und zwei Wasserstoffatomen, um welche sich die homologen Säuren in ihrer Zusammensetzung thatsächlich von einander unterscheiden.

Wenn nun bei diesen Säuren die constante Differenz von 14 in einfachster Weise durch das Hinzutreten von einem Kohlenstoffatom und zwei Wasserstoffatomen erklärt ist, und wenn wir bei den Elementen einer Triade die gleichen Beziehungen der Eigenschaften und der Atomgewichte wiederfinden, so liegt darin eine starke Stütze für die Annahme, dass diese drei sogenannten Elemente gerade wie die drei Säuren, durch bestimmte Zusammensetzungsdifferenzen von einander unterschieden seien, dass sie also eine Zusammensetzung besitzen und folglich keine wirklichen Urstoffe sein können.

Der Werth dieser Untersuchungen war immerhin ein beschränkter, so lange dieselben sich allein auf die Triaden bezogen und somit nur eine geringe Anzahl chemischer Elemente umfassten; und so blieb uns denn eine allgemeine Theorie, welche die Gesammtheit der chemischen Elemente umfasste, versagt, auch nachdem die Regel der Triaden durch die Entdeckung neuer Elemente, wie des Rubidiums und Cäsiums, des Scandiums, Indiums und Galliums, eine weitere überraschende Stütze gefunden hatte.

Das erlösende Wort, dessen Erscheinen nach diesen Vorarbeiten zur Nothwendigkeit geworden, wurde, wie Sie alle wissen, von Mendelejeff und Lothar Meyer gesprochen. Das periodische System aller Elemente, zuerst verkündet von Chancourtois und von Newlands, dann von Mendelejeff und Lothar Meyer in tiefsinniger Weise begründet, wurde durch den grossen russischen Forscher zum Eckstein der neuern anorganischen Chemie. Der Aufgabe, dasselbe den weiteren Fachgenossen bekannt zu machen, habe ich mich vor 12 Jahren entledigt, als ich durch das Vertrauen der schweizerischen Naturforscher-Gesellschaft bei einem ähnlichen Anlass wie dem heutigen zum Redner berufen worden war. Das an jenem Tage Gesagte heute zu wiederholen, hiesse Eulen nach Athen tragen. In der Zeit, die seither verflossen, ist die damals neue Lehre zum Gemeingut nicht nur der Chemiker geworden. Sie ist in jedem chemischen Elementarcompendium zu lesen und selbst der unserm Fachstudium fernstehende Naturforscher weiss heute genau, dass die Eigenschaften der Elemente eine periodische Function ihrer Atomgewichte sind. Das Gewirr der Atomgewichtszahlen von 70 Elementen, ursprünglich einem Chaos vergleichbar, erscheint heute als ein wohlgeordnetes Gefüge. Jedem Element ist sein Platz in demselben mit Naturnothwendigkeit angewiesen, und die Frage, ob das Atomgewicht eines Elementes um eine Einheit grösser oder kleiner sei, welche früher lediglich ein analytisches Specialinteresse beanspruchen konnte, ist jetzt für die Erkenntniss seiner Natur von grundlegender Bedeutung. — Das Jod mit dem Atomgewicht 127 z. B. steht in der Mendelejeff'schen Tabelle neben dem Tellur, welchem man bisher eine etwas kleinere Atomzahl beigelegt hatte. Da scheinen neue Forschungen plötzlich darauf hinzudeuten, dass das Atomgewicht des Tellurs um ein weniges grösser als 127 sei. Dieser Fund, welcher früher der Mehrzahl der Chemiker kaum ein tieferes Interesse hätte einflössen können, ruft jetzt allgemeine Bestürzung hervor. Denn die befriedigende Harmonie, welche durch das Zusammenstehen der Triaden Chlor, Brom, Jod einerseits, Schwefel, Selen, Tellur andererseits gebildet wird, würde durch eine solche Aenderung völlig zertrümmert werden. Wäre das Atomgewicht des Tellurs auch nur um ein Minimum grösser als das des Jods, so stellte sich, statt der bestehenden Ordnung, eine neue, jeden chemischen Sinnes entbehrende her, in welcher die Gruppirung folgende sein würde:

Chlor, Brom, Tellur auf der einen,
Schwefel, Selen, Jod auf der anderen Seite.

An die Wahrheit solchen Zusammengehörens kann im Ernste kein Chemiker glauben, und mit Spannung sieht man daher neuen Forschungen entgegen, welche den heute noch ungelösten Widerspruch beseitigen werden.

Nicht anders ergeht es uns in dem Augenblicke, da wir mit Jubel die beiden neuesten Ankömmlinge unter den Elementarstoffen, das Argon und das Helium, begrüssen. Lord Rayleighs und Professor Ramsays wunderbare Entdeckung des Argons hat man mit einem zutreffenden Scherzwort als den Triumph der dritten Decimale bezeichnet — kennt doch ein Jeder die einzig dastehende Art, in welcher Lord Rayleigh, unerschütterlich seinen Versuchszahlen trauend, die Anwesenheit eines neuen Stoffes in der atmosphärischen Luft erkannte! Unter den zahlreichen Ueberraschungen, welche diese neuen Funde der wissenschaftlichen Welt bereitet haben, ist nicht die geringste diejenige, welche im Atomgewicht des Argons liegt. Die Zahl, welche sich für dasselbe aus seiner Dichte und dem Verhältniss seiner specifischen Wärmen zu ergeben scheint, fällt an eine Stelle des periodischen Systems, an welcher Raum für einen neuen Grundstoff nicht vorgesehen ist, und alsbald wird von allen Seiten mit rastlosem Bemühen versucht, das Dunkel, welches heute noch über diesem Ergebnisse lagert, durch Versuch und Speculation zu lichten.

Die Erkenntniss der Zusammengehörigkeit aller chemischen Elemente zu einer Reihe, welcher seit der Auffindung des Periodengesetzes kaum irgend ein Chemiker sich mehr verschliesst, hat in noch höherem Maasse, als es die Regel der Triaden vermochte, die Ueberzeugung befestigt, dass ihnen allen ein gemeinsames Etwas innewohne, und damit die einstige Zerlegung der Elemente zu einem festen, wenn auch vielleicht fernen Ziele der wissenschaftlichen Forschung gestempelt.

Einen Hinweis auf das Gleiche möchte Mancher geneigt sein, in gewissen Erscheinungen der Spektralanalyse zu erblicken.

Lassen wir die drei Metalle Natrium, Lithium und Thallium — deren Spektren, im Gegensatz zu denen der übrigen Elemente, wenigstens bei gröberer Beobachtung, im Wesentlichen je nur eine helle Linie darbieten — gleichzeitig in einer Flamme verdampfen, und beobachten wir das Licht derselben durch ein Prisma, so zeigt sich ein Spektrum, welches im Wesentlichen aus jenen drei hellen Linien besteht. Hätten wir nicht Mittel und Wege, die drei Metalle durch chemische Analyse von einander zu scheiden, wir würden nach der Spektralbeobachtung glauben, einen einzigen, durch drei Linien charakterisirten Stoff vor uns zu haben. Betrachten wir nun das aus zahlreichen Linien bestehende Spektrum irgend eines anderen Einzelmetalles, so ist das Bild, welches dasselbe gewährt, ganz ähnlich demjenigen, welches wir vorher künstlich erzeugten. Der Gedanke drängt sich auf, dass in beiden Fällen die Vielheit der Linien auf eine ähnliche Ursache zurückzuführen sei. Wenn dem aber so wäre, so müssten wir in der Complicirtheit der Spektren, welche die chemischen Elemente zeigen, ein sichtbares Zeichen ihrer zusammengesetzten Natur erblicken.

Dieser Erwägung stehen indessen mancherlei Einwände gegenüber: Untersuchungen von Balmer, Cornu, Kayser und Runge, Rydberg haben diese Forscher zu der Ansicht geführt, dass die wichtigsten Spektrallinien eines und desselben Elementes gesetzmässig gelagert sind, und dass also die möglichen Schwingungszahlen desselben in einem Zusammenhang stehen, welcher, mit gewisser Einschränkung, vergleichbar ist demjenigen der Obertöne einer Saite oder Orgelpfeife. Es erscheint daher denkbar, dass jedem Elemente nur ein optischer Grundton zukommt, dessen Obertöne wir in den zahlreichen Linien seines Spektrums wahrnehmen. Dann aber wäre aus der Mannigfaltigkeit der Spektren ein Schluss auf die zusammengesetzte Natur der Elemente nicht zu ziehen.

Von geringerem Belang sind die folgenden Einwände: Es ist versucht worden, die verschiedenen Spektrallinien eines Elementes durch die Annahme zu erklären, dass die emittirenden Stoffe in der Flamme Molekularcomplexe von verschiedenem Grade der Verdichtung bilden. Eine solche Annahme ist indessen bisher durch thatsächliche Gründe nicht gestützt.

Im Ferneren könnte, falls die verschiedenen Linien eines Elementes wirklich auf eine Complicirtheit desselben hindeuteten, die Frage entstehen, ob es nicht möglich sei, das Spektrum eines Grundstoffes durch fraktionirte Verflüchtigung zu ändern, gerade wie dasjenige einer Mischung von Natrium, Lithium und Thallium sich bei längerer Erhitzung durch Verdampfen der flüchtigeren Bestandtheile vereinfacht. Dass solche Versuche erfolglos bleiben müssen, liegt indessen auf der Hand. Kann doch ein Metall, selbst wenn es so viele feinere Bestandtheile enthielte, als es Spektrallinien aufweist, niemals einer mechanischen Mischung dreier Elemente verglichen werden. Das Entstehen des Spektrums würde zeitlich zusammenfallen mit der angenommenen Zersetzung und das Metall würde in demselben Maasse, in welchem es zerfällt, durch Verflüchtigung beseitigt. Zeitliche Veränderungen an einem solchen Spektrum können also nicht erwartet werden, und eine Aussicht, die weitere Analyse der Elemente auf diesem Wege zu bewirken, erscheint nicht geboten.

Allein auf ganz anderen Gebieten zeigen sich Angriffspunkte für das Experiment. Demjenigen, welcher sich einmal mit dem Gedanken vertraut gemacht hat, dass die sogenannten Elemente in Wahrheit zusammengesetzter Natur seien, von den chemischen Verbindungen nur dadurch verschieden, dass uns zur Zeit noch kein Mittel ihrer Zerlegung zu Gebote steht, dem wird auch der Gedanke an eine analytische und selbst eine synthetische Chemie der Ele-

mente nicht als ein allzu kühner erscheinen. Wenn auch die Ergebnisse, welche auf diesen Gebieten bisher erlangt worden sind, im Vergleich mit der Höhe des Zieles noch gering erscheinen, so möge es doch gestattet sein, heute über einige derselben zu berichten, zumal es mir selbst vergönnt war, bei ihrer Bearbeitung experimentell thätig zu sein.

Schon vor vielen Jahren habe ich es mir zur Aufgabe gemacht, die Dämpfe der flüchtigen chemischen Elemente sehr hohen Hitzegraden auszusetzen und zu prüfen, ob sich auf diese Weise nicht irgend welche Veränderungen an denselben hervorbringen lassen. Dass solche Zersetzungen eintreten können, ohne dass sie sich schon zuvor durch Spektralbeobachtung verrathen hätten, ist nach dem, was soeben entwickelt worden ist, einleuchtend.

Der geniale französische Forscher Henry St. Claire-Deville war der erste, welcher derartige Versuche anstellte. In Gemeinschaft mit Troost hat er einige Grundstoffe, so u. a. das Jod, bis zu heller Gelbgluth erhitzt und unter diesen Bedingungen ihre Dampfdichte bestimmt. Da diese letztere eine Function des Molekulargewichtes ist — sie ist demselben direct proportional —, so lässt sich aus solchen Versuchen die Molekulargrösse flüchtiger Stoffe in bestimmter Weise ableiten. Die beiden Forscher beobachteten indessen — wohl in Folge der grossen experimentellen Schwierigkeiten, mit welchen damals solche Versuche noch zu kämpfen hatten — keine Aenderung in der Dichte des Jods.

Später unternahm ich es, die Dampfdichte einer ganzen Reihe von chemischen Elementen nach einer neuen Methode bei hoher Glühhitze zu bestimmen. Die Ausführung dieser Versuche war dadurch wesentlich erleichtert, dass es mir kurz vorher geglückt war, ein allgemein anwendbares Verfahren der Gasdichtebestimmung zu finden, welches, zumal in der Hitze, bei weitem leichter ausführbar ist, als die klassische Methode von Dumas, nach welcher allein man bisher bei höherer Temperatur operiren konnte. Indem ich die Ermittlung der Versuchstemperatur, als für die Berechnung des Resultates unnöthig, beseitigte, und den Erhitzungsraum von demjenigen, in welchem die Messung des Gasvolumens vorgenommen wird, räumlich trennte, gelangte ich zu einem Verfahren, dessen Anwendbarkeit nur beschränkt ist durch die Grenzen, welche die Widerstandsfähigkeit des Erhitzungsgefässes dem Experimente steckt. So konnte ich denn, nachdem ich Gefässe aus schwer schmelzbarem Porzellan und solche aus Platin erlangt hatte, zu Versuchen schreiten, bei welchen die Temperatur sich nahe bis zu 1700° C. erhob.

Das Ergebniss dieser Untersuchungen war, dass Sauerstoff, Stickstoff, Schwefel, Quecksilber, Zink und andere Elemente auch bei diesen hohen Hitzegraden völlig unverändert blieben. Ein überraschendes Verhalten zeigten indessen die Halogene, von welchen namentlich das Jod sich ganz und gar nicht feuerbeständig erwies. Dasselbe wurde, fast gleichzeitig mit meinen Untersuchungen, auch von Crafts in eingehender Weise auf sein Verhalten in hoher Temperatur geprüft. Schon bei mässiger Glühhitze beginnt es seine Dampfdichte zu verkleinern, und bei einer Temperatur von 1400° C. ist diese genau auf die Hälfte ihres früheren Werthes reducirt. Dieser verkleinerte Werth bleibt nunmehr bis zu den höchsten bisher angewandten Temperaturgrenzen unverändert, so dass wir bei diesem Elemente von zwei bestimmten, ganz verschieden gearteten Molekularzuständen sprechen müssen, je nachdem wir es bei Temperaturen unter 600° oder aber bei hoher Glühhitze untersuchen. Während es uns früher nur als ein aus zwei Atomen bestehendes Molekül bekannt war, sehen wir nun, dass dieses letztere bei hoher Temperatur in zwei stabile Hälften, die freien Jodatome, gespalten wird. — In ähnlicher Weise verhalten sich Chlor und Brom, wenn auch bei ihnen die Spaltung erst in viel höherer Temperatur eintritt und eine vollständige Halbirung der Dichte bisher nicht erreicht werden konnte.

Dies erste positive Ergebniss ist nun freilich von dem uns vorschwebenden Ziele weit entfernt. Nicht um die Zerlegung eines Atoms in feinere Bestandtheile handelt es sich, sondern lediglich um die atomistische Zerlegung eines Moleküls, dessen zusammengesetzte Natur aus theoretischen Gründen ohnedies nicht zweifelhaft war.

Allein für den, welcher mit solchen Arbeiten längere Zeit beschäftigt war, unterliegt es keinem Zweifel, dass die Pyrochemie der Gase und Dämpfe mit denselben nur einen ersten Anfang genommen hat. Wohl war ich freudig bewegt, als ich zuerst auf die in heller Gelbgluth erstrahlenden Porzellangefässe sah, in welchen Dampfdichtebestimmungen fast mit derselben Leichtigkeit wie bei niederer Temperatur ausgeführt werden konnten; und mit noch grösserer Genugthuung musste es mich erfüllen, als es Langer und mir später gelang, solche Messungen bei Weissglühhitze auszuführen, in welcher das schwerst schmelzbare Porzellan sich rasch verflüssigte und nur Gefässe aus Platin sich widerstandsfähig erwiesen.

Allein was bedeuten diese Hitzegrade, die wir luftthermometrisch zu circa 1700° C. bestimmten, gegenüber denjenigen, welche durch geeignete Heizvorrichtungen thatsächlich erzielt werden können! Freilich, die Anwendung des elektrischen Lichtbogens, in welchem Moissan neuerdings seine staunenswerthen Metallreductionen ausführte, wird für derartige Arbeiten wohl immer ausgeschlossen bleiben. Denn bei der Temperatur von 3600° C., welche nach Violle in dem Bogen herrscht, werden fast alle Substanzen vergast, und die Herstellung von gasdichten Gefässen, welche dieser Hitze widerstehen, erscheint aussichtslos. Allein, es lassen sich auch Temperaturen erzielen, welche bei weitem höher liegen, als die bisher von mir angewandten, und bei welchen manche festen Körper noch unverflüssigt bleiben. Der Schmelzpunkt des Iridiums liegt um Hunderte von Graden höher als derjenige des Platins —; wäre es möglich, dies spröde Metall zu Gefässen zu verarbeiten, so würde damit eine neue Epoche der pyrochemischen Gasuntersuchung anbrechen. Sollte es gar gelingen, den Graphit der pyrochemischen Forschung dienstbar zu machen und diesem völlig feuerbeständigen Material durch geeignete Umhüllung die ihm leider anhaftende Porosität zu entziehen, so wäre es möglich, Molekulargewichts-Bestimmungen bei Temperaturen zwischen 2000 und 3000° C. auszuführen, welche uns vielleicht völlig neue Einblicke in die Natur der Elemente gewähren würden.

Mit der Vorbereitung derartiger Versuche bin ich seit längerer Zeit beschäftigt und ihre Vollendung hängt nur von der Gewinnung brauchbarer Gefässe ab. Von den Legirungen aus Platin und Iridium, welche mir durch die Güte des Herrn Heräus in Hanau zur Verfügung stehen, scheinen einige zu Gefässen formbar zu sein. Nach vergleichenden Schmelzpunktsbestimmungen, welche ich durch fraktionirte Erhitzung im Knallgasgebläse vornahm, liegt der Verflüssigungspunkt derselben bedeutend höher als derjenige des Platins, so dass nunmehr die Möglichkeit geboten ist, die Temperatur bei den Dichtemessungen um ein beträchtliches höher zu steigern, als es Langer und ich früher beim Arbeiten mit Platingefässen vermochten. — Graphitgefässe von geeigneter Gestalt verdanke ich der thatkräftigen Hilfe eines befreundeten jungen Industriellen. Mit der Aufgabe, dieselben gasdicht zu machen, bin ich noch beschäftigt. In einfachen Laboratoriumsversuchen gelang es mir bisher, kleine Graphitgefässe bei Weissgluth undurchdringlich für Gase zu machen, und ich zweifle daher nicht, dass die mit grossen Mitteln arbeitende Technik im Stande sein wird, auch die Poren der grösseren, für die Gasdichtebestimmung erforderlichen Gefässe zu verschliessen.

Die Herstellung eines kleinen, für den Laboratoriumsbetrieb geeigneten Ofens ist mir bereits vor längerer Zeit geglückt. In demselben lässt sich, ohne Anwendung elektrischer Ströme, ein Heizraum von genügender Grösse für Ausführung von Dampfdichtebestimmungen herstellen, in welchem eine bisher für Gasmessungen nie angewandte Temperatur herrscht. Bei der blendenden Weissgluth, welche derselbe ausstrahlt, werden Platin und selbst 30 procentiges Platin-Iridium verflüssigt, Porzellan, sowie die feuerfestesten Chamottesteine der Technik, mit welchen ich Anfangs versuchte, die Wände des Ofens auszukleiden, rinnen flüssig aus dem Feuerraum desselben zu Boden. Aber Kalk und reines Iridium bleiben ungeschmolzen, und der erstere kann mit Vortheil zur Herstellung der Ofenwände und des Bodens benutzt werden. Hier gilt es nicht mehr, die Temperatur zu steigern, sondern durch Mässigung derselben die Zerstörung jeglichen feuerfesten Materials zu vermeiden. Sonach bleibt nur noch die Aufgabe, die unschmelzbaren Gefässe zu verbessern, an deren Lösung zur Zeit mit Eifer gearbeitet wird. Wenn das Gelingen dieser Versuche uns in den Stand setzen wird, bei der nun erreichten Versuchstemperatur gasometrische Bestimmungen auszuführen, so wird die Frage der Feuerbeständigkeit der Atome sich in ganz anderer Weise als bisher behandeln lassen. Da die Chemie bereits eine beträchtliche Anzahl von Gasen kennt, welche aus einzelnen Atomen bestehen — ich nenne nur Quecksilber, Cadmium, Zink, Jod —, so wird der Versuch darüber Auskunft geben können, ob wir bei der Auflösung in diese, jetzt also benannten Atome wirklich schon bis zu der letzten, uns zugänglichen Zertheilung der Materie vorgedrungen sind.

Doch genug von diesen Zukunftsbildern, welche sich leicht demjenigen aufdrängen, der seit einem halben Menschenalter der Lösung pyrochemischer Probleme obliegt, und der — wenngleich im Besitze aller Methoden, um dieselben zu den äussersten Grenzen auszudehnen — bisher nur durch die banalste Schranke, das Fehlen geeigneten Gefässmaterials, an der Vollendung derselben verhindert wurde.

Wenn ich im Vorstehenden den Versuch einer analytischen Untersuchung der Elemente als eine zulässige Aufgabe der Forschung bezeichnet habe, so möge nun auf neue synthetische Arbeiten hingewiesen werden, welche zwar nicht zu Elementarsubstanzen, wohl aber zu Körpern geführt haben, die durchaus die Functionen und den Charakter gewisser chemischer Elemente besitzen. Dies Kapitel, dessen erste Anfänge weit zurückliegen, kann einer Betrachtung in dem angedeuteten Sinne erst jetzt unterzogen werden, nachdem neuerdings Körper erhalten worden sind, welche sich in jeder Hinsicht als Derivate eines zusammengesetzten Schwermetalles darstellen.

Gestatten Sie mir, etwas weiter zurückzugreifen, und Sie zunächst an die chemischen Eigenschaften der elektropositivsten aller Elemente zu erinnern, der sogenannten Alkalimetalle, unter welchem Namen wir die Elemente: Kalium, Natrium, Cäsium, Rubidium zusammenfassen. Die wichtigsten Verbindungen derselben, ihre Oxyde und ihre kohlensauren Salze, zeigen ein chemisches Verhalten, welches sich von demjenigen aller anderen analogen Substanzen wesentlich unterscheidet. Die Oxyde sind in Wasser leicht löslich, reagiren stark alkalisch und ziehen mit Begierde Kohlensäure aus der Luft an, auch die Carbonate reagiren alkalisch und sind in Wasser leicht löslich. Im Gegensatze hierzu erweisen sich die kohlensauren Salze aller anderen Metalle als unlöslich in Wasser, und auch ihre Oxyde sind in Wasser schwer- oder ganz unlöslich.

Diese chemische Eigenthümlichkeit der Alkalimetalle wird nun, wie allbekannt, von einer zusammengesetzten Substanz, dem sog. Ammonium, nachgeahmt, dessen Vorkommen wir in den Ammoniaksalzen anzunehmen genöthigt sind, und seit langer Zeit sprechen wir daher von einem hypothetischen Alkalimetalle, dem Ammonium, welches aus Stickstoff und Wasserstoff zusammengesetzt ist. Allein die Darstellung eines den fixen Alkalien, Kali und Natron, analogen Ammoniumhydroxydes gelang nicht, und die Annahme eines solchen in einer wässrigen Ammoniaklösung ist durch Thatsachen nicht begründet.

Es musste daher unter den Chemikern die grösste Ueberraschung hervorrufen, als vor einem halben Jahrhundert A. W. Hofmann die sogenannten Ammoniumbasen der organischen Chemie entdeckte, welche in ihren gesammten Eigenschaften und ihrem chemischen Verhalten dem Kali und Natron zum Verwechseln ähnlich sind. Mit Recht bezeichnet Hofmann diese „Alkylammoniumderivate" als die Hydroxyde von unbekannten Alkalimetallen, welche nicht elementar sind, sondern eine complicirte Zusammensetzung aus Stickstoff, vier Alkylgruppen und Hydroxyl aufweisen.

Zu dem gleichen Schlusse führen die Untersuchungen Cahours' und Hofmann's über die Phosphonium- und Arsoniumverbindungen, sowie diejenigen über die Sulfoniumbasen, welche von Oefele später entdeckt wurden. Diese bedeutungsvollen Funde warfen auf das Wesen der Alkalinität ein neues Licht, allein weittragende Schlüsse auf die Natur der metallischen Elemente waren aus denselben nicht zu ziehen, da es sich eben nur um eine vereinzelte chemische Eigenschaft handelte, welche man früher allein bei Elementen beobachtet, nun aber auch bei gewissen chemischen Verbindungen wiedergefunden hatte.

Anders die Sachlage, wenn wir jetzt eine Classe von Verbindungen in Betracht ziehen, welche zwei ganz verschiedene chemische Eigenthümlichkeiten der Metalle in sich vereinigt: Das Wesen der Alkalinität und dasjenige der schweren Metalle.

Das gemeinsame Auftreten dieser beiden entgegengesetzten Charaktere bei einer Substanz war unbekannt bis zu der denkwürdigen Entdeckung des Thalliums, welche wir Crookes und Lamy verdanken. Dies Metall nimmt unter den chemischen Elementen eine völlig gesonderte Stellung ein, da es — abweichend von allen anderen Stoffen — einen ausgesprochenen Doppelcharakter besitzt. Durch hohes specifisches Gewicht und äusseres Ansehen dem Silber und Blei gleichend, gehört es unzweifelhaft zu den Schwermetallen; es wird wie diese durch Schwefelammonium als unlösliches Sulfid gefällt, und wie Silber und Blei bildet es schwerlösliche, als Niederschläge ausfallende Verbindungen mit Chlor, Brom und Jod. Andererseits aber überrascht es uns durch das Verhalten seines Oxydes und Carbonates, welche ihm mit gleicher Bestimmtheit seinen Platz bei den Alkalimetallen anzuweisen scheinen. Die Sauerstoffverbindung des Thalliums ist ein wahres Alkali, leicht löslich in Wasser, stark alkalisch reagirend, Kohlensäure absorbirend; und dementsprechend ist das kohlensaure Thallium ein alkalisches, in Wasser lösliches, der Soda und Pottasche vergleichbares Salz. Die Zugehörigkeit zu diesen zwei ganz verschiedenen Typen ist es, welche das Thallium bisher als ein Metall ohne Analogon erscheinen liess.

Ein solches ist nun jüngst in unerwarteter Weise durch die organische Chemie geliefert worden. Bei Anlass einer Untersuchung über aromatische Jodverbindungen stiess ich auf eine Reihe neuer organischer Basen, welche sich unzweideutig als Analoga der Hofmann'schen Ammoniumverbindungen zu erkennen gaben, und welchen desshalb, da sie an Stelle des Stickstoffs das Jod als basenbildendes Element enthalten, der Name Jodoniumbasen beigelegt ward. Diese Körper, welche aus Jod, Phenyl und Hydroxyl bestehen, sind schon dadurch bemerkenswerth, dass sie uns den Aufbau basischer, also elektropositiver Substanzen aus Radikalen zeigen, welche wir sonst als stark negativ zu betrachten gewohnt sind. Ein besonderes Interesse aber erlangen sie durch ihr gesammtes chemisches Verhalten. Während ihre Oxyde und Carbonate, wie diejenigen der Alkalien, in Wasser löslich und alkalisch sind, gleichen ihre Halogenverbindungen, welche schwer- oder ganz unlösliche Niederschläge bilden, dem Chlor-, Brom- und Jodthallium. In noch überraschenderer Weise tritt diese Analogie in dem Umstande zu Tage, dass die neuen Basen, ganz wie die Schwermetalle und in vollem Gegensatz zu allen anderen organischen Basen, durch Schwefelammonium in dicken grossflockigen Niederschlägen gefällt werden, welche aus ihren Sulfiden bestehen und welche täuschend das Aussehen frisch gefällter Sulfide von Schwermetallen darbieten.

Die Analogie mit den Alkalien einerseits, den Schwermetallen andrerseits, die uns seiner Zeit bei der Auffindung des Thalliums überraschte, findet sich sonach bis in alle Einzelheiten beim Jodonium wieder, welches sich dadurch — möge dieser Ausdruck einmal gestattet sein — als ein zusammengesetztes Thallium zu erkennen giebt. Und wenn schon die Aehnlichkeit der Ammoniumbasen mit Kali und Natron auf eine Analogie im inneren Bau dieser Stoffe hindeutete, so drängt uns in überzeugender Weise die weitgehende Aehnlichkeit zwischen Thallium- und Jodoniumverbindungen zu dem Gedanken, dass zwischen beiden Körperklassen eine principielle und endgültige Verschiedenheit nicht bestehe. Ihre gegenseitigen Beziehungen erscheinen, wenn auch nicht gleich, so doch vergleichbar denjenigen, welche die Glieder einer homologen Reihe organischer Körper miteinander verbinden. Die Ursache des Zusammenhanges dieser letzteren aber ist seit langer Zeit bekannt. Möge denn auch die Kluft, welche die einfachen und zusammengesetzten Metalle zur Zeit noch von einander trennt, sich nicht als eine unüberbrückbare erweisen!

Ich komme zum Schluss. Die zusammengesetzte Natur der Elemente, wenn auch zur Zeit noch unbewiesen, darf heute als eine wohlbegründete Annahme gelten, welche wir berechtigt sind, zum Ausgangspunkte weiterer Forschungen zu wählen. Dann aber wird uns ein Vorwurf nicht erspart bleiben, welcher der Chemie fast bei jedem entscheidenden Schritt in neue Gebiete entgegen getreten ist: wenn wir beginnen, statt mit genau erforschten Elementen, mit unbekannten Bestandtheilen derselben zu rechnen, so wird man uns des Leichtsinns zeihen, weil wir ein Etwas in die Wissenschaft einführen, über dessen Natur und Wesen wir zur Zeit durchaus nichts anzugeben vermögen.

Solcher Vorwurf darf uns nicht erschrecken. Wurde doch ein gleicher Tadel gegen die Chemie erhoben, zur Zeit, als die Valenztheorie ihren Triumphzug durch unsere Wissenschaft begann. Und doch hat die Erfahrung gelehrt, dass eines der lückenlosesten Systeme der Naturwissenschaft, das Lehrgebäude der organischen Chemie, sich zu seiner glanzvollen Höhe erheben konnte an der Hand des Valenzbegriffes, über dessen Natur wir auch heute noch nicht das Geringste wissen. — Ein gleiches gilt von der in dem letzten Jahrzehnt mächtig empor geblühten Verwandtschaftslehre. Gänzlich unbekannt mit der inneren Natur der chemischen Affinität haben wir doch gelernt, die Erscheinungen derselben in exaktem Maasse zu bestimmen, und eine streng wissenschaftliche Verwandtschaftslehre erwies sich ebensowohl möglich ohne Kenntniss der Ursachen der Affinität, wie die Valenzlehre sich, bei gleichem Mangel, in makelloser Klarheit entwickeln konnte.

Dass derartige Vorwürfe immer wieder gegen die chemische Wissenschaft erhoben werden, beweist nur, wie wenig man noch geneigt ist, diese jugendliche Schwester der Physik mit dem gleichen Maasse zu messen, welches den älteren Naturwissenschaften ohne Bedenken zugebilligt wird. Hätte doch der gleiche Vorwurf mit nicht geringerem Rechte selbst einem Newton entgegen gehalten werden dürfen, als er sich vermass, die Gesetze der Schwerkraft zu bestimmen, ohne von den Ursachen derselben irgend welche Kenntniss zu besitzen. Dass solche Kühnheit zu Rechte bestand, hat die Geschichte der Wissenschaft gelehrt. Die Jahrhunderte sind dahin gegangen, unerschüttert steht seine Lehre, aber über das Wesen der Gravitation wissen seine Nachkommen noch heute so wenig wie der Meister selbst — ja, wer den Darlegungen zustimmt, welche der Mathematiker Paul du Bois-Reymond: „Ueber die Unbegreiflichkeit der Schwerkraft" entwickelt hat, der wird sich mit dem Gedanken vertraut machen müssen, dass uns die Lösung dieses Räthsels für immer versagt sei.

Nach solchen Vorgängen darf der Chemiker dem Tadel, der ihm nicht erspart bleiben wird, mit kühlem Blute entgegensehen. Nicht die Erkenntniss der letzten Dinge ist es, welche zuerst erstrebt werden soll. Schritt für Schritt, vom Groben allmählich zum Feineren vorschreitend, dringt die Forschung in die Räthsel der Natur ein, und das wissenschaftliche Experiment, statt sich in unerreichbare Fernen zu wagen, hat immer da einzusetzen, wo der zeitliche Stand unseres Wissens und Könnens ihm die Möglichkeit des Erfolges bietet. Der erste Schritt zur Erlangung einer neuen Erkenntniss ist gethan, sobald einmal das Dogma ihrer Unerreichbarkeit beseitigt ist, und so darf uns denn heute das Bewusstsein genügen, dass diese eherne Schranke unser Gebiet nicht mehr umschliesst. Hoffnungsfreudig gehen wir neuen Arbeiten entgegen, unerschüttert durch jenes „Ignorabimus", welches nur die äussersten Grenzen des menschlichen Naturerkennens bezeichnen, nicht aber dem Versuche weiteren Vordringens eine Schranke setzen will. Uns ist vorgeschrieben, die weitere Zertrümmerung der Materie — und wäre es auch zunächst wieder zu gröberen Fragmenten — mit allen Mitteln der wissenschaftlichen Forschung anzustreben; unser Endziel aber, dem vielleicht erst die späten Enkel sich erfolgreich nähern werden, sei es, die letzten Bausteine der physischen Welt dem Bereiche der ungelösten Welträthsel zu entziehen.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen. München.

№ 44. 29. October 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Der trockene Katarrh und die Epithelmetaplasie der knorpeligen Nase (Rhinitis sicca anterior).

Von *F. Siebenmann.*

Meine Herren! Sie kennen Alle die Neigung der Vestibularschleimhaut für Borkenbildung, sowie deren Bedeutung für die Entstehung von Erosionen und von Ulcus perforans. Im Anschluss an die auf der Heidelberger Naturforscherversammlung mitgetheilten Beobachtungen von Rosenfeld, Krause und Aronsohn, von welchen namentlich die beiden Letzteren den inneren Zusammenhang zwischen diesen Affectionen in natürlicher Weise aufgefasst haben, theilte ich 1890 (in der Zeitschrift für Ohrenheilkunde, Bd. 21, p. 80) meine diesbezüglichen Erfahrungen mit; ich behauptete, dass es sich bei diesen Fällen zunächst um einen trockenen Katarrh der Vestibularschleimhaut handle und dass diese circumscripte Rhinitis sicca es sei, welche zu Borkenbildung und durch hinzutretende mechanische Schädigung im weiteren Verlauf zu Epistaxis, Ekzem und zu Perforation der knorpligen Nasenscheidewand führen könne. Seither ist über das habituelle Nasenbluten und über die gutartigen Septumperforationen eine Reihe von Publicationen erschienen; doch spricht sich einzig Moritz Schmidt in seinem Lehrbuche in ähnlichem Sinne wie ich aus, während die übrigen Autoren die der Borkenbildung zu Grunde liegenden feineren anatomischen Veränderungen entweder gar nicht berühren oder dieselben kurzweg als ekzematöse Erscheinungen des Naseneingangs auffassen.

Der Umstand, dass wir es entschieden hier mit einem ganz besonderen Krankheitsbilde von hoher praktischer Bedeutung zu thun haben, hat mich bewogen, seit einer Reihe von Jahren bei meinen Kranken genau zu achten auf den Zustand der Vestibularschleimhaut. Dabei ergab sich die überraschende Thatsache, dass die circumscripte Rhinitis sicca des Naseneingangs und speciell des knorpligen Septum recht häufig vorkommt. Einer meiner Schüler, Herr Dr. Ribary, hat aus den poliklinischen Journalen der Jahre 1891—94 die Zahl dieser zur Beobachtung gelangten Erkrankungen festgestellt und hat gefunden, dass dieselbe sogar 10 Proc. der Gesammtsumme aller Fälle von Erkrankung der Nase überhaupt beträgt. Es würde diese Ziffer noch viel grösser ausfallen, wenn auch diejenigen Erkrankungen der knorpligen Nase, welche als Theilerscheinung der universellen Rhinitis atrophica — wenn auch nicht regelmässig, so doch recht häufig — auftreten, mit eingerechnet worden wären.

Die Rhinitis sicca äussert sich in ihrem Beginn durch ein lästiges Gefühl von Trockenheit und Spannung an den erwähnten Stellen. Der firnissartige Ueberzug der erkrankten Schleimhaut verfilzt, wenn er hinunterfliesst, die Vibrissae und führt nicht nur auf dem häutigen Septum, sondern auch auf der Innenfläche der Nasenflügel zu Borken und zu ekzemähnlichen Reizzuständen. In den Anfangsstadien des Leidens erscheint die Schleimhaut bei annähernd normaler Dicke röthlichbraun, bei Sondenberührung oft klebrig, zuweilen trocken und wie bestäubt oder gefirnisst ähnlich der an trockenem Katarrh erkrankten hinteren Rachenwand; ab und zu kann ihr Aussehen für kürzere oder längere Zeit wieder normal erscheinen. Hie und da sieht man die erkrankte Schleimhaut mit feinen Secrettröpfchen besetzt in der Art und Weise, wie sie in der knöchernen Nasenhöhle bei Ozaena zur Beobachtung gelangen. Es ist dies das unverkennbare Bild der Zuckerkandl'schen Xanthose; auch das mikroskopische Bild, das ich weiter unten beschreiben werde, stimmt damit überein. In diesem Stadium ist eine Restitutio ad integrum noch möglich; doch gehören auch in solchen Fällen Recidive zur Regel und nur diejenigen Formen des trocknen Katarrhs, welche als Endstadium einer gewöhnlichen acuten Rhinitis auftreten, gestatten nach unserer Erfahrung eine ganz gute Prognose.

Geht der Process weiter, so nimmt die Schleimhaut allmählich eine grauliche Färbung an. Der Kranke sucht die durch Borken behinderte Luftpassage frei zu machen durch Schnauben, Schneuzen und Bohren mit dem Finger; das Letztere geschieht auch schon allein des spannenden, unangenehmen Gefühls wegen, welches das eintrocknende Secret auf dem Septum hervorruft; dabei entstehen gewöhnlich mehr oder weniger heftige Blutungen, die zuweilen lange anhalten und bei dem geringsten Anlasse sich wiederholen. — Namentlich wenn der cutane Ueberzug des Vestibulum dabei stärker in Mitleidenschaft gezogen wird, besitzt die Rhinitis sicca anterior in diesem Stadium grosse Aehnlichkeit mit der Blepharitis ciliaris, welche am Augenlid ja ebenfalls im Uebergangsgebiet von Cutis und Schleimhaut auftritt und welche bald mehr als Schleimhauterkrankung, bald mehr als Ekzem sich äussert. Auch die abscedirende Folliculitis, die Bildung von kleinen Furunkeln, welche unter dem Einfluss mechanischer Schädigung und namentlich an der Stelle von solcherweise ausgerissenen Haaren auftritt, ist beiden Affectionen gemeinsam. Es möge an dieser Stelle gleich bemerkt werden, dass nach unserer Beobachtung die beiden Krankheiten — die Blepharitis ciliaris und die Rhinitis sicca — recht häufig sich vergesellschaftet finden und dass in dem neuerdings wiederholt gesuchten Zusammenhang von Erkrankungen der Nase und des Auges dies einen der wenigen Punkte bildet, welche sicher festgestellt sind. Indessen darf dieses gemeinsame Auftreten ja nicht so gedeutet werden, als ob ein causaler Zusammenhang zwischen beiden bestehe; vielmehr liegt beiden Affectionen gemeinsam die nämliche Constitutionsanomalie zu Grunde.

Im weiteren Verlauf sehen wir die erkrankte Schleimhaut epidermisiren d. h. immer mehr sich trüben, undurchscheinend und trocken werden und schliesslich ein hellgraues epidermisartiges oder sehniges Aussehen annehmen. Häufig können Sie in diesem Stadium diese grauen trocknen Flecken mit dem Cutisrande zusammenhängend sich zungenförmig gegen das Innere der Nase hinaufschieben sehen. Seltener präsentiren sie sich insulär, von einem Streifen scheinbar wenig veränderter Schleimhaut getrennt vom Saum des Hautüberzuges

des Septum cutaneum. In vereinzelten Fällen fand ich das ganze knorplige Septum befallen und zwar der Art, dass jegliche Grenze zwischen Cutis und frühem Schleimhautgebiet verwischt war und letzteres erst im knöchernen Septum zu beginnen schien. Dehnt sich die erwähnte Veränderung auch auf die knöchernen Nasenhöhlenwandungen aus, so haben wir vor uns das Bild der Rhinitis atrophica — der Ozäna —, einer Erkrankung, die ich, wie schon Eingangs erwähnt, von meiner Statistik diesmal absichtlich ausgeschlossen habe. Sind Verbiegungen im vorderen unteren Abschnitt der knorpligen Nasenscheidewand vorhanden, so tritt das beschriebene Leiden vorzüglich oder ausschliesslich auf der convexen Seite auf, entsprechend dem Umstande, dass hier für die mechanische Reizung ein günstigerer Angriffspunkt sich bietet als auf der concaven Fläche.

Sowohl in früheren als in späteren Stadien sehen wir, dass mit den in trocknem Zustande entfernten Borken auch Theile des lebenden Gewebes weggerissen werden; und da diese Wunden hier keine Neigung zu Granulationsbildung zeigen, sondern vielmehr sich wieder mit einer ähnlichen, fest anhaftenden Borke bedecken, so werden allmählich, wenn diese gewaltsamen und auffallend wenig schmerzhaften Eingriffe sich häufig wiederholen, nach den oberflächlichen Lagen der Weichtheilbekleidung successive auch die tieferen abgetragen. Wird schliesslich der Knorpel zerstört, so kommt es zur Perforation; und da deren Ränder, auch wenn sie sich übernarben, das gleiche Verhalten zeigen wie die frühere grosse Wundfläche, so wird bei fortgesetztem Bohren oder gewaltsamem Schneuzen der Defect sich immer mehr erweitern. Gewöhnlich aber geniren die auf den Perforationsrändern liegenden Borken in diesem Stadium nur noch unbedeutend, so dass die mechanischen Insulten ausbleiben und der Process zum Stillstande gelangt. Nur in seltenen Fällen reagirt die gereizte Schleimhaut dadurch, dass sie wuchert und sich in Form von polypösen Excrescenzen faltet. Hier gibt die Rhinitis sicca anterior Veranlassung zur Bildung des xanthotischen Polypen (wie ihn Zuckerkandl nennt) oder des blutenden Septumpolypen Fränkel's und seiner Schüler.

Wichtigere Complicationen als die eben geschilderten treten dann auf, wenn der an der erkrankten Stelle kratzende Fingernagel infectiöses Material birgt. Die hierher gehörende Furunkulose habe ich schon oben erwähnt. Dass das Gesichtserysipel meistens von dieser Stelle ausgeht, dass die primäre Tuberculose der Nase hier ihren Sitz hat, dass bei Lupus der knorpligen Nase vorzüglich und häufig auch zuerst das knorplige Septum befallen wird, ist schon von anderer Seite in richtigen Zusammenhang gebracht worden mit der Borkenbildung im Nasengang. Nach meinen Beobachtungen finden wir auch hier den Schlüssel zu dem Räthsel über die Entstehung der idiopathischen acuten Septumphlegmonen, welche wegen ihrer entstellenden Einwirkung auf die Form des Nasenrückens ein höheres Interesse beanspruchen. — Ob nicht diphtheritische Rhinitis fibrinosa ebenfalls hier einzureihen ist, wage ich nicht zu entscheiden, da unser einschlägiges Material zu gering ist; doch finde ich, dass diese Frage wenigstens für einen Theil der Fälle bejaht werden muss und dass diese Affection somit in Parallele zu bringen ist mit der Otitis externa crouposa des Gehörgangs.

Was die feineren pathologischen Verhältnisse anbelangt, so haben Herr Ribary und ich dieselben studirt an einer Reihe von Gewebsstücken, welche ich dem Lebenden mit dem scharfen Löffel entnommen und in frischem Zustande fixirt habe. Während wir in der normalen Nase die Mucosa des knorpligen Septums überall glatt und mit Flimmerepithel bekleidet fanden, zeigte die an trocknem Katarrh erkrankte Schleimhaut sich fein gefältelt: Auf der Höhe der Falten geht das Cylinderepithel rasch zu Grunde; es entwickelt sich Uebergangsepithel und schliesslich geschichtetes Plattenepithel mit verhornendem Charakter; in der Tiefe der Falten schreitet dieser Process langsam fort, so dass man hier noch lange Zeit normales Cylinderepithel und normalen Schleim findet, während auf der Höhe der Falten die erwähnte Metaplasie bereits sich vollzogen hat. Der Firniss, welcher die erkrankten Stellen bedeckt, zeigt bei der Färbung stellenweise die deutliche Reaction der Hornsubstanz; er erstreckt sich von der Oberfläche her diffus auch in das metaplasirte Epithel hinein, ein Umstand, welcher die Erklärung dafür bildet, dass mit dem gewaltsamen Entfernen desselben auch die darunter liegenden Zellen weggerissen werden. Die grossen Ozänacoccen fehlen selten in der oberflächlichen Secretschicht; dagegen war frei davon das Gewebe selbst und der im Grund der Falten liegende Schleim, so dass sie kaum eine andere Rolle spielen dürften als diejenige von einfachen Fäulnisserregern. Körniges gelbes Pigment ohne deutliche Eisenreaction (Hämatidin) fanden wir regelmässig schon in der normalen Schleimhaut des knorpligen Septums; dagegen zeigte es sich bei der Rhinitis sicca bedeutend vermehrt; meist war es intracellular angeordnet, wie es Zuckerkandl beschrieben hat für die Xanthose. Auffällig und meines Wissens unbekannt ist die starke Verwandtschaft dieses Pigments zu Carbolfuchsin. Interessant ist die grosse Menge hyalin degenerirter Zellen, welche wir in der Submucosa, namentlich in der Nachbarschaft von Schleimdrüsen angehäuft fanden und welche alle Uebergangsstadien zeigten, von der lymphoiden Zelle bis zur diffus extracellularen hyalinen Infiltrationsmasse aufwiesen. Diese Drüsen und Gefässe zeigten sich nur in den Endstadien der Metaplasie verringert.

Die Diagnose der Rhinitis sicca anterior ist leicht; sie wird gesichert durch die charakteristische Farbe, durch das oft gefirnisste Aussehen und die klebrige oder trockne, in den Anfangsstadien leicht blutende Oberfläche der Schleimhaut. Das Fehlen von Schwellung und von erweichten Partien ist für die Differentialdiagnose wichtig, namentlich wenn Lues oder Tuberculose dabei in Frage kommen würde. Vielfach habe ich beobachtet, dass die Affection bei Kindern übersehen wird, da bei behinderter Nasenathmung allzu leicht die Aufmerksamkeit des Untersuchenden sich zunächst oder einzig der Rachendachmandel statt dem mit Borken verlegten Vestibulum zuwendet. Zu einem solchen Uebersehen trägt oft der Umstand bei, dass die Nase statt ohne weitere Hilfsmittel sofort mit dem Speculum untersucht wird und dass dieses dann derart eingeführt wird, dass seine beiden Blätter das erkrankte Gebiet ganz verdecken. Nicht selten tritt auch das Bild eines begleitenden Ekzems derart in den Vordergrund, dass die Inspection der Nasenhöhle wenigstens vorderhand unmöglich ist, oder dass dieselbe definitiv vernachlässigt wird.

Die Therapie hat sich zu beschränken auf die consequent durchgeführte Anwendung von den auch bei der Blepharitis ciliaris gebräuchlichen Salben, welche die Borken aufweichen und die Secretion leicht anregen; ferner auf das Verbot des Bohrens und des forcirten Schneuzens. Vortheilhaft erweist sich das kurze Zurückschneiden der Vibrissae. Constitutionsverbessernde Mittel wie: Soolbäder, Eisen, Arsen, Leberthran, Kreosot etc. müssen unter Umständen die Cur unterstützen. — Gegen das habituelle Nasenbluten, welches oft eines der ersten auffälligen Symptome der Rhinitis sicca anterior (septi cartilaginosi) bildet, verwende ich seit einer Reihe von Jahren mit grossem Vortheil Kali hypermanganatum in Substanz, ein Mittel, dessen hämostatische Wirkung merkwürdigerweise in der Praxis bis dahin keine Beachtung gefunden hat. Es wurde als feines Pulver mit einem ganz kleinen, dem Sondenende aufgedrehten, befeuchteten Wattebäuschchen auf die betreffende Stelle, mit nachträglichem Wegtupfen des Ueberschusses, eingerieben oder aufgedrückt und leistet so auch bei der Behandlung varicöser Venen des knorpligen Septums Vorzügliches. Der hier für diese Affectionen allgemein gebräuchliche Galvanokauter wirkt weniger rasch und er begünstigt zudem die Epidermoidisirung des Septum viel zu sehr, sodass seine Anwendung zweckmässig ersetzt würde durch das erwähnte Verfahren.

Aus dem pathologisch-anatomischen Institut Erlangen.

Ueber das Verhalten der Choleraspirillen im Wasser bei Anwesenheit fäulnissfähiger Stoffe und höherer Temperatur.

Von Dr. *C. Arens.*

Die Frage von der epidemischen Ausbreitung der Cholera ist seit der letzten Cholera-Epidemie in Hamburg wieder der Gegenstand einer grossen Zahl von wissenschaftlichen Untersuchungen geworden.

Verfolgt man den Verlauf der Cholera-Epidemie in Hamburg im Jahre 1892, so findet man die Thatsache, dass in der zweiten Hälfte des Monats August in Hamburg seit langen Jahren die höchste Lufttemperatur und die höchste Wassertemperatur herrschte. Ausserdem war zu derselben Zeit bei Hamburg der niedrigste Wasserstand, den die Elbe seit sehr vielen Jahren gehabt hat. Dadurch war das Wasser zur Vermehrung von Bakterien im Allgemeinen zweifellos mehr als sonst geeignet, da dieselben im Wasser der Elbe und des Hafens die Schmutzstoffe in ungewöhnlich concentrirter Form vorfanden.

Hueppe[1]) sagt in seinem Bericht über die Cholera-Epidemie in Hamburg im Jahre 1892 in Bezug darauf Folgendes:

„Beide Momente zusammen mussten vorübergehend auch empfindlicheren und selbst pathogenen Bakterien gestatten, sich zu erhalten und vielleicht sogar sich zu vermehren. Mindestens geht aus meinen früheren Versuchen hervor, dass unter solchen Bedingungen sich auch die Kommabacillen trotz der Gegenwart der gewöhnlichen Wasser- und Fäulnissbakterien viele Tage lebensfähig erhalten können.“

Die Vermuthung, dass das Verhalten der Choleraspirillen ein anderes sein könnte, gab die Veranlassung zu vorliegenden Untersuchungen, welche in folgende fünf einzelne Versuchsreihen zerfallen:

1) Feststellung der Bakterienarten im Flusswasser bei Normaltemperatur;

2) Feststellung der im Flusswasser auftretenden Bakterien bei höherer Temperatur (35—37°);

3) Feststellung der im Flusswasser auftretenden Bakterienarten bei höherer Temperatur und Anwesenheit fäulnissfähiger Stoffe;

4) Verhalten der Choleraspirillen im Flusswasser bei höherer Temperatur;

5) Verhalten der Choleraspirillen im Flusswasser bei höherer Temperatur und Anwesenheit fäulnissfähiger Stoffe.

Zu diesen sämmtlichen Untersuchungen benützte ich das Wasser der Schwabach, eines grösseren Baches, an dem die Stadt Erlangen gelegen ist.

Das Verfahren war bei allen Versuchen folgendes: Ich legte von dem jedesmaligen zu untersuchenden Wasser in sterilisirten Petri-Schalen mit Normalgelatine Plattengüsse an und impfte von einer Schale der 2. oder 3. Verdünnung, in der etwa 70—100 Keime isolirt aufgegangen waren, sämmtliche Colonien über auf die Oberfläche einer frischen in Petri-Schalen ausgegossenen Nährgelatine. Auf diese Weise ist es möglich, alle Colonien, welche sich in den Original-Plattengüssen theils an der Oberfläche, theils in der Tiefe entwickelt hatten, in Einzelculturen zu untersuchen und das procentische Verhältniss in dem Auftreten der verschiedenen Arten mit annähernder Sicherheit festzustellen.

Die bei den verschiedenen Versuchsreihen aus dem Schwabachwasser gezüchteten Bacterienarten sind folgende:

Bacillus liquidus (Fäulnisserreger[2]), Bacillus fluorescens liquefaciens (Fäulnisserreger), Bacillus albus putidus (Fäulnisserreger), Bacillus Bacterium sulphureum (Fäulnisserreger), Proteus vulgaris (Fäulnisserreger), Micrococcus aquatilis, Bacillus fluorescens non liquefaciens. Bact. coli commune.

In Folgendem sind nun bei den einzelnen Versuchsreihen die einzelnen Bakterienarten nicht weiter aufgeführt, sondern ist nur das quantitative Verhältniss der Fäulnissbakterien und einfachen Wasserbakterien im Allgemeinen angegeben.

I. Versuchsreihe: Feststellung der Bakterienarten im Flusswasser bei Normaltemperatur.

Probe A: Auf 1 ccm Wasser kommen 22230 Keime und zwar Wasserbakterien 85 Proc., Fäulnissbakterien 15 Proc.

Probe B: Auf 1 ccm Wasser kommen 46930 Keime. Wasserbakterien 85 Proc., Fäulnissbakterien 15 Proc.

Probe C: Auf 1 ccm Wasser kommen 86450 Keime. Wasserbakterien 73 Proc., Fäulnissbakterien 27 Proc.

Im Mittel kommen auf 1 ccm Wasser 51870 Keime. Fäulnissbakterien im Mittel 19 Proc.

II. Versuchsreihe: Feststellung der im Schwabachwasser vorkommenden Bakterienarten bei höherer Temperatur (35—37°).

Drei Proben, A, B, C mit je 200 ccm Schwabachwasser, standen 48 Stunden im Brütschrank.

Probe A: Auf 1 ccm Wasser kommen 19760 Keime. Wasserbakterien 81 Proc., Fäulnissbakterien 19 Proc.

Probe B: Auf 1 ccm Wasser kommen 34580 Keime. Wasserbakterien 86 Proc., Fäulnissbakterien 14 Proc.

Probe C: Auf 1 ccm Wasser kommen 29484 Keime. Wasserbakterien 98 Proc., Fäulnissbakterien 2 Proc.

Im Mittel kommen auf 1 ccm Wasser 27941 Keime. Fäulnissbakterien im Mittel 12 Proc.

Wie aus den Zahlen ersichtlich, ist die Keimzahl der Wasserbakterien bei Brüttemperatur zurückgegangen, wieder ein Beweis, dass die Wasserbakterien im Allgemeinen bei gewöhnlicher Temperatur besser gedeihen, als bei höherer. Das gleichzeitige absolute und relative Zurückgehen der Fäulnissbakterien erklärt sich wohl daraus, dass die Fäulnissbakterien ihr Nährmaterial zum Theil auch von den Leibern abgestorbener Wasserbakterien zu beziehen haben. Geht daher die Vegetation letzterer zurück, so müssen in einfachem, wenig verunreinigtem Wasser auch für erstere in Folge von Mangel an Nährmaterial ungünstigere Bedingungen für die Vermehrung eintreten.

III. Versuchsreihe: Feststellung der im Schwabachwasser vorkommenden Bakterienarten bei Anwesenheit fäulnissfähiger Stoffe und höherer Temperatur (35—37°).

Drei Proben, A, B, C, je 200 ccm Schwabachwasser, wurden je mit einer Spur rohen Fleisches versetzt und unter häufigem leichtem Umschütteln 48 Stunden in den Brütschrank gestellt.

Probe A: Auf 1 ccm Wasser kommen 296400 Keime. Wasserbakterien 42 Proc., Fäulnissbakterien 58 Proc.

Probe B: Die Colonien waren so dicht aufgegangen, dass nicht gezählt werden konnte. Wasserbakterien 21 Proc., Fäulnissbakterien 79 Proc.

Probe C: Auf 1 ccm Wasser kommen 59280 Keime. Wasserbakterien 54 Proc., Fäulnissbakterien 46 Proc.

Im Mittel kommen auf 1 ccm Wasser 177840 Keime. Fäulnissbakterien im Mittel 61 Proc.

Durch den Zusatz einer Spur rohen Fleisches zu dem Schwabachwasser, das bei Brüttemperatur stand, hat sich das Verhältniss der Bakterienarten zu einander wesentlich geändert. Die Keimzahl übertrifft weit über das Dreifache die Zahl der Bakterien, die aus dem Wasser bei Normaltemperatur gezüchtet und gezählt wurden. Es sind die Fäulnissbakterien, welche nun die Oberhand haben; es scheint also, dass auch die höhere Temperatur, welche im Allgemeinen den gewöhnlichen Wasserbakterien nicht zusagt, die Vermehrung der Fäulnissbakterien bei Anwesenheit reichlich fäulnissfähiger Stoffe begünstigt.

[1]) Ferd. u. Else Hueppe, Die Cholera-Epidemie in Hamburg 1892. Beobachtungen und Versuche über Ursachen, Bekämpfung und Behandlung der asiatischen Cholera. Berlin, A. Hirschwald.

[2]) Der Nachweis der Bildung von SH_2 wurde theils nach der Fromm'schen Methode, theils in folgender Weise ausgeführt: Von den einzelnen zu untersuchenden Bakterienarten wurden Gelatinegüsse in Petri-Schalen angelegt und dann in den Deckel der letzteren sterilisirtes, reinweisses Filtrirpapier eingeklemmt, welches mit einer 10proc. sterilisirten Lösung von Plumbum aceticum getränkt wurde. Das Befeuchten des Papieres mit Bleizuckerlösung wurde, um das Eintrocknen zu vermeiden, öfters wiederholt. Bei SH_2-Bildung zeigte sich schon nach 3 Tagen unter Schwärzung des Papieres die Entwicklung von Schwefelblei.

IV. Versuchsreihe: Verhalten der Choleraspirillen im Schwabachwasser bei höherer Temperatur (37°).

Es wurden bei dieser Versuchsreihe drei Proben, A, B, C, je 150 ccm Schwabachwasser, mit je sechs Oesen voll einer Reincultur Choleravibrionen versetzt und unter wiederholtem leichtem Umschütteln in den Brütschrank gestellt. Nach einem Aufenthalt von 72 Stunden in demselben wurden Plattengüsse angelegt und von diesen wieder wie früher von allen isolirten Colonien auf einen frischen Nährboden übergeimpft.

Die hier zur Entwicklung gelangenden Colonien wurden dann stets in der Gelatinestichcultur und mikroskopisch untersucht, auch wurden von denselben zum Zwecke der Prüfung auf Cholera-Roth Peptonbouillon-Culturen angelegt.

Probe A: Auf 1 ccm Wasser kommen 34580 Keime. Wasserbakterien 80 Proc., Fäulnissbakterien 20 Proc., Choleraspirillen 0.

Probe B: Auf 1 ccm Wasser kommen 22230 Keime. Wasserbakterien 78 Proc., Fäulnissbakterien 22 Proc., Choleraspirillen 0.

Probe C: Auf 1 ccm Wasser kommen 27170 Keime. Wasserbakterien 88 Proc., Fäulnissbakterien 12 Proc., Choleraspirillen 0.

Durch den Gelatineplattenguss konnten also keine Choleraculturen nachgewiesen werden; es folgt daraus, dass die Spirillen höchstens noch spärlich vorhanden waren.

Drei neue Wasserproben, in derselben Weise wie vorher behandelt, wurden schon nach 48stündigem Aufenthalt im Brütschrank auf Choleraspirillen untersucht; auch in diesem Falle konnte bei eifrigstem Suchen keine einzige Choleracolonie ausfindig gemacht werden.

Um nun auch spärlich vorhandene Choleraspirillen im Wasser nachzuweisen hat Koch folgendes Verfahren angegeben: Man setzt der Flüssigkeit 1 Proc. Peptonum siccum (Witte), 1 Proc. Kochsalz und eventuell Sodalösung zu, um die Lösung kräftig alkalisch zu machen. Die Mischung wird dann in den Brütschrank gestellt und von Zeit zu Zeit die Oberfläche auf Choleraspirillen untersucht.

Nachdem weitere Wasserproben A, B und C mit je 150 ccm Schwabachwasser und je sechs Oesen voll einer Reincultur Choleravibrionen 60 Stunden im Brütschrank gestanden hatten, wurden dieselben nach dem angegebenen Koch'schen Pepton-Cultur-Verfahren behandelt, und zwar waren die Zusätze in allen Fällen vorher sterilisirt. Nach 8 Stunden zeigte sich auf der Oberfläche eine Haut; diese wurde auf Choleraspirillen untersucht, aber ohne Erfolg.

Die Probe A wurde nochmals auf 24 Stunden in den Brütschrank zurückgebracht, doch konnten auch dann keine Choleraspirillen auf der Oberfläche der Flüssigkeit nachgewiesen werden.

V. Versuchsreihe: Verhalten der Choleraspirillen im Schwabachwasser bei Anwesenheit fäulnissfähiger Stoffe und höherer Temperatur (37°).

Drei Proben, A, B, C, je 150 ccm Schwabachwasser, wurden je mit einer Spur rohen Fleisches versetzt, je mit 8 Oesen voll Reincultur Choleravibrionen geimpft und unter wiederholtem Umschütteln in den Brütschrank gestellt. Nach 48stündigem Aufenthalt in demselben legte ich von Probe A Plattengüsse an:

Auf 1 ccm Wasser kommen 173888 Keime. Wasserbakterien 73 Proc., Fäulnissbakterien 27 Proc., Choleraspirillen 0.

Von der Wasserprobe B legte ich nach 67stündigem Aufenthalt im Brütschrank Plattengüsse an:

Wasserbakterien 51 Proc., Fäulnissbakterien 49 Proc., Choleraspirillen 0.

Nachdem die Proben B und C 67 Stunden im Brütschrank gestanden hatten, wurden dieselben mit 1 Proc. Peptonum (Witte) und 1 Proc. Kochsalz versetzt, kräftig alkalisch gemacht mittelst Sodalösung und wieder in den Brütschrank gestellt. Schon nach 6 Stunden zeigten sich Spuren einer zarten Haut; bei der sofort angestellten Untersuchung derselben konnten wiederum keine Choleraspirillen entdeckt werden.

In dieser Versuchsreihe benutzte ich bei Anstellung der Choleraroth-Reaction das Nährmedium von Bleisch, welches folgende Zusammensetzung hat:

Pepton. sicc. (Witte) 2,0, Natr. chlorat. purissim. 0,5, Aq. dest. 100,0, Sol. Kalii nitric. purissim. (0,08 : 100,0) Gutt. 30—50.

Bei Anwendung dieser Lösung lässt sich die Reaction anderen Indolbildnern, wie Koth- und Fäulnissbakterien, gegenüber, auch nach mehrtägigem Aufenthalt der Culturen im Brütschrank bei 37°, noch hervorrufen. Diese Thatsache ist speciell für die Untersuchungen in V. Versuchsreihe von Wichtigkeit.

Nachdem die Wasserproben mit Pepton und Kochsalz 24 Stunden im Brütschrank gestanden, hatte sich die Kahmhaut besser entwickelt; aber ebenso wie früher blieb auch in diesem Falle der Versuch, in derselben Choleraspirillen nachzuweisen, ohne Erfolg.

Zur besseren Uebersicht der erhaltenen Resultate diene folgende kurze tabellarische Zusammenstellung:

Die verschiedenen Versuchsreihen	Nach Stunden	Durchschnittlich. Keimzahl d. Bakter. für 1 ccm Wasser	Durchschnittlich. Procentsatz d. Wasserbakterien	Durchschnittlich. Procentsatz der Fäulnissbakterien	Choleraspiril.
			Proc.	Proc.	
I. Wasser bei Normal-Temperatur	48	51 870	81	19	
II. Wasser bei Brüttemperatur	48	27 941	88	12	
III. Wasser bei 37° u. Zusatz v. Fleisch	48	177 840	39	61	
IV. Wasser bei Brüttemperatur und Zusatz von Choleraspirillen	48	46 930	88	12	0
	68	—	—	—	0
	72	27 993	82	18	0
	84	—	—	—	0
V. Wasser bei 37° und Zusatz von Fleisch und Choleraspirillen	48	173 888	73	27	0
	67	—	51	49	0
	73	—	31	69	0
	91	—	6	94	0

Die angegebenen Zahlen ergeben folgendes Endresultat:

In der ersten Versuchsreihe, bei Normal-Temperatur, in der zweiten und vierten, bei höherer Temperatur, haben die gewöhnlichen Wasserbakterien die Oberhand, die Fäulnissbakterien treten auch bei höherer Temperatur offenbar wegen Mangel an Nährmaterial zurück. Die Choleraspirillen aber gehen trotz der ihnen zusagenden Brüttemperatur schon nach 48 Stunden zu Grunde.

In der dritten Versuchsreihe bei Anwesenheit fäulnissfähiger Stoffe und höherer Temperatur übertrifft die Keimzahl diejenige in der ersten Versuchsreihe bei Normal-Temperatur weit über das Dreifache. Es sind die Fäulnissbakterien, die sich nun die Herrschaft errungen haben, ebenso wie in der fünften Versuchsreihe, wo dieselben mit der Zeit des Aufenthaltes im Brütschrank zunehmen und schliesslich 94 Proc. der anwesenden Bakterien ausmachen.

Die durchschnittliche Keimzahl der Versuchsreihe III deckt sich fast mit derjenigen in der Reihe V. In beiden Fällen standen die Wasserproben 48 Stunden im Brütschrank, im ersten Falle ohne Zusatz von Choleravibrionen, im zweiten Falle mit einem Zusatz von je acht Oesen voll Cholerareincultur.

Die Nitrosoindolreactionen fielen in allen Fällen negativ, die gleichzeitig angestellten Controlreactionen stets positiv aus.

Bei den Culturversuchen und mikroskopischen Untersuchungen konnten keine Choleraspirillen nachgewiesen werden, obwohl die Gesammtzahl der Colonien, von denen auf die Oberfläche eines frischen Nährbodens übergeimpft wurde, 1026 beträgt, von welchen aber keine als Choleracolonie identificirt werden konnte.

Nach diesen Ausführungen müssen die Choleraspirillen im Wasser bei höherer Temperatur und namentlich bei Anwesenheit fäulnissfähiger Stoffe in dem Kampfe mit den Fäulnissbakterien und den gewöhnlichen Wasserbakterien offenbar unterliegen, auf keinen Fall können dieselben sich viele Tage lebensfähig erhalten.

Wenn man nun die Cholera-Epidemie in Hamburg im Jahre 1892 auf Grund der hier festgestellten Thatsachen beurtheilt, so möchte ich zunächst darauf hinweisen, dass die Verhältnisse in Hamburg ganz ähnliche Bedingungen boten, wie sie in den hier beschriebenen Versuchen gegeben waren.

Auf die geradezu primitive Wasserversorgung in Hamburg zur Zeit der Epidemie, wodurch das Leitungswasser mit den verdächtigsten Stoffen verunreinigt sein musste, brauche ich wohl hier nicht näher einzugehen.

Bekanntlich sind im Hamburger Wasser während der Epidemie keine Choleraspirillen nachgewiesen worden, obwohl zweifellos täglich neue Infectionen des Wassers vorkamen.

Es ist daher nicht anzunehmen, dass eine wesentliche Vermehrung derselben stattgefunden hat, da eine solche auch mit den damaligen Methoden hätte nachgewiesen werden müssen.

Nach dem Resultate der hier mitgetheilten Versuche, bei denen das Koch'sche Pepton-Cultur-Verfahren in Anwendung kam, ist nun nicht allein eine Anreicherung des Wassers mit Choleraspirillen bei Anwesenheit fäulnissfähiger Stoffe und höherer Temperatur überhaupt ausgeschlossen, sondern es müssen dieselben offenbar in kurzer Zeit zu Grunde gehen.

Diese Thatsachen lassen sich nicht vereinbaren mit der Auffassung von Hueppe, dass unter den bekannten in Hamburg vorhanden gewesenen Bedingungen sich auch die Kommabacillen trotz der Gegenwart der gewöhnlichen Wasser- und Fäulnissbakterien viele Tage lebensfähig halten könnten, und dass unter den damaligen Verhältnissen in Hamburg das Leitungswasser wohl den Charakter einer Nährlösung für Kommabacillen hätte annehmen können, so dass also eine starke Vermehrung der Choleraspirillen im Leitungswasser hätte stattfinden müssen.

Man muss vielmehr annehmen, dass auch in Hamburg, wenn nicht stets von Neuem Infectionen des Leitungswassers stattgefunden hätten, dieses bald von Choleraspirillen frei geworden wäre.

Was war nun aber die Ursache des explosionsartigen Auftretens der Hamburger Epidemie, wenn eine Vermehrung der in das Wasser gelangten Spirillen nicht stattgefunden hat?

Trotzdem ist dieselbe zweifellos zu suchen in dem Wasser. Dafür sprechen folgende Thatsachen:

In Hamburg erkrankten 30 pro mille der Bevölkerung an der Cholera. Altona, das mit Hamburg so eng verbunden ist, dass nur der Ortskundige etwas von der Grenze zwischen beiden Orten weiss, das aber sorgfältig filtrirtes Elbewasser bezieht, hatte nur 4 pro mille Krankheitsfälle.

Auf der Elbinsel Wilhelmsburg kamen im Innern nur einige sporadische Fälle vor unter Leuten, die auf Hamburger Gebiet gearbeitet hatten; nur unter dem unmittelbar an der Elbe wohnenden Theil der Bewohner kam es zu einer Epidemie und hier waren wieder die mit eigenen Brunnen versehenen Häuser auffallend verschont geblieben gegenüber den anderen, so dass auch hier der Nachtheil des Elbewassers unverkennbar ist.

Ferner ist auffallend, dass die Epidemie im Ganzen auf Hamburg beschränkt blieb, und dass die Massenflucht aus dieser Stadt zu keinen Epidemien an anderen Orten führte.

Nun wird von allen Forschern, auch von den Contagionisten, anerkannt, dass die Disposition des Menschen bei der Entstehung einer Choleraepidemie eine grosse Rolle spielt.

Für die grosse Bedeutung der individuellen Disposition sprechen nicht allein die während der Hamburger Epidemie wiederholt gemachten Beobachtungen von dem Vorkommen reichlicher Choleraspirillen in den Stühlen ganz gesunder oder sich doch subjectiv wohl fühlender Personen, sondern namentlich auch die an Menschen vorgenommenen Infectionsversuche durch Verschlucken von Cholera-Reinculturen.

Besonders wichtig erscheinen in dieser Hinsicht die bekannten Versuche Hasterlik's, welcher in einer ganzen Reihe derartiger Versuche, obwohl er kurz von der Leiche oder von frischen Cholerafällen weg gezüchtete Culturen benützte und grosse Dosen verabreichte, doch nicht eine einzige auch nur leichte Erkrankung erzielte.

Welches Ende hätten aber derartige Infectionen wohl gehabt, wenn die betreffenden Personen gleichzeitig oder zuvor Wasser von der Beschaffenheit des Hamburger Leitungswassers, namentlich zur Zeit des abnorm niedrigen Wasserstandes genossen hätten?

Durch solche Zustände der Wasserversorgung, wie sie in unbegreiflicher Weise noch bei Ausbruch der schweren Sommer-Epidemie in Hamburg existirten, werden dem Körper vermittelst des Trinkwassers schon bei normalem Wasserstande, geschweige denn bei auffallend niedrigem, die mannigfaltigsten Zersetzungsproducte der Fäulniss, die verschiedensten Ptomaïne und andere durch Bakterien erzeugte Giftstoffe zugeführt.

Man kann sich nun wohl vorstellen, dass der Genuss eines mit Fäulniss- und Fäkalstoffen gesättigten Wassers nicht gleichgiltig ist, vielmehr für Erkrankungen der Verdauungsorgane prädisponirend wirken muss, so dass auch vereinzelte Choleraspirillen, die in den Körper gelangen, unter solchen Umständen sich schnell vermehren und vielleicht auch eine Erhöhung ihrer Virulenz erfahren können.

Denn dass das Hamburger Leitungswasser lebensfähige Cholerakeime enthalten haben muss, ist, obwohl nicht nachgewiesen, nicht zu bezweifeln, da täglich neue Erkrankungen vorkamen und die Cholerastühle das Wasser inficirten.

Es ist daher für die Entstehung der Hamburger Cholera-Epidemie wohl die Annahme gerechtfertigt, dass das Leitungswasser als solches eine Massendisposition zu Darmkrankheiten überhaupt schaffte, so dass selbst spärliche, mit den damaligen Methoden gar nicht nachweisbare Choleraspirillen genügten, um eine schnelle und heftige Erkrankung gleichzeitig bei vielen Menschen herbeizuführen.

Hierin mag desshalb einer der wichtigsten Factoren gelegen sein, durch den das explosionsartige Auftreten der Cholera-Epidemie in Hamburg im Jahre 1892 zu erklären ist.

Durch welche Methode erzielen wir die günstigsten und sichersten Resultate in der Behandlung des Gesichtslupus?

Von Dr. *Ferd. Schultze,* Chirurg am St. Vincenz-Hospital zu Duisburg.

In einem Aufsatz „Ueber den chirurgischen Theil der sogenannten combinirten Behandlung des Lupus" (Berl. Klin. W. No. 37 1894) empfiehlt Köhler die genannte Methode, von der Ansicht ausgehend, dass eine Radicaloperation mit nachfolgender Transplantation nicht mehr möglich sei, sobald die Erkrankung grössere Dimensionen angenommen habe. Es ist ein alter Erfahrungssatz in der Chirurgie, dass die radicale Exstirpation stets die grössten Garantien gewährt. Auf diesem Standpunkt steht auch Köhler, wie aus folgendem Passus hervorgeht: „Wo es irgend geht, soll man den Lupus wie eine bösartige Neubildung im Gesunden exstirpiren; nur dann ist man vor Recidiven sicher." Diese Anschauung, welcher ich voll und ganz beitrete, erfährt jedoch eine wesentliche Einschränkung, indem Köhler sich weiter kurz äussert: „Aber das hat leider im Gesicht seine Grenzen; es wird unmöglich, wenn die Erkrankung grössere Dimensionen angenommen hat — trotz aller Fortschritte, welche wir der Transplantation nach Thiersch verdanken."

Ich möchte glauben, dass die Mehrzahl der Chirurgen diesen Ansichten nicht beipflichtet. Urban hat bereits den Beweis geliefert, dass man in den ausgedehntesten Fällen von Lupus durch die Radicaloperation mit nachfolgender Transplantation nach Thiersch das denkbar beste und vor Allem sicherste Resultat gewinnen kann.

Meine Erfahrungen auf diesem Gebiete sprechen ganz entschieden zu Gunsten der von Thiersch — Urban angegebenen Methode. Zur Zeit verfüge ich über 22 operirte Fälle, welche theils 2—3 Jahre alt sind, theils aus der letzten Zeit datiren. Die Ausdehnung bewegt sich in allen Grenzen vom kleinsten bis zum ausgedehntesten Fall. Jedenfalls glaube ich dadurch

den Beweis geliefert zu haben, dass man entgegen der Ansicht Köhler's den ausgedehntesten Lupus zur Heilung bringen kann.

Die Mittheilung meiner Fälle wird in extenso demnächst in der Deutschen Zeitschrift für Chirurgie erfolgen. Um kurz meinen Standpunkt in der Lupustherapie zu skizziren, so bin ich ganz entschieden der Ansicht, dass die Ausdehnung des Lupus keine Contraindication für die Radicaloperation mit nachfolgender Transplantation abgibt. Es ist nicht nothwendig, hier schrittweise vorzugehen (Urban, Krecke), vielmehr liegt es im Interesse des Resultats sowie des Patienten, möglichst in einer Sitzung die Operation abzuschliessen. Nur wenn es sich um Erkrankungen des ganzen Gesichts handelt, so erscheint es zweckmässig, in mehreren Sitzungen zu arbeiten, indem man die Ober- und Unterlippe zum grössten Theil ausschaltet. Hier wird ein zweiter oder auch dritter Eingriff dann die Correctur beschliessen. Um das recidivfreie sowie kosmetische Resultat zu sichern, sind bestimmte Vorschriften zu beachten. Zunächst muss der Lupus ganz im Gesunden exstirpirt werden. Dem Augen-, Nasen- und Mundbezirk ist eine besondere Beachtung zu schenken. Urban hat bereits gezeigt, dass ein vorhandenes Ektropion nach seiner Vorschrift durch Transplantation völlig corrigirt werden kann. Es bedarf zu diesem Zwecke keineswegs einer Plastik; letztere ist nur dann indicirt, wenn das Lid vollständig durch die Krankheit zerstört war und möglicher Weise noch ein Theil der Conjunctiva entfernt werden musste. Nasenplastiken sind bei Partial- und Totaldefecten nicht zu umgehen. Nur dann haben wir eine sichere Garantie für die Erhaltung unserer Nasenplastik, wenn der Untergrund gesund war. Um dies zu erreichen, wird stets eine Exstirpation mit Transplantation vorausgeschickt werden müssen. Bei der Mundplastik kommt es wesentlich auf das Verhalten der Schleimhaut an. Es empfiehlt sich auch hier, zunächst die lupösen Partieen zu beseitigen und einer Plastik erst später Rechnung zu tragen. Nach Abheilung des Lupus treten unter Umständen Contracturen ein, welche einen vollständigen Mundschluss verhindern. Diese durch kleine Eingriffe zu beseitigen, wird alsdann unsere Aufgabe sein. Sobald es sich um grössere Schleimhauterkrankungen der Lippe handelt, sind Plastiken der Lippen nicht zu vermeiden. Hier wachsen selbstredend die Schwierigkeiten mit der Ausdehnung der lupösen Erkrankung im Kinn-, Wangen-, Halsbezirk. Bietet die ganze Wange und untere Kinngegend kein Material, so ist man alsdann auf das für Plastiken wenig geeignete Halsmaterial angewiesen. Wenn es auch gelingt, die Unterfütterung einer Unterlippe durch seitliche Schleimhautlappen durchzuführen, so schwebt doch ein grosser Halslappen selbst mit einer nicht ungünstig gelegenen Basis — Ohr, Clavicula — stets in Gefahr gangranös zu werden. Unter solchen Umständen in mehreren Zeiten zu arbeiten halte ich für das sicherste. Den einzigen Ausweg im Falle einer Gangrän würde alsdann die von Lauenstein angegebene Plastik bieten; der Vorschlag von Israel ist wegen Materialmangel nicht durchzuführen. Was nun die Transplantation angeht, so habe ich es mir zum Princip gemacht, gerade im Gesicht mit grossen Lappen zu arbeiten. Ich suche den Defect der Wangen möglichst mit einem Lappen zu decken, welcher auf der ganzen Peripherie mindestens um $^1/_2$ cm die gesunde Haut überragen soll. Das kosmetische Resultat wird dadurch wesentlich beeinflusst, weil der Lappen in Spannung gehalten und dadurch eine Runzelung vermieden wird. Es macht keine Schwierigkeiten, die Lappen so gross zu schneiden; die Grösse des Messers und die Spannung der Oberschenkelhaut sind dabei ausschlaggebend.

Mit Beachtung der bekannten, bei jeder Transplantation nothwendig erforderlichen Vorschriften wird man stets ein gutes Resultat erreichen.

Wenn man Gelegenheit hatte, sich von den Resultaten der radicalen Operationen mit nachfolgender Transplantation zu überzeugen, so wird es nicht schwer fallen, von dem Galvanokauter, dem Glüheisen, dem scharfen Löffel, dem ganzen Heer der Aetzmittel für immer Abschied zu nehmen.

Köhler musste in den häufigsten Fällen von Lupus im Gesicht sich darauf beschränken, die einzelnen Knötchen und Geschwüre gründlich auszurotten, entweder mit Glüheisen, Galvanokauter oder mit dem kleinen scharfen Löffel. Aetzungen mit Lapis oder Chlorzink wurden nachträglich vorgenommen.

Die Erfolge, welche Köhler aus den mit der combinirten Methode behandelten Patienten zu verzeichnen hatte, waren nicht von langer Dauer, indem einzelne Knötchen, Risse, Schrunden, Geschwüre nach $^1/_2$ Jahr und längerer Zeit wieder aufgetreten waren. Wenn auch diese Rückfälle durch geringe Eingriffe bald beseitigt werden können, so beweisen sie doch zur Genüge die nicht allzu grosse Zuverlässigkeit der Methode. Das Arbeiten mit dem Ferrum caudens, mit dem Aetzstift ist und bleibt immer ein Arbeiten im Dunkeln.

Es ist doch stets das Streben in der Chirurgie gewesen, die pathologischen Verhältnisse genau klar zu stellen, den Krankheitsherd mit Stumpf und Stiel auszurotten. Wesshalb sollen wir nun gerade bei einer Krankheit, welche anerkanntenmaassen in der grössten Anzahl der Fälle hartnäckig der energischsten Behandlung trotzt, nicht diejenige Methode wählen, welche die grössten Garantien bietet. Die grossen Dimensionen geben keine Contraindication, das beweisen schon die Mittheilungen von Urban. Die Schrunden und Geschwüre, diese äusserst unangenehme Zugabe, selbst wenn es sich nicht um Tuberculose handelt, pflegt man bei Transplantation nicht zu beobachten, wir haben hier eine glatte bewegliche Haut, welche der normalen kaum nachsteht.

Bei der Unsicherheit der Tuberculincur, sowie der nichts weniger als günstige Aussichten bietenden Paquelin-, Aetz- und Salbencur, glaube ich sehr im Interesse der Patienten zu handeln, wenn ich die chirurgische Behandlung des Gesichtslupus in Gestalt der radicalen Exstirpation mit nachfolgender Transplantation den Fachgenossen warm empfehle. Soll das kosmetische Resultat nicht beeinträchtigt werden, so sind all die Methoden, welche das Unterhautzellgewebe zerstören, zu vermeiden, weil dann die Unterlage, welche für die Thiersch'sche Transplantation das kosmetische Resultat sichert, eine Schädigung erfährt.

Ich schliesse diesen kurzen Aufsatz mit folgendem Resumé:

1) Die Radicaloperation bei Gesichtslupus mit nachfolgender Transplantation nach Thiersch lässt sich in den ausgedehntesten Fällen durchführen.

2) Dieselbe bietet uns die denkbar grössten Garantien, da wir im Stande sind alles sichtbar kranke Gewebe zu entfernen.

3) Die von Köhler angegebene combinirte Behandlung des Lupus neigt ebensoleicht zu Recidiven, wie die Behandlung mit Glüheisen, dem Paquelin, sowie die mit Aetzmitteln und Salben.

Zur Casuistik der acuten Trionalvergiftung.

Kritische Bemerkungen von *C. Goldmann.*

Dr. C. Berger publicirt in der Münch. med. Wochenschr. No. 40 einen Fall, der die Wirkung der Trionalmedication illustriren soll. Es handelt sich um einen Morphinisten, dem programmmässig das Morphium entzogen wird. Patient bekommt am 31. III. 2,0 Trional, nachdem er vorher 1 g des Mittels erhalten hatte, ohne dass Nebenwirkungen eintraten, mit gutem Erfolge. Am 8. IV. findet man in seinen Kleidern eine fast verbrauchte Lösung von 1,0 Morphium. Am 12. IV. traten unter burgunderrother Färbung des Urins Somnolenz, Hallucinationen, Störung der Respiration und Circulation auf. Stuhl fehlt, Urin Tagesmenge 5—700 cbcm. Bei Revision des Zimmers fördert man 8,0 Trional zu Tage. Wie viel Patient genommen, lässt sich vorerst nicht eruiren. Bald darauf erfährt man, dass Patient am 9., 10. und 11. IV. zusammen 12 g Trional verbraucht hat. Am 16. IV. Stuhl auf Klysma. Abnahme der Somnolenz, Gesundung.

Hierzu habe ich folgendes zu bemerken: Patient erhält am 29. und 31. III. neben der Trionalgabe Morphium. In der Zeit vom 7. zum 8. IV. wird ihm 1,0 Morphium zugesteckt und fast ganz verbraucht. Patient hat nun, da Schmerzen wieder eingetreten, Trional in grosser Dosis genommen, wie er selbst

angibt, 12 g innerhalb 3 Tagen. Da 8 weitere Gramm des Mittels noch bei ihm gefunden wurden, so geht daraus hervor, dass Patient im Stande war, sich dies Präparat in grösserer Menge zu verschaffen. Dadurch verliert die Angabe des Kranken an Zuverlässigkeit.

Zugegeben, dass dieses Quantum und nicht mehr verbraucht wurde, so ist die Theilung in 3 gleiche Theile, wie sie Verfasser ausführt, eine willkürliche. Ebensogut ist möglich, dass Patient am 9. IV. nichts, am 10. IV. 10 g und am 11. IV. 2 g genommen hat, oder dass z. B. am 9. eine kleine Menge, am 10. und 11. IV. zusammen 10 g gebraucht wurden. Eine Dreitheilung in der Gleichmässigkeit, wie sie Verfasser zur Unterstützung seiner Hypothese anführt, kann nach dem vorhandenen Bericht als objective Thatsache nicht ohne weiteres acceptirt werden.

Die Richtigkeit der Angabe selbst vorausgesetzt, entsprechen doch die vorhandenen Hallucinationen, die tiefe Somnolenz und der offenbar starke Collaps weder den Angaben von Collatz noch denjenigen Bötticher's (B. Kl. W. 1892), der nach abendlicher Darreichung von 4 g Einzelgabe nach einem sehr festen Schlaf als Folgen der Ordination Verdauungsstörungen und starkes Schwindelgefühl beobachtete. Es dürfte darauf die Frage aufzuwerfen sein, ob gerade diese Symptome als mustergiltig für eine Trionalvergiftung überhaupt aufzufassen sind oder ob nicht anderweitige Einflüsse (am 8. IV. 1 g, am 10. IV. 0,05 Morphium) etwa mitgespielt haben.

Verfasser sagt, er habe den Patienten nach meinem Vorschlage kohlensaure Wasser trinken lassen. Jawohl, am 12. IV., nachdem bereits 3 Tage zuvor die Urinmenge mit dem 3. Theil der Tagesnorm notirt ist, sowie eine hartnäckige Obstipation vor Beginn der Trionalordination bestanden hatte. Erst am 16. IV., also am 4. Tage nach Feststellung einer Vergiftung und zwar nach Verfassers Angabe durch eine Tagesdosis von 4 g Trional wird durch Klysma für Darmentleerung gesorgt.

Ich habe indess in meinem Aufsatz gerade auf die Wichtigkeit hingewiesen, eintretende, bezw. bestehende Obstipation rechtzeitig durch Laxantien zu heben und durch Mineralwasser die Urinsecretion zu fördern, um jeder eventuellen Ansammlung nicht resorbirten Trionals vorzubeugen.

Hätte Verfasser, durch Oligurie und Obstipation gewarnt, diese Vorsichtsmaassregeln befolgt, so wäre er meines Erachtens nicht in die Lage gekommen, über die viertägige Dauer einer acuten Trionalvergiftung zu referiren. So sehr ich auch nach meinen Erfahrungen der Tagesdosis von 2 g das Wort rede, so wenig kann ich mich von der Gefährlichkeit des Trionals als Hypnoticum überzeugen, wenn dasselbe unter den genau publicirten Vorsichtsmaassregeln zur Anwendung gelangt.

Zur Casuistik der imitatorischen Nervenkrankheiten.

Von *L. Löwenfeld.*

(Schluss.)

II. Ein Fall von Kleinhirntuberkel mit Begleitsymptomen functioneller Natur.

Frau A. E., 48 Jahre alt, Oekonomenswittwe, aufgenommen 29. Juni 1890.

In anamnestischer Beziehung ergibt sich aus den Mittheilungen der Kranken und ihrer Umgebung Folgendes: Patientin ist seit 7 Monaten verwittwet und hat 10 mal geboren; 8 Kinder sind noch am Leben. Vor 5 Jahren Gelenkrheumatismus und Lungenentzündung; im vorigen Jahre Rippenfellentzündung von etwa 6 wöchentlicher Dauer; Brustbeschwerden irgend welcher Art sind von dieser Erkrankung nicht verblieben. Seit der Uebersiedelung nach München, welche alsbald nach dem Tode ihres Mannes erfolgte, ist die Patientin leidend. Das Uebel begann mit Schmerzen am Hinterkopf und Nacken und Schwindel, welcher namentlich des Morgens beim Aufstehen sich zeigte und mitunter von einer Neigung des Kopfes nach rückwärts begleitet war. Dabei ging Patientin in der ersten Zeit noch umher und verrichtete Arbeiten. Mitunter kam es anfallsweise zu heftigen Kopfschmerzen, welche die Patientin veranlassten, sich niederzulegen. Später stellte sich beim Gehen öfters ein Gefühl des Rückwärtsfallens oder Gezogenwerdens ein (mitunter dabei auch die Richtung nach rechts vorherrschend). In den letzten 2 Monaten machte sich der Schwindel anhaltender geltend, auch der Kopfschmerz (speciell in der Gegend des Hinterhauptes) wurde hartnäckiger; öfters trat Erbrechen ohne Vorhergang von Uebelkeit, insbesonders beim Verlassen des Bettes und bei Aufregungen ein. Der Appetit war sehr gering und namentlich von Fleischnahrung nahm die Kranke ausserordentlich wenig zu sich; daneben bestand Obstipation. Zu einer auffälligen Abmagerung kam es jedoch nicht. Sehr viel klagte die Patientin über allgemeine Schwäche und Mattigkeit, welcher Umstand sie auch — nach ihrer Angabe — bestimmte, das Bett nicht zu verlassen. In psychischer Beziehung zeigte die Kranke grosse Erregbarkeit und erhebliches Schwanken in ihren Klagen, die sich bald mehr auf den Kopf, bald mehr auf den Magen oder das Allgemeinbefinden bezogen, wobei vielleicht auch manche Uebertreibung statthatte. Letztere Umstände und das anhaltende Verbleiben der Kranken im Bette, das durch ihren Zustand nicht genügend gerechtfertigt erschien, bestimmten wohl den Collegen, welcher die Kranke zuletzt besuchte, ihr Leiden als Hysterie aufzufassen.

Stat. praes: Patientin liegt zu Bette. Uebermittelgrosse, mässig genährte Frau von blassem Aussehen.

Schädel bei Percussion nicht deutlich empfindlich.

Im Bereiche der Kopfnerven nichts Besonderes. Sprache unverändert.

Motilität und Sensibilität der Arme und Beine (im Liegen geprüft) zeigen keine ausgesprochene Störung; die Kraft der Hände mässig.

Gang etwas unsicher, wacklig, doch nicht ataktisch, die Unsicherheit nach Angabe der Patientin von Schwäche der Beine herrührend; Romberg'sches Zeichen mässigen Grades. Kniephänomen und Hautreflexe beiderseits erhalten.

Seitens der Organe der Brust- und Bauchhöhle nichts Bemerkenswerthes. Puls 72, Temperatur und Urin normal.

Die Klagen der Kranken bezüglich ihres gegenwärtigen Befindens beziehen sich hauptsächlich auf anhaltenden Schwindel und Eingenommenheit des Kopfes, Hinterkopf- und Nackenschmerzen, schlechten Magen (Appetitmangel, Erbrechen) und allgemeine Schwäche. Bei Bewegungen des Kopfes sollen Schmerzen im Nacken auftreten; bei der Untersuchung zeigt sich jedoch, dass Bewegungen des Kopfes nur Schmerzen in der seitlichen Halsgegend rechts, die nicht genau localisirt werden können, hervorrufen.

Die auf meine Veranlassung von Herrn Dr. Ancke vorgenommene ophthalmoskopische Untersuchung ergab einen negativen Befund.

Bei einem Besuche einige Tage später der gleiche Status.

Schon nach wenigen Tagen — am 28. Juli Mittags 1 Uhr — erfolgte der Exitus letalis.

Um 10 Uhr Vormittag des gleichen Tages erbrach die Kranke spontan schleimige Massen, nachdem sie vorher über grosse Mattigkeit geklagt hatte. Um 1 Uhr wurde sie neuerdings von Würgen befallen, wobei wieder etwas Schleim zum Vorschein kam; sie legte sich hierauf zurück und war in wenigen Augenblicken verschieden. Bei dem Würgen hatte sie bereits das Gefühl, dass es mit ihr zu Ende gehe.

Bei der Section fand sich neben geringem Hydrocephalus internus in der Mitte des rechten Kleinhirnlappens eine gut haselnussgrosse, gelblich speckig aussehende, derbe Geschwulstmasse, die sich bei der mikroskopischen Untersuchung (Dr. Enderlen vom hiesigen pathologischen Institut) als Tuberkel erwies; es fanden sich Riesenzellen und Tuberkelbacillen.

Im vorstehenden Falle waren manche Umstände vorhanden, welche geeignet waren, die ernste Natur des Leidens zu verhüllen und eine günstige Auffassung desselben nahe zu legen. Die Frau erkrankte nach dem Tode ihres Mannes, welcher ihr nicht bloss erhebliche gemüthliche Alterationen, sondern auch eine bedeutende Erschwerung ihrer materiellen Lage verursachte. Das Leiden begann in schleichender Weise mit Kopfschmerz und Schwindel, also Symptomen, wie sie sich auch bei Neurasthenie und Hysterie finden; später klagte die Patientin abgesehen von diesen Erscheinungen hauptsächlich über allgemeine Mattigkeit und Appetitmangel, zeigte insbesonders Abneigung gegen Fleisch, bekundete zeitweilig eine früher nicht an ihr beobachtete Aufgeregtheit, wechselte in ihren Klagen häufig und blieb anhaltend im Bett, obwohl ihr Zustand dies anscheinend nicht nothwendig machte und bei ihren häuslichen Verhältnissen ihr Aufstehen sehr wünschenswerth gewesen wäre. Auch mir schien die Schwäche, über welche die Patientin klagte, nicht derart, dass sie dadurch gezwungen gewesen wäre, beständig das Bett zu hüten. Sie war, wie die Untersuchung zeigte, im Stande, sich umherzubewegen, und man hatte dabei nicht den Eindruck, dass ihr dies sehr schwer fiel oder besondere Beschwerden verursachte. Die Bettlägerigkeit war daher jedenfalls durch eine gewisse Abulie mitbedingt. Allen den erwähnten Umständen, wie auch dem Erbrechen, das bei der Kranken sich öfters zeigte, begegnen wir bei Hysterischen; das psychische Verhalten, welches die Patientin

zeigte, die erhöhte Emotivität neben der Abulie, ist sogar in gewissem Maasse charakteristisch für die Hysterie. Trotz alledem konnte ich mich von der ersten Untersuchung der Patientin an schon der Annahme nicht entschlagen, dass eine ernste Gehirnerkrankung vorliege.

Der Beginn des Leidens mit Hinterhaupt- und Nackenschmerzen und Schwindel, die Andauer und allmähliche Zunahme dieser Erscheinungen während des weiteren Krankheitsverlaufes, das zeitweilige Auftreten von Schwindelsensationen beim Gehen mit Scheinbewegung des Körpers nach rückwärts[4]) (oder rückwärts und rechts) — Symptome, die sich bei Affectionen des Kleinhirns und der Kleinhirnschenkel häufig finden — der cerebrale Charakter des Erbrechens (Auftreten desselben ohne vorhergehende Uebelkeit, besonders bei Bewegungen etc.) auf der einen Seite, Mangel charakteristischer Symptome der Hysterie auf der anderen Seite, alle diese Umstände schienen mir entschieden auf eine Herdaffection im Gehirn und zwar speciell im Bereiche des Cerebellum hinzuweisen. Auch der negative ophthalmoskopische Befund konnte mich, wie ich Collega Ancke bei einer Besprechung des Falles darlegte, von meiner Auffassung nicht abbringen. Ich machte daher die Angehörigen der Kranken auf die Wahrscheinlichkeit eines ungünstigen Verlaufes aufmerksam, und der letale Ausgang bestätigte meine Vorhersage viel rascher, als ich erwartet hatte.

Der Fall könnte Anlass zur Erörterung der Frage geben, von welchen Umständen es abhängt, dass umfängliche Zerstörungen im Bereiche der Kleinhirnhemisphären mitunter symptomenlos bleiben, und dann wieder weniger ausgedehnte Läsionen wie in vorstehender Beobachtung Symptome hervorrufen. Ich selbst habe vor Jahren den Fall eines 8 jährigen Kindes, Margaretha B., mitgetheilt, welches, wie ich in der betreffenden Veröffentlichung mittheilte, „wenigstens 1 Jahr mit einer völlig zerstörten Kleinhirnhemisphäre lebte, ohne dass irgend eine Erscheinung den Ausfall einer so bedeutenden Gehirnpartie verrieth, ja ohne dass ein sicheres Zeichen einer ernsteren Gehirnerkrankung bestand“.[5]) Ein näheres Eingehen auf die erwähnte Frage an dieser Stelle muss ich mir versagen. Was den plötzlichen Tod der Patientin betrifft, so ist diese Art des Exitus, wie Ferber[6]) und Bernhardt[7]) hervorheben, bei Kleinhirntumoren relativ häufig (nach Bernhardt's Zusammenstellung 1881 in 22 Proc. der Fälle erwähnt). Bernhardt glaubt, dass das plötzliche Ende durch Anschwellung der ganzen Geschwulstmasse und dadurch bedingte plötzliche Steigerung des Druckes auf die Medulla oblongata zu Stande komme. Für unseren Fall dürfte diese Erklärung sich kaum verwenden lassen, da die derbe Geschwulst einer raschen Anschwellung nicht fähig und auch nicht gross genug war, um einen erheblichen Druck auf die Oblongatacentren auszuüben. Man kann den plötzlichen Exitus nur als Folge einer durch das Würgen herbeigeführten allgemeinen intracraniellen Drucksteigerung oder einer von der Geschwulst ausgehenden Reizwirkung auf das Centrum der die Herzbewegung hemmenden Vagusfasern in der Oblongata deuten. Bei letzterer Annahme würde man sich den Vorgang in der Weise vorstellen können, dass eine starke Reizung des Brechcentrums in der Oblongata zum Uebergreifen der Erregung auf das Vaguscentrum führte.

Von den Symptomen, welche die Patientin intra vitam darbot, können wir trotz der Kleinheit des Tumors den Hinterkopf- und Nackenschmerz, den Schwindel und das Erbrechen ohne Bedenken mit demselben in Zusammenhang bringen, da diese Trias Cardinalsymptome der Kleinhirnerkrankung repräsentirt. Die gleiche Verursachung müssen wir für die in der ersten Krankheitsperiode mitunter wahrgenommene Neigung des Kopfes nach rückwärts annehmen, wenn auch die Deutung dieses Symptoms im Uebrigen auf Schwierigkeiten stösst.

Die Unsicherheit des Ganges, welche nicht über das hinausging, was man bei schweren spinalen Neurasthenien beobachtet, und von der Kranken selbst auf Schwäche der Beine zurückgeführt wurde, lässt sich dagegen schon nicht mehr mit einiger Bestimmtheit auf die Kleinhirnaffection beziehen, und die übrigen Erscheinungen, den Appetitmangel, die allgemeine Schwäche und das psychische Verhalten müssen wir als von der Kleinhirngeschwulst unabhängig, als Symptome functioneller Natur ansehen. Was speciell die allgemeine Schwäche betrifft, so ist diese zwar bei Kleinhirntumoren schon öfters constatirt worden; allein wenn wir berücksichtigen, dass in dem oben erwähnten, von mir beobachteten Falle vollständiger Zerstörung einer Kleinhirnhemisphäre die Erscheinung mangelte, so können wir nicht ernsthaft daran denken, dieselbe im vorliegenden Falle von dem Kleinhirntumor abzuleiten.

Vergleichen wir zum Schlusse kurz die diagnostisch wichtigsten Symptome in beiden vorstehend angeführten Fällen, so finden wir, dass bei Sch. wie bei E. die gleiche Gruppe von Symptomen vorliegt, die einzelnen Glieder dieser Gruppe dagegen in den beiden Beobachtungen in verschiedenen Beziehungen beachtenswerthe Unterschiede aufweisen.

a) Kopfschmerz: Bei Sch. nicht näher localisirt.	Bei E. von Beginn des Leidens an vorherrschend im Hinterkopf und Nacken.
b) Schwindel: Bei Sch. erst im späteren Verlaufe der Erkrankung und nur ausserhalb des Bettes auftretend.	Bei E. seit Beginn der Erkrankung und auch im Liegen.
c) Schein- und Zwangsbewegungen des Körpers: Bei Sch. Neigung zu Rückwärtsfallen nur bei Augenschluss während des Stehens; beim Gehen einen geraden Strich entlang Neigung zum seitlichen Abweichen, jedoch ohne Bevorzugung einer bestimmten Richtung.	Bei E. mitunter Neigung des Kopfes nach rückwärts bei Schwindel, beim Gehen Gefühl des Fallens nach rückwärts oder nach rückwärts und rechts.
d) Erbrechen: Bei Sch. nur in Verbindung mit anderen Symptomen, Kopfschmerz, Schwindel etc., später fehlend.	Bei E. isolirt, erst im späteren Verlauf der Krankheit und besonders bei Bewegungen auftretend, sich nicht mehr ganz verlierend.

Wir ersehen aus dieser Nebeneinanderstellung, dass in derartigen Fällen neben der Gruppirung der Symptome die Modalitäten, unter welchen diese auftreten, eingehend gewürdigt werden müssen.

Ueber die Beziehungen der Form- und Lageveränderungen des Magens und des Dickdarmes zu Functionsstörungen und Erkrankungen dieser Organe.

Von Dr. *Wilhelm Fleiner*, Professor in Heidelberg.

(Fortsetzung.)

II. Form- und Lageveränderungen des Dickdarmes.

Form- und Lagerungsanomalien des Dickdarmes kommen vielfach angeboren vor (cf. Curschmann). Häufiger jedoch sind sie erworben und Folgen entzündlicher Verwachsungen des Bauchfells oder Folgen veränderter Raumverhältnisse in der Bauchhöhle. In letzterer Hinsicht kommt hier neben der Raumbeengung durch Anschwellung der Leber und der Milz oder durch Erweiterung des Magens, durch Bauchgeschwülste, Schwangerschaft, Ascites, Exsudate u. s. w. wieder die künstliche Verengerung des Oberbauches durch Schnürwirkung in Betracht und die Ausweitung des ganzen Bauches durch Erschlaffung der Bauchdecken, Diastase der Recti, Hängebauch. Häufig kommt Atonie und Schnürwirkung gleichzeitig zur Geltung und bewirken gemeinschaftlich Form- und Lageveränderungen des Dickdarmes.

Eine grosse Beweglichkeit gestattet zwar dem Dickdarme, nach allen Richtungen, insbesondere nach oben und nach unten,

---

[4]) Die oben erwähnte, bei der Kranken mitunter beobachtete Neigung des Kopfes nach rückwärts konnte für die Diagnose nicht in Betracht gezogen werden, da ich diesen Umstand erst nachträglich, i. e. post mortem von den Angehörigen der Kranken erfuhr.

[5]) Löwenfeld, Ueber einen Fall von Tuberculose des Kleinhirns nebst Bemerkungen über die Therapie der tuberculösen Meningitis. Aerztl. Intelligenzblatt, 1884, No. 43.

[6]) A. Ferber, Beitrag zur Symptomatologie und Diagnose der Kleinhirntumoren, Marburg, 1875.

[7]) Bernhardt, Beitrag zur Symptomatologie und Diagnostik der Hirngeschwülste, Berlin, 1881, S. 251.

auszuweichen und sich gegebenen Raumverhältnissen anzupassen. Es scheint auch, dass eine grosse Beweglichkeit nothwendig ist, damit der Dickdarm ungehindert die schon in seinem Anfangstheile erheblich eingedickten Kothmassen weiterzuschieben vermag. Sehr verschieden und veränderlich sind wegen der grossen Verschiebbarkeit der einzelnen Abschnitte des Dickdarms die Beziehungen des letzteren zu seinen Nachbarorganen, zumal zur Leber, zum Magen und zur rechten Niere. Bei Lageveränderungen dieser Organe ist auch der Dickdarm in seiner Lage verändert: oft wird er durch die Leber oder durch den Magen oder zugleich mit diesen Organen nach unten gepresst. Oft rückt er jedoch nach oben, während Leber und Magen in herabgesunkenem Zustande verbleiben. Ausserdem wechseln die Abweichungen des ganzen Dickdarmes oder einzelner Theile desselben von der normalen Lagerung sehr häufig bei einem und demselben Individuum: der klinische Befund ist desshalb ausserordentlich verschieden und inconstant, je nach der Zeit, zu welcher man die Untersuchung vornimmt d. h. je nach dem Füllungszustande des Magens und des Darmes. In gleicher Weise sind auch die subjectiven Beschwerden bei Lageveränderungen sehr wechselnd; oft treten sie mit grosser Intensität auf, oft fehlen sie gänzlich. Eine grössere Beständigkeit des klinischen Befundes und der subjectiven Beschwerden stellt sich erst ein, wenn der Dickdarm regelmässig oder andauernd in abnorme Lageverhältnisse gedrängt oder in solchen durch pathologische Vorgänge festgehalten wird.

1) Die Senkungen des Dickdarmes sind gewöhnlich die Folgen starker Schnürwirkung. Zugleich mit der Leber und dem Magen wird bei nicht zu schlaffen Bauchdecken auch die rechte Colonflexur und das Colon transversum, seltener die linke Colonflexur herabgedrängt.

Bleibt die Leber hoch stehen, was trotz starken Schnürens möglich ist (kurze, emporgepresste Schnürleber. Hertz), so bleibt auch die Flexura coli dextra hoch stehen, obgleich in diesen Fällen regelmässig die rechte Niere nach unten verdrängt gefunden wird. Dagegen bildet dann das Colon transversum einen starken, nach unten convexen Bogen, weil die im Bereich der Schnürwirkung befindlichen Flexuren (die Aufhängepunkte der Colonguirlande) sich durch das Schnüren näher rücken. Stärkere Magensenkung mag die stärkere Guirlandenbildung des Quercolons begünstigen; auch das umgekehrte Verhalten ist möglich, namentlich bei Atonie der Bauchdecken, Diastase der Recti und Hängebauch. Je näher die Flexuren aneinander rücken, um so mehr nimmt das Quercolon die Gestalt einer herabhängenden Schlinge an; bisweilen bilden sich auch 2 und 3 Schlingen am Quercolon. (Vergleiche die Abbildungen bei Curschmann.)

Die Flexura coli dextra rückt tiefer herab, wenn die Leber durch Schnürwirkung heruntergeklappt wird und sich ein Schnürlappen bildet (lange, herabgeklappte Schnürleber. Hertz). Die rechte Niere rückt hierbei ebenfalls tiefer und ist beweglich, bisweilen bleibt sie jedoch an ihrem Platze oder ist wenigstens nicht fühlbar, weil der rechte Leberlappen sich über dieselbe herabgeschoben hat und die Niere in einer nestähnlichen Einkerbung festhält. Da ein Schnürlappen der Leber oft bis zur Spina anterior superior reicht, kann auch die rechte Colonflexur bis dahin herabgeschoben werden. Oft bleibt diese auch hinter dem Schnürlappen höher oben oder es entstehen abnorme Schlingenbildungen, welche hinter dem Schnürlappen oder unterhalb desselben, nicht selten aber auch vor dem Schnürlappen lagern können. In einem Falle meiner Beobachtung fand sich zeitweise das Coecum nach oben umgeklappt und auf der Vorderfläche des Schnürlappens lagernd.

Es kommt auch vor, dass, wie Curschmann schon angegeben hat, die rechte Colonflexur ganz verdrängt wird und das sehr kurze Colon ascendens gleich steil medianwärts zum Quercolon aufsteigt, welches dann mehrere Schlingen bildet. Selbst das Colon ascendens kann mehrere quergelagerte Schlingen bilden, wie ich es kürzlich in einem Falle gesehen habe. Die Flexura coli dextra fehlte.

Die linke Colonflexur ist viel weniger als die rechte Verschiebungen nach unten unterworfen, wenigstens lassen sich solche klinisch viel seltener nachweisen als rechts, woran übrigens die Schwierigkeit der Untersuchung Schuld sein mag. Starke Senkungen und Formveränderungen des Magens durch Schnürwirkungen können auch mit Senkungen der linken Colonflexur einhergehen (ja es kann sogar die linke Colonflexur ganz verdrängt sein und fehlen), häufiger jedoch als gesenkt habe ich sie hoch emporgedrängt gefunden.

Es ist wohl verständlich, dass bei grosser, durch Corsetdruck und Schnürwirkung erzeugter Raumbeschränkung im Oberbauche grosse Abschnitte des Dickdarmes im Unterbauche ihren Platz suchen müssen. Dieser wölbt sich nun vor, so weit die Dehnbarkeit der Bauchwand es gestattet. Wo aber die Bauchmuskeln recht straff sind, werden bei liegendem Corset durch die Kraft der Bauchmuskeln die Gedärme zusammengepresst und an freier Bewegung gehindert. Am meisten gehemmt in ihrer Bewegung und Ausdehnung sind die in das kleine Becken herabgedrängten Dickdarmschlingen. Sie drücken nicht nur sich selbst gegenseitig zusammen, sondern üben den gleichen Druck auch auf die im Becken lagernden Geschlechtsorgane, Eierstöcke und Gebärmutter, aus, drängen diese aus ihrer normalen Lagerung, hemmen unter Umständen auch die Entwickelung und beeinträchtigen die Circulation. Auf diese Weise gibt schon bei jungen Mädchen das Schnüren häufig den Anlass zur Entstehung schwerer functioneller Störungen und organischer Unterleibskrankheiten.

2) Hochlagerungen einzelner Abschnitte des Dickdarmes sind verhältnissmässig häufige und leicht zu erhebende Befunde[10]). Ich habe vorhin eines Falles erwähnt, bei dem sich zeitweilig sogar das Coecum um den unteren Rand eines sehr tief herabreichenden Schnürlappens der Leber nach oben heraufschlug. Natürlich ist dies nur möglich bei grosser Beweglichkeit dieses Darmabschnittes, zu welcher die Anlage meist schon angeboren ist. In meinem Falle war sie jedoch durch tiefe Senkung eines langen Schnürlappens erworben. Häufiger als auf diese Weise entsteht ein Emporklappen des Blinddarmes nach adhäsiven Entzündungen im Bereiche dieses Darmabschnittes. Sind Verwachsungen entstanden zu einer Zeit, wo die Leber noch tief herabgeklappt war, dann zieht diese, wenn sie bei längerem Krankenlager in annähernd normale Form und Lage zurückkehrt, den mit ihr verwachsenen Blinddarm und Wurmfortsatz mit herauf. Verwachsungen des Wurmfortsatzes mit dem unteren Leberrande, mit der Gallenblase, sogar mit der vorderen (oberen) Leberfläche gehören keineswegs zu den Seltenheiten; ich habe Verwachsungen mit der Leber dreimal beobachtet, einmal war sogar der Wurmfortsatz in die Gallenblase perforirt. Hier möchte ich auch die Gelegenheit benützen, bezüglich der Lagerung des Wurmfortsatzes auf die Angabe eines amerikanischen Autors hinzuweisen — der Name ist mir leider nicht gegenwärtig — dass man den Wurmfortsatz überall im Bauche finden könne, nur nicht im linken Hypochondrium.

Die Gewohnheit, das Corset von unten anfangend nach oben zu schliessen, begünstigt das Emporddrängen des Colons. Die eigentliche Ursache der meisten Hochlagerungen von Dickdarmabschnitten ist jedoch der Druck des hinter dem Netz (mithin auch hinter und unter einem grossen Theile des Dickdarmes) gelegenen Dünndarmes. Wenn die Bauchdecken straff sind, kommt dieser Druck kaum zur Geltung, d. h. er wird durch den Tonus der Bauchmuskeln ausgeglichen. Sind diese jedoch erschlafft, so kann durch starke Füllung des Dünndarmes dieser oder jener Theil des Colons emporgehoben werden, am leichtesten anscheinend der rechte Theil des Quercolons. Untersucht man z. B. Männer, bei welchen die Bauchorgane sonst normal zu liegen pflegen, nach einer reichlichen Mahlzeit, so findet man häufig die Leberdämpfung im Ganzen verkleinert, ähnlich wie bei Meteorismus, oft sogar ganz fehlend; hier kann durch den Druck von unten die Leber so um eine Querachse gedreht worden sein, dass nur noch der scharfe untere Rand die Bauchwand resp. vordere Thoraxwand

[10]) In Frerich's Klinik der Leberkrankheiten befinden sich mehrere Abbildungen dieser Art.

berührt (Kantenstellung). Gibt nun die schlaffe vordere Bauchwand dem von unten wirkenden Drucke nach, wie nicht gerade selten bei Leuten, welche bei sitzender Lebensweise sich gut zu ernähren pflegen, so drängt sich ein Abschnitt des Querdarmes zwischen Bauchwand und vordere Fläche der Leber oder zwischen Bauchwand und Magen. In solchen Fällen findet man die Leber ganz oder theilweise von der Bauchwand abgedrängt und die percutorische Leberfigur dementsprechend wesentlich verändert. Oft steigt die untere Lebergrenze vom Rippenbogen steil aufwärts zum rechten Sternalrand, selbst zur rechten Parasternallinie, während vom linken Leberlappen nichts zu percutiren ist. Andere Male zeigt die percutorische Leberfigur an ihrer unteren Begrenzung einen grösseren oder kleineren halbkreisförmigen, mit seiner Convexität oft bis zur Lungengrenze heraufreichenden Ausschnitt, in dessen Bereich (bei lufthaltigem Darme) tympanitischer Schall herrscht, rechts dagegen absolut gedämpfter, links meist relativ gedämpfter Schall (linker Leberlappen). Dieser einer emporgeschlagenen Colonschlinge entsprechende Ausschnitt kann so breit sein, dass die Leberdämpfung rechts erst in der mittleren oder hinteren Axillarlinie beginnt und links ganz fehlt. Bei solchem Befunde ist der Zweifel berechtigt, ob eine Ueberlagerung der Leber durch Darm vorliegt oder eine Kantenstellung, wenn man nicht zu verschiedenen Zeiten untersuchen und hierbei einmal den Befund eines halbkreisförmigen Ausschnittes in der Leberfigur erheben kann. Seltener kommt es bei normal geformten Lebern vor, häufiger dagegen bei Schnürlebern, dass man ober- und unterhalb einer vor der Leber verlaufenden Darmschlinge dumpfen (Leber-) Schall findet. In diesen Fällen lässt sich der untere Leberrand abtasten, wenn er sich der Bauchwand wieder angelegt hat. Ist er abgedrängt von der vorderen Bauchwand, so täuscht leicht ein in der Tiefe fühlbarer und beweglicher Schnürlappen der Leber eine Geschwulst vor. Kommt — bei Frauen — auch noch eine bewegliche Niere in das Bereich der tastenden Hand, so sind die Palpationsergebnisse oft recht schwer und nur durch wiederholte Untersuchungen klar zu deuten. Liegt ein sehr grosser Schnürlappen vor und haben Dickdarm- (vielleicht auch noch Dünndarm-) Schlingen die Leber oberhalb der Schnürfurche von der Bauchwand abgedrängt, so macht es den Eindruck, als wäre die ganze Leber hinabgesunken — was übrigens bei der Befestigung der Leber durch das straffe Ligt. coronar. gar nicht möglich erscheint.[11])

Von der Lumbalgegend aus ist es ebenfalls möglich, dass die rechte Colonflexur zwischen Leber und Costalwand emporgedrängt wird, und zwar so hoch, dass in der Scapular- und hinteren Axillarlinie der Lungenschall direct in den Darmschall übergeht.

Während man diese Ueberlagerungen der Leber häufiger bei Männern mit weiter unterer Thoraxapertur findet als bei Frauen mit Schnürthorax und schmaler Taille, begegnet man bei Letzteren mehr den Ueberlagerungen des Magens durch das emporgeschlagene Quercolon. Je tiefer in solchen Fällen der Magen steht und je grösser gleichzeitig die Erschlaffung der Bauchdecken ist, desto leichter drängt nach der Entfernung des Corsets der Dünndarm das Quercolon nach oben.[12]) Wird nun bei diesem Lagerungszustande das Corset angezogen oder durch Bänder der Leib zusammengeschnürt, so wird das verlagerte Colon in seinem abnormen Verlaufe festgehalten und zusammengepresst.

Eine emporgeschlagene Schlinge des Quercolons, selbst die in ihrer Anheftung durch Schnürwirkung gelockerte linke Colonflexur kann auch seitlich vom Fundus des Magens hinaufrücken und weit in das linke Hypochondrium, bis zum Zwerchfell heraufreichen und in dieser Lagerung fixirt werden. Endlich rückt auch die Flexura sigmoidea, welche sowohl bei Männern als bei Frauen gewaltige Ausdehnung erreichen kann, oft weit herauf: sie kann mit ihrem Scheitel sogar bis ins Epigastrium heraufragen. Hat sie dabei Hufeisenform d. h. sind die Fusspunkte der Schlinge einander nahegerückt, so schliesst jede Verlagerung der Schlinge die Gefahr der Achsendrehung in sich. Auf diese Zustände näher einzugehen, ist hier nicht der Ort.

So lange durch pathologische Vorgänge eine dauernde Fixirung verlagerter Dickdarmschlingen nicht stattgefunden hat, sind die klinischen Befunde ausserordentlich wechselnd. Gut verwerthbare Ergebnisse gewinnt man überhaupt nur bei häufig und zu verschiedenen Zeiten wiederholten Untersuchungen und durch Vergleich der bei verschiedenem Füllungszustande des Magens und des Darmes gemachten Beobachtungen. Durch Palpation lassen sich die Lagerungsverhältnisse des Quercolons zum Magen nur feststellen, wenn Kothmassen in jenem lagern oder wenn der verlagerte Theil des Dickdarmes stark zusammengezogen und strangförmig anzufühlen ist, wie dies ja häufig bei Reizzuständen und Entzündungen der Fall ist. Häufig gibt auch die Percussion des Darmes keine Resultate, wenn nämlich die Schallqualitäten über dem Magen und über dem Darme zu wenig verschieden sind. Man muss eben dann bei nüchternem Magen untersuchen, am besten nach einer morgendlichen Ausspülung und nach der Einnahme des Frühstückes wieder. Ueberdies muss man auch die Functionsverhältnisse des Magens genau kennen und soweit es durch regelmässige Inspection der Darmentleerungen möglich ist, auch diejenigen des Darmes, um genau ermessen zu können, wie gross der Antheil des einen oder des anderen Organes an den Krankheitserscheinungen ist.

3) Die Functionsstörungen und Krankheitserscheinungen, welche durch Verlagerungen des Dickdarms erzeugt werden, sind ausserordentlich mannigfaltig. Bis zu einem gewissen Grade lassen sie sich wohl mit den aus Form und Lageveränderungen des Magens hervorgegangenen in Parallele setzen. Bei jeder Lageveränderung des Dickdarms ändert sich dessen Form: es treten abnorme Krümmungen auf, welche bei Raumbeschränkung sehr leicht auch in winkelige Knickungen übergehen können.

Wie nun die klinische Erfahrung lehrt, ist schon in den normalen Krümmungen des Dickdarms die Fortbewegung des Kothes häufig erschwert. Bei Verstopfungszuständen aus den verschiedensten Ursachen findet man angestaute Kothmassen vorwiegend in den beiderseitigen Colonflexuren und im S Romanum. In den Krümmungen sammeln sich mit Vorliebe auch die Gase an und rufen namentlich an beiden Hypochondrien unangenehme Empfindungen und Schmerzen hervor. Auch krankhafte Processe, Entzündungen und Neubildungen treten häufiger als an anderen Stellen und mit grösserer Intensität an den Krümmungen des Colons auf, weil diese grösseren Reizungen von Seiten des Darminhaltes ausgesetzt sind als jene. Wie wenig oft dazu gehört, um eine Einklemmung von Darminhalt in einer der beiderseitigen Flexuren hervorzurufen, sieht man oft bei Kindern, z. B. bei Knaben, wenn sie nach reichlichem Essen, also mit starkgefülltem Magen und Darm herumtollen. Mitten in fröhlichem Spiele, in starkem Laufen halten sie plötzlich ein, weil heftige stechende Schmerzen in der linken Seite sie zu weiterer Bewegung unfähig machen, ihnen sogar den Athem rauben, weil tiefere Athemzüge die Schmerzen steigern. Hin und wieder sind solche Schmerzen, welche unter dem Namen „Milzstechen" ziemlich allgemein bekannt sind, so heftig, dass sie zur Ohnmacht führen.

Oft genügt Hinliegen auf den Rücken und Hochziehen der Beine, um durch Entspannung der Bauchdecken, oder Aufrechtsitzen und Hintenüberlehnen des Kopfes, um durch Dehnung des Brustkorbes auch in den Hypochondrien Raum zu gewinnen und jenes Seitenstechen schnell zum Verschwinden zu bringen.

Die Entstehung solcher Seitenschmerzen ist wohl so zu erklären, dass bei stark gefülltem Magen und Dünndarm eine Dickdarmschlinge, in diesem Falle die Flexura lienalis aus ihrer Lage gedrängt und zusammengepresst wird, so dass Darmgase in ihrer Fortbewegung gehemmt und eingeklemmt werden, wobei sie den betreffenden Darmabschnitt überdehnen.

Aehnliche Schmerzen kommen auch bei geschnürten d. i.

[11]) cfr. Landau, Hängebauch und Wanderleber. Berlin, 1885.

[12]) Es ist auch möglich, dass Dünndarmschlingen sich vor den Magen lagern und das Quercolon hinter den Magen drängen.

Corset-tragenden Frauen häufig vor, wenn diese eine ungeschickte oder anstrengende Körperbewegung vornehmen. Oft hört man z. B. die Klage, dass es beim Zuknöpfen der Stiefel, beim Heben einer Last, oder bei starkem Emporrecken der Arme plötzlich einen schmerzhaften Ruck im Leibe gethan habe, wie wenn etwas zerrissen oder ein Bruch, eine innere Verletzung eingetreten sei. Der Sitz des übrigens bald vorübergehenden und nach Entfernung des Corsets im Bett ganz von selbst verschwindenden Schmerzes ist ganz verschieden, bald im Bereiche der Taille, bald im Unterleibe, in der Blinddarmgegend oder linkerseits in der Gegend der Flexura sigmoidea.

Bei Männern, zumal bei solchen mit sitzender Lebensweise, welche erschlaffte Bauchdecken haben und an Flatulenz leiden, treten Schmerzen ähnlicher Art vorwiegend in den Hypochondrien auf. Sehr häufig werden sie falsch gedeutet und z. B. die linksseitigen Schmerzen auf das Herz, die rechtsseitigen auf Gallensteine bezogen; nicht selten ist auch die Diagnose in solchen Fällen auf Rippenfellentzündungen gestellt worden.

In den abnormen Krümmungen des Dickdarmes finden Störungen in der Kothbewegung, Anstauungen von Koth und Einklemmungen von Darmgasen leichter und häufiger statt, als in den normalen Colonflexuren. Dort sind die Krümmungsradien wegen der Raumbeschränkung, welche gewöhnlich die Ursache abnormer Krümmungen ist, viel kleiner als hier, auch gehen abnorme Krümmungen leicht in stenosirende, spitzwinkelige Knickungen über.

Ebenso wie abnorme Krümmungen und winkelige Knickungen ist auch ein stärkerer Druck auf einen Dickdarmabschnitt im Stande die Kothbewegung in diesem zu stören. Häufig beobachtet man desshalb bei Frauen, welche enge Corsets, bei Männern, welche Gürtel tragen und bei Leuten, namentlich bei Männern mit sitzender Lebensweise, welche beim Sitzen mit vorübergeneigtem Oberkörper durch die Rippenbögen die Colonflexuren oder das Quercolon zusammenpressen, Störungen in der Stuhlentleerung. Bei vielen jungen Mädchen stellt sich Stuhlverstopfung erst mit dem Tragen eines Corsets ein; bei Männern oft erst, wenn sie wenig Körperbewegung haben und viel sitzen müssen. Zunächst gehören diese Verstopfungszustände in das Gebiet der atonischen Constipation. Wenn nämlich die Kothbewegung an einer übermässig gekrümmten, zusammengepressten Stelle im Dickdarm häufig oder regelmässig ein Hinderniss erfährt, so dehnt sich in Folge stärkerer Kothstauung und Gasansammlung der vor dem Hinderniss gelegene Darmabschnitt mehr und mehr aus: die Musculatur wird überdehnt, schlaff und weniger leistungsfähig, atonisch.

Zu den Functionsstörungen des Dickdarmes gesellen sich früher oder später auch organische Veränderungen der Darmwand, zunächst der Darmschleimhaut. Bei längerem Aufenthalt von Koth im Dickdarm steigern sich die Fäulnissvorgänge. Von Allgemeinwirkungen der Darmfäulniss ganz abgesehen wirken manche Fäulnissproducte und Gase ätzend auf die Darmschleimhaut, erregend oder lähmend auf den Nervmuskelapparat des Darmes. So kommen Entzündungen (Katarrhe) des Dickdarmes zu Stande, welche alle durch Schleimbeimengung zum Stuhle erkennbar, sonst aber in ihren klinischen Erscheinungen und subjectiven Beschwerden, welche sie verursachen, ausserordentlich verschieden sind. Für die Bedürfnisse der Praxis ist es ausreichend, die Katarrhe des Dickdarmes in schlaffe und reizbare Formen zu trennen. Wie ich an anderem Orte schon auseinandergesetzt habe,[13]) können die irritativen Formen der Colitis oft mit Diarrhoe (gesteigerte Peristaltik), oft mit Verstopfung (spastische Constipation) einhergehen und durch spasmodische Zustände der Darmmusculatur heftige Kolikschmerzen verursachen. Als schwerste Form des Dickdarmkatarrhes muss unstreitig die Colitis muco-membranacea, die Schleimkolik, angesehen werden. Nicht immer sind übrigens die bei Lageveränderungen und Entzündungen des Dickdarmes vorkommenden Schmerzen auf Ueberdehnung oder Spasmus der Darmwand zurückzuführen. Manche dieser Schmerzen haben so entschieden neuralgiformen Charakter und sind so bestimmt localisirt, dass man sie in bestimmte Nervenbahnen oder Ganglien verlegen und annehmen muss, dass sie hier durch Druck oder Zerrung bei der Verlagerung des Darmes rein mechanisch zu Stande gekommen sind. Von 7 Fällen meiner Beobachtung, 4 Männer und 3 Frauen, bei welchen ich während längerer Anstaltsbehandlung wiederholt Ueberlagerung der Leber durch eine Colonschlinge nachweisen konnte, traten die Schmerzen anfallsweise, in ziemlich regelmässigen Zwischenräumen auf und dauerten stundenlang. Drei von den Patienten waren schon auswärts mit Morphiuminjectionen behandelt worden. In 4 Fällen hatten die betreffenden Hausärzte Intercostalneuralgie angenommen und dementsprechend Antineuralgica gegeben, aber ohne allen Erfolg; bei den 3 Frauen waren Gallensteinkoliken diagnosticirt, nie jedoch Steine im Stuhl gefunden worden, trotzdem sorgfältig nach solchen gefahndet worden war. In einem Falle hatte der behandelnde Arzt die Diagnose auf enterische Crisen spinalen Ursprungs gestellt und Quecksilber und Jod ohne Erfolg gegeben, zuletzt zu Morphiuminjectionen gegriffen.

Mit diesen Angaben sind ausser Duodenalgeschwür und Nierensteinkoliken alle Zustände genannt, mit welchen die Differentialdiagnose gegebenen Falls zu rechnen hat. Am schwierigsten scheint mir die Unterscheidung der Gallensteinkoliken von den hier in Rede stehenden Schmerzen zu sein, umsomehr, als durch Druck des überfüllten Darmes auf die Leber hier und da auch Gallenstauung und ein leichter, rasch vorübergehender Resorptionsikterus veranlasst werden kann. Meistens leitet Meteorismus einen Anfall von Gallensteinkolik ein und erschwert die genaue Percussion der Oberbauchgegend — und doch gibt gerade diese den Ausschlag, wenn bei früheren Anfällen Ikterus gefehlt hat und Steine in den Stühlen 1—2 Tage nach dem Anfall nicht gefunden wurden.

(Schluss folgt.)

[13]) Fleiner, Ueber die Behandlung der Constipation und einiger Dickdarmaffectionen mit grossen Oelklystieren. Berliner klin. W., 1893, No. 3 u. 4.

Feuilleton.

Louis Pasteur.

Geschichtsschreiber pflegen eine Periode zu Ausgang des Mittelalters als „die Zeit der grossen Erfindungen und Entdeckungen" zu bezeichnen und tragen damit dem Einfluss Rechnung, welchen die Erschliessung neuer Welttheile und die Einführung neuer Instrumente auf das Culturleben der Menschen hatte: so mag einst das 19. Jahrhundert als eine Blüthezeit der der praktischen Naturwissenschaften charakterisirt werden und als Markstein dieser Periode den Namen Louis Pasteur der späten Nachwelt überliefern.

Die grossen Völker im Osten, welche jetzt aus tausendjährigem Schlaf wieder zu erwachen scheinen, die Zweige des Menschengeschlechts, welche jetzt erst im Anfang ihrer culturellen Entwicklung stehen, sie werden dereinst an ihrem Fleisch und Blut die Segnungen verspüren, zu denen diese Zeit des praktischen naturwissenschaftlichen Denkens den Boden bearbeitet und die Samen gesät hat. Dann wird das Leben dieses einen Mannes noch höher geschätzt, die Tragweite seiner geistigen Arbeit noch besser erkannt sein, als das für uns möglich ist. Der Name Louis Pasteur mag dann wohl mit denselben Empfindungen genannt werden, die uns beim Namen des Archimedes anmuthen.

Er war aus keines Propheten Schule, noch war er eines Propheten Sohn: ein Kind des Volkes von Frankreich ist er gewachsen aus eigener Kraft und geworden zu dem, was er endlich war.

Originelles gibt es in der naturwissenschaftlichen Arbeit nicht: jeder Gedanke, wenn er überhaupt logisch richtig ist,

und mag er noch so neu, noch so „originell“ erscheinen, fusst auf den Schultern eines Vorgängers. Wenn es aber einem Gelehrten gelungen ist, eine so lange Reihe fruchtbarer Gedanken aus dem eigenen Kopfe hervorzubringen, dass der Anfang fast sich verliert und dass es scheinen kann, als ob dieser eine Mann ganz original gewesen wäre: so trifft das auf Pasteur zu.

Mit einer unvergleichlichen Logik ist er seinen wissenschaftlichen Weg gegangen, so consequent, dass man meinen möchte, er habe einem Naturgesetz gehorcht; einen Weg, von dem man jetzt nach Abschluss seines Lebens sagen kann: Pasteur musste so gehen, er konnte nicht anders.

Von den Entwicklungsphasen der Erdgeschichte ist er ausgegangen: von dem Studium der Gesetze, nach denen die Krystalle sich aufbauen, und abgeschlossen hat er mit dem Kampf gegen die Krankheiten der Menschen.

Weniger in den thatsächlichen Erfolgen, welche Pasteur erreicht hat, liegt seine geschichtliche Bedeutung als vielmehr darin, dass diese Erfolge fundamental wissenschaftlich begründet sind.

Die einzelnen bereits jetzt zu verzeichnenden praktischen Resultate waren aufzufassen als Controlen: ob die Berechnung der Fundamente stimme; dabei hat sich aber gezeigt, dass die wissenschaftliche Basis so stark ist, der Grundriss so mathematisch scharf vorgezeichnet, dass Jahrhunderte fortbauen können auf seinem Boden.

Es bedarf an dieser Stelle, an welcher wir das Andenken des grossen Gelehrten ehren und sein Bild uns vergegenwärtigen wollen, nicht einer erneuten Aufzählung seiner literarischen Werke, deren Spuren wohl kaum in irgend einer medicinischen wissenschaftlichen Arbeit vermisst werden und deren Reflexe in weite Kreise des gewerblichen Lebens ausstrahlen. Es gibt kein Fach der ausübenden Heilkunde, es gibt keinen Stand der industriellen Arbeit, fast könnte man behaupten, es gibt kein Handwerk, welches durch Pasteur's Forschungen nicht in irgend einer Weise gefördert worden wäre.

Man braucht auch nicht die alte Geschichte immer wieder zu erzählen, dass der Chirurg Lister seinen Occlusiv-Verband erfunden habe in Consequenz von Pasteur's Untersuchungen über den Luftstaub und dessen infectiöse Natur.

Denn man würde bedingungsweise damit den Irrthum wiederholen, dass überhaupt den Luftkeimen infectiöse Eigenschaften zukommen und eine Anschauung wieder ausgraben, welche längst gerade vom Institut Pasteur an durch eine Reihe einwandfreier Arbeiten widerlegt ist.

Es gibt keine Luft-Infection, sondern nur eine Contact-Infection durch flüssige oder feste Körper!

Wenn man sich aber vergegenwärtigt, bis zu welchem Maasse bis in die neueste Zeit hinein die Epidemiologie beherrscht wurde von der Lehre der „Luftinfection“, so ist es wohl verständlich, dass die Entdeckung der lebendigen Gährungsfermente im Staub und der Nachweis noch weiterer lebenskräftiger Keime in der atmosphärischen Luft den Gedanken nahe legen musste: auch die Infections-Krankheiten des Menschen würden auf diesem Wege verschleppt. War doch eine ähnliche Strömung der medicinischen Anschauungen nach der Entdeckung der Infusorien durch Ehrenberg aufgetreten und zur Zeit der ersten Pasteur'schen Forschungs-Resultate kaum noch überwunden.

Aber gerade an diesem Beispiele lässt sich die Eigenart von Pasteur's wissenschaftlichem Denken in typischer Weise erkennen: ihm genügte nicht die todte Feststellung von Thatsachen, welche man so oft als „reine Wissenschaft“ unrichtiger Weise anpreisen hört, sondern er ging sofort zu der Deutung der gefundenen Wahrheit über und zu ihrer Verwerthung im Interesse des Wohles der Menschheit. Auf diesem Wege hat er sich und seine Schule ebensowohl geschützt vor dem kritiklosen Zusammenstellen anatomischer Thatsachen als auch vor dem nutzlos sterilen Aufbau und Ausbau von Hypothesen. Pasteur mag wohl erkannt haben, dass diese beiden Wege zur Scylla und zur Charybdis der wahren naturwissenschaftlichen Forschung führen und hat es verstanden, die richtige Mitte zu halten.

Niemals ist ein Stillstand oder ein unnöthig langes Verharren auf der erkämpften Höhe in Pasteur's Arbeiten zu erkennen: immer steht die folgende Leistung unter genialer Benutzung der festgestellten Thatsachen auf den Schultern der vorausgehenden und erhebt sich zu freieren Ausblicken auf weitere Horizonte. Nachdem er die Lehre von der Generatio aequivoca endgültig beseitigt und die Thatsache der lebendigen Fermente an deren Stelle gesetzt, nachdem die praktische Verwerthung der Gährungsstudien in Gestalt einer verbesserten Zubereitung des Brodes in Frankreich eine noch heute greifbare Form angenommen hat, folgen die Arbeiten der pathologischen Richtung: die Erkennung und die daraus ermöglichte erfolgreiche Bekämpfung der Pebrine und weiter die Arbeiten über die Aenderung der Eigenschaften niederer Organismen, welche ihren prägnantesten Ausdruck in der Milzbrand-Discussion fanden auf dem Congress in Genf im Jahre 1882.

Hier trat der damals vorhandene Gegensatz zwischen der Koch'schen und der Pasteur'schen Schule am stärksten hervor und gipfelte in der so verschiedenen Beurtheilung der Schutzimpfung gegen Milzbrand. Wenn dieses Verfahren in allen unseren Nachbarländern jetzt praktisch und mit Erfolg geübt wird, so ergibt sich daraus wohl am besten die unzweifelhafte Brauchbarkeit der Methode und wenn ausschliesslich wir noch immer uns zurückhaltend gegen die allgemeine Einführung der Milzbrand-Schutzimpfung verhalten, so kann der Grund dafür nicht nur darin gefunden werden, dass die Krankheit in Deutschland überhaupt weniger bösartig auftrete, als in den Nachbarländern. Der Procentsatz von Thieren, welche durch die Impfung selbst eingehen, überschritt zwar den Gesammt-Verlust an spontanem Milzbrand in Deutschland; wenn man aber die specifischen Milzbrand-Districte, die localen Herde in Deutschland für sich betrachtet, so ändert sich das Ergebniss der statistischen Berechnung und spricht auch bei uns deutlich genug für die Schutzimpfung.

Schon waren aber im Pasteur'schen Laboratorium nicht nur gegen die thierischen Infections-Krankheiten: die Hühnercholera, den Rauschbrand, den Schweinerothlauf Schutzimpfstoffe hergestellt, sondern auch auf streng wissenschaftlicher Basis die Anfänge gemacht zur Bekämpfung einer menschlichen Krankheit durch Schutzimpfung.

Vielfach ist es nicht verstanden oder es ist wohl gar Pasteur ein gewisser Vorwurf daraus gemacht, dass er gerade die Hundswuth unter den menschlichen Infections-Krankheiten sich ausgesucht habe, um diese im Ganzen so seltene Krankheit zum Zweck seiner Studien zu machen.

Dabei sollte aber beachtet werden, dass die Hundswuth in unsern Nachbarländern, und namentlich in Paris, viel häufiger auftritt als bei uns und dass Pasteur selbst auf Grund seiner Erfahrungen und seiner Erfolge wohl der Berufenste war, um zu entscheiden, welche der menschlichen Infections-Krankheiten mit der besten Aussicht auf guten Erfolg zunächst in Angriff genommen werden solle.

Es muss an dieser Stelle auch festgestellt werden, dass trotz des grossen Geschreies in den Feuilletonspalten der politischen Tagesblätter, welches immer von Neuem sich erhob, wenn „wiederum ein Fall in Folge der Hundswuth-Impfungen tödtlich verlaufen war“ — dass trotzdem kein einziger der berufenen fachmännischen Vertreter sich jemals öffentlich und schriftlich absprechend über Pasteur's Hundswuth-Impfungen geäussert hat.

Und andererseits ist zu constatiren, dass Pasteur und sein Institut gelegentlich unserer unglücklichen Tuberculin-Episode sich so maassvoll verhalten hat, wie es eben die Solidarität der Wissenschaft gebietet. Waren doch alle Betheiligten gleicherweise betroffen und dennoch gleicherweise einig über die Gültigkeit des Princips der Schutzimpfung.

So hat Pasteur in logischer Folge unentwegt gearbeitet mit den grossen Mitteln seines Instituts an den grossen Fragen der Wissenschaft bis an die Grenze seiner Kräfte, bis die Natur selbst seinem guten Leben ein Ziel setzte.

Man muss sich nicht selten darein finden, bei der Beurtheilung von Menschen „die Person von der Sache zu trennen“

— und muss einen Mann als Gelehrten und als Person mit verschiedenem Maasse messen: um so erfreulicher ist es, dass wir beim Andenken an Pasteur solche Mittel nicht nöthig haben, um ungetrübt sein Bild uns zu vergegenwärtigen.

Selbstlosigkeit und eine Art von Bescheidenheit, wie sie sehr grossen Menschen stets eigen zu sein scheint, das waren hervortretende Züge seines Wesens.

Wer es gesehen hat, wie Pasteur im persönlichen Verkehr auftrat und wie er seinen Kranken gegenüber sichtlich mitfühlte, der wird niemals ohne begeisterte Verehrung seiner gedenken können.

Kaum jemals hat es wohl einen Wartesaal für Kranke gegeben, wie den Pasteur'schen zur Zeit der ersten praktischen Einführung der Hundswuth-Impfung im Frühjahr 1886. Die Angst, die ungeduldige Erwartung, der Ausdruck von Hoffnung auf den Gesichtern dieser dichtgedrängten Menschenmassen, welche sich aus typischen Repräsentanten aller Rassen zusammensetzte, lässt sich nicht beschreiben. Alle wurden persönlich von Pasteur behandelt, wurden persönlich von ihm getröstet und zwar nicht nur mit Worten, sondern vielfach werkthätig in ausgiebiger Weise. Man sah dem Meister die Freude und die Sorge an, welche er am Gelingen seines Werkes in jedem einzelnen Falle empfand und wie er fast über der persönlichen Behandlung seiner Kranken den Gesammtzweck seines Experimentes zu vergessen schien.

Ueber all' seinem Thun, über seinem Ringen nach Licht waltete die strengste Wahrheitsliebe, welche sich oftmals fast in übertrieben scharfer Kritik wissenschaftlicher Befunde äusserte, und welche besonders in schonungsloser Selbstkritik hervortrat: Wie fest hat Pasteur wohl damals an einen „Bacillus der Hundswuth“ geglaubt, wie sehnlichst hat er gewünscht, einen körperlich greifbaren Organismus als anatomisch-physiologischen Untergrund für seine Impfungen zu besitzen — ! —

Förmlich unzufrieden mit sich selbst, mit der Unzulänglichkeit seiner Mittel hat er sich stets der Wahrheit gebeugt, so verlockend auch die zweifelhaften Befunde herantreten mochten: der Bacillus ist nicht gefunden. Pasteur's ganzes Wesen war durchaus einfach und wahrhaftig, wie wenn das Wort des Achilleus an ihm zur That geworden wäre:

ἐχθρὸς γάρ μοι κεῖνος ὁμῶς Ἀίδαο πύλῃσιν
ὅς χ' ἕτερον μὲν κεύθῃ ἐνὶ φρεσίν ἄλλο δὲ εἴπῃ.

Niemand wird daran zweifeln, der jemals mit ihm persönlich verkehrt hat.

Wenn nun der Mann, der ein ganzer Mensch war ausgestattet mit den menschlichen Tugenden in kräftigstem Ausdruck, wenn dieser Mann auch sein Vaterland glühend liebte und niemals ein Hehl daraus gemacht hat — wer will ihm das verdenken! —

Wie würden wir das Gleiche beurtheilen, wenn er einer der Unseren gewesen wäre?

Glück zu dem Lande, welches viele solcher Söhne aufzuweisen hat, wie es Louis Pasteur einer war für sein Vaterland! —

Dem grossen Institut aber, das nach ihm den Namen trägt, dessen Arbeit dem Heile aller Menschen, allen Völkern in wahrhaft humanem Sinne gewidmet ist, ihm möge stets der Geist des Meisters leuchten für Wahrheit und Licht.

Schottelius-Freiburg.

Referate und Bücheranzeigen.

Felix Wolff-Reiboldsgrün: Ueber den Einfluss des Gebirgsklimas auf den gesunden und kranken Menschen. Wiesbaden, 1895.

Nachdem die Versuche einer specifischen Therapie bei Tuberkulose die gehegten Erwartungen nicht erfüllt haben, wendet sich unser Interesse wieder mehr denn je dem Gebirgsklima zu, dessen mächtige Heilwirkung durch Jahrzehnte lange Erfahrungen über jeden Zweifel sichergestellt ist.

Die Gebirgstherapie war bisher fast ausschliesslich durch die Ergebnisse der ärztlichen Erfahrung gegründet und es musste allgemein als ein Mangel empfunden werden, dass die Besonderheiten des Höhenklimas in der Wirkung auf physiologische und pathologische Vorgänge — Besonderheiten, die sich der Empirie schon längst aufgedrängt hatten —, noch relativ wenig nach einwandfreien wissenschaftlichen Methoden studirt worden waren. Und doch wird ein solches Studium von höchstem Werth sein für die Beurtheilung der in der ärztlichen Praxis so wichtigen Fragen, welche Höhen bezw. welche klimatische Curorte für den einzelnen Kranken mit den sämmtlichen im speciellen Fall gegebenen Verhältnissen, Constitution, Ernährungszustand, Stoffwechselthätigkeit, am zweckmässigsten sind. Das auf diesem Gebiet empirisch Gefundene zu sichten und auf eine feste wissenschaftliche Grundlage zu stellen, wird die Hauptaufgabe der Gebirgsklimatologie für die nächste Zukunft sein.

Als einen Schritt in dieser Richtung dürfen wir die Broschüre Wolff's begrüssen. W. bespricht zunächst den Einfluss verschiedener meteorologischer Factoren, Feuchtigkeit der Luft, Insolation, Temperaturschwankungen, und geht dann zu den noch spärlichen Stoffwechseluntersuchungen über, in denen er gegenüber den Tieflandverhältnissen eine Erhöhung der Perspiratio insensibilis auf Kosten der Urinabsonderung hervorhebt. Weiterhin theilt er seine Erfahrungen über Gewichtszunahme im Höhenklima mit; bei 60 nicht fiebernden Kranken hatte er in den ersten beiden Aufenthaltswochen eine durchschnittliche Zunahme von 1855 g pro Woche zu verzeichnen. Dementsprechend fand er Appetit und Schlafbedürfniss bei Gesunden wie Kranken gesteigert. Ueber den Einfluss der Höhe auf Puls, Respiration und Temperatur hat er nur wenig eigene Beobachtungen gemacht, die für eine Erhöhung der Puls- und Respirationsfrequenz in den ersten Wochen des Gebirgsaufenthaltes sprechen, hinsichtlich der Temperatur aber eine Neigung zu niedrigeren Werthen ergaben.

In diesen „Skizzen der Physiologie des Gebirges“ nimmt ebenso wie im pathologischen Theil die bekannte Blutveränderung — bisher überhaupt der einzig näher studirte Theil der „Gebirgsphysiologie“ — das meiste Interesse in Anspruch. W. hat durch zahlreiche Untersuchungen in Reiboldsgrün die Angaben von Bert, Viault, Egger u. A. bestätigt gefunden, dass die Blutkörperchenzahl im Gebirge erheblich zunimmt; er fügt dieser Beobachtung noch die weitere bei, dass die Schwankungen zu verschiedenen Tageszeiten im Gebirge grösser sind als sie Referent in seiner Beobachtungsreihe im Tiefland (Tübingen) angetroffen hat. Ausserdem betont W., dass die Blutkörperchenziffer bei Tuberculösen ohne Fieber und sonstige Complicationen im Gebirge noch grösser ist als bei Gesunden. Bei diesem Befund ist jedoch zu berücksichtigen, dass Kranke mit Lungentuberculose bei ihrer verminderten Athmungsfläche auch im Tiefland an sich schon zu einer Vermehrung der Zellenzahl neigen, wie Referent besonders bei dyspnoischen Tuberculösen wiederholt erhöhte Blutkörperchenwerthe constatirt hat.

Die physiologische Bedeutung dieser Blutkörperchenvermehrung ist jüngst von Grawitz in einem Vortrag in der Berliner medicin. Gesellschaft (Berliner klinische Wochenschrift No. 33 und 34; ref. diese Wochenschrift No. 29) angezweifelt worden, insofern er diese Erscheinung nicht als biologischen Effect gelten lassen will, sondern unter Bezugnahme auf Thierexperimente von einer durch die meteorologischen Factoren im Gebirge bedingten mechanischen Eindickung des Blutes ableitet. Gegen diese Deutung hat schon Zuntz in der Discussion über den Vortrag den Einwand erhoben, dass die gefundene Vermehrung viel zu erheblich ist, um eine derartige Erklärung zuzulassen. Eine kleine Berechnung möge dies veranschaulichen. Wenn z. B. Egger die Zahl für Gesunde in Arosa zu 7 Millionen gefunden hat, so differirt diese Zahl von dem im Tiefland giltigen mittleren Werth von ca. 5 Millionen um nicht weniger als 40 Proc. Nach Grawitz müsste danach die gesammte Blutmasse um 40 Proc. concentrirter geworden sein.

Da nun stets ein reger Wasseraustausch zwischen Blut und Gewebsflüssigkeit statthat, der eine einseitige Concentration des Blutes verhindert, so müsste auch der gesammte Wassergehalt der Gewebe entsprechend vermindert sein, was einen ungeheuren Gewichtsverlust des Körpers bedingen würde, während doch das Gewicht im Gebirge nicht ab-, sondern eher zuzunehmen pflegt. Ausserdem hat Referent auf das Missverhältniss zwischen der starken Vermehrung der Blutkörperchen und der geringen Vermehrung des Hämoglobins aufmerksam gemacht, welches auf keine irgend welche mechanische Weise erklärt werden kann. Das Bedenken von Grawitz, dass der rasche Schwund der Zellenvermehrung bei der Rückkehr ins Tiefland Ikterus verursachen müsste, wenn die Blutkörperchenzahl insgesammt gesteigert wäre, vermag Referent nicht zu theilen, da Ikterus doch nur dann aufzutreten braucht, wenn die Leberzellen selbst erkrankt und dadurch unfähig geworden wären, den etwa vermehrten Gallenfarbstoff zurückzuhalten. Ueberdies ist aber der Blutfarbstoff nicht der Zellenzahl entsprechend vermehrt, sondern in der Hauptsache nur auf eine grössere Körperchenmenge vertheilt. Es würde darum auch kein erheblicher Zerfall von Blutfarbstoff einzutreten brauchen, wenn die Zellmenge wieder zur Norm zurückkehrt. Fraglich muss es ja zunächst noch bleiben, ob eine wirkliche Neubildung von Blutkörperchen statthat, oder ob nur Reserven aus einem etwa schon zuvor gebildeten Material an Zellen herangezogen würden, die dann bei der Rückkehr ins Tiefland wieder aus der Circulation ausscheiden könnten.

Jedenfalls werden wir mit Wolff als sicher annehmen, dass diese Veränderung des Blutes dem Gebirgsklima ein hochwichtiges Charakteristicum gegenüber klimatischen Curorten im Tiefland verleiht. Es erscheint a priori rationell, dass wir das Verhalten des Blutes für die Entscheidung verwerthen können, ob ein Kranker sich für das Höhenklima eignet oder nicht, insofern eine günstige, d. i. concentrirte Zusammensetzung des Blutes auf eine gute Leistung der blutbildenden Apparate schliessen lässt, welche den im Gebirge gestellten Mehranforderungen gerecht zu werden verspricht.

Wir möchten wünschen, dass der Verfasser diese Beobachtungen erweitert und in einer späteren Publication den Lesern das thatsächliche Material unterbreitet, um diesen eine selbstständige Beurtheilung der Untersuchungen und der daraus gezogenen Schlüsse zu ermöglichen.

Auch bezüglich einer von W. beschriebenen „Reaction", welche bei Tuberculösen im Beginn des Höhenaufenthaltes auftreten und bei Affection der Lunge in Form von katarrhalischen Erscheinungen, bei Affectionen der Haut und Schleimhäute in localer Röthung und Schwellung sich äussern soll, erscheint eine weitere objective Prüfung und Mittheilung eingehender Krankenberichte dringend erwünscht.

Alles in Allem möchten wir hoffen, dass der Verfasser die in der Broschüre angedeuteten Untersuchungen besonders hinsichtlich der Stoffwechsel- und der Blutverhältnisse im Gebirge und deren Wirkung auf Gesunde und Kranke erweitert und vertieft; es liegt hier noch ein grosses bisher wenig gepflegtes Arbeitsfeld vor uns. Reinert-Tübingen.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für klinische Medicin. 28. Band, 5. und 6. Heft.

23) R. Oestreich: **Der primäre Trachealkrebs.** (Aus dem pathologischen Institut in Berlin).

Verfasser beschreibt 3 Fälle von Trachealcarcinom. Während bei Fall I bei einer 28jährigen Frau und bei Fall III intra vitam nur eine Trachealstenose diagnosticirt und erst durch die Autopsie als Ursache derselben ein von der Schleimhaut der Trachea ausgehendes Carcinom festgestellt werden konnte, war es bei Fall II mit Hülfe der Tracheoskopie und der Digitaluntersuchung nach der Tracheotomie möglich, den Trachealkrebs intra vitam zu diagnosticiren. Die Diagnose ist zu basiren auf die Symptome der Trachealstenose, auf die Kachexie, das tracheoskopische Bild, etwaige Drüsenmetastasen, sowie auf das Fehlen von primären Affectionen der benachbarten Organe, sowie auf die Möglichkeit, Lues und Tuberculose auszuschliessen. Erschwerend für die Diagnose kann das Bestehen einer Recurrenslähmung wie bei Fall III werden, da diese für Aneurysma spricht und den Einblick in die Trachea sehr beschränkt.

24) S. H. Scheiber-Bukarest: **Ueber eine neue Eintheilung der Herzbewegungen (Systole, Diastole) und die Ludwig'sche Herzstosstheorie.**

Verfasser unterscheidet bei den Bewegungsvorgängen des Herzens 3 Phasen, nämlich Systole, Stadium der Relaxation und Stadium der Blutanfüllung, und verwirft die Bezeichnung Herzpause als verständnissstörend. Eine Herzrevolution besteht demnach aus: Vorhofsystole mit gleichzeitiger Kammerdiastole, dann Kammersystole, gleichzeitig damit nach einer kaum merkbaren Vorhofrelaxation eine lange Vorhofdiastole, welche noch während des 3. Stadiums, der nun folgenden Kammerrelaxation anhält. Die Formveränderung der Ventrikel aus einem von vorn nach hinten plattgedrückten Kegel zu einem solchen mit kreisförmiger Basis und die Erhebung der Herzspitze durch Senkrechtstellung zur Ebene der Herzbasis geschieht nicht erst in der Kammersystole, sondern schon in der Dilatationsphase, in der eigentlichen Diastole, so dass also davon der Herzspitzenstoss, wie die Ludwig'sche Theorie meint, nicht herrühren kann.

25) F. Blumenfeld-Falkenstein i. T.: **Ueber diätetische Verwerthung der Fette bei Lungenschwindsüchtigen.**

Da zur Deckung des Calorienbedarfs bei Phthisikern von den stickstofffreien Nahrungsstoffen besonders die Fette ihres hohen calorischen Werthes wegen in Betracht zu ziehen sind, so untersuchte Verfasser die Resorption von Fetten, nämlich von Lipanin und Butter in Dosen von 23—114 g bei Tuberculösen, und gelangte zu dem Resultate, dass beide Fette bis auf 4—6 Proc. resorbirt wurden und dass Butter besser als Lipanin ausgenutzt wurde.

26) M. Scheier-Berlin: **Beitrag zur Kenntniss der Geschmacksinnervation und der neuroparalytischen Augenentzündung.**

Die beiden Fälle des Verfassers, — eine durch Schuss in die rechte Schläfengegend hervorgebrachte Lähmung des rechten Trigeminus neben Lähmung des rechten Opticus und des rechten Olfactorius, bei welcher sich später eine Ophthalmia neuroparalytica des rechten Auges einstellte; und eine durch Basisfractur bewirkte Lähmung des rechten Trigeminus mit gleichzeitiger Lähmung des rechten Facialis und Acusticus, bei welcher, wie beim ersten Falle, die motorische Trigeminusportion verschont war, und Aufhebung des Geschmackes auf den vorderen zwei Dritteln der rechten Zungenhälfte bestand, bei welcher aber keine Ophthalmie eintrat und nach einiger Zeit der Trigeminus wieder sich besserte neben Fortdauer der Facialis- und Acusticuslähmung — sprechen dafür, dass die den Geschmack auf den vorderen zwei Dritteln der Zunge vermittelnden Fasern vom Trigeminus herrühren. Die Ophthalmia neuroparalytica erklärt Verfasser im ersten Falle durch Verletzung des Ganglion Gasseri, welche nach den Experimenten Gaule's Bedingung einer neuroparalytischen Augenentzündung ist.

27) A. Schüle: **Untersuchungen über die Secretion und Motilität des normalen Magens.** (Aus der Erb'schen Klinik in Heidelberg.)

Verfasser fand bei seinen zahlreichen Untersuchungen Folgendes: Die Werthe für freie, für gebundene Salzsäure und für Gesammtacidität differiren bei demselben Individuum und bei verschiedenen Individuen erheblich ohne nachweisbare Ursachen. Das Maximum der freien Salzsäure schwankt zwischen 0,05 und 0,2 Proc., das der gebundenen zwischen 0,012 und 0,11 Proc., das der Gesammtacidität zwischen 30 und 70 Proc. auf dem Höhepunkt der Verdauung, welcher nach dem Ewald'schen Probefrühstück nach 60 Minuten, manchmal schon nach 45 Minuten, manchmal erst nach 75 Minuten erreicht ist. Hyperacidität ist vorhanden, wenn die freie Salzsäure 0,22 Proc. oder die Gesammtacidität 70 Proc. überschreitet. Die Qualität der Nahrungsmittel (ob Fleisch, Kohlehydrate oder Milch) hat auf die Salzsäuresecretion keinen erheblichen Einfluss. Das Kochsalz in geringen Dosen bis zu 5 g beeinflusst die HCl-Secretion bei Darreichung von 400 g Mehlbrei resp. des Ewald'schen Probefrühstücks nicht deutlich, bei höheren Dosen (16 g) wird die Salzsäuresecretion herabgesetzt, die Gesammtacidität vermindert, die Peptonbildung mangelhaft, die Zuckerresorption gestört. Sehr grosse Dosen (24 g) bewirken zuerst eine Verminderung, dann eine geringe Steigerung der Salzsäureproduction, erstere Wirkung überwiegt; die Fortschaffung der Speisen wird auch durch sehr hohe Kochsalzgaben nicht gestört. (Schluss folgt.)

29) Rosenheim und P. F. Richter: **Ueber Milchsäurebildung im Magen.** (Aus der Klinik und Poliklinik Senator's in Berlin.)

Die bakteriologischen Untersuchungen der Verfasser bei 9 Fällen von Carcinoma ventriculi, 2 Fällen von Ectasia ventriculi, 1 Fall von Sanduhrmagen und 2 normalen Personen ergaben, dass der Magen unter normalen Verhältnissen ebenso starke Milchsäurebildner beherbergt, wie unter pathologischen. Die von Kaufmann und Schlesinger als specifisch für die Milchsäurebildung bei Magencarcinom angesehenen langen gekrümmten Bacillen fanden die Verfasser auch bei einem durch Autopsie festgestellten Fall von Duodenalstenose ohne Neubildung. Diese Bacillen sind also nicht charakteristisch für Magencarcinom. Auch Gasgährung und Fäulniss konnte durch Erreger, die sich im normalen Magen finden, erzeugt werden, die Fäulnissprocesse sogar durch die Milchsäurebildner, allerdings meist erst nach vorheriger völliger Vergährung des Zuckers, so dass also keine grosse Multiplicität der Mikroben zur Hervorbringung der mannigfachsten Zersetzungsproducte im Magen nothwendig ist.

30) J. Arkawin: **Beiträge zur Pathologie des Magens.** (Aus v. Openchowski's Klinik zu Charkow.)

Verfasser berichtet einen Fall von Carcinom der Pars pylorica und der kleinen Curvatur des Magens und erklärt das Fehlen des

Erbrechens bei diesem Fall durch die Schädigung der beim Brechacte activ thätigen Pars pylorica in Folge der zerstörenden und durch ihre toxischen Producte lähmenden Wirkung der Neubildung. Bei einem zweiten Fall von ausgedehntem Carcinom des Magens und Stenose desselben in toto nimmt Verfasser zur Erklärung der in vita beobachteten, bei der Autopsie aber nicht auffindbaren Oesophagusstenose einen Krampf der Oesophagus-Musculatur an, der reflectorisch vom Magen durch die Reizung der Vagusendigungen in Folge der entzündlichen Processes ausgelöst worden sei.

31) W. Kühnau: **Experimentelle und klinische Untersuchungen über das Verhältniss der Harnsäure-Ausscheidung zu der Leukocytose.** (Aus der Kast'schen Klinik in Breslau.)

Die vom Verfasser ausgeführten Untersuchungen bei 2 Fällen von Leukämie, bei 6 Fällen von croupöser Pneumonie, 1 Fall von Sepsis und 2 Fällen von malignen Neubildungen ergaben entsprechend der Steigerung der Leukocytenzahl, sowie der Verminderung derselben eine Steigerung der Harnsäure-Ausscheidung, doch war bei der Leukämie die Harnsäuremenge nur 2—3mal so gross wie bei den Pneumonien, während die Zahl der Leukocyten bei ersterer das Hundertfache der bei den Pneumonien beobachteten war. Ebenso erhielt Verfasser auch bei experimentell an Hunden durch Injection von Extract oder Proteïn von Pyocyaneuscultur oder Milzextract oder Terpentinöl erzeugter Leukocytose eine Vermehrung der Harnsäure-Ausscheidung, welche ihren Gipfel beim Verschwinden der Leukocytose erreichte; endlich erhielt Verfasser durch intraperitoneale Injection von Nucleïn in Form von Thymusaufschwemmung oder aseptischem Eiter eine bedeutende Steigerung der Harnsäure-Ausscheidung, für welche die gleichzeitig auftretende geringfügige Leukocytose nicht alleinige Quelle sein kann. Demnach sind die Leukocyten eine hauptsächliche Quelle des Bildungsmateriales für die Harnsäure.

32) H. Strauss und F. Bialocour: **Ueber die Abhängigkeit der Milchsäuregährung vom HCl-Gehalt des Magensaftes.** (Aus Riegel's Klinik in Giessen.)

Die von den Verfassern angestellten Versuche mit Impfung von sterilisirtem und durch Natronlauge stufenweise abgestumpftem Magensaft mit Milchsäureerreger enthaltendem Mageninhalt ergaben, dass die Grenze der Milchsäuregährung bei einem Gehalt an HCl von 0,12 Proc. (nach Martius-Lüttke) liegt, bei welcher Grenze auch die diastatische Wirkung des Speichels aufhört.

Anhang hiezu. H. Strauss: **Zur genaueren Kenntniss und Würdigung einer im milchsäurehaltigen Magensaft massenhaft vorkommenden Bakterienart.**

Verfasser züchtete die schon von anderen Autoren gefundenen langen gekrümmten Bacillen, welche im Magen häufig bei Milchsäuregährung vorkommen und von Schlesinger und Kaufmann als charakteristisch für Carcinoma ventr. angesprochen wurden, und fand, dass dieser Bacillus ein sehr starker Milchsäureerreger ist, nach Gram nicht entfärbt wird, auf Gelatine und gewöhnlichem oder Glycerin-Agar nicht, dagegen auf Agar nach Vermischung mit sterilem, mit Traubenzucker versetztem Carcinom-Magensaft bei 37° in Colonien, ähnlich denjenigen des Wurzelbacillus wächst, geringe Eigenbewegung besitzt, aber nicht für das Magencarcinom specifisch ist.

33) R. Heller, W. Mayer und H. v. Schrötter: **Untersuchungen des Hämoglobin-Gehaltes und specifischen Gewichtes des Blutes an hundert gesunden Männern.** (Aus v. Schrötter's Klinik in Wien.)

Verfasser haben die Resultate ihrer Hämoglobin-Bestimmungen nach Fleischl und ihrer gleichzeitigen Bestimmungen des specifischen Gewichtes des Blutes nach Hammerschlag in einer Tabelle zusammengestellt. Lindemann-München.

Centralblatt für Chirurgie. 1895, No. 40—42.

No. 40. Plücher: **Ueber Splenopexis bei Wandermilz.**

Die Forderung Rydygiers, bei Wandermilz statt der Splenektomie die Splenopexis zu versuchen, wird in Rücksicht auf die geringere Gefahr, die Vermeidung von Allgemeinstörungen wohl allgemein anerkannt. Pl. theilt im Anschluss an einen Fall aus der Privatpraxis Bardenheuer's eine Methode der extraperitonealen Fixation der Wandermilz mit, die Gefahrlosigkeit und leichtere Technik für sich hat, sowie die rationellere Befestigung an nicht verschieblichen Theilen und die geringere Befürchtung eines eventuellen Bauchbruchs. Die betr. Pat. schien einen linksseitigen gutartigen Adnextumor zu haben, als sich nach der Laparotomie derselbe als aufs doppelte vergrösserte Wandermilz herausgestellt, führte B. nach Ventrofixatio uteri und Bauchnaht seinen Thürflügelschnitt bis aufs Peritoneum aus, schob dasselbe von der Fascie ab, führte einen Einschnitt in dasselbe, gross genug, um die Milz in ihrem kleinsten Durchmesser herauszudrängen, wonach dieselbe unter Fixation des parietalen Peritoneum an den gefässhaltigen langen Stiel extraperitoneal genau so gelagert wird, wie sie normal intraperitoneal liegt und durch theilweise die Milzoberfläche mitfassende Nähte die unterhalb der 10. Rippe durchtrennte Fascie mit dem retroperitonealen Binde- und Fettgewebe vereinigt, ein vorher um die 10. Rippe geschlungener den unteren Milzpol fassender Faden erst danach geknotet wird, so dass die Milz fest unter dem Rippenbogen liegt, ihr unterer Pol fixirt in der gebildeten retroperitonealen Tasche. Hierauf Etagennaht. Der Erfolg erscheint gesichert. Die Peritonealnähte wurden mit Catgut, die Fixationsnähte mit Silkwormfäden angelegt.

F. Staffel: **Luxation der Peroneussehnen.**

Mittheilung eines durch Trauma (Auffallen eines Stammes) entstandenen Falles, der wegen theilweise simulirter Beschwerden von der Berufsgenossenschaft in St.'s med.-mechanisches Institut gesandt wurde. St. fand Beweglichkeit der Sehnen und Function der Muskeln nicht gestört, bei den Uebungen keinen Unterschied im Gebrauch der beiden Füsse. Die beiden Peroneussehnen liegen auf dem Knöchel, „sind hier eingeheilt".

No. 41. S. Kofmann-Odessa: **Zur Casuistik der Darminvagination.**

Mittheilung eines wegen Ileus operirten Falles von Invagination am Anfangstheil des Jejunum bei 22jähr. Frau. (Resection des betreffenden Darmstückes wegen Einreissens desselben und Anlegung eines kl. Murphy-Knopfes, der am 16. Tage ohne jeden Zwischenfall abging.)

No. 42. Alb. Köhler: **Nachruf für Adolf v. Bardeleben.**

Schr.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 42.

W. N. Massin (Massén) - St. Petersburg: **Intermediäre Stoffwechselproducte als Ursache der Eklampsie.**

Ludwig und Savor hatten auf Grund von Versuchen den Satz aufgestellt, dass als Ursache der eklamptischen Krämpfe das Auftreten intermediärer Stoffwechsel-Producte, wahrscheinlich der Carbaminsäure, anzusehen sei. Die Priorität dieser Entdeckung wird nun von M. in Anspruch genommen, der seine Untersuchungen bisher nur in russischer Sprache, und zwar in den Jahren 1892—1894, publicirt hat. Nach seiner Ansicht beruht die Eklampsie auf einer Störung im regelmässigen Ablauf der Oxydationsprocesse im Organismus der Schwangeren und einer consecutiven Vergiftung mit den Producten der mangelhaften Oxydation. Da der Carbaminsäuregehalt des Harns Schwangerer nicht gegen die Norm verändert ist (nach Untersuchungen Hahn's), die Leukomaine dagegen um das $2^1/_2$—13fache vermehrt erschienen, so fasst M. die Eklampsie als eine Autointoxication mit Leukomainen — Leukomainämie — auf. Die Ursache der Erkrankung sucht M. in der Leber, durch deren mangelhafte Function und consecutive Affection der Nieren die Leukomaine im Körper zurückgehalten werden sollen. Welchem Körper aus der Reihe der Leukomaine die specifische toxische Wirkung zukommt, müssen weitere Untersuchungen lehren.

Jaffé-Hamburg.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 42.

1) Siemerling-Tübingen: **Ueber die transitorischen Bewusstseinsstörungen der Epileptiker in forensischer Beziehung.** (Fortsetzung folgt.)

2) Pagenstecher-Wiesbaden: **2 Fälle von Cystenbildung im Mesenterium.**

a) Cyste mit fäculent riechendem Inhalt. Incision. Drainage. Heilung.

b) 2 Cysten, beide mit breiigem weissen Inhalt, aus kohlensaurem Kalk bestehend. Exstirpation beider Cysten, Heilung.

Die mikroskopische Untersuchung erwies, dass die Cysten sich aus Lymphdrüsen herausgebildet hatten und wahrscheinlich tuberculöser Natur waren.

Bisher waren als mesenteriale Cysten bekannt: Echinococcus-, seröse, Blut-, Chyluscysten und Dermoide. Nach den P.'schen Befunden kommt hinzu die Cystenbildung durch centrale Erweichung von mesenterialen Lymphdrüsen.

3) Snell-Hildesheim: **Ueber Analgesie des Ulnarisstammes bei Geisteskranken.**

A. Cramer hat nachgewiesen, dass das unangenehme Gefühl, welches ein Druck auf den N. ulnaris im Sulcus ulnaris bei Gesunden verursacht, bei Paralytikern weit häufiger fehlt, wie bei den übrigen Geisteskranken. Snell bestätigt auf Grund seiner Untersuchungen diese Beobachtungen.

4) Hirsch und Edel: **Ueber eine Phenylhydroxylaminvergiftung beim Menschen.** (Aus dem städtischen Krankenhause zu Charlottenburg.)

Ein Chemiker hatte in einem Glaskolben aus Nitrobenzol Phenylhydroxylamin dargestellt. Als der Reductionsprocess schon beendet war, hatte er das Unglück den Kolben zu zerbrechen, so dass ihm die Flüssigkeit über Bauch und Schenkel floss. Nach etwa 20 Minuten Bewusstlosigkeit. Bei der Aufnahme ins Krankenhaus machte der Kranke den Eindruck eines Sterbenden. Lippen graublau, Arme und Beine blauroth, die übrige Haut leichenfahl. Puls kaum fühlbar, Athmung tief. Reizmittel, heisses Bad ohne Erfolg. Erst eine Venaesectio von 300 ccm Blut mit nachfolgender Kochsalzinfusion brachte eine Besserung der Herzthätigkeit und von da ab allmähliche Besserung und Genesung.

Das Phenylhydroxylamin ist nach dieser Beobachtung als ein ausgesprochenes Blutgift anzusehen. Das durch den Aderlass entleerte Blut hatte eine schwarzbraune, chocoladenartige Farbe; die spektroskopische Untersuchung ergab den für Methämoglobin charakteristischen Absorptionsstreifen. Bei der mikroskopischen Untersuchung fand sich massenhafter Austritt von Blutfarbstoff.

Der erstgelassene Urin enthielt sehr reichlich Eiweiss und Formbestandtheile.

Den glücklichen Ausgang der schweren Vergiftung glauben die Verfasser im Wesentlichen der Venaesectio zuschreiben zu müssen.

5) C. A. Ewald: **Ueber Medicinal-Maltosewein.**

E. berichtet über seine Erfahrungen mit einem von Dr. Sauer dargestellten „Wein", der auch nicht ein Atom Traubensaft enthält. Derselbe wird hergestellt in der Weise, dass eine 80proc. Maltose und 20proc. Isomaltose und Dextrin haltende Würze zunächst durch Milchsäuregährung gesäuert wird. Weiter wird diese Würze durch die Hefen von spanischen oder ungarischen Trauben in Reincultur zur Gährung gebracht. Der malzliche Geschmack des so gewonnenen Malzjungweins wird durch die Berührung mit dem Sauerstoff der Luft fast völlig beseitigt.

Streng genommen handelt es sich bei diesem Verfahren um die Herstellung eines Bieres, aus dem aber durch die Wahl der Hefe und durch die Art der Nachgährung ein Getränk gewonnen wird, das mit Bier gar keine Aehnlichkeit mehr hat, sondern in Aussehen und Geschmack durchaus den Weinen gleicht, von denen die betreffenden Heferassen stammen. Dargestellt werden so ein Maltose-Tokayer mit 14,37 Vol. Pct. Alkohol, ein Maltose-Malaga mit 15,28 Pct. u. s. w.

Der hohe Alkoholgehalt neben dem Malzextractgehalt macht die Weine für die Krankenernährung sehr wichtig. Die bisherigen Erfahrungen E.'s lauten durchaus günstig. Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895. No. 43.

1) W. Waldeyer: **Die neueren Ansichten über den Bau und das Wesen der Zelle.** (Vortrag, gehalten im Verein für innere Medicin, Berlin.) Siehe Referat d. W. No. 26.

2) Prof. R. Emmerich und M. Zimmermann: **Ueber einige mit Krebsserum behandelte Fälle von Krebs und Sarkom.**

Als weitere Belege für die Wirkung des Erysipelserums bei Krebs und Sarkom werden fünf neue ausführlich beschriebene Krankengeschichten angeführt.

Auf die Injectionen trat meist Stillstand im Wachsthum, in einigen Fällen sogar Verkleinerung der Geschwulst ein. Durch sehr lange fortgesetzte Injectionen entsteht eine Art Immunisirung, welche sich dadurch kundgibt, dass auf die Seruminjectionen eine viel geringere Reaction folgt, als zu Anfang der Behandlung. Diese Fälle erfordern Aussetzen der Behandlung für einige Wochen oder Monate. In sehr schweren und bedrohlichen Fällen wurde nach mehreren energischen Seruminjectionen die Einimpfung virulenter Erysipelstreptococcen vorgenommen, die vorausgehenden Seruminjectionen gestalten den Verlauf des Erysipels gefahrlos. Ebenso kürzt die gleichzeitige Injection von Serum mit den Coccen (erysipelcoccenhaltiges Serum) den erysipelatösen Process bedeutend ab und bedingt einen gefahrlosen Verlauf desselben.

3) Prof. Czerny-Heidelberg: **Entgegnung auf vorstehende Mittheilung.**

Czerny beantwortet einen in einer Nachschrift des obenerwähnten Emmerich'schen Aufsatzes auf ihn gemachten Ausfall in objectiver Weise.

4) Prof. A. Fränkel: **Ueber acute Leukämie.**

Schluss aus No. 42.

5) Baumgarten-Budapest: **Seit elf Jahren bestehende Luxatio penis aus bisher in der Literatur nicht beschriebener Ursache. Reposition auf blutigem Wege. Phalloplastik.**

Den bisher in der Literatur bekannten fünf Fällen von Luxatio penis wird ein weiterer mit ausführlicher Beschreibung hinzugefügt. Die Luxation entstand im Anschluss an die rituelle Circumcision.

6. A. Eulenburg: **Zur Schulüberbürdung.**

Kritik der in den Mittelschulen üblichen Ueberbürdung von Lehrern und Schülern unter Hinweis auf die Arbeiten von Kräpelin, Schuschny und Griesbach. Forderung der Anstellung von Schulärzten. F. L.

Vereins- und Congressberichte.

Jahressitzung des Vereins deutscher Irrenärzte.

Hamburg, 13. und 14. September 1895.

(Originalbericht.)

II.

I. Sitzung Freitag, 13. September Vormittags 10 Uhr.

No. IV. **Der Querulantenwahn in nosologischer und forensischer Beziehung.** Referent: **Köppen-Berlin.**

Vortragender weist in der Einleitung auf die praktische Wichtigkeit einer Besprechung der Psychiater über Querulantenwahnsinn hin und erwähnt unter der neuerdings erschienenen Literatur besonders die Abhandlung von Hitzig.

Die Angriffe des Laien, welche offenbar missverständlich aus dem Namen Querulantenwahn schliessen, die Geisteskrankheit würde aus dem Queruliren abgeleitet, sind unberechtigt, da niemals von Fachleuten die Geisteskrankheit allein aus dem Queruliren hergeleitet ist, sondern aus dem Vorhandensein anderer krankhafter Störungen. Jedoch ist mit Rücksicht auf das Missverständniss, welches der Name nun einmal bei Laien erweckt, die Anwendung desselben vor dem Forum zu vermeiden, wie das übrigens auch schon Brauch geworden ist. Die Fälle mit Querulantenwahnsinn sind aber nicht ausschliesslich unter die Paranoia zu subsumiren. Ausser den Eigenschaften, Behörden und Gerichte mit Beschwerden trotz besserer Belehrung zu belästigen, Wahnvorstellungen zu bilden in vernünftelnder — raisonnirende Wahnbildung möchte der Vortragende diese auch bei anderen Krankheiten zu beobachtende Wahnform nennen — und trotz langem Krankheitsverlauf ihre Energie zu bewahren, sind in anderen Fällen noch bemerkenswerth das Bestehen einer krankhaft gehobenen Stimmung, moralische Verkehrtheit bis zur Neigung zu Verbrechen, eine Unbeständigkeit des Charakters und ein Intellect, welches zu dauernden Leistungen unfähig ist und sogar zuweilen noch gröbere Defecte aufweist. Auch in Bezug auf die Aetiologie bekommen einzelne Fälle durch das Trauma, die Senilität, den Alkoholismus als Ursache ein besonderes Gepräge. Einige Fälle von Querulantenwahnsinn wird man daher zur Paranoia, andere zum degenerativen Irresein, Imbecillität, andere wieder zum Alkoholismus oder traumatischen Irresein rechnen. Bei der Divergenz in den Anschauungen über die Classification in der Psychiatrie wird man aber immerhin den Namen Querulantenwahnsinn als Sammelbegriff weiter gebrauchen, wenn es auch kein klinisch einheitlicher Begriff ist.

Eingehend auf die Einzelsymptome mit Berücksichtigung ihrer Verwerthbarkeit als Beweis der Geisteskrankheit in foro warnt der Vortragende, die Zahl der Eingaben, das äussere Gebahren des Kranken, das Aussehen der Schriftstücke als Beweis der Geisteskrankheit zu gebrauchen. Der Beweis ist lediglich aus dem Vorhandensein anderer krankhafter Störungen zu führen, unter anderen auch durch das Vorhandensein von Wahnideen. Der Prüfung, wie der Kranke zu seinen Anschauungen kommt, und wie dieselben sich zu dem Thatsächlichen verhalten, kann sich der Arzt nicht entziehen. Er wird dann sehen, dass Fabulation, Erinnerungsfälschung, maasslose Uebertreibung, mangelnde Reproductionstreue bei den Urtheilstäuschungen der Kranken, die uncorrigirbar geworden sind, eine grosse Rolle spielen. In erstaunlicher Weise werden oft die Thatsachen verdreht und auch die viel gerühmte Gesetzkenntniss der Kranken ist zuweilen nur eine äusserliche Kenntniss von Paragraphennummern, Seitenzahl bei einem totalen Missverständniss des Inhalts. Ueberhaupt erweist sich die Intelligenz der Kranken häufig bedeutend geschwächt. Sie haben nur eine gewisse Wortgewandtheit, wenn sie reden von dem, dessen ihr Herz voll ist, sie sind aber sonst unfähig, bei der Sache zu bleiben, und sind oft Naturen, bei denen Beweise durch Wortmacherei die Stelle des sachlichen Beweises vertreten, oft auch, wie schon erwähnt, direct Schwachsinnige. Die Frage, ob es auch gesunde Querulanten gibt, ist schwierig. Michael Kohlhaas in der historischen Darstellung dürfte vielleicht dazu gehören. Kleist, als Romantiker, hat ihm krankhafte Züge gegeben. So unterschreibt Kohlhaas bei Kleist sein Manifest als Statthalter Christi. Möglich ist es, dass das Queruliren somit in den Zeitverhältnissen begründet liegt oder zu den Sonderheiten eines Volksstammes gehört. Dem Psychiater, der die Erblichkeitsverhältnisse der Querulantenfamilien kennt, wird das Queruliren immer als psycho-pathologisches Merkmal erscheinen. Psycho-pathologische Merkmale sollten aber nicht als ausschlaggebende Beweise für Geisteskrankheit vor Gericht gelten.

Endlich ist der Querulantenwahnsinn entschieden remissionsfähig, vielleicht sogar ist bei ihm Besserung, ja Heilung nicht ausgeschlossen. Der zeitweise Rückgang der Erscheinungen, besonders unter Anstaltsruhe, sollte namentlich bei der Kritik, die der spätere Gutachter an dem früheren übt, nicht ausser Acht gelassen werden. (Autoreferat.)

Discussion: Mendel-Berlin: Die Hauptsache ist, dass die Krankheit erwiesen wird; verschiedene Formen können zum Queruliren führen, desshalb fort mit dem Namen Querulantenwahnsinn.

Bruns-Hannover will den Ausdruck Querulantenwahn beibehalten, er sei praktisch wichtig, Queruliren sei fast immer krankhaft.

Mittenzweig-Berlin: Allerdings gibt es auch andere Geisteskranke mit der Eigenschaft des Querulirens, aber auch solche, die nur das Bild des Querulantenwahnsinns bieten; ob die Veranlassung zum Queruliren eine begründete gewesen sei, darauf komme es nicht an, sondern auf das krankhafte Moment.

Neisser-Leubus schliesst sich Mendel an und stellt in Abrede, dass sich immer eine Wahnbildung erkennen lasse.

Siemerling-Tübingen sieht im Querulantenwahnsinn hauptsächlich eine klinische Varietät der Paranoia. Auf dem Boden eines geistigen Schwächezustandes entwickelt sich häufig diese Krankheit. Der Querulantenwahnsinn kann auch in Heilung und Besserung übergehen.

Moeli-Berlin will den Namen Wahnsinn nicht abgeschafft wissen, obschon bei vielen Fällen der Querulantenwahnsinn in einem veränderten Eigengefühl wurzelt.

Mesche-Königsberg schlägt den Namen Querulirsucht vor.

Hitzig-Halle: Die Verschiedenheit der Aetiologie schliesst den Querulantenwahn als klinischen Begriff nicht aus. Gewiss kommt Queruliren auch bei anderen Psychosen vor, aber bei der Paranoia ist es das Symptom, das im Vordergrund steht, a potiori nominatio. Desshalb ist auf jeden Fall die Bezeichnung Querulantenwahnsinn und nicht Quärulirsucht zu wählen. Die Hauptsache ist, die Krankheit nachzuweisen.

Schlusswort: Köppen-Berlin: Queruliren kommt nicht nur bei der Paranoia, sondern auch bei anderen Psychosen, namentlich bei dem degenerativen Irrsein vor. Mendel kann er in dem Ausspruch, dass es keinen Querulantenwahnsinn gibt, nicht beistimmen und ebenso muss er es als gefährlich bezeichnen, in dem Queruliren an sich schon ein krankhaftes Symptom zu finden.

No. V. **Alzheimer**-Frankfurt a. M. demonstrirt mikroskopische Präparate von **colloider Degeneration der Gehirngefässe und des Gehirnes.** Es wurden zwei Fälle beobachtet und mikroskopisch untersucht.

Im ersten Falle war während des Lebens die Diagnose auf Tumor in der rechten Hemisphäre gestellt worden. Bei der Section ergab sich, dass die Windungen der rechten Hemisphäre unter Beibehaltung ihrer normalen Configurationen erheblich verbreitert und abgeplattet waren, während die linke Hemisphäre etwas comprimirt erschien, aber sonst normale Verhältnisse zeigte. Die rechte Hemisphäre wog 100 Gramm mehr als die linke. Die Stammganglien der rechten Seite zeigten sich stellenweise aufgetrieben und derber, stellenweise eingesunken und weicher als normal.

Der andere Fall verlief unter dem Bild einer progressiven Paralyse mit Seitenstrangaffection und Atrophie der Sehnerven. Bei der Section fand ich an vielen Stellen der Windungen beider Hemisphären Rinde und Markleiste verbreitert und beide zeigten eine eigenthümlich körnig durchscheinende Beschaffenheit. Besonders auffallend waren die Stammganglien verändert, der Streifenhügel erschien stark aufgetrieben und bot auf dem Querschnitt ein fischfleischähnliches Ansehen.

Unter Anwendung der Weigert'schen Fibrinfärbung gelang es, die Colloidsubstanz isolirt zu färben. Doppelfärbungen mit Alauncarmin gaben besonders instructive Bilder. Stets zeigten die Veränderungen von den Gefässen aus, schliesslich aber kam es an vielen Stellen zu so massenhafter Anhäufung der Colloidsubstanz, dass sie das ganze Gewebe erfüllte und die normalen Gewebsbestandtheile des Gehirns vollständig verdrängt und zu Grunde gegangen waren.

Während colloide Entartung des Gehirns früher meistens als Nebenbefund bei der progressiven Paralyse beschrieben worden war, fehlten hier alle für die progressive Paralyse typischen Veränderungen.

No. VI. **Die transitorischen Bewusstseinsstörungen der Epileptiker.** Referent **Siemerling**-Tübingen.

In der Darstellung der epileptischen Psychosen wurzelt noch zu fest die Anschauung von dem causalen Verhältniss zwischen Anfällen und Geistesstörung. Beide müssen als gleichwerthige Symptome eines Hirnleidens angesehen werden. Das Wesentliche des epileptischen sowie epileptoiden Anfalls und der epileptischen Psychose bildet der Zustand des veränderten Bewusstseins, welcher am besten als traumhaft verändert bezeichnet werden kann.

Die Benennungen für die verschiedenen Formen des epileptischen Irreseins sind sehr flüssige und geschehen nur nach dem Prävaliren des einen oder anderen Symptoms (Stupor, Delirium, Dämmerzustand). Zwischen den einzelnen Formen kommen die verschiedensten Uebergänge vor.

Die transitorischen Dämmerzustände bereiten der Beurtheilung dann grosse Schwierigkeiten, wenn der Zusammenhang mit Epilepsie nicht ohne Weiteres klar ist (die sogenannten Aequivalente). In den Fällen, wo Angaben über den ausserhalb der Klinik verlaufenen Anfall vorliegen, lassen sich oft markante Anzeichen für die Störung eruiren. Auffälligkeiten in der Sprache, Haltung, Geberde sind häufig. Nicht selten gehen dem eigentlichen Paroxismus Aeusserungen und Handlungen mehr gleichgültiger Natur voraus, andere gleichzeitige Aeusserungen und Handlungen verrathen die zuweilen durch Sinnestäuschungen noch beeinflusste Verwirrtheit der Vorstellungen. In vielen Fällen erfolgen vor der Höhe des Anfalls sonderbare schriftliche Aeusserungen, eigenthümliche Namen werden erwähnt.

Dieses schnelle Nebeneinander von anscheinend geordneten, gleichgültigen, mehr unauffälligen Erscheinungen und von befremdlichen unerwarteten Handlungen oft mit dem Charakter der Gewaltthätigkeit, legt immer den Verdacht auf ein epileptisch verändertes Bewusstsein nahe. Für die Stellung der Diagnose ist beim Fehlen schwerer Krampfanfälle der Nachweis epileptoider Momente von grösster Wichtigkeit. Hier gewinnen unter anderen Umständen verhältnissmässig geringfügige Symptome (nächtliches Aufschrecken im Schlafe, Bettnässen, unmotivirte Angstzustände) erhöhte Bedeutung. Besonders häufig sind Schwindelanfälle als epileptoide Antecedentien und fehlen in keinem der Fälle. Die Schwindelanfälle, Anfälle von petit mal verlaufen sehr verschieden. Es kommen hier Uebergänge zu den grossen Krampfanfällen vor. Bei ganz kurzen hallucinatorischen Verwirrtheitszuständen mit Schwindelgefühl besteht zuweilen reflectorische Pupillenstarre. Das jedesmalige Vorhandensein eines leichten Schwindelanfalles vor dem Ausbruch (Annahme von H. Jackson) ist nicht wahrscheinlich.

Schwindelanfälle sind selbstverständlich nicht immer epileptischer Natur, bleiben aber Symptome eines Nerven- bezw. Hirnleidens und ihr Vorkommen in Fällen von transitorischer Bewusstseinsstörung mit dem geschilderten Charakter spricht sicher für Epilepsie.

Bei aller Aehnlichkeit zwischen Fällen von epileptischen Psychosen und der acuten Paranoia ist es nicht angängig, die epileptischen nur als eine Varietät der Paranoia acuta hallucinatoria hinzustellen (Ansicht Ziehen's). Wir können nicht beweisen, dass der acuten Verrücktheit derselbe veränderte Bewusstseinszustand zu Grunde liegt, als der epileptischen Psychose, wenn er ihr auch nahe steht. Granek stellt ihn in die Mitte zwischen epileptischen Krampfanfall und chronische Verrücktheit.

Die als besonders charakteristisch für die epileptischen Anfälle angeführten Symptome, Gewaltthätigkeit im Handeln und nachfolgende Amnesie, sind oft nicht vorhanden. Bei den Epileptischen sehen wir oft das rein mechanische Fortsetzen der Beschäftigung während des Anfalles. Das Bewusstsein kann in solchen Fällen nicht aufgehoben sein, sondern ist nur in seiner Intensität herabgesetzt.

Zuweilen kommen die als habituelle choreische Charaktereigenthümlichkeiten geschilderten Symptome transitorisch vor. Dabei besteht eine weitgehende Entwickelung von Wahnvorstellungen in ganz phantastischer Weise. Nachträglich, obwohl die Kranken keine Erinnerung daran haben, suchen sie diese auf Fragen zu motiviren und erfinden neue Erklärungen.

Die totale Amnesie ist durchaus kein beständiges Symptom. Zuweilen ist die Erinnerung völlig erhalten, in anderen Fällen eine partielle, z. B. für eine vollendete Handlung erhalten, nicht für die Vorbereitung dazu.

Oft wechselt sie mit der Aenderung des Schauplatzes. Auch ein allmähliches Schwinden während eines Dämmerzustandes wird beobachtet.

Die Gleichheit der Anfälle bei demselben Epileptiker bildet kein constantes charakteristisches Symptom.

Die Ausführungen werden mit Beispielen belegt.

Resumé: 1) Bei den epileptischen Psychosen bildet der traumhaft veränderte Bewusstseinszustand das Wesentliche, keinesfalls totale Amnesie.

2) Zwischen den einzelnen Formen der sogenannten acuten und chronischen epileptischen Psychose kommen die verschiedensten Uebergänge vor. Epileptische, bezw. epileptoide Zu-

stände und Psychosen müssen als gleichwerthige Symptome eines Hirnleidens aufgefasst werden.

3) Die transitorischen Dämmerzustände sind ausgezeichnet durch das schnelle Nebeneinander von anscheinend geordneten, gleichgültigen, mehr unauffälligen Erscheinungen und von befremdlichen unerwarteten Handlungen, oft mit dem Charakter der Gewaltthätigkeit.

4) Ohne epileptische, bezw. epileptoide Antecendentien gibt es keine epileptische Psychose.

Epileptoide Zustände sind häufiger, als angenommen, namentlich die Schwindelanfälle.

5) Beim Fehlen aller epileptischen und epileptoiden Symptome können alle übrigen Erscheinungen, wie Amnesie, die Gleichheit der Anfälle, das Eigenartige im Handeln, in den Sinnestäuschungen die Vermutung der Epilepsie erwecken. (Autorreferat.)

---

67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.

Lübeck, 16.—20. September 1895.

(Originalbericht.)

VI.

Abtheilung für Kinderheilkunde.

(Referent: Dr. Erich Müller-Berlin.)

IV. Sitzung am 19. September, Nachmittags 3 Uhr.

Vorsitzender: v. Ranke-München.

Schlossmann-Dresden demonstrirt eine Thymusgeschwulst eines daran gestorbenen Kindes. In dem Eiter fanden sich kurze plumpe Stäbchen. Vortragender hat diese Bakterien gezüchtet und hält sie, besonders auch auf Grund seiner Thierversuche, für das Pyobakterium Fischeri.

Backhaus-Göttingen: **Forschungen über Herstellung von Kindermilch.**

Vortragender weist darauf hin, dass die Kuhmilch als bester Ersatz für Muttermilch anerkannt sei, dass aber die Herstellung einer allen hygienischen Forderungen entsprechenden Kinderkuhmilch bisher noch nicht gelungen sei. Er hebt hervor, daas die fabrikweise Herstellung in Portionflaschen vor der heute so verbreiteten hausweisen Verarbeitung der Milch grosse Vortheile besitze. Diese bestehen in Sterilisation der Milch in frischerem Zustande, Centrifugation und dann Ausscheidung etwaiger Verunreinigungen u. s. w. Weiterhin spricht sich Vortragender dahin aus, dass noch viele veraltete Vorschriften heute zu Recht bestünden. Auf die Wahl der Kühe und der Fütterung ist nicht so grosser Werth zu legen wie auf die Reinhaltung des Viehes und die reinliche Gewinnung der Milch.

Die Collostralmilch und die Milch von Kühen in der Zeit der Brunst ist nicht zu verwerthen. Die Castration der Kühe, neuerdings gefahrlos ausgeführt, ist vortheilhaft durch die länger andauernde und gleichmässigere Milchsecretion. Nach eigenen und fremden Muttermilchanalysen nimmt Vortragender den folgenden Gehalt bei Bereitung einer Kindermilch als erstrebenswerth an: Wasser 88,25 Proc.; Eiweiss 1,75 Proc.; Fett 3,50 Proc.; Milchzucker 6,25 Proc.; Asche 0,25 Proc.

Vortragender hat die bisher bekannten Verfahren, durch Umänderung von Kuhmilch eine der Muttermilch möglichst analoge Kindermilch herzustellen, einer Prüfung unterzogen und ist dabei nach seiner Meinung zu dem Resultate gekommen, dass dieselben den berechtigten Ansprüchen an eine Kindernahrung nicht genügen. Anschliessend an den von Kehrer zuletzt angeregten Gedanken: durch die Combination von Molke und Rahm eine geeignete Kindernahrung herzustellen, hat Vortragender aus Milch durch Centrifugation unter Labfermentzusatz und unter bestimmter Temperatur ein relativ eiweissreiches Milchserum hergestellt. Hierbei geht ein leicht löslicher Theil des Caseïns und sämmtliches Albumin und sämmtlicher Milchzucker in das Milchserum über. Die Vortheile dieses Säuglingsnahrungsmittels bestehen in geringem Gehalt von Kuhcaseïn, in Vermeidung des stets stark verunreinigten Milchzuckers und der sicheren Sterilisation. Vortragender hat vermittelst dieses Milchserums unter Zusetzung von Rahm in verschiedenen Mengen und durch verschieden hochgradige Condensation 3 Arten von Säuglingsmilch hergestellt und theilweise sehr gute Erfahrungen gemacht.

Discussion: Biedert-Hagenau weist darauf hin, dass er mit Kehrer seiner Zeit dieses Molkenrahmgemisch versucht, aber keine günstigen Resultate erzielt habe. Er fragt, wie weit die Milch sterilisirt sei, und ob das Eiweiss des Backhaus'schen Milchserums leicht verdaulich sei.

Gärtner-Wien macht darauf aufmerksam, dass das vorerwähnte Verfahren schon früher patentirt sei. Er selbst hat schon Aehnliches versucht. Der Salzgehalt sei zu gross und dies gefährlich. Die Herstellungsdauer der Milch — 3 Stunden — ist nach G.'s Meinung zu lang und desshalb gefahrvoll. Ein Milchzuckerzusatz sei nothwendig; denn die Condensation der Milch sei zu kostspielig, vor Allem auch practisch nicht durchführbar.

Backhaus-Göttingen hält die Herstellungsdauer von 3 Stunden für ungefährlich. Der Salzgehalt sei zu reduciren. Die Condensation sei möglich und würde in Göttingen mit Vortheil practisch ausgeführt.

Die Milch ist meistens, jedoch nicht in allen Fällen, keimfrei. Die Verdaulichkeit der in das Serum übergehenden Eiweisskörper hat durch die Vervollkommnung des ganzen Verfahrens zugenommen, was durch die guten Stühle der Kinder und die Gewichtszunahme bewiesen werde.

Carstens-Leipzig: **Weitere Erfahrungen über die Ausnützung des Mehls im Darm junger Säuglinge.**

Vortragender hat durch Mehlverdauungsversuche bei ganz jungen Säuglingen die von Heubner seiner Zeit aufgestellten Thesen: I. Das Mehl wird von jungen Säuglingen in ausgiebiger Weise ausgenützt. II. Die zeitweilige Darreichung von Mehl an kranke junge Säuglinge ist für dieselben von Nutzen, und III. die einfachen Mehle sind den Kindermehlen vorzuziehen, zu bestätigen versucht. Vortragender kommt ebenfalls zu dem Schlusse: Man kann getrost auch im I. Vierteljahr bei Darmkrankheiten als Surrogat der Milchdiät eine Abkochung von einfachen Mehlen geben. Sobald der Darm gesund ist, muss natürlich die Milch in ihre Rechte treten.

Discussion: Heubner-Berlin erwähnt, dass im Laboratorium von Hoppe-Seyler die meisten Untersuchungen über die Mehlverdauung gemacht worden sind, danach wirkt das Mehl der Eiweissfaulnis entgegen und vermindert dadurch vielleicht die Bildung toxischer Stoffe. Das Mehl wirkt hier besser als Milchzucker.

Biedert-Hagenau spricht sich für die combinirte Darreichung von Mehl und Milchzucker aus.

Meinert-Dresden hält die Darreichung von Kohlehydraten gleichfalls für günstig, dieselben sind die Quelle der Muskelkraft.

Dornblüth-Rostock: **Das Turnen in höheren Mädchenschulen.**

Vortragender hebt die Wichtigkeit des Turnens für Mädchen hervor. Knaben hätten durch die Art ihrer Erziehung weit mehr Gelegenheit, ihren Körper zu üben und zu stärken. Er tadelt jedoch die methodischen Freiübungen, welche bei den heutigen Turnlehrerinnen besonders beliebt sind, weil dieselben ausserordentlich ermüden. An Stelle der Turnlehrerinnen wünscht Vortragender wissenschaftlich gebildete Lehrerinnen, welche den Turnunterricht nebenbei geben sollen. Die Mädchen sollen im Spiel ihren Körper üben, nicht durch die den Geist stark in Anspruch nehmenden Freiübungen.

Discussion: Meinert-Dresden spricht sich in gleichem Sinne aus; manchem Mädchen bekommt selbst das Spielen nicht, dies liegt an der Kleidung. Die engen Corsets hindern die Ausdehnung des Thorax, welche gerade beim Turnen in erhöhtem Maasse stattfindet.

Soltmann-Leipzig verwirft gleichfalls die Freiübungen, welche ausserordentlich abspannend wirken, die Kinder sind nach solchen Uebungen blass und müde. Auch die Fröbel'schen Spiele sind zu anstrengend. Ein wissenschaftlicher Lehrer ist auf Grund seiner höheren Bildung geeigneter, das den Kindern bekömmliche Maass zu beurtheilen.

v. Ranke-München hält die englische Spiele für ganz besonders nachahmenswerth. Die englischen Mädchen würden ganz anders erzogen und jedenfalls gesünder.

Gutzmann-Berlin hat solchen Turnstunden höherer Mädchenschulen beigewohnt. Er erwähnt das sicherlich schädliche Singen während der Reigen in den staubigen Turnhallen.

Hochsinger-Wien: **Ueber Lebererkrankungen hereditär syphilitischer Säuglinge im Säuglingsalter.**

Vortragender verfügt über eine grosse Reihe von Fällen, der grössere Theil von diesen wurde geheilt, der weit kleinere

kam ad exitum. Er hat bei diesen besonders häufig Leberanschwellungen verschiedenen Grades nachweisen können. Die Oberfläche der Leber war immer glatt. Eine Hg-Cur wirkte bald, jedoch gingen alle anderen syphilitischen Erscheinungen früher zurück als die Leberschwellungen. Dia Diagnose war leicht, da stets andere Erscheinungen, besonders Schnupfen, floride Exantheme, in einzelnen Fällen auch Knochenerkrankungen vorhanden waren. Ikterus und Ascites fehlten in den meisten Fällen. Aeltere Angaben aus der Literatur von luetischer Lebererkrankung mit Ikterus sind nicht einwandsfrei, es fehlen Angaben über Gefässveränderungen und andere syphilitische Symptome.

Vortragender hält die Unterscheidung rhachitischer Knochenverdickungen von solchen syphilitischer Natur für sehr schwierig. Die ersten Fälle seiner Beobachtung hat Vortragender nicht auf den Blutbefund hin untersucht, später fand er oft die Leukocyten stark vermehrt und Formen darbieten, wie sie in ähnlicher Weise bei wahrer Leukämie gefunden werden. Vortragender bezeichnet diesen Befund als Anaemia pseudo-leukaemica infantum. Diese Fälle zeichneten sich durch mehr oder weniger ausgeprägte Milzvergrösserungen aus neben geringer Leberschwellung. Auch das Bild bei der wahren Leukämie fand H. neben Syphilis in einer Erkrankung.

Die histologischen Untersuchungen der Leber waren in den meisten Fällen diffuse chronische Entzündung mit Wucherung zahlreichen Bindegewebes zwischen die Leberbalken hinein. Vortragender hält diese interacinöse Wucherung für ganz besonders charakteristisch. Weiterhin zeigten sich die Adventitia stark gewuchert, die Intima entzündlich verdickt. Vortragender demonstrirt mikroskopische Präparate.

Neumann-Berlin vertheidigt die Angaben über Lebersyphilis aus der Literatur; die floride Lues kann bei diesen fötal abgelaufen sein und ohne sichtbare syphilitische Erscheinungen eine Leberschwellung zurückgeblieben sein. Die syphilitischen Epiphysenstränge sind wohl unterscheidbar von rhachitischen Knochenverdickungen. Vortragender macht darauf aufmerksam, dass bei Darmkatarrh Lebercirrhose keine seltene Erscheinung ist, nach seiner Meinung hat H. auffallend viel Heilungen zu verzeichnen.

Fischl-Prag findet in den demonstrirten mikroskopischen Präparaten nichts für Syphilis Charakteristisches, die sogenannte Periarteriitis luetica hat er auch normal bei Säuglingen, eine interstitielle Hepatitis bei Säuglingen ist in dem schon normal sehr zellreichen kindlichen Herzen sehr schwer zu diagnosticiren. Die typische Form der syphilitischen Lebererkrankung ist die gummöse. Betreffs der tinctoriellen Blutuntersuchungen spricht sich F. sehr skeptisch aus, man findet bei den verschiedensten Erkrankungen den Blutbefund verändert, ohne daraus besondere diagnostische Schlüsse ziehen zu dürfen.

Heubner-Berlin kann gleichfalls in den Präparaten nichts für Lues Charakteristisches sehen, perivasculäre Wucherungen sind sicherer zu deuten, entscheidend ist die Endarteriitis. Heubner warnt vor der Diagnose Lebersyphilis.

Soltmann-Leipzig hat in Breslau sehr viel Syphilis bei Säuglingen gesehen, aber selten Lebersyphilis. Er hält die gummöse Form für die häufigere. Die Kinder kamen meist nicht wegen der Leberlues, sondern des Schnupfens wegen. Die Kinder lassen beim Trinken los, trinken wenig und nehmen desshalb ab. Für ihn ist besonders charakteristisch die Gaumenstellung. Der Gaumen ist bogenförmig nach oben ausgebuchtet.

Bernhard-Berlin hat bei Lebersyphilis die hypertrophische Form mit parenchymatöser Trübung der Leberzellen gesehen. Er spricht sich gegenüber Fischl für die Wichtigkeit der tinctoriellen Blutuntersuchung aus.

Neumann-Berlin hat Leberanschwellungen von Säuglingen meist nur bei Lues gesehen.

Heubner-Berlin glaubt, dass die Leberanschwellungen syphilitischer Kinder oft nicht syphilitischer Natur seien, sondern mit der gleichzeitig bestehenden Anämie in Zusammenhang ständen.

Hochsinger-Wien hält seine Ansicht, dass die interacinöse Wucherung charakteristisch für Syphilis sei, aufrecht, die von ihm demonstrirten Präparate bieten ein für Lebersyphilis typisches Bild dar. Wenn man bei einem so zahlreichen Material, wie Vortragender es beobachtet hat, und bei auch sonst evident luetischen Kindern Leberanschwellungen findet, ist man berechtigt, diese für syphilitisch zu halten.

Das Blutbild der Anaemia pseudoleukaemica inf. ist doch sehr verschieden von dem der wahren Leukämie. Betreffs der syphilitischen Knochenveränderungen hält Vortragender nur die Verdickungen ohne Epiphysenlösung für schwer unterscheidbar von solchen rhachitischer Natur.

Sitzung am 10. September früh 1/29 Uhr, im Lübecker Kinderhospital.

Vorsitzender: Biedert-Hagenau.

Gutzmann-Berlin: Ueber Hemmungen der Sprachentwicklung.

Die normale Sprachentwicklung bis zu dem Zeitpunkte, wo das Kind selbständig Worte und Sätze spricht, dauert allgemein bis zum Ende des zweiten Lebensjahres. Abnorme Verhältnisse liegen erst vor, wenn das Kind mit vollendetem dritten Lebensjahre noch nichts spricht. Vortragender unterscheidet Hemmungen von Seiten der Umgebung, perceptorische und motorische Hemmung. Bei der perceptorischen protestirt er gegen Heller's in Wien vorgetragene einseitige Anschauungen, dass Sprachlosigkeit stets eine Folge perceptorischer Hemmung sei. Vortragender hält die motorische für ebenso häufig. Sie ist vorhanden, wenn ein geistig normales Kind gut hört, aber nicht spricht. Die perceptorische Hemmung findet man dagegen fast nur bei Schwachsinnigen, was auch Heller zugibt. Vortragender bespricht dann die verschiedenen Formen motorischer Hemmung, die Reflexaphasien durch Würmer und Magenüberladung, die hysterische Stummheit, die mechanischen Ursachen in Folge schwerer Geburt und endlich diejenige Hemmung, die als Stummheit ohne Taubheit bekannt ist. Oft fanden sich adenoide Wucherungen im Nasenrachenraum, deren Entfernung sehr förderlich wirkte. Ein geringerer Grad als die absolute Stummheit ist das als Hottentotismus oder Idioglossie bezeichnete Uebel. Die Kinder können dabei die Vocale wohl richtig aussprechen, aber sie besitzen nur wenig Consonanten. Bezüglich der Behandlung weist Vortragender auf sein Buch hin, welches er für die Belehrung der Mütter geschrieben hat.

Discussion: Soltmann-Leipzig weist darauf hin, dass die Sprachhemmungen infracorticalen Ursprunges seien und nichts mit Zeit und Unlust zu thun hätten.

Gutzmann-Berlin verwahrt sich dagegen. Es gibt Hemmungen ohne organische Störung.

Emmerich-Nürnberg: Ueber Alkoholmissbrauch.

Vortragender berichtet über einige Fälle eigener Beobachtung, in denen Alkoholmissbrauch im Kindesalter zu Lebercirrhose und Chorea minor geführt haben. Nervosität, Neurasthenie und die Folgen geringer, lange Zeit hindurch gegebener Mengen — Tokayer — Alkohols. Er warnt davor, Kindern zur Stärkung Wein zu geben, es führt zur Zerfahrenheit und Lernunfähigkeit. Nur bei besonderen Krankheiten, wie Scrophulose und Tuberculose, hält Vortragender geringe Weingaben allenfalls für erlaubt.

Schlossmann-Dresden: Influenza im Kindesalter.

Vortragender bespricht das häufige Vorkommen der Influenza im Kindesalter. Die gastrische Form ist besonders häufig im Kindesalter; sie unterscheidet sich einem einfachen Status gastricus gegenüber durch die Röthung der Halsorgane und Gliederschmerzen, dem Typhus gegenüber durch das Fehlen der Diazoreaction. Besonders charakteristisch ist die ganz acut einsetzende Prostration in Verbindung mit Schüttelfrösten. Vortragender sah manchmal im Gefolge der Influenza Pleuritiden, manchmal wurde auch Eiweiss im Urin gefunden. Die Prognose ist meist günstig zu stellen.

Falkenheim-Königsberg: Weitere Mittheilungen zur Nephritis im Gefolge von Vaccination.

Vortragender hat bei seinen zahlreichen Untersuchungen des Urins geimpfter Kinder niemals Nephritis gefunden. Vorübergehend fand er Spuren von Eiweiss, jedoch auch bei Kindern, die keine Impfpusteln hatten. Niemals zeigten sich bei der mikroskopischen Untersuchung morphologische Bestandtheile im Harn.

Discussion: Neumann-Berlin hält die Untersuchungen nicht für abschliessend, Nephritiden eiteriger Natur können noch nach Wochen auftreten. Bei Osteomyelitis zeigen sich oft nach Wochen Nephritiden.

Hochsinger-Wien macht darauf aufmerksam, dass bei sonst ganz normalen Kindern sich Spuren von Eiweiss vorfinden. Die Deutung dieses eigenthümlichen Befundes ist noch völlig unklar.

Falkenheim-Königsberg bemerkt, dass für ihn die Untersuchung auf Nephritiden die Hauptsache gewesen sei.

Soltmann-Leipzig empfiehlt warm die Spiegler'sche Eiweissprobe, welche ausserordentlich scharf sei und Trübungen durch Mucin ausschliessen. Nephritis hat S. bei geimpften Kindern ebenfalls nie gefunden.

Seitz-München demonstrirt eine **Thoraxhernie.**

Biedert-Hagenau schliesst darauf als Vorsitzender die diesjährige Tagung. An die Vorträge schliesst sich eine Besichtigung des Lübecker Kinderhospitals unter Führung des Directors Dr. Pauli mit Demonstration einiger Patienten an.

Die diesjährige Betheiligung in der Abtheilung für Kinderheilkunde war eine besonders zahlreiche und lebhafte, wie sie noch keine Tagung der Section erlebt hat. Eine seltene Fülle anredender Vorträge und im Anschluss daran lebhafte Discussionen werden alle Theilnehmer mit hoher Befriedigung erfüllt haben.

Gemeinschaftliche Sitzung der Abtheilungen für Geburtshilfe und Gynäkologie und für Hygiene

am 18. September Nachmittags 3 Uhr.

Vorsitzender: Seydel-Königsberg.

Schatz: Ueber die Organisation des Hebammenwesens.

Vortr. berichtet über die Organisation des Hebammenwesens in Mecklenburg, welche seit 10 Jahren in Function ist. Sch. ist zu dieser Organisation gekommen, weil die anderweitig gemachten Vorschläge, die Hebammen leistungsfähiger zu machen, nicht genügten. Es sei nicht möglich, alle Frauen in staatlichen Entbindungsanstalten entbinden zu lassen. Die Entbindungen durchweg von Aerzten leiten zu lassen, würde zu theuer sein und würde wieder alsbald das System der Wickelfrauen herbeiführen. Das Hebammeninstitut ist aufrecht zu erhalten, nur ist die Function der Hebamme möglichst abzugrenzen und die Hebamme möglichst tüchtig zu machen. Der Unterricht in der Hebammenschule sei nicht ausreichend, zumal in keiner Anstalt mehr als 50 Proc. der Schülerinnen den bescheidensten Anforderungen genügten.

In Mecklenburg ist daher das Institut der Hebammenaufsichtsärzte eingerichtet worden. Diese haben gegen ein Entgeld von 15 Mark pro Jahr und Hebamme bis 5 Hebammen ihrer nächsten Umgebung fortdauernd direct und indirect so zu beaufsichtigen, als ob sie in der Praxis und im Interesse des Arztes functionirten, was die Physici bei der Grösse ihrer Bezirke und der Zahl ihrer Hebammen bisher nicht konnten. Die Aufsichtsärzte haben oft, wenigstens zweimal jährlich, alle Geburten mit den ihnen unterstellten Hebammen genau durchzugehen, sie zu examiniren und ihr Instrumentarium zu controliren. Die Hebamme hat das Recht, sich jederzeit beim Aufsichtsarzte Rath zu holen und die Pflicht, ansteckende Krankheiten in ihrer Familie und bei Wöchnerinnen zu melden. Die Aufsichtsführung durch die Aufsichtsärzte wird von der medicinischen Centralbehörde durch die halbjährige Einsendung aller Geburtslisten der Hebammen controlirt und durch Instructionen oder schriftliche Weisungen regulirt. Die Hebammen werden bei Puerperalfieberfällen zur kostenlosen Desinfection in die Hebammenschule geschickt und dort weiter geprüft.

Die Durchführung dieser Bestimmungen hat bei den praktischen Aerzten Verständniss gefunden. Die bisherigen Erfolge bezüglich der Mortalität im Wochenbett sind sehr befriedigende. Seit 1886 ist sie um 2 Proc. aller Wöchnerinnen herabgegangen, so dass in Mecklenburg bei 18000 Entbindungen jährlich in den letzten Jahren je 36—40 Wöchnerinnen weniger gestorben sind als früher.

Discussion: Brennecke begrüsst die von Sch. eingeführte Organisation, doch sei sie nicht ausreichend. Vielmehr sei eine Reform der ganzen Geburts- und Wochenbetts-Hygiene anzustreben. Die einzelnen Organe, Aerzte, Hebammen, Pflegerinnen, müssten bewusst mit einander arbeiten. Dies sei nur durch Gründung von Wöchnerinnen-Asylen möglich, deren es in Deutschland bis jetzt 18 gebe. Alle bedürftigen und in schlechten häuslichen Verhältnissen lebenden Frauen müssen hier aufgenommen werden und zwar unentgeltlich. In dem Asyl werden gleichzeitig Pflegerinnen ausgebildet, die an das Mutterhaus contractlich gebunden sind und könnten auch Hebammen gründlich unterrichtet werden, die unter sich zu einem geburtshilflichen Schwesterverband vereinigt die frei prakticirenden Hebammen günstig beeinflussen könnten. Die Communen müssen aber die Gründung solcher Wöchnerinnen-Asyle in die Hand nehmen, sie dürfen keine Wohlthätigkeits-Institute sein.

Friedländer-Lauenburg ist gegen solche Asyle, weil sie in den ärmeren Gegenden nicht durchführbar sind. Für kleinere Kreise genüge die Aufsicht des Physicus. Der Uebelstand liege in unserem socialen Elend, das besonders in kleinen Dörfern zum Ausdruck komme.

Fehling steht den Vorschlägen Schatz's sympathisch gegenüber. Der Aufsicht führende Arzt muss ausübender Geburtshelfer sein. Schwere Puerperalerkrankungen kämen gerade in der besseren Praxis vor. Unter aseptischen und antiseptischen Cautelen lasse sich auch in der Wohnung der Armen eine Geburt aseptisch leiten. Die Wöchnerinnen-Asyle genügen allein nicht; der Hebammenstand muss sich aus den gebildeteren Classen recrutiren und dadurch gehoben werden, man solle aus ihnen Geburtshelferinnen neben den bisherigen Hebammen schaffen; denn der Name schrecke viele Gebildete von dem Berufe ab. Diese Geburtshelferinnen müssten nach der gesetzlichen Lehrzeit noch 2jährige Curse an einem geburtshilflichen Institut durchmachen, dürften aber nur im Nothfalle die Wendung und Extraction machen. Ein Theil der Puerperalerkrankungen falle den Aerzten zur Last.

Prochownick weist auf die neu geregelten Hamburger Verhältnisse hin, wo jede Hebamme zu regelmässigen Temperaturmessungen verpflichtet sei. Jede Temperatursteigerung sei innerhalb 24 Stunden anzuzeigen, die Hebammen werden, wenn in ihrer Praxis eine fieberhafte Erkrankung vorgekommen, sofort in die Desinfectionsanstalt geschickt. Die meisten gemeldeten Fälle seien solche, wo neben der Hebamme Aerzte mitgewirkt hätten. Dem Physicus ist ein Geburtshelfer als Adjunct zur Seite zu stellen.

ten Doornkaat-Hamburg will entweder das Hebammen-Institut ganz beseitigt wissen oder wenigstens verboten sehen, dass die Hebammen Placentarlösungen vornehmen und mit der ganzen Hand in die Scheide eingehen können. Er hat nicht bemerkt, dass in Hamburg die Zahl der Kindbettfieber geringer geworden ist. Die reinen Unterlagen und aseptische Watte sollen den Hebammen gratis geliefert werden; doch ist auch er für Wöchnerinnen-Asyle.

Riedel-Lübeck will die Aufsicht dem Physicus reservirt wissen.

Leopold: Das Bedürfniss nach einer Reform sei abhängig von den localen Verhältnissen; so seien in Sachsen, wo das Hebammen-Institut staatlich organisirt (Districtshebammen), die Verhältnisse ganz vorzügliche. Finde eine Districtshebamme ihr Brod nicht, so könne sie staatlich subventionirt werden. Diese Hebammen sind dem Bezirksarzt unterstellt. L. weist auf die Schwierigkeit in der Wahl der Aufsichtsärzte hin. Das Ausbildungsmaterial an kleineren Hebammen-Schulen sei zu klein. In besseren Kreisen bestehe eine Scheu, von gebildeten Damen niedrige schmutzige Hilfeleistung anzunehmen; desshalb sei die Schaffung solcher Geburtshelferinnen im Sinne von Fehling nicht wohl angängig. Die Hebammenzeitung habe einen Uebermuth unter den Hebammen grossgezogen.

Henzing-Siegen ist für eine energische Reform des Hebammenwesens; die Schülerinnen müssen vorsichtiger ausgewählt und die Lernzeit verlängert werden.

Schatz (Schlusswort): In besseren Ständen sei im Allgemeinen keine höhere Intelligenz als in den niederen. Die besten Elemente heirathen; als Hebammenschülerin melde sich, was übrig bleibe. Sch. ist nicht gegen Asyle, doch verlange er eine staatliche Organisation derselben. Die Physici haben neben dem Aufsichtsarzte auch in Mecklenburg noch die Controle in Händen. Wichtig sei, dass die Aerzte die Sache nicht aus der Hand geben. Auch die Aerzte seien viel an dem Puerperalfieber schuld, nicht bloss die Hebammen, auch für erstere seien die vorgeschriebenen Geburtslisten eine gute Controle. Er empfehle desshalb nochmals die in Mecklenburg herrschende Organisation des Hebammenwesens zur Einführung in anderen Staaten.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 23. October 1895.

Herr **Gluck** demonstrirt einen **Stützapparat zur Behandlung der Skoliose,** der in möglichst vollkommener Weise die Verkrümmung der Wirbelsäule ausgleicht. Ferner einen eigenthümlichen Apparat, in welchem ein wegen jauchiger, allgemeiner Peritonitis laparotomirtes Kind mit dem Abdomen gelagert wurde, um eine offene Behandlung der Bauchhöhle zu ermöglichen. Der Apparat, dessen nähere Beschreibung hier nicht möglich ist, stellt gewissermaassen eine „feuchte, erwärmte Kammer“ dar. Das Kind wurde geheilt.

Herr **Krönig** demonstrirt u. a. ein Präparat von **Herzruptur,** letztere war die Folge von luetischer Myocarditis.

Herr **Benda** demonstrirt ein sehr schönes Präparat von **Cholesteatom des Kleinhirns**; bei demselben Patienten, einem Kinde, fand sich ausserdem ein Echinococcus der Lunge.

Herr **Hirschberg: Demonstration eines aus dem menschlichen Augapfel entfernten Fadenwurmes.**

Der demonstrirte Wurm, Filaria Loa, war einem Manne im französischen Congogebiet von einem dortigen Kaufmann aus dem Auge entfernt worden. Er sass zwischen Conjunctiva und Sklera. Er ist 40 mm lang und $^1/_2$ mm dick. Dieser Wurm findet sich an der afrikanischen Westküste, u. a. auch in Kamerun; ist jedoch ziemlich selten. Meist findet er sich im Auge, wo er durch seine Bewegungen lebhafte Schmerzen verursacht. Er wandert zuweilen von einem Auge über den Nasenrücken in das andere. Manchmal findet er sich auch an anderen Körperstellen. Zur Zeit des Sklavenhandels wurde er auch von Afrika nach Amerika verschleppt.

In einzelnen Gegenden Afrikas ist er häufiger, namentlich finden sich dann sehr oft die Larven des Wurmes im Blute der Neger. Ihre Verbreitung geschieht vermuthlich durch Mosquitos.

Herr **Heller: Ueber mercurielle Albuminurie.**

Vortragender hatte auf der Lewin'schen Klinik in der Charité ausgedehnte Untersuchungen über das Auftreten von Albuminurie in Folge von Quecksilbercuren angestellt. Entgegen Fürbringer, welcher seinerzeit ziemlich häufig eine Albuminurie constatirte, fand Vortragender bei einigen hundert Patienten in 72 Proc. niemals Eiweiss, die übrigen 28 Proc. waren theils von vorneherein Nephritiker, theils handelte es sich nur um minimale Spuren von Eiweiss oder wahrscheinlich Propepton und endlich blieb ein kleiner Rest, in welchem die Albuminurie stärkere Grade annahm, einmal trat auch eine heftige Nephritis auf; von den Fällen, in welchen sich Eiweiss fand, wurde nur die überwiegende Mehrheit mit der Inunctionscur behandelt, während bei den mit der Lewin'schen Sublimat-Injectionscur behandelten nur in einem viel geringeren Procentsatze der Fälle Albumen im Harn auftrat. Dass es sich in den Fällen mit positivem Ausfall der Eiweissreaction nicht um eine physiologische Albuminurie handelte, ging aus einer Reihe von 35 Controlversuchen bei sonst unter gleichen Bedingungen stehenden, nicht mit Hg behandelten Patienten hervor. Auch die Frage, ob vielleicht eine syphilitische Albuminurie vorlag, glaubt Vortragender verneinen zu müssen, da das Eiweiss mit der Hg-Behandlung kam und ging. Es liegt also in der That eine mercurielle Albuminurie vor. Für dieselbe ist es bedeutsam, dass sie nach der Schmiercur mit ihren grossen Dosen von Hg viel häufiger auftrat, als nach der Einverleibung geringer Quecksilbermengen mittelst der Lewin'schen Methode.

Discussion: Herr Fürbringer hält seine früheren Ansichten über die Häufigkeit der genannten Complication fest.

Herr Lewin weist noch auf die Wichtigkeit des Umstandes hin, wie die Injection vorgenommen wird, namentlich scheint ihm von Bedeutung, ob noch gleichzeitig Jodkali gegeben wird, da es hier zur Bildung des reizenden Jodquecksilbers kommt. Ferner ist eine gleichzeitig bestehende Verstopfung von übler Bedeutung, da dann die Hg-Ausscheidung durch den Darm wegfällt. Dass Hg-Curen zuweilen von Albuminurie gefolgt sind, darf nicht Wunder nehmen, da alle Mittel, welche Gewebsveränderungen hervorrufen, gelegentlich Albuminurie erzeugen können, z. B. Chinin, Antifebrin, Cantharidin. Auffallend sei endlich, dass Quecksilbercuren am Meeresstrande schlecht ertragen werden. Ob dies Folge des in der Luft vorhandenen Jods oder Chlors, oder anderer Umstände, ist unentschieden.

Herr Grimm weist bei dieser Gelegenheit auf die Gefährlichkeit der intramusculären Injectionen von unlöslichen Hg-Präparaten hin, namentlich des in Paraffin suspendirten Salicylquecksilbers.

Herr Blaschko, der früher schon über die Paraffinembolien berichtet hatte, hatte damals keine gerade bedrohlichen Zufälle beobachtet.

Was die Albuminurie anlangt, so hält er nicht die Form der Application, sondern die Quantität für das Maassgebende. Man müsse wegen der verschieden individuellen Empfänglichkeit, wie auch Fürbringer schon betonte, vorsichtig beginnen. H. Kohn.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 21. October 1895.

Herr **Georg Meyer: Ueber den Transport von Personen mit inneren Erkrankungen.**

Das Bestreben, auch in der Pflege des erkrankten Menschen Besseres zu leisten, stammt erst aus der neuesten Zeit. Eine besondere Berücksichtigung erheischt das Transportwesen, für dessen Ausbildung bisher nur von Seiten der Militärärzte für Kriegs- und Friedenszwecke Sorge getragen worden war. Es sind nun vor allem zwei Punkte zu berücksichtigen: das ist die Bequemlichkeit des Patienten und die Verhütung einer Weiterverbreitung der Krankheit. Vortr. demonstrirt nun kurz Zeichnungen von Trag- und Fahrbahren, Tragsesseln für den Transport über Treppen und Abbildungen von Krankentransportwagen. Für letztere hält er für wünschenswerth, dass sie äusserlich nicht als Krankenwagen kenntlich seien, damit der an sich schon ängstliche Kranke nicht durch den Anblick des Wagens und einer allenfalls den Krankenwagen umstehenden Menge aufgeregt werde. Sehr zweckmässig sind die von der Wiener Rettungsgesellschaft eingeführten Systeme, über welche Näheres in dem vom Vortr. verfassten Artikel in Eulenburg's Realencyklopädie zu finden ist.

Was nun die Desinfection anlangt, so hält es Vortr. für nöthig, dass ausnahmslos jeder Wagen desinficirt werde, mit welchem Kranke transportiert wurden, da man häufig erst einige Zeit nach dem Transport eine sichere Diagnose zu stellen im Stande ist. Die Desinfection wird am besten gleich in dem Krankenhause vorgenommen, in welches der Patient gebracht worden war.

Zur Durchführung aller Maassregeln hält Vortr. es für nöthig, dass das ganze Krankentransportwesen von den Behörden in die Hand genommen werde und dass jeder Transport unentgeltlich erfolgt. Mustergiltig sind die Einrichtungen in Wien. Dort stehen in der Centrale 17 gesattelte Pferde bereit, so dass nach Einlaufen einer telegraphischen oder telephonischen Bestellung kaum eine Minute verstreicht, bis der Krankenwagen abfährt. H. Kohn.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 26. October 1895.

Die erste Aerztin Wiens. — Aus der Wiener Aerztekammer. — Nachweis des Quecksilbers im Harne. — Ueber Wesen und Behandlung der Gicht.

Das k. und k. Officierstöchter-Institut in Wien hat in dieser Woche eine Dame als Hausarzt angestellt. Bisher bekleideten diese Stelle Militärärzte, welchen auch eine Lehrerstelle am Institute — zumeist in Physik und Chemie — übertragen wurde. Der letzte Chefarzt, Dr. Rammel, endete durch Selbstmord, einige Tage später als seine Frau, welche sich und ihre kleine Tochter vergiftet hatte. Dieses Familiendrama, seinerzeit und bisher noch nicht ganz aufgeklärt, mag zu dem jetzigen Entschlusse des Reichskriegsministeriums, am besagten Institute einen weiblichen Arzt anzustellen, beigetragen haben. Die officielle Verlautbarung lautet: „Die Erwägung, dass für die heranwachsende weibliche Jugend in Krankheitsfällen ärztliche Berathung von unschätzbarem Werthe sein müsse, hat das k. und k. Reichskriegsministerium veranlasst, an allerhöchster Stelle die Genehmigung zur Berufung eines weiblichen Arztes zu erbitten, und seit Beginn dieses Schuljahres wurde eine Aerztin zur Versehung des ärztlichen Dienstes in das Officierstöchter-Institut zu Hernals berufen. Es ist Fräulein Georgine v. Roth, Tochter des verstorbenen Feldmarschall-Lieutenants v. Roth." — Das genannte Fräulein hat in Wien ihre Vorbildung, in Bern ihre medicinische Ausbildung genossen und daselbst auch den medicinischen Doctorgrad erlangt. Schliesslich hat sie auch in Wien, an der Klinik Prof. Neusser's, eine Zeit lang hospitirt.

Wie die politischen Blätter melden, wurde, zur Wahrung des Scheines, Fräulein Dr. Roth als Untervorsteherin des Institutes beeidigt. Da Frl. Dr. Roth unseres Wissens in Wien nicht nostrificirt ist, so frägt es sich, ob sie für Wien die Venia practicandi besitzt; wenn nicht — darf sie Recepte schreiben, resp. dürfen die von ihr geschriebenen Recepte in Wiener Apotheken expedirt werden? Kann ihr vielleicht das

Kriegsministerium die Venia practicandi ertheilen, kann dieses also das Vorrecht der medicinischen Facultät sich arrogiren? Oder wurde der Dame von der Krone die besagte Anstellung sammt der Praxisberechtigung für Wien ertheilt? Sie sehen, dass es gut war, wenn das Reichskriegsministerium das Frl. Roth bloss zur Untervorsteherin machte, da die medicinische Facultät zu den obigen Fragen sonst Stellung nehmen müsste. Oder geht die Sache die Aerztekammer an?[1])

Die Sitzungen des Ehrenrathes unserer Aerztekammer sind natürlich geheime; gleichwohl verlautet es, dass der Ehrenrath für den 22. d. Mts. alle ärztlichen Annonceure Wiens vor sein Forum geladen und den Erschienenen (es soll sich ein Dutzend dieser Herren gestellt haben) trotz ihres Protestes eine Rüge ertheilt habe. Wie ich schon vor Wochen mitgetheilt habe, werden diese Herren nunmehr durch einen Rechtsanwalt gegen diese Rüge bei der niederösterreichischen Statthalterei recurriren. Nun heisst es: Aut — aut.

Im „Medicinischen Club“ zeigte Dr. Adolf Jolles am 23. d. M. eine einfache und empfindliche auf der Anwendung von Gold beruhende Methode zum qualitativen und quantitativen Nachweis von Quecksilber im Harne.

In der k. k. Gesellschaft der Aerzte sprach Dr. Kolisch über das Wesen und die Behandlung der Gicht. Einleitend legte der Vortragende dar, dass es sich bei der Gichtniere um eine toxische Veränderung derselben handle, ähnlich etwa wie bei der Bleivergiftung, dass die Alloxurkörper, welche bei Uratikern in vermehrter Menge ausgeschieden werden, das toxische Moment abgeben, wobei die Harnsäure-Ausscheidung im Harne constant abnimmt. Man sollte also eigentlich von einer „Alloxurdiathese“ sprechen. Sodann wies er auf das von vielen Autoren bereits constatirte rapide Abnehmen der Harnsäure-Ausscheidung im klinischen Verlaufe der Gicht hin, und zeigte, welchen Antheil die ererbte Anlage zur Gicht bei der Entstehung dieses Leidens habe. Anfangs functioniren die Nieren noch normal, die Hauptmenge der Alloxurkörper wird noch als Harnsäure ausgeschieden, der Organismus wird also durch die Nieren fortwährend entgiftet; dann erkranken diese Organe und es kommt jetzt zur Auto-Intoxication, wobei die bekannten Symptome der Gicht auftreten.

Die vorgeschlagene Therapie bietet nicht viel Neues: die usuelle Verabfolgung alkalischer Wässer, der Karlsbader Quellen etc., geeignete Diät. Zu vermeiden sind bloss kernreiche, nucleinhaltige Gewebe, sodann Suppen, Fleischextracte, Spargel etc.; zu erlauben wären Muskelfleisch, das übliche gekochte Rindfleisch, sodann alle Fette, Kohlehydrate, Milch und Eier. Alkohol in irgend einer Form ist verpönt, desgleichen sind übermässige Körperbewegung zu vermeiden, während mässige Körperbewegung sogar angezeigt ist.

In der am 25. ds. Mts. abgehaltenen Sitzung der Gesellschaft der Aerzte stellte Dr. Schneyer einen Fall von Hysterie vor, der in diagnostischer Hinsicht interessant war, da er auch mehrere Symptome beginnender Osteomalacie bot. — Sodann demonstrirte Dr. Hermann Schlesinger einen Fall von Broncefärbung der Haut nach längerer Arsenbehandlung. Diese Therapie wurde bei dem 43 Jahre alten Manne wegen multipler Drüsenschwellung, welche Dr. Schl. als Pseudoleukämie mit Uebergang in Lymphosarkom deutet, eingeleitet, augenscheinlich mit gutem Erfolge. Die früher weisse Haut ist aber jetzt dunkel verfärbt, wogegen die Schleimhäute nicht alterirt sind, welcher Umstand zur Differencirung von Morb. Addisonii und von Argyrie benützt wird. Jugendliche Individuen scheinen für diese Hautverfärbung empfänglicher zu sein, doch hat man auch Fälle von 50 und mehr Jahren beobachtet, die nach kurzer Zeit während der Behandlung mit Fowler'scher Solution die Melanose bekamen. — Professor Kaposi berichtet ebenfalls über derartige Beobachtungen, die ja weder neu, noch so selten seien. Merkwürdig und unaufgeklärt sei bloss der Umstand, dass einzelne Personen zur Broncefärbung der Haut nach Arsengebrauch rasch incliniren, andere gar nicht, trotz grosser Dosen und jahrelanger Anwendung. Man solle es sich aber immerhin wohl überlegen, die Arsentherapie bei Psoriasis etc. bei Individuen einzuleiten, welche eine sehr weisse Haut besitzen und den besseren Gesellschaftsschichten angehören.

[1]) Nachträglich erfahre ich, dass die Leitung des Institutes selbst um die Bestellung eines weiblichen Arztes gebeten habe, sowie dass die als Untervorsteherin und Lehrerin für naturwissenschaftliche Fächer bestellte Dame einem k. u. k. Stabsarzte subordinirt wurde, welchen sie in wichtigeren Fällen zu Rathe zu ziehen habe.

Der Ref.

Verschiedenes.

(Syncytium, Carcinoma syncytiale uteri.) Anlässlich des auf S. 988 abgedruckten Referates: „Das Carcinoma syncitiale uteri“ geht uns aus unserem Leserkreise die Bitte zu, eine Erklärung des Ausdruckes „Syncytium“ zu geben. Einer unserer Herren Mitarbeiter entspricht im Nachstehenden diesem Wunsche, der desshalb nicht unberechtigt erscheint, als der fragliche Ausdruck in der That bisher wenig gebräuchlich war und auch in Eulenburg's Realencyklopädie und ähnlichen Werken sich nicht erklärt findet.

Das Epithel der Chorion-Zotten hat die Eigenthümlichkeit, dass es keine Zellgrenzen erkennen lässt. Diese Eigenthümlichkeit theilt es mit dem Epithel des Uterus bei Schwangerschaft, während alle anderen Epithelarten deutliche Zellgrenzen besitzen. Die Anschauungen darüber, ob das Chorion-Epitel 1-, 2- oder gar 3schichtig sei, sind noch getheilt. Heute scheint die Mehrzahl der Untersucher dieses Epithel für zweischichtig zu halten; die tiefere, untere Zellschicht soll fötalen Ursprungs sein, d. h. vom Chorion selbst abstammen; die obere Epithelschicht soll dagegen mütterlichen Ursprungs sein, d. h. von der Uterusschleimhaut geliefert werden, sei es vom Endothel der ausserordentlich erweiterten Capillaren der Uterus-Mucosa, sei es vom geschilderten Epithel der zur Decidua umgewandelten Gebärmutter-Schleimhaut, sei es vom decidualen Bindegewebe. Diese äussere Zottenepithelschicht, welche keine Zellgrenzen erkennen lässt, nennt man Syncytium.

In der jüngsten Zeit ist die Frage nach der Abstammung des Syncytium in zweifacher Hinsicht in den Vordergrund getreten: einerseits schienen sich neue Anhaltspunkte für eine deciduale Abstammung und damit für jene Ursachen zu finden, welche zum Verschwinden der Zellgrenzen führen; andrerseits berichteten mehrere Untersucher, dass dieses Syncytium in irgend einem Zusammenhange mit jenen interessanten malignen Neubildungen stehe, welche gelegentlich während oder bald nach der Schwangerschaft im Uterus auftreten, und welche man als Sarcoma deciduo-cellulare oder als Deciduoma malignum bezeichnete. Die allgemeine Aufmerksamkeit hat besonders Saenger neuerdings auf diese Tumoren gelenkt. Mit ihm hielten die meisten Untersucher am sarcomatösen Charakter dieser Neubildungen fest. Sie mussten also vom Bindegewebe, sei es der Chorionzotten, sei es der Decidua, abstammen.

Eine ganz neue Deutung gaben nun Fraenkel, und besonders eingehend Marchand, später auch Ruge dieser Geschwulst. Sie bezeichnen bestimmte Formen des Deciduoma malignum als Carcinom, demnach als epitheliale Neubildung, nicht als Sarkom. Das Deciduoma malignum müsste demnach, ebenso wie das Syncytium selbst, vom decidualen Uterus-Epithel abstammen. Diese Anschauung vertritt Kossmann (Monatsschrift für Geburtshilfe u. Gynäkologie, Aug. 1895; ref. d. W., No. 42, S. 988), und er schlägt desshalb für bestimmte Formen dieser Neubildung den Namen Carcinoma syncytiale uteri vor. Wenn die äussere Zellschicht der Chorionzotten, das Syncytium thatsächlich vom Uterus-Epithel abstammt, d. h. nichts anderes ist, als ein durch die Schwangerschaft charakteristisch verändertes und den Zotten angelagertes Uterus-Epithel, so ist die Möglichkeit gegeben, dass dieses Epithel gelegentlich auch Carcinom bilde. Dieses Carcinom hinwiederum kann die Eigenthümlichkeit des Syncytium, — nämlich den Mangel an Zellgrenzen — zeigen; andrerseits gibt Kossmann an, dass ein solches Carcinoma syncytiale stellenweise die Zellgrenzen wieder erhält. Daneben bestreitet K. aber nicht, dass es sich in anderen Fällen, so in dem von Saenger, um ein wirkliches Sarkom handle; es könne eben beides auftreten, Sarcoma deciduo-cellulare und Carcinoma syncytiale.

Ein wichtiger Punkt sei noch hervorgehoben: Wenn das Syncytium fötalen Ursprungs ist und gelegentlich im Uterus der Mutter Carcinom, sowie davon ausgehend Metastasen in anderen mütterlichen Organen bildet, so wäre damit ein Vorgang ohne jede Analogie geschaffen; denn eine maligne Neubildung der fötalen Zotten würde in diesem Falle zur malignen Erkrankung mütterlicher, nicht aber anderer fötaler Organe, als eben der Zotten, führen. Kossmann begründet seine Zweifel an der Möglichkeit eines solchen Vorganges in der erwähnten Arbeit in welcher auch weitere Einzelheiten über die Litteratur dieser Frage enthalten sind.

Dieser Darstellung Kossmann's möchte ich zweierlei hinzufügen: Es ist richtig, dass sowohl das Oberflächen-Epithel der Decidua, so weit es erhalten bleibt, als ihr Drüsen-Epithel bald nach Eintritt der Schwangerschaft die Zellgrenzen verliert, und zwar von den oberen Schichten anfangend allmählich bis zu den tiefsten, welche nicht decidual werden („eiserner Bestand der Uterus-Schleimhaut“). Aber es scheint für den Menschen noch nicht erwiesen zu sein, dass

das Zotten-Syncytium von diesem decidualen Epithel, nicht aber vom decidualen Bindegewebe oder vom Endothel abstammt, sowie folgerichtig der Beweis noch aussteht, dass das Carcinoma syncytiale vom Zotten-Epithel, nicht vom decidualen Uterus-Epithel ausgeht. Privatdoc. Dr. G. Klein-München.

Therapeutische Notizen.

(Enuresis nocturna) behandelt Mendelsohn (Artikel „Enuresis" in Eulenburg's Realencyclopädie, III. Aufl.) durch Combination dieser Maassnahmen: 1) Die Kinder erhalten vom Nachmittag an nichts Flüssiges mehr. 2) Erhöhung des Kopfendes der Betten der Kinder; der Erfolg dieser Maassregel ist oft ein überaus glänzender und unmittelbarer. 3) Darreichung von Rhus Aromaticum. Das Medicament erweckt durch seine Wirksamkeit die Vorstellung, als habe es eine direct specifische Einwirkung auf diese Zustände. Man gibt von der Tinctura Rhoïs aromatici 10—15 Tropfen mehrmals des Tages; in Fällen von reiner Enuresis nocturna einmal des Nachmittags und einmal des Abends, unmittelbar vor dem Zubettegehen 15 Tropfen. Diese Behandlungsmethode führt nach M. in der überwiegendsten Zahl der Fälle zum Ziele.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 29. October. Zu Examinatoren bei der Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst im Jahre 1896 hat das k. Staatsministerium des Inneren bestimmt den k. Obermedicinalrath, Universitätsprofessor Dr. H. Grashey für Psychiatrie, den o. Universitätsprofessor Dr. H. Buchner für Hygiene, den k. Kreismedicinalrath Dr. O. Roger in Augsburg für Medicinalpolizei und den a. o. Professor, k. Landgerichtsarzt in München Dr. O. Messerer für gerichtliche Medicin.

— An Stelle des nach Bonn berufenen Dr. Max Schede ist Dr. Herm. Kümmell, bisher Oberarzt der chirurgischen Abtheilung des Marien-Krankenhauses in Hamburg, zum Oberarzt der chirurgischen Abtheilung des Neuen Allgemeinen Krankenhauses in Hamburg-Eppendorf erwählt worden.

— In Betreff der reichsgesetzlichen Regelung des Geheimmittelwesens haben sich, wie die „Pharm. Ztg." mittheilt, die verbündeten Regierungen geeinigt, von einer Aufstellung von Vorschriften über den Handel und Vertrieb von Geheimmitteln gänzlich abzusehen, da in den Apothekerordnungen der einzelnen Staaten, bezw. in den überall gleichmässig erlassenen Vorschriften über den Verkehr mit starkwirkenden Arzneimitteln diese Materie bereits hinreichend geregelt ist. Dagegen sind die verbündeten Regierungen dahin übereingekommen, dass in allen Bundesstaaten ein Verbot der öffentlichen Ankündigung von Geheimmitteln folgenden Wortlautes erlassen wird: „Die öffentliche Ankündigung von Geheimmitteln, welche dazu bestimmt sind, zur Verhütung oder Heilung menschlicher Krankheiten zu dienen, ist verboten."

— Das Reichsgesundheitsamt hat beschlossen, die Weiterführung der von der Deutschen Colonialgesellschaft seit 10 Jahren begonnenen Vorarbeiten in Sachen der Tropenhygiene nunmehr organisatorisch zu übernehmen in dem Sinne. wie es in dem Antrage Below's und Däubler's auf der Wiener Naturforscherversammlung und danach im Reichstage von Dr. Hammacher vorgeschlagen wurde, also zum Zwecke der Einrichtung besonderer Laboratorien unter centraler wissenschaftlicher Leitung von Berlin aus.

— Diejenigen Herren Collegen, welche in der Zeit vom 15. X. 94 bis 14. X. 95 in München Diphtheriefälle mit Serum behandelt haben, ersuchen wir hierdurch wiederholt, die ausgefüllten Meldekarten über die betr. Fälle bis längstens Montag, 4. November an Herrn Privatdocent Dr. C. Seitz, Sonnenstr. 17, einsenden zu wollen. Formulare sind beim Hausmeister der Poliklinik erhältlich, werden auch auf schriftliche oder telephonische Bestellung zugesandt.

— Im Kinderasyl zu Wörishofen sind in der ersten Hälfte des Monats September noch 7 weitere Typhusfälle vorgekommen. Vom 16. September ab war kein neuer Zugang. Im Dorfe Wörishofen kamen 2 typhusverdächtige Fälle vor.

— Am 9. und 10. November l. J. findet die 27. Versammlung des südwestdeutschen psychiatrischen Vereins in Karlsruhe statt. Als Themata sind aufgestellt: 1. „Die epileptischen Geisteszustände mit Bezug auf die Strafrechtspflege." Referenten: Prof. Dr. Kirn-Freiburg, Dr. Wildermuth-Stuttgart. 2. „Die Wärterfrage." Referenten: Geheimrath Dr. Ludwig-Heppenheim, Director Dr. Karrer-Klingenmünster. Ausserdem sind 13 Vorträge angemeldet.

— Eine Bekanntmachung des Berliner Polizeipräsidenten vom 15. October veröffentlicht das Ergebniss, das die Untersuchung einiger besonders angepriesener Kaffee-Surrogate geliefert hat: 1) Kathreiner's Malzkaffee und der Kneipp'sche und Frank'sche Malzkaffee sind mit Zucker überzogene, mässig gebrannte und schwach gemälzte Gerste, enthalten keine Spur von Stoffen, welche dem Kaffee eigen sind, haben weder heilende noch diätetische Wirkung und sind für den Preis von 0,40 M. pro Kilogramm herstellbar. 2) Unter dem Namen „Victoriakaffee" werden gebrannte und theilweise geschrotete Gerste, unter dem Namen „Kaffeeschrot" die Abfälle schwach gebrannter Zuckerrüben und Cichorienwurzeln in den Handel gebracht. 3) Die gezuckerten Kaffeesorten, wie sie von Zuntz sel. Ww. und vielen anderen Firmen, mit oder ohne Declaration des Zuckerzusatzes, auf den Markt gebracht werden, enthalten vielfach nicht allein Zucker, sondern auch mehr oder weniger Umwandlungsproducte desselben, sowie mitunter erhebliche Mengen an Wasser des zur Zuckerung benutzten Syrups. Diese sogenannte Glasirung des Kaffees dient keineswegs lediglich dem Zwecke, das Aroma des Kaffees zu conserviren, sondern gewährt dem Fabrikanten den doppelten Vortheil, eine künstlich beschwerte und weniger stark gebrannte Waare verkaufen zu können, welche mit heissem Wasser keine höheren Extracte ergibt als ohne Zuckerzusatz gebrannter Kaffee.

— Der innere Niedergang des ärztlichen Standes wird bekanntlich nicht allein in Deutschland, sondern auch in anderen Ländern beobachtet. Ein ganz merkwürdiges Beispiel davon liegt aus England vor (Brit. med. Journ. 1895. II. S. 673). In Liverpool hat eine Theehandlungsfirma ein Circular an ihre Kunden verschickt, in welchem es heisst: „Im Falle Sie ärztlichen Rathes oder ärztlichen Beistandes bedürfen, werden wir Ihnen einen Arzt auf unsere Kosten schicken. Ihre Gegenleistung hat nur darin zu bestehen, dass Sie von unserem berühmten Thee wöchentlich mindestens ein Viertel Pfund kaufen. Beeilen Sie sich, Ihre Bestellung aufzugeben." In den Satzungen heisst es: „Ein Kunde muss mindestens 4 Wochen lang von unserem berühmten Thee gekauft haben, ehe er von der Wohlthat ärztlicher Hilfe auf unsere Kosten Gebrauch machen darf. — Geburtshilfliche Operationen werden nur gegen eine besondere der Vereinbarung überlassene Honorirung von Seiten unserer Districtsärzte vorgenommen. — Kunden, welche 2 Wochen lang unseren berühmten Thee nicht bezogen haben, verlieren jeden Anspruch darauf, unsere Aerzte kostenfrei zu consultiren. Die Legitimationskarte der Kunden trägt die Bezeichnung: ‚Gebrüder Bryan's ärztliche Gratis-Behandlung.'" Es erscheint kaum glaublich, dass in England, dem Musterlande der „medical ethics" und der ärztlichen Ehrengerichte, approbirte Aerzte sich in solcher Weise in die Dienste von Marktschreiern begeben, die durch ihr „philanthropisches System" natürlich nur die Aufmerksamkeit des Publicums auf ihre Waare lenken wollen. Da müssen die Anstandsbegriffe der Aerzte, wahrscheinlich jedoch der Noth gehorchend, nicht dem eigenen Triebe, doch schon sehr ins Wanken gekommen sein. (Württ. med. Corr.-Bl. No. 32.)

— Von deutschen Städten über 40000 Einwohner hatten in der 41. Jahreswoche, vom 6.—12. October 1895 die grösste Sterblichkeit Rixdorf mit 52,5; demnächst Frankfurt a. O. mit 30,0; die geringste Sterblichkeit Harburg mit 8,4 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Scharlach in Posen; an Diphtherie und Croup in Beuthen und Solingen.

— Bei der Wichtigkeit, welche der geeigneten Zubereitung der Speisen in der Behandlung des Diabetes mellitus zukommt, wird Aerzten und Patienten ein Kochbuch willkommen sein, das unter dem Titel: „Kochbuch für Zuckerkranke und Fettleibige unter Anwendung von Aleuronat-Mehl und -Pepton" im Verlage von J. F. Bergmann erschienen ist. Dasselbe ermöglicht jeder geübten Köchin den Tisch für Zuckerkranke curgemäss und schmackhaft zu gestalten. Von der gleichen ungenannten Verfasserin (F. W.) erschien in demselben Verlage eine Sammlung von 365 Speisezetteln für Zuckerkranke mit 20 Recepten über Zubereitung von Aleuronatbrot und Mehlspeisen.

— Von der „Bibliothek der gesammten medicinischen Wissenschaften", herausgegeben von Hofrath Drasche (Verlag von K. Prochaska in Teschen), sind jetzt 3 Bände, und zwar Interne Medicin I. Th., Pharmakologie und Toxikologie, und Geburtshülfe und Gynäkologie complet. Sechs neue uns zugegangene Lieferungen betreffen die Medicinische Chemie und Interne Medicin und Kinderkrankheiten. II. Th.

(Universitäts-Nachrichten.) Bonn. Dr. Alfred Partheil, Privatdocent der angewandten, besonders pharmaceutischen Chemie an der Universität Marburg, ist zum ausserordentlichen Professor an der hiesigen Universität ernannt worden. — **Breslau.** Dr. Weintraud, bisher an der Gerhardt'schen Klinik, hat seine Stellung als erster klinischer Assistenzarzt an der Breslauer Medicinischen Klinik angetreten und sich als Privatdocent in der Medicinischen Facultät daselbst habilitirt. — **Rostock.** Der zum Professor der Psychiatrie an der hiesigen Universität ernannte Obermedicinalrath Dr. Schuchardt wird zum 1. November von Schwerin nach hier übersiedeln, so dass der Beginn der Vorlesungen in dem neuen Lehrfach noch im laufenden Wintersemester erfolgen wird. Die in dem benachbarten Gehlsdorf neu erbaute Landesirrenheilanstalt wird voraussichtlich schon zum 1. Mai 1896 fertiggestellt werden. — **Würzburg.** Zum Ersatz für den nach Tübingen berufenen Dr. v. Lenhossék ist Dr. Johannes Sobotta, Assistent an der ersten anatomischen Universitätsanstalt in Berlin, als Prosector hieher gezogen worden.

(Todesfall.) In Bonn starb am 22. ds. Dr. Philipp Bertkau, ausserordentlicher Professor der Zoologie an der Universität, langjähriger Schriftführer der Rheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.

Personalnachrichten.

Bayern.

Titelverleihung. Dem zweiten Arzt der Kreisirrenanstalt Klingenmünster, Dr. Otto Eckhard, wurde der Titel „k. Oberarzt" verliehen.

Niederlassungen. Dr. Siegfried Sacki, appr. 1892, in München; Ernst Küster, appr. 1894, in Hohenfels, Bez.-Amts Parsberg.

Verzogen. Hans Hartisch von Hohenfels nach Czempin, Kreis Kosten-Posen; Dr. Bruno Krug von Donndorf nach Steglitz bei Berlin.

Gestorben. Dr. Rudolf Josef Burger in Eltmann.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 42. Jahreswoche vom 13. bis 19. October 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 37 (65*), Diphtherie, Croup 42 (43), Erysipelas 10 (16), Intermittens, Neuralgia interm. — (3), Kindbettfieber 1 (1), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 171 (97), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 11 (12), Parotitis epidemica 3 (2), Pneumonia crouposa 18 (14), Pyaemie, Septicaemie 1 (—), Rheumatismus art. ac. 20 (25), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 34 (29), Tussis convulsiva 10 (13), Typhus abdominalis 1 (2), Varicellen 13 (8), Variolois — (1). Summa 372 (331). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 42. Jahreswoche vom 13. bis 19. October 1895.

Bevölkerungszahl 396000.

Todesursachen: Masern — (2*), Scharlach — (2), Diphtheritis und Croup 4 (6), Rothlauf 1 (2), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyämie etc.) 1 (—), Brechdurchfall 7 (19), Unterleibtyphus 1 (—), Keuchhusten — (—), Croupöse Lungenentzündung — (2), Tuberculose a) der Lungen 14 (23), b) der übrigen Organe 2 (2), Acuter Gelenkrheumatismus 1 (—), Andere übertragbare Krankheiten 4 (—), Unglücksfälle 1 (2), Selbstmord — (—), Tod durch fremde Hand — (1), Sonstige Todesursachen 1 (4).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 211 (233), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 27,7 (30,6), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 12,8 (14,8), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 11,1 (12,7).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Generalrapport über die Kranken der kgl. bayer. Armee

für den Monat September 1895.

1) Bestand am 31. August 1895 bei einer Kopfstärke des Heeres von 59926 Mann, 210 Kadetten, 22 Invaliden, 146 U.-V.[1]: 1406 Mann, — Kadett, 3 Invaliden, 3 U.-V.

2) Zugang: im Lazareth 1283 Mann, — Kadett, 1 Invalide, 14 U.-V.; im Revier 2837 Mann, 5 Kadetten, — Invalide, — U.-V. Summa 4120 Mann, 5 Kadetten, 1 Invalide, 14 U.-V. Mithin Summa des Bestandes und Zuganges 5526 Mann, 5 Kadetten, 4 Invaliden, 17 U.-V.; vom Tausend der Iststärke 92,21 Mann, 23,81 Kadetten, 181,82 Invaliden, 116,43 U.-V.

3) Abgang: geheilt 4283 Mann, 4 Kadetten, — Invalide, 17 U.-V.; gestorben 10 Mann, — Kadetten, — Invalide, — U.-V.; invalide 72 Mann; dienstunbrauchbar 18 Mann, — U.-V.; anderweitig 274 Mann, — Kadetten, — Invalide, — U.-V.; Summa: 4657 Mann, 4 Kadetten, — Invalide, 17 U.-V.

4) Hiernach sind geheilt 774,15 von 1000 der Kranken der Armee, 800,00 der erkrankten Kadetten, 0,00 der erkrankten Invaliden und 1000,00 der erkrankten U.-V.; gestorben 1,81 von 1000 der Kranken der Armee, 0,00 Kadetten, 0,00 Invaliden, 0,00 U.-V.

5) Mithin Bestand am 30. September 1895: 869 Mann, 1 Kadett 4 Invaliden, — U.-V.; vom 1000 der Iststärke 14,50 Mann, 4,76 Kadetten, 181,82 Invaliden, — U.-V. Von diesem Krankenstande befanden sich im Lazareth 584 Mann, — Kadetten, 3 Invaliden, — U.-V.; im Revier 285 Mann, 1 Kadett, 1 Invalide, — U.-V.

Von den in militärärztlicher Behandlung Gestorbenen haben gelitten an: Blutvergiftung 1, Unterleibstyphus 1, Hitzschlag 1, Hirnhautentzündung 1, Entartung des Herzens 1, Lungenentzündung 1, acuter Miliartuberculose 2, Brustfellentzündung 1, Bruch des Beckens 1.

Ferner verlor die Armee noch 4 Mann durch Verunglückung (je 1 Fall von Schussverletzung der Zunge und der Lunge, 2 Fälle von Ertrinken), sowie 2 Mann durch Selbstmord (je 1 Fall von Erschiessen und Ertränken).

Der Gesammtabgang durch Tod beläuft sich somit in diesem Monat auf 16 Mann.

[1]) U.-V. = Abkürzung für Unterofficiers-Vorschüler.

Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten in Bayern: August[1]) und September 1895.

Regierungsbezirke bezw. Städte über 30000 Einwohner	Brechdurchfall		Diphtherie, Croup		Erysipelas		Intermittens, Neuralgia int.		Kindbettfieber		Meningitis cerebrospin.		Morbilli		Ophthalmo-Blennorrh. neonator.		Parotitis epidemica		Pneumonia crouposa		Pyaemie, Septicaemie		Rheumatismus art. ac.		Ruhr (dysenteria)		Scarlatina		Tussis convulsiva		Typhus abdominalis		Varicellen		Variola, Variolois		Zahl der Aerzte überhaupt	Zahl der betheilig. Aerzte
	Ag.	S.	A.	S.	A.	S.	A.	S.	A.	S.	A.	S.	A.	S.	A.	S.	A.	S.	A.	S.	A.	S.	A.	S.	A.	S.	A.	S.	A.	S.	A.	S.	A.	S.	A.	S.		Sept.
Oberbayern	869	969	166	251	85	101	25	36	11	15	1	1	141	146	38	29	14	15	127	127	6	10	171	154	8	11	59	83	281	257	17	21	46	44	—	—	728	514
Niederbay.	203	196	12	37	26	30	8	11	6	2	2	—	4	1	2	—	1	1	43	53	3	2	54	34	5	3	2	2	97	60	11	11	5	4	—	—	178	85
Pfalz	366	491	106	131	18	30	5	7	4	6	1	3	99	49	—	1	4	—	66	75	2	2	16	24	2	1	39	34	69	48	29	88	7	7	—	—	251	104
Oberpfalz	189	217	19	32	20	28	6	12	2	3	1	—	1	3	2	5	2	4	57	81	2	2	35	36	2	2	2	12	38	57	3	12	4	12	—	—	137	87
Oberfrank.	201	212	53	129	20	40	4	4	5	3	—	1	69	92	4	3	—	1	57	110	—	1	17	25	2	4	13	41	37	63	6	9	2	1	—	—	174	108
Mittelfrk.	912	702	155	204	43	47	14	13	1	6	3	1	57	35	3	3	11	12	126	176	3	3	73	74	3	—	72	85	135	92	14	20	39	17	—	—	298	233
Unterfrank.	341	322	55	53	15	23	1	—	—	5	—	—	9	20	—	—	—	1	48	83	—	2	22	11	—	1	3	5	15	11	18	23	4	3	—	—	284	130
Schwaben	457	357	122	120	47	35	4	9	1	7	6	1	10	3	4	5	12	—	81	49	7	3	73	40	12	—	27	16	131	62	49	30	18	4	—	—	263	117
Summe	3565	3466	688	957	274	334	67	92	30	47	14	7	390	349	53	46	44	34	605	754	23	25	461	398	34	22	208	279	803	650	147	214	125	92	—	—	2313	1378 2)
Augsburg	99	.	11	.	7	.	2	.	—	.	2	.	2	.	3	.	1	.	14	.	—	.	12	.	1	.	7	.	37	.	2	.	3	.	—	—	60	.
Bamberg	39	17	1	2	4	—	3	2	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	5	—	—	1	2	—	2	—	—	14	3	—	—	1	—	—	—	34	10
Fürth	.	22	.	2	.	1	.	.	.	—	.	—	.	—	.	—	.	—	.	8	.	—	.	6	.	—	.	4	.	—	.	2	.	—	.	—	26	7
Kaiserslaut.	22	10	11	18	2	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	3	1	1	1	—	—	1	—	—	1	1	—	—	—	16	6
Ludwigshaf.	4	42	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	5	—	—	1	5	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	14	7
München 3)	339	357	105	151	29	37	2	4	7	7	—	2	125	140	32	20	5	7	39	30	1	1	74	70	—	—	51	69	49	43	6	10	30	22	—	—	435	400
Nürnberg	578	285	60	64	12	16	2	7	—	—	—	—	4	—	—	—	3	3	28	37	—	1	28	25	—	—	42	58	71	43	2	2	29	10	—	—	105	100
Regensbg.	69	77	2	8	3	6	5	3	—	—	—	—	1	—	—	2	1	—	4	7	—	—	8	3	1	—	1	5	5	5	—	2	2	3	—	—	34	34
Würzburg	128	65	24	17	4	5	—	—	—	—	—	—	4	1	—	—	—	1	4	20	—	—	7	4	—	—	1	4	1	—	2	—	—	—	—	—	79	28

Bevölkerungsziffern: Oberbayern 1,103,160. Niederbayern 664,798. Pfalz 728,339. Oberpfalz 537,954. Oberfranken 573,320. Mittelfranken 700,606. Unterfranken 618,489. Schwaben 668,316. — Augsburg 75,629. Bamberg 35,815. Fürth 43,206. Kaiserslautern 37,047. Ludwigshafen 33,216. München 350,594. Nürnberg 142,590. Regensburg 37,934. Würzburg 61,039.

1) Einschliesslich einiger seit der letzten Veröffentlichung (Nr. 40) eingelaufener Nachträge. 2) Im Monat August einschliesslich der Nachträge 1375. 3) 32.—35. bezw. 36.—39. Jahreswoche. — Einsendungen fehlen aus den Aemtern Rosenheim, Dingolfing, Grlesbach, Kötzting, Landshut, Neunburg v/W., Roding, Fürth, Alzenau, Brückenau, Lohr, Obernburg, Günzburg, Kaufbeuren, Neu-Ulm, Sonthofen.

Höhere Erkrankungszahlen (ausser von obigen Städten) werden gemeldet aus folgenden Aemtern bezw. Orten: Brechdurchfall: Bez.-Aemter Augsburg 104, München II 90 (hievon 30 im ärztl. Bezirk Wolfrathshausen), Pirmasens 90 (hievon 63 in der Stadt Pirmasens), Bayreuth 60 (hievon 48 in der Stadt Bayreuth), Weilheim 55 Fälle (hievon 22 im ärztl. Bezirk Penzberg). Im Bez.-Amte Aschaffenburg Brechdurchfall ungewöhnlich häufig (40 Fälle ärztlich behandelt); eine Reihe bösartiger Brechdurchfälle in Unterammergau (Garmisch), seit Ende August in Ober- und Unterammergau 8 Kinder daran gestorben. — Diphtherie, Croup: Stadt Bayreuth 50, Bez.-Aemter Wunsiedel 32, Memmingeu 35, Feuchtwangen 21 (hievon 11 im ärztl. Bezirk Bechhofen) Fälle. — Erysipelas: Bez.-A. München II 23 Fälle. — Intermittens, Neuralgia interm: Aerztl. Bez. Penzberg (Weilheim) 17 Fälle. — Morbilli: Epidemisches Auftreten in Rodalben (Pirmasens), Gde. Lindenhardt (Pegnitz) ohne Inanspruchnahme ärztlicher Hilfe, in Hilpoltstein und Umgebung (gutartig); auch im Bez.-Amte Rothenburg a/T. ist die seit Juli herrschende Epidemie noch nicht erloschen. — Ruhr, dysenteria: Gemeinden Inning und Seefeld (München II) 6 Fälle. — Scarlatina: Ansteigen einer Epidemie in der Stadt Nürnberg, 58 Fällo ärztlich behandelt. — Tussis convulsiva: Epidemisches Auftreten in Gersthofen und Oberhausen (Augsburg), Epidemie seit Juli in Ramuelsbach (Kusel), Bez.-A. Weilheim 82 Fälle, hievon 30 in Murnau, 50 in Penzberg; in letzterem Bezirke die Epidemie im Abnehmen, hat aber in Verbindung mit auffallend heftig aufgetretenem Brechdurchfalle im September 8 Opfer gefordert. — Typhus abdominalis: Epidemisches Auftreten in Kaishofen (Homburg) — 15 Fälle, sowie im Bez.-Amte Neustadt a/H. — 39 Fälle, wovon 15 in Neustadt, 15 in Neidenfels und 9 in Lambrecht; Bez.-Aemter Schweinfurt 9, Memmingen 8 (hievon 6 in der Stadt), Pirmasens 7 (hievon 5 in der Stadt), Miltenberg und Naila je 6 Fälle; im Städtchen Lichtenberg (Naila) in den letzten 2 Monaten etwa 10 leichtere typhöse Erkrankungen; Bez.-Ae. Vilsbiburg und Zweibrücken je 5 Fälle, ärztl. Bez. Freystadt (Neumarkt) 4 Fälle; im Kinderasyle Wörishofen 7 Fälle (seit 16. September kein weiterer Zugang), ferner 2 typhusverdächtige Fälle im Dorfe Wörishofen. — Varicellen: Aerztl. Bezirk Pasing (München I) 11 Fälle. — Variolois: 1 leichter Fall (ein 79jährige weibliche Person betreffend) in Erlauzwiesel (Wolfstein); Provenienz unbekannt, ausserordentliche Impfung, bisher keine Weiterverbreitung.

Von Influenza werden u. A. 18 Fälle aus dem ärztl. Bezirke Dorfen (Erding) gemeldet. Ziffermässige Angaben bezüglich ärztlich behandelter Influenzafälle erwünscht.

Ueber Seruminjection bei Diphtherie berichten Dr. Daumenlang in Auerbach (Eschenbach) und Dr. Baumgart in Neustadt a/S. Ersterer wendete Serum in 9 Fällen mit ausgezeichnetem Erfolge an, obwohl wiederholt erst am 4. Tage der Erkrankung gerufen, letzterer erzielte in einem Falle mit Injection von 1 Dosis Serum No. II bei einem 19jährigen Mädchen Heilung in 2 Tagen.

☞ Portofreie Postkartenformulare für vorliegende Statistik sind durch die zuständigen Herren k. Bezirksärzte zu erhalten, welche sich im Bedarfsfalle unter Angabe der Zahl der sich betheiligenden Aerzte an das k. Statistische Bureau wenden wollen.

Im Interesse der vorliegenden Statistik wird um **rechtzeitige** und **regelmässige** Einsendung **dringendst ersucht**.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 45. 5. November 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Ueber einige tuberculöse Entzündungen des Auges.[1])

Von Prof. *W. Manz.*

Unsere Kenntnisse von den tuberculösen Erkrankungen des Auges haben, seitdem die Diagnose einiger derselben durch die anatomische Untersuchung erhärtet war, eigentlich nur ziemlich langsame Fortschritte gemacht. Nach und nach sind allerdings alle Theile des Auges, wenigstens die gefässhaltigen, gelegentlich als Sitz tuberculöser Neubildung und Zerstörung erkannt worden, nachdem eine Zeit lang fast ausschliesslich die Aderhaut dafür in Anspruch genommen war; es hat, kann man sagen, die Tuberculose im Sehorgan in unserer Erfahrung ein immer grösseres Terrain gewonnen, wozu auch die verfeinerte Diagnostik der inneren Augenaffectionen das Ihrige beitrug. Immerhin schienen derartige Krankheitsfälle etwa mit Ausnahme der Miliartuberculose der Chorioidea, doch noch mehr oder weniger zu den Seltenheiten zu gehören; man konnte jedenfalls nicht behaupten, dass diese Localisation der Tuberculose der in manchen anderen Organen an Häufigkeit auch nur nahe käme. Erst in den letzten Jahren hat sich bei einigen Augenärzten eine andere Meinung gebildet; es sind besonders die Erfahrungen, welche man auf der Würzburger Augenklinik gemacht hat, in einem Bezirk, in dem, wie es scheint, Tuberculose sehr verbreitet ist, die für eine viel grössere Häufigkeit der Augentuberculose zu sprechen scheinen, hat doch Prof. Michel für die Regenbogenhautentzündung allein in 50 Proc. diese Aetiologie in Anspruch genommen, eine Annahme, welcher wohl zur Zeit noch nicht viele Collegen beipflichten werden.

Zu der schon länger in 2 verschiedenen Formen, der miliaren und der grossknotigen, bekannten Erkrankung der Chorioidea kamen zunächst 2 weitere Localisationen der fraglichen Krankheit: die in der Bindehaut und in der Regenbogenhaut; insbesondere erregte die letztere bald allgemeineres Interesse, da man hier gegenüber einer Geschwulstbildung, welche man seither, sofern nicht Syphilis zu Grunde lag, als eine ziemlich harmlose, indifferente Neubildung (Granuloma iridis) anzusehen gewohnt war, die Diagnose nicht selten ändern musste. Unterdessen hatte man nun auch die Impftuberculose des Kaninchenauges kennen gelernt und war nun vorbereitet, analoge Veränderungen auch beim Menschen zu beobachten. — In der That wurden auch Fälle bekannt, in welchen die kleinen Knötchen in der Iris zu grösseren zusammengingen, welche die Corneo-scleralgrenze durchbrachen und das Auge in einer Weise ruinirten, wie man das von der syphilitischen Iritis nicht zu sehen gewohnt war. Ein solcher Verlauf und Ausgang entsprach nun am besten der Vorstellung, welche man von der Entwicklung der chronischen Tuberculose in anderen Organen hatte, und man erkannte darin hin und wieder eine Bestätigung der Diagnose auch da, wo, wie nicht selten, der Nachweis des Koch'schen Bacillus misslungen war und vielleicht auch das Thierexperiment zu keinem sicheren Ergebniss geführt hatte. Sehr bald erstand nun auch die praktische Frage, was mit einem solchen tuberculös kranken Auge zu geschehen habe. Die ophthalmologische Gesellschaft in Paris hat sich wiederholt mit diesem Thema beschäftigt, wobei die Ansichten und Rathschläge sehr auseinandergingen: die Einen riethen zu sofortiger Wegnahme des doch jedenfalls der Zerstörung verfallenen Organs, um die weitere Ausbreitung der Krankheit im übrigen Körper zu verhüten, die Anderen erklärten die Operation für nutzlos, da nicht anzunehmen sei, dass das Auge der primäre und einzige Sitz derselben sei. Die meisten Redner gingen dabei doch von der Ueberzeugung aus, dass die in Rede stehende Irisaffection, sofern sie eine tuberculöse, unheilbar sei. Trat doch einmal Heilung ein, verschwanden die Knötchen, so meinte man die Diagnose aufgeben zu müssen. Diese Meinung entsprach ja im Wesentlichen der, welche über die Prognose der Tuberculose überhaupt immer noch vorherrschte; wie diese, so ist auch der Glaube an die Unheilbarkeit dieser specifischen Augenkrankheit in neuerer Zeit sehr erschüttert worden. Verschiedene Krankheitsfälle, darunter auch einige von mir beobachtete, haben uns eines Anderen belehrt.

Wenn man eine Organerkrankung auf einer bisher unbekannten oder noch wenig bekannten ätiologischen Basis ruhend, studirt, so wird man natürlich in dem Krankheitsbilde Symptome aufsuchen, durch welche sich dieses etwa von einer gleichnamigen Affection anderen Ursprungs unterscheidet. Der Unterschied kann dabei ausser in den einzelnen Symptomen auch im Verlauf der Krankheit oder auch in den Erfolgen einer besonderen Therapie liegen, wie das z. B., wenn auch nicht ganz uneingeschränkt, für die Quecksilberbehandlung mit Bezug auf syphilitische Localaffectionen gilt. Für die tuberculösen würde ja das Tuberculin vielleicht ein solches Prüfungsmittel sein können, wenn man bei entzündlichen inneren Augenleiden dessen Anwendung wagen will.

Was den Krankheitsverlauf betrifft, so gehören die der Tuberculose verdächtigen Augenentzündungen meistens zu den chronischen Veränderungen, wobei die entzündlichen Symptome zeitweise und dem Grade nach sich sehr verschieden verhalten können. In diesem Verhalten liegt manchmal auch der Ausdruck einer scheinbaren Heilung, wie dies ja auch für andere Organe gilt; mit diesen scheinen jene Ophthalmien auch die öfteren Remissionen und Exacerbationen gemein zu haben.

Wenn wir die nun schon ziemlich zahlreich gewordenen Beschreibungen der einzelnen Fälle von Iritis tuberculosa überschauen, so kann uns nicht entgehen, dass das Krankheitsbild, in welchem Anfangs die knötchenförmigen Exsudate die beherrschende Erscheinung waren, doch recht mannigfaltig sich gestalten kann sowohl durch die späteren Veränderungen in der Iris selbst, als durch die Betheiligung ihrer Nachbarschaft, die schliesslich auf fast alle Theile des Augapfels sich erstrecken kann. Von diesen hat die Betheiligung der Hornhaut, welcher man wegen ihrer Gefässlosigkeit früher die Fähigkeit, für sich

[1]) Nach einem auf dem XVI. oberrheinischen Aerztetag in Freiburg gehaltenen Vortrag.

allein tuberculös zu erkranken, abgesprochen hatte, neuerdings ganz besondere Bedeutung gewonnen.

Als ein Beispiel einer solchen tuberculösen Augenentzündung erlaube ich mir nun einen Krankheitsfall vorzuführen, den ich seit lange zu beobachten in der Lage war.

G. S., Krankenschwester, 30 Jahre alt, consultirte mich zum erstenmale im Jahre 1892. Sie hatte schon als Kind viel an „Drüsen" gelitten, so auch wieder vor 10 Jahren. Der Vater ist an einem Lungenleiden ziemlich früh gestorben, ein Bruder gegenwärtig mit Hämoptoe behaftet. Im December hatte sie die Gesichtsrose, welche sich vor einigen Wochen wiederholte. Vor 2 Jahren litt sie einige Zeit an Bluthusten. Nach dem ersten Gesichtserysipel entzündete sich zuerst das rechte, dann das linke Auge. Nach einer vorübergehenden Besserung trat eine rasche Abnahme der Sehkraft ein.

Status am 26.11.92. Gesicht etwas gedunsen, an der linken Halsseite, besonders unter dem Unterkieferwinkel zahlreiche harte, vergrösserte Lymphdrüsen und Narben von solchen, auch am Kinn eine tief eingezogene Drüsennarbe. (Eine von dem Hausarzte vorgenommene Untersuchung der Brust hatte kein Resultat gegeben.)

Beide Augen leicht thränend, die Lider etwas geschwollen, mässige Lichtscheu; an den Bulbi eine nicht sehr bedeutende, mehr episklerale als conjunctivale Injection.

Rechtes Auge: Auf der Sclera, nahe dem Hornhautrand ein kleines weissgraues Knötchen neben einem flachen grauen Fleck; in der Hornhaut ausgedehnte, vom Rand ausgehende sklerosirte Trübungen, die nasale Hälfte rein. Vorderkammer tief, Pupillarrand mehrfach adhärent. In der Kammerbucht, auf der Iris und auf einigen hinteren Synechien kleine, zum Theil confluirende grauweisse Knötchen, ebensolche an der Hinterfläche der Hornhaut und in dieser selbst; Iris eigenthümlich graugrün verfärbt, ihre Zeichnung sehr verändert.

Linkes Auge zeigte ähnliche Veränderungen, nur erscheint hier die Hornhauttrübung noch dichter, die hinteren Synechien sehr breit, der Pupillarrand nur nach unten innen und nach aussen oben an einer kleinen Strecke frei.

Der Augenspiegel gab nur einen schwachen, durch Kapselauflagerungen vielfach unterbrochenen Reflex, Details des Augengrundes waren nicht erkennbar. Die Augäpfel waren nicht stärker gespannt und nicht besonders druckempfindlich. Die Sehkraft war sehr gering; links wurden nicht einmal Finger gezählt, rechts nur in nächster Nähe.

Die Therapie bestand in Anwendung von Atropin, warmen Umschlägen, Diaphoretica.

Im weiteren Verlauf, den ich nur summarisch erzählen will, trat bald eine gewisse Besserung in subjectiver und objectiver Beziehung ein: Aufhellung der Hornhaut, Abnahme der Hyperämie, Klärung der Pupille. Die Knötchen auf der Sclera verschwanden, auch die in der Hornhaut verminderten sich an Zahl und Grösse, die in der Kammerbucht blieben immer noch sichtbar.

S. war Mitte April R $^1/_{12}$, L $^1/_{24}$ geworden. Später verschwanden die Knötchen in Hornhaut und Iris und lösten sich einige Synechien. Die Iris war deutlich atrophisch, theils grau, theils braun gefärbt. Der Augengrund, jetzt gut sichtbar, erwies sich als normal.

Ende Juni trat Patientin aus der Behandlung, nachdem die Veränderungen in Iris und Cornea noch mehr zurückgegangen, die Augen ganz reizlos geworden waren und die Sehschärfe sich R auf $^2/_4$, L $^2/_5$ gehoben hatte, so dass Patientin mit + 2,75 die feinste Druckschrift lesen konnte. Dieser günstige Zustand dauerte bis zum März des laufenden Jahres an. Da entzündeten sich ohne bekannte Ursache beide Augen wieder und kam Patientin am 2. IV. wieder mit folgendem Befund zu mir:

Linke Gesichtshälfte geschwollen; an der linken Halsseite eine grosse, bis zum Ohr reichende, an einer Stelle aufgebrochene Lymphdrüsengeschwulst, die Lider geschwollen, starkes Thränen und Lichtscheu. Conj. bulbi stark geröthet und etwas chemotisch, am unteren Bulbustheil 3 kleine Geschwüre mit gefässreicher Umgebung. Vorderkammer tief, Pupille eng, stark verzogen, Iris sehr verfärbt. Cornea zeigt einige (ältere) Trübungen.

Am rechten Auge fällt ganz besonders die Conj. bulbi auf durch eine eigenthümlich porcellanweisse Farbe und geringe Schwellung, die ihr das Aussehen eines geringwerthigen künstlichen Auges gibt. Diese Conj. zieht über den Hornhautlimbus herüber, in der Hornhaut selbst sitzen mehrere graue sklerotische Flecken, Pupillenadhäsionen wieder vermehrt. Der temporale Theil der Iris fast bis zur Berührung an die Cornea angedrängt. Rechts ist der Augenhintergrund nur schlecht, links etwas besser sichtbar, wenigstens die Nachbarschaft der Pupille; es fanden sich auch diesmal keine Abnormitäten, ausser einigen Glaskörpertrübungen. Die Sehschärfe war wieder auf schwache Lichtempfindung gesunken.

Diesmal verordnete ich ausser den früher benützten örtlichen Mitteln Fowler'sche Lösung, welche nur kurze Zeit, und später Kreosotpillen, welche lange genommen und recht gut ertragen wurden.

Auch diesmal besserte sich der Zustand des linken Auges bald, die Entzündung ging ziemlich rasch zurück, die, übrigens nie bedeutende Schmerzhaftigkeit hörte auf, nach einigen Wochen war auch die Sehschärfe wieder = $^1/_5$.

Dieser günstige Verlauf erfuhr noch 2mal eine jedoch nur kurz dauernde Unterbrechung durch einen Entzündungsanfall. Beim zweiten traten unter mässigen Reizungserscheinungen in der Cornea einige kleine graue Knötchen auf, von welchen eines ausgekratzt und, ohne bakteriellen Befund zu ergeben, untersucht wurde. Schon Anfangs Juli war das Auge wieder ganz reizlos und da ich vor einigen Tagen die Kranke sah, hatte ihr L Auge $^2/_9$ Sehschärfe, das R, welches sich an der letzten Entzündung nur wenig betheiligt hatte, $^2/_3$; beide lasen feinen Druck. Das Allgemeinbefinden war jetzt ein sehr gutes, die Diarrhoe, an welcher Patientin schon seit lange gelitten hatte, hatte seit mehreren Wochen ganz aufgehört.

Im Juni wurde durch Herrn Hofrath Schinzinger eine Exstirpation der Drüsengeschwulst am Halse vorgenommen und das Präparat auf dem pathologischen Institut untersucht, Herr College Ziegler constatirte Drüsentuberculose. Eine Impfung auf das Kaninchenauge, welche ich ausführte, ergab nach etwa 3 Wochen eine tuberculöse Entzündung mit langsamer Zerstörung des Bulbus.

Trotz des oben erwähnten günstigen Befundes in Bezug auf die Function trugen beide Augen noch bedeutende Spuren der überstandenen Krankheit: die eigenthümliche Chemose der Bindehaut und ein geschrumpftes Exsudat in der Kammerbucht am rechten, sklerosirte streifige Trübungen in der Hornhaut, eine atrophische Verfärbung der Iris mit einer verzogenen Pupille auf beiden Augen; dagegen fehlte jedes Zeichen von Reizung.

Ich werde wohl kaum Widerspruch erfahren, wenn ich die eben besprochene Augenkrankheit als eine tuberculöse Entzündung auffasse, welche sich hauptsächlich im vorderen Bulbusabschnitte abspielte. Es wäre ja vielleicht auch an einen Zusammenhang mit dem Gesichtsrothlauf zu denken, allein wenn derselbe auch etwa den Anstoss gegeben haben sollte, so wird jene Annahme doch durch die Anamnese wie durch die Untersuchung der Halsdrüsengeschwulst wohl ausser Zweifel gesetzt und noch durch das Thierexperiment gestützt. Es ist nun die Frage, ob wir auch ohne diese Belege, aus dem klinischen Bild und dem Krankheitsverlaufe allein zu jener Diagnose berechtigt wären? Wenn wir diesen Fall mit den in der letzten Zeit von verschiedenen Autoren unter derselben Diagnose beschriebenen zusammenhalten, so scheint mir darin allerdings etwas so Charakteristisches vorzuliegen, dass die specifische Natur der chronischen Entzündung nicht zu verkennen ist und wir damit auch in anderen analog verlaufenden Fällen die richtige Prognose stellen und eine rationelle Therapie einleiten können. Ein charakteristisches Merkmal scheint mir vor Allem in dem Auftreten von kleinen grauweisslichen Knötchen in verschiedenen Theilen des Bulbus — Conjunctiva, Cornea, Sclera, Iris, Kammerbucht, ein anderes auch in dem eigenthümlichen Verlauf zu liegen. Durch letzteren scheiden aus unserer Betrachtung schon als eine besondere Form diejenigen Fälle aus, welche entsprechend der gewöhnlichen Impftuberculose des Kaninchenauges in wenigen Wochen zur Zerstörung des Auges führen, Fälle, die besonders dem Kindesalter anzugehören scheinen. Schwieriger zu beurtheilen sind aber die chronischen mit günstigem Ausgang, der nun ein sehr verschiedener sein kann, mit grösserer oder, wie bei meiner Kranken, nur geringer Beschränkung der Function. Worin überhaupt der mildere Verlauf begründet ist, ob in der Qualität oder Quantität des Virus selbst, oder in dem Alter des Patienten oder in seiner Constitution, wissen wir bis jetzt nicht. Von besonderer Wichtigkeit aber und in Stellung der Prognose zur Vorsicht mahnend sind die oft ziemlich langen Remissionen mit vollständigem Zurücktreten der entzündlichen Erscheinungen, welche bei vielen derartigen Kranken, wie auch bei mehreren von mir beobachteten vorgekommen sind. Aehnliches begegnet uns allerdings auch bei syphilitischen Augenentzündungen, die jenen überhaupt in vieler Beziehung am nächsten stehen und darum der differentiellen Diagnose die meisten Schwierigkeiten bieten werden, und doch ist gerade hier eine möglichst frühzeitige Entscheidung wegen der Therapie so besonders wichtig. Es muss für einen solchen Kranken geradezu unheilvoll werden, wenn sein Leiden fälschlich für syphilitisch gehalten und mit Quecksilber und Jod „energisch" behandelt wird. Ein solcher Missgriff wäre um so mehr zu beklagen, nachdem wir jetzt, abgesehen von Diät- und klimatischen Curen, auch Arzneimittel besitzen, welche auf tuberculöse Localleiden günstig einzuwirken scheinen.

Da wir wohl nur selten Gelegenheit haben werden, auf Grund einer mikroskopischen Untersuchung der im Auge gesetzten Krankheitsproducte die Diagnose zu stellen, so werden wir uns eben an die klinischen Symptome halten müssen und

es fragt sich, ob das, was uns bis jetzt davon bekannt ist, dazu hinreicht. In der That scheinen die in den letzten Jahren von verschiedenen Beobachtern publicirten Fälle, wenn auch nicht gerade ein einheitliches Krankheitsbild, so doch so viel Charakteristisches zu bieten, um daraus wenigstens mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit die tuberculöse Natur gewisser Entzündungen des vorderen Bulbusabschnittes zu erkennen. Auf diese Merkmale heute näher einzugehen, erlaubt mir die meinem Vortrage zugemessene Zeit nicht; ich kann nur sagen, dass auch meine eigenen Beobachtungen mich das annehmen lassen. Viel schwieriger würde sich aber die Sache gestalten, wenn sich häufiger bewähren sollte, was wenigstens einzelne Augenärzte behaupten, dass auch diejenigen Hornhaut- oder Regenbogenhautentzündungen, welche unter dem uns lange bekannten Bilde der Keratitis parenchymatosa oder Iritis serosa verlaufen, ächt tuberculöse Affectionen sein können. Während wir bisher für diese Fälle Lues, insbesondere L. hereditaria oder Rheumatismus als Ursache anzunehmen besonders geneigt waren, wofern uns nicht, wie nicht gerade selten, die Aetiologie trotz genauester Nachforschung unbekannt bleibt, müssen wir jedenfalls künftighin auch dort jenen anderen Ursprung in Betracht ziehen und unsere Therapie danach einrichten. Jedenfalls wird durch diese Erfahrungen der Arzt fernerhin um so mehr aufgefordert sein, nicht jede parenchymatöse Keratitis oder etwa mit Knötchenbildung einhergehende Iritis ohne weitere Prüfung mit Mercur oder Jodkali oder Salicylsäure zu behandeln, sondern in jedem Falle möglichst genau die auf die ganze Familie sich erstreckende Anamnese zu erheben und seine Untersuchung auf alle Organe auszudehnen, in denen die Tuberculose sich bemerkbar zu machen pflegt, — ein solches Vorgehen wird ihn gewiss in den meisten Fällen von in Frage stehender Augenentzündung vor einem verhängnissvollen Missgriff bewahren.

Aus der II. gynäkologischen Klinik des Herrn Hofrath Prof. Dr. Amann in München.

Ueber Kolpotomia anterior.

Von Dr. *Max Madlener*, Assistenzarzt.

Die Kolpotomia anterior ist eine Operation der allerjüngsten Zeit. Ihre Einführung und Entwickelung knüpft sich an die Namen Doyen, Sänger, Zweifel, Mackenrodt, Dührssen. Um den vollen Ausbau und die consequenteste Durchführung hat sich vor Allen Dührssen verdient gemacht.

Kolpotomia anterior ist eigentlich ein Sammelname für eine Gruppe von Operationen, denen das Gemeinsame ein Einschnitt in die vordere Vaginalwand ist, sei es ein transversaler oder sagittaler, sowie die Ablösung der Blase von der vorderen Uteruswand, wodurch diese vordere Wand und eventuell die Peritonealhöhle zugänglich gemacht wird. Den Weg zu dieser Operation zeigte das Bestreben, den retrodeviirten Uterus durch Fixation des Corpus oder Fundus uteri an der vorderen Vaginalwand in Anteflexion zu halten. Da als Erforderniss einer exacten Fixation des Uterus erkannt wurde, dass derselbe durch die fixirenden Nähte möglichst hoch oben gefasst werde, so war ein weiterer Schritt zu machen, nämlich die Eröffnung der Excavatio vesico-uterina, der peritonealen Einsenkung zwischen Blase und Uterus.

Zwar ist diese Eröffnung der Bauchhöhle nicht in allen Fällen von Kolpotomia nothwendig. Es ist zu bedenken, dass die Tiefe der vorderen Excavation bei verschiedenen Individuen eine verschiedene ist. Manchmal reicht die peritoneale Falte bis zur Höhe des inneren Muttermundes herab, manchmal endet sie etwas weiter oben. Unter Umständen kann also z. B. ein Tumor der vorderen Corpuswand, der nicht zu hoch sitzt, durch Kolpotomie ohne Eröffnung der Plica entfernt werden. Im Allgemeinen aber ist diese Eröffnung des Peritoneums ein integrirender Bestandtheil der Kolpotomia anterior, auch dann, wenn diese nur zum Zweck der Vaginofixatio uteri ausgeführt wird. Wohl die allergrösste Mehrzahl der Operateure steht jetzt auf diesem Standpunkt, den Dührssen zuerst vertrat. Auch Mackenrodt, der früher das Peritoneum bei der Vaginofixatio nicht eröffnete, verfährt jetzt so.[1])

So ist denn die Kolpo-Köliotomie (vaginale Köliotomie) entstanden. In die peritoneale Wunde zwischen Blase und Gebärmutter liess sich nicht nur die vordere Corpuswand, sondern auch der Fundus uteri hereinziehen, ja es war sogar möglich, durch Umstürzung des Uterus nach vorne, indem man das ganze Corpus uteri zur Wunde herauszog, die hintere Wand des Uterus sichtbar zu machen. Weiterhin konnten die Abgangsstellen beider Eileiter vom Uterus, ja die Tuben selbst in ihrer ganzen Länge, sowie die Ovarien durch Zug ins Gesichtsfeld gebracht werden. Durch die Kolpotomia anterior wurde ein ganz neuer Weg zu den weiblichen Beckenorganen geschaffen.

Was lag näher, als diesen Weg zu therapeutischen Maassnahmen zu benützen? So kam es, dass die Kolpotomia anterior, ursprünglich fast nur als vaginale Hysteropexie ausgeführt, nunmehr auch bei anderen Erkrankungen als bei der Retroflexio uteri Anwendung fand. Sie wurde direct zu intraperitonealen Eingriffen benützt. Wir sehen sie angewendet bei Pelveoperitonitis chronica zur Lösung von Verwachsungen, zur Exstirpation kleiner Tubentumoren, besonders der entzündlichen Tumoren, dann auch der Tubensäcke bei Graviditas tubaria in den ersten Monaten. Fälle letzterer Art haben Dührssen und Kossmann operirt. Ferner wurden damit kleine Ovarialtumoren, ebenfalls meist entzündlicher Art, entfernt, endlich nicht zu umfangreiche Myome des Uterus. Martin hat die Kolpotomie einmal bei Carcinoma uteri dazu benützt, um die Beckendrüsen abzutasten, als es sich darum handelte, zu entscheiden, ob eine Radicaloperation noch Aussicht auf Erfolg biete.

In unserer Klinik wurde diese Operation bald nach den ersten Publicationen aufgenommen und wurden im Ganzen bisher 43 Fälle durch Kolpotomia anterior behandelt. Wir verloren nicht nur keinen Fall, sondern sind auch von den therapeutischen Resultaten sehr befriedigt. Zunächst sei über die Operationstechnik Einiges erwähnt.

In Steissrückenlage wird die Portio blossgelegt und mit 2 Kugelzangen stark nach abwärts gezogen. Durch eine hinter dem Tuberculum vaginae eingesetzte Kugelzange oder durch eine kurze vordere Platte wird die vordere Vaginalwand gespannt und ein Längsschnitt, der nahe am Urethralwulst beginnt und bis zur Portio reicht, durch die Scheidenwand geführt. Wir haben den von Dührssen angegebenen Querschnitt im vorderen Vaginalgewölbe nur 2 mal angewendet und sind dann zum Sagittalschnitt (Mackenrodt) übergegangen, der vor ersterem die Vortheile besitzt, dass die Blutung geringer ist, ein seitliches Weiterreissen der Wunde nicht eintreten kann und ein bequemerer Zugang zur Bauchhöhle geschaffen wird. Auch gestattet der Längsschnitt bei der Vaginofixation eine Befestigung des Uterus weiter vorne an der vorderen Vaginalwand, wodurch eine starke Vorwärtskrümmung des Uterus vermieden wird.

Nun wird die Scheidenwand beiderseits in ca. 2 cm breiten Lappen von der Blase stumpf abpräparirt. Ist Prolapsus vaginae oder uteri vorhanden, so werden diese Lappen behufs Resection (Kolporrhaphia anterior) grösser gemacht, beiderseits mindestens 3 cm breit. Bevor man jetzt an die Ablösung der Blase vom Uterus schreitet, muss noch die Beckenfascie durch einen queren Messerschnitt, der senkrecht auf die Portio geführt wird, durchtrennt werden. Nun gelingt die Ablösung der Blase von der Uteruswand durch einfachen Druck der Fingerspitze meist ohne jede Schwierigkeit. Nur 2 mal haben wir bei mobiler Retroflexio, die durch eine typische Parametritis anterior hervorgerufen war, diese Blasenablösung schwierig gefunden; zwischen Blase und Uterus spannten sich derbe, saitenähnliche Stränge, die mit der Scheere durchtrennt werden mussten.

Ist die Blase ganz vom Uterus abgelöst, so setzen wir eine kurze vordere Platte (nach Angabe des Privatdocenten Dr. Amann jun.) ein, welche die Blase nach vorne von der Gebärmutter abhebt. Diese Platte setzt nicht in einem

[1]) Festschrift für Martin. Berlin, 1895, S. 96.

vorspringenden rechten Winkel an den Handgriff an, sondern ist beim Uebergang auf denselben so abgerundet, dass sie sich der Symphyse vollkommen anlegt, wodurch eine Raumbeengung des Operirenden verhindert wird. Durch das Abheben der Blase nach vorne wird die peritoneale Falte der Excavation sichtbar. Wir fassen sie mit der Pincette und eröffnen mit einem Scheerenschnitt die Bauchhöhle, welche Oeffnung durch einen eingeführten Finger noch erweitert wird. Das vordere die Blase bedeckende Blatt des Peritoneums halten wir sammt der Blase mit der Platte nach vorne und lassen es weiterhin ganz unberücksichtigt. Wir nähen das Peritoneum nicht, wie Andere, zur Deckung der Blase an die Scheidenwand; einen Nachtheil haben wir davon nicht gesehen.

In allen Fällen, mit Ausnahme zweier (bei der ersten Vaginofixatio und bei der Enucleation eines Myoms der vorderen Corpuswand), haben wir das Peritoneum eröffnet.

Ist die Bauchhöhle eröffnet, so muss der Uterus, um ihn in seiner ganzen peritonealen Oberfläche sichtbar zu machen und zu den Adnexen zu gelangen, nach vorne umgestürzt werden, indem man das Corpus uteri zur Wunde herauszieht. Man setzt zu diesem Behuf möglichst hoch in die vordere Uteruswand eine Kugelzange ein. Jetzt wird die Portio stark nach hinten gedrückt und an der Kugelzange angezogen, wodurch der Uterus anteflectirt wird. Indem man durch Einsetzen weiterer Kugelzangen über der ersten Zange an der vorderen Uteruswand immer mehr in die Höhe klettert, gelangt der Fundus in die Wunde. Nun lässt sich leicht das ganze Corpus uteri zur Wunde herausziehen: Die ganze Uterusoberfläche, die Tubenabgänge liegen vor unseren Augen, Tuben und Ovarien lassen sich ins Gesichtsfeld ziehen. Manche benützen zur Anteflectirung der Gebärmutter eine Sonde, Orthmann hat eigens eine solche angegeben. Wir haben die Sonde nur in den allerersten Fällen angewendet, dann nicht mehr. Ebenso benützen wir nie einen Katheter, um die Blase vom Uterus abzuhalten.

Dies ist im Allgemeinen der Gang der Kolpotomia anterior, wie sie in unserer Klinik ausgeführt wird.

Wir haben dieselbe bei folgenden Erkrankungen angewendet: 18mal bei mobilem, retroflectirtem Uterus; in 4 Fällen davon bestand zugleich Prolapsus vaginae — 1mal bei Totalprolaps des Uterus — 7mal bei Retroflexio resp. Retroversio verursacht durch Perimetritis ohne Affection der Nachbarorgane — 13mal in Fällen, in denen mit Ausnahme zweier, ebenfalls eine Retrodeviation bestand, indess die chronische Pelveoperitonitis, mit geringerer oder stärkerer Erkrankung der Tuben und Ovarien, im Vordergrund des Krankheitsbildes stand — 4mal bei Uterus-Myomen.

Was zunächst die mobile Retroflexion anlangt, so operiren wir jetzt, da bei mobilem Uterus die Kolpotomie ein leichter Eingriff ist, jede Retroflexio, die stärkere Beschwerden macht, mit Ausnahme der Retroflexio uteri gravidi und der Retroflexio im Puerperium. Wir verfahren dabei so, dass wir nach eröffnetem Peritoneum, falls nicht perimetritische Verwachsungen vermuthet werden, den Fundus in die Oeffnung bringen, ohne den Uterus herauszuziehen, und ihn mit 2 transversalen Seidensuturen an den vorderen Winkel der Vaginalwunde annähen. 1 cm vom Wundrand entfernt wird in die Vaginalwand eingestochen, der Fundus tief gefasst und 1 cm vom Wundrand der anderen Seite entfernt wieder ausgestochen. Die zweite Naht wird 1 cm hinter der ersten in der gleichen Weise angelegt. Nur in unserem ersten Fall haben wir versenkte Fixationsnähte angelegt, seitdem immer oberflächliche. Weiterhin wird die Vaginalwunde durch Catgutknopfnähte vereinigt und die Scheide mit Jodoformgaze tamponirt.

Ein gewisser Missstand liegt darin, dass nach der Vaginofixatio zwischen vorderer Vaginalwand und Uterus ein todter Raum besteht, der nicht beseitigt werden kann. Die Scheidenwand von der Portio bis zur Gegend dicht hinter dem Urethralwulst, bis wohin der Längsschnitt reicht und wo der Fundus fixirt wird, ist kürzer als die ganze vordere Seite des Uterus, wesshalb der letztere in der Gegend des inneren Muttermundes abgeknickt wird und sich nach oben von der Vaginalwand abhebt. Vielleicht ist daraus auch der trotz peinlicher Asepsis nicht immer ganz glatte Heilungsverlauf (s. unten) zu erklären. In Fällen, wo an der vorderen Uteruswand grössere Wunden gesetzt wurden (bei manchen Myomoperationen per colpotomiam), haben wir daher diesen anteuterinen Raum drainirt.

Die Fixationsnähte lassen wir 5 Wochen liegen. Dies hat einmal den Zweck, die Verwachsung zwischen Scheidenwand und Uterus durch den langen Reiz der Seide zu einer intensiveren zu machen, ferner den Zweck, die Kranke zu zwingen, sich noch einmal sehen zu lassen, um über den Erfolg der Operation auch nach Wiederaufnahme der Arbeit Aufschluss zu bekommen.

Der Erfolg war in dem ersten von uns operirten Fall ein negativer. Der Uterus lag bald wieder in Retroflexion. Wir machten damals einen Querschnitt, eröffneten das Peritoneum nicht und fixirten mit versenkten sagittalen Nähten. Von den übrigen 17 Fällen recidivirte keiner. Diese wurden nach der angegebenen Methode operirt. Bei den späteren Untersuchungen wurde der Uterus stets anteflectirt gefunden. Durch diese Lagecorrection waren auch die Schmerzen beseitigt. Letzteres muss umsomehr betont werden, als neuerdings Theilhaber[2]) behauptet, die Symptome, wegen derer die Frauen zum Gynäkologen kämen und wegen derer sie als Retroflexionskranke behandelt würden, seien gar nicht die Folge der Retroflexio, und auf Grund seines Raisonnements zum Schluss kommt, dass orthopädische und operative Maassnahmen zur Beseitigung der Retroflexio keinen Werth hätten oder höchstens Psychotherapie seien. Jeder weiss, dass tausende von Frauen, die einen Uterus retroflexus in ihrem Schoosse tragen, sich einer ungetrübten Gesundheit erfreuen. Viele aber, bei denen sich Retroflexio findet, zeigen Symptome einer schweren Unterleibserkrankung; und wenn diese Symptome nach Verbesserung der Lage des Uterus verschwinden und zwar mit Constanz verschwinden, so muss doch die Folgerung zu Recht bestehen, dass die Retroflexio Ursache der Beschwerden ist. Auch bei den fixirten Retroflexionen haben wir diese günstigen Erfahrungen bezüglich der Wirkung der Lagecorrection gemacht. Eine Anzahl unserer Patientinnen hatte vorher Gelegenheit, eine ausgiebige „psychische“ Behandlung von anderer Seite zu erfahren — ohne Resultat.

Während wir in der Lage waren, 4 Fälle von Prolapsus vaginae mit Retroflexio zu operiren, konnten wir die Kolpotomie nur einmal bei Prolapsus uteri und zwar bei einem Totalprolaps in Anwendung bringen. Wir wenden jetzt bei Inversion der Vagina mit Retroflexio, ein Zustand, der bei weiterem Einwirken von Schädlichkeiten meist zu Uterusprolaps führt, sowie beim Uterusprolaps selbst, wie wohl die meisten Operateure, grundsätzlich die Vaginofixation an. Weil eben die Retroflexio für die Mehrzahl der Vorfälle Bedingung zur Entstehung ist, ist die Herstellung einer dauernden Anteflexio das beste Mittel zur Verhütung eines Recidivs. Selbstverständlich werden die Operationen, welche die Scheide verengern (Kolporrhaphia anterior, posterior und Perinaeauxesis), zugleich angewendet. In unserem Fall von completem Prolaps, der vor 12 Monaten operirt wurde, ist, obwohl die Kranke bald nach der Operation ihre anstrengende Arbeit als Wäscherin wieder aufgenommen, bis jetzt kein Recidiv eingetreten.

Ebenso oft, wie mobile Retroflexionen, wurden in unserer Klinik fixirte Retroflexionen operirt.

Zunächst kommen 7 Fälle in Betracht, bei denen eine Perimetritis posterior gefunden wurde. Bei der Operation sieht man, wenn der Uterus durch die Wunde herausgezogen wird, am Fundus und an der hinteren Wand des Uterus theils durch den Zug frisch entstandene, pseudomembranöse, leicht blutende Wundflächen, theils fühlt man Adhäsionsstränge, die von der hinteren Uteruswand zum Beckenboden ziehen, wenn man mit dem Finger entlang dem Uterus in die Tiefe geht. Man kann diese Verwachsungen leicht lösen. Eine stärkere Blutung, die eine Unterbindung erheischt hätte, trat in unseren Fällen nie ein. Die Palpation und Adspection der Tuben und Ovarien erwies dieselben in den 7 Fällen als vollständig frei.

---

[2]) Monatschrift f. Geburtsh. u. Gynäkol., 1895, Bd. II, S. 267.

In einem Falle war das Netz mit dem Fundus uteri verwachsen. Nach Lösung aller Verwachsungen wurde der Uterus stets vaginofixirt.

Von diesen 7 Patientinnen wurden 6 ganz beschwerdefrei, der Uterus blieb in Anteflexion; eine hatte auch nach der Operation noch Leibschmerzen, jedoch weniger als vorher; bei ihr wurde später eine leichte Retroversionsstellung gefunden.

Hieran schliesst sich eine Gruppe von 8 Fällen von fixirter Retroflexio, in denen ein ausgedehntar pelveoperitonitischer Process die Beckenorgane in Verwachsungen eingehüllt hatte. Hier fand sich neben Perimetritis auch Perisalpingitis, Perioophoritis, Tuben und Ovarien selbst waren in geringem Grad entzündet, die Tuben geschlängelt, in ihrer Wandung etwas verdickt, mit offenem Ostium abdominale, die Ovarien vergrössert mit Hydrops folliculorum. Das Netz war einmal adhärent. In keinem dieser 8 Fälle waren die Adnexe über Hühnereigrösse geschwellt, in keinem Fall eine Vereiterung vorhanden.

In diesen Fällen wurden zunächst die perimetritischen Adhäsionen gelöst. Einmal war der Uterus mit dem Douglasschen Peritoneum so fest verwachsen, dass die Loslösung nur theilweise gelang. Nach Durchtrennung der perimetritischen Verwachsungen wurden die Adnexe aus den Verklebungen befreit, was ein paarmal Schwierigkeiten machte und zweimal wegen starker seitlicher Verwachsung mit der Beckenwand nicht gelang. Die cystisch degenerirten Ovarien wurden mehrfach punctirt.

Der Erfolg in diesen 8 Fällen war: in dem Falle, wo der Uterus wegen starker Verwachsungen nicht ganz freigemacht werden konnte, trat kurze Zeit nach der Operation wieder Rückwärtslagerung und der alte Schmerz ein. Die übrigen 7 verloren ihre Beschwerden und behielten den Uterus in Anteflexion. Für diese, wie für alle anderen, ist die kürzeste Beobachtungsdnauer 5 Wochen.

In 4 weiteren Fällen fand sich neben den pelveoperitonitischen Veränderungen eine stärkere Adnexerkrankung. Namentlich waren die Eileiter ergriffen, kleinfingerdick aufgetrieben, stark gewunden, derb infiltrirt, am abdominalen Ende atretisch. Auch die Ovarien waren vergrössert, cystisch degenerirt. Bei 2 Fällen bestand Retroflexio. In diesen 4 Fällen wurde die Salpingo-Oophorektomie per colpotomiam gemacht und zwar 3 mal einseitig, 1 mal doppelseitig, im letzteren Fall mit partieller Resection eines Ovariums.

In einem weiteren Fall waren die Tuben zwar atretisch, jedoch zart, wenig verwachsen, die Ovarien wenig vergrössert, der Uterus retrodeviirt. Es wurde die doppelseitige Salpingostomie ausgeführt, indem an dem verschlossenen abdominalen Ende eine neue künstliche Oeffnung gesetzt wurde.

Die 4 Fälle von Salpingo-Oophorektomie waren technisch schwierig, obwohl keiner von diesen Fällen eine der schweren Adnexerkrankungen darstellte, wie wir sie von der Laparotomie her zu sehen gewöhnt waren. In keinem Falle waren Eitersäcke vorhanden. Es bereitet keine geringe Mühe, die verwachsenen und geschwellten Adnexe soweit in die Wunde zu ziehen, bis das Ligamentum infundibulo-pelvicum behufs Abbindung sichtbar gemacht werden kann. Wir haben zu diesem Herausziehen der Anhänge Péan'sche Klemmen benützt, die immer weiter seitlich eingesetzt wurden, während zugleich ein eingeführter Finger die Adhäsionen löste. Einmal gelang die Loslösung erst, nachdem vom hinteren Vaginalgewölbe der Douglas'sche Raum eröffnet war und ein eingeführter Finger von unten zu Hülfe kam. Es empfiehlt sich dieses Verfahren vielleicht öfters bei schweren Fällen, in denen man sonst nicht zum Ziel gelangt.

Hat man die Adnexe ganz in die Wunde gebracht, so ist die Abbindung mit grösster Sorgfalt vorzunehmen, man hat sich vor Lockern und Abgleiten der Ligaturen in Acht zu nehmen. Wir haben 2 mal ein Abgleiten nach Abtrennung des Adnextumors erlebt und mussten dann sehr schwierige Umstechungen machen. Wir unterbanden mit Seide. Dührssen benützt Silkworm, auch empfiehlt er Umstechung möglichst kleiner Partien des Ligaments, sowie mehrfache Abbindung des Ligamentum infundibulo-pelvicum. Diese Vorschläge sind sehr einleuchtend, zeigen aber auch, dass die Gefahr des Abrutschens der Ligaturen sehr nahe liegt und nur mit Sorgfalt und Mühe beseitigt werden kann. — Zum Schluss der Operation wurde der Uterus stets vaginofixirt.

Es sei noch ein Fall erwähnt, wo wir die Entfernung doppelseitiger Adnextumoren ebenfalls durch Kolpotomia anterior anstrebten. Beim Versuch, den rechtsseitigen ca. enteneigrossen Tumor zu lösen, trat eine abundante Blutung auf, an deren Quelle wir nicht herankommen konnten. Wir waren vor die Alternative gestellt, die Laparotomie oder die vaginale Totalexstirpation anzuschliessen. Wir thaten letzteres, da auch der Uterus erkrankt war. Die Kranke genas.

Der Erfolg bei den 4 Salpingo-Oophorektomien war 3 mal ein vollkommener; einmal bestanden noch geringe die Arbeitsfähigkeit nicht herabsetzende Schmerzen auf der operirten Seite weiter. Die Bildung eines Stielexsudats trat nie auf. Die Patientin mit Salpingostomie verlor ihre Beschwerden ganz.

Ich glaube, dass die Kolpotomia anterior, was die entzündlichen Erkrankungen der Beckenorgane anlangt, vor Allem geeignet ist, ein wirksames und relativ ungefährliches Mittel zur Behandlung der chronischen Beckenperitonitis, welche so hochgradige und schwere Symptome machende Verwachsungen der Beckenorgane untereinander bewirkt, abzugeben. Hier ist die Lösung der Adhäsionen und die Lagecorrectur des Uterus, durch welche weiteren Verwachsungen vorgebeugt wird, von der günstigsten Wirkung. Aber auch die eigentlichen entzündlichen Adnextumoren sind der Kolpotomie zugänglich. Doch ist hier eine Beschränkung geboten. Wir fanden in unseren Fällen nicht unbeträchtliche Schwierigkeiten; zweifellos wird auch hier eine fortgeschrittene Technik noch Manches erleichtern, jedoch kann man nach der durch die anatomischen Verhältnisse gegebenen Enge des Zugangs zu den Beckenorganen — bei herausgezogenem Corpus uteri ist die Oeffnung für kaum mehr als 2 Finger durchgängig — mit Sicherheit sagen, dass dieser Weg für grössere, schwer fixirte Adnextumoren nicht geeignet ist. Doch bleibt auch so der Kolpotomia anterior als Concurrenzoperation anderer eingreifenderer Maassnahmen noch ein dankbares Feld. Wir haben früher die Ventrofixation des Uterus ohne Exstirpation der Adnexe bei Retroflexio und Pelveoperitonitis 6 mal ausgeführt. Unter den jetzt durch Kolpotomia anterior operirten Fällen sind mehrere, die ebenso schwere Verwachsungen zeigten und mit vollem Erfolg operirt sind. Die Ventrofixatio allein, ohne Beseitigung der Adnexe dürfte immer mehr zurückgedrängt und durch die Kolpotomie ersetzt werden. Die Exstirpation von Adnextumoren per laparotomiam haben wir bisher 41 mal ausgeführt, darunter waren 14 Fälle mit Eitersäcken. Von diesen Adnextumoren wäre nur ein kleiner Theil, vielleicht ein Sechstel, durch die Kolpotomie zu beseitigen gewesen. Doch genügt das immerhin. Wenn auch die Gefahren der Laparotomie heutzutage bedeutend vermindert sind — von den 41 Adnexoperationen und den 6 Ventrofixationen verloren wir keinen Fall — so ist die Laparotomie doch wegen des mit ihr verbundenen Shoks und der durch keine Nahtmethode ganz zu umgehenden Gefahr einer späteren Bauchhernie ein ernster Eingriff. Wird ein solcher Eingriff auch nur in einem kleinen Bruchtheil durch einen leichteren ersetzt, so ist dieser Fortschritt freudigst zu begrüssen. Ebenso ist es mit der vaginalen Totalexstirpation bei Adnextumoren. Diese theilt die erwähnten Nachtheile mit der Laparotomie nicht, ist aber ebenfalls ein gewaltiger Eingriff, der radicalste von allen. Bei der Laparotomie ist es oft möglich, durch Belassung eines Ovariums oder durch Resection desselben der Patientin die Menstruation zu erhalten, durch Totalexstirpation fällt diese und damit ein bedeutendes sexuelles Moment fort. Die Hysterektomie wurde ausser in dem oben erwähnten Fall noch 3 mal und zwar bei grossen Eitersäcken und schwerer Erkrankung des Uterus mit Erfolg nach der Landau'schen Methode ausgeführt. Da wir die Totalexstirpation nur in den allerschwersten Fällen von entzündlicher Erkrankung des Uterus und der Adnexe anwenden, so kommt sie für uns als Concurrenzoperation der Kolpotomie nicht in Betracht.

Eine Operation zur Beseitigung kleiner Adnextumoren, die ebenfalls Laparotomie und Hysterektomie umgeht, ist die Kolpotomia posterior, von Teploff neuerdings empfohlen. Vom hinteren Vaginalgewölbe wird der Douglas eröffnet und der Tumor durch die Oeffnung herausgezogen. Wir haben diese Operation in einem Falle versucht und die Versorgung des Ligaments sehr schwierig gefunden. Da die gerade bei den Verwachsungen so wirksame Vaginofixatio bei der Kolpotomia posterior ausgeschlossen ist, so wenden wir diese nicht mehr an.

Endlich haben wir mittels Kolpotomia anterior noch 4 mal Myome des Uterus entfernt. Dazu kommen noch 3 kleine subseröse Myome, die gelegentlich bei aus anderer Indication ausgeführter Kolpotomie beseitigt wurden.

Von diesen 4 Myomen sassen 2 in der vorderen Uteruswand, beide hühnereigross. Das eine, ein intramurales Myom, sass ziemlich tief unten in der Corpuswand und konnte ohne Eröffnung des Peritoneums enucleirt werden, das andere sass der vorderen Wand breitgestielt auf und war gegen die Blase zu gewachsen; hier wurde die Bauchhöhle eröffnet. Die Geschwulstbetten wurden sagittal mit Catgutknopfnähten vereinigt und die Vaginofixation angeschlossen.

Die beiden anderen waren submucöse Myome vom Fundus ausgehend, das eine apfelgross, das andere enteneigross. Beide waren nicht rein submucös, sondern lagen mit einem kleinen Segment in der Funduswand. Die bimanuelle Untersuchung ergab beidemale einen gleichmässig nicht sehr bedeutend vergrösserten Uterus von derber Consistenz, die Kranken kamen wegen starker Metrorrhagien zu uns. Eine genaue Diagnose ermöglichte erst die Austastung der Uterushöhle nach Laminariadilatation. In beiden Fällen fühlte der tief in den Uterus eingeführte Finger eben den unteren Pol des Tumors. Die Myome sassen also ganz hoch und es wäre sehr gewagt gewesen, diese Geschwülste etwa mit einer Fasszange ergreifen und extrahiren zu wollen, eine Nebenverletzung hätte leicht zu Stande kommen können.

Wir beschlossen daher, durch Ablösung der Blase vom Uterus die vordere Uteruswand freizulegen und diese durch einen sagittalen Schnitt von der Portio beginnend soweit hinauf zu spalten, bis das Myom sichtbar würde. (Hysterotomie par section médiane [Doyen], Kolpohysterotomia anterior mediana [Martin]). Die Spaltung wurde beidemale bis über die Plica hinaus fortgesetzt, erst nach Durchschneidung fast der ganzen Corpuswand konnte man die Myome erblicken, mit einer Zange fassen und mit den Fingern aus dem Geschwulstbett ausschälen. Das Geschwulstbett konnte nicht nur gefühlt, sondern auch gesehen werden, einer stärkeren Blutung oder einem Uterusriss wäre leicht beizukommen gewesen. Nach der Enucleation wurde die Längswunde des Uterus, die in beiden Fällen einige Einrisse durch die eingesetzten Kugelzangen zeigte, durch Catgutknopfnähte, die durch die ganze Uterusmusculatur gingen, sorgfältig vereinigt. Wie stets, bildete die Vaginofixation den Schluss.

Alle 4 wegen Myom operirten Patientinnen genasen und verloren ihre Beschwerden. Die Menstruation stellte sich, auch bei denen, welche die Kolpohysterotomie durchgemacht, ohne Schmerzen, nicht profus, regelmässig ein. Bezüglich der Kolpohysterotomie erwähne ich noch, dass wir die Vorsicht gebrauchten und nach der Dilatation und Austastung der Uterushöhle 5—6 Tage warteten und Puls und Temperatur beobachteten, um eine etwaige Infection der Uterusinnenfläche nicht zu übersehen. Obwohl keine Reaction auftrat, bekamen beide Kranke nach der Operation eine allerdings rasch vorübergehende Temperatursteigerung, die eine bis 38,6, die andere bis 39,1. Es ist bekannt, dass der Cervicalcanal oft nicht keimfrei ist. Eine sichere Desinfection der Cervixhöhle vor der Operation ist nicht möglich und so könnnen leicht pathogene Keime in die Wunden gelangen. Wir würden jetzt in solchen Fällen von nicht sehr grossen, im Fundus sitzenden Tumoren nur die Corpuswand spalten und durch diese Oeffnung die Geschwülste zu extrahiren suchen. Bei anderen, weniger hoch sitzenden submucösen Myomen ist, falls Spaltung der Cervix nothwendig wird, die angegebene mediane Spaltung der vorderen Wand der bisher üblichen bilateralen weit vorzuziehen wegen der weniger starken Blutung und der geringeren Narbenbildung.

Die Kolpotomia anterior wurde also im Ganzen 43 mal ausgeführt. Nie fand irgend eine Nebenverletzung weder der Blase, noch der Ureteren, noch des Darmes statt.

Gleichzeitig mit der Kolpotomie wurden in diesen 43 Fällen auch andere Operationen ausgeführt und zwar 27 mal die Abrasio mucosae, 6 mal die keilförmige Excision der Muttermundslippen, 3 mal die Emmet'sche Operation, 5 mal die Kolporrhaphia anterior, 6 mal die Perinaeauxesis, wenn nöthig mit Kolporrhaphia posterior.

Was den Heilungsverlauf betrifft, so war bei keiner Patientin irgend eine Shokwirkung wie nach Laparotomie zu bemerken. Die Schmerzen waren mässig und erforderten in den allerwenigsten Fällen die Application von Morphium. Das Aufstehen wurde den Operirten nicht vor dem 10. Tage gestattet. Nie trat länger dauernde Temperatursteigerung auf, obwohl nicht alle Fälle glatt verliefen. Ganz reactionslose Heilung mit Temperaturen nicht über 38,0 war in 25 Fällen, also in 60 Proc. vorhanden. Die übrigen zeigten flüchtige, in 6 Fällen 39,0, jedoch nie 40,0 überschreitende Fieberattaquen. Von den einfachen Vaginofixationen bei mobilem Uterus (18 Fälle) erreichten 5 eine höhere Temperatur als 38,0.

Da die Blase durch die Kolpotomia anterior in ziemlich grosser Ausdehnung abgelöst wird, theils von der Scheidenwand, theils vom Uterus und durch den vaginofixirten Uterus nach vorne und oben gedrückt wird, so wäre zu erwarten, dass ernstere Blasenstörungen nach dieser Operation die Regel sind. Dies ist nicht der Fall; die Blase erträgt diese Dislocation ohne üble Folgen. 15 mal war von Anfang an spontane, wenn auch etwas schmerzhafte Exurese vorhanden; nur in einem Falle war eine 10 tägige Katheterisation nöthig. Cystitis leichteren Grades sahen wir 4 mal, eine schwerere 1 mal, jedoch dauerte keine länger als 8 Tage. In einem Falle war der Urin 2 Tage lang leicht blutig tingirt. Bei der Entlassung klagten noch 4 über leichte Schmerzen beim Uriniren, die übrigen hatten keine Schmerzen, nur gaben manche an, häufiger uriniren zu müssen als vor der Operation. Die Einwanderung der Fixationsseidensuturen in die Blase sahen wir nie.

Wenn wir unsere Ansicht über die Bedeutung der Kolpotomia anterior zusammenfassen, so müssen wir sie als eine werthvolle Bereicherung unserer gynäkologischen Operationsmethoden bezeichnen. Sie ist nicht nur ein fast nie versagendes Mittel zur dauernden Lagecorrection des retroflectirten Uterus, sondern verschafft uns auch im Vergleich zu den Concurrenzoperationen einen wenig gefährlichen Zugang zu den Beckenorganen und ermöglicht so intraperitoneale Eingriffe. Diese beziehen sich hauptsächlich auf die Beseitigung der durch Pelveoperitonitis chronica entstandenen Veränderungen, auf die Entfernung kleiner nicht zu schwer fixirter Tuben- und Ovarialtumoren, ferner auf die Exstirpation nicht zu umfangreicher Myome des Uterus.

Aus der k. Universitäts-Frauenklinik München.

Zur Statistik der Aethernarkose.

Von *C. Mertens*, cand. med.

Die Ergebnisse der umfassenden Zusammenstellungen von Gurlt, Julliard u. A. sprechen, wenn auch etwas verschieden, doch weitaus günstiger für Aether- als für Chloroformnarkose. Seitdem nun, ganz abgesehen von den Chloroform-Todesfällen, vereinzelt Gallenfarbstoff und Eiweiss nach Chloroformnarkose im Urin gefunden wurde und Zweifel selbst im Fötalblute Chloroform nachwies, lag es nahe, besonders bei geburtshilflichen Operationen, den Aether zu bevorzugen. Dieser hat sich denn auch, wegen der genannten Mängel und Gefahren des Chloroforms, im Allgemeinen bei uns wieder mehr eingebürgert.

An der Münchener kgl. Frauenklinik ist die Aethernarkose bei gynäkologischen Operationen erst seit Januar 1894 in allgemeinerer Anwendung, dann aber auch in mehr als $^4/_5$ aller

Fälle, bis auf die, wo schwere Lungenaffectionen wie Phthise oder embolische Erscheinungen Chloroform mehr angezeigt erscheinen liessen oder die Patientinnen dringend dieses wünschten.

In allen übrigen Fällen wurde der Aether purissimus verwendet und zwar wurden davon zu Beginn 20—30 ccm auf einen Schwamm in der bekannten Aethermaske aufgegossen und mit dieser dann das Gesicht fest bedeckt. Gelüftet wurde in der Regel nur, wenn eine geringe eintretende Spannung in den Extremitäten- oder Bauchmuskeln auf ein Nachlassen der Aetherwirkung deutete. Oder der Narkotiseur goss, ohne dass seine Uebung und Aufmerksamkeit dieses Fingerzeiges bedurft hätte, nach je 7 - 10 Minuten wieder 15—20 ccm Aether nach. Geleitet wurde die Narkose stets von je 2 der Herren Volontärärzte, der eine besorgte die Aetherisation und beobachtete die Athmung, auch wohl den Puls an den Carotiden, der andere controlirte den Radialpuls. Um schliesslich ein psychisches Moment, die Aufregung der Kranken vor der Operation thunlichst zu umgehen, wurde die Narkose jedesmal schon auf dem Krankensaale eingeleitet und die Patientin erst dann nach dem Operationssaale verbracht.

Die Vorbehandlung war die auch bei der Chloroformnarkose sonst allgemein übliche. In der Nachbehandlung wurde nach schwereren Eingriffen, Ovariotomien und Totalexstirpationen besonders jedes Trinken streng vermieden, erst am 2. Tage wurden einige Löffel Wein mit Eis, am nächsten etwas Bouillon und erst am 5. eine Suppe gegeben.

Unter diesen Verhältnissen wurde bei den nachweislich in Aethernarkose ausgeführten 240 Operationen die Narkose in 187 Fällen genauer hinsichtlich der Operationsdauer, des verbrauchten Aetherquantums beobachtet und über den Verlauf der Narkose wie über das Befinden am Operationstage und an den folgenden im Einzelfalle Bemerkungen gemacht. Bei diesen 187 Narkosen wurde 180 mal an 168 Kranken nur Aether verwendet und diese sind also allein Aethernarkosen und als solche zu betrachten. In den übrigen 7 Fällen musste die Aetherwirkung durch Chloroform verstärkt werden, und diese werden eben desswegen nur eine nebensächliche Beachtung finden können.

Die Mehrzahl von jenen 180 Aethernarkosen nahm den bekannten typischen Verlauf. Nach anfänglichem gelindem Widerstande respirirten die Kranken in regelmässigen, tiefen Zügen, wenn auch mit Beklemmungs- und Erstickungsgefühl, weiter. Als sichtbarer Ausdruck der Athemnoth trat bald jene Röthung der Haut, besonders des Gesichtes ein, die sich die ganze Narkose hindurch erhielt und oft sich bis zur blaurothen Verfärbung steigerte, wie man sie durch Einathmung von Amylnitrit so exact herbeiführen kann.

Das Stadium der Excitation, das sich nach 1—2 Minuten geltend macht, zeigte sich uns wesentlich stärker ausgeprägt als bei Chloroform, auch bei unserer Anwendungsweise, und man muss bei eintretender Unruhe oft froh sein die Patienten noch in ihrem bequemen Bett und noch nicht auf dem Operationstische zu haben. Indessen gehörte doch bei einer vorsichtigen Behandlung und einer hinlänglichen Darreichung von Aether eine ausgesprochene Jactation und Erregung, die dem Toleranzstadium gar nicht weichen wollten, so wie sie den Alkoholen zukommen und vermöge der chemischen Verwandtschaft auch für den Aether in Anspruch genommen wurden, doch zu den Ausnahmen. Nur in jenen 7 Fällen musste wegen anhaltender Unruhe, auch während der Operation, die Narkose mit Chloroform fortgesetzt werden.

Im Durchschnitt trat nach einer Inhalation von 8—10 Minuten die volle Narkose ein. Während dem wurden die Kranken vom Bett aufs Fahrbett, auf den Operationstisch gebracht, local mit Seife, Alkohol, Sublimat gewaschen oder mit Lysol irrigirt.

Die Operationen wechselten in ihrer Dauer von nur 5 Minuten bei Excochleationen bis $2^1/_2$ Stunden bei Köliotomien und demzufolge auch die Aethermengen, die benöthigt wurden, in weiten Grenzen: in dem einen Falle genügten 80—90, im andern bedurfte man 450—500 ccm. Im Mittel aus unseren 180 Beobachtungen dauerte die einzelne Operation 29,7 Minuten und der Verbrauch an Aether zur Aufrechterhaltung der Narkose während dieser Zeit (der Gesammtverbrauch im Einzelfalle) 167,8 ccm.

Was ergab nun die Beobachtung der Narkose während der Operation, also im Toleranzstadium? Zuerst wenn dieses ungestört genannt werden konnte? Da zeigte sich denn, dass in der Regel die Aethernarkose nicht so typisch und ruhig verläuft, wie die Chloroform-Anästhesie. Geringe Anomalien von Seiten der Athmung, der Herzthätigkeit oder des Magendarmcanals lassen sich bei Aether oft beobachten, ohne dass dadurch auch nur in etwas die Operation gestört sein müsste. Und diese haben ihren Grund wohl im Wesen des Aethers als Narcoticum. Wenigstens muss man es nach Untersuchungen von den verschiedensten Seiten als festgestellt betrachten, dass die Aethernarkose sich durch anfängliche ausgeprägtere Excitation und dann durch geringere Tiefe auszeichnet. Für ihren typischen Verlauf lässt sich im Allgemeinen nur constatiren: Die Respirationsfrequenz bewegt sich zwischen 22 beim Beginn mit regelmässigen tiefen Zügen und 32—36 nach längerer Inhalation, besonders gegen das Ende zu. Die Pulsfrequenz beträgt 88—112, ist aber individuell und temporär wechselnd in vielen Fällen, bei langandauernden Operationen gegen Ende, oft nachweislich secundär in Folge des Blutverlustes, grösser als in der ersten Hälfte. Umgekehrt wie die Pulsfrequenz nimmt die Pulsgrösse, wie es in der Chloroformnarkose noch deutlicher zu beobachten ist, meist bei längerer Dauer etwas ab. Mit durch die Herabsetzung des Blutdruckes bedingt, zum grösseren Theile aber zweifelsohne eine Folge der vermehrten Wärmeabgabe bei der freien Lage der Kranken ist die Abnahme der Körpertemperatur im Verlauf der Aethernarkose. Das Absinken ist sofort nach der Operation fast regelmässig zu beobachten. Es betrug 0,2—0,6° gegen die Temperatur vor der Narkose, bei Laparotomien einigemal 1,2 und 1,3° C. im Maximum 1,7°. Von Seiten des Nervensystems lässt sich meist eine Verengerung der Pupille constatiren, die mehr oder weniger ausgesprochen ist. Der fehlende Corneareflex ist nicht so strict ein Zeichen von allgemeiner Entspannung der Musculatur. Denn oft erlischt nach Macewen die Sensibilität der Conjunctiva schon früher, ebenso wie nach Beobachtungen von Semon und Horsley die der Larynxschleimhaut. Andererseits konnten wir selbst einige Fälle sehen, wo der Cornea-reflex noch recht lebhaft, ja auffallend prompt war und dabei doch schon volle Anästhesie bestand. So ist es denn auch erklärlich, dass der erste Autor neben dem Reflex des einen Auges das Verhalten des M. orbicularis des anderen beachtet wissen will und dass Füter u. A. die Cornea überhaupt nicht berücksichtigen, sich also nur durch das Gesammtverhalten der Patienten in der Dosirung des Aethers leiten lassen.

Dies in Kurzem das Bild der normalen Narkose. Einen solchen Verlauf beobachteten wir, was die Narkose selbst, nicht ihre Folgen, anbelangt, 180—45 = 135 mal. In den übrigen Fällen wurden Complicationen constatirt, die nach ihrer Intensität von Fall zu Fall wechselten, so dass bald trotz ihrer die Narkose noch als „sonst ungestört, sonst ruhig“ bezeichnet werden konnte, bald Eingriffe angezeigt erschienen, wenn nicht das Leben gefährdet sein sollte.

Beginnen wir mit den ersteren! Das schon normaler Weise auftretende leichte Rasseln wird bei längerer Inhalation oder relativer Prädisposition zu einem deutlicheren gesteigert werden, sobald die bronchiale Secretion selbst vermehrt ist oder vom Munde aus Speichel in die Luftwege gelangt. Ein solches schwereres, stärkeres Trachealrasseln wurde in 10 Fällen constatirt, und gerade diese Erscheinung ist für jeden, der die Ruhe der Chloroformnarkose zu sehen gewohnt ist, das am meisten Beunruhigende. Gelindes tracheales Rasseln mag immerhin eine bequeme Controle der Respiration bieten. Ist es aber zu laut, besteht dabei tiefe Athmung oder wechseln flache mit ausgiebigen Inhalationen, so kann bei tiefer Narkose leicht etwas von dem schaumigen Secret in die tiefen Luftwege aspirirt und so eine Bronchitis angebahnt werden. Sicher aber erschwert das Secret als mechanischer Widerstand die Lüftung der Lunge. Und ist die Narkose nicht so tief, be-

steht doch noch, wenn auch nur vorübergehend, eine geringe Verflachung der Narkose, die sich vielleicht für einen Augenblick mit gelindem Muskelwiderstand ankündigt, so wird reflectorisch ein Husten ausgelöst, der durch keuchendes Einathmen eine Aspiration mit ihren Folgen herbeiführen kann, mindestens aber die Respiration beschleunigt und so indirect den Puls irritirt, kurz einen Circulus vitiosus schafft. So ist denn in der That anhaltendes tracheales Rasseln allein seltener und von uns nur 4mal beobachtet worden. In einer grösseren Reihe von Fällen geringer Complicationen ist das nur die erste der unangenehmen Nebenwirkungen, der sich, wie eben gezeigt, eine ausgesprochene Cyanose und Unregelmässigkeit des Pulses leicht anschliesst. Eine hochgradige Cyanose wurde in unseren Fällen 4mal notirt, einmal zugleich mit trachealem Rasseln, in den übrigen 3 Fällen mit flacher, pfeifender oder aussetzender Athmung, durch diese mit bedingt. Die Respiration wurde, so schwankend sie doch schon normaler Weise ist, 5mal als auffällig flach und aussetzend bezeichnet, ausser den eben erwähnten 3 Fällen noch einmal mit starkem Husten und Rasseln und einmal für sich den Verlauf der Narkose störend. Allerdings waren auch im letzten Falle Uebelkeit und Erbrechen vorausgegangen.

Wenn wir nun im Husten eine örtliche Reaction und im Rasseln das Zeichen einer localen Resorption erblicken, so müssen wir in den Störungen der Respiration durch Verflachung eine resorptive Wirkung auf den Gesammtorganismus sehen. Und wie die Narkose in ihrem Kerne nur eine Resorptionswirkung des Aethers ist, so lassen sich auch manche Anomalien in ihrem Verlauf nicht anders denn als Folgen zu geringer oder — immer für das Individuum — zu starker Resorption erklären.

In die erste Gruppe — des individuell zu geringen Verbrauches — ist es zu rechnen, wenn wir 3mal in der Narkose heftige Abwehrbewegungen beobachteten und einigemale die Patientinnen andauernd stöhnen hörten. Oder man müsste zur Stütze der Behauptung, die Narkose sei auch in diesen Fällen complet gewesen, annehmen, dass bestimmte Muskelgruppen gegen die gewöhnliche Folge zuweilen erst spät der Narkose anheimfallen und sich ihr leicht wieder entziehen, eine Behauptung, die sich thatsächlich durch einige Beobachtungen stützen liesse.

Wie dem auch sei, in die gleiche Rubrik fällt die Abwehrbewegung von Seiten der Athmungsmusculatur, das Pressen. Es wurde 5mal als besonders die Narkose störend vermerkt und war wegen der Muskelspannung bei Eingriffen, wie Fisteloperationen und Köliotomien, besonders hinderlich.

Auf ähnliche Weise wie das Pressen, nur häufiger und, wenn mit jenem verbunden, schwerer trübte das Würgen den Eindruck der Narkose. Es wurde 2mal erst gegen Ende, 5mal im Beginn der Narkose gesehen, und es liegt desshalb nahe, eine mangelnde Tiefe derselben als Ursache zu supponiren.

Eine Störung von Seiten des Magens, mehr oder weniger starkes Erbrechen während der Narkose, wurde in 9 Fällen constatirt. Hierin kann man wohl mit ziemlicher Sicherheit das Zeichen einer Nausea, für die Mehrzahl der Fälle wenigstens, erblicken.

Alles das sind Störungen der Narkose, zwar schwerwiegender als ein Singultus, den wir in 2 Fällen sahen, und den man auf leichte Hysterie hat zurückführen wollen, aber auch sie alle werden, weniger einzeln als durch ihre wechselnde Combination bedrohlich. Und so kann in der That eine Verbindung von Trachealrasseln und Erbrechen einen recht unangenehmen Eindruck machen: man möchte ein Mehr von Aether geben, um das Erbrechen zum Stillstand zu bringen und muss sich andererseits hüten, das Rasseln so zu verstärken. Meist indessen wird eine aufmerksame Assistenz diese Complicationen mittelst der bekannten kleinen Handgriffe schon beseitigen, ehe sich weitere secundäre dazugesellen.

Anders bei den schwersten Complicationen, den üblen Zufällen von Seiten der Athmung und des Pulses. Sie sind ja auf den ersten Blick enger durch einander bedingt als ich das oben für die geringeren Complicationen von Seiten der Lungen und des Magens darzulegen versuchte: mit Eintritt der Asphyxie droht auch schon der Herzstillstand.

Zuerst zur Asphyxie! Die Vorboten des Athmungsstillstandes, wie sie besonders oft in Form der immer flacher werdenden Athmung bei der Chloroformnarkose beobachtet sind, sahen wir 7mal. In diesen Fällen zeigte sich trotz meist geringen Blutverlustes, also lediglich in Folge der Narkose, eine wachsende Frequenz und ein Flacherwerden der Athmung, so dass in einem von diesen Fällen eine Injection von Ol. camphor. angezeigt erschien.

Die Asphyxie schwer drohend oder eben eintretend beobachteten wir 4mal. Nur einmal flachte sich dabei die Athmung allmählich ab; in den 3 übrigen Fällen war die Respiration nicht auffällig schwach, ja der Thorax machte sogar ziemlich ausgiebige Schwingungen und mit einemmale stand er still, ohne dass der Puls im selben Augenblicke dadurch beeinflusst gewesen wäre. Eine Affection der Brustorgane war nur in einem dieser 4 Fälle in Form einer geringen linken Spitzendämpfung nachweisbar, nur einmal dauerte die Narkose mehr als eine Stunde. Aether wurde im Mittel nur 180 ccm gebraucht. Zwar soll nun nach J u l l i a r d, der nach seinen Aethernarkosen seit 1877 darin gewiss eine umfassende Erfahrung hat, Aussetzen mit dem Aetherisiren und kühles Waschen des Gesichts genügen, die Respiration wieder spontan in Gang zu bringen. Ersteres ist denn auch in unseren Fällen sofort geschehen. Allein der asphyktische Zustand zieht doch schnell seine Folgen nach sich, und in 2 von unseren Fällen wurde die Cyanose besonders deutlich und bedrohlich und drängte zum Handeln, und es wurden desshalb — jedenfalls das Sicherste und in diesem Falle am meisten angezeigt — künstliche Athembewegungen gemacht. So wurde denn auch in wenigen Minuten die Athmung wieder spontan und alle 4 Fälle nahmen, 2 nach geringem Erbrechen am Tage der Operation, einen normalen Verlauf.

Anders bei einer Köliotomie an einer 48jährigen Patientin. Der Status liess die Operation recht wohl möglich erscheinen; diese dauerte aber über 2 Stunden und verlangte über 500 ccm Aether, das Maximum, welches in unseren Fällen zu einer Operation benöthigt wurde. Dabei traten die schwersten Complicationen auf, Puls und Respiration setzten zugleich aus, ein Collaps trat ein. Es wurde nun sogleich künstlich respirirt, 3mal Ol. camphor. injicirt und 7 pro mille Kochsalzlösung per anum gegeben und davon noch 600,0 nach der Operation subcutan verrieben. Aber alles nur mit scheinbarem Erfolge, und am dritten Tage erneute sich der Collaps und führte zum Exitus.

Damit möchte ich die Gruppe von Narkosen, wo ein Aussetzen der Athmung künstliche Respiration angezeigt erscheinen liess, verlassen und kurz jene Fälle betrachten, wo die erste und für den Aether typische Reaction, die gesteigerte Absonderung von Secret auf der Bronchial- und Mundschleimhaut, mehr als ein blosses Austupfen des Mundes erheischte. Da wurde denn in der hochgradigen Secretion und dem bedrohlichen Rasseln eine Contraindication gegen Aether selbst gesehen und die Narkose 7mal mit Chloroform weitergeführt. Nach dem Aether, es waren davon im Mittel 110 ccm verwendet, wurde Chloroform in Mengen von 6,0—14,0, das eine Mal bis 50,0 g, gegeben und das mit gutem Erfolge. Das Rasseln und die erhöhte Salivation liess nach, die Athmung wurde, eben weil sich die mechanischen Hindernisse nicht noch mehrten, das schleimige und schaumige Secret im Gegentheil aus dem Munde wenigstens entfernt wurde, ruhiger und entschieden besser. Diese Besserung trat um so mehr hervor, als der Brechreflex durch Vertiefung der Narkose lahm gelegt wurde. Die Nachwehen waren bei diesen Narkosen nicht aussergewöhnlich heftig; 2mal wurde am Operationstage Erbrechen gesehen, in 2 anderen Fällen stellte sich am nächsten Tage ein Husten ein, der im einen 3, im anderen 8 Tage anhielt.

Resumiren wir nun über den Verlauf der beobachteten 180 Aethernarkosen, so war er in $^1/_4$ der Fälle gestört, 24mal nur gering, in 16 weiteren Fällen häuften sich die Einzel-

complicationen von Seiten der verschiedenen Organsysteme, darunter 7 mal so, dass sich besonders Störungen der Respiration in den Vordergrund drängten, und in 5 weiteren Fällen — abgesehen also von jenen 7 Aether-Chloroformnarkosen — musste künstliche Respiration eingeleitet werden.

Nun möchte ich dem weiteren Verlaufe unserer Operationen einige Worte widmen, soweit unangenehme Zufälle am ersten und an den folgenden Tagen nach Prüfung des Falles durch die Narkose bedingt zu denken sind.

Schon normaler Weise folgt auf die Narkose jener aus Uebelsein, Brechreiz, Kopfschmerz gemischte Zustand, die Nausea, und diese kann sich schon nach kurzdauernder Anästhesie recht empfindlich machen und steht bei verschiedenen Operationen in ihrer Schwere keineswegs im geraden Verhältniss zur verbrauchten Aethermenge. Im Gegentheil sehen wir, wie nach Köliotomien von 2 Stunden Dauer und 450 ccm Aetherverbrauch, wie da bei schon vorhandener und noch gesteigerter Anämie die Reaction durch Erbrechen ausbleibt, offenbar weil der Organismus zu schwach war, auf diese immerhin noch gesunde Art zu reagiren. Andererseits beobachteten wir wieder nach Narkosen von kurzer Dauer und geringen Aethermengen (7 bis 8 Min. und 90—100 ccm) den ganzen Tag über anhaltendes Erbrechen. Meist war nach unserer Vorbehandlung das Erbrochene eine schleimige, weisse, schaumige Masse, durch Schlucken von Aetherdämpfen oder durch Resorption in aussergewöhnlicher Menge, secernirter Magensaft, mit Speichel gemischt, von ausgesprochenem Aethergeruche. In der Mehrzahl der Fälle hielt das Erbrechen nicht länger als bis zum Abend des Operationstages an. Am Operationstage beobachteten wir Erbrechen im Ganzen 58 mal, davon verlor es sich in 4 Fällen 2 mal im Laufe des 2. Tages, und in den beiden letzten Fällen ward es aus einer Folgeerscheinung der Narkose zu einer Begleiterscheinung einmal des acuten Deliriums, das andere Mal des drohenden Collapses.

Ueberhaupt — so glaube ich hier einschalten zu müssen — ist das Erbrechen nach Operationen am Beckenende, mit denen wir hier es doch durchgehends zu thun haben, wohl keineswegs immer auf Kosten der Narkose zu setzen; das Erbrechen kann auch durch die Operation und die gesetzte Veränderung ausgelöst werden. So sahen wir, wie selbst das Wegnehmen von Tampons einen Brechact hervorrief, wie das ja auch nicht nur durch Vermittlung der Plexus hypogastrici inferiores des Sympathicus denkbar ist, sondern auch, analog den gastrischen Erscheinungen in den ersten Monaten der Gravidität oder dem menstruellen Erbrechen bei Retroflexionen, nahe gelegt ist. Wenn wir gleichwohl nur 58 mal, also etwa in $^1/_3$ der Fälle Erbrechen beobachteten, so ist das wohl nur durch die gehörige Vorbereitung zur Operation zu erklären. Füter beobachtete in 150 Fällen nach der Narkose 53 mal Erbrechen. Damit verglichen, haben wir nahezu das gleiche Ergebniss, trotzdem wir, wie mir scheint, jene eben erwähnte unangenehme Zugabe mit in den Kauf nehmen mussten.

Immerhin ist das Erbrechen wegen seiner Vorstadien, des dauernden Uebelbefindens zwischen und der Magen- und Wundschmerzen (z. B. an Laparotomiewunden) während der einzelnen Brechacte, doch in den einzelnen Fällen eine recht schwere nachträgliche Complication und dabei noch die häufigste.

Ebenso unangenehm, oft gefährlich und dann mehr wegen seiner Dauer im Einzelfalle als wegen seiner Häufigkeit ist der Bronchialkatarrh, wie er sich, offenbar im Anschluss an die durch Aetherinhalation local gesetzten Veränderungen zuweilen als nachträgliche Folge entwickelt. Affectionen des Respirationstractus wurden nach Aether in verschiedener Intensität beobachtet, im Ganzen 15 mal. Und zwar wurde 4 mal über Stechen in beiden Schultern oder in der Seite geklagt, man hörte leichtes pleuritisches Reiben und fand umschriebene schmerzhafte Stellen am Thorax: pleuritische Affectionen ohne besondere Bedentung, die sich meist nach einigen Tagen wieder verloren; nur einen Fall sahen wir, wo sie noch nach 10 und 14 Tagen der Patientin zu steten Klagen Anlass gaben. Etwas ernster war dann schon ein Fall, wo man daneben noch Rhonchi sibilantes hören konnte und die bronchitischen Beschwerden in den Vordergrund traten. In 10 weiteren Fällen schliesslich sahen wir einen ausgesprochenen Katarrh der Luftwege. Dieser war in seiner Schwere ziemlich wechselnd; 5 leichte Fälle besserten sich schon in den ersten Tagen, in 5 schwereren hielt er im Mittel 6 Tage an. Der Katarrh führte dabei 2 mal zur Exacerbation eines alten Processes und hielt 8 Tage an, sich bedenklich steigernd. Im anderen Falle fand die Reizwirkung des Aethers schon einen afficirten Thorax mit Geräusch an der Herzspitze und Dämpfung beiderseits unter der Clavikel. Es entwickelte sich eine Bronchitis mit reichlichem schleimig-eitrigen Auswurfe, die sich aber doch am 7.—8. Tag wieder zurückbildete.

Also selbst unter ungünstigen gegebenen Bedingungen, wie in den letzten beiden Fällen, waren Husten und Erbrechen auch nach der Narkose keine gefährlichen Zufälle. Diese drohen ganz wie während der Anästhesie auch nachher von Seiten der Circulation und Respiration, als Collapserscheinungen.

So mussten wir sehen, wie nach einer Excochleation an einer 31 jährigen Patientin ohne nachweisbare Lungenaffection in übrigens ruhiger Narkose, gleich nachher bedrohliche Erscheinungen eintraten: der Puls wurde schnell, klein und unregelmässig, die Athmung setzte aus. Sogleich wurden die Füsse hoch gelagert und eine 7 pro mille Kochsalzlösung per rectum gegeben. Innerlich Cognac mit Thee wurde erbrochen und dann 2 mal Ol. camphor. subcutan injicirt. Daraufhin besserte sich denn auch in diesem Falle der Puls und seine Frequenz ging bald auf 100 herab. Man konnte so von einem weiteren Kochsalzinfus absehen, auf etwas Eis und Portwein stand das Erbrechen, und noch am selben Nachmittage konnten die Extremitäten tief gelagert werden. In den folgenden Tagen schritt der Zustand schnell zur Besserung fort.

Ungünstig, vielleicht mit wegen der Aethernarkose, war der weitere Verlauf einer Myomektomie bei einer 48 jährigen Patientin mit kräftigem Körperbau ohne nachweisliche Herz- und Lungenaffectionen. Bald nach der Operation — diese währte 85 Minuten und beanspruchte 270 ccm Aether — klagte Patientin über Athemnoth, am 2. Tage trat starkes Erbrechen und grosse Unruhe ein, und die Kranke klagte über Schwindelgefühl. Den öfter aussetzenden Puls zu bessern, wurde Digitalis und Strophantus gegeben. Allein das Erbrechen und die Unruhe steigerten sich und führten unter dem Bilde des acuten Delirium zum Exitus, wie wir das oben schon kurz streiften.

Hier möchte ich nun noch auf einige vereinzelte, an sich belanglose Erscheinungen hinweisen, die augenscheinlich durch den Aether bedingt sind, deren genauere Erklärung aber bis jetzt noch aussteht: einmal eine 2 Tage anhaltende Heiserkeit, das andere Mal ein Erythem, wie wir es in einem Falle sich schnell über Hals und Kopf ausbreiten und schnell wieder verschwinden sahen.

Viel wichtiger und den Werth der Aethernarkose bestimmend ist ihre Wirkung bei schon vorhandenen Erkrankungen des Herzens, der Lunge, beider zugleich oder bei nervösem Leiden. Dass in einzelnen Fällen eine Exacerbation bronchitischer Processe durch Aether herbeigeführt werden kann, liessen uns 2 oben schon erwähnte Fälle beobachten. Doch ist das nicht die Regel und 10 mal, wo ein anomales Verhalten von Herz und Lunge zugleich constatirt war, von geringer Verschiebung des Spitzenstosses nach aussen und unten mit Dämpfung auf der einen oder andern Spitze bis zur ausgesprochenen Verbreiternng des Herzens bis zur Mitte des Sternums mit schwachem, schwirrendem Pulse, mit anämischen Spitzengeräuschen, wurde nur 3 mal eine Complication constatirt, wie sie durch die primäre Erkrankung mitbedingt sein konnte, von leichten pleuritischen Beschwerden im einen und Husten nach der Operation bis zum 6.—8. Tage im andern Falle, bis zu hochgradiger Cyanose während der Operation, die eine künstliche Respiration erheischte, im dritten.

Aehnliches gilt hinsichtlich allein das Herz betreffenden Mängeln: in 6 Fällen konnte auch nicht einmal eine Complication constatirt werden, wie sie als Folge eines wenn auch nur geringen Vitium cordis möglich oder denkbar wäre.

Betrachten wir gleicherweise das Nervensystem, so ist es gewiss, dass, wo dieses schon an sich afficirt war, sich die Aetherwirkung eigenartig und in etwas abweichender Form äusserte. So beobachteten wir in 3 Fällen, wo 2 mal seit 3—4 Jahren Nervosität mit dauernder Abmagerung, bezüglich mit Magenbeschwerden vorhanden waren und beim dritten Falle sich regelmässig tonische und klonische Erscheinungen während der Menses einstellten, sehr heftiges Erbrechen und grosse Aufregung am ganzen Operationstage und im 3. Falle nach einer halbstündigen Operation erst ein Erwachen nach 4 Stunden und den ganzen Tag über schwer gestörtes Allgemeinbefinden. Immer handelt es sich dabei wohl um Erscheinungen einer wenn auch nicht gerade ausgebildeten Hysterie.

In gleicher Hinsicht ist ein 4. Fall interessant, um so mehr als hier in 10 tägigem Zwischenraum zwei Operationen an derselben Patientin ausgeführt wurden. Diese litt seit 5 Jahren an epileptiformen Anfällen ohne deutliche Aura; das eine Mal wurden in 6 Minuten mit 120 ccm Aetherconsum hintere Fixationen beseitigt, das anderemal in 18 Minuten mit 120 ccm Aether die Operation nach Mackenrodt ausgeführt, beides in richtiger Narkose. Aber beidemale zeigten sich nachträgliche Complicationen; nach der ersten Sitzung ein Krampfanfall von allerdings nur 5 Minuten Dauer, an den sich die Kranke aber nicht erinnern konnte, und eine mehrere Stunden andauernde Verwirrung. Nach der zweiten Narkose erwachte Patientin erst sehr spät und zeigte dann Brechreiz und grosse Unruhe bis zum Abend. Erst dann wurde das Sensorium freier.

Man darf sich diese Erscheinungen wohl durch eine Intoleranz an sich schon nervös beanlagter, so zu sagen, belasteter Patienten zu erklären versuchen. Eine Intoleranz, nur klarer bedingt, sahen wir auch an zwei stark anämischen Patientinnen. Beidemale mussten Kampherinjectionen gemacht werden. Einmal war wegen grosser intercurrenter Blutung auch ein Rectuminfus und 0,5 l Kochsalzlösung subcutan indicirt. Beide Fälle nahmen einen erwünschten Verlauf.

Als letzten der einzelnen Fälle möchte ich noch einen kurz streifen, den einzigen, wo an einer Kranken in 3—4-wöchentlichen Zwischenräumen 3 Eingriffe, Fisteloperationen, ausgeführt werden mussten. Alle 3mal zeigte die Patientin regelmässig im Anfang klonische und tonische Zuckungen und wenn diese nachliessen, den eigentlichen Tremor in den Extremitäten, wie man ihn — sonderbar genug, aber doch entschieden praktisch bewährt — durch Hyperextension des Hallux oft leicht beseitigen kann.

Eine Albuminurie, wie sie bei der Annahme einer protoplasmalösenden Wirkung des Aethers so nahe gelegt und nach Chloroformnarkosen so oft gesehen worden ist, konnten wir in unseren Fällen nur einmal beobachten und auch da nur nach Entfernung eines Tumors mit schliesslichem letalen Ausgange, wohl mehr eine Folge der Kachexie und schweren Anämie.

Noch einmal kurz zusammengefasst, betrafen nachträgliche Complicationen 58 mal den Darmcanal und hielten 2 mal bis zum zweiten, 2 mal bis zum dritten Tage als heftiges Erbrechen an. 15 mal wurde eine gelinde oder stärkere Bronchialaffection constatirt von im Maximum 8 Tage Dauer. 3 mal zeigten sich Collapserscheinungen und zwar in einem Falle mit erneutem Eintritt an sich, im anderen mit dem Delirium acutum, den Tod herbeiführend, im dritten selbst schnell vorübergehend. In 6 Fällen von Herzaffectionen trat niemals, in 15 Fällen von Herz- und Lungenaffectionen verschiedenen Grades 3 mal nach der Narkose eine Verschlimmerung ein, bei 4 Kranken äusserte sich eine nervöse Schwäche und bei 2 anderen hochgradige Anämie in beunruhigenden Zufällen.

Hinsichtlich des tödtlichen Ausgangs schliesslich kommen von 8 Fällen nur 3 in Betracht, wo sich 2 mal, am 6. und 10. Tage eine eitrige Füllung der Bronchien nachweisen liess, und der 3. Fall schliesslich ist jener mit wiederkehrendem Collaps, als schon die grösste Gefahr überwunden schien. In diesem ergab die Obduction beginnende Pneumonie und in den Bronchien geringe Mengen blutigen Schleimes, daneben Hydronephrose und starke Atrophie der rechten Niere. Der Aether hatte also vermöge seiner Reizwirkung eine Pneumonie herbeigeführt, und das Herz war den erhöhten Ansprüchen nicht gewachsen gewesen und erlahmt.

Weitere Fälle von mit Ung. hydrarg. rubr. erfolgreich behandeltem Ulcus cruris.[1])

Von Dr. *Langes* in Schwäb. Gmünd.

Bevor ich auf die neuen Fälle eingehe, möchte ich nicht unerwähnt lassen, dass ich in der zweiten Hälfte des Juli den Versuch machte mit folgender Quecksilbersalbe: Hydrarg. oxyd. v. humid. par. 1,0:25,0 Vaselin. flav. Dabei ging ich davon aus, dass dieses Quecksilber-Präparat wegen seiner feineren Beschaffenheit weniger reizend wirkt als das gröbere Hydrarg. oxyd. Zuerst verwandte ich diese Salbe bei Frau R. (Fall 5). Weil hier keine Schmerzen auftraten und die Wunden bald sämmtlich gut vernarbt waren, so versuchte ich sie auch bei Frau E. und U. (Fall 2 und 3). Wegen einer nothwendigen Reise konnte ich die Patientinnen 12 Tage lang nicht beobachten. Bei meiner Rückkehr fand ich: Geschwürsgrund wieder vertieft, mit dickem Eiter belegt, Schmerzen wie vor Beginn der Behandlung. Gleich gab ich wieder Ung. hydrarg. rubr. mit Vaseline 1:2 und nach wenigen Tagen liessen die Schmerzen nach und das Geschwür wurde wieder rein. In Fall 7 und 9 erzielte ich dagegen ziemlich gute Resultate mit Hydrarg. oxyd. v. humid. par. 1,0:25,0 Vaseline, wie wir gleich sehen werden.

7) Fr. Sch., Waschfrau. Befund: Linker Unterschenkel stark geschwollen, Haut gespannt, glänzend, zum Theil dunkelbraunroth, zahlreiche grosse Varicen. An der Innenseite ein 3-Markstück grosses Ulcus mit dickem Eiter belegt, Ränder uneben. Starker Schmerz. Besteht seit Monaten.

14. VII. 94. Hydrarg. oxyd. v. humid. par. 1,0:25,0 Vaselin. flav. Tricotbinde. Schmerzhaftigkeit lässt nach einigen Tagen nach. Die Wunde reinigt sich. Patientin geht ihrem Berufe wieder nach.

28. IX. Acute Phlebitis. Daher 8 Tage lang Umschläge mit Alumin. acet. Dann Ung. hydrarg. rubr. 1:2 Vaseline. Seitdem keine Klagen mehr.

8) Frau H., Briefbotenfrau. Befund: Zahlreiche Varicen. 20 Pfg.-stück grosses Ulcus am rechten Unterschenkel. Grund eitrig, Ränder uneben. Grosse Schmerzen. Besteht seit Kurzem.

24. VII. 94. Hydrarg. oxyd. v. humid. par. 1,0:25,0 Vasel. Schmerzen lassen nicht nach. Wunde reinigt sich, zeigt aber keine Neigung zur Narbenbildung.

14. VIII. Status idem. Daher Ung. hydrarg. rubr. Vaselin. flav. āā.

21. VIII. Schmerzen verschwunden. Neigung zur Vernarbung. Patientin trug Tricotbinde und ging ihrer Beschäftigung nach.

9) Frau Z, Bauersfrau in E. Befund: 10-Pfennigstück grosses Ulcus am linken Fuss. Grund eitrig, Ränder uneben. Schmerzhaftigkeit. Besteht seit einem Monat.

1. VIII. 94. Hydrarg. oxyd. v. humid. par. 1,0:25,0 Vaselin. Schmerzen lassen nach, Wunde reinigt sich und zeigt Neigung zur Vernarbung.

20 VIII. Geheilt. — Patientin trägt Tricotbinde und ging ihrer Beschäftigung stets nach.

10) Herr H., Bauer in G. Befund: Linker Unterschenkel geschwollen, geröthet, glänzend. 5-Markstück grosses Ulcus am äusseren, 3-Markstück und 10-Pfennigstück grosses am inneren Unterschenkel. Grund tief, eitrig belegt, Ränder uneben. Grosse Schmerzen. Besteht seit 1/2 Jahre.

11. IX. 94. 8 Tage lang Umschläge mit Alumin. acet., dann Ung. hydrarg. rubr. 1:2 Vasel. Nach einiger Zeit lässt Patient sagen, dass bedeutende Besserung eingetreten und die Wunden viel kleiner geworden seien. War im October 95 wieder bei mir und sagte, die Schmerzen hätten nach wenigen Tagen nachgelassen und die Wunden seien nach Gebrauch von 2 Töpfen Salbe (āā 100,0) bis auf die grössere vollständig geheilt gewesen. Seitdem habe er Binde und Salbe weggelassen, bis vor etwa 2 Monaten die noch nicht geschlossene Wunde sich wieder vergrössert (ist jetzt etwa handtellergross) und an einer andern Stelle ein neues Geschwür (jetzt 3 Markstückgross) entstanden sei. Ich möchte ihm doch wieder von der Salbe verschreiben.

11) Wittwe A., Arbeiterin in G. Befund: Zahlreiche Varicen am rechten Unterschenkel. Aussen ein 50-Pfennigstück grosses Ulcus. Grund eitrig belegt, Ränder uneben. Starke Schmerzen. Besteht seit 4 Wochen.

1. X. 94. Ung. hydrarg. rubr. 1:2 Vaselin. Tricotbinde.

3. XI. Wunde gut vernarbt. Schmerzen verschwunden.

12) Wittwe B. Befund: Beide Unterschenkel stark geschwollen, zahlreiche ausgedehnte Varicen. Mehrere 2 bis 3-Markstück grosse Ulcera, eitrig belegt. Grosse Schmerzen. Bestehen seit Jahren.

---

[1]) S. diese Wochenschrift, 1894, No. 48, S. 950.

19. X. 94. Ung. hydrarg. rubr. 1:2 Vaseline. Tricotbinden. — Liess nach 14 Tagen sagen, dass bedeutende Besserung eingetreten sei.

13) Wittwe Sch., Taglöhnerin in B. Befund: 1-Markstück grosses Ulcus am linken Fussrücken. Grund eitrig, Ränder uneben. Grosse Schmerzen. Besteht seit ca. 3 Wochen.

15. I. 95. Ung. hydrarg. rubr. 1:2 Vaseline. Tricotbinde. — Hat sich nicht mehr gezeigt, doch sagte später ihre Tochter, dass es ganz gut gehe.

14) Wittwe H., Arbeiterin. Befund: 1-Markstück grosses Ulcus am inneren linken Unterschenkel, stark eiternd. Grosse Schmerzen. Besteht seit Monaten.

24. I 95. Ung. hydrarg. rubr. 1:2 Vaseline. Tricotbinde. — Liess nach 8 Tagen sagen, dass bedeutende Besserung eingetreten sei.

15) Frau O. Befund: Zahlreiche Varicen am rechten Unterschenkel. Zwei 50-Pfennigstück grosse, eiternde Ulcera. Grosse Schmerzhaftigkeit. Besteht seit Monaten.

13. III. 95 Ung. hydrarg rubr. 1:2 Vaseline. Tricotbinde.

17. III. Schmerzen geringer, Wunde fast rein. — Wegen Wegzuges von W. konnte diesen Fall nicht länger beobachten.

16) Herr Sch., Metalldreher in G. Befund: Zahlreiche Varicen am linken Unterschenkel. Zwei Ulcera, eines 1-Markstück gross an der Vorderfläche, das andere 50-Pfennigstück gross an der Innenfläche. Grund tief, stark eiternd, Ränder uneben. Grosse Schmerzen. Besteht seit Monaten.

5. V. 95. Ung. hydrarg. rubr. 1:2 Vaseline. Tricotbinde.

13. V. Eiterung und Schmerz verschwunden, Neigung zur Narbenbildung.

3. VI. Beide Geschwüre trocken, das kleine vernarbt, das grössere mit Krusten bedeckt.

9. VI. Auch die andere gut vernarbt. Patient ging stets seiner Beschäftigung nach.

Sämmtliche Patienten gingen während der Behandlung ihren gewohnten Beschäftigungen nach, was natürlich einen wesentlichen Einfluss auf die Dauer der Behandlung hat. Da alle mich nur in der Sprechstunde consultirten und einige zum Theil gar nicht oder doch nur wenige Male sich wieder zeigten, so ist eine genauere Darstellung des Verlaufes mir nicht möglich. Doch geht aus dem Mitgetheilten wohl zur Genüge hervor, dass das Hydrarg. oxyd. bezw. Ung. hydrarg. rubr. in dem angegebenen Verhältniss mit Vaselin. flav. gemischt eine sehr günstige Wirkung auf das Ulcus cruris hat. Wenn grössere Geschwüre, wie Fall 2 und 3, auch nach ¾ jähriger Dauer noch nicht mit Sicherheit zur Heilung gelangen, so nimmt es doch die grössten Beschwerden, nämlich den Schmerz und die Eiterung. Die kleineren Geschwüre sehen wir ausnahmslos in kurzer Zeit vernarben. Wo also bei grösseren Geschwüren die Transplantation verweigert wird, glaube ich Ung. hydrarg. rubr. als eines der besten und zuverlässigsten Mittel empfehlen zu können.

Nebenerscheinungen habe ich selbst bei ¾ jährigem Gebrauch nicht auftreten sehen.

Zum Schlusse möchte ich noch bemerken, dass die einfach gewobenen Tricotbinden den Schlauchbinden im Allgemeinen vorgezogen wurden, weil letztere durch Faltenbildung unter der Fusssohle leicht Beschwerden hervorriefen.

Ueber die Beziehungen der Form- und Lageveränderungen des Magens und des Dickdarmes zu Functionsstörungen und Erkrankungen dieser Organe.

Von Dr. *Wilhelm Fleiner*, Professor in Heidelberg.

(Schluss.)

Da sich die Krankengeschichten dieser Fälle alle sehr ähnlich sind, beschränke ich mich hier auf die Wiedergabe eines mir typisch erscheinenden Falles.

Fall 1. W., 33jähriger Regierungsbeamter, leidet seit 3 Jahren an heftigen, neuralgiformen Schmerzanfällen, welche namentlich des Nachts auftraten und den Kranken in seiner Ernährung zurückbrachten und nervös machten. Bei Tage kam es nie zu heftigen Schmerzanfällen, nur trat bei längerem Sitzen, namentlich beim Schreiben, ein unangenehmer Druck in der rechten Seite auf, der auch in der rechten Schulter empfunden wurde. Die verschiedensten Trink- und Badecuren, auch Arzneimittel aller Art hatten keinen Einfluss auf die Schmerzen. Die consultirten Aerzte waren bezüglich der Diagnose ganz widersprechender Meinung.

Den Sitz der Schmerzen versetzte der Kranke in die Tiefe des Epigastrium, von wo sie nach dem Rücken und nach dem rechten Hypochondrium ausstrahlten. Blutungen sind nie aufgetreten, Erbrechen hat auch nie stattgefunden, Gelbsucht ist nie beobachtet, Steine im Stuhl oder im Urin nie gefunden worden, von venerischen Infectionen keine Spur. — Seit 3–4 Jahren bestand grosse Stuhlträgheit; die Bauchdecken waren schlaff, das Colon weit, die Leber anscheinend normal. Der Magen plätscherte bis zum Nabel, war aber nirgends druckempfindlich. Am Nervensystem liess sich nichts Besonderes nachweisen, die Pupillen reagirten gut, die Patellarreflexe und die Bauchreflexe waren vorhanden, eher geschwächt als verstärkt, die Wirbelsäule nicht empfindlich auf Druck, in den Intercostalräumen keine deutlichen Druckpunkte, nur erschienen die Intercostalnerven des rechten unteren Thoraxabschnittes etwas empfindlicher auf Druck zu sein als die entsprechenden Nerven der linken Seite.

Thoraxorgane normal. Im Urin weder Eiweiss noch Zucker.

Die Untersuchung des Mageninhaltes ergab 3½ Stunden nach einer aus Suppe, Roastbeef und Kartoffelbrei bestehenden Mittagsmahlzeit einem Gehalt an freien HCl von 1‰, die Gesammtsäuremenge betrug 110, Mikroorganismen waren nur in mässigen Mengen vorhanden, Milchsäurereaction kaum angedeutet. Früh nüchtern war der Magen leer, das erste Spülwasser reagirte sauer und enthielt nur einige Schleimflocken, keine Speisereste. Es bestand somit nur ein mässiger Grad chronischen Magenkatarrhes mit verminderter Salzsäureabscheidung und erhaltener motorischer Function ohne übermässige abnorme fermentative Umsetzungen und namentlich ohne reichliche Gasbildung. Vom Magen konnten die Schmerzanfälle also nicht ausgehen; ein Duodenalgeschwür konnte auch nicht wohl vorliegen. Es wurde desshalb zur Hebung des gesunkenen Ernährungszustandes eine reichliche, gemischte Diät mit besonderer Bevorzugung von Mehlspeisen angeordnet und etwa zehn Male früh nüchtern der Magen ausgespült.

Gleichzeitig wurden gründliche Entleerungen des Dickdarmes durch grosse Oelklystiere vorgenommen. Als dies Ziel erreicht war und im Laufe mehrerer Tage auch spontan reichliche Stuhlentleerungen eintraten, hörten die nächtlichen Schmerzanfälle auf, Patient schlief wieder und erholte sich zusehends, längeres Sitzen und Schreiben verursachte aber immer noch unangenehmen Druck in der Lebergegend und Schmerzen oder rasche Ermüdung in der rechten Schulter. Diese Empfindungen verschwanden, nachdem ich in mehreren Sitzungen das Rückenmark mit schwachen galvanischen Strömen behandelt hatte.

In hohem Grade bemerkenswerth waren nun die percutorischen und palpatorischen Befunde am Bauche, welche ich in den ersten Tagen der Behandlung früh nüchtern vor den Magenausspülungen beobachten konnte. (Nach der Ausspülung war der Befund weniger deutlich, desgleichen nach dem Massiren, Abends nach einem Spaziergang ergaben sich dann ganz normale Verhältnisse.)

Als die Darmfunctionen noch nicht regulirt und des Nachts noch Schmerzen aufgetreten waren, überlagerte jedesmal eine emporgeschlagene Colonschlinge die Leber, manchmal so sehr, dass nur ein kleiner Theil des linken Leberlappens percutorisch nachweisbar war. Von der rechten Parasternallinie trat die aufgeblähte Flexura coli dextra so weit empor, dass in der rechten Mammillarlinie und vorderen Axillarlinie in der Höhe der V. Rippe oder des V. Intercostalraums der Lungenschall in den tympanitischen Colonschall überging. Die rechte Zwerchfellkuppe war also emporgedrängt und dabei erschien der rechte untere Thoraxabschnitt ausgeweitet, auch die rechte Bauchseite sichtbar aufgetrieben, die Bauchdecken gespannt rechterseits und ebenso wie der rechte Rippenbogen schmerzhaft auf Druck.

Durch Massage des Bauches und des rechten unteren Thoraxabschnittes gelang es ziemlich leicht, die verlagerte Colonschlinge nach unten in ihre ursprüngliche Lagerung hinabzudrücken und die Vorwölbung der rechten Seite so auszugleichen, dass nicht nur völlige Symmetrie hergestellt, sondern auch eine normale Percussionsfigur der Leber auftrat. Man konnte sogar weit unter den unteren Leberrand greifen — von Vergrösserung der Gallenblase und von Steinen in derselben war dabei nichts wahrnehmbar.

Innerhalb von 3 Wochen hatte sich Patient vorzüglich erholt und gekräftigt, so dass er entlassen werden konnte, mit der Weisung, die Massage zu Hause fortzusetzen und durch Körperbewegung und entsprechende Speiseauswahl als auch durch den Gebrauch von Oelklystieren für regelmässigen Stuhl zu sorgen. — Seither sind die Schmerzen nicht wiedergekehrt und Patient befindet sich wohl. —

Einen bemerkenswerthen Befund hatte ich Gelegenheit bei einem 54 jährigen Bankier zu erheben. Bei diesem verlief eine Colonschlinge steil vor dem rechten Leberlappen herauf, so dass bei gasgefülltem Colon in der rechten Mammillarlinie entsprechend dem oberen Rande der 6. Rippe der Lungenschall direct in tympanitischen Darmschall überging. An dieser Stelle machte die Schlinge eine scharfe Krümmung und lief schräg über den linken Leberlappen und einen Theil des Magens herab. In dieser Stellung war das Colon durch tastbare Narbenstränge fixirt; der Stuhlgang war angehalten und erforderte stets Nachhilfe. Besondere Beschwerden machte die Verstopfung jedoch nicht mehr. — Vor 10 Jahren hatte der Kranke einen Ileus überstanden, nachdem er schon letzte Zeit zuvor an Stuhlverstopfung und häufigen Schmerzen in der Lebergegend gelitten und Carlsbad erfolglos besucht hatte. Ob

schon damals eine Verlagerung des Dickdarms vorlag und zu der schweren Koprostase mit Ileuserscheinungen geführt hatte, in deren Folgen die peritonitischen Verwachsungen sich einstellten, ist jetzt nicht mehr zu entscheiden. Sehr wahrscheinlich erscheint mir jedoch dieser Hergang im Hinblick auf einen anderen Fall, von dem ich hier einige Notizen aus der Krankengeschichte geben möchte.

Fall II. Frau P., 30 Jahre alt, verheirathet, Mutter eines gesunden Kindes, stammt aus gesunder Familie, litt aber von Jugend auf an unregelmässigem Stuhl. Oft konnte sie auch nicht schnell gehen, namentlich nach dem Essen nicht, weil dabei heftig stechende Schmerzen in der linken Seite, mitunter auch Herzklopfen und Ohnmachtsanwandlungen auftraten.

In der Nacht vom 24./25. Februar d. J. übersah sie beim Herabsteigen einer Treppe eine Stufe, machte einen Fehltritt und empfand dabei einen heftigen Schmerz, der von der Herzgrube unter den linken Rippenbogen zog. Dieser Schmerz und der Schreck, den die Frau erlitten, liess sie die Nacht nicht schlafen. Am nächsten Morgen konnte sie einige Stunden die häuslichen Geschäfte besorgen, dann trat aber der Schmerz mit solcher Heftigkeit wieder auf, dass die Pat. zu Bett gebracht werden musste. Sie war nicht im Stande, sich selbst auszukleiden, weil die Schmerzen sich bei allen Bewegungen steigerten und dabei mehrmals Collapszustände auftraten. Im Bette kam auch starker Würg- und Brechreiz hinzu, erbrochen wurde nur ganz wenig. Stuhl war schon seit 3 Tagen nicht entleert worden; Nahrung wurde wenig genommen, weil sofort Brechreiz auftrat. Mehrere Tage bestand Singultus.

Von Zeit zu Zeit traten heftige mit Schweissausbruch und Fieberschauer verbundene Schmerzanfälle auf, welche der behandelnde Arzt auf eine Neuralgie bezog und dem VIII. linken Intercostalnerven zuschrieb. Dementsprechend wurden Antineuralgica gegeben, aber ohne Erfolg. Selbst nach innerlichen Morphiumgaben und Morphium-Injectionen wurde der Zustand nicht besser.

Am 11. März wurde mir die Frau in die Sprechstunde gebracht; sie war nur mit Morgenrock bekleidet, weil sie anschliessende Kleider nicht tragen konnte und sah auffallend elend aus, trotzdem sie angab, die 4 Stunden lange Eisenbahnfahrt liegend gut ertragen zu haben. Ich fand bei der ersten Untersuchung eine undeutliche schmerzhafte Resistenz, welche dicht unterhalb des Processus xiphoides begann und sich nach links unter den Rippenbogen verlor. Der Leib war nicht besonders aufgetrieben, die Zunge stark belegt, der Puls klein, über 100, die Temperatur wenig erhöht. Ich liess die Patientin sofort im St. Josephshause aufnehmen und zu Bett bringen und ordnete ein Oelklystier von 300 ccm an, weil schon seit 10 Tagen kein richtiger Stuhl mehr entleert worden war.

Gross war mein Erstaunen, als am Morgen des 12. März mit dem Oele ein etwa 12 cm langer, fast armsdicker, ganz in Schleimfetzen eingehüllter Kothbrocken — ein wirklicher boudin stercoral — zur Entleerung kam, welcher ganz aus Rosinen und spanischen Trauben und zahllosen Traubenkernen bestand, die durch Koth und Schleim fest zusammengebacken waren. Die Kranke fühlte sich nach dieser Entleerung auffallend erleichtert, nur konnte sie die Herkunft der Trauben im Stuhle nicht recht begreifen, denn sie gab an, seit mehr als 3 Wochen sicher keine mehr gegessen zu haben. Vorher allerdings habe sie solche in reichlichen Mengen genossen.

Es stand also fest, dass es sich um eine ziemlich weit zurückdatirende Kothstauung handelte, und ich liess desshalb weitere Oeleinläufe machen. In der That kamen noch mehrmals aus sandähnlichen Krümeln, Schleim und Traubenkernen bestehende alte und trockene Kothmassen zur Entleerung. Als der Darm leer schien, war jedoch die Resistenz im Epigastrium noch nicht verschwunden, auch die Schmerzen waren nur zeitweise weg und kehrten 2—3 mal im Laufe des Tages und der Nacht in Form von heftigen Kolikanfällen wieder. Oefters traten während der Koliken kalte Schweisse und Collapszustände ein, Brechreiz nur noch 2- oder 3 mal, Singultus nicht mehr. Die Kolikschmerzen waren nach Angabe der Frau dieselben, wie die früheren, welche der Arzt als Neuralgien auffasste. Das Leiden musste somit im Dickdarm seinen Sitz haben. Auch die Resistenz und Schmerzhaftigkeit unten am Proc. xiphoides bezog ich auf den Dickdarm, obgleich für gewöhnlich an der betreffenden Stelle das Colon nicht zu liegen pflegt. Es musste also noch eine abnorme Lagerung des Colon mit im Spiele sein.

Allmählich wurde der Befund am Abdomen auch deutlicher: Aus der anfangs nicht abgrenzbaren, schmerzhaften Resistenz entwickelte sich ein Tumor und eine wohl zu umschreibende Percussionsfigur. Die letztere hatte die Gestalt eines etwa 4 querfinger-, stellenweise handbreiten Streifens, der vom Schwertfortsatz mit nach unten gerichteter Convexität annähernd dem Rippenbogen parallel zog, zur Hälfte nach unten zur Hälfte nach oben über den letzteren reichte. Vorne und oben erreichte sie die Mittellinie nicht, nach unten und aussen ging die Dämpfung in die Milzfigur über.

Ueber den Krankheitsverlauf und über die Behandlung kann ich mich kurz fassen, da beide ziemlich einförmig waren.

Vom 11. März bis zum 24. April bestand geringes Fieber, nur in den ersten 3 Tagen kam die Temperatur auf 38,6, später nur selten auf 38°; ab und zu war einmal ein Tag ganz fieberfrei. In derselben Zeit verschwanden auch die Schmerzen nie ganz, sondern kehrten fast alle Tage einmal oder öfters in Form von leichteren und schwereren Kolikanfällen wieder, trotzdem die Diät sorgfältig ausgewählt war und der erschwerten Durchgängigkeit und Reizbarkeit des Dickdarmes Rechnung getragen und durch Oel für leichte und regelmässige Entleerung gesorgt wurde. Codeïn, ab und zu einmal auch eine kleine Gabe Opium milderten die Anfälle, verschlimmerten aber den Allgemeinzustand durch die Stuhlverstopfung, welche sie hervorriefen. Eisbeutel wurde nicht ertragen, und selbst Umschläge machten Beschwerden.

Etwa am 10. April begann die vorher derbe Resistenz teigig und weicher zu werden; allmählich stellte sich unterhalb vom Proc. xiph., zwischen diesem und dem Rippenbogen, entsprechend der 8 Rippe, Fluctuation ein, so dass am 24. April Herr Prof. Lossen auf meinen Wunsch an dieser Stelle incidirte. Daumenbreit unter dem Schwertfortsatz, 2 Finger breit links von der Mittellinie wurde eingestochen, ein 2 cm langer horizontaler Schnitt gemacht. Es kam eine grosse, annähernd 200 ccm betragende Eitermenge, vermischt mit ganz wenig Blut zur Entleerung. Der Eiter war gut beschaffen, hatte keinen fäculanten Geruch und enthielt keine auffälligen Beimengungen, keine Kothpartikel, keine Traubenkerne.

Eine Darmperforation konnte also nicht stattgefunden haben, sondern es war nur das pericolitische Exsudat vereitert.

Nach der Eröffnung des Abscesses gingen sämmtliche Beschwerden rasch zurück, in wenigen Tagen hörte auch schon die Wundsecretion auf und das Allgemeinbefinden hob sich von Tag zu Tag. Die Dämpfung verschwand ganz, eine Resistenz war nicht mehr nachweisbar, wohl aber einige nicht scharf abgrenzbare Verdickungen, welche auf pseudomembranöse Auflagerungen bezogen wurden, Unbehagen und kolikähnliche, aber nicht gerade heftige Schmerzen traten nur auf, wenn wieder der Stuhl ausblieb; auch das Tragen des Corsets war schmerzhaft. Es wurde desshalb das Corset weggelassen und regelmässig alle 2 Tage mit Oeleinläufen die Stuhlentleerung geregelt. Am 14. Mai konnte die Patientin gesund nach Hause entlassen werden, allerdings mit der Weisung, mechanisch reizende Bestandtheile aus der Nahrung ganz weg zu lassen, Haut, Krusten, Sehnen, Knorpel vom Fleische, Kerne, Körner, Häute etc. von Früchten streng zu vermeiden, Gemüse, Compots, Hülsenfrüchte etc. nur in Form von Purée's durchgetrieben zu geniessen. — Das Befinden der Patientin ist inzwischen gut geblieben. Nach einer Kissinger Cur habe ich sie Ende September in bestem Wohlsein wiedergesehen.

Es handelte sich in diesem Falle um Colitis stercoralis und Pericolitis abscedens in einer über den linken Leberlappen und den Magen emporgeschlagenen Schlinge des Colon transversum.

Eine ganz ähnliche Verlagerung des Colons fand sich bei der Schwester der ebenerwähnten Patientin. Wegen des merkwürdigen und auffallend deutlichen klinischen Befundes füge ich hier auch über diesen Fall kurze Notizen bei:

Fall III. Frau F., 31 Jahre alt, seit einem Jahre verheirathet, nervös und anämisch, hat sich von Jugend auf stark geschnürt und litt viel an „Magenschmerzen", welche in grösseren oder kleineren Pausen anfallsweise auftraten. Häufig stellten sich auf dem Weg zur Schule heftige Schmerzen auf der linken Seite ein und zwangen das Mädchen, sich oft still irgendwo hinzusetzen, weil während der Schmerzen Gehen unmöglich war und oft Athemnoth eintrat. Hin und wieder riefen auch kalte Speisen und Getränke die Schmerzanfälle hervor; in ruhiger Lage verschwanden sie regelmässig wieder. Seit vielen Jahren ist der Stuhl unregelmässig, meistens verstopft, so dass schon völlige Gewöhnung an Abführmittel eingetreten ist. Strenge Diät hatte früher wenig Erfolg, ebensowenig verschaffte eine Neuenahrer Cur eine dauernde Besserung. Wegen Menstruationsbeschwerden hat Patientin schon als junges Mädchen in gynäkologischer Behandlung gestanden (Retroflexio uteri), Beschwerden sind aber immer noch vorhanden, wenn auch nicht mehr so intensiv wie früher. Schwangerschaft ist bis jetzt nicht eingetreten. — Vor zwei Jahren trat eine Entzündung in der Blinddarmgegend auf, während vorher die Schmerzen nie unter den linken Rippen empfunden worden waren. — Nach der Abheilung der Blinddarmentzündung, welche wesentlich durch Leinsamenkataplasmen erzielt worden sei, traten die Schmerzen auf der linken Seite des Leibes mit erneuter Heftigkeit auf; sie strahlten unter die Rippen und nach dem Rücken aus. Oft Herzklopfen und Athemnoth, nie Rippenfellentzündung. Zahlreiche Curen und Medicamente waren bisher erfolglos — besonders Antipyrin, Phenacetin, Bromsalz, Morphium, Codein und Sulfonal, während Sitzbäder und Oelklystiere in den letzten Monaten grosse Erleichterung gebracht haben sollen.

Bei der Untersuchung der Patientin am 1. IV. 1895 fand ich die sehr zarte, aber nicht schlecht genährte Patientin in Folge starker Schnürung über die Taille auffallend schmal im Verhältniss zu Brust und Bauch. Die Leber liess eine Schnürfurche erkennen, war vorne herabgeklappt und stand mit ihrem unteren Rande tief, ebenso die rechte Niere, letztere bewegte sich deutlich bei der Einathmung abwärts. Der Magen plätscherte bis 3 Finger breit unterhalb vom Nabel. Das Herz war nach rechts verdrängt und reichte von der linken Parasternallinie bis zur rechten hinüber; die Töne waren rein, der Puls regelmässig.

Etwas nach aussen links von der Herzdämpfung konnte man

einen Bezirk hellen tympanitischen Schalles abgrenzen, der Anfangs auf den Fundus des Magens bezogen wurde. Nach genauer Abgrenzung des letzteren zeigte sich jedoch, dass das vorhin erwähnte helle tympanitische Schallgebiet unmöglich dem Magen angehören konnte, da dieser tiefer stand als normal und oberhalb des Flüssigkeitsniveaus einen tiefen tympanitischen Schall gab und über die 6. Rippe nicht nach oben reichte. Nach der Füllung des Magens zeigte die oberhalb des Magens und vor demselben gelegene Percussionsfigur mit hohem tympanitischen Schalle so deutlich die Form einer nach oben convexen, bis zum unteren Rande der 4. Rippe reichenden Darmschlinge, dass gar kein Zweifel darüber obwalten konnte, dass hier eine abnorm gelagerte, über dem Magen reichende Colonschlinge vorlag, welche durch Gase stark ausgedehnt war.

In der Flexura sigmoidea waren kugelige Kothballen zu fühlen, desgleichen im Blinddarme, der jedoch nur wenig druckempfindlich war.

Die vorhin erwähnte, nach oben gelagerte, durch Gase ausgedehnte linksseitige Colonflexur war nun ausserordentlich beweglich. Als nach mehreren Oeleinläufen der Dickdarm vollkommen ausgeleert war, wobei dem harten kugeligen Koth viel fetziger Schleim beigemengt war, sank jene Darmschlinge tiefer herab. Durch entsprechende Massage: Streichungen des linken unteren Thoraxabschnittes von den Achsellinien in der Richtung der Zwischenrippenräume nach der Mittellinie zu, Eindringen der Fingerspitzen unter den linken Rippenbogen und Herabziehen etc. konnte ich die beschriebene Percussionsfigur zum Verschwinden, die linke Colonflexur in ihre normale Lagerung zurückbringen. Dabei rückte die Herzfigur in ihre normale Lage nach links hinüber. Trat umgekehrt Verstopfung und Gasansammlung ein, so rückte die Schlinge wieder nach oben, verdrängte das Herz und wurde bei dieser Lagerung der Organe das gewohnheitsmässig enggeschnürte Corset wieder angelegt, so wurden die Theile in der abnormen Lage festgehalten, auch traten Anfälle in Form von Herzklopfen, Seitenstechen und kolikähnlichen, neuralgiformen Schmerzen auf, welche nachliessen und aufhörten, sowie das Corset abgenommen wurde oder die Patientin flache Rückenlage einnahm.

Aus dem Falle II geht mit Deutlichkeit hervor, dass auch an anderen Stellen des Dickdarms dieselben Krankheitszustände vorkommen können wie am Blinddarm und dass es gleich wie eine Typhlitis und Perityphlitis, auch eine Colitis und Pericolitis gibt. Die Häufigkeit der Colitis und Pericolitis ist allerdings eine viel geringere als die der Typhlitis und Perityphlitis. Die erstere kann an jeder Stelle des Colons vorkommen, selbst in den im Becken gelegenen Colonschlingen; mit Vorliebe befällt die Krankheit aber die Flexuren und namentlich die Flexura sigmoidea. In den 5 Fällen letzterer Art, welche ich bisher beobachtet habe und welche 3 mal junge Mädchen und 2 mal junge, seit 3 und 5 Jahren steril verheirathete Frauen betrafen, sind durch Verwachsungen des Beckenperitoneums auch die im Becken gelegenen Geschlechtsorgane in Mitleidenschaft gezogen und in ihrer Function geschädigt worden.

Wie bei Typhlitis (und Perityphlitis nicht appendiculären Ursprungs) ist auch bei der Colitis und Pericolitis Kothstauung die eigentliche Krankheitsursache; man könnte daher wohl von einer Colitis und Pericolitis stercoralis sprechen. Dass durch Lageveränderungen des Dickdarmes und durch Raumbeengung die Kothstauung und mithin auch die Entstehung der Colitis und Pericolitis begünstigt wird, scheint nach den mitgetheilten Beobachtungen ausser allem Zweifel zu stehen.

Bezüglich der Behandlung der Form- und Lageveränderungen des Dickdarmes kann ich mich kurz fassen, da schon in den mitgetheilten Krankengeschichten angegeben ist, wie im einzelnen Falle vorgegangen wurde. Auch im Capitel über die Behandlung der Form- und Lageveränderungen des Magens ist manches erwähnt, was auch für den Darm Geltung hat. Eingeleitet wird die Behandlung in jedem Falle durch gründliche Entlastung des Darms von Kothmassen und Gasen; dadurch wird Raum gewonnen und dem Dickdarme die Rückkehr in normale Lagerung erleichtert. Am besten geschieht die Reinigung des Darmes durch grosse Oelklystiere, welche oft mehrere Tage nacheinander gegeben werden müssen, bis aller Koth entfernt ist. Auch bei der weiteren Behandlung empfiehlt sich die regelmässige Verabreichung von 200 bis 400 g lauwarmem Oel als Einlauf in 2—3tägigen Zwischenräumen, wie ich seinerzeit (Berl. klin. W. 1893, No. 3 u. 4) angegeben habe, um die Stuhlentleerungen zu regeln und erneuten Kothstauungen vorzubeugen, bis der Darm die normale Function wieder erreicht hat. Gegen die Lageveränderungen selbst sind, wenn Entzündungsvorgänge oder Reizerscheinungen dies nicht verbieten, Repositionsversuche durch Massage zu machen. Natürlich wird diese je nach den Lageverhältnissen eines Falles modificirt werden müssen. Neben Allgemeinbehandlung durch entsprechende Ernährung, Lebensweise, Kaltwasserbehandlung, Körperbewegung u. dergl. ist die Massage des Leibes das geeignetste Mittel gegen die Atonie der Bauchmuskeln, welche wir in manchen Fällen als Ursache von Darmverlagerungen kennen gelernt haben.

Bei Frauen und Mädchen, bei welchen die künstliche Raumbeengung des Oberbauches durch Corsetdruck und Schnürwirkung die häufigste Krankheitsursache ist, sind wie bei der Behandlung der Magenverlagerungen ausführlicher angegeben sog. Liegecuren im Bett und auf dem Sopha (ohne Toilette, d. h. ohne Corset), zusammen mit geeigneter Ernährung das beste Mittel, um die normale Lagerung der Bauchorgane wieder zu erzielen. Gleichzeitig muss auch der Gesammtorganismus und namentlich die Bauchmusculatur so gekräftigt werden, dass die wiedererlangte Gesundheit auch erhalten werden kann.

Der schwierigste Theil der Behandlung ist schliesslich, eine vernünftige und gefällige Kleidung zu beschaffen, welche der Verunstaltung der Bauchorgane entgegenwirkt. Es steht zu hoffen, dass die durch Schaden klüger gewordenen Patientinnen an der Lösung dieser Aufgabe mithelfen und dass die Aufklärung verständiger Mütter dazu beiträgt, dass sie nicht länger Modethorheiten und Geschmacksverirrungen zu Krankheitsursachen ihrer Töchter werden lassen.

Referate und Bücheranzeigen.

Karl Sudhoff: Versuch einer Kritik der Echtheit der Paracelsischen Schriften. I. Theil. Die unter Hohenheim's Namen erschienenen Druckschriften. Berlin. Druck und Verlag von Georg Reimer. 1894.

Eine „Bibliographia Paracelsica" war für die richtige Beurtheilung des merkwürdigen Mannes in seinem Denken und Schaffen längst als ein Bedürfniss erkannt worden. Welche der vielen unter seinem Namen umlaufenden Schriften sind die Werke seines Geistes? welche sind als nicht von ihm herrührend zu bezeichnen? An der schweren Aufgabe einer solchen Ausscheidung sind viele wackere Paracelsusforscher vorübergegangen und es schien fast, als ob diese Aufgabe Eines Mannes Kraft übersteige. Mit dem in den letzten zwei Jahrzehnten wachsenden Interesse an dem lange Zeit vernachlässigten Studium Paracelsischer Schriften trat aber auch das Verlangen nach einer reinlichen Bibliographie derselben immer lauter hervor. In den letzten zwei Jahrzehenten sind eingehende gründliche Studien über Paracelsus gemacht worden und zwar nach zwei Seiten hin: nach der biographischen und nach der bibliographischen. In ersterer Beziehung ist das im Jahre 1891 vollendete Werk des Dr. Karl Aberle, „Grabdenkmal, Schädel und Abbildungen des Theophrastus Paracelsus", Beiträge zur genaueren Kenntniss derselben nebst biographischen Anmerkungen und Literaturangabe, zu nennen. Dieses mit seltenem Sammelfleisse angelegte Werk beschäftigt sich mit allen auf die Lebensgeschichte des Paracelsus bezüglichen Daten, bringt Vieles bis dahin unbekanntes Material zu Tage und klärt Manches auf, was bis dahin dunkel war, so die Bilder, Epitaphien etc.

Gestützt auf das bereits vorliegende Material konnte nun August Hirsch in seiner „Geschichte der medicinischen Wissenschaften in Deutschland, 1893" schon ein der Wahrheit entsprechendes Urtheil fällen (S. 61): „Paracelsus tritt uns als eine „echt deutsche, derbe, biedere, als Arzt für seine Lebensaufgabe „begeisterte, uneigennützige, der Orthodoxie abgeneigte, aber „von wahrer Frömmigkeit erfüllte Natur entgegen." Welcher Unterschied gegen die Urtheile der früheren medicinischen Historiker, wie F. Hecker und Kurt Sprengel! Mit Recht allerdings fügt Hirsch bei, dass die Ansicht Jener nicht berechtigt ist, welche den Messias der neuen Heilkunde in ihm

erblicken wollten. Hienach dürfte das Urtheil der medicinischen Geschichtschreiber wieder auf den richtigen Weg gekommen sein.

Einem einfachen, auf dem Lande beschäftigten Arzte blieb es vorbehalten, die Riesenarbeit der Herstellung einer Hohenheim'schen Bibliographie zu unternehmen, und — so Gott will — wird er sie auch zu Ende führen. Dr. Karl Sudhoff, praktischer Arzt in Hochdahl bei Düsseldorf, hat nach fast 20jährigem Sammeln und Sortiren sich an die Arbeit gewagt und ist nunmehr mit dem ersten der drei Bände, auf welche das Gesammtwerk angelegt ist, an die Oeffentlichkeit getreten. Dieser erste Band der „Bibliographia Paracelsica" — wie das Werk betitelt werden soll — beschäftigt sich mit der kritischen Scheidung der unter Hohenheim's Namen erschienenen Druckschriften und umfasst 722 Seiten; dem zweiten Theile ist die Beschreibung, Besprechung und kurze Inhaltsangabe der zahlreichen noch vorhandenen Paracelsushandschriften und dem Schlussbande die Darstellung der einzelnen Schriften Hohenheim's auf Grundlage des Gesammtmateriales in zusammenhängender Darstellung vorbehalten.

Anfangs sammelte Sudhoff unter Beihilfe eines Freundes, Dr. Eduard Schubert, mit welchem er die „Paracelsus-Forschungen" besorgte und unter Anderem auch die Mook'sche Schrift „Theophrastus Paracelsus. Eine kritische Studie. Würzburg 1876", besprach. In allen erreichbaren Bibliotheken hat der rührige Verfasser nachgeforscht. Es darf hier, was einem Münchener nicht verübelt werden wird, eingeschaltet werden, dass unter den von Sudhoff benützten Staats-, Universitäts- und Stadtbibliotheken die Münchener Hof- und Staatsbibliothek die meisten Ausgaben Paracelsischer Schriften besitzt, nämlich 162, während die nächstreiche, die Berliner, deren nur 111 beherbergt, Wien 88, die Münchener Universitätsbibliothek 65, u. s. w. Die Vorführung der Schriften geschieht, was das einzig Richtige ist, in chronologischer Ordnung und zwar nach fünf Perioden eingetheilt, deren erste 1527 bis 1539 im Ganzen 33 Drucke „intra vitam Paracelsi" umfasst. Die erste Drucklegung eines Erzeugnisses Hohenheim'schen Geistes ist in das Jahr 1527 zu setzen: es war ein fliegendes Blatt, das sogenannte „Programm" seiner Baseler Vorlesungen, ein lateinisch geschriebener Aufruf an die Studirenden der Medicin, in welcher bereits der stolze Satz zu lesen ist: „Experimenta ac ratio autorum loco mihi suffragantur." Sudhoff gibt seine Bibliographie ausführlicher, als gemeinhin zu geschehen pflegt, nicht nur Titel, Format, Seitenzahl, Bogensignaturen, Druckernotizen, Druckerzeichen führt er an, sondern er theilt auch die für das jeweilige Buch wichtigen Notizen auszüglich mit. Die „Practica Theophrasti Paracelsi. 1539" schliesst ab, was aus Hohenheim's Lebzeiten bis jetzt gedruckt gefunden worden ist. Sudhoff gibt sich der Hoffnung hin, dass weitere Funde von gedruckten Hohenheim'schen Schriften nicht ausgeschlossen sein möchten. Hier ist auch der Figuren zu gedenken, die im Karthäuser Kloster zu Nürnberg gefunden wurden und deren Erklärung durch Paracelsus Sudhoff in das Jahr 1530 verlegt. Eine handschriftliche niederdeutsche Uebersetzung dieser seiner Papstbilder-Erklärung, welche sich in München — Cod. Germ. 4379. 4° — findet, zeigt am Ende die Jahrzahl 1532. Hohenheim's Commentar neigt sich keineswegs zu Gunsten der Reformation, macht vielmehr gegen die hierarchischen Gelüste beider Parteien Front, gegen die „Pfaffen" überhaupts und erwartet mit dem Verfasser der Bilder eine Regeneration des Papstthums.

Die Perioden II mit V enthalten Neudrucke, Uebersetzungen, Sonderausgaben, von seinen Schülern veranstaltet, Sammelausgaben, Nachlese und ohne Jahresangabe erschienene Drucke. Ein zur Handhabung des reichen Inhaltes wohlgeordnetes Namensregister schliesst den Band, dessen Ausstattung, was nicht unterlassen werden soll erwähnt zu werden, der rühmlichst bekannten Reimer'schen Verlagsbuchhandlung alle Ehre macht, ab. Hienach erscheint die Hoffnung begründet, dass es dem unermüdlichen Collegen gelingen werde, sein Ziel zu erreichen und die ärztliche Welt mit dem Gesammtwerke in absehbarer Zeit beschenken zu können. Dass Sudhoff rastlos fortarbeitet, zeigt uns sein inzwischen erschienener „Rückblick auf die Paracelsus-Jahrhundertfeier" und seine jüngst in den No. 219 und 221 der Beilage zur Allgemeinen Zeitung veröffentlichte interessante Studie über „Geheimwissenschaften". — So scheiden wir mit aufrichtigem Danke von dem aus der Hand des ebenso gelehrten als bescheidenen Collegen uns gebotenen Denkmale deutscher Forschung in freudiger Erwartung des Kommenden.

Dr. v. Kerschensteiner.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für Chirurgie. 1895, No. 43.

Dr. Arth. Barth-Marburg: **Zur pathologischen Anatomie der Gelenkmäuse.**

Mittheilung eines Falles von traumatisch entstandenem operativ entfernten 3,2:2,0:0,9 grossen Gelenkkörpers des rechten Kniees mit histologischem Befund, nach dem sich ergab, dass der knöcherne Theil des abgesprengten Gelenkkörpers abstarb, während das Knorpelstück seine Vitalität bewahrte. Das Stück kam so zu liegen, dass die Knochenbruchfläche der Gelenkkapsel anlag und wurde von hier aus das ganze Knochenstück von Bindegewebe durchwachsen (ähnlich wie poröse Fremdkörper in der Bauchhöhle). Unter solchen Umständen werden die ausgebrochenen Knorpelknochenstücke zunächst zu gestielten Gelenkkörpern. Im weiteren Verlauf kann dann die todte Knochensubstanz zum Aufbau neuen Knochens benützt werden (wie das betreffende Präparat ergibt). B. hält es für wahrscheinlich, dass in solchen Fällen bei lebhafter Knorpelbildung der ganze Gelenkkörper allmählich von Knorpel überzogen wird, während ein centraler Knochenkern bleibt, und glaubt, dass häufig in solchen Fällen die traumatische Natur nicht anerkannt wird. B. ersucht um leihweise Ueberlassung eventueller derartiger Präparate behufs weiterer Forschungen. Schr.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 43.

1) Geuer-Köln: **Ueber den osteoplastischen Verschluss eines nach Symphyseotomie bestehen gebliebenen Symphysenspaltes.**

Beschreibung eines Falles von Symphyseoplastik, die wegen eines nach Symphyseotomie zurückgebliebenen Spaltes, der 2 cm klaffte, gemacht worden war. (Operateur Dr. Frank.) Der Hautknochenlappen wurde vom linken Schambeinaste genommen und in den Defect eingenäht. Vollständige Heilung. Das Dauerresultat konnte noch $1^1/_4$ Jahr nach der Operation constatirt werden.

In der Epikrise räth G., bei klaffender Symphyse die Knochenplastik auszuführen; als besten Zeitpunkt bezeichnet er 14 Tage nach der Symphyseotomie.

2) Nicolas Warman-Kielce: **Zur Erleichterung der Uterustamponade im Sprechzimmer.**

Beschreibung einer zerlegbaren, biegsamen Zange zur Uterustamponade, die auch als Sonde und Dilatator dienen kann. Verfertiger Paul Engmann, Instrumentenmacher in Berlin.

3) Grasemann-Gera: **Ein Fall von Selbstentwickelung bei einer Primipara.**

Querlage mit Armvorfall bei einer Erstgebärenden, Selbstentwickelung eines grossen, frischtodten Kindes. Wochenbett ungestört.

Jaffé-Hamburg.

Archiv für Hygiene. XXIV. Band, 1. Heft.

K. B. Lehmann: **Hygienische Studien über Kupfer.** (Hygienisches Institut Würzburg.)

I. Die Bestimmung kleiner Kupfermengen in organischen Substanzen.

II. Der Kupfergehalt der menschlichen Nahrungsmittel.

III. Welche Kupfermengen können durch Nahrungsmittel dem Menschen unbemerkt eingeführt werden?

In der ersten Arbeit wird eingehend an der Hand von Controlversuchen aller Art geschildert, dass für Kupferbestimmungen, wenn es sich um kleine Kupfermengen in Thier und Pflanze handelt, der beste Weg zur Isolirung des Kupfers sorgfältige, vollständige Veraschung der mit Schwefelsäure befeuchteten Materialien, Fällung des Kupfers in der salpetersauren Lösung mit Schwefelwasserstoff, Glühen des Kupfersulfids und Auflösen des Kupferoxyds in Salpetersäure ist. Für die quantitative Bestimmung empfiehlt Referent für sehr kleine Mengen (0,02—0,3) colorimetrische Bestimmung mit Ferrocyankalium, für etwas grössere (0,3—1,0 mg) colorimetrische Bestimmung mit Ammoniak, für noch grössere titrimetrische Bestimmung mit Jodkalium. Für alle Details muss auf das Original verwiesen werden.

Gar nicht zum Auszug eignet sich die zweite Arbeit, die in zahlreichen Tabellen einheitlich umgerechnet die zuverlässigen Angaben der Literatur über den quantitativen Kupfergehalt gesunder Thiere und Pflanzen, die weder lebend noch todt mit Kupfer in Berührung kamen, sammelt und durch zahlreiche Analysen vermehrt. Eine Reihe älterer Analysen werden als zu hoch bezeichnet. Referents höchste Werthe waren 1 Kilo Austernfleisch 60 mg Cu, 1 Kilo Rindsleber 51 mg.

Grosse Versuchsreihen werden weiter mitgetheilt, in denen die Löslichkeit von Kupfer in Wasser, Wein, Bier, Essig, Fett, Bouillon,

Ragoutbrühe u. s. f. unter verschiedenen Aussenbedingungen (Temperatur, Wirkungsdauer u. s. f.) auseinandergesetzt sind. Ueberall wird im praktischen Interesse ermittelt, wie gross im Maximum unter thatsächlich möglichen Voraussetzungen (durch Fahrlässigkeit) der Kupfergehalt werden kann. — Zum Schlusse dieser Arbeit folgen ausführliche Angaben über den Gehalt von Kupfer in Speisen (grüne Gemüse, Brod), denen Kupfer absichtlich zugesetzt ist.

Die dritte Arbeit behandelt eingehend die Frage, inwieweit ein Kupfergehalt eines Nahrungsmittels sich dem Auge oder der Zunge des Consumenten verräth. Activ von lebenden Pflanzen oder Thieren aufgenommenes Kupfer verräth sich den Sinnen niemals. Absichtlicher und fahrlässiger Kupferzusatz ist je nach der Geschmacksintensität des Nahrungsmittels sehr verschieden leicht zu schmecken. So fallen pro Liter Wasser, Bouillon, Wein schon etwa 100 mg pro Liter namentlich durch den Nachgeschmack auf, während in 1 Kilo stark gewürzte Wurst über 500 mg Cu als Acetat zugesetzt werden kann, ehe der Geschmack schlimm wird. Erbsen sind noch bei 634 mg pro Kilo geniessbar. — Unter ausschliesslicher Verwendung unverunreinigter Speisen kann durch den activ aufgenommenen Kupfergehalt die Tagesnahrung des Menschen leicht 10—20, kaum aber mehr als 53 mg betragen. Durch Leichtsinn oder Verbrechen kann die tägliche Kupfermenge, ohne dass Auge und Zunge Unrath wittern, kaum 200, allerhöchstens 300 mg erreichen und schon diese Mengen erzeugen selbst mit raffinirter Kunst über den Tag vertheilt allermindestens durch ihren Nachgeschmack lebhaftes Unbehagen. Mehr als 120 bis 200 mg einem seiner Sinne mächtigen Menschen, ohne Gewaltanwendung in Speisen in einem Tag zuzuführen, dürfte nur selten gelingen.

Die 3 Arbeiten sollen eine Einleitung zu den toxikologisch-hygienischen Studien des Referenten darstellen.

Dr. Eugen Welte: **Ueber das Verschimmeln des Brodes.** (Aus dem hygienischen Institut Würzburg.)

Verf. isolirte aus verschimmeltem Schwarzbrod mehrere Schimmelpilze, von denen Penicillium glaucum, Mucor stolonifer und Aspergillus nidulans in verschiedenen Richtungen studirt wurden. Die wichtigsten Resultate waren:

1) Beim Verschimmeln des Brodes verschwinden Kohlehydrate in grosser Menge unter lebhafter Entstehung von Kohlensäure, was vielfach quantitativ verfolgt wurde.

2) Der absolute Stickstoffgehalt nimmt nicht merklich ab (relativ natürlich bedeutend zu), die Eiweisskörper des Brodes gehen dabei in Stoffe über, die stärker wasserlöslich sind. Eigentliches Pepton konnte nicht gefunden werden. Für verschiedene Datails sei auf die gehaltreiche Arbeit verwiesen; auch sei bemerkt, dass eine Reihe der bisher referirten Resultate bereits vor Welte von Hebebrand publicirt sind, was Welte mehrfach erwähnt. Trotzdem hat Hebebrand kürzlich (Archiv für Hygiene, XXV, Heft 1) Welte vorgeworfen, ihn nicht genügend und nicht immer genau genug erwähnt zu haben, worauf Welte, der ganz selbständig gearbeitet hatte, l. c. kurz antwortet.

Weitere Versuche von Welte wiesen nach, dass die genannten Schimmelarten als Mycel und Sporen beim gewöhnlichen Backprocesse im Inneren der Brode getödtet werden, dass also das Auftreten von Schimmelbrod auf einer Infection des fertigen Brodes von aussen beruht.

Die untere Grenze des Schimmelwachsthums auf Brod wurde bei einem Wassergehalt von 25 Proc. gefunden.

In den Thierversuchen ergab sich, dass weder fortgesetzte massenhafte Verfütterung der Sporen an Katzen irgend schädlich für diese Thiere waren. An sich selbst machte der Verf. Versuche mit Penicilliumsporen, die er in Mengen von 0,2 g zweimal verspeiste — massenhaft wuchs aus dem Koth Penicillium, aber die Wirkung war Null. Das gleiche Resultat ergaben einige Autointoxicationsversuche mit den Stoffwechselproducten der Schimmelarten, die, allerdings in bescheidenen Dosen, trotz widerlichen Geschmacks nichts schadeten.

K. B. Lehmann-Würzburg.

Zeitschrift für Hygiene und Infectionskrankheiten. XX. Bd. 1. Heft.

Francesco Sanfelice: **Ueber einige Infectionskrankheiten der Hausthiere in Sardinien.** (Zoopathologische Untersuchungen.)

1) Bei Maul- und Klauenseuche fand S. neben belanglosen Pilzen stets den Streptococcus involutus Kurth, den dieser in ursächliche Beziehung zu der Krankheit gebracht hatte. Es erwies sich aber der Streptococcus involutus als verbreiteter und harmloser Bewohner des Kuhmauls. In den aphthösen Blasen fanden sich beständig spitze Fragmente von Pflanzenfasern (Gramineen), über deren Zusammenhang mit der Krankheit weitere Untersuchungen in Aussicht gestellt werden.

2) Eine Miescheria (Sarkosporidie) fand sich fast beständig in einem Theil der Muskelfasern der untersuchten Rinder- und Schafszungen. Es werden einige Bemerkungen zur Entwickelungsgeschichte gemacht.

3) Leberknötchen vom Pferde. Aetiologie: Distomeneier oder Nematodenlarven.

4) Leberknötchen vom Rind durch eine Streptothrix bedingt.

5) Eine Taubenseuche durch Bacterium coli.

W. Dönitz: **Ueber das Verhalten der Choleravibrionen im Hühnerei.**

Die Choleravibrionen bilden für sich allein im Hühnerei keine durch den Geruch und durch Bleipapier nachweisbare Mengen von Schwefelwasserstoff (von zuverlässigen anderen Autoren wurden offenbar mit anderen Cholerarassen sicher positive Resultate erhalten. Ref.). Das Hühnerei ist ein möglichst ungeeigneter Nährboden für Bakterienreincultur.

Kutscher: **Die Vibronen- und Spirilleuflora der Düngerjauche.**

Genaue Beschreibung der Culturen von Spirillum tenue, Spirillum undula, Spirillum volutans, Vibrio serpens und zweier anderer Vibrionen aus Düngerjauche.

Max Jolles und Ferdinand Winkler: **Bakteriologische Studien über Margarin und Margarinproducte.**

Margarin ist das durch Ausschmelzen gewonnene Trioleïn, Margarinschmalz = Margarin + 10—15 Proc. Baumwollsamenöl eventuell + etwas reine Buttersäure. Margarinbutter = Kunstbutter = Margarin mit halb Milch halb Wasser, etwas Naturbutter, etwas Speiseöl verbuttert, durch Eiswasserstrahl zerstäubt und behufs Erstarrung in Eiswasser geleitet, durch Walzen von Buttermilch befreit mit etwas Curcuma oder Orleans gefärbt. Uns interessirt hier namentlich die Kunstbutter. Dieselbe enthält etwa 4—6 Millionen Keime (Naturbutter nach Lafar 10—20 Millionen), darunter wurden keine pathogenen gefunden. Natürlich ist es Zufall, dass keine Tuberkelbacillen gefunden wurden, da doch rohe Milch verwendet wird. Das Aufbewahren in der Kälte setzt den Keimgehalt der Kunstbutter stark herab (auf 1/3). Ueber die gefundenen zum Theile neuen Bacillen siehe das Original.

Rudolf Meyer: **Ueber die bactericide Wirkung des Argentum-Caseïns (Argonin).**

Das Präparat wird als wirksames Gonococcendesinficiens empfohlen, es dringt zwar nicht erheblich in die Tiefe, bildet aber weder mit Eiweiss noch mit den Chloriden einen Niederschlag und wirkt auch in starken Concentrationen weder ätzend noch reizend.

Max Neisser: **Die mikroskopische Plattenzählung und ihre specielle Anwendung auf die Zählung von Wasserplatten.**

Genaues Studium der Grenze der Anwendbarkeit dieses von H. Buchner zuerst empfohlenen Verfahrens führt zu dem einleuchtenden Resultate, dass für dichte Platten die mikroskopische Zählung die Lupenzählung an Genauigkeit weit übertrifft. Da für Platten, auf denen verschiedene verschieden rasch wüchsige Bakterien wachsen, die mikroskopische Zählung zur Erkennung der kleinsten Culturen besonders werthvoll ist, so soll man solche Platten, um den Vortheil der mikroskopischen Zählung ganz auszunützen, nicht zu dünn machen.

Freiherr v. Dungern: **Ist die Virulenz der Cholerabacillen abhängig von ihrer Giftigkeit?**

Der Autor, der unter Virulenz Widerstandsfähigkeit gegen die bakterienfeindlichen Einflüsse des Körpers versteht, findet diese Eigenschaft der Choleravibrionen ganz unabhängig von ihrer Giftigkeit.

Lydia Rabinowitsch: **Ueber die thermophilen Bakterien.**

Verf. beschreibt kurz 8 Arten sporentragender unbeweglicher nicht pathogener Bakterien, meist aus Faeces stammend, deren Optimum bei 65—70° liegt, die aber — namentlich anaërob auf 3 proc. Agar gezüchtet — auch bei 33—43° noch gedeihen.

K. B. Lehmann-Würzburg.

Ziegler's Beiträge zur pathologischen Anatomie und zur allgemeinen Pathologie. Bd. XVII. Heft III.

Arnold Klebs: **Ueber ödematöse Veränderungen des vorderen Hornhautepithels.**

Verf. hat die Hornhaut zweier enucleirter Bulbi (der eine wurde wegen Glaukom, der andere nach vorausgegangener durch Trauma herbeigeführter und mit degenerativen Processen im Auge einhergegangener Erblindung herausgenommen) untersucht und in beiden Fällen mikroskopisch vollkommen an Pockenpustelbau erinnernde Oedemblasen zwischen den Hornhautepithelien gefunden. Bei gesteigertem, intraocularem Druck dringt (nach Veränderungen am Epithel der Membrana Descemetii) Flüssigkeit in die leicht zu erweiternden Saftlücken des vorderen Hornhautepithels, um klinisch sich als Trübung der Hornhaut zu manifestiren. Um jedoch jene hochgradigen pathologisch-anatomischen Veränderungen zu liefern, ist auch eine Erschwerung des seitlichen Abflusses der Flüssigkeit nothwendig anzunehmen.

Dr. Konrad Zenker: **Ueber intravasculäre Fibringerinnung bei der Thrombose.** (Aus dem pathologischen Institut zu Erlangen.)

Die Arbeit ist von Professor Hauser nach dem Tode des Verfassers herausgegeben, und von demselben auch am Kopfe der Arbeit dem leider zu früh der Wissenschaft entrissenen Forscher ein warmer Nachruf gegeben worden. Die A. Schmidt'sche Theorie von dem ursächlichen Zusammenhange zwischen Protoplasmazerfall und intravasculärer Fibringerinnung scheint nun endlich mit unumstösslicher Sicherheit als richtig bewiesen zu sein. Zenker konnte in den von ihm untersuchten Fällen wohl keine Beziehungen zwischen Zerfall von weissen Blutkörperchen und Fibringerinnung finden; dagegen rufen offenbar zerfallende Blutplättchenhaufen und zerfallendes abgelöstes Gefässendothel intravasculäre Fibringerinnung hervor, indem sie sicher das Fibrinferment, vielleicht auch einen Theil der fibrinogenen Substanz liefern. Die Löwit'sche Plasmoschise oder die Lilienfeld'sche Karyoschise der Leukocyten konnte Zenker nicht sehen.

Dr. Karl Janson-Stockholm: **Ueber Leberveränderungen nach Unterbindung der Arteria hepatica.**

Unterbindung der Leberarterie ruft bei Kaninchen Nekrosen des

Lebergewebes hervor, auf welche — wenn dieselben gross sind — Cystenbildung, — wenn sie klein sind — Narbenbildung, Bindegewebswucherung folgt. Die Nekrose ruft Stauung in den Gallenwegen, daher wieder Cirrhose und Nekrosen hervor. Die in reichlicher Menge zu beobachtenden „Gallengänge" sind Pseudogallengänge, nämlich erweiterte von atrophischen Leberzellen umgebene Gallencapillaren. Neubildung von Leberzellen und Gallengängen kommt nur in sehr geringem Grade vor. Vermuthlich setzen sich grössere Cirrhosen unter immer weiterer Entwickelung bis zum Schluss des Lebens fort.

Prof. Dr. Paul Ernst: **Eine Missbildung des Kleinhirns beim Erwachsenen und ihre Bedeutung für die Neubildungen.** (Aus dem pathologischen Institute zu Heidelberg.)

Interessant ist besonders die Abbildung, welche den geschwulstähnlichen Bau der Missbildung demonstrirt. Dies spricht dem Verfasser für die Richtigkeit der Cohnheim'schen Hypothese, dass sich die Geschwülste aus versprengten embryonalen Keimen entwickeln.

C. v. Kahlden: **Ueber multiple wahre Neurome des Rückenmarkes.** (Aus dem pathologisch-anatomischen Institut der Universität Freiburg i. B.)

Trotz gleichzeitig vorhandener tuberculöser Spinalmeningitis glaubt v. K. den Fall bezüglich seiner Aetiologie als Missbildung oder als durch angeborene Disposition zu hyperplastischen resp. hypertrophischen Processen im Rückenmark entstanden auffassen zu müssen. (Gegensatz zu Raymond und Schlesinger, welche für ihre Fälle Regenerations- beziehungsweise Reizwucherungen des Nervengewebes bei Gliavermehrung annehmen.) Hervorzuheben ist, dass, wie schon in einem früheren von Kahlden beobachteten Falle, die Neurombildung die Pia durchwuchert hatte.

G. Ceresole: **De la régénération de la rate chez le lapin.** (Aus dem pathologischen Institut zu Lausanne.)

Partielle und totale Exstirpation der Milz bei Kaninchen haben ergeben, dass diese Operation von den Thieren sehr gut vertragen wird. Es fanden sich keine Veränderungen beziehungsweise Wucherungen an Lymphdrüsen, Thyreoidea und Knochenmark. Ein Ersatz durch Bildung von accessorischen Lymphdrüsen fand nicht statt. Die Milz selbst zeigte bei partiellen Excisionen und nach anderen Verletzungen nur Veränderungen im Sinne von Narbenbildungen.

E. Olivier: **Epulides congénitales.** (Travail de l'institut pathologique de Lausanne.)

Der Autor schliesst mit folgenden Sätzen:

Die angeborenen Epuliden sind grundverschieden von den bekannten Epuliden, den Fibromen, Sarkomen, Carcinomen; sie stammen von paradentären Epithelresten ab. Ihre specifischen Elemente sind sehr grosse polymorphe, wahrscheinlich epitheliale Zellen (Endotheliom?). Ihr Ausgangsort ist noch nicht sicher zu bestimmen; kaum ist es das Schmelzorgan, vielleicht zufällig bei der Bildung der Alveolen entstandene Einschlüsse der Mundschleimhaut.

E. Olivier: **Cancer gélatineux du sein avec corps calcaires.** (Travail de l'institut pathologique de Lausanne.)

Genaue Beschreibung eines Falles dieser sehr seltenen ausser der Beobachtung Olivier's nur noch zweimal beobachteten Geschwülste.

Beredez: **De la sclérose tubéreuse du cerveau.** (Travail de l'institut pathologique de Lausanne.)

Die knotigen Gliawucherungen waren im vorliegenden Falle nur im Rindengrau und im obersten Theile der Schweifkerne. Diese knötchenförmige höchst seltene Sklerose des Gehirns unterscheidet sich also pathologisch-anatomisch scharf von den Gliawucherungen der Idiotie, multipler Sklerose, Gehirnnarben. Klinisch zeigt sich das Bild voller Idiotie noch im ersten Lebensjahre, epileptoide Anfälle, Unbrauchbarkeit des Stimmbildungs- und motorischen Apparates.

v. Notthafft-München.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 43.

1) J. Wolff-Berlin: **Ueber die Operation der Ellbogengelenksankylose.**

Schluss in nächster Nummer.

2) Flesch-Frankfurt a. M.: **Ein Fall von Hautdiphtherie.**

Bei einem $2^1/_2$jährigen Kinde entstand in Folge des Kusses der Mutter, die am nächsten Tage an Rachendiphtherie erkrankte, in der dünnen Narbe einer eben geheilten Verbrennung eine 4 cm im Durchmesser haltende weissliche Verfärbung mit infiltrirtem Grund und wallartigem Rande. Die bakteriologische Untersuchung ergab die Anwesenheit von Diphtheriebacillen.

Rachendiphtherie wurde bei dem Kinde nicht beobachtet.

3) Peyser: **Ueber partielle klonische Krämpfe des Gaumensegels bei gleichzeitiger Facialisparese im Anschluss an eine Ohrenaffection.** (Aus der Baginsky'schen Poliklinik.)

4) Siemerling-Tübingen: **Ueber die transitorischen Bewusstseinsstörungen der Epileptiker in forensischer Beziehung.**

Siehe diese Wochenschrift 1895, S. 1041.

5) **Ergebniss der durch Erlass des preussischen Cultusministers angeordneten Sammelforschung, betreffend die bis zum Schluss des Jahres 1894 mit Diphtherieheilserum behandelten Krankheitsfälle.** (Bearbeitet in der preussischen Controlstation für Diphtherieheilserum.)

Der Bericht umfasst 6626 Fälle, 2460 aus Krankenhäusern, 4166 aus der Privatpraxis. Von den sämmtlichen 6626 Kranken sind 5726 = 86,5 Proc. geheilt, 855 = 12,9 Proc. gestorben, 45 blieben in Behandlung. 1710 der Erkrankungen waren als leicht, 741 als mittelschwer und 2693 als schwer bezeichnet; über die Uebrigen liegt kein Urtheil vor.

Als schädlich bezeichnet ist das Serum 60 mal. Die Schädlichkeit wurde meistens in dem Auftreten von Albuminurie gesehen. Sehr häufig wurden Hautausschläge (548) und Gelenkschmerzen (144) beobachtet.

Bei der Untersuchung der Serumproben wurde oft (unter 37 Fällen 9 mal) ein viel zu geringer Gehalt des Serums an Immunisirungseinheiten gefunden.

Von 1822 Kranken mit Kehlkopfdiphtherie wurden 886 tracheotomirt.

Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895. No. 44.

1) Justus Gaule: **Ueber eigenthümliche Wachsthumsvorgänge in den Muskeln.** (Aus dem physiologischen Institut der Universität Zürich.)

Vortrag, gehalten auf dem III. internationalen Physiologencongress in Bern.

2) J. Gaule: **Der Einfluss des Nervensystems auf die Wachsthumserscheinungen in den Muskeln.** (Aus dem physiologischen Institut der Universität Zürich.)

Vortrag, gehalten auf dem III. internationalen Physiologencongress in Bern.

3) W. Waldeyer: **Die neueren Ansichten über den Bau und das Wesen der Zelle.**

Fortsetzung aus No. 43 d. W.

4) L. Heusner: **Beitrag zur Behandlung der Hyperhidrosis.** (Aus dem städtischen Krankenhause in Barmen.)

Die verschiedenen gegen profuse Schweisssecretion gebräuchlichen Mittel werden einer Kritik unterzogen. Von den inneren Mitteln ist nur das Atropin von einigem Werthe, bei längerem Gebrauch aber versagt es, ebenso das Hyoscin und Agaricin. Bei den äusseren Mitteln, welche entweder mechanisch wirken oder vorwiegend Desinfections- und Desodorisationsmittel sind, organische und unorganische Säuren, Chloral und gechlorte Aether, werden die verschiedenen Präparate, Geheimmittel und Specialitäten besprochen. Empfohlen wird eine Auflösung von Perubalsam 1 proc., Acidum formicicum 5 proc., Chloralhydrat 5 proc. in Alkohol, die bei localer Hyperhidrosis mittels eines Wattebäuschchens, bei allgemeiner mittels eines Zerstäubers aufgetragen wird. Bei besonders hartnäckigen Fällen wird noch 1 proc. Trichloressigsäure zugefügt.

5) Passow: **Ein Fall von chronischer Mittelohreiterung. Gliosarkom der Vierhügel. Tod in der Chloroformnarkose.** (Aus der Ohrenklinik der kgl. Charité in Berlin. Dir.: Prof. Trautmann.)

Der Fall scheint die Ansicht Bernhardt's zu bestätigen, wonach die Corpora quadrigemina zu dem Sehvermögen in keinerlei Beziehung stehen.

Der Unglücksfall bei der Narkose mahnt zu erhöhter Vorsicht bei Erkrankungen innerhalb der Schädelhöhle.

6) Goldscheider-Berlin: **Bemerkungen zu der „Kritik der neueren Arbeiten über die physiologischen Wirkungen des Tetanusgiftes" von Privatdocenten Dr. Gumprecht in Jena.**

Siehe die D. med. W. No. 42.

7) G. Banti-Florenz: **Die Proteusarten und der infectiöse Ikterus.**

Bemerkungen zu dem in No. 40 der Deutschen med. W. von H. Jäger veröffentlichten Aufsatze.

8) Standesangelegenheiten:

Sitzungsbericht des Geschäftsausschusses der Berliner ärztlichen Standesvereine.

9) Therapeutische Mittheilungen:

R. Seifert: **Ueber Citrophen.**

Berichtigung zu der Entgegnung des Herrn Benario in No. 39 der Deutschen med. Wochenschrift.

G. Buschan-Stettin: **Zum sogenannten Thyreoidismus.**

Interessante Beobachtung über den Einfluss, den die Diät, speciell der Vegetarianismus auf die Schilddrüsenbehandlung ausübt. F. L.

Centralblatt für innere Medicin. 1895, No. 42.

Mey: **Ein Fall von gleichseitiger Hemiopie im Anschluss an eine Verletzung des Occipitallappens.** (Aus dem Stadtkrankenhause zu Barmen.)

Verf. berichtet über einen Fall, bei dem im Anschluss an eine traumatische Zerstörung der Rinde des Occipitallappens eine Hemiopie zur Beobachtung gelangte. Es handelte sich um eine complicirte Schädelfractur mit Impression am rechten Hinterkopfe; das Knochenstück wurde abgehoben, wobei eine Blutung aus einem Riss im Sinus transversus eintrat. Tamponade, Druckverband. Heilung nach ca. 14 Tagen. Der Defect im Schädelknochen hatte die Grösse eines Thalers; er betraf das rechte Scheitelbein und befand sich an der Stelle, wo das Os parietale mit dem Os occipitale und temporale zusammenstösst. Als untere Begrenzung hatte er den Sinus transversus. Es gehörte somit die Partie der Hirnrinde, welche durch die Im-

pression der Zerstörung anheimgefallen war, zum vorderen Theile des rechten Occipitallappens. Wenige Tage nach der Verletzung klagte Patient über Herabsetzung des Sehvermögens. Die Untersuchung ergab einen völligen Ausfall der linken Gesichtsfeldhälften, also eine gleichseitige Hemiopie und eine concentrische Einschränkung der rechten Hälften. Die Hemiopie blieb bestehen und muss auf die Zerstörung des vorderen Theils der Rinde des rechten Occipitallappens zurückgeführt werden. Die zurückgehende concentrische Einschränkung der rechten Gesichtsfeldhälften, sowie eine vorübergehende Herabsetzung des Hörvermögens werden als Fernwirkung aufgefasst.

W. Zinn-Berlin.

Vereins- und Congressberichte.

67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.

Lübeck, 16.—20. September 1895.

(Originalbericht.)

VII.

Gemeinschaftliche Sitzung der Abtheilungen für innere Medicin und Kinderheilkunde

am 17. September Nachmittags 3 Uhr.

(Referent: Dr. Erich Müller-Berlin.)

Vorsitzender: Steffen-Berlin.

Heubner-Berlin: Ueber die Erfolge der Heilserumbehandlung bei Diphtherie.

Heubner hat seit seinem letzten Bericht in München 117 neue Fälle behandelt; er verfügt persönlich jetzt über ein Material von 300 Fällen, welche sich auf einen Zeitraum von 2 Jahren vertheilen. Er hat die Curven, welche die Diphtheriesterblichkeit der 5 grössten Städte Deutschlands darstellen, weiter fortgesetzt. Diese Curven zeigen deutlich, dass die Kindersterblichkeit gegen alle früheren Jahre bedeutend abgenommen hat. Vortragender weist mit Zahlenreihen nach, dass in Berlin ganz besonders die Todesfälle an Diphtherie bedeutend abgenommen haben; die Ansicht der Skeptiker, dass die Diphtherie eine Abnahme im letzten Jahre gezeigt habe und dass andererseits mehr leichte Fälle in Krankenhäusern aufgenommen wurden als in früheren Jahren, weist H. durch beweisende Zahlen zurück. Nur die kurze Frist der Beobachtungszeit hindert daran den Schluss zu ziehen, dass die Serumbehandlung eine neue Aera im Verlaufe der Diphtherie herbeigeführt habe.

Vortragender geht auf seine eigenen neuesten Erfahrungen ein. Von 110 am 1.—3. Krankheitstage eingespritzten Fällen starben nur 6, d. h. 5,4 Proc.

Besonders günstig sind auch die Erfolge bei Säuglingen gegen früher. Von 11 Säuglingen — Kinder unter 15 Monaten — starb nur einer. Vortragender hebt weiterhin die raschere Abstossung der örtlichen Entzündungsproducte hervor, in zahlreichen Fällen schon beginnender Larynxstenose gingen die bedrohlichen Erscheinungen zurück. Der Einfluss des Serums auf die Gestaltung der Fiebercurve ist H.'s Ansicht nach ein evidenter, wie H. auch schon in seiner früheren Veröffentlichung hervorgehoben hat. Die Temperatur fällt rasch, oft fast kritisch ab, die frühere typische geringe Erhöhung am 4.—5. Tage fällt fort. Auf die Nierenfunction hat das Serum zum Mindesten durchaus keinen schädigenden Einfluss. Ueberhaupt hält Vortragender das Serum für durchaus ungefährlich für den menschlichen Körper. Einigen Fällen gegenüber erwies sich das Serum als machtlos, darunter auch 3 solche, die an den ersten beiden Krankheitstagen eingespritzt worden waren.

Vortragender tritt dafür ein, grössere Mengen Serum als üblich einzuspritzen, und führt einen Fall an, bei dem ein 7 monatliches Kind 2500 I.-E. mit 0,1 Acid. carb. eingespritzt erhalten hat und genas.

Das frühere Schreckgespenst der Larynxstenose ist jetzt sehr in den Hintergrund getreten, dagegen weist Vortragender auf jene Fälle hin, in denen das Kind den augenblicklichen diphtherischen Anfall augenscheinlich überwindet, jedoch allmählich hinsiechend einem sogenannten diphtherischen Marasmus trotz Serumeinspritzung verfällt und zu Grunde geht und zwar an diphtherischem Herztod. Der Veröffentlichung Springorum's-Magdeburg, welcher das Serum causal in Zusammenhang bringt mit dem diphtherischen Herztod, tritt Vortragender entgegen. Die Todesfälle an diphtherischem Herztod sind absolut immer noch spärlicher geworden.

Betreffs der Behandlung ist Vortragender seinem alten Grundsatz treu geblieben. Die Rachenorgane werden völlig in Ruhe gelassen. Gegen längere Trockenheit im Kehlkopf und in der Trachea wurde Jodnatrium verabreicht, bei gleichzeitiger Herzschwäche Liq. Ammon. anisat., bei feuchten Rasselgeräuschen auf den Lungen Benzol in grossen Dosen. Bei Stenosengefahr wurden die von Pauli empfohlenen schweisstreibenden Einwicklungen mit Erfolg angewandt. Vortragender kommt zu dem Schlussurtheil, dass die Wahrscheinlichkeit einer specifischen Heilwirkung des Serums immer grössere Gewissheit gewinnt.

Soltmann-Leipzig: Ueber die Erfolge mit Diphtherieheilserum.

Vortragender hält den Standpunkt der Gegner und Freunde des Serums für ziemlich unverändert seit dem vorigen April. Die Krankheit Diphtherie ist eine durchaus andere als die im Laboratorium erzeugte Thierdiphtherie. Die Diphtherie ist eine Associationswirkung verschiedener Mikroben, natürlich nie ohne den Löffler'schen Diphtheriebacillus. Die septische Diphtherie und die anderen Formen sind wohl Phasen ein und derselben Krankheit. Auch nach des Vortragenden Erfahrungen ist die Mortalität unter der Serumbehandlung eine auffallend geringe geworden. Ganz besonders günstig wirkt das Serum auch auf die intubirten Fälle. S. weist die Behauptungen Gottstein's, es kämen leichtere Fälle ins Krankenhaus, zurück. Mit vielen anderen Autoren hat S. eine schnellere Loslösung der Membranen mit Aufrollung derselben beobachtet, dagegen auch solche Fälle, bei denen die Membranen sich nach der Einspritzung noch weiter ausbreiteten, ja sogar in die tieferen Luftwege hinabstiegen. Die Temperaturcurve fand er in den meisten Fällen günstig beeinflusst. Der Puls wurde oft bald ruhiger und regelmässiger. Eine günstige Wirkung auf eine bestehende Nephritis war nicht zu constatiren, ebenso wenig auf die postdiphtherischen Lähmungen. V. hebt besonders hervor, dass es nichts gebe, was die Serumbehandlung contraindicieren könne.

Die Dosirung des Serums nach Immunitätseinheiten per kg des Körpers hält S. für nicht statthaft und wünscht hierin eine Aenderung. Gleichfalls scheint ihm der hohe Carbolgehalt des Serums — 0,5 Proc. — gefährlich.

Zum Schluss spricht sich Vortragender für eine locale Behandlung im Rachen mit Serum aus und verspricht sich davon günstige Resultate. Er warnt davor, alle anderen Behandlungsmethoden gänzlich aufzugeben, und räth zielbewusst weiter zu forschen. Ein Specificum gegen die Diphtherie ist das Serum nicht.

Discussion. Behring-Marburg hält den Carbolsäurezusatz zum Serum als Desinficiens für durchaus nöthig. Das Carbol ist das einzige Desinficiens, welches unter allen Verhältnissen seine desinficirende Kraft beibehält, gegenüber z. B. den Metallsalzen, welche in eiweisshaltigen Flüssigkeiten an desinficirender Kraft verlieren. Weiterhin ist es in den letzten Tagen geglückt, in 1 ccm Serum die zu einer Einspritzung nöthigen Immunitätseinheiten zu concentriren, und darin ist dann die zur Desinfection nöthige Carbolmenge verschwindend klein. Der von Roux-Paris früher dem Serum zugesetzte Kampher ist von diesem selbst aufgegeben worden.

Gemeinschaftliche Sitzung der Abtheilungen für Chirurgie und für innere Medicin

am 19. September Vormittags 11 Uhr.

Riedel-Jena: 1) Ueber entzündliche, einer Rückbildung fähige Pankreastumoren.

R. sprach über entzündliche Veränderungen am Pankreas, die im Anschluss an Gallensteine sich ausbilden und geradezu als grosse Tumoren imponiren können. Er berichtet über zwei Fälle, in denen diese scheinbaren Tumoren sich vollkommen zurückgebildet hatten, und einen dritten, in dem die Autopsie den rein entzündlichen Charakter ergab.

2) Welche Formen der Lebersyphilis bedürfen eines operativen Eingriffs?

R. bespricht gewisse Formen der Lebersyphilis, die zur Vereiterung führen und demgemäss neben der specifischen Behandlung auch operative Eingriffe nothwendig machen.

Nitze: Ueber intravesicale Operationen von Blasengeschwülsten.

Die Technik der vesicalen Entfernung von Tumoren gestaltet sich so, dass mittels eines Schlingenträgers, der auf dem Kystoskop so angebracht ist, dass er mit demselben leicht durch die normale Harnröhre eingeführt werden kann, unter directer Controle des Auges je nach der Grösse der Geschwulst diese ganz oder theilweise mit dem kalten oder glühenden Draht abgeschnitten wird. Nach Herausnahme des Instrumentes urinirt der Patient dann die abgetrennte Geschwulst spontan aus. Die Erfahrung hat gelehrt, dass taubeneigrosse Stücke auf diese Weise leicht entleert werden. Die Blutung ist meist gering und hört auch dann, wenn sie stärker ist, in einigen Tagen auf. Der Kranke, der nun schon erfahren hat, dass der Eingriff für ihn mit nur geringen Schmerzen verbunden ist, kommt zu einer zweiten Sitzung und weiter, bis die ganze Geschwulst entleert ist. Dann wird die Basis mit dem Galvanokauter auf das Energischste kauterisirt und damit die Ausrottung in einer Weise vollendet, wie es auch durch die Sectio alta nicht gründlicher geschehen könnte. Für die Sitzungen ist keinerlei Narkose nothwendig; die Cocaïnisirung genügt vollständig. Die Schmerzhaftigkeit ist auch bei sehr energischem Brennen sehr unbedeutend, wenn nur der Brenner wirklich weissglühend ist. Die Sitzungen finden bei N. nach der Sprechstunde statt. Die Kranken gehen dann nach Hause und meist sogleich ihrer Beschäftigung oder ihrem Vergnügen nach.

Während N. die Methode zuerst nur für kleinere Geschwülste erdacht hat, hat sich weiterhin gezeigt, dass sie auch für grosse Geschwülste brauchbar ist; so hat N. mehrere über apfelgrosse Tumoren glücklich intravesical entfernt.

N.'s bisherige Erfahrungen erstrecken sich auf 21 Fälle, 4 Frauen und 17 Männer, im Alter von 20—75 Jahren. N.'s Beobachtungen berechtigen zu der Annahme, dass nach gründlicher intravesicaler Entfernung gutartiger Blasengeschwülste Recidive nicht häufiger sind als nach der Sectio alta.

Posner-Berlin weist auf die ungeheure diagnostische Bedeutung der Cystoskopie gerade für die Frühstadien der Blasentumoren hin, er betont, dass die Methode in der von Nitze angegebenen Form ausserordentlich einfach und schonend ist. Die neuerdings angegebenen Modificationen stellen seiner Erfahrung nach keine Verbesserungen dar; bei der jüngst von Güterbock vorgeschlagenen Modification ist die Ausspülung der Blase mit dem starren Silberinstrument nicht als gleichgiltig zu betrachten. Das Vertauschen des Spülkatheters durch den optischen Apparat ist nur mit ruckweiser Erschütterung vorzunehmen; das Gesichtsfeld ist kleiner, die Beleuchtung ungünstiger, da die Stellung der Lampe im Schaft des Instruments, dicht neben dem Prisma, störende Reflexe veranlasst. Die Vortheile des Instruments — leichteres Auswechseln der Lampe etc. — wurden dadurch überwogen, sodass es sich empfiehlt, vorläufig bei der alten Methode zu bleiben.

Busse-Greifswald: Ueber Sacharomycosis hominis.

Busse schildert eine Krankheit, die unter dem Bilde chronischer Pyämie verlief und durch einen Vertreter der Gattung Sacharomyces eine weisse Hefe hervorgerufen wurde. Während der 13monatlichen Erkrankungsdauer traten zum Theil bis faustgrosse Erkrankungsherde an der linken Tibia, rechten Ulna, an der linken 6. Rippe, in beiden Nieren, in beiden Lungen, in der Milz und grosse Geschwüre in der Gesichtshaut auf. In allen diesen verschiedenen Erkrankungsherden fanden sich zahllose Zelleneinschlüsse. Sie hatten die Grösse von Kernen, färbten sich genau wie diese und waren vielfach von einer hellen Zone wie von einer Kapsel umgeben. Am besten sind diese Gebilde in ungefärbten, mit 1proc. Natronlauge aufgehellten Schnitten zu erkennen. Durch Züchtungen wurde ermittelt, dass diese vorliegenden Zelleinschlüsse Hefen sind und auch als die Erreger der Krankheit angesehen werden müssen. Infectionen von Wunden mit erkranktem Gewebe und Reinculturen ergaben eine bis 3 Wochen andauernde Eiterung, erst dann heilte die Wunde. Mäuse starben 4—10 Tage nach der Injection von Schwemmculturen. In den Capillaren der inneren Organe fanden sich zahllose Hefen.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 30. October 1895.

Herr Gluck stellt einige Patienten vor, welchen er wegen maligner Tumoren den Kehlkopf exstirpirt hatte. Heilungsdauer 9 Monate bis 4 Jahre.

Herr **Rotter: Ueber bessere Dauerresultate bei Mammaamputation.**

Vergl. das Referat in No. 39, S. 915 d. Wochenschr.

Herr **Blaut: Ueber einen Fall von Cholesteatom im Felsenbein.**

Vortragender berichtet über die Krankengeschichte.

H. Kohn.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 22. October 1895.

Vorsitzender: Herr Rumpf.

I. Demonstrationen. 1) Herr Pluder demonstrirt:

a) Einen 34jährigen Mann mit Tuberculose der Nase. Patient klagt seit 8 Wochen über Heiserkeit und Schluckbeschwerden. Die Untersuchung ergibt Infiltration der rechten Lungenspitze, tuberculöse Infiltrate der hinteren Larynxwand und Tuberculose der hinteren Nasen- und Rachenpartien. Da Patient eine congenitale Gaumenspalte hat, so lässt sich der Nasenrachenraum vom Munde aus gut übersehen. Die Infiltrate sitzen besonders am Septum und im unteren Nasengang. Im Sputum und an excidirten Stückchen der Infiltrate sind Tuberkelbacillen nachgewiesen. Der nicht gewöhnliche Sitz der Tuberculose in der Nase ist wohl durch die Gaumenspalte zu erklären.

b) Einen ca. 14jährigen Knaben mit Tuberculose des Rachens. Nachweisbare Lungentuberculose besteht hier nicht. Der Charakter der Affection ist durch das Mikroskop sichergestellt.

2) Herr F. Krause demonstrirt 1) einen Fall von geheilter schwerer Eiterung des Nierenbeckens.

Die 62jährige Kranke wurde im März 1895 wegen eiterigen Blasenkatarrhs ins Krankenhaus geschickt. Der Harn reagirte sauer, Menge durchschnittlich 1200 cbcm, specifisches Gewicht 1015; er war sehr eiweissreich, enthielt sehr viel Eiter, keine weiteren Formelemente. Die Blase erwies sich bei der Untersuchung als gesund; dagegen war die linke Niere vergrössert, ihr unterer Pol als harter, auf Druck schmerzhafter Tumor mit glatter Oberfläche deutlich zu palpiren. Am 23. März wurde mittelst schrägen Lumbalschnittes die Niere freigelegt; am unteren Pol war das Peritoneum so fest verwachsen, dass es nicht stumpf abgelöst werden konnte, es wurde daher resecirt und sofort durch Naht geschlossen. Die Niere wurde aus der Fettkapsel ausgeschält und luxirt, sie erwies sich in der Längsrichtung beinahe doppelt so lang als in der Norm, im queren Durchmesser dagegen war nur das untere Drittel verdickt. Nachdem die ganze Wundhöhle mit steriler Gaze ausgestopft worden, wurde die Niere durch den anatomischen Schnitt von der Convexität her in zwei Theile gespalten, während ein Assistent den Hilus comprimirte. Es entleerte sich eine grössere Menge dünnflüssigen Eiters aus dem Nierenbecken. In dessen unterem Abschnitt befand sich ein über wallnussgrosser Stein (Länge 3 1/2, Breite 2 3/4, Dicke 2 cm), welcher zwei fingerförmige Fortsätze — Ausgüsse der Nierenkelche — zeigte; im oberen Theil des Nierenbeckens waren noch einige kleine Concremente vorhanden. Das Nierenparenchym sah verhältnissmässig gut aus; dagegen zeigte das ganze Nierenbecken die Zeichen der schwersten eiterigen Entzündung und vielfach Geschwürsbildung.

In diesem Zustande die Niere zu versenken, wäre sinnlos gewesen, da die eiterige Pyelitis dann weiterbestanden hätte. Es wurde beschlossen, diese zunächst zur Heilung zu bringen. Zu dem Zwecke wurde die Niere, aufgeklappt wie ein offenes Buch, in der Wunde befestigt und zunächst zur Stillung der Blutung und zum Abschluss der frischen Wundflächen für mehrere Tage mit steriler Gaze tamponirt. Die Temperatur hielt sich in den ersten zwei Wochen nach der Operation auf derselben Höhe wie vorher (37,8 bis 38,8), von da an wurde sie normal. Der Harn der operirten Niere floss natürlich durch den Verband nach aussen. Die andere Niere sonderte an den ersten beiden Tagen nach der Operation 350 und 300 cbcm Harn ab, allmählich hob sich diese Menge unter vielfachen Schwankungen bis zu 750 cbcm. Dieser aus der Blase entnommene Urin enthielt nur in den ersten Tagen Eiter, der offenbar noch aus dem operirten Nierenbecken durch den Ureter herabgeflossen war; schon am 9. Tage nach der Operation war der Blasenharn so gut

wie klar. Während beim ersten Verbandwechsel am 3. Tage nach der Operation aus dem freiliegenden Nierenbecken sich noch ziemlich viel Eiter entleerte, war diese Eitermenge am 7. Tage schon gering. Von dieser Zeit ab wurde das Nierenbecken mit Ausspülungen namentlich von Lapislösung behandelt, um den eiterigen Katarrh in ähnlicher Weise zu beeinflussen, wie wir das bei Katarrhen der oberflächlichen Schleimhäute zu thun pflegen. Die Besserung des entzündeten Nierenbeckens zeigte sich sehr bald; allmählich zog sich die Wunde zusammen. Ende April war die aus der Blase stammende tägliche Harnmenge bis auf 1200 cbcm gestiegen, ein Zeichen, dass auch von der operirten Niere der grösste Theil des Harns sich in die Blase entleerte. Mitte Juni — 12 Wochen nach der Operation — war die Wunde bis auf zwei Fisteln geschlossen. Durch diese wurden immer noch Einspritzungen von Höllensteinlösung vorgenommen; die Kranke wurde weiterhin ambulant behandelt. Sie hatte an Gewicht um 7 Kilo zugenommen, befand sich ausserordentlich wohl; der Urin war klar, sauer, zeigte nur hin und wieder Spuren von Eiweiss und keine Formelemente. Die beiden Fisteln schlossen sich nach Cauterisiren mit dem Paquelin'schen Apparat. Die Frau wird in bestem Wohlbefinden heute, 7 Monate nach der Operation, vorgestellt. Sie hat in der Zwischenzeit einen Kolikanfall von Seiten der anderen Niere gehabt, der aber in wenigen Tagen vorübergegangen ist. Der Urin ist normal bis auf hin und wieder sich zeigende Spuren von Eiweiss, seine Menge beträgt wie vor der Operation im Durchschnitt 1200 cbcm.

2) Zwei Frauen, bei denen vor 2¾ Jahren und vor 8 Wochen das Ganglion Gasseri entfernt worden ist, um einige Punkte aus der Physiologie des Trigeminus an ihnen zu erörtern.

Die vollständige Anästhesie im Verbreitungsgebiete aller 3 Trigeminusäste wird an Abbildungen veranschaulicht. Die Grenzen sind bei den verschiedenen Personen (6 Ganglionexstirpationen) nicht gleichmässig. Die anatomische Grundlage hierfür ist vorhanden und in dem Atlas der oberflächlichen Kopfnerven von Fritz Frohse in Berlin ausgezeichnet dargestellt. Trophische Störungen sind weder an der Schleimhaut des Mundes noch am Auge beobachtet worden, obgleich jene wegen ihrer Anästhesie häufig beim Kauen verletzt wird und die Hornhaut in keiner Weise nach vollendeter Heilung mehr geschützt wurde. Selbst eine eiterige Entzündung der Hornhaut mit Hypopyon hat nicht zu Verlust des anästhetischen Auges geführt, sondern ist mit unbedeutender Macula corneae zur Heilung gelangt. Auch die anästhetische Gesichtshaut lässt keine trophischen Veränderungen von irgendwelchem Belang wahrnehmen.

Pupillenveränderungen von Bedeutung sind nicht beobachtet worden. Dagegen ist die Thränenabsonderung in allen 6 Fällen auf der operirten Seite vermindert, allerdings in verschieden hohem Grade. Die letzt-operirte 36jährige Frau vergiesst seit der Ganglionexstirpation beim Weinen nur Thränen auf der gesunden Seite, während dieses Auge sich dabei in gewöhnlicher Weise röthet; das operirte Auge bleibt blass und sondert keine Thränen ab. Für gewöhnlich bemerkt man im Feuchtigkeitsgrade beider Augen keinen Unterschied. Ferner füllt sich z. B. beim Gähnen nur das Auge der gesunden Seite mit Thränen, das andere nicht. Goldzieher hat behauptet, der Facialis sei der Erreger der Thränenabsonderung. Nervenfasern des Facialis gehen von dessen Ganglion geniculi in der Bahn des N. petrosus superficialis major zum Ganglion sphenopalatinum und somit zum 2. Trigeminusast, dessen Ramus subcutaneus malae die Thränendrüse mit Fasern versorgt. Zur Stütze der Goldzieher'schen Ansicht lassen sich neben Thierversuchen zwei wichtige klinische Thatsachen anführen: einmal gibt es Facialislähmungen, bei denen die Thränenabsonderung auf dem Auge derselben Seite erloschen ist, die Ursache der Lähmung ist dann centralwärts vom Ganglion geniculi oder in diesem zu suchen; ferner hat man bei operativ vorgenommener Dehnung des Facialis im Augenblick, wo der Nerv gezerrt wurde, ausserordentlich starke Thränenabsonderung beobachtet. K.'s Fälle von Ganglionexstirpation mit ihrer Einwirkung auf die Thränenabsonderung sprechen scheinbar gegen jene Ansicht. Indessen ist der Einwurf V. Francke's wohl zu beachten, dass bei der Operation, bei der ja die Dura mater von der Schädelbasis stumpf abgehoben werden muss, der dem Ganglion Gasseri und dem Trigeminusstamme naheliegende N. petrosus superficialis major verletzt werden kann. Ferner glaubt K., dass durch die Narbenbildung bei der Heilung dieser Nerv allmählich in seiner Leitung gestört werden könnte, und hierfür spricht besonders die Beobachtung, dass bei der dritten intracraniellen Trigeminusresection (erste Exstirpation des Ganglion Gasseri und des Trigeminusstammes) anfangs die Thränensecretion in keiner Weise beeinträchtigt war, im späteren Verlaufe bis zum heutigen Tage (2¾ Jahre nach der Operation) aber eine deutliche Verminderung der Thränenabsonderung eingetreten ist.

Bei der Prüfung des Geschmackssinnes sind die Ergebnisse bei den verschiedenen Personen nicht gleichmässig ausgefallen. Immerhin hat sich ergeben, dass der Trigeminus Fasern enthält, welche die Geschmacksempfindung für einzelne Qualitäten, hauptsächlich für süss, sauer und salzig vermitteln, und dass diese Fasern sich in der Zungenspitze und in den vorderen zwei Dritteln des Seitenrandes der Zunge vertheilen.

Die Geruchswahrnehmung wird allerdings durch den Olfactorius vermittelt, indessen kommt dem Trigeminus eine gewisse unterstützende Wirkung zu; denn bei allen Operirten bis auf eine ist der Geruch auf der operirten Seite herabgesetzt. Magendie hat ja die Ansicht, dass der Trigeminus als Geruchsnerv neben dem Olfactorius eine gewisse Rolle spiele, durch Experimente zu stützen gesucht und aus seinen Versuchen den Schluss gezogen, dass die Aeste des Quintus durch ihre Verbindung mit den Aesten des Olfactorius an der Geruchswahrnehmung sich betheiligten. Dafür sprechen auch K.'s Befunde.

Zum Schluss werden noch die subjectiven Empfindungen in den anästhetischen Gebieten und die Lähmungen aller Kaumuskeln besprochen. Im übrigen ist auf K.'s demnächst erscheinende Monographie zu verweisen.

3) Herr Saenger demonstrirt:

a) Einen 11jährigen Knaben, der zuerst eine Glasverletzung an der Volarfläche der rechten Hand hatte, die Anästhesie am Mittelfinger, Ulcerationen und Muskelatrophien an der Hand zur Folge hatte. Die Diagnose lautete auf Verletzung des N. medianus. Die Behandlung bestand in der Nervennaht des Medianus (Dr. Lemke), die Wiederherstellung der gestörten Functionen zur Folge hatte. Im Jahre darauf verletzte sich Patient, ebenfalls durch Glas, den N. medianus der linken Hand, was fast die gleichen Folgen hatte, wie die frühere Verletzung. Die Operation (Dr. Wiesinger) gelang diesmal nicht so gut, weil der Nerv stark in Narbenmasse eingebettet war; doch ist erhebliche Besserung der Functionen eingetreten.

b) Ein grosses Gliosarkom des Gehirns, stammend von dem früher im Vereine vorgestellten, von Dr. Wiesinger seiner Zeit trepanirten Patienten.

4) Herr Fraenkel demonstrirt:

a) Ein Herz mit Ruptur der Vorderwand des linken Ventrikels. Das Präparat stammt von einem 55jährigen Kutscher, der vor 14 Tagen noch seinen Dienst versehen hatte und wegen Prostatabeschwerden in das Allgemeine Krankenhaus gekommen war. Am 21. d. M. bekam Patient plötzlich Dyspnoe, und bald darauf trat der Exitus ein. Sectionsergebniss: Haemopericardium; Ruptur der Vorderwand des linken Ventrikels in Folge von Myomalacie; Atherom der Kranzarterien; Thrombose der A. coronariae cordis sinistrae.

b) Schrumpfnieren eines Patienten, dessen Nierenleiden seit 20 Jahren klinisch constatirt war. Ausser rother Granularatrophie der Nieren fand sich Atherom der Aorta, zottige Pericarditis, Gastritis chronica. Patient war Potator und Arthritiker gewesen.

II. Herr **Staude: Ueber Complication von Schwangerschaft und Geburt mit Ovarialtumoren.**

(Der Vortrag ist bereits in der Monatsschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie, Berlin 1895, Bd. II. H. 4, p. 257 abgedruckt.)

Discussion: Herr Prochownick hat 4mal Complication von Ovarialgeschwülsten mit Gravidität gesehen, von denen nur ein Fall bei abwartendem Verfahren günstig verlief, während die anderen mehr weniger darunter zu leiden hatten. Bei im kleinen Becken eingeklemmten Tumoren soll man zuerst die Reposition versuchen, dann eventuell die Punction machen. Wenn Herr Staude in seinem ersten Fall zuerst punctirt hätte, wäre der Kaiserschnitt vielleicht zu umgehen gewesen. Die vaginale Ovariotomie kann umgangen werden, wenn man erst punctirt und dann eventuell incidirt, um den Tumor zu verkleinern. Ist die Geburt dann beendet, so kann später der Tumor durch Laparotomie entfernt werden.

Herr Staude rechtfertigt seinen Kaiserschnitt. Bei Punction eines Ovarialtumors kann Cysteninhalt in die Bauchhöhle gelangen. Dann muss die Ovariotomie möglichst schnell, spätestens innerhalb 24 Stunden ausgeführt werden, was vor Beendigung der Geburt nicht immer zu erreichen ist. Daher ist bei günstigen äusseren Verhält-

3*

nissen der Kaiserschnitt vorzuziehen. Den Uterus hat St. in seinem Fall übrigens nur desshalb auch mit fortgenommen, weil beide Ovarien bereits entfernt waren. Jaffé.

Nürnberger medicinische Gesellschaft und Poliklinik.

Sitzung vom 30. Mai 1895.

Herr **Heinlein** spricht über die **Formveränderungen der Rippen** bei solchen Individuen, welche der Thorakotomie mit Rippenresection unterworfen wurden.

Auf diese Rippendeformation, welche sich in der unmittelbaren Nachbarschaft der Thoraxfistel entwickelt, den Rippendurchschnitt in Prismaform umwandelt und im Laufe mehrerer Wochen zur Ausbildung gelangt, hat zuerst Helferich publicistisch aufmerksam gemacht. H. hat dieselbe zweimal beobachtet. Ein einschlägiges Präparat wird vorgelegt.

Herr **Heinlein** theilt ferner Krankengeschichte und Sectionsbefund einer schweren **subcutanen Thoraxverletzung** mit.

Er beobachtete dieselbe bei einem 56jährigen, an Tabesparalyse leidenden Glasermeister. Es handelte sich um vertical gerichtete Fracturen der linken 9., 10., 11 und 12. Rippe nahe dem Tuberculum costae neben der Wirbelsäule und Bruch des 9. Rippenknorpels, complicirt mit völliger Durchtrennung der Weichtheile des linken 8. Intercostalraumes, welche von dem unteren Rande der 8. Rippe ziemlich knapp abgetrennt waren. Durch mehrfache hiedurch bedingte Zerreissung der Aa intercostal. kam es zu massenhaftem Blutaustritt in die linke Pleurahöhle und zu einer completen lateralen Verschiebung des unteren linken Brustkorbdrittels. Die Verletzung war durch einen Fall auf dem Abort entstanden und hatte sehr wenig subjective Beschwerden zur Folge. Sie war bei Lebzeiten 8 Tage vor dem tödtlichen Ausgang erkannt worden und hatte 14 Tage nach dem Unfall den Tod des Patienten herbeigeführt, offenbar unter der Einwirkung wiederholter Nachblutungen aus den zerrissenen Intercostalarterien. Die Behandlung hatte sich ausschliesslich auf Richtigstellung der linken Thoraxhälfte durch Heftpflasterverband nach Reposition des verschobenen Brustkorbabschnittes beschränkt. Die Section bestätigte die Richtigkeit der bei Lebzeiten gemachten klinischen Wahrnehmungen.

Endlich legt Herr **Heinlein** ein grosses Nierenconcrement vor, welches einen treuen Abguss des Nierenbeckens und seiner Calices vorstellt.

Sitzung vom 20. Juni 1895.

Herr **Heinlein** theilt die Krankheitsgeschichte einer **Schussverletzung** des Metatorsalphalangealgelenkes des Hallux mit.

Sie betraf einen 20jährigen Schlosser, hatte zu jauchiger Gelenkeiterung geführt und zur Resection des Köpfchens des I. Metatarsalknochens Anlass gegeben. Der Wundheilungsverlauf war tadellos. Das Heilungsresultat ist ein sehr günstiges, indem die Zehenbeugung zwar um ein halb behindert, die Gehfunction dagegen nicht beeinträchtigt ist. Der geheilte Patient und das durch die Eigenartigkeit der Verlaufsrichtung des Schusscanals besonders interessante Präparat werden demonstrirt.

Das Flobertprojectil war auf der Dorsalseite des Gelenkes extracapsulär in das Köpfchen des ersten Metatorsalknochens, hart neben dem Gelenkkapselansatz eingetreten, unter dem Knorpelüberzug des Köpfchens bis nahe an den hinteren freien Rand vorgedrungen, um unmittelbar vor demselben die Gelenkfläche zu perforiren und dort in den Gelenkraum auszutreten.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 2. November 1895.

Chronische Entzündung und Fisteln der Cowper'schen Drüsen. — Die Bedeutung der Oedeme in praktischer Beziehung.

In der Gesellschaft der Aerzte sprach Prof. J. Englisch über die Behandlung der chronischen Entzündung und der Fisteln der Cowper'schen Drüsen. Während die acute Entzündung, eine Begleiterscheinung des Harnröhrentrippers, zumeist in Eiterung übergeht, findet sich die chronische Form bei Stricturen, chronischem Tripper etc., oder als Ausgangspunkt einer tuberculösen Periurethritis. Die Geschwulstbildung — bis zur Haselnussgrösse — am deutlichsten bei digitaler Mastdarmuntersuchung, ferner Mangel einer Druckempfindlichkeit oder einer Störung der Harnentleerung, kennzeichnen die chronische Entzündung, welche aber keineswegs belanglos ist, da sie durch allerlei Momente (Einführung eines Instrumentes, neuerliche Infection, Traumen etc.) zur Abscedirung führen kann. Hier kann es dann auch zur Fistelbildung kommen, die bei der Periurethritis tuberculosa häufiger beobachtet wird. Die Fisteln sitzen am vorderen Umfange des Mastdarmes nahe dem Sphincter, sondern eine schleimig-citrige Flüssigkeit ab und lassen an ihrem Grunde die verdickte Drüse als Knoten durchfühlen.

Will man diese Fisteln heilen, so muss man energisch vorgehen, den Gang spalten, sodann mit Kali causticum oder mit dem Thermokauter verätzen, die Drüsenreste auskratzen. Bei stärkerer Infiltration ist die Exstirpation der Geschwulst sammt Umgebung mittelst Messers und Verschorfung mittelst Thermokauters angezeigt. Das Gleiche gilt für die tuberculöse Infiltration, wobei noch eine entsprechende allgemeine Behandlung einzuleiten ist.

Im Medicinischen Club hielt Dr. Berthold Beer einen Vortrag „über die Bedeutung der Oedeme in praktischer Beziehung", aus welchem ich Einzelnes hervorhebe. Beer will bloss die Haut-Oedeme berücksichtigen, welche nicht durch Circulationsstörung und Morbus Brightii bedingt werden. Da gibt es Oedeme in den oberflächlichen Hautschichten (in der Höhe des Papillarkörpers), die sich oft der Erkenntniss entziehen, indem der bleibende Fingereindruck als diagnostisches Mittel versagt, die Turgescenz aber von der normalen nicht gut unterschieden werden kann. Der Druck von Kleidungsstücken, Schmuckgegenständen etc. bleibt hier durch längere Zeit ausgeprägt, die Kranken klagen über Parästhesien, die für nervös gehalten werden. Bei Exanthemen, Urticaria und Dermographismus treten derlei Oedeme deutlicher hervor und breiten sich flächenförmig aus. Faltenbildung nach dem Schwinden dieser Oedeme.

Tiefer sitzende Oedeme, die entzündlicher Natur sind, fallen durch die Verschiedenartigkeit ihrer Ausbreitung auf. Grosse Eiterherde zeigen oft geringes Oedem, während eine geringe Eiterung mit collosalem Oedem einhergehen kann. Maassgebend hiefür sind die Art der Infection, die individuellen und localen Verhältnisse, welch letzteres Moment aus der Entwicklungsgeschichte der entsprechenden Partien resultirt.

In den Bindegewebzügen (subcutanes Zellgewebe, Perinysium) kommt es mitunter durch toxische Einflüsse zu entzündlicher Schwellung (z. B. Dermomyositis) ohne nachweisbare Eiterung. Die tagsüber transudirende Flüssigkeit senkt sich am Abend an den abhängigen Körperstellen (Finger, Vorderarme, Füsse, Rücken) und der Arzt, der den Kranken bloss tagsüber sieht, hält die subjectiven Beschwerden desselben für nervöse oder für einen Muskelrheumatismus. Scheinbar plötzlich hat sich dann eine allgemeine Erkrankung entwickelt. Der Ausgang ist ein verschiedener: Resorption der Flüssigkeit, oder Fettbildung, oder Neubildung von Bindegewebe mit nachfolgender narbiger Retraction, wie sie am stärksten bei der Sklerodermie auftritt. Dieselbe wird durch directen Druck auf das Oedem durch Kleidungsstücke, Verbände und durch starken Zug der Haut wesentlich in ihrem Entstehen begünstigt.

Kommt es bei der Bindegewebsretraction zur Bildung querer Narbenstränge, so wird die Haut adhärent, unfaltbar, von der Unterlage unabhebbar und es bilden sich auch feste Septa im Fettgewebe (Vortäuschen von Lipomen). Letzteres ist wichtig, da es erklärt, warum einmal eine Entfettungscur leicht gelingt, das andere Mal gar nicht, weil hier das Fett so eigenartig eingebettet ist, dass eher die Muskeln und das Bindegewebe schwinden als das Fett.

Durch die Narbenbildung können auch das erkrankte Perimysium und die Bindegewebssepta, die ödematös waren, ergriffen werden: — scheinbare Muskelatrophie, circumscripte Muskelschwielen. Diese Formen von Muskelatrophie, unter der anscheinend normalen Haut entstanden, sind leicht heilbar. Massagebehandlung in mehreren Fällen eigener Beobachtung.

Ein noch schwererer Ausgang dieses Oedems ist die Bildung der Cutis laxa und der Atrophia cutis atrophica der Dermato-

logen. Der Redner berichtet hier ausführlich über einen eigenen Fall von partieller Akromegalie nach einem Trauma (Sturz auf den rechten Arm), wobei die sich über Gesicht, Brust etc. ausbreitenden sulzigen Oedeme durch Verabreichung von Alkalien schwanden, die atrophischen Hautstellen durch längere Massage sich besserten.

Auch an den inneren Organen, Schleimhäuten, Leber, Nieren und insbesondere am Gehirn können solche chronische Oedeme auftreten, die schliesslich zur Sklerosirung und zu secundären Gewebsveränderungen führen. In einer Reihe von Hirnfällen, die während des Lebens deutliche Herdsymptome darboten, wurde bei der Section nur Atrophie des Gehirns gefunden. Einzelne Fälle von progressiver Paralyse gehen mit langen Intervallen deutlicher Besserung, ja scheinbarer Heilung einher und scheint dem Vorhergehen solcher Oedeme bei einer Reihe von Paralysefällen eine ätiologische Bedeutung zuzukommen (Rokitansky, Wedl u. A.).

Betreffs der Entstehung der Oedeme seien nun seit den Untersuchungen von Heidenhain und seit dem Tuberculin die Erforschungswege klarer definirt. Es handelt sich wohl um toxische Einflüsse, die an verschieden disponirten Stellen Oedem hervorrufen. Es gäbe eine ganze Reihe solcher Substanzen, aber auch die gewöhnliche Verdauung (der Chylusstrom) bringe schon bei manchen Personen leichtes Oedem neben Steigerung der Temperatur hervor. Es gehöre dazu eine gewisse Disposition. An Stellen chronischer Entzündungsreste, an Orten, deren Lymphbahnen lädirt gewesen, sei dies leichter möglich. Die Anamnese müsste eine genauere sein als bisher, die Aerzte kümmern sich zu wenig um die in der Kindheit vorhandenen lymphatischen Erkrankungen, die man den oft sehr gesund aussehenden Kranken nicht mehr ansehen könnte.

Die Oedeme bei Phosphaturie, wie sie von Ultzmann und seinen Schülern beschrieben wurden, gehörten wohl in dieselbe Kategorie. Man sollte auch constatiren, ob die Oedemflüssigkeit nicht an sich in vielen Fällen schon virulent sei. Zum Schlusse weist Dr. B. auf die Verwandtschaft von Gicht und Rhachitis hin. Die Gicht, sagte Redner, sei eine embryonal begründete Erkrankung; sie habe ein anatomisches Substrat in der leichten entzündlichen Schwellbarkeit des Bindegewebes und in periphlebitischen Processen, die auf die verschiedensten Giftwirkungen zum Aufflackern gelangen.

IX. Französischer Chirurgencongress

in Paris vom 21.—26. October 1895.

(Referat nach Semaine médicale.)

Dem IX. französischen Chirurgencongress, der vom 21. bis 26. October in Paris abgehalten wurde, lagen neben einer Reihe von Fragen actuellen Interesses als Hauptdiscussionsthemata Lungenchirurgie und operatives Eingreifen bei Zusammenhangstrennungen der Knochen vor.

Für ersteres Thema war Reclus Berichterstatter und besprach die verschiedenen **Eingriffe an der Lunge** wegen Blutung, Tumoren, Tuberculose, Cavernen, Lungengangrän etc. im Anschluss an die bekannt gewordenen Fälle; die Incision bei Cavernen und Bronchiektasien will er auf die Fälle beschränkt wissen, in denen Zeichen putrider Resorption die Scene beherrschen und die seltenen Fälle, in denen der Husten den Kranken zu ersticken droht. Die Hydaditencysten der Lunge gehören besonders zu den operativ zu behandelnden Fällen; nach Thomas-Australien berechnet sich die Mortalität bei zuwartender Behandlung auf 27 Proc., während er auf 32 Operationen 27 Heilungen constatirt. Auch bei der Lungengangrän verzeichnet die Incision bedeutende Erfolge (Richerolle constatirt auf 31 Interventionen 17 Heilungen resp. Besserungen, 75 Proc. Mortalität bei sich selbst überlassenen Fällen); nicht jeder Fall eignet sich aber für Incision, der Herd muss begrenzt sein, alle diffusen Fälle schliessen Operation aus; auch kleine Herde ohne beginnende septicämische Erscheinungen werden keine Indication geben, sondern nur grosse, sich schlecht entleerende, bei denen septikämische Erscheinungen beginnen. Auch für Lungenabscess lässt sich der Werth der Pneumotomie nicht bestreiten, nach Statistiken von Seitz, Lopes, Richerolle, Fabricant und eine Zusammenstellung R.'s aus den letzten 10 Jahren (23 Interventionen wegen Lungenabscess mit 20 Heilungen) hängt der Erfolg viel von der primären Erkrankung ab, speciell die Abscesse nach Pneumonie geben gute Aussicht für eingreifende Behandlung.

Péan glaubt, dass man bei traumatischen Läsionen der Lunge oft durch einfache Immobilisation zum Ziele gelangt, bei perforirenden Brustwunden sei Eingreifen nur sehr selten indicirt, er referirt u. a. über einen wegen Echinococcus operirten Fall (der als Empyem angesehen worden war) und über ein Chondrom im Gebiet des 4. Intercostalraums, bei dessen Operation trotz Galvanokauter einige Pincetten zur Blutstillung belassen werden mussten. Tuffier stellte einen jungen Menschen vor, dem er vor 4 ½ Jahren die Lungenspitze rechts wegen Tuberculose resecirt hatte; er räth, ohne Knochenresection durch den 2. Intercostalraum einzugehen. Michaux erwähnte u. a. einen glücklichen Verlauf bei Eingreifen wegen Revolverschusswunde der Lunge, indem er 10 cm von der 7. und 8. Rippe resecirt, die schwer zugängliche Wunde der Lunge tamponirt hat; er räth, im Allgemeinen die Oeffnungen durch grosse H- und V-Schnitte vorzunehmen. Eine weitere Mittheilung einer Heilung eines Lungenechinococcus durch Pneumotomie gab Jonnesco.

Die Frage betreffs **primären chirurgischen Eingreifens bei Fracturen** besprach zunächst Heydenreich (Nancy).

Er erachtet Indication hiezu gegeben bei bedrohlichen Blutungen (Befürchtung eines Aneurys. traum), bei Symptomen, die erkennen lassen, dass ein Nerv direct durch Fragmente verletzt oder gequetscht wurde; bei complicirten Fracturen wird man natürlich nicht zögern, ganz lose Splitter, Fremdkörper zu entfernen, Drainage und antiseptische Behandlung einzuleiten; ein Fragment, das die Haut perforirt hat, ist noch erhaltungsfähig, wenn es nicht zu sehr fissurirt, zu lang der Luft ausgesetzt war (ausgetrocknet ist), in welchem Falle event. Resection in Frage kommt, ebenso wie bei solchen spitzen Fragmenten, die die Weichtheile irritiren, oder wenn die Reduction (was höchst ausnahmsweise) auch in Narkose und nach Spaltung der Weichtheile nicht gelingt. Primäre Gelenkresection befürwortet H. nur, wenn der Gelenkkörper in mehrere kleine Fragmente zersplittert, er ist event. mehr für secundäre Resection. Besondere Fixation zur Zusammenhaltung der Fragmente hält er bei subcutanen Fracturen selten indicirt, betreffs der Methoden trennt er die Ligatur (Herumschlingen eines Fadens um die Fragmente) von der Sutur und empfiehlt zur Durchbohrung der Fragmente bei letzterer den Perforateur (ähnlich den zahnärztlichen); weiterhin bespricht er Vernagelung und Verschraubung der Fragmente, die intraossalen Elfenbeincylinder etc., sowie die verschiedenen Methoden der Pseudarthrosen-Behandlung. Berger ist im Allgemeinen gegen die Knochennaht bei subcutanen Fracturen und hält diese speciell bei Clavicularbrüchen (abgesehen von solchen mit Gefäss- oder Nerven-Complicationen) für nicht gerechtfertigt, bei Gelenkfracturen, speciell des Ellbogens, scheint ihm wegen des in der Regel ungünstigen functionellen Resultates operatives Eingreifen eher in Frage zu kommen. B. ist ein scharfer Gegner des primären Gypsverbandes, dem er viel Schuld an schlechten Resultaten beimisst, worin Tillaux einen völlig entgegengesetzten Standpunkt einnimmt, indem er den primären Gypsverband, speciell bei Unterschenkelfracturen, warm befürwortet. Demons hält die Knochennaht für manche Fälle von Clavicularfracturen (mit Druck der Fragmente auf Gefässe und Nerven etc. Complicationen) für indicirt und theilt seine Art, zu operiren, mit (Drahtnaht event. mit Ligatur, Naht der Hautwunde ohne Drain, Jodoformverband mit Collodium befestigt). Hartmann befürwortet für rebellische Unterschenkelfracturen die permanente Extension, J. Boeckel-Strassburg berichtet über 59 Interventionen, befürwortet die Knochenaht für schwer in Retention zu erhaltende Clavicular- und Kiefer-Fracturen, nur ausnahmsweise für solche der Patella. Lejars-Paris bespricht speciell eine Methode der Knochennaht (ligature en cadre), Adenot-Lyon speciell die Naht der Patella und des Olecranon, Villar-Bordeaux die späteren Eingriffe bei Fracturen und erwähnt einen Fall, in dem er wegen Osteomyelitis nach Oberschenkelfractur die Hüftexarticulation machen musste. Péan bespricht die artefіciellen Methoden der Consolidation, erinnert an seine Prothesen bei ausgedehnten Substanzverlusten und befürwortet bei Pseudarthrosen die Sutur oder die Redard'schen Aluminiumschienen.

Ausserdem wurden eine Reihe von Fragen erörtert, so unter anderen **die neueren Behandlungsmethoden der Prostata-Hypertrophie**.

M. Guyon theilte spec. seine Erfahrungen und experimentellen Untersuchungen betr. der Resection der Vasa deferentia und ihren Einfluss auf den Zustand der Prostata mit, Albarran besprach den günstigen Einfluss der Castration bei Prostatikern und wurde ihm von Legnen und Socin beigepflichtet; Socin glaubt, dass die Resultate weniger bei sehr harter Prostata, als bei mehr glandulärer Hypertrophie günstige sind. Desnos sprach über Resection der Prostata bei Prostatikern und hat die Operation 22 mal ausgeführt (15 Besserungen resp. Heilungen, 2 gestorben). Routier über Katheterismus retrograd. nach 2 entspr. Beobachtungen, Albarran referirte über 80 Lithotripsien, von denen er 8 ohne Narkose ausführte, der älteste betr. Patient war 84 Jahre alt, der grösste von A. zertrümmerte Stein war ein 87 g schwerer, 6,5 mm im Durchmesser betragender Uratstein. Jonnesco sprach über die 6 mal von ihm ausgeführte Sectio alta (5 mal wegen Stein); er hält die Blasennaht stets für angezeigt, wenn die Blase nicht beträchtliche Veränderungen zeigt resp. der Urin purulent ist: auffallender Weise erklärt er sich gegen den Trendelenburg'schen Querschnitt. Pousson sprach über chirurgisches Eingreifen bei Blasentumoren und fand, dass die operirten Männer 9 Monate, die Frauen 26 Monate die Operation überlebten; wenn P. die Exstirpation auch so tief als möglich vornimmt,

hat er doch nie eine Blasenresection gemacht; von 6 von ihm operirten Tumoren war die Hälfte Papillome, die Hälfte lappige Epitheliome.

Betreffend **Abdominalchirurgie** besprach Perrier die chirurgische Behandlung der Gallengangentzündungen und plaidirte nicht bloss bei der eitrigen, sondern auch bei manchen anderen Formen der Entzündung für operatives Einschreiten. Demons besprach die präliminare Gastrostomie vor der Behandlung von Oesophagusstricturen, er operirt nach Frank, beginnt erst nach 3 Wochen die Stricturbehandlung. Duplay und Cazin theilten eine neue Methode der Darmnaht mit Benützung eines Metallrohrs mit, das gegenüber dem Murphy-Knopf (7 mm) 18 mm Lichtung hat. Doyen berichtete über chirurgische Behandlung von Magenaffectionen (74 Fälle mit 22 Proc. Mortalität), Michaux über einen Fall von Volvulus des S. roman., den er erfolgreich operirte. Berger theilte seine Erfahrungen über 10000 Hernien mit (7433 bei Männern), bei denen die epigastrischen Hernien 1,37 Proc., die Cruralhernien bei Männern nur 6,6 Proc., bei Frauen 37,1 ergaben. Julliard sprach über Enterektomie bei gangränösen Hernien, Guinard benützt hiebei speciell die partielle oder totale Invagination, Villard befürwortet die Anwendung des Anastmosenknopfes. Phocas berichtet über 32 Fälle von Radicaloperation der kindlichen Leistenhernie, Hartmann über 4 Fälle von Wandermilz (2 durch Bandagen, 2 operativ mit Splenektomie behandelt). Schreiber.

(Schluss folgt.)

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Société Médicale des Hôpitaux.

Sitzung vom 12. October 1895.

Behandlung der Pneumonie mit Amylnitrit.

Unter den Substanzen, welche das Hämoglobin des Blutes in Methämaglobin umwandeln, verdient nach den Untersuchungen von Hayem das Amylnitrit hervorgehoben zu werden und zwar wegen seiner Flüchtigkeit und relativen Unschädlichkeit als besonders geeignet zur Behandlung der infectiösen Erkrankungen der Athemorgane. Die Dämpfe des Amylnitrits können mit der Aussenluft bis in die Lungenbläschen eindringen, andererseits ist diese Substanz relativ unschädlich und der wirksamste all' jener Stoffe, welche Hämaglobin in Methämaglobin umwandeln, da dies bei demselben in situ geschieht, d. h. in dem Blutkörperchen selbst, ohne dasselbe zu zerstören. Die ferneren Untersuchungen, welche Hayem machte, zeigten ihm aber auch, dass man ohne Gefahr viel grössere Dosen Amylnitrit anwenden kann, als es bisher geschah; er liess in einer einzigen Sitzung 60, 80 und 100 Tropfen einathmen, ohne Zufälle zu erleben; therapeutisch wurden diese Versuche bei Lungentuberculose und Lungenentzündung gemacht. Die Resultate, welche bei ersterer erzielt wurden, sind gewissermaassen bemerkenswerth, jedoch zu wenig günstig, um eine Veröffentlichung zu verdienen; die Erfolge hingegen, welche bei der Behandlung der Pneumonie mit hohen Dosen Amylnitrit sich ergaben, verdienen ernstliche Beachtung. Zu Beginn giesst man 15 Tropfen auf eine Compresse, welche dann 2—3 cm weit von Mund und Nase des Kranken, der tiefe und regelmässige Athemzüge machen muss, gehalten wird; sind die ersten Tropfen verdunstet, so giesst man nochmals 15 Tropfen und dann ein drittes Mal die gleiche Dosis auf, so dass in einem Zeitraum von 3—5 Minuten ca. 50 Tropfen des Mittels verbraucht werden. Während dieser Inhalationen sieht man die wohlbekannten Wirkungen des Amylnitrits auftreten: Röthe des Gesichtes, Vermehrung der Puls- und Athemfrequenz, später Kleinheit des Pulses, manchmal leichten Husten, Dyspnoe; das Gesicht wird livide, die Extremitäten cyanotisch und schliesslich kommt es zu einer leichten Betäubung. Gewöhnlich genügt eine Inhalation per Tag, in schweren Fällen lässt man zwei machen, Morgens und Abends. Das Amylnitrit scheint weder die Dauer der Krankheit noch das Fieber zu beeinflussen, die Wirkungen sind ausschliesslich locale, auf die Lunge beschränkt und bestehen in einer mehr oder weniger rasch eintretenden Abnahme der Athemnoth, in einer Erleichterung der Expectoration und in einer Abschwächung der physicalischen Erscheinungen. Nach verschiedenen Experimenten beruht diese Wirkung des Amylnitrits nicht auf einer bakterienabschwächenden oder -tödtenden Kraft, sondern auf einer Beeinflussung des Lungenkreislaufes: die intensive vasomotorische Kraft erleichtert die stete Erneuerung des Blutes in den pneumonischen Herden und beschleunigt die Resorption des Exsudats. Von Januar 1893 bis Juli 1895 behandelte Hayem 77 Fälle von croupöser und katarrhalischer Pneumonie auf diese Weise und hatte eine Mortalität von 21 Proc., welche er in Anbetracht der vielen schweren Fälle — im Spital St. Antoine war die Pneumonie stets die am meisten tödtliche von allen acuten Krankheiten — und in Anbetracht dessen, dass ein sehr grosser Theil der Kranken Alkoholiker der schlimmsten Sorte waren, Andere ferner sehr spät die Behandlung aufsuchten, für gering hält. Bis jetzt sei jedenfalls das Amylnitrit dasjenige Mittel, welches bei der Pneumonie noch die relativ besten Resultate erzielt habe.

Ferrand glaubt ebenfalls, dass die toxische Wirkung des Amylnitrits nicht so gross ist als man allgemein annimmt; einer seiner Kranken athmete einmal aus Versehen eine ganze Flasche davon ein, ohne Schaden zu nehmen.

Rendu macht auf die individuelle Disposition der verschiedenen Kranken aufmerksam; er war schon oft genöthigt, sehr bald die Verabreichung des Mittels zu sistiren, da ausgesprochene Erscheinungen von Congestion selbst mit den bisherigen kleinen Dosen auftraten.

Hayem replicirt, dass solche Folgen leicht zu vermeiden seien, wenn die Einathmung in liegender Stellung geschehe. Um einen Hund z. B. zu tödten, brauche man colossale Dosen; selbst wenn das Thier schon cyanotisch und nahe daran sei, asphyktisch zu werden, kehre es bei Aussetzen der Inhalationen wieder zum Bewusstsein ohne weitere Folgen zurück. (Die pharmaceutische Industrie in Paris hat sich sehr rasch dieser Empfehlung des bekannten französischen Klinikers bemächtigt und preist in reclamehaften Annoncen Fläschchen von 20 cg Inhalt, der zu einer Inhalation nöthigen Menge, zum Preise von — 4 fr. an.) St.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Obstetrical Society, London.

Sitzung vom 2. October 1895.

Stand des Fundus uteri im Puerperium.

T. G. Stevens und W. S. A. Griffith legten Tabellen vor über den wechselnden Stand des Fundus uteri während der Involution im Puerperium. Gemessen wurde von der Symphyse zur Mitte des Fundus. Als Fehlerquellen kommen in Betracht: Ausdehnung der Blase, des Rectums, der Dünndärme, Uterusprolaps, abnormer Hochstand des Uterus, ungewöhnlich starke Entwicklung der Uterusmusculatur, Retroversion und bedeutende Schieflage der Gebärmutter. Diejenigen pathologischen Vorgänge, welche die Involution des Uterus hindern und demgemäss auch den Descensus desselben verzögern, sind: Zurückbleiben von Placentarresten und Membranen, Blutgerinnsel und Lochien, sowie faulige Zersetzung innerhalb der Gebärmutterhöhle.

Mc Cann bestätigt die Wichtigkeit dieser genauen Messungen für die frühzeitige Diagnose aller Wochenbettsanomalien. Auch gibt die durch die Messung festzustellende Rückkehr des Uterus in das Becken am besten den Zeitpunkt an, wann die Puerpera ungestraft das Bett verlassen darf, während bisher nur ganz allgemein der 10. Tag hiefür angenommen wurde. Er erwähnt ferner, dass die Rückbildung des Uterus bei Frauen, die keine Milch haben, sehr rasch vor sich geht, bei solchen, die stillen, nur in den ersten paar Tagen rasch, dann, wahrscheinlich in Folge Abnahme des Reizes von der Brustdrüse aus, immer langsamer. Als die Involution verzögernd werden angeführt: vorzeitige Geburt und lange Dauer der einzelnen Geburtsperioden. Als weitere Fehlerquelle erwähnt er die ausgesprochene Anteversion, was jedoch von Stevens bestritten wird, indem durch die Untersuchung in Rückenlage jede nicht abnorm starke Anteversion ausgeglichen wird.

Mikroorganismen von geburtshilflichem und gynäkologischem Interesse.

G. D. Robinson führt als wichtigste Bakterienform den Streptococcus pyogenes an. Derselbe scheint die Fähigkeit zu besitzen, durch die Uteruswand hindurch in die Venen und Lymphbahnen zu gelangen und so allgemeine Infection zu erzeugen. Weitaus am häufigsten ist er der Eitererzeuger in den verschiedenen Geweben, theilweise unter Bildung falscher Membranen auf dem Peritoneum und im Genitaltractus. In einzelnen Fällen von Phlegmasia alba dolens wurde er in den Blutgerinnseln, welche die Venen der Uteruswand und der beiden Mutterbänder verstopften, seltener in der Vena iliaca, gefunden. Sogar in den Gefässwänden selbst liess er sich nachweisen.

Auch der Bacillus coli communis ist mit verschiedenen Eiterprocessen vergesellschaftet. R. erwähnt den Fall einer Frau, im 4. Monat schwanger, mit Darmverschluss in Folge Retroversio uteri. 4 Tage nach Reposition der Gebärmutter trat Abortus ein, einige Stunden darauf Fieber und Durchfälle. Nach 5 Tagen Exitus letalis. Während des Lebens liessen sich Reinculturen des Bacillus coli aus dem Uterussecret darstellen, nach dem Tode auch aus der Gebärmutterhöhle, Peritoneum und dem Herzblut.

F. H. Champneys erwähnt die verhältnissmässig grosse Undurchlässigkeit der Decidua für Mikroorganismen. Roberts macht den Bacillus coli auch für manche vereiterte Ovarialtumoren und Extrauterinsäcke verantwortlich. F. L.

Medical Society London.

Sitzung vom 14. October 1895.

Radicalbehandlung der Hydrocele durch Excision des Sackes.

C. B. Lockwood empfiehlt die Excision des Sackes als Radicaloperation der Hydrocele unter Anführung einer grösseren Anzahl von Fällen.

Swinford Edwards zieht die Injection von starker Jodtinctur vor, eventuell auch von 2 pro mille Sublimatlösung.

Bryant excidirt einen Theil der Wand des Sackes, reibt mit 5 proc. Chlorzinklösung aus und tamponirt mit Jodoformgaze.

Wallis behandelt das hypertrophirte Visceralblatt des Sackes mit dem scharfen Löffel. Die Nachbehandlung erfolgt ohne Anwendung eines Drains.

Bidwell gibt zu, dass die Injectionsmethode schmerzhaft ist und längere Zeit erfordert, und dass das Resultat keineswegs ein sicheres ist.

Verschiedenes.

(Zum Fall Weber) schreibt die „Zeitschrift für Medicinalbeamte“: Die politischen Zeitungen hat in jüngster Zeit wieder einmal ein Fall von angeblich widerrechtlicher Einsperrung bezw. Zurückhaltung und skandalöser Behandlung eines Geistesgesunden in einer Irrenanstalt (Provincial-Irrenanstalt zu Andernach) beschäftigt und selbstverständlich viel Aufsehen erregt. Der „Vossischen Zeitung“ ist das Material von den Betheiligten auf Veranlassung des Geh. Rath Dr. Finkelnburg in Bonn zur Veröffentlichung zugeschickt worden, und in No. 41 der „D. med. W.“ wird dem Manne, der diesen neuesten Irrenhaus-Skandal an das Tageslicht gezogen hat, für sein muthvolles Vorgehen ein grosses Loblied gesungen. „Ehre und Achtung dem Manne, dessen tapferes Eingreifen trotz aller bei Gelegenheit des Feldmann'schen und Forbes'schen Processes gegen ihn geschleuderten Verunglimpfungen, die Würde und das Ansehen des ärztlichen Standes auch diesmal gewahrt hat.“ Wir glauben kaum, dass man in ärztlichen Kreisen in dieses Loblied einstimmen wird, dazu sind die Lorbeeren, die sich Prof. Dr. Finkelnburg seiner Zeit in jenen Processen eingeheimst hat, doch zu zweifelhafter Natur und der Fall Weber wird auch nicht dazu beitragen, sein Ansehen als Autorität auf dem Gebiete des Irrenwesens zu befestigen. Jedenfalls muss es im höchsten Grade als bedenklich für einen ärztlichen Sachverständigen bezeichnet werden, in solchen Fällen ein Gutachten lediglich auf Grund der Aussagen der Betheiligten, insbesondere des angeblich widerrechtlich Internirten und seines eigenen Untersuchungsergebnisses abzugeben, wie dies Prof. Dr. Finkelnburg im Fall Weber gethan hat. Nicht streng genug kann es aber verurtheilt werden, wenn ein Arzt, namentlich in solcher Stellung wie der vorgenannte, bei abweichender Ansicht sofort die politische Presse benutzt, um Lärm zu schlagen und die betreffenden Anstaltsärzte in schwerster Weise zu verdächtigen, anstatt sich an die zuständige Aufsichts-Behörde zu wenden und dieser sein Material zur weiteren Veranlassung zu unterbreiten. Ganz abgesehen von dem uncollegialischen Verfahren, ist es wahrlich nicht nöthig, der hinsichtlich unseres Irrenwesens in weiten Kreisen herrschenden, wenn auch völlig unberechtigten Beunruhigung noch neue Nahrung durch derartige sensationelle Irrenhaus-Affairen zu geben, die, wie sich auch bei dem Fall Weber durch die amtliche Untersuchung ergeben hat, sich schliesslich als unrichtig erweisen.

Therapeutische Notizen.

(Resultate der Serumbehandlung der Diphtherie.) Das Kaiserliche Gesundheitsamt veröffentlicht die Ergebnisse der Sammelforschung über das Diphtherieheilserum für das I. Quartal 1895. Das Material hiezu lieferten 191 Krankenanstalten mit 2280 Fällen, bei 1148 wurde durch eine bakteriologische Untersuchung die Diagnose „Diphtherie“ sichergestellt. Von den 2280 Behandelten sind 1805 = 81 Proc. genesen und 386 = 17,3 Proc. gestorben, bei 37 Kranken war zur Zeit der Ausstellung des Fragebogens der Ausgang der Krankheit noch zweifelhaft. Die Sterblichkeitsziffer ist um so mehr als eine niedrige zu bezeichnen, als hiebei sämmtliche Fälle, auch die Complicationen, sowie die hoffnungslos eingelieferten und kurz nach der Aufnahme verstorbenen Patienten mit inbegriffen sind. Lässt man die innerhalb der ersten 12 Stunden nach der Aufnahme Gestorbenen weg, so beträgt die Mortalität nur 373 = 16,7 Proc., während sonst die Diphtheriesterblichkeit bei Krankenhaus-Statistiken durchschnittlich 50 Proc. beträgt.

Von den 2280 Kranken zeigten 682 = 30,6 Proc. Stenosenerscheinungen bei der Aufnahme, davon mussten 632 = 28,4 Proc. tracheotomirt oder intubirt werden; davon starben 238 = 37,7 Proc. Stellt man sämmtliche Fälle nach der Schwere zusammen, so ergibt sich Folgendes:

Leichte Fälle	749 (33,6 Proc.),	davon genasen	743 = 99,2	Proc.
Mittlere „	336 (15,1 „),	„ „	322 = 95,8	„
Schwere „	1076 (48,3 „),	„ „	722 = 67,1	„
Ohne Angabe	67 (3,0 „),	„ „	53 = 79,1	„

Obwohl die Zahl der schweren Fälle keineswegs klein ist, so ist doch die Mortalitätsziffer 32,9 immer noch niedriger als der sonst ohne Serumbehandlung beobachtete durchschnittliche Procentsatz. Bemerkenswerth ist die günstige Heilungsziffer bei den 234 Kindern unter 2 Jahren. Während sonst diphtheriekranke Kinder in diesem Alter fast ausnahmslos sterben, ist hier eine Heilungsziffer von 52,6 Proc. zu verzeichnen, obwohl die betreffenden Fälle keineswegs leichte waren. Der Procentsatz der Heilungen bei den im Ganzen 1074 Kindern im Alter von 0—5 Jahren war 70,8, bei den tracheotomirten Kindern desselben Alters 57,5.

Was die angewandte Quantität des Heilserums betrifft, so wurden injicirt:

unter 600 Im.-Einh.	in 81 Fällen,	davon starben	10 = 12,3	Proc.
„ 600 „	„ 815 „	„ „	71 = 8,7	„
„ 1000 „	„ 623 „	„ „	107 = 17,2	„
„ 1200 „	„ 182 „	„ „	45 = 24,7	„
„ 1500 „	„ 178 „	„ „	44 = 24,7	„
über 1500 „	„ 171 „	„ „	70 = 40,9	„

Da sich der Beginn der Erkrankung auf Angabe der Angehörigen stützt, dürfte in mehreren Fällen der Beginn der Erkrankung noch früher zu datiren sein. Ist auch die Mortalität bei den Kindern, welche im Laufe der ersten 48 Stunden eingespritzt wurden, höher als Behring nach seinen Erfahrungen ausgesprochen hat (5 Proc.), so muss erwähnt werden, dass entgegen den von Behring aufgestellten Grundsätzen, in schweren Fällen öfters nur einmal die einfache Heildosis angewandt wurde, wo eine Wiederholung angezeigt gewesen wäre.

Werden die Fälle nach dem Tage, an welchem sie in die Behandlung traten, gruppirt, so ergibt sich folgendes Resultat:

Injection am	Gesammtzahl	Davon		Sterblichkeit Proc.	
		geheilt	gestorben		
1. Krankheitstage	189	173 (3*)	13	6,9	10,3
2. „	632	570 (15)	47	7,4	
3. „	472	393 (6)	73	15,5	
4. „	254	205 (3)	46	18,1	
5. „	164	102 (4)	58	35,4	
6. „	97	63 (2)	32	30,0	
7. „	41	28	13		
8. „	38	28	10		
9. „	43	31 (1)	11		
10. „	8	6	2		
11. „	8	7 (1)	—	18,8	
12. „	5	3	2		
13. „	1	1	—		
14. „	2	1	1		
15. „	12	11	1		
16. „	1	—	1		
19. „	2	1	1		
29. „	1	1	—		
Unbekannt . . .	258	181 (2)	75	29,1	
Zusammen	2228	1805 (37*)	386	17,3	

*) Noch in Behandlung, bezw. Ausgang unbekannt.

Es erscheint nicht unmöglich, dass einige schwere Fälle bei vielleicht sofortiger Injection von 1000 und mehr Einheiten gerettet worden wären.

Bakteriologisch untersucht wurden im Ganzen 1148 Fälle, davon starben 185 = 16 Proc. Nur Diphtherie-Bacillen fanden sich in 678 Fällen, hievon starben 100 = 14,7 Proc. Nur Streptococcen wurden gefunden bei 84 Kranken mit einer Mortalität von 7,1 Proc. Diphtherie-Bacillen und Streptococcen wurden nachgewiesen bei 160 Fällen mit 19,0 Proc. Mortalität. Weder Diphtherie-Bacillen noch Streptococcen wurden nachgewiesen bei 160 Fällen, hievon starben 22,5 Proc.

Was den klinischen Verlauf anlangt, so wurde fast niemals durch die Injection eine Beeinflussung der Temperatur oder des Pulses beobachtet, das Allgemeinbefinden wurde dagegen in einer grösseren Reihe von Fällen deutlich gebessert. Die Einwirkung auf die örtlichen Erscheinungen an den Rachenorganen ist aber unverkennbar. Die Abheilung fand schon am 4.—6. Tage statt, ja die Abstossung war öfters schon am 4. und 5. Tage beendet, während sie ohne Serumbehandlung meist auf den 8. Tag fällt. 45 Fälle mit Stenosenerscheinungen bei der Aufnahme brauchten nicht operirt werden, in 66 Fällen aber musste trotz Injection tracheotomirt werden, in je 2 Fällen sogar je 2 mal. 61,2 Proc. von den Operirten genasen und wiederholt wurde ein auffallend rasches Abstossen der Membranen beobachtet. Von sämmtlichen Kranken zeigten 371 = 16,6 Proc. Albuminurie, davon hatten 176 Kranke bereits vor der Injection Eiweiss im Harn. Von diesen 371 Kranken starben 15 und zeigten bei der Section deutliche Nierenveränderungen. Nach dem gesammten Eindruck scheint das Serum weder einen nützlichen noch einen schädlichen Einfluss auf die Nierenfunction auszuüben. Als Complicationen kam 98 mal Nasendiphtherie, 46 mal Scharlach (8 starben), 20 mal Masern (8), 10 mal Drüsenabscesse (1), 12 mal Otitis media und 7 mal Tuberculose (4) vor. Lähmungen wurden 37 mal, Herzschwäche 6 mal beobachtet. Ferner sind 10 Rückfälle zu verzeichnen in dem Zeitraum von 12—50 Tagen nach der ersten Erkrankung. Bei diesen Fällen waren fast nur 600 Immunisirungseinheiten gegeben worden.

Die häufigste Todesursache ist der descendirende Croup und die daran anschliessende Pneumonie (bei 52,3 Proc. aller Fälle). Herzlähmung ist 36 mal, Myodegeneratio cordis 5 mal, Myocarditis 2 mal verzeichnet; an eigentlicher Sepsis mit Organdegenerationen und nekrotisirenden Nierenaffectionen starben 22 Kranke. An Scharlach starben 8, an Nephritis 2, an Tuberculose 4, Lungenabscess 1, Meningitis 1, Asphyxie 4 und an Krämpfen 2 Kranke. Wie ersichtlich ist oft die Complication die eigentliche Todesursache, während oft angegeben ist, dass die primäre Diphtherie völlig abgeheilt war.

Was nun die Heilwirkung anlangt, so ist sie 556 mal als bestimmt hervorgetreten, 803 mal als wahrscheinlich und 597 mal als nicht hervorgetreten angegeben, 272 mal aber fraglich gelassen.

Als Nebenwirkungen des Serums wurden 13 mal Abscesse an der Injectionsstelle, Infiltrationen 2 mal, Schmerzhaftigkeit der Einstichstelle 10 mal verzeichnet. Urticariaähnliche Ausschläge wurden

75mal beobachtet, ohne jegliche allgemeine Symptome. Scharlachähnliche Exantheme, sowie Erythema multiforme kamen 103mal vor. 2 Kinder zeigten Pemphigus, 24 Glieder- und Gelenkschmerzen; Drüsenschwellungen in der Leistengegend des injicirten Beines kamen 2mal, Hauthämorrhagien 3mal vor. In 6 Fällen trat nach 6—17 Tagen ein ziemlich hohes Nachfieber auf, für welches sich ausser der Seruminjection kein ersichtlicher Grund finden liess. Bei 2 Kindern wurde bei der Section Miliartuberculose gefunden, ohne dass sie im Leben diagnosticirt worden war. Als schädlich wurde das Mittel 20mal, als vielleicht schädlich 10mal angegeben, sowie 2mal als schwächend. Der Bericht schliesst mit den Worten: „Auch unsere Statistik bestätigt die von fast allen Seiten ausgesprochene Erfahrung, dass das Diphtherieserum unschädlich ist. Diese Thatsache, verbunden mit der günstigen Mortalitätsziffer, ist geeignet, zu weiterer Anwendung des Serums aufzumuntern. Ein einigermaassen sicheres Ergebniss über den Nutzen des Serums wird allerdings erst durch die Zusammenstellung des Materials einer längeren Beobachtungszeit möglich sein.“ K.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 5. November. Auf dem Umschlag der vorliegenden Nummer geben wir einen Abdruck der soeben erschienenen preussischen Anweisung über die Aufnahme und Entlassung von Geisteskranken, Idioten und Epileptischen in und aus Privat-Irrenanstalten, sowie über die Einrichtung, Leitung und Beaufsichtigung solcher Anstalten. Die Anweisung ist eine Frucht des Mellage-Processes. Dieser Process hatte gezeigt, dass die Frankfurter Thesen der deutschen Irrenärzte nicht länger unberücksichtigt bleiben konnten, wenn der Wiederkehr ähnlicher Vorgänge wie in Mariaberg vorgebeugt werden sollte. Dementsprechend enthält die Anweisung eine weitgehende Erfüllung der irrenärztlichen Wünsche. Sämmtliche Privatanstalten für Geisteskranke, Idioten und Epileptiker müssen in Zukunft unter Leitung von Aerzten stehen; diese Aerzte müssen eine specielle psychiatrische Ausbildung genossen haben; in grösseren Anstalten muss ein Arzt wohnen; dem Arzte obliegt die Bestimmung über die gesammte Thätigkeit des Pflegepersonals; die Anstellung der Aerzte bedarf der Genehmigung der Staatsbehörde. Anstalten, in denen im Sinne v. Bodelschwingh's der Arzt lediglich zur Behandlung der accidentellen körperlichen Leiden da ist, während er in die Behandlung der Geisteskrankheit nicht hineinzureden hat, wird es bei sinngemässer Durchführung dieser Anweisung in Zukunft in Preussen nicht mehr geben. Dass die Anweisung auf private Anstalten sich beschränkt, ist ein Beweis dafür, dass die in letzter Zeit so vielfach gemachten Angriffe auf unser staatliches Irrenwesen an zuständiger Stelle für unbegründet gehalten werden.

— Das Directorium der Centralhilfskasse für die Aerzte Deutschlands übersendet uns nachstehende Notiz: Wir beabsichtigen, am 10. November d. J. den gesammten deutschen Collegen unsere neuen Satzungen mit einem Anschreiben als Drucksache zu übersenden, bitten, demselben eine wohlwollende Beachtung zu schenken, und machen die zum Beitritt geneigten Herren Collegen darauf aufmerksam, dass gemäss den Bestimmungen unserer Satzungen die Anmeldung des Beitritts, sofern sie noch bis zum 30. November geschieht, eine Verbilligung der zu zahlenden Prämien um ein volles Lebensjahr zur Folge haben würde.

— Von deutschen Städten über 40000 Einwohner hatten in der 42. Jahreswoche, vom 13.—19. October 1895 die grösste Sterblichkeit Posen mit 31,6, die geringste Sterblichkeit Solingen mit 3,8 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Scharlach in Kottbus und Posen; an Diphtherie und Croup in Brandenburg, Bromberg, Dessau, Halle, Harburg, Kottbus, Remscheid, Zwickau.

— Im Verlage von Richard Schoetz in Berlin erscheint ein neues Werk über „Das Gesundheitswesen in Preussen“ aus der berufenen Feder des Geheimen Medicinalrathes Dr. Pistor. Dasselbe enthält eine übersichtliche Zusammenstellung aller zur Zeit über das öffentliche Gesundheitswesen in staatlichem Sinne geltenden gesetzlichen und Verwaltungsvorschriften. Die uns vorliegende 1. Abtheilung des I. Bandes umfasst ausser der Einleitung die Abschnitte 1: Die Behörden der Medicinalverwaltung im Deutschen Reiche und in Preussen und 2: Das Heilwesen und dessen Beaufsichtigung (Medicinal-Polizei). Die weiteren Abtheilungen sollen in rascher Folge erscheinen.

— Von Drasche's „Bibliothek der gesammten medicinischen Wissenschaften“ (Karl Prochaska, Wien, Leipzig, Teschen) ist soeben das erste Heft des Abschnittes „Augenkrankheiten“ erschienen. In der Einleitung bespricht Bernheimer die „Beziehungen der Augenheilkunde zu den übrigen Fächern der praktischen Medicin“. Hieran schliessen sich die Artikel „Ablatio retinae“ von Prof. Schnabel-Wien, „Accommodation“ von Docent Hess-Leipzig, „Albinismus“ von Docent Herrnheiser-Prag, „Amyloiddegeneration der Bindehaut“ von Prof. Czermak-Prag, „Asthenopie“ von Prof. Bergmeister-Wien. — Das gleichzeitig erschienene elfte Heft des zweiten Bandes der Disciplin „Interne Medicin und Kinderkrankheiten“ enthält die Artikel „Lebercarcinom“ von Prof. Litten-Berlin, „Lebercirrhose“ von Docent Hilbert-Königsberg, „Leberechinococcus“ von Primarius v. Frisch-Wien, „Leukämie“ von Docent v. Limbeck-Wien, „Leukocytose von Dr. Jul. Weiss-Wien und Localsymptome der Gehirnerkrankungen von Prof. Singer-Prag.

(Universitäts-Nachrichten.) **Berlin.** Am 5. ds. begeht der Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Georg Lewin, dirigirender Arzt der Abtheilung für Hautkrankheiten und Syphilis an der Charité, sein 50jähriges Doctorjubiläum. — **Freiburg i. B.** Als Privatdocenten habilitirten sich Prosector Dr. Gaupp für Anatomie und Assistent Dr. Nagel für Physiologie. — **Göttingen.** Der auf den Lehrstuhl des verstorbenen Prof. v. Bardeleben an die Berliner Universität berufene Prof. Dr. König hier wird, um sein neues Lehramt anzutreten, schon gegen Mitte November seinen gegenwärtigen Wirkungskreis verlassen. Als Nachfolger Prof. König's ist sein ehemaliger Schüler und Assistent Prof. Dr. Riedel in Jena von der hiesigen medicinischen Facultät in Aussicht genommen. — **Heidelberg.** In der medicinischen Facultät der Universität habilitirte sich Dr. Ernst Göppert für das Fach der Anatomie. — An der hiesigen Universität ist ein zahnärztliches Institut unter Leitung Dr. Jung's errichtet worden. — **Kiel.** Geheimrath Prof. v. Esmarch wurde aus Gesundheitsrücksichten auf unbestimmte Zeit beurlaubt. Dr. Bier ist vom Cultusminister mit der Vertretung des Directors der chirurgischen Klinik betraut worden. — **Strassburg.** Als Privatdocent für Hygiene und Bakteriologie hat sich Dr. Scheurlen habilitirt.

Paris. Zu auswärtigen correspondirenden Mitgliedern der Académie de Médecine wurden vorgeschlagen: an erster Stelle Nencki-Petersburg; an zweiter Stelle Ludwig-Wien; an dritter Stelle Bunge-Basel. — **Prag.** Dr. J. Gad, ausserordentlicher Professor an der Universität Berlin und Vorsteher der experimentell-physiologischen Abtheilung der physiologischen Universitäts-Anstalt, ist als ordentlicher Professor der Physiologie und Director des physiologischen Instituts an die deutsche Universität berufen worden. Er tritt bei dieser an die Stelle Prof. Hering's, der den durch Ludwig's Tod erledigten Lehrstuhl der Physiologie in Leipzig übernommen hat.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassungen. Dr. Adolf Simon, appr. 1892, in München; Dr. Bürger zu Nünschweiler; Dr. Karl Roth zu Ensheim; Dr. Maxon zu Landau; Dr. Damköhler, W. Albin zu Klingenmünster.

Verzogen. Arthur Werner, von München nach Kaiserslautern; Friedrich Kreitner, von München unbekannt wohin; Dr. Emoan, von Gochsheim unbekannt wohin; Dr. Dielmann, von Werneck nach Gochsheim; Dr. van Nüss, von Brückenau nach Würzburg; Dr. Hennig von Kaiserslautern nach Göllheim.

Zur Praxis angemeldet. Dr. Karl Glas, appr. 1891, k. Assistenzarzt II. Cl. im 3. Feld-Art.-Reg., München.

Ausgewandert. Dr. Pracht von Herschweiler-Pettersheim; Dr. Drechsler von Ensheim.

Gestorben. Dr. Rudolf Joseph Burger, 63 Jahre alt, zu Eltmann a. M.; Dr. Held zu Göllheim.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 43. Jahreswoche vom 20. bis 26. October 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 27 (37*), Diphtherie, Croup 68 (42), Erysipelas 21 (10), Intermittens, Neuralgia interm. 1 (—), Kindbettfieber 1 (1), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 187 (171), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 6 (11), Parotitis epidemica 3 (3), Pneumonia crouposa 16 (18), Pyaemie, Septicaemie — (1), Rheumatismus art. ac. 22 (20), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 24 (34), Tussis convulsiva 21 (10), Typhus abdominalis — (1), Varicellen 19 (13), Variolois — (—). Summa 416 (372). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 43. Jahreswoche vom 20. bis 26. October 1895.

Bevölkerungszahl 396000.

Todesursachen: Masern 4 (—*), Scharlach — (—), Diphtheritis und Croup 1 (4), Rothlauf 1 (1), Kindbettfieber 1 (1), Blutvergiftung (Pyämie etc.) — (1), Brechdurchfall 5 (7), Unterleibtyphus — (1), Keuchhusten — (—), Croupöse Lungenentzündung 2 (—), Tuberculose a) der Lungen 19 (14), b) der übrigen Organe 5 (2), Acuter Gelenkrheumatismus — (1), Andere übertragbare Krankheiten 1 (4), Unglücksfälle 6 (1), Selbstmord 3 (—), Tod durch fremde Hand — (—), Sonstige Todesursachen 7 (1).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 190 (211), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 24,9 (27,7), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 14,9 (12,8), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 11,8 (11,1).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 46. 12. November 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Choleraexplosion und Wasserversorgung von Hamburg.

Von *Max v. Pettenkofer.*

Schon bei mehreren Anlässen[1]) habe ich darauf hingewiesen, dass die Hamburger Wasserkunst, d. h. das nicht filtrirte Wasser der Elbe bei der heftigen Choleraepidemie des Jahres 1892 dort eine wesentliche Rolle gespielt habe nicht dadurch, dass das Wasser getrunken wurde, sondern dadurch, dass seit 1853 das Wasser seinen Schmutz auf dem Hamburger Boden und in den Hamburger Häusern zurückliess, wo er sich allmählich mehr und mehr anhäufen musste.

Zu meinem Erstaunen finden nun die meisten Bakteriologen diese meine Ansicht keiner Berücksichtigung werth, ja geradezu lächerlich, wenn man bedenke, wie hochgradig das mittels der Canalisation in die Elbe mündende Sielwasser von Hamburg mit reinem Elbewasser verdünnt wird, so dass es alles jauchenartige Ansehen und auch jeden Geruch und Geschmack nach Jauche verliert.

Das ist der unglückselige Maassstab, welcher 1853 auch zur Speisung der Hamburger Wasserleitung mit unfiltrirtem Elbewasser geführt hat, wovon dann 1892 doch das grosse Unglück ausgegangen sein soll, weil da nach Ansicht der Bakteriologen das Elbewasser neben den vielen Auswurfstoffen der Bevölkerung auch eine Stuhlentleerung von einem unbekannten Cholerakranken möglicherweise enthalten hat. Diese unbekannte Stuhlentleerung wird allerdings durch reines Elbewasser verhältnissmässig noch viel höher verdünnt worden sein, als sämmtliche Stühle von den übrigen 600000 Hamburgern, die noch keine Cholera hatten, sie aber plötzlich massenhaft durch den unbekannten Cholerastuhl eines Unbekannten bekamen. Dazu könnte man auch noch anführen, dass der Unbekannte entweder aus Russland oder Frankreich stammen musste, aus zwei Reichen, welche sich vorher zum Verderben Deutschlands verbündet hatten.

Der Verlauf früherer Cholera- und Typhusepidemien nicht nur in Hamburg, sondern in der ganzen Welt hat gezeigt, dass auch das Eindringen von Stuhlentleerungen von Gesunden in den Grund und Boden der Wohnhäuser das Auftreten von Cholera- und Typhusepidemien sehr begünstige und dass die Beseitigung dieses Eindringens die Disposition der Orte für das Epidemisiren dieser Infectionskrankheiten sehr herabmindere, aber für Hamburg im Cholerajahre 1892 soll eine lange fortgesetzte Imprägnirung des Bodens mit Abfällen des menschlichen Haushalts keine Bedeutung gehabt haben.

Die Grösse dieser Imprägnirung wird von den Bakteriologen aus der Koch'schen epidemiologischen Schule sehr hochgradig unterschätzt, obschon alle Bakteriologen wissen und in anderen Fällen gebieterisch darauf hinweisen, wie wenig dazu gehört, um einen Boden für fruchtbares Wachsthum pathogener Bakterien günstig zu imprägniren. Ich erinnere nur an die Sandfilter, wie sie jetzt für die Wasserversorgung in Berlin, Altona und vielen anderen Städten, nun endlich auch in Hamburg in Betrieb sind. Das Elbewasser, welches jetzt auf die Sandfilter der neuen Hamburger Wasserkunst, eines in unglaublich kurzer Zeit ausgeführten Meisterwerkes von Andreas Meyer, gelassen wird, ist jedenfalls noch reiner, als das Elbewasser, welches von 1853 bis 1893, also 40 Jahre lang von der alten Wasserkunst unfiltrirt über Hamburg ausgegossen und in fast alle Häuser geleitet wurde, denn die neue Wasserkunst schöpft ihr Elbewasser zum Filtriren viel mehr flussaufwärts, als die alte Wasserkunst: und doch vergehen kaum einige Tage, so müssen die obersten Schichten der Sandfilter entfernt und mit einem frisch gewaschenen Sande ersetzt werden, theils weil der Schmutz des Elbewassers die Poren etwas verstopft, theils weil sich die Zahl der Bakterien in den oberen Schichten so vermehrt, dass die Gefahr des Durchwachsens nicht nur der unschuldigen Wasserbakterien, sondern auch pathogener Bakterien bis auf den Filterboden und ihres Uebergangs in die Wasserleitung entsteht.

Die alte Hamburger Wasserkunst hat nun 40 Jahre lang die ganze Stadt und das Innere der Häuser als Filter benützt, ohne die filtrirenden Schichten zu wechseln. Jeder Vernünftige wird zugeben, dass dadurch allmählich eine merkliche Verunreinigung oder Düngung des Hamburger Bodens und des Innern der Häuser erfolgen musste, die sich auch durch epidemiologische Thatsachen deutlich ausgesprochen hat.

Mit der Durchführung der Canalisation in Hamburg, welche 1844 in Zuge war, nahm die Typhusfrequenz, wie Reincke und sein Vorgänger Kraus überzeugend nachgewiesen haben, wesentlich ab. Auch die Cholera, welche in den Jahren 1853, 1854, 1855, 1856 und 1857 dort vorkam, zeigte trotz Einführung der centralen Versorgung mit unfiltrirtem Elbewasser eine sehr geringe Frequenz: es erfolgten in den genannten Cholerajahren nur 1.3, 1.5, 0.9, 0.3 und 2.4, im Mittel 1.3 pro mille der Einwohner Choleratodesfälle. Dann aber stieg die Frequenz wieder höher, 1859 auf 5.6, 1866 auf 5.1, 1871 auf 0.4 und 1873 auf 2.9, im Mittel 3.5 pro mille.

Die Choleraepidemien, welche Südeuropa anfangs der achtziger Jahre verheerten, liessen Hamburg, trotz seines riesigen Verkehrs und trotz seiner Wasserkunst, wie überhaupt ganz Deutschland cholerafrei. Aber von 1885 bis 1887 hatte Hamburg wieder so heftige Typhusepidemien, wie schon lange vorher nicht mehr. Man glaubte ihr Erscheinen localistisch von den Umbauten namentlich im Hafengebiete in Folge des Zollanschlusses erklären zu müssen; ich aber bin der Ansicht geworden, dass sie Folge der allmählich gewachsenen Verunreinigung des Bodens und des Innern der Häuser durch die Stadtwasserkunst waren, ebenso wie die grösseren Typhusepidemien vor Durchführung der Canalisation. Die Wasserkunst arbeitete in beständigem Widerspruch mit der Canalisation

[1]) Ueber Cholera mit Berücksichtigung der jüngsten Choleraepidemie in Hamburg. Münchener med. Wochenschrift, 1892, No. 46.
Ueber die Cholera von 1892 in Hamburg und über Schutzmaassregeln. Archiv für Hygiene, Bd. 18, S. 94.
Choleraexplosionen und Trinkwasser. Münchener med. Wochenschrift, 1894, No. 12 u. 13.

und ist erstere der letzteren schliesslich wieder Herr geworden, die verunreinigende Kraft der reinigenden.

Dieses beständige Begiessen der ganzen Stadt mit verdünntem Sielwasser liess schliesslich auch den Unterschied verschwinden, welcher in früheren Zeiten bezüglich der Cholera- und Typhusfrequenz zwischen Stadttheilen auf Marschboden und auf Geesteboden sich gezeigt hatte. Die Cholera von 1892 verlief auf Marsch- und Geesteboden ziemlich gleich.

Diese heftigste Epidemie, welche Hamburg trotz aller aufgewandten Mühen und Kosten 1892 gehabt hat, wäre nach meiner Ansicht in Folge der langjährigen Mithilfe der alten Wasserkunst bei Einschleppung des Cholerakeimes gekommen, wenn die Hamburger auch keinen Tropfen von ihrem Leitungswasser getrunken hätten. Einem epidemiologischen Laien mag das explosionsartige Auftreten und der Verlauf der Epidemie es als wahrscheinlich erscheinen lassen, dass 1892 in Hamburg die Cholera getrunken worden sei; ich aber muss auf meine Eingangs citirte Abhandlung „Choleraexplosionen und Trinkwasser" verweisen, wo nachgewiesen ist, dass solche Explosionen auch vorkommen, ohne dass man das Trinkwasser zur Erklärung herbeiziehen kann. Wenn solche Explosionen anderswo ohne Trinkwasser zu erklären sind, besteht kein logischer Zwang, die von 1892 in Hamburg mit Trinkwasser zu erklären.

Die Möglichkeit, dass eine Wasserleitung auch das x, jetzt den Kommabacillus mitführen kann, habe ich von jeher gekannt und anerkannt. Ich erinnere an das, was ich in meinem Buche „Zum gegenwärtigen Stand der Cholerafrage", Seite 372, gesagt habe, wo ich über Choleratheorien spreche. Es steht da: „Wenn auch das Trinken eines solchen Wassers, welches pathogene Mikroorganismen in einer hoch potenzirten homöopathischen Verdünnung enthält, unschädlich ist, so kann solches Wasser, wie ich schon von jeher zugegeben habe, immer noch gesundheitsschädliche Wirkungen in dem Orte und in dem Hause ausüben, wo es gebraucht wird, entweder dadurch, dass es Nährstoffe für pathogene Mikroorganismen führt, welche Nährstoffe sich durch Verdunsten des Wassers im Hause und auf dem Boden allmählich mehr und mehr concentriren, oder auch dadurch, dass das Wasser die Rolle des menschlichen Verkehrs übernimmt und pathogene Keime mit sich führt, welche allerdings in der enormen Verdünnung, in welcher sie im Wasser sind, ohne Schaden getrunken werden können, welche aber auf einem günstigen Nährboden im oder am Hause sich in einer Weise vermehren, dass sie dann auf den Menschen inficirend übergehen können. Diese beiden Möglichkeiten sind das einzige Zugeständniss, welches ich den Trinkwassertheoretikern machen kann, und ich mache es ihnen, wie schon gesagt, nicht erst jetzt in neuester Zeit, sondern habe es ihnen von Anfang an gemacht u. s. w."

Aus diesem Grunde habe ich auch bezüglich der Choleraepidemie von 1892 in Hamburg behauptet, dass sie ihre ungewöhnliche Höhe nicht dadurch erreicht haben kann, dass ins Leitungswasser möglicherweise einige Kommabacillen gelangt und weitergeführt worden sind, sondern dass die fortgesetzte Verunreinigung Hamburgs durch unreines Wasser das geschaffen hat, was ich als örtliche Disposition bezeichnet habe.

Zum Entstehen von Choleraepidemien gehört aber nicht bloss eine örtliche Disposition, sondern auch eine zeitliche, die von atmosphärischen Factoren abhängt und über welche ich mich in meinem Cholerabuche ausführlich geäussert habe. Letztere waren im Sommer 1892 zu Hamburg in hohem Grade vorhanden, wie Dr. Wolter in seinem Berichte auf Grund der Beobachtungen der Hamburger Seewarte nachgewiesen hat. Die Abhängigkeit der Choleraepidemien von diesen zeitlichen Factoren hat sich gerade in der Stadt Hamburg beim Verlauf sämmtlicher Epidemien stets sehr deutlich gezeigt. Wenn es auf die Gegenwart des Choleravibrio allein ankäme, hätte Hamburg schon ebenso heftige Winterepidemien haben müssen, wie es Sommer- und Herbstepidemien gehabt hat. Dass in den Jahren 1853—1859, wo Hamburg schon die centrale Wasserversorgung neben Cholera in den Jahren 1853, 54, 55, 56, 57 und 59, mithin in 6 Jahren Cholera hatte, an welcher 2339 Menschen gestorben sind, gar nie ein Kommabacillus, wie im Jahre 1892, aus der Elbe in die Wasserleitung eingedrungen wäre, ist doch höchst unwahrscheinlich und dazu kommt noch, dass schon in den Jahren 1832 und 1848 ohne centrale Wasserversorgung, ebenso wie im Jahre 1892 mit centraler Wasserversorgung die Cholera explosionsartig in Hamburg auftrat. Da muss in den fünfziger Jahren doch etwas gefehlt haben, was im Jahre 1892 wieder vorhanden war, und die centrale Wasserversorgung mit unfiltrirtem Elbewasser an sich kann das nicht gewesen sein, denn diese war auch schon in den fünfziger Jahren vorhanden.

Ich wiederhole, dass solche Choleraexplosionen auch vorkommen, wo man die Mitwirkung einer Wasserleitung ausschliessen muss, und bin und bleibe der Ansicht, dass die Hamburger Explosion von 1892 neben der Gegenwart des Choleravibrio (x) hauptsächlich durch eine hohe Entwicklung der örtlich-zeitlichen Disposition (y) bei der nirgends gänzlich mangelnden individuellen Disposition (z) verursacht war.

Dass diese Explosion sich auf Hamburg beschränkt und sich nicht auch auf andere verkehrsreiche Städte des In- und Auslandes erstreckt hat, wo auch der Cholerakeim hingebracht wurde, hängt damit zusammen, dass auch nur Hamburg allein sich 40 Jahre hindurch mit verdünnter Abtrittjauche begossen hat.

Die diagnostische und prognostische Bedeutung des Kniephänomens.*)

Von Privatdocent Dr. *A. Cramer*, II. Arzt der Provinzial-Irrenanstalt in Göttingen.

Meine Herren! Die diagnostische Bedeutung des Verhaltens des Kniephänomens bei der Paralyse ist bis in die jüngste Zeit in zahlreichen Arbeiten studirt worden, während das Verhalten des Kniephänomens bei den übrigen Seelenstörungen meist nur in Lehrbüchern kurz berührt wurde und nur selten, wenn mir nicht etwa einzelne Arbeiten entgangen sind, ausführlich untersucht und geprüft worden ist.

Es war daher sicher am Platz, dass der Vorstand des Vereins deutscher Irrenärzte die diagnostische und prognostische Bedeutung des Kniephänomens gerade in der Psychiatrie als Discussionsthema aufstellte.

Der Grund dafür, dass es an grösseren Untersuchungsreihen über das Verhalten des Kniephänomens bei den Seelenstörungen insgesammt fehlt, liegt nach meiner Ueberzeugung darin, dass Jeder, der längere Jahre sämmtliche erreichbaren Geisteskranken mit Rücksicht auf das Verhalten des Kniephänomens geprüft hat, die Ueberzeugung gewinnt, dass, abgesehen von der Paralyse, die übrigen Seelenstörungen wenig Charakteristisches in dieser Beziehung bieten. Auch mir ist es so gegangen. Wenn ich mich trotzdem entschlossen habe, der Aufforderung des Vorstandes des Vereins deutscher Irrenärzte nachzukommen, so geschah es desshalb, weil ich überzeugt war, dass ein auf eine grössere Reihe von Untersuchungen sich stützender Beitrag zu den in Betracht kommenden Verhältnissen auch bei negativem Ergebniss von Werth sein musste.

Bevor ich Ihnen über den Gang meiner Untersuchung und das Ergebniss meiner Sammlung berichte, muss ich kurz auf die Geschichte, die Theorie und unser allgemeines Wissen über das Kniephänomen eingehen.

Im Jahre 1875 veröffentlichten Erb[1]) und Westphal[2]) gleichzeitig und unabhängig von einander 2 Abhandlungen, in denen sie auf einige bisher noch weniger bekannte Bewegungserscheinungen aufmerksam machten. Diese Erscheinungen sind durch Beklopfen von Sehnen oder durch Zug an denselben zu erzeugen. Erb fasste dieselben als Reflexe auf und bezeichnete sie dementsprechend als Sehnenreflexe. Westphal vertrat eine

*) Referat erstattet in der Sitzung des Vereins deutscher Irrenärzte zu Hamburg am 13. September 1895.

[1]) Erb, Ueber Sehnenreflexe bei Gesunden und Rückenmarkskranken. Archiv f. Psych., Bd. V, p. 792.

[2]) Westphal, Ueber einige Bewegungserscheinungen an gelähmten Gliedern. Archiv f. Psych., Bd. V, p. 803.

andere Ansicht und gab den Erscheinungen die etwas unbestimmtere Bezeichnung Sehnenphänomen.

Die Contractionen, welche durch plötzliches Zerren an den Sehnen erzeugt werden, waren schon früher, wie Sternberg[3]) hervorhebt, an der Klinik Charcot's erzeugt worden, doch erst die Mittheilungen von Erb und Westphal gaben dazu Veranlassung, dass diese Erscheinungen im Zusammenhang mit den Bewegungsarten, welche bei dem Beklopfen einer Sehne eintreten, das Object allgemeiner Beobachtung und genauer Untersuchung wurden.

Unter Sehnenreflex oder Sehnenphänomen versteht man, wie Sternberg[4]) wohl in Uebereinstimmung mit allen Autoren, die sich damit beschäftigt haben, definirt, eine Art von rascher Muskelzusammenziehung, welche durch einen kurzen und schwachen Schlag auf Sehnen oder durch plötzlichen Zug an ihnen hervorgerufen wird.

Reflexe können, wie bekannt, von den verschiedensten Stellen aus ausgelöst werden. Nach Strümpell's[5]) Vorgang fasst man heute allgemein die Knochen, Periost, Fascien, Gelenk- und Sehnenreflexe unter dem Namen Sehnenreflexe im weiteren Sinne oder als tiefe Reflexe zusammen.

Das Kniephänomen hat im Laufe der Jahre schon eine ganze Reihe von Bezeichnungen erhalten. Patellarsehnenreflex (Erb), Patellarreflex, Kniesehnenreflex, Kniereflex, Unterschenkelphänomen (Westphal), Kniephänomen (Westphal), Réflexe rotulien, Réflex du genou, Phénomène du genou, Patellar tendon reflex, Knee reflex, Knee jerk, Knee kick, Kniestoss (Lombard) und Westphal'sches Zeichen als Fehlen des Kniephänomens (Moeli).

Früh bereits haben die Untersuchungen und Discussionen über die Natur der in Rede stehenden Bewegungserscheinungen begonnen. Trotz ausserordentlich zahlreicher und mühevoller Studien ist völlige Klarheit über diesen Punkt noch nicht erreicht. Es würde zu weit führen und es gehört auch nicht zum Thema, wenn ich Ihnen einen kurzen Bericht über diese Untersuchungen geben wollte. Sie finden objectiv, mit ausserordentlichem Fleisse und vollständig die in Betracht kommenden experimentellen klinischen und anatomischen Arbeiten in dem 1893 erschienenen Buche von M. Sternberg zusammengestellt.

Die wichtigsten Theorien über das Wesen des Kniephänomens sind die von Erb und Westphal.

Nach Erb[6]) sind die Sehnenphänomene wirkliche Reflexe.

Nach Westphal[7]) sind die Sehnenphänomene mit dem Reflexe nicht identisch, aber zu ihrem Zustandekommen sind Reflexe erforderlich.

Damit die Bewegungserscheinung des Kniephänomens auftritt, muss nach Westphal der Muskeltonus, ein gewisser Spannungsgrad der Musculatur und eine ausreichende Schwingungsfähigkeit der Sehnen vorhanden sein. Das Sehnenphänomen selbst beruht auf directer Reizung der Muskeln durch die den Sehnen beim Beklopfen ertheilten Schwingungen. Nach Unterbrechung der sensorischen Bahn fällt der Tonus weg und damit auch die Sehnenreflexe.

Der Tonustheorie schliessen sich im Allgemeinen Eulenburg[8]) und Ziehen[9]) an. Letzterer auf Grund eigener sehr ausgedehnter experimenteller Untersuchungen. Auch Waller acceptirte, wie Sternberg ausführt, im Allgemeinen Westphal's Ansicht, ebenso de Watteville[10]), Beevor[11]), Ferrier[12]) und Andere.

Was die Abhängigkeit des Kniephänomens vom Centralnervensystem betrifft, so hatte bereits Westphal[13]) erkannt, dass in Fällen, in welchen man Grund hat, auf eine absolute Unterbrechung der Leitung von Impulsen des Centralorgans zu schliessen, die Erregungserscheinungen bei dem Beklopfen der Patellarsehnen stets fehlen. Ebenso vernichten nach ihm auch schwere Erkrankungen im unteren Brust- und Lendenmark das Kniephänomen und weiter die graue Degeneration der Hinterstränge in diesem Abschnitte.

Das Kniephänomen ist im Rückenmark da localisirt, wo die Wurzeln des Cruralis, des Nerven, der den M. quadriceps femoris innervirt, localisirt sind. Nach Gowers[14]) ist das die 2.—4. Lendenwurzel.

Die verschiedenartigsten Durchschneidungsversuche und andere Experimente haben diese Verhältnisse genauer festgelegt Westphal, Schultze und Fürbringer, Tschiriews, Westphal und Munk, Prevost und Waller und Andere.

Sehr genau ist von Westphal[15]) der Verlauf der sensorischen Bahn fixirt worden. Er zeigte, dass das Kniephänomen bestehen bleibt, so lange an dem Uebergang zwischen Brust- und Lendenmark eine bestimmte Zone, die Wurzeleintrittszone, Westphal'sche Stelle (Eichhorst) bestehen bleibt. Diese Zone wird begrenzt ventral und lateral vom Hinterhorn, median von einer Linie, welche parallel zur Medianspalte zu ziehen ist von dem Punkte, in welchem die das Hinterhorn bekleidende Substantia gelatinosa in einem Winkel medianwärts vorspringt. Die Bedeutung dieser Stelle ist von vielen Autoren bestätigt, von Kraus, Minor, Strümpell, Nonne, Fornario und Anderen.

Jendrassik[16]) hat neuerdings Bedenken dagegen erhoben, weil bei Tabes nach Hemiplegie das Kniephänomen wieder erscheine. Diese Bedenken bedürfen allerdings noch weiterer und ausführlicherer Begründung.

Die Untersuchungen von Pick und auch die neueren Forschungen von Redlich u. A. machen es wahrscheinlich, dass die sensorischen Bahnen nicht compact, sondern zerstreut im Areale der Wurzelzone verlaufen.

Zum Verständniss der Veränderungen im Verhalten des Kniephänomens, welche wir bei Geisteskranken beobachten, ist eine kurze Recapitulation der über das physiologische Verhalten des Kniephänomens bekannten Thatsachen erforderlich.

Zunächst wollen wir uns damit bekannt machen, wie das Kniephänomen beeinflusst wird, wenn eine greifbar organische Läsion im centralen oder peripheren Nervensystem Platz greift.

Schaltet man den Einfluss von Gross- und Kleinhirn durch eine Querdurchtrennung des Rückenmarks vollständig aus, so sind die Kniephänomene gesteigert oder sie fehlen.

Sternberg bemerkt hierzu, dass bei scharfer und rascher Durchtrennung des Rückenmarks bei einem Guillotinirten, den Barbé zu untersuchen Gelegenheit gehabt hatte, die Reflexe gesteigert wurden. Wahrscheinlich bewirkt nach Sternberg

---

[3]) M. Sternberg, Die Sehnenreflexe und ihre Bedeutung für die Pathologie des Nervensystems. Leipzig und Wien, 1893. Monographie.

[4]) Sternberg, l. c.

[5]) Strümpell, Zur Kenntniss der Sehnenreflexe. Deutsches Archiv für klin. Medicin. Bd. 24, p. 175.

[6]) Erb, l. c.

[7]) Westphal, Ueber eine Fehlerquelle bei Untersuchung des Kniephänomens und über dieses selbst. Archiv f. Psych., XII, p. 978.

[8]) Eulenburg, Ueber Zeitmessung und graphische Darstellung der Sehnenreflexe. Zeitschrift für klin. Medicin, IV, p. 179, ferner: Ueber die Latenzdauer und den pseudoreflectorischen Charakter des Sehnenphänomens. Neurol. Centralblatt 1882, p. 3. Latenzdauer des Fussphänomens (Achillessehnenreflex). Neurol. Centralblatt, 1882, p. 313.

[9]) Ziehen, Die diagnostische Bedeutung des Kniephänomens. Correspondenzblatt des allgemeinen ärztlichen Vereins von Thüringen, 1877, No. 11, und Die diagnostische Bedeutung der Steigerung des Kniephänomens und des Fussklonus, ebenda, 1889, No. 1.

[10]) A. de Watteville, On Reflex and pseudoreflex. Brit. med. Journal, 1882. May 20.

[11]) Beevor, A case of amyotrophic lateral sclerosis with clonus etc. Brain, Vol. VIII, p. 516.

[12]) Ferrier, Neurological Society of London, Brain X, p. 323.

[13]) Westphal, Ueber einen Fall von sogenannter spastischer Spinalparalyse mit anatomischem Befunde, nebst einigen Bemerkungen über die Erkrankungen der Pyramidenseitenstränge. Archiv für Psych., Bd. XV, p. 224.

[14]) Gowers, The diagnosis of disease of the spinal cord. London, 1880, p. 24.

[15]) Westphal, Ueber Fortdauer des Kniephänomens bei Degeneration der Hinterstränge. Archiv f. Psych., Bd. 17, p. 547.

[16]) Jendrassik, Ueber die allgemeine Localisation der Reflexe. Archiv f. experim. Pathologie und Pharmakologie, 1884, citirt nach dem Neurologischen Centralblatt, 1894; ich habe die Arbeit in dem genannten Archiv 1894 nicht auffinden können.

bei Compression des Rückenmarks die langdauernde Reizung die Hemmung resp. das Verschwinden des Reflexes.

Nach Gerhardt[17]) haben sich in neuerer Zeit die Beobachtungen gemehrt, welche dafür sprechen, dass bei vollständiger Durchtrennung der Medulla spinalis die Reflexe aufgehoben sind und dass sie nur dann weiterbestehen und gesteigert sind, wenn die Durchtrennung keine ganz vollständige ist. In Gerhardt's Fall handelt es sich um eine vollständige Durchtrennung des Marks. Die übrigen Symptome, sensible und motorische Lähmung, Blasen- und Mastdarmlähmung, waren bereits lange stationär geworden, als die Reflexe zu erlöschen begannen.

Gerhardt glaubt, dass das Erlöschen der Reflexe mit den secundären Gelenk- und Muskelveränderungen zusammenhängt.

Was speciell das Grosshirn betrifft, so wird allgemein eine Hemmung des Reflexes durch die Hirnrinde angenommen und es spricht auch eine grosse Reihe von Thatsachen dafür, denn nicht nur Zerstörungen der Rinde, sondern auch Erkrankungen der Rinde bewirken durch Wegfall der Hemmungen Steigerungen des Kniephänomens (Sternberg), z. B. bei der progressiven Paralyse. (v. Krafft-Ebing, Fürstner, bei seniler Rindenatrophie (Ziehen) Durhämatom, bei Insolation (Payer, Referent), oberflächlichen Erweichungen der Rinde (Plaques jaunes) Binswanger.

Ausser dieser cerebral bedingten Steigerung gibt es, wie Sternberg und andere Autoren annehmen, auch eine ebenso bedingte Hemmung.

Unter den sehr ausgedehnten Versuchen von Risien Russel[18]) finden sich auch solche mit Exstirpation der einen Grosshirnhemisphäre. Hiebei fand sich Steigerung des Kniephänomens auf der entgegengesetzten Seite. Wird auch noch die andere Hemisphäre entfernt, so ist das Kniephänomen auf beiden Seiten gesteigert. Die Steigerung des Kniephänomens bei Hemiplegie ist bekannt. Es steht also ausser allem Zweifel, dass Erkrankungen und Zerstörungen des Grosshirns von Steigerung des Kniephänomens gefolgt sind.

Auch das Kleinhirn hat Einfluss auf das Verhalten des Kniephänomens, wie zahlreiche Beobachtungen von Erkrankungen des Kleinhirns und experimentelle Untersuchungen lehren.

Risien Russel fand nach Entfernung einer Kleinhirnhemisphäre Steigerung des Kniephänomens auf derselben und Herabsetzung auf der gekreuzten Seite. Entfernung des hinteren Theils des Wurms einer Seite war von anhaltender Reflexsteigerung gefolgt.

Handfort 2) beschreibt einen Fall von Tumor des Unterwurms, wobei das auffälligste Symptom das Fehlen des Kniephänomens war. Sternberg bemerkt zusammenfassend, dass das Kniephänomen bei Kleinhirnaffectionen ein sehr verschiedenes Verhalten zeigen kann, es kann abgeschwächt sein oder fehlen, aber auch normal oder gesteigert erscheinen.

Bekannt ist der Einfluss einer Erkrankung der Pyramydenseitenstränge auf das Kniephänomen. Das Phänomen erscheint gesteigert. Wie Sternberg ausführt, sind die Ansichten über den Grund der Reflexsteigerung bei Pyramidenseitenstrangerkrankung nicht ganz übereinstimmend.

Gowers nimmt an, dass am caudalen Ende der Pyramidenbahn Hemmungsapparate für die Sehnenreflexe sich befinden, welche bei der absteigenden Degeneration gleichzeitig degeneriren.

Nach Vulpian, Lion und Charcot übt und unterhält der krankhafte Process der Degeneration einen Reiz auf das spinale Reflexcentrum, in Folge dessen sich dieses in einem Zustand gesteigerter Erregbarkeit befindet. Erb meint, dass die absteigende Degeneration von Gefässerkrankungen mit constructiver Hyperämie und gesteigerter Erregbarkeit in den benachbarten Partien begleitet sei. Die meisten Autoren haben sich übereinstimmend dahin ausgesprochen, dass die Pyramidenseitenstrangerkrankungen die Leitung der corticalen Hemmungseinflüsse aufheben und desshalb die Reflexe gesteigert werden. Westphal, Erb, Berger, Meynert, Jendrassik, Strümpell, Leube, Remak und Buzzard, Ter Meulen und Andere.

Es betont also auch hierbei wieder eine grosse Reihe von Autoren, dass der Grosshirnrinde eine reflexhemmende Wirkung zusteht.

Anatomische Läsionen, welche den Reflexbogen selbst betreffen, können sehr verschieden sein und in vielfachen Combinationen auftreten. Sie können betreffen: 1) den Muskel, z. B. Fehlen des Kniephänomens bei Dystrophie, in den Fällen, wo periphere Nerven und Centralnervensystem intact sind; 2) den motorischen Nerv, die motorische Nervenendigung, den peripheren gemischten Nerv und die vorderen Wurzeln; 3) das Rückenmark, den intraspinalen Theil der vorderen Wurzeln bezw. deren Collateralen, die motorischen Ganglienzellen der Vorderhörner, den unbekannten Theil des Reflexcentrums in der grauen Substanz, den interspinalen Theil der hinteren Wurzelfasern oder ihrer Collateralen; 4) den sensorischen Nerv, hinteren Wurzel, peripher gemischten Nerv, sensorische Nervenendigungen im Muskel, Periost und Gelenk (Sternberg).

Bei Affection der peripheren Nerven wird das Kniephänomen in verschiedener Weise beeinflusst. Es kann z. B. bei peripherer Neuritis gesteigert sein (Möbius[19]) oder fehlen.

Bei einer schweren Affection der hinteren Wurzeln fehlt es stets. Ebenso auch bei Durchtrennung der vorderen Wurzeln.

Interessant und für das vorliegende Thema wichtig sind die Veränderungen, welche das Kniephänomen schon unter rein physiologischen Verhältnissen erleidet. Ein Theil dieser Veränderungen spielt sicher auch bei dem Verhalten des Kniephänomens eines Theils der Geisteskranken eine Rolle.

Beim Einschlafen ist der Reflex gesteigert, im tiefen Schlafe herabgesetzt. Die Steigerung der Reflexe beim Einschlafen ist so bedeutend, dass es Fergusson[20]) bei einem Tabischen gelang, die sonst fehlenden Reflexe während des Einschlafens auszulösen. 1. Sternberg erklärt, dass im tiefen Schlaf die Sehnenreflexe erloschen sind und führt dabei als Beleg die Studien von Rosenbach[21]), Bowdisch und Warren[22]) an.

Jede körperliche und geistige Anstrengung steigert, sobald sie zu allgemeiner Ermüdung führt, sobald sich das Gefühl der Abspannung und Ermattung einstellt, die Sehnenreflexe. Bei Ermüdung bis zur Erschöpfung nehmen die Sehnenreflexe ab bis zum Erlöschen. Sternberg[23]), Bennet[24]), Brissaud[25]), Marinian[26]), Schuster[27]), Erlenmeyer[28]), Orchansky[29]).

Auch bei Erschlaffung durch Ausschweifungen fehlen die Reflexe vorübergehend. Ebenso bringen Beeinträchtigungen

[17]) Gerhardt, Ueber das Verhalten der Reflexe bei Querdurchtrennung des Rückenmarks. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde, Bd. VI, Heft 2.

[18]) S. Risien Russsel, On some circonstances with the normal state of the Knee-jerk is altered. Proceedings of the royal society. Vol. 53, p. 430, 1894.

[19]) Möbius, Ueber Steigerung der Sehnenreflexe bei Neuritis. Diese Wochenschr., 1886, No. 34.

[20]) Fergusson, Some additional remarkes on Knee-jerks. Med. record 1893. March.

[21]) Rosenbach, Das Verhalten der Reflexe bei Schlafenden. Zeitschr. für klin. Medicin, Bd. I, S. 366.

[22]) Bowdisch und Warren, The Knee-jerk and Physiological Modifications, XI, 1890, p. 25.

[23]) M. Sternberg, Sehnenreflexe bei Ermüdung. Centralblatt für Physiologie, 1887, p. 81.

[24]) Bennet, Muscular hypertrophic paralysis. Brain. Vol. IX, p. 228.

[25]) Brissaud, Recherches anatomo-pathologiques et physiologiques sur la contracture permanente des hemiplegiques. Paris, 1880.

[26]) Marinian, Contribuzione allo studio clinico dei riflessi tendinei. Dissertation. Rivist. clinic. Bologna, 1884, p. 415.

[27]) Schuster, Diagnostik d. Rückenmarkskrankh. Berlin, 1884.

[28]) Erlenmeyer, Ueber statische Reflexkrämpfe. Leipzig, 1885, S. 20.

[29]) Orchansky, Ueber die Beeinflussung der elektrischen Muskel- und Nervenerregbarkeit durch Arbeit und Ermüdung. Wratsch, 1884, ref. Neurolog. Centralblatt, 1884, p. 469.

der Circulation, z. B. Compression der Bauchaorta die Reflexe zum verschwinden. (Genauere Angaben und Literatur siehe bei Sternberg.)

Eine Steigerung des Kniephänomens wird weiter hervorgerufen durch allerlei sogenannte bahnende Vorgänge.

Häufiges Beklopfen und Reiben der Haut des Unterschenkels kann bei decrepiden Personen noch das Kniephänomen hervorrufen. Brissaud[30]), Heller[31]), Meyer[32]), Schreiber[33]).

Ein besonders wirksamer Reiz ist das kalte Bad. Beevor[34]), Dünger[35]). Ueberhaupt führt Kälte, resp. das Gefühl und die Empfindung des Frierens eine Steigerung der Haut- und Sehnenreflexe hervor. Wenn man gezwungen ist, im Winter einen Kranken in einem schlecht geheizten Zimmer zu untersuchen, findet man häufig eine enorme Steigerung der gesammten Reflexthätigkeit. Es tritt dies besonders ein, wenn das betreffende Individuum vor Kälte bebt.

Untersucht man das Individuum nach einiger Zeit in einem wohldurchwärmten Zustande wieder, ist man erstaunt, normale oder auch unter normale Reflexe zu finden.

Auch plötzliche Schall- und Lichtreize steigern das Kniephänomen. Mitchel und Lewis[36]), Bowditsch und Warren[37]).

1885 zeigte Jendrassik[38]), dass willkürliche Contraction der Armmusculatur bahnend für das Kniephänomen wirkt. Auf diese Beobachtung gründet sich der bekannte Jendrassik'sche Handgriff.

Allen diesen bahnenden Reizen ist eigenthümlich, dass ihre Wirkung nicht lange anhält. Es empfiehlt sich daher bei entsprechenden Versuchen möglichst gleichzeitig mit dem Reiz den Schlag auf die Sehnen zu appliciren.

Auch psychische Vorgänge wirken, wie Sternberg ausführt, bahnend und hemmend. So sind bei Kummer und Sorge die Sehnenreflexe gesteigert.

Unter den mehr allgemein pathologischen Einflüssen, welche das Verhalten der Sehnenreflexe verändern können, sind mit Rücksicht auf unser Thema auch die allgemeinen Schwächezustände zu erwähnen, welche die Sehnenreflexe steigern (Strümpell[39]). Hierher gehören der senile Marasmus, Cachexie bei Carcinomen, Sarkomen, Knochen- und Drüsentuberculose, Lungentuberculose, schwere maligne Syphilis, Darmkatarrhe, Dysenterie, Cholera und die Schwächezustände bei Reconvalescenten.

In der Agone und sub finem vitae nehmen die Reflexe wieder ab, sie können aber auch schon mehrere Tage vor Eintritt des agonalen Zustandes erlöschen (Sternberg). Bei Collaps tritt stets Abschwächung der Sehnenreflexe ein (Sternberg).

Auch das Fieber beeinflusst die Sehnenreflexe, bei mässigem Fieber sind die Sehnenreflexe leicht, aber deutlich gesteigert, bei hohem Fieber herabgesetzt, ja sie fehlen bei hohem Fieber oft gänzlich (Sternberg).

Was das Verhalten des Kniephänomens bei toxischen Einflüssen betrifft, so sind zunächst bemerkenswerth die Resultate von Risien Russel[40]), welcher fand, dass bei Asphyxie mit oder ohne vorherige Querdurchtrennung des Rückenmarks oberhalb des Reflexcentrums, und Anämien der Centra und bei Einathmung von Stickstoff bei Stickoxyd zuerst rasche Steigerung des Reflexes bis zum Patellarclonus und sodann Sinken bis zum Verschwinden eintritt.

Strychnin und Absynth steigern wie bekannt die Reflexe. Sternberg führt an, dass bei dem Chloralschlafe die Sehnenreflexe fehlen, was wohl mit der Tiefe des Schlafes zusammenhängen mag. Bei Cyankalium- und Leuchtgasvergiftung fehlen die Reflexe in tiefem Coma. Auch Alkoholvergiftung führt im Anfang zu Steigerung, später zu Herabsetzung der Reflexe. John Fergusson sah in 3 Fällen von Bromvergiftung bedeutende Steigerung der Reflexe. Bei einem tabischen Kranken liess sich der sonst fehlende Reflex in der Betrunkenheit auslösen.

Hierher gehören auch die Angaben von Möbius[41]) über das Verschwinden des Kniephänomens bei alten Leuten.

Er fand bei 56 über 80 Jahre alten Menschen 6 mal das Kniephänomen schwach, 8 mal minimal, 9 mal fehlend und 2 mal einseitig minimal und hält es für möglich, dass vorzeitiges Senium ohne sonstige Spinalerscheinungen Fehlen des Kniephänomens bedingt ein Umstand auf den Westphal bereits hingewiesen hatte.

Die Sehnenreflexe bei Gesunden mit Rücksicht darauf, ob das Kniephänomen bei Gesunden überhaupt fehlt, sind häufig und in grossen Versuchsreihen untersucht worden. Sternberg will die dahin gehenden Untersuchungen, welche vor Kenntniss der Möglichkeit einer Bahnung, des Jendrassik'schen Handgriffs unternommen wurden, nicht gelten lassen. Das mag vom streng neurologischen Gesichtspunkte aus richtig sein, sobald es sich aber um Geisteskranke handelt, wird man häufig, wenn man erst zu bahnenden Vornahmen seine Zuflucht nehmen soll, gar nicht zum Ziele kommen.

Berger[43]) untersuchte 1409 Personen, wovon 900 Soldaten waren, und vermisste dabei den Reflex in 1,56 Proc. Eulenburg[44]) vermisste bei 204 Kindern im 1. Lebensjahre 9 mal, also in 4,21 Proc. das Kniephänomen, bei 24 Kindern von einem Monat bis zu 5 Jahren 7 mal, also in 5,65 Proc., und schloss im Hinblick auf die Resultate Berger's bei Erwachsenen daraus, dass in der Kindheit das Kniephänomen häufiger fehlt. Später gibt Eulenburg[45]) den Procentsatz bei Erwachsenen auf 4,8 Proc. an. Bloch[46]) untersuchte 694 Schulkinder, 319 Knaben und 375 Mädchen und fand in 5 Fällen, bei 3 Knaben und bei 2 Mädchen, also in 0,72 Proc., den Patellarreflex fehlend, dabei liess sich bei 3 dieser 5 Fälle eine neuropathische Constitution und Fehlen des Kniephänomens auch in der Ascendenz feststellen. Pelizäus[47]) konnte unter 2403 Knaben von 9 bis 13 Jahren nur bei einem, also in 0,04 Proc. das Kniephänomen nicht hervorrufen. Ausserdem weist Pelizäus wie auch andere auf die grossen Schwankungen in der Intensität des Kniephänomens bei den einzelnen Individuen hin.

Jendrassik[48]) macht auf die auffällige Differenz in diesen Angaben aufmerksam und zeigt, wie sich die Resultate viel sicherer gestalten, wenn man in zweifelhaften Fällen den nach ihm benannten Handgriff zur Bahnung benutzt. Unter 1000 Gesunden und Kranken, aber nicht Nervenkranken, des ver-

30) l. c.

31) Heller, Zur diagnostischen Messung des Kniephänomens. Berliner klin. Wochenschrift, 1886, p. 903.

32) Meyer, G., Untersuchungen über das Kniephänomen. Berliner klin. Wochenschrift, 1888, p. 23.

33) Schreiber, Ueber das Kniephänomen. Deutsches Archiv f. klin. Medicin, Bd. 35, S. 254, 1884.

34) Beevor, A case of amyotrophic Lateral sclerosis. Brain. Vol. VIII, p. 516.

35) Dünger, Ueber das Verhalten des Körpers bei Abkühlung der Körperoberfläche. Diss., Bonn, 1989.

36) Mitschell and Lewis, Physiological studies of the Kneejerk and of the Reaction of muscles under mechanical and other excitants. Med. New., 1881, Febr. 83.

37) Bowditsch and Warren, l. c.

38) Jendrassik, Zur Untersuchung des Kniephänomens. Neurolog. Centralblatt, 1885, p. 412.

39) Strümpell, Zur Kenntniss der Sehnenreflexe. Deutsches Archiv für klin. Medicin, Bd. 24, p. 175.

40) Risien Russel, l. c.

41) Möbius, Notiz über das Verschwinden des Kniephänomens bei alten Leuten. Centralbl. f. Nervenheilk., 1883, S. 217.

32) John Fergusson, Some additional remarks on Knee-Jerk. Med. record., 1893, 4. March.

43) Berger, Ueber Sehnenreflexe. Centralblatt für Nervenheilkunde, 1879, No. 4, p. 73.

44) Eulenburg, Ueber Sehnenreflexe bei Kindern. Deutsche Zeitschrift für praktische Medicin, 1878, No. 31, und über einige Reflexe im Kindesalter. Neurol. Centralbl., 1882, p. 169.

45) Eulenburg, citirt nach Jendrassik, siehe No. 4.

46) Bloch, neuropathische Diathese und Kniephänomen. Archiv für Psych. 12, p. 471.

47) Pelizäus, Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten, 12, III, 1883. Neurol. Centralblatt 1853, p. 166.

48) Jendrassik, Zur Untersuchungsmethode d. Kniephänomens. Neurol. Centralblatt, 1885, p. 412.

schiedensten Alters vermisste er nur bei einem Diabetischen das Kniephänomen. Dieser eine Fall darf ausgeschlossen werden, da es heutzutage sicher ist, dass bei einem verhältnissmässig grossen Procentsatz der Diabetischen das Kniephänomen fehlt. (Marie und Guinon[49]), Grube[50]), Auerbach[51]), Maschka[52]) Eichhorst[53]) u. A.)

Jaroschewski[54]) fand bei 300 Rekruten in 2,14 Proc. das Kniephänomen fehlend. Bei den Individuen mit schwachem Kniephänomen und bei denen, bei welchen es fehlte, erschien die Hautsensibilität stark herabgesetzt. Zenner[55]) vermisste bei 1000 Gesunden 5mal das Kniephänommen, 2 von diesen waren Tabiker, einer ein 94jähriger Mann. Sternberg[56]) hat bei 6000 Individuen nur einmal das Kniephänomen fehlend gefunden.

Man kann also nach diesen Angaben, namentlich nach den letzteren, wo bei der Untersuchung auch der Jendrassik'sche Handgriff zur Anwendung gelangte, sagen, dass es zu den grössten Seltenheiten gehört, wenn bei einem Gesunden das Kniephänomen fehlt.

Das Kniephänomen fehlt, wie wir gesehen haben, unter physiologischen Verhältnissen beim gesunden Menschen nur im tiefen Schlaf und nach körperlichen Anstrengungen, die bis zur Erschöpfung führen und bei einem gewissen Procentsatz über 80jähriger Individuen.

Ein gesteigertes Kniephänomen findet sich abgesehen von den grossen individuellen Schwankungen in der Intensität dieser Bewegungserscheinungen häufiger: Nach körperlicher und geistiger Anstrengung, beim Einschlafen, nach starker Abkühlung der Körperoberfläche und bei plötzlicher Einwirkung starker Sinnesreize.

Von den allgemeinen pathologischen Einflüssen sind die allgemeinen Schwächezustände, leichtes Fieber, die beginnende Asphyxie, die beginnende Intoxication mit Alkohol und Aether von einer Steigerung der Reflexe gefolgt, während in der Agonie, in der Asphyxie, in hohem Fieber, in tiefem Alkohol- und Aetherrausch die Reflexe fehlen. (Ausgenommen Strychnin- und Absynthintoxication.)

Dass es schwer ist eine Grenze zu ziehen zwischen Gesundheit und Krankheit für die Steigerung der Sehnenreflexe, hat Jeder, der sich länger damit beschäftigt hat, wohl selbst erfahren und es ist mir ganz begreiflich, dass zwei so vorsichtige Autoren wie Westphal und Möbius[57]) zunächst den gesteigerten Sehnenreflexen eine diagnostische Bedeutung nicht zumessen wollen.

Nach diesem kurzen Ueberblick über unsere allgemeinen Kenntnisse vom Wesen und Verhalten des Kniephänomens müssen wir uns mit den üblichen Methoden zur Auslösung des Kniephänomens bekannt machen.

In der Regel wird das Kniephänomen so ausgelöst, dass man den Patienten auffordert, sich hinzusetzen und die Beine übereinander zu schlagen, und nun die Patellarsehnen des aufliegenden, mit dem Unterschenkel schwebenden Beines beklopft. Diese Methode hat viele Nachtheile, da man einen stets verschiedenen Spannungsgrad der Muskeln erhält, je nachdem die Beine kurz und dick oder dünn und lang sind. Bei vielen Menschen, die über einigermaassen stattlichen Panniculus adiposus verfügen, lässt sich der Versuch überhaupt nicht ausführen.

Soll das Kniephänomen im Sitzen untersucht werden, so lässt man am besten das Bein in leicht gebeugter Stellung mit der Ferse auf der Erde ruhen. Ein etwas niedriger Schemel erleichtert den Versuch wesentlich. In liegender Stellung im Bett untersucht man am besten so, dass man mit der einen Hand unter die Kniekehle fasst, leicht anhebt und so das Bein in die gewünschte, leicht flectirte Stellung bringt.

Die Aufmerksamkeit des Kranken ist nach Möglichkeit auszuschliessen, eine bei Geisteskranken nicht ganz leichte und nicht immer durchzuführende Aufgabe. Die Beobachtung ist, wie Sternberg und andere Autoren ausführen, weniger auf den Ausschlag des Unterschenkels als auf die Contraction der Muskeln zu richten. Ja Sternberg hält die Messung des Ausschlags zu klinischen Zwecken für werthlos und ich glaube, dass er im Allgemeinen Recht hat. Der rasche kurze Schlag, welcher mit dem Finger oder Percussionshammer ausgeführt werden kann, muss im reflexogenen Bezirk, im mittleren Drittel der Patellarsehne zwischen Tibia und unterem Rand der Kniescheibe auftreffen (Sternberg), am besten überzeugt man sich vorher durch das Gefühl, wo sich diese Stelle befindet.

Bei der Bewegungserscheinung, welche das Beklopfen der Sehne auslöst, betheiligt sich hauptsächlich der M. Quadriceps, es können aber weiter an der Contraction theilnehmen die Adductoren und Beuger der Oberschenkel, die Extensoren der Unterschenkel, der Gastrocnemius und die verschiedenen Bauchmuskeln.

Dass man die Contraction der Beuger auch bei Gesunden, wie Sternberg besonders betont, mit der Hand in der Kniekehle fühlen kann, davon kann man sich leicht überzeugen.

Bei atrophischen Processen im Quadriceps überwiegt häufig die Contraction der Beuger, paradoxes Kniephänomen (Benedikt[58]); das Uebergehen der Contraction auf andere Muskeln und auf die andere Seite wird von Benedikt nicht unpassend als irradiirendes Kniephänomen bezeichnet. Aehnliches wurde beobachtet von Rieger, Schuster, Berger und Marinian[59]).

Ein doppelseitiges Kniephänomen findet sich in nicht zu seltenen Fällen.

Erschwert wird die Auslösung des Sehnenreflexes durch ein reichliches Fettpolster, Oedem und die Verdickungen der Haut in der Kniegegend, welche sich bei Menschen der arbeitenden Classe nicht selten finden und bei Frauen in der bekannten Bursitis praepatellaris zum Ausdruck kommen. Ausserdem stösst die Untersuchung des Kniephänomens bei vielen Geisteskranken auf mancherlei Schwierigkeiten, sei es, dass sie hartnäckig spannen, sei es, dass sie den Arzt nicht an sich heranlassen, oder sei es, dass sie etwaige Aufforderungen, das Bein in die richtige Lage zu bringen, gar nicht auffassen. Bei Vielen muss von vornherein auf die Anwendung eines bahnenden Reizes, z. B. des Jendrassik'schen Handgriffs, verzichtet werden.

Ich habe bereits erwähnt, dass es schwierig ist, eine Grenze zwischen dem normalen Verhalten des Kniephänomens und einer Steigerung desselben anzugeben. Als charakteristisch für die Steigerung gibt Sternberg an: geringe Stärke des nöthigen Minimums an Schlag, grössere Steilheit der Contraction, Betheiligung zahlreicherer und entfernterer Muskeln an der Zusammenziehung und weiter klonischer, tonischer oder gemischter Verlauf der Contraction und vermehrter Ausschlag des bewegten Gliedes.

Häufig begleitet Fussclonus ein gesteigertes Kniephänomen, aber es gibt auch Fälle, wo sich Fussclonus findet, ohne dass das Kniephänomen eine Steigerung aufweist.

---

[49]) Marie und Guinon, Sur la perte du réflexe rotulien dans le diabète sucre. Revue de méd, 1886, Juillet, p. 640.

[50]) Grube, Ueber das Fehlen des Patellarreflexes bei Diabetes mellitus. Neurol. Centralblatt, 1893.

[51]) Auerbach, Ueber das Verhältniss des Diabetes mellitus zu Affectionen des Nervensystems. Archiv für klin. Medicin, 1887, Bd. XVI, p. 484.

[52]) Maschka, Ein Beitrag zur Symptomatologie des Diabetes mellitus. Wiener med. Presse, 1885, No. 3.

[53]) Eichhorst, Beiträge zur Pathologie der Nerven und Muskeln. Virchow's Archiv, Bd. L. 1, 127.

[54]) Jaroschewski, Ueber das Kniephänomen in Beziehung zur Hautsensibilität. Wratsch, 1881, ref. Neurol. Centralblatt, 1884, p. 129.

[55]) Zenner, Ueber das Kniephänomen. Neurol. Centralblatt, 1886, p. 316.

[56]) Sternberg, l. c.

[57]) Westphal und Möbius, nach R. Schulz, Die Bedeutung der Sehnenreflexe bei Beurtheilung eventueller Simulation von Rückenmarkskrankheiten. Deutsches Archiv für klin. Medicin, Bd. 32, p. 495.

[58]) M. Benedikt, Einige qualitative Veränderungen des Kniephänomens. Neurol. Centralblatt, 1889, p. 489.

[59]) Nach Sternberg, l. c.

Ziehen[60]) bezeichnet diese Fälle als selten. Als allzu selten möchte ich sie indessen nicht bezeichnen. Immerhin kann aber das Vorhandensein des Fussclonus in zweifelhaften Fällen die Diagnose auf Steigerung des Kniephänomens sichern.

Apparate zur graphischen Darstellung und Messung des Kniephänomens sind vielfach construirt worden, Eulenburg, Gowers, Jarisch und Schiff, Danillo, Rosenheim, Brissaud, Niggemann, Bowdisch[61]), Heller[62]), G. Meyer[63]), Sommer[64]) u. A.; sie haben aber, wie Ziehen betont, praktisch verwerthbare Resultate bisher nicht ergeben. In der Psychiatrie ist die Anwendung von Apparaten bei grösseren Untersuchungsreihen ausgeschlossen. Es soll aber nicht bestritten werden, dass es in einzelnen, namentlich neurologischen Fällen, gelingen mag aus der Art der Contraction, die mit registrirenden Apparaten sehr bestimmt erkannt werden kann, diagnostisch verwerthbare Schlüsse zu ziehen. Wenn man bei der Paralyse selbst nur mit blossem Auge auf die Art der Contraction und deren Ablauf achtet, erstaunt man über die vielfachen Varietäten.

Bei den vorliegenden Untersuchungen, die sich auf die diagnostische und prognostische Bedeutung des Kniephänomens speciell in der Psychiatrie beschränken, kommt es darauf an, das Verhalten des Kniephänomens bei Geisteskranken kennen zu lernen. Was die einzelnen Formen betrifft, so finden sich, wie erwähnt, nur über die progressive Paralyse grössere Untersuchungsreihen, während die anderen Geistesstörungen, namentlich die sogenannten einfachen Seelenstörungen verhältnissmässig vernachlässigt worden sind. Um unsere positiven Kenntnisse über das Verhalten des Kniephänomens zu vermehren, habe ich mich entschlossen, für eine grössere Anzahl von Geisteskranken eine Statistik aufzustellen. Der sicherste Weg schien mir hierbei der zu sein, dass sich mehrere Untersucher an der Arbeit betheiligten, denn es wurde hierbei der Fehler der persönlichen Gleichung, der bei Beurtheilung der Steigerung des Kniephänomens nicht zu vermeiden ist, einigermaassen compensirt. Das auf diese Weise benutzte Untersuchungsmaterial stammte aus den verschiedensten Aufnahmebezirken und es war auf diese Weise möglich, einen Ueberblick darüber zu gewinnen, wie sich eine grössere Anzahl von Geisteskranken in einem gegebenen Zeitmoment, soweit das Kniephänomen in Betracht kommt, verhalten. Und gerade hierauf kommt es an, wenn eine Statistik zu diagnostischen Schlüssen verwandt werden soll, nicht wie sich in einzelnen Fällen während des Verlaufs der Krankheit das Kniephänomen meistens verhalten hat, sondern wie es sich in einem gegebenen Zeitmoment bei einer grösseren Anzahl von Fällen verhält.

(Schluss folgt.)

Ueber die Beziehung der Meningitis tuberculosa zu Traumen des Schädels.[1])

Von Dr. *Friedrich Schilling*, Arzt in Nürnberg.

Robert Koch's Entdeckung des Tuberkelbacillus hat es mit sich gebracht, dass dieser Krankheitserreger wohl ausschliesslich als der Urheber der Tuberculose galt. Von indirecter Entstehung dieser Erkrankung durch Einwirkung äusserer Gewalt war kaum mehr die Rede. Und doch ist die Kenntniss dieser Thatsache, die seit den lichtverbreitenden Experimenten Schüller's jedem Arzt geläufig ist, nicht bloss dem Chirurgen und Vertrauensarzt der Berufsgenossenschaften, sondern auch dem Internisten und Gerichtsarzt nützlich und nöthig. Durch die Untersuchungen Schüller's ist der Beweis geliefert, dass bei künstlich tuberculös gemachten Thieren durch gleichzeitig gesetzte Traumen der Gelenke tuberculöse Erkrankungen der beschädigten Gelenke hervorgerufen wurden. Früher spielte die Einwirkung einer äusseren Gewalt bei der Entstehung der Knochen- und Gelenktuberculose fast die souveräne Rolle. Nach Koch's Entdeckung des Tuberkelerregers und Schüller's genannten Experimenten wissen wir das Trauma in seiner Beziehung zur Tuberculose wohl zu würdigen. In einer fleissigen Arbeit hat Guder den Zusammenhang zwischen Verletzung und Tuberculose mit Hilfe eines grossen litterarischen Materials dargethan. König sagt: Die Knochen- und Gelenktuberculose befällt am leichtesten die Menschen, welche bereits anderweitig tuberculös sind. Die traumatische ist demnach in der Regel eine metastatische Tuberculose und das Trauma ist nur ein Moment, welches die Entstehung der Metastase gerade an der Stelle der Einwirkung befördert. Für die sehr seltenen Fälle, in denen die Knochen- und Gelenktuberculose als primäre Erkrankung aufzufassen ist, erfolgt die Invasion der Krankheitserreger durch die Schleimhäute der Luftwege oder des Verdauungstractus, ohne dass aber die Eingangspforten selbst irgend welche Erkrankung zu zeigen brauchen (Krause). Kaufmann sagt in seinem Handbuch und in der Monatsschrift für Unfall-Heilkunde: Es besteht in den Fällen von Entwickelung der Gelenk- oder Knochen-Tuberculose in directem Anschluss an eine Verletzung ein continuirlicher Zusammenhang zwischen der Verletzung und dem ausgeprägten Krankheitsbilde, nachweisbar durch das Ausbleiben der Heilung und der Functionswiederherstellung und die langsame, stetige Entwicklung schwerer Symptome.

Ferner ist auch die Entstehung primärer Lungentuberculose bei zuvor anscheinend gesunden, erblich nicht belasteten Personen im Anschluss an Traumen des Thorax von Mendelsohn auf Grund klinischer Beobachtungen nahezu sichergestellt.

Dass in Folge von Trauma der Weichtheile, Knochen, Gelenke, des Thorax etc. sich, ohne dass eine Continuitätstrennung vorhanden ist, auch andere Krankheitserreger als der Tuberkelbacillus an den beschädigten Stellen localisiren können, ist bekannt. Ich erinnere nur an die Abscesse, die sich entwickeln können in Folge Einwanderung von Eitererregern in Blutbeulen; — in den Knochen (Osteomyelitis), in den Lungen (Contusionspneumonie) begegnen wir ähnlichen Erscheinungen.

Aber nicht nur die kleinsten Lebewesen obengenannter Arten nisten sich, um Entzündung zu erregen, in den Knochen und Gelenken nach Traumen ein, sondern der durch die Verletzung geschaffene Locus minoris resistentiae wird auch aufgesucht durch im Blut kreisende chemische Agentien (harnsaure Salze). So behält man nicht selten mit seiner Prophezeihung bei gichtisch disponirten Individuen, die eine Verletzung, Quetschung, Verstauchung der Gelenke oder einen Knochenbruch erleiden, Recht, wenn man ihnen sagt, nach dem Trauma werde die Gicht noch die beschädigte Stelle occupiren. Die Franzosen haben zuerst dieses Verhältniss zwischen traumatisme und rheumatisme erörtert (Verneuil).

Ueber die Beziehungen der Tuberculose der Gehirnhäute zu Verletzungen des Schädels verlautet in der Litteratur nicht viel. Die Lehrbücher der gerichtlichen Medicin von Maschka, Hofmann, Casper-Liman schweigen sich darüber aus. E. von Hofmann schliesst bei Betrachtung einer Serie von Fällen angeblicher traumatischer Meningitis 2 Fälle von tuberculöser Meningitis a priori von der Analyse aus in seiner Mittheilung „Ueber die acute Meningitis im angeblichen Zusammenhang mit Misshandlungen".

Die meisten Lehrbücher über Kinderheilkunde und interne Medicin leugnen einen causalen Zusammenhang zwischen Gehirnhaut-Tuberculose und Trauma. So schreibt Henoch: „Die Annahme einer traumatischen Ursache, besonders eines Falles auf den Kopf, zu welcher die Eltern stets geneigt sind, ist unter diesen Verhältnissen in der Regel eine Täuschung und beruht meistens nur auf einem zufälligen Zusammentreffen."

---

[60]) Ziehen, Die diagnostische Bedeutung der Steigerung des Kniephänomens und des Fussclonus. Correspondenzblatt des allg. ärztlichen Vereines von Thüringen, 1889, No. 1.

[61]) Citirt nach Sternberg.

[62]) Heller, Zur diagnostischen Messung des Kniephänomens. Berliner klin. Wochenschrift, 1886, No. 52, p. 913.

[63]) G. Meyer, Untersuchungen über das Kniephänomen. Berliner klin. Wochenschrift, 1888, No. 23.

[64]) Sommer, Das Kniephänomen bei Equilibrirung des Unterschenkels. Jahrbücher für Psychiatrie, 1894, Bd. XII.

[1]) Vortrag, gehalten im ärztl. Verein Nürnberg am 15. Aug. 1895.

Hingegen sagt Huguenin bei Besprechung der Aetiologie der Meningitis tuberculosa: „Trauma ging in einigen Fällen vorauf und stand mit dem Beginn der Erkrankung in so evidentem Zusammenhang, dass ihm eine veranlassende Rolle nicht abgesprochen werden konnte.“ (Finger, Wilks, Griesinger.)

Ausserdem spricht sich nur noch Niemeyer-Seitz in bejahendem Sinn aus mit den Worten: „Bei disponirten Individuen, d. h. bei solchen, bei welchen ein latenter Bacillenherd vorhanden ist, können vielleicht gewisse äussere Anlässe, Sturz auf den Kopf etc., den Ausbruch der Krankheit vermitteln.“

Hilbert bringt in einer das Thema erschöpfenden Arbeit in der „Berl. klin. Wochenschr.“ 1891 eine Mittheilung über einen Fall von Meningitis tuberculosa traumatica:

Der Fall betraf einen 8¾jährigen Knaben, der, hingeworfen, gegen Ziegelsteine geprallt sein soll. Anfänglich bewusstlos, kam er später wieder zu sich. Erbrechen. Kopfweh. Nach 11 Tagen Lähmung des Musc. rect. int. des linken Auges. Sopor. Exitus nach 25 Tagen. Section: Meningit. bas. tuberc.; alte verkäste Bronchialdrüsen; pneumonische Herde der Lungen, zum Theil von Tuberkelknötchen durchsetzt.

Mendelsohn berichtet über 2 Fälle:

Der eine betraf ein 13jähriges Mädchen, das einen Schlag auf den Kopf erhalten hatte und 6 Wochen nach dem Trauma an Meningitis tubercul. verstarb. Der andere Fall war durch eine Schädelverletzung veranlasst, nach welcher in Bälde die tuberculöse Gehirnhautentzündung sich entwickelte.

Demme berichtet über 3 bezügliche Fälle:

1) 5jähriger Knabe, Sturz von der Treppe, Fractur des rechten Scheitelbeins, Weichtheilwunde. Zeichen von Gehirnerschütterung. In der Nacht vom 4. zum 5. Tag plötzlich heftige meningitische Erscheinungen. Exitus letalis am 8. Tag nach dem erlittenen Trauma. Die Section ergab Meningit. basilar. tuberculosa.

2) Bei einem 3jährigen Mädchen trat nach ausgedehnter Gesichtsverbrennung Meningit. tuberc. auf. — Angaben über die Zeit der Entstehung der letzteren fehlen.

3) 8jähriger Knabe, Schlag auf den Kopf; 2 Stunden darnach Erbrechen und Sopor; am folgenden Tag Convulsionen; am 3. Tag Exitus. — Die Section ergab frische tuberculöse Meningitis.

von Salis berichtet über folgenden einschlägigen Fall:

26jähr. Mann; Fall vom Dach; einige Tage darnach heftige Schmerzen über dem rechten Auge; später Stupor, Delirien, Neuritis optica, linksseitige Facialisparalyse, Pneumonie. Tod 4 Wochen nach der Verletzung. Die Section ergab: Miliartuberculose der Pia, besonders über dem rechten Stirnlappen, wo die Krankheit eingesetzt hatte.

Letztgenannter Autor erwähnt noch 2 von Bristowe beobachtete Fälle; bei diesen erfolgte im Anschluss an einen Unfall der Tod durch tuberculöse Gehirnhaut-Entzündung.

Diese geringe Ausbeute von bezüglichen Beobachtungen, die nach Hilbert's kritischer Sichtung nicht alle für die Beantwortung der aufgeworfenen Frage verwerthet werden können, wie weiter unten noch des Näheren auseinandergesetzt werden wird, rechtfertigt die Schilderung des von mir beobachteten Krankheitsfalles:

Hans W., Restaurateurssohn, geb. 19. Juli 1883, fiel am 2. Dec. 1891 ca. 4 Meter tief in einen Kellerschacht. Der Knabe war nach dem Unfall sehr benommen, hatte wiederholt Erbrechen. An der linken Stirn- und Schläfegegend waren einige oberflächliche Hautabschürfungen bemerklich. Am 2. Tage nach dem Unfall war Pat. wieder munter, so dass ich Mühe hatte, ihn 8 Tage im Bett zu halten. Dann ging er ohne meine Erlaubniss auf die Strasse und spielte vergnügt mit seinen Kameraden.

Bezüglich der Familien-Anamnese ist nachzuholen, dass kein Fall von Tuberculose je in der Familie vorkam. Die Eltern, jetzt Privatiersleute, strotzen von Gesundheit.

Den Keim zu seiner Tuberculose holte sich Pat., wie ich schon jetzt antecipando melden will, wahrscheinlich bei einem im elterlichen Hause wohnenden tuberculösen Schneider, bei dem der Knabe mit Vorliebe weilte.

Was die persönliche Anamnese des Jungen anlangt, so hatte er mit 1½ Jahren nach einer Indigestion einen kurzdauernden heftigen eklamptischen Anfall, mehrmals überstand er Diphtheritis; sonst war er stets ganz gesund, das Bild eines frischen Kindes.

Am 11. Tag nach dem Unfall legte er sich wegen heftigen Stirn-Kopfschmerzes linkerseits ohne Aufforderung ins Bett. Er hatte wieder erbrochen; war appetitlos; schlummerte etwas. Sein Aussehen war blass. Abends war mässige Temperatursteigerung vorhanden. Am Kopfe war nichts Abnormes zu entdecken; die Excoriationen waren abgeheilt. Die Pupillen waren meist eng. Die von mir wiederholt und auch vom Augen- und Ohrenarzt Herrn Dr. Burkhardt vorgenommene Untersuchung des Augenhintergrundes und des Trommelfells ergab stets negatives Resultat. Nackenstarre war jetzt und später nicht vorhanden. Keine Reizungs- und Lähmungserscheinungen. Gang leicht schwankend, etwas taumelnd. Urin frei von Eiweiss und von Zucker.

In den nächsten Wochen, während welcher Pat. stets über Stirn-Kopfschmerz klagte, änderte sich im subjectiven und objectiven Befinden wenig. Temperatur Abends 38—39, Morgens 37,5—38°. Keine Störung der Innervation der Augen-, Gesichts- und Körpermusculatur; keine Störung der Sensibilität; Reflexe entschieden etwas erhöht. Beim Aufstellen zeigten sich leichte spastische Erscheinungen in den Beinen. Brust- und Bauchorgane ohne Anomalie. Vegetative Functionen in Ordnung. Patient nimmt in der Folgezeit sehr an seinen Kräften ab. Am 2. Jan. 92 traten Convulsionen auf, die nach Angabe der Mutter in der rechten Gesichtsseite begannen, sich der Reihe nach auf den rechten Arm und das rechte Bein fortsetzten und nach ca. ½stündiger Dauer mit allgemeinen tonischen und klonischen Krämpfen der gesammten Körpermusculatur endeten. Ich konnte nie den Beginn der Convulsionen im Gesicht etc. sehen; ich war nur wiederholt Zeuge der allgemeinen Krämpfe. Mehrere Male kamen nach Angabe der intelligenten Mutter die Krämpfe in der oben geschilderten Reihenfolge. Meist jedoch kamen die Insulte, die fast täglich erschienen, sofort als allgemeine Convulsionen.

Bei der Stellung der Diagnose kam in Betracht Gehirnerschütterung. Diese war wohl anfänglich vorhanden, konnte aber selbstverständlich die lange dauernden, schweren eklamptischen Symptome nicht involviren. — Blutung war auszuschliessen, da diese wohl anfänglich andere Erscheinungen geboten hätte. — Sarkom kommt nicht selten nach Schädeltraumen zur Beobachtung; doch sprach das Fieber gegen die Annahme dieser Krankheit. — Einen Gehirnabscess nach Schädelverletzung darf man nach von Bergmann nur dann diagnosticiren, wenn Continuitätstrennungen der Weichtheile in Folge des Traumas oder Decubitus, Otitis etc. die nachweislichen Infectionsquellen sein können. — Wegen fehlender Nackenstarre dachte man weder an eine Basilarmeningitis, noch an einen complicirenden Hydrocephalus. — Es drängte sich immer wieder der Gedanke auf, dass es sich nur um die directen Folgen des Falles handeln könne. Das Nächstliegende war die Annahme der Reizung der Gehirnhäute, ev. auch des Gehirns, durch einen Splitter der Tabula vitrea. Ob nun eine circumscripte Läsion des Gehirns und consecutive Encephalitis oder eine diffuse Meningitis vorlag, das liess ich bei Stellung der Differential-Diagnose unentschieden.

Der zum Consilium gebetene Kinderarzt, Herr Hofrath Dr. Cnopf, war mit mir der Ansicht, dass in Folge des Trauma eine Verletzung des Gehirns stattgefunden haben könne. Zu einer uns befriedigenden Diagnose kamen wir beide nicht. Da wiederholt von der Mutter mit Bestimmtheit der Beginn der epileptiformen Anfälle in der rechten Gesichtsseite und ein Fortschreiten der Krämpfe auf den rechten Arm und auf die rechte untere Extremität angegeben wurde, so sagte ich mir, dass die Insulte wohl ausgelöst werden könnten durch einen Reiz der motorischen Centren der Gehirnoberfläche für den rechten Facialis, die rechte Ober- und Unterextremität. Wenn auch im späteren Verlauf stets die Convulsionen sofort allgemeine waren, so spricht dieser Umstand nicht immer gegen die Annahme einer Herderkrankung. Consecutives Hinzutreten von Hyperämie und Oedem des Gehirns und seiner Häute etc. kann die Herderscheinungen bekanntlich verwischen. Einen solchen prägnanten Fall erlebte ich erst kurz vor dem jetzt mich beschäftigenden Krankheitsbild: Ein Herr mit 62 Jahren hatte die nämlichen Herdsymptome, wie in unserem Falle; schliesslich traten auch stets allgemeine Convulsionen auf. Die Section ergab ein apfelgrosses Sarkom in der Gegend der motorischen Centren und mässigen Hydroceph. internus, sowie ausgebreitete blutige und seröse Durchfeuchtung des ganzen Gehirns und seiner Häute. — Unter dem frischen Eindruck dieses Falles konnte ich mich nicht losmachen von dem Gedanken, dass hier doch etwas Krankhaftes an den motorischen Centren vorliegen könnte, was operativ sich beseitigen liesse. — Da die Convulsionen sich häuften und der Kranke immer mehr schlummersüchtig wurde, war bei dem Nachlass der allgemeinen Körperkräfte die Katastrophe in die Nähe gerückt. Ich machte desshalb den Vorschlag der Trepanation am Ort der Wahl. Während wir uns über den Modus procedendi unterhielten, verschied Pat. plötzlich am 29. II. 92.

Die Section (Dr. Neukirch, Dr. Schilling) ergab: Die Oberfläche des Gehirns zeigt beiderseitige Abplattung der Gyri und Abflachung der Sulci. Hyperämie und Oedem des Gehirns und seiner Häute. An der Basis leicht sulzig, eitrige Infiltration, die sich in die Fossa sylvii fortsetzt. Graugelbliche Tuberkelknötchen an der Basis und längs der Art. foss. sylvii und Art. corp. callosi. Seiten-

ventrikel erweitert; jeder enthält 2—3 Esslöffel klaren Fluidums. Vierter Ventrikel ist gleichfalls erweitert. Sämmtliche Sinus enthalten etwas Cruor. Die Felsenbeine werden genau untersucht und ohne Anomalie befunden. Residuen einer Verletzung finden sich nirgends. Lungen normal, ebenso Herz. Drüsen an der Bifurcation über kirschgross, schiefrig pigmentirt, central in Erbsengrösse käsig erweicht.

Es unterliegt nun keinem Zweifel, dass durch das Trauma die in den Bronchiallymphdrüsen eingesperrten Tuberkelbacillen mobil gemacht und in die Blut- resp. Lymphbahn gebracht wurden, um an dem durch die Verletzung gesetzten Ort des geringeren Widerstandes, wo die Bedingungen für die Niederlassung der Krankheitserreger am günstigsten waren, sich festzusetzen und allmählich die Tuberkelkrankheit, sowie consecutive Meningitis und Hydrocephalie hervorzurufen. Es fragt sich nun, ob wir mit der geplanten Eröffnung des Schädels Fiasco gemacht hätten oder ob es uns gelungen wäre, den Hydrocephalus zu beseitigen. Die Engländer Ord und Waterhouse haben nach Hirschberg die Eröffnung des Schädels behufs Operation des Hydrocephalus direct empfohlen und einen bezüglichen erfolgreich behandelten Fall in der „Lancet" 1894, 10. März, veröffentlicht. Dass Heilung der Meningitis basil. und des Hydrocephalus möglich ist, zeigt der Fall Freyhan. Würde unser Krankheitsfall heute erst in ärztliche Behandlung gekommen sein, so könnte die Diagnose durch die Quincke-v. Ziemssen'sche Lumbalpunction sofort sichergestellt werden. — Dass Hydrocephalus ac. Erscheinungen einer Herderkrankung machen kann, wird wohl Jeder von uns schon erfahren haben. Ich selbst habe erst zu Pfingsten ds. Jrs. in einem durch Section bestätigten Fall von Mening. bas. tuberc. und hydroceph. ac. rechtsseitige Lähmung bei einem 33 Wochen alten Kind gesehen und in diagnostischer, sowie curativer Absicht die lumbale und cerebrale Punction gemacht. Auf dem heurigen mittelfränkischen Aerztetag zu Erlangen habe ich über diesen Fall und noch 3 andere Fälle von Hydrocephalus berichtet, in welchen ich die Punction (2mal mit Erfolg) machte. Dieser Vortrag wird in der „Münch. med. Wochenschr." veröffentlicht werden. Bei Vorbereitung auf denselben stiess ich auf die schlummernden Notizen zu meiner heutigen etwas verspäteten Mittheilung. — Wenn wir die Beziehungen von Trauma zu Mening. tuberc. uns näher ansehen, so können wir nur folgende 2 Vorgänge als möglich statuiren: entweder es gelangen die Bacillen durch eine Läsion der Haut etc. in die Lymphbahn und setzen sich an der durch das Trauma empfänglich gemachten Stelle fest oder es gelangen die Tuberkelkeime, die bereits in einem Depot im Körper irgendwo unschädlich lagern und erst durch Sprengung des Gefängnisses in die Lymphbahn etc. kommen, an die verletzte Stelle, wo sie den geeigneten Boden für ihre weiteren Entwickelungsphasen vorfinden. Bis es zur völligen Entwicklung des Tuberkelknötchens kommt, dauert es nach R. Koch und Baumgarten 10—12 Tage. Wir sehen also, dass der angegebene Termin für unsern Fall genau stimmt. Die schweren Krankheitserscheinungen in demselben haben am 11. Tag nach der Verletzung begonnen. Es können also von den oben angeführten Beobachtungen nur eine kleine Anzahl, wie schon Hilbert hervorhebt, im Lichte der Koch-Baumgarten'schen Experimente zur Verwerthung in der uns beschäftigenden Frage herangezogen werden. Alle diejenigen Fälle, in welchen sofort oder kurze Zeit (ein paar Tage) nach dem Trauma schon schwere Gehirnerscheinungen auftraten und die Section Gehirntuberculose nachwies, müssen ausgeschieden werden, da hier ein Causalnexus zwischen Trauma und Tuberculose nicht vorliegen kann.

Benützte Literatur:

Verneuil, De rheumatisme dans ses rapports avec le traumatisme. Séance de l'académie de méd. du 11. I. 1876.
Hilbert, Berl. klin. Wochenschr. No. 31, 1891.
Kaufmann, Handbuch etc., sowie Monatsschr. f. Unfallheilkunde No. 6, 1895.
Guder, Vierteljahrsschrift f. gerichtl. Medic. und öffentl. Sanitätswesen. 3. Folge, VII, 2. H., 1894.
Krause, Die Tuberculose der Knochen und Gelenke. Leipzig 1891.
von Hofmann, Wiener med. Wochenschr., 1888. No. 6—9.
Mendelsohn, Traumatische Phthise. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. X.

Niemeyer-Seitz. 11. Auflage, 1885. S. 267.
Huguenin, von Ziemssen's spec. Pathol. und Therap. 1. Auflage, Bd. XI., S. 475.
Henoch, Vorlesungen über Kinderkrankheiten. Berlin 1890. S. 311.
Demme, 22. u. 26. medic. Bericht über die Thätigkeit des Jennerschen Kinderspitals in Bern. 1885 u. 1888.
von Salis, Die Beziehungen der Tuberculose des Gehirns und seiner Häute zu Traumen des Schädels. Inaug.-Dissert. Bern 1888.
R. Koch, Die Aetiologie der Tuberculose. Mittheil. aus dem Reichsgesundheitsamt. Band II.
Baumgarten, Pathologische Mykologie. 1890.
Quincke, Verhandlungen der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Aerzte 1892.
von Ziemssen, Verhandlungen der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Aerzte 1893.
Freyhan, Berl. klin. Wochenschr., No. 36, 1894.

Zur Casuistik der Hämatometra.

Von Dr. *Rittstieg* in Radolfzell.

Am 25. März ds. Js. wurde ich Abends zu einem 22 jährigen Fabrikmädchen gerufen. Dieselbe machte äusserlich einen ganz normalen, gesunden Eindruck. Sie klagte über Harnverhaltung und heftige Schmerzen im Unterleib. Die äussere Besichtigung ergab auf den ersten Blick ein anscheinend nicht seltenes Resultat. Der Unterleib war aufgetrieben, deutlich liess sich drei Finger breit über dem Nabel ein fester Tumor palpiren, der sich ins kleine Becken fortsetzte. Aus der Vulva ragte ein rundlicher, prall elastischer Tumor von etwa Faustgrösse hervor, so dass mein erster Gedanke war, es handle sich um eine geheim gehaltene Schwangerschaft, deren letzter Act eben vor sich gehe, wobei ich den aus der Vulva herausragenden Tumor für die unzerrissene Eihaut ansprach. Die genauere Untersuchung ergab Folgendes: Der Tumor war mit der Scheide fest verwachsen, Hymen und kleine Schamlippen fehlten vollständig. Die Urethra war im äusseren Theil enorm erweitert, für einen Finger gut durchgängig, so dass sie eine virginelle Vulva vortäuschte. Auf meine Nachfrage stellte sich heraus, dass die Patientin trotz ihrer gesunden Entwickelung noch nie menstruirt war, dass sie schon seit 5—6 Jahren fortwährende Schmerzen im Unterleib habe, welche alle 4 Wochen heftige Verschlimmerungen zeigten. Auch habe sie stets mit Harn- und Stuhlverhaltung zu kämpfen. Damit war die Diagnose Hämatometra in Folge von Atresia hymenalis sicher gestellt, genauer gesagt bildeten Hymen und Nymphen eine einzige feste Haut, welche den Abfluss des Menstrualblutes hinderte.

Zunächst nahm ich die ziemlich schwierige Entleerung der Harnblase vor, welche etwa 3/4 Liter dunkelbraunen Urin lieferte. Darauf machte ich eine erfolglose Probepunction des Tumors. Gleichwohl entschloss ich mich zur Incision, die ich in sagittaler Richtung etwa nur 1 1/2 cm lang ausführte, um den zu schnellen Abfluss des Blutes zu verhindern. Aus dem Schnitt ergoss sich innerhalb 25 Minuten die enorme Menge von 3 Litern einer dunkelbraunen Flüssigkeit von syrupartiger Consistenz, das seit Jahren aufgespeicherte und eingedickte Menstrualblut. Am folgenden Tag nahm ich eine manuelle Ausräumung des Uterus und der Scheide nebst energischer Spülung vor, um die etwaige Zersetzung von Blutresten zu verhüten. Die Genitaluntersuchung ergab fast dasselbe Bild, wie eine eben beendete Schwangerschaft. Der Uterus war gut contrahirt, faustgross, Muttermund ohne Einrisse mit dicken, wulstigen Rändern, Muttermund für den Finger gut durchgängig, Scheide für eine Faust bequem Platz bietend, mit vielen Falten und Ausbuchtungen, Scheidenwand stark verdickt, ebenfalls der Hymen. Patientin ist seitdem völlig gesund, hat normale Menstruation, will aber von einer Radikaloperation behufs unbehinderter Cohabitation vorläufig nichts wissen.

Impfung mit sterilen Instrumenten.

Von Dr. *Waibel*, k. Bezirksarzt in Günzburg a. D.

Dass durch eine mangelhafte und unvollkommene Impftechnik, insbesondere durch unreine Instrumente möglicherweise Uebertragung verschiedener Krankheitskeime stattfinden kann, wird sich kaum leugnen lassen.

Der Erkenntniss dieser Möglichkeit entspringen die besonders in den letzten zwei Decennien seitens der Impfärzte auf sorgfältige und gewissenhafte Handhabung der zur Impfung dienenden Geräthe und Instrumente unablässig gerichteten Bestrebungen, welche dem Fortschritte der Wissenschaft, insbesondere auf dem Gebiete der Antiseptik bezw. Aseptik entsprechend, von Jahr zu Jahr mehr hervortreten und ihren Ausdruck finden in allen möglichen Vorsichtsmaassregeln und Methoden in Bezug auf Reinigung und Desinfection. Die ge-

bräuchlichsten Methoden[1]) dürften wohl folgende sein: Reinigen mit Brunnenwasser, destillirtem Wasser, gekochtem und kochendem Wasser, heissem und strömendem Dampfe, chemischen Desinfectionslösungen von Alkohol, Alkohol mit Glycerin, Salicylglycerinspiritus, Carbol, Lysol, Creolin, Resorcin, Borsäure, Sublimat, ferner Reinigen und Abtrocknen mit Bruns'scher Watte, Salicyl-, Sublimat-, Bor- und Creolinwatte, Borlint, Sublimatkochsalzgaze, endlich der Gebrauch von mehreren vor oder während der Impfung gereinigten Lancetten, insbesondere eigenen Lancetten für schwächliche oder mit Ausschlag behaftete oder überhaupt krankhaft und verdächtig aussehende Kinder, sowie der Gebrauch von einer eigenen Lancette für jeden Impfling etc.

Wenn ich nun alle die eben angeführten Reinigungs- und Desinfectionsmethoden, exact und energisch angewendet, für zweckmässig und im Allgemeinen vielleicht auch ausreichend halten möchte, so können sie in Bezug auf zweifellos vollkommene Sterilisation nicht jenen Grad von Sicherheit und zugleich Einfachheit beanspruchen, wie die Methode Dr. Lindenborn's, welche in der Berliner klin. Wochenschrift No. 1 1894 pag. 23 aus dem bakteriologischen Institute des städtischen Krankenhauses in Frankfurt a. M. mitgetheilt wurde, wonach es genanntem Autor gelungen ist, ein glühbares Impfinstrument zu construiren, welches aus Platiniridium besteht, einer Metalllegirung, die in der Bakteriologie bereits mehrfach in der Form von Nadeln Verwendung gefunden und die erforderliche Eigenschaft hat, leicht glühbar und zugleich hart genug zu sein, um im Bedürfnissfalle geschliffen werden zu können.

Ich lasse hier die kurze Beschreibung des Autors folgen:

„In dem abschraubbaren Ende einer Metallhülse, ähnlich den bei Maximalthermometern gebräuchlichen, sitzt auf einem olivenförmigen Träger aus Stahl die Platiniridiumklinge, welche ganz flach, 1,5 cm lang und an der abgerundeten Schneide 3 mm breit ist. Für den Gebrauch schraubt man den Ansatz auf die Hülse auf, die lange genug ist, nach Art eines Federhalters bequem gefasst werden zu können. In der Spiritusflamme ist das Messerchen nach 5 Secunden rothglühend und nach 8 Secunden völlig abgekühlt. Es schneidet etwas weniger scharf als ein Stahlmesser, was ja für die Impfung kein Nachtheil ist. An den Kunstgriff, etwas stärker zu drücken, gewöhnt man sich rasch. Wird die Schneide stumpf, so lässt sie sich auf einem gewöhnlichen Schleifstein schärfen."

Wenn der geschätzte Autor weiterfährt, dieses Impfmesserchen entspreche allen billigen Anforderungen, insoferne dasselbe in einigen Secunden absolut sicher und viel rascher desinficirt bezw. sterilisirt werden kann, als dies auf einem andern Wege möglich ist, so hat er meines Erachtens vollkommen Recht und gewiss nicht zu viel behauptet. Denn wodurch sollte die Sterilisation des Instrumentes sicherer bewirkt werden als durch Rothglühhitze? Durch welches Verfahren könnte die Sterilisation rascher bethätigt werden, als dies hier in einem Zeitraum von 15 bis 20 Secunden durch die Spiritusflamme geschieht? Und endlich wie einfach und bescheiden ist der ganze Hilfsapparat — eine kleine Spirituslampe, am besten ein sogenannter Benzinbrenner, dessen schmaler Docht nur wenig Spiritus verbraucht! Wenn der Spruch: „Simplex sigillum veri" irgend in einem Falle zu Recht besteht, so trifft das meines Erachtens hier zu. Wie viel umständlicher und kostspieliger und unter Umständen nicht einmal ganz so zuverlässig oder unschädlich anwendbar ist dagegen die Sterilisation durch chemisches Desinfectionsverfahren, wobei einmal der richtige Concentrationsgrad, dann die nöthige Einwirkungszeit des Desinfectionsmittels und allenfallsige Veränderungen des Desinfectionsobjectes etc. zu berücksichtigen sind. Die Sterilisation mittels kochenden Wassers, welche ich früher bei den Impfungen ausschliesslich übte, indem ich die Impflancette nach jeder Impfung in das siedend heisse Wasser hielt und dann mit steriler Watte abtrocknete, ist gleichfalls viel umständlicher und zeitraubender.

Mit Rücksicht auf alle diese Gründe und Verhältnisse habe ich die neue Sterilisationsmethode als das Ideal einer sicheren und schnellen Methode mit Freuden begrüsst und bereits im Vorjahre mit dem Platiniridiummesserchen in zwei Impfterminen einen Probeversuch gemacht, welcher in mir sehr bald den Entschluss reifen liess, für die Zukunft die Impfung ausschliesslich mit dem glühbaren Impfmesserchen durchzuführen, und ich muss sagen, meine weiteren Erfahrungen haben mich sowohl hinsichtlich der Technik als des Erfolges nach allen Richtungen hin vollauf befriedigt.

Wenn auch der Löwenantheil an einem glücklichen und schönen Impfresultate selbstverständlich in erster Linie dem Impfstoffe, wie wir ihn z. B. seit Jahren in vorzüglicher Qualität aus der kgl. Centralimpfanstalt in München beziehen, gebührt, so darf doch sicher der Impfmethode oder Impftechnik ein bescheidenes Verdienst an dem guten Erfolge nicht gänzlich abgesprochen werden.

Ich habe heuer über 900 Impfungen vollzogen und nach jeder einzelnen Impfung, also über 900 mal das Impfmesserchen geglüht, ohne dass dasselbe die Schneide im geringsten einbüsste oder sich in Gestalt und Beschaffenheit veränderte. Das Messerchen schneidet nach meinen Erfahrungen beinahe so scharf wie eine Impflancette aus Stahl und verbraucht nicht mehr Impfstoff als eine andere Impflancette. Da ich bisher nur 1 Messerchen benützte, brauchte ich zur Impfung eines Kindes, einschliesslich des Rothglühens und Abkühlens des Instrumentchens ca. $^1/_2$ Minute und habe mir dabei ganz schön Zeit gelassen. Schneller hätte ich die Impfung noch vollführen können, wenn ich, wie bereits Dr. Lindenborn für zahlreich besuchte Impftermine nahegelegt hat, ein zweites Messerchen bereit gehalten hätte, das sich, während mit einem Messer geimpft wird, sehr leicht und schnell glühen und präpariren lässt.

Uebrigens finde ich es, nebenbei gesagt, sowohl im Interesse der Impflinge und deren Angehörigen, als auch im Interesse des Impfarztes, wenn die einzelnen Impftermine nicht zu sehr überlastet und überhastet werden.

Der geringe, kaum nennenswerthe Zeitverlust von einer halben Minute für die Impfung eines Kindes kann doch sicher nicht in Betracht kommen gegenüber dem grossen moralischen Gewinne, welcher in dem beruhigenden Gedanken liegt, dass nach dieser Impfmethode die Möglichkeit absolut ausgeschlossen ist, mit dem Impfinstrumente sichtbare oder unsichtbare Krankheitskeime von einem Kinde auf das andere überzutragen.

Das glühbare Impfmesserchen ist um den Preis von 3 M. 50 Pf. bei dem chir. Instrumentenmacher Ludwig Droell in Frankfurt am Main zu beziehen und kann auf Wunsch jede Form, z. B. die der gewöhnlichen Impflanzette erhalten. Herr Droell hat mir erst in den letzten Tagen eine neuere, sehr praktische und nach seinen Mittheilungen von mehreren Impfärzten bevorzugte Form übersendet, welche er auf Verlangen gewiss auch jedem weiteren Abnehmer zuschicken wird.

[1]) Ergebnisse der Schutzpockenimpfung im Königreiche Bayern in den Jahren 1887—1894 vom königl. Centralimpfarzte Dr. Ludwig Stumpf (siehe Münchener med. Wochenschrift, Jahrgang 1887—1894).

Ergebnisse der Schutzpockenimpfung im Königreiche Bayern im Jahre 1894.

Vom k. Centralimpfarzte Dr. *Ludwig Stumpf.*

I. Statistischer Theil.

A. In Bezug auf die erste Impfung.

Bei einer Einwohnerzahl im Königreiche Bayern gemäss der Volkszählung vom Jahre 1890 von 5,594982 Menschen wurden im Jahre 1894 nach § 1 al. 1 des Reichsimpfgesetzes impfpflichtig . . 182681

Im Laufe des Geschäftsjahres vor dem Nachweise erfolgreicher Impfung zugezogene, im Vorjahre geborene Kinder 5928

Hievon sind im Laufe des Geschäftsjahres ungeimpft gestorben 14633

Ungeimpft verzogen sind 9925

Hievon sind von der Impfpflicht befreit, weil sie die natürlichen Blattern überstanden haben 9

Bereits im Vorjahre eingetragen als mit Erfolg geimpft 13954

Bereits in vorhergehenden Jahren mit Erfolg geimpft, aber erst jetzt zur Nachschau erschienen 127

Es sind impfpflichtig geblieben zum	1. Male	147070
„	2. „	2517
„	3. „	374
mithin im Ganzen		149961

Von den Pflichtigen wurden geimpft	138359
Von Letzteren sind mit Erfolg geimpft	137590
„ „ „ ohne Erfolg geimpft	592
nämlich zum 1. Male	516
„ 2. „	58
„ 3. „	18
Mit unbekanntem Erfolge, weil nicht zur Nachschau erschienen	177
Auf 100 Pflichtige treffen ohne Erfolg Geimpfte	0,43
Zahl der Geimpften (die 1894 Geborenen mit eingerechnet)	152326

Art der Impfung:

Mit Menschenlymphe	a) von Körper zu Körper	165
	b) mit Glycerinlymphe	53
	c) mit anders aufbewahrter Lymphe	—
Mit Thierlymphe	d) von Körper zu Körper	—
	e) mit Glycerinlymphe	152108
	f) mit anders aufbewahrter Lymphe	—

Ungeimpft blieben somit und zwar:

1. auf Grund ärztlichen Zeugnisses vorläufig zurückgestellt	9152
2. weil nicht aufzufinden oder zufällig ortsabwesend	1459
3. weil vorschriftswidrig der Impfung entzogen	991
Im Ganzen	11602
Zahl der während des Geschäftsjahres geborenen und bereits mit Erfolg geimpften Kinder	13967

Resultate bei Methode:

Impfung mit Menschenlymphe	a) Zahl der erzielten Blattern	1300
	Darunter je eine	—
	„ Fehlimpfungen	2
	b) Zahl der erzielten Blattern	242
	Darunter je eine	4
	„ Fehlimpfungen	3
	c) Zahl der erzielten Blattern	—
	Darunter je eine	—
	„ Fehlimpfungen	—
Impfung mit Thierlymphe	d) Zahl der erzielten Blattern	—
	Darunter je eine	—
	„ Fehlimpfungen	—
	e) Zahl der erzielten Blattern	1201709
	Darunter je eine	1703
	„ Fehlimpfungen	603
	f) Zahl der erzielten Blattern	—
	Darunter je eine	—
	„ Fehlimpfungen	—

	Durchschnittliche Blatternzahl	Procente je einer Blatter	Procente der Fehlimpfungen
bei Methode a)	8,0	—	1,2
„ b)	4,8	7,5	5,7
„ c)	—	—	—
„ d)	—	—	—
„ e)	7,9	1,1	0,40
„ f)	—	—	—

Im Laufe des Geschäftsjahres sind ungeimpft gestorben in Procenten der impfpflichtig Gebliebenen	7,75
Im Laufe des Geschäftsjahres sind ungeimpft verzogen in Procenten der impfpflichtig Gebliebenen	5,3

Ungeimpft blieben in Procenten der impfpflichtig Gebliebenen:

1. weil auf Grund ärztlichen Zeugnisses vorläufig zurückgestellt	6,10
2. weil nicht aufzufinden oder zufällig ortsabwesend	0,97
3. weil vorschriftswidrig der Impfung entzogen	0,66
Im Ganzen	7,73

B. In Bezug auf die Wiederimpfung.

Die Gesammtzahl der nach § 1 al. 2 des Reichsimpfgesetzes zur Wiederimpfung vorzustellenden Kinder betrug	126326
Hievon sind im Laufe des Geschäftsjahres ungeimpft gestorben	181
Hievon sind im Laufe des Geschäftsjahres ungeimpft verzogen	1932
Hievon sind von der Impfpflicht befreit, weil sie während der vorhergegangenen 5 Jahre die natürlichen Blattern überstanden haben	30
Hievon sind während der vorhergehenden 5 Jahre mit Erfolg geimpft	405
Zugezogen sind im Laufe des Geschäftsjahres	1050

Es sind impfpflichtig geblieben zum 1. Male	122278
„ 2. „	2103
„ 3. „	447
Mithin im Ganzen	124828

Zahl der Geimpften	123334
Mit Erfolg	121358
Ohne Erfolg zum 1. Male	1308
„ 2. „	349
„ 3. „	212
Mit unbekanntem Erfolge, weil nicht zur Nachschau erschienen	107

Art der Impfung:

Mit Menschenlymphe	a) von Körper zu Körper	471
	b) mit Glycerinlymphe	10
	c) mit anders aufbewahrter Lymphe	—
Mit Thierlymphe	d) von Körper zu Körper	—
	e) mit Glycerinlymphe	122853
	f) mit anders aufbewahrter Lymphe	—

Ungeimpft blieben somit und zwar:

1. auf Grund ärztlichen Zeugnisses vorläufig zurückgestellt	1038
2. wegen Aufhörens des Besuches einer die Impfpflicht bedingenden Lehranstalt	43
3. weil nicht aufzufinden oder zufällig ortsabwesend	148
4. weil vorschriftswidrig der Impfung entzogen	265
Im Ganzen	1494

Resultate bei Methode:

Impfung mit Menschenlymphe	a) mit Erfolg	449
	ohne Erfolg	22
	mit unbekanntem Erfolge	-
	b) mit Erfolg	7
	ohne Erfolg	3
	c) mit Erfolg	—
	ohne Erfolg	—
Impfung mit Thierlymphe	d) mit Erfolg	—
	ohne Erfolg	—
	e) mit Erfolg	120902
	ohne Erfolg	1844
	mit unbekanntem Erfolge	107
	f) mit Erfolg	—
	ohne Erfolg	—
	mit unbekanntem Erfolge	—

Auf 100 Revaccinirte treffen solche ohne Erfolg	1,5
Procente der Fehlimpfungen bei Methode a)	4,7
„ „ „ b)	30,0
„ „ „ c)	—
„ „ „ d)	—
„ „ „ e)	1,50
„ „ „ f)	—

Ungeimpft blieben in Procenten der Pflichtigen:

1. auf Grund ärztlichen Zeugnisses vorläufig zurückgestellt	0,83
2. wegen Aufhörens des Besuches einer die Impfpflicht bedingenden Lehranstalt	0,03
3. weil nicht aufzufinden oder zufällig ortsabwesend	0,12
4. weil vorschriftswidrig der Impfung entzogen	0,21
Im Ganzen	1,19

(Schluss folgt.)

Referate und Bücheranzeigen.

Löhlein: Gynäkologische Tagesfragen. 4. Heft. Wiesbaden, Bergmann, 1895.

1) Ovarialtumoren und Ovariotomie in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. — L. kommt durch seine Beobachtungen an 18 solchen Fällen zu folgenden Ergebnissen: Die Schwangerschaft beschleunigt im Allgemeinen das Wachsthum der Ovarialkystome nicht; sie ist auch keine Gegenanzeige gegen Ovariotomie; letztere kann ohne Störung der Schwangerschaft in jedem Monate ausgeführt werden. L. selbst hat sie ohne Unterbrechung der Schwangerschaft im 2., 4. und 10. Monate gemacht. Weniger die Schwangerschaft als das Puerperium gibt oft Anlass zu Circulationsstörungen der Tumoren durch Stieldrehung. Therapie: Nur erforderlich, wenn die Tumoren ein Geburtshinderniss bilden. Vor allem Versuch, den Tumor unter Narkose in Knie-Ellenbogen- oder Seitenbauchlage nach oben zu drängen; misslingt dies, dann vaginale Punction jener Cysten, deren Inhalt in der Hauptsache flüssig ist. Bei mehrkammerigen oder adhärenten Cysten Bauchschnitt und Entfernung des Tumors, eventuell nach Ueberführung der Patientin in eine Anstalt. Bei sehr fest adhärenten Geschwülsten zuerst Kaiserschnitt, dann Entfernung des Tumors.

2) Meningocele sacralis anterior als schwere Geburts- und Wochenbettscomplication. Der Fall ist besonders wegen seiner diagnostischen Schwierigkeiten interessant. Der Tumor wurde vor, während und nach der Geburt punctirt und zwar zuerst von der Scheide, zuletzt nach Laparotomie von der Bauchhöhle aus. Theilweise Vereiterung und langsame Heilung durch Verödung des Sackes.

3) Die Symphyseotomie und ihr Verhältniss zum Kaiserschnitt und zur künstlichen Frühgeburt. — L. berichtet über zwei von ihm operirte Fälle. Im ersten wurde das asphyktisch

geborene Kind nicht belebt; Mutter gesund entlassen. Im zweiten wurde das Kind lebend geboren, die Mutter mit Harnträufeln, das durch eine Plastik gebessert war, entlassen. Indication zur Symphyseotomie bei 6,5—8 bezw. 9 cm Vera; der Kaiserschnitt ist vorzuziehen, wenn dringend ein lebendes Kind gewünscht wird (nach Neugebauer unter 210 Symphyseotomirten Mortalität der Mütter 12,8 Proc., der Kinder 20,2 Proc.), wenn ferner die Asepsis gesichert ist (Anstalten) und keine Infection besteht; bei vorhandener Infection ist die Symphyseotomie für die Mutter weniger gefährlich, als der Kaiserschnitt. — Zur Symphyseotomie würde sich L. am leichtesten entschliessen, wenn bei 7—7,5 cm Vera nach längerem Abwarten der Kopf nicht ins Becken tritt und Extractionsversuche nicht gelingen. Die künstliche Frühgeburt tritt je nach Lage des Falles in Concurrenz mit der Symphyseotomie.

Gustav Klein-München.

Prof. Dr. **Karl Störk: Die Erkrankungen der Nase, des Rachens und des Kehlkopfes.** Mit 89 Abbildungen und 4 Tafeln. Wien, 1895.

Wer das vorliegende zu dem von Nothnagel herausgegebenen Werke über specielle Pathologie und Therapie gehörende Buch in die Hand nimmt mit der Erwartung, darin eine systematische Beschreibung aller in Nase, Rachen und Kehlkopf vorkommenden Krankheiten zu finden, wird sich einigermaassen enttäuscht finden. Der rühmlichst bekannte Verfasser hat sich vielmehr darauf beschränkt, neben einer vollständigen Pathologie und Therapie der Nasenkrankheiten die interessantesten Capitel aus dem Gebiete der Rachen- und Kehlkopfkrankheiten zu besprechen und gestützt auf seine riesige Erfahrung zu den am meisten bestrittenen Fragen Stellung zu nehmen. Dass ihm dies in origineller Weise gelungen ist, davon wird sich der Leser schon nach den ersten Capiteln überzeugt haben. Wenn es auch nicht möglich ist, auf Alles einzugehen, so sollen doch einige der hervorragendsten Punkte besprochen werden.

Verfasser beginnt mit der Secretion der Schleimhäute, deren Erkrankungen nur auf Grund genauer Kenntnisse der physiologischen Vorgänge verstanden werden können. Anämie der Nasenschleimhaut führt allmählich zu Atrophie; Hyperämie der Schleimhaut des Kehlkopfes, der Bronchien und der Nase ist eine häufige Folge des Radfahrens. Hinsichtlich der Influenza kommt Verfasser zu dem Schlusse, dass nur das frische feuchte Secret der Nase und der Bronchien contagiös sei und dass die Ansteckung von Person zu Person erfolge. Bei der Behandlung des chronischen Nasenkatarrhs und verwandter Zustände bedient sich Verfasser mit dem besten Erfolge Bougies aus entfetteter Watte, welche der Patient selbst anfertigt, indem er ein handtellergrosses Stück Watte so lange zwischen den Handflächen in derselben Richtung rollt, bis die Watte eine gewisse Festigkeit erlangt hat. Diese Bougies werden nun mit 1—3 proc. Lapislösung imprägnirt und eingeführt. Mit Recht rügt Verfasser den Missbrauch, der von Vielen mit der Galvanokaustik getrieben wird; auffallend häufig sah derselbe Intoxicationserscheinungen bei Cocainisirung der Nase. Die Verkrümmungen der knorpeligen Scheidewand behandelt er folgendermaassen: Es wird auf der verbogenen Seite, ungefähr in der Mitte des Vomer, ein horizontaler Schnitt durch die Schleimhaut geführt und dann diese sowie das Periost stumpf nach oben und unten zurückgeschoben, wobei womöglich der Knorpel nicht durchschnitten wird. Nun geht Störk mit einer mit starken Branchen versehenen Zange an das Septum und biegt die verbogene Seite übermässig auf die andere Seite hinüber. In der operirten Seite wird ein Hartkautschukrohr eingeführt und fest mit Jodoformgaze umwickelt.

Sehr werthvolle casuistische Beiträge bringt Verfasser über die Gonococceninfection der Nase, und beweist dadurch, dass die schon vom Referenten behauptete, aber von Moldenhauer geleugnete Tripperinfection der Nase in der That vorkommt, wie es auch eine tripperartige Affection der Mundhöhle gibt. Höchst interessant ist die von Störk constatirte Thatsache, dass die Väter ozänakranker Kinder unmittelbar vor ihrer Verheirathung an Syphilis gelitten hatten, dass die Syphilis eine grössere Rolle in der Aetiologie der Ozäna spielt, als man bisher angenommen hatte und wie auch Gerber und Referent beobachtet haben. Dass durch antisyphilitische Curen Ozäna nicht behoben wird, beweist nur, dass es Folgezustände der Syphilis gibt, welche nicht geheilt werden können.

Sehr eingehend behandelt Verfasser die Störk'sche Blenorrhoe und das Rhinosklerom, zu deren Beobachtung sich demselben freilich mehr Gelegenheit bietet als deutschen Aerzten. Am interessantesten sind die Essays über Tuberculose. Das Vorkommen einer primären Larynxtuberculose wird vom Verfasser geleugnet, dagegen die Ansteckung der Tuberculose von Person zu Person, namentlich bei Frauen, die ihre Männer pflegten, als sicher constatirt.

Die operative Behandlung der Kehlkopftuberculose resp. Geschwüre, möchte Verfasser nur dann befürworten, wenn die Affection im Innern des Larynx ihren Sitz hat; bei Erkrankung der äusseren Umrandung perhorrescirt er dieselbe, da dem Kranken daraus häufig nur vermehrte Schmerzen beim Schlingen erwachsen; aber auch im ersteren Falle sehe man nur momentanen Erfolg und immer wieder Recidiven. Den Schluss des interessanten Buches bildet die Tuberculose der Nase, von welcher in den letzten 2 Jahren Verfasser 20 Fälle beobachtet hat.

Das vorzüglich ausgestattete, mit zahlreichen ausgezeichneten Holzschnitten und Tabellen versehene Buch, kann demnach bestens empfohlen werden. Prof. Scheeh.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für innere Medicin. 1895, No. 43 und 44.

No. 43. **Ueber den Einfluss der Schilddrüsenbehandlung auf den Stoffwechsel des Menschen, insbesondere bei Morbus Basedowii.** (Aus der med. Klinik in Graz.)

Verf. hat durch sehr genaue Stoffwechselversuche bei einer an Morbus Basedowii leidenden Patientin und durch Vergleiche mit den Befunden bei einem Gesunden, sowie bei einer Krebskranken folgende hier mitzutheilende Resultate erzielt:

1) Ausserhalb der Schilddrüsenbehandlung. Die Ausnützung der Nahrung war bei der an Basedow'scher Krankheit leidenden Patientin nahezu vollständig normal. Der Krankheit eigenthümlich ist die wechselnde rasche Abnahme und Wiederzunahme des Körpergewichts, ohne dass die wichtigsten objectiven Symptome eine parallele Aenderung erfahren. Die Chlornatriumausscheidung zeigte annähernd das normale Verhältniss (1 NaCl : 2 N). Die Phosphorsäureausscheidung im Harn und Koth stellte sich als auffallend niedrig heraus.

2) Innerhalb der Schilddrüsenbehandlung. Die Stickstoffausscheidung wächst kaum merklich. Die Chlornatriumausfuhr nimmt um ein Weniges zu. Die Phosphorsäureausscheidung erfährt im Harne ein unbedeutendes Plus, im Kothe erhöht sie sich bei der Basedowkranken um 10 Proc., beim Gesunden um 25 Proc.

Verf. stellt die Hypothese auf, dass die Glandula thyreoidea einen gewichtigen Einfluss auf den Phosphorsäurestoffwechsel ausübt. Der Einfluss der Schilddrüse ist so zu denken, dass ohne dieselbe (etwa bei Myxödem) eine P_2O_5-Retention und unzweckmässige Verwendung im Körper resultirt, während krankhaft gesteigerte Thätigkeit der Drüse (Morbus Basedowii) einen (intestinalen) P_2O_5-Diabetes (und damit vielleicht allmählich empfindlichen P_2O_5-Mangel des Organismus) zur Folge hat.

No. 44. Meinert-Dresden: **Zur Frage von der diagnostischen Verwerthbarkeit der Magendurchleuchtung.**

Verf. bekämpft die Schlussfolgerungen, welche Meltzing unter Martin's Leitung aus zahlreichen Durchleuchtungs-Versuchen des menschlichen Magens, insbesondere über die Grösse, Lage und Gestalt dieses Organs gezogen hat. Nach Meltzing reicht der gefüllte normale Magen stets bis unter den Nabel herab, während bisher die Linie ca. 3 Finger breit über demselben als untere Grenze bezeichnet wurde. Verf. kam in Verbindung mit Kelling bei vergleichenden Untersuchungen der bisherigen Methoden und der Durchleuchtung zu verschiedenen Resultaten. Nach M.'s Meinung zeigt die letztere für gewöhnlich keine zuverlässigen Werthe an, weil ausser dem Magen selbst, soweit er unter Leber und Rippen hervorragt, die ihm anliegenden Därme miterleuchtet werden. Die Breite der mitleuchtenden Zone hängt ab von der jeweiligen Durchleuchtbarkeit des Darmes, von der Intensität der Lichtstärke und von der Grösse des Abstandes, welcher die Lampe von der Bauchwand trennt. Daher rühren die verschiedenartigen Formen, welche diese Lichterscheinungen annehmen können. Auf Grund seiner Untersuchungen kommt Verf. zu dem Ergebniss, dass der diagnostische Werth der Magendurchleuchtung nur nach wenigen Seiten hin von Bedeutung ist, und dass jene über die Grösse des normalen Magens keinen richtigen Aufschluss gibt. W. Zinn-Berlin.

Beiträge zur klinischen Chirurgie. XIV. Bd., Heft 3. Mittheilungen aus den chir. Kliniken zu Basel, Bonn, Freiburg, Heidelberg, Prag, Rostock, Strassburg, Tübingen, Würzburg, Zürich. Herausgegeben von Prof. P. Bruns. Tübingen, 1895. Laupp'sche Buchhandlung.

Das Schlussheft des XIV. Bandes der Beiträge eröffnet eine Arbeit von Max Jordan aus der Heidelberger Klinik: **Die Nierenexstirpation bei malignen Tumoren,** worin J. die neueren Erfahrungen aus der Czerny'schen Klinik mittheilt, die mit 9 Fällen, die sämmtlich die Exstirpation der Niere gut überstanden, wesentlich gegenüber den bis 1889 erzielten Resultaten (75 Proc. Mortalität) auffallen, was der vervollkommneten Technik speciell der extraperitonealen Schnittführung (Czerny's Lumbalschnitt) und der beschränkten Application antiseptischer Mittel zugeschrieben wird. Trotzdem man möglichst isolirte Ligaturen anstrebte, musste doch 4 mal wegen eingetretener stärkerer Blutung elastische Umschnürung angewandt werden (deren Abstossung ohne Complication erfolgte). Bei Besprechung der Symptome etc. betont J. (im Anschluss an einen Sarkomfall, der zuerst mit partieller Nephrektomie, dann nach 5 Monaten wegen Recidiv mit totaler Nephrektomie behandelt werden musste), dass bei festgestellter Malignität stets auch im Frühstadium des Leidens totale Nierenexstirpation auszuführen sei. Der Procentsatz der Radicalheilungen ist freilich noch sehr gering; von Czerny's Operirten sind nur 2 noch am Leben, von 160 bekannten Fällen hatte nur bei 4 die Heilung über 4 Jahre Bestand.

Eine weitere Arbeit aus der Heidelberger Klinik liefert G. Marwedel: **Ein Fall von Resection des Oesophagus bei Carcinom** (erfolgreicher Fall bei 35jähriger Frau) und B. Honsell: **Ueber maligne Tumoren der Tonsille.**

Aus der Rostocker Klinik stammt die Preisschrift von W. Schwartz: **Ueber den diagnostischen Werth der elektrischen Durchleuchtung menschlicher Körperhöhlen,** worin er (um zur weiteren Ausbildung der Durchleuchtungsmethode beizutragen) seine Studien über die Durchleuchtungsverhältnisse der normalen Gewebe etc. mittheilt und u. a. constatirt, dass die Haut als lichtleitend, das Fettgewebe als lichtbrechend und reflectirend, der Muskel als lichtabsorbirend anzusehen, die Blutgefässe fast undurchleuchtbar, Eiter schwer zu durchleuchten ist. Von Geschwülsten sind nicht nur Cysten, sondern auch Fibrome, Lipome, Myome, Chondrome, Sarkome durchleuchtbar, epitheliale Geschwülste undurchleuchtbar, die Beleuchtung der weiblichen Beckenhöhle hat im Allgemeinen keinen praktischen Werth, auch die Diaphanoskopie der Blase ist durch die Cystoskopie überflüssig, die der Pleura durch die Thoraxmusculatur unmöglich; zur Durchleuchtung der Oberkieferhöhle ist eine starke Lichtquelle nöthig, die in der Mitte des Gaumens gehalten werden muss. (3 Fälle von Empyem antr. Highmori, sowie Carcinome ergaben den grossen Werth der Methode.

Aus der gleichen Klinik liefert E. Pagenstecher einen Beitrag über **irreponible Luxationen im Kniegelenk**, worin im Anschluss an einen näher mitgetheilten Fall (9. der Literatur) speciell die Ursache der Irreponibilität (Knopflochmechanismus, Interposition abgerissener Menisccn oder Kapseltheile) besprochen werden und findet P. speciell in eigenthümlich gespannten Kapseltheilen die Ursache, die durch die Lage der Patella resp. durch ihre bei gewissen Luxationen vorkommende Verschiebung auf den Condylus intern. gespannt erhalten werden.

Aus der Züricher Klinik gibt Prof. Krönlein **klinische und topographisch-anatomische Beiträge zur Chirurgie des Pankreas,** worin er über die Exstirpation von Pankreascarcinomen berichtet, die zuerst von Ruggi erfolgreich ausgeführt und besonders für Krebse des Pankreas-Körpers und -Schwanzes, die mit der Umgebung nicht verwachsen, zu befürworten ist. In einem von Krönlein operirten Fall von primärem Sarkom des Pankreas trat durch Gangrän des Colon wegen Unterbindung des Stammes der Art. colica media der letale Ausgang ein, was Kr. Anlass gab, die speciellen topographischen Verhältnisse zumal in Rücksicht auf die Gefässe vom chirurgischen Standpunkt aus zu studiren und in ihrer auffallenden individuellen Verschiedenheit durch photographische Tafeln darstellen zu lassen.

Einen ferneren Beitrag liefert Krönlein **zur retrobuccalen Methode der Freilegung des 3. Astes des Nv. trigeminus**, worin er über 2 von ihm nach seiner Methode operirte Fälle berichtet, in deren einem er mit Benützung der Thiersch'schen Nervenausrollung, den Strang des Inframaxillaris noch in seinem intracraniellen Verlauf i. e. noch mit einem Theil das Ganglion Gasseri eliminiren konnte, was ihm das fernerhin einzuschlagende Verfahren anzudeuten scheint, da die intracraniellen Operationen (Krause) doch ungleich verletzender und gefährlicher sind.

Aus der Strassburger Klinik gibt Lugenbühl eine Arbeit über: **Die operative Behandlung des Struma congenita** (Mittheilung der Exstirpation einer das Leben bedrohenden angeborenen Struma am 3. Tage, nachdem die Durchtrennung des Isthmus zuerst versucht); eine weitere Fr. Happel: **Ein Fall von Chondrom der Mamma.**

Aus der Tübinger Klinik gibt O. Faisst einen Beitrag: **Zur Behandlung der Prostatahypertrophie durch Castration** (Mittheilung eines seit 1/2 Jahre sich 3—4 mal täglich katheterisirenden Prostatikers, bei dem 7 Tage nach der Castration der Katheter definitiv wegbleiben konnte und schon nach einer Woche die Prostata um 1/3 kleiner und weicher war), und H. Bach: **Ueber die Behandlung der Hydrocele durch Punction mit Injection von concentrirter Carbolsäure,** worin er nach den Erfahrungen der Tübinger Klinik etc. die Erfolge der Jodinjection mit der Lewis'schen Carbolinjection vergleicht, die gegenüber ersterer fast keine Reaction hervorruft und ambulatorisch gemacht werden kann. B. empfiehlt 2 ccm reiner Carbolsäure (durch 5 Proc. Wasser oder Glycerin flüssig erhalten) durch den Troicar nach Ablassen der Flüssigkeit zu injiciren, nach Entfernung des Troicars mit 2 Fingern die Einstichwunde etwas zuzuhalten und durch kurze Massage die Flüssigkeit im Hydrocelensack zu vertheilen. Von 39 Fällen theilt B. die Krankengeschichten kurz mit, in 15 Proc. erfolgten Recidive, die jedoch nach der Injection sämmtlich geheilt wurden, auf 114 Nachuntersuchungen verschiedener Kliniken berechnen sich 9 Proc. Recidive.

Den Schluss des Heftes bildet ein Beitrag der Prager Klinik: **Bakteriologische Bruchwasseruntersuchungen mit Rücksicht auf die die Brucheinklemmung complicirende Pneumonie** von H. Schloffer, worin Sch. seine Untersuchungen und Thierexperimente darstellt und u. a. die Ansicht vertritt, dass gelegentlich der Fraenkel'sche Diplococcus aus dem Darm ins Bruchwasser übertreten könne und die Pneumonie auf dem Weg embolisch septischer Infection zu Stande kommen könne. Schreiber-Augsburg.

Centralblatt für Chirurgie. 1895, No. 44.

F. Bähr-Hannover: **Die traumatische Diastase des Acromio-Claviculargelenks.**

B. gibt im Anschluss an einen betr. Fall eine Schilderung der traumatischen Diastase des Gelenks, die die Consequenz von Verletzungen ist, welche nicht ausgedehnt genug sind, um eine Luxationsstellung zu bewirken, die aber auch im Gefolge von Contusionen oder einer schlecht geheilten Luxation der Clavicula entstehen kann. Betreffend der Symptome sind Schwellung und Schmerzhaftigkeit meist wenig localisirt und das Ausweichen des Acromion unter das Schlüsselbeinende bei der Abduction, das Wiederhervortreten bei Abduction bildet unzweideutige Symptome. Nach B. hängt von Prognose und Therapie viel von der richtigen Diagnose ab, da die Diastase für die erste Zeit Ruhe erfordert, um in fixirter Stellung eine Ausheilung herbeizuführen. Für veraltete Fälle mit grossen Beschwerden kann die Naht in Frage kommen.

Waldau-Waren: **Volare Luxation des rechten Zeigefingers.**

Seltener Fall volarer Luxation durch Herausnahme einer grösseren Portion Mehl mit hölzerner Kelle entstanden Reposition gelang durch Extension an dem gebeugt stehenden Finger mit Druck auf das Phalangenende von der Volarseite her und folgende Flexion leicht, auch spätere Untersuchung des wieder normal functionirenden Fingers ergab keine Erklärung für das Entstehen (ohne stärkere directe Gewalt) der Luxation. W. konnte nur 7 Fälle volarer Luxation einzelner Finger in der Literatur finden. Schr.

Archiv für klinische Chirurgie. 51. Band. 1. Heft. Berlin, Hirschwald, 1895.

1) v. Bramann-Halle: **Beitrag zur Prognose der Hirntumoren.**

v. B. berichtet neuerdings über einen schon vor 3 Jahren veröffentlichten Fall von Operation eines grossen Hirntumors (Spindel- und Rundzellensarkom), der sich zur Zeit immer noch eines andauernden Wohlbefindens erfreut.

Der andere damals mitgetheilte Fall von Myxosarkom mit Cystenbildung ist leider trotz viermaliger Operation zu Grunde gegangen.

2) P. Schroeter-Pabianice (Russland): **Einiges über Schussverletzungen des Magens.**

Sch. hat bei einer Schussverletzung des Magens nach 5 Stunden die Bauchhöhle eröffnet, 2 Wunden des Magens vernäht und den Patienten geheilt.

Der Fall ist ihm Veranlassung gewesen, die Fälle von Magenschusswunden aus der Literatur zusammenzustellen und auf Grund derselben die Symptome, Diagnose und Therapie zu erörtern. Ein sicheres diagnostisches Hilfsmittel ist das Blutbrechen. Das Erbrechen von Speiseresten kann unter Umständen zu einer Wahrscheinlichkeitsdiagnose führen. Hinsichtlich der Therapie huldigt Verf. dem sofortigen chirurgischen Eingriff und Vernähung der verletzten Stellen.

Die übrigen Arbeiten dieses Heftes finden sich bereits in dem Berichte über den diesjährigen Chirurgencongress besprochen:

Mikulicz, Magenoperationen; Hoffa, Aetiologie und Behandlung des Plattfusses; Hoffa, Operation der Hüftgelenksverrenkung; Gurlt, Narkotisirungsstatistik. Krecke.

Archiv für Gynäkologie. 50. Band, 1. Heft.

1) R. Klien-München: **Die Geburt beim kyphotischen Becken.**

Während Levret's Ausspruch „Bucklige gebären leicht" nur für hochsitzende Dorsal-Kyphose zutrifft, bildet das kyphotische oder Trichterbecken in anderen Fällen ein erhebliches Geburtshinderniss. Durch eine überaus mühsame und sorgfältige Sichtung der veröffentlichten Fälle und durch Untersuchung der von ihm selbst beobachteten Fälle gewann K. für die Diagnose und Behandlung der Geburten bei kyphotischem Becken folgende Grundlagen: Erforderlich ist vor Allem eine genaue Messung des Beckenausganges; K. hat dafür eine eigene Methode angegeben (Monatsschrift f. Geb. u. Gyn., Bd. II, H. 3, vgl. No. 42, S. 988 d. W.); nothwendig ist ferner eine möglichst genaue

Schätzung der Grösse und Formbarkeit des Kindsschädels. — Besteht keine Indication, einzugreifen, so heisst es natürlich: Abwarten. Bei einer Distantia tuberum ossis ischii von 8,25—6,5 cm leite man die Frühgeburt ein, aber nicht vor der 34. Woche; es kann trotzdem Zange oder Perforation nöthig werden. — Befindet sich die Frau am Ende der Schwangerschaft, so kommt in Kliniken die Symphyseotomie bei einer Dist. tub. bis zu 5,75 cm herab in Frage; in der Privatpraxis wird auch bei lebendem Kinde bei einer Dist. tub. von 8 bis 5,5 cm perforirt: bei grösserer Dist. tub. vorsichtiger Zangenversuch, bei dessen Misslingen sofort Perforation. Sectio caesarea ist absolut indicirt bei einer Dist. tub. von weniger als 5,5 cm, relativ bei 5,5—7 cm. — Beim kyphotischen Becken beträgt im Allgemeinen die Mortalität der Mütter fast das dreifache, die der Kinder ist aber geringer als gewöhnlich.

2) Niebergall-Basel: **Sarkom, Carcinom, Myom und Schleimpolypen an ein- und demselben Uterus.**

Der Uterus wurde per vaginam total exstirpirt; nach einem halben Jahre ist die Patientin ohne Recidiv.

3) Neumann-Budapest: **Weitere Beiträge zur Lehre von der Osteomalacie.** 9 klinische Fälle.

Die Untersuchungen N.'s sprechen im Allgemeinen für die Vorzüge der Castration zur Behandlung der Osteomalacie, wenngleich sichere, endgiltige Heilmittel derselben weder durch Castration oder Kaiserschnitt, noch durch innere Mittel gegeben sind.

Bei Nichtschwangeren und nicht zu weit vorgeschrittener Erkrankung sind innere Heilmittel zu versuchen; N. wandte Sirupus ferri albuminati phosph. an und gab täglich 2 Kaffeelöffel voll, welche 0,002 g Phosphor enthalten. Von der Chloroform-Narkose (Latzko) ist keine sichere Heilwirkung zu erwarten. Wenn Verbesserung der hygienischen Verhältnisse und der Diät, sowie Phosphor keine Besserung bewirken, soll möglichst bald die Castration gemacht werden. Bei Osteomalacie in der ersten Zeit der Schwangerschaft und weit vorgeschrittener Erkrankung empfiehlt N. die Exstirpation des schwangeren Uterus und der Adnexe; am Ende der Schwangerschaft soll, falls die Entbindung per vias naturales nicht möglich ist, der Kaiserschnitt mit nachfolgender Amputation des Uterus und Entfernung der Adnexe gemacht werden. — In Ungarn sind bis jetzt 53 Fälle von Osteomalacie beobachtet, bezw. veröffentlicht worden, Ungarn kann also nicht mehr, wie vordem, für immun gegen Osteomalacie gelten.

N. geht auf die vielbesprochene Frage ein, welcher Zusammenhang zwischen Ovarien und Osteomalacie bestehe. Referent möchte hier auf die überaus interessanten Untersuchungen von Curatulo und Tarulli-Rom (Therap. Wochenschrift 1895, No. 22) hinweisen. Diese Forscher fanden nach Castration bei Hündinnen eine Zunahme des Körpergewichts und dauernde Verringerung der P_2O_5-Ausscheidung. Die Eierstöcke haben also, wie die Schilddrüse u. s. w., einen wichtigen Stoffwechsel, sie dienen nicht allein der Eibildung, ihre Stoffwechselproducte scheinen die Oxydation der phosphorhaltigen organischen Substanzen zu begünstigen. Entfernt man die Ovarien, so wird vielleicht eine grössere Zurückhaltung des organischen Phosphors bewirkt und die normale Festigkeit der Knochen hergestellt. Die hyaline Entartung der Ovarial-Gefässwände scheint nicht Ursache der Osteomalacie, wohl aber die Ausschneidung der Ovarien ein Mittel zur Heilung dieser Krankheit zu sein.

4) Bertelsmann-Göttingen: **Ueber das mikroskopische Verhalten des Myometriums bei pathologischen Vergrösserungen des Uterus mit besonderer Berücksichtigung der Muskelzellen.**

B. stellte Messungen der Muskelzellen an (Endometrium = Gebärmutterschleimhaut, Myometrium = Gebärmuttermusculatur), um die Frage zu entscheiden: Handelt es sich bei pathologischen Zuständen des Uterus um Hypertrophie, also Vergrösserung der einzelnen Muskelzellen, oder um Hyperplasie, also um Vermehrung der einzelnen Gewebselemente in gleichem Verhältniss zu einander. Seine Ergebnisse lauten: Es besteht wahrscheinlich bei Metritis, Carcinomen und den meisten interstitiellen Myomen die Veränderung des Myometriums vornehmlich in einer Hyperplasie, bei langsam wachsendem abnormen Inhalt der Uterushöhle in der Regel in einer Auflockerung und Schichtung des Gewebes und Vergrösserung der Muskelzellen, die den Zuständen bei Schwangerschaft ähnlich ist. Gustav Klein.

Monatsschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie. Berlin, 1895. Band II. Heft 4 u. 5.

Heft 4. 1) C. Staude-Hamburg: **Zur Complication von Schwangerschaft und Geburt durch Ovarialtumoren.** (Vergl. d. W., No. 45, S. 1067.)

2 Fälle von Ovariotomie in der Schwangerschaft im 3. resp. 2. Monat. Im ersten Falle handelte es sich um ein im kleinen Becken gelegenes allseitig verwachsenes Dermoid, im zweiten um ein gut bewegliches papilläres Kystom. In beiden Fällen erreichte nach glatt verlaufener Reconvalescenz die Gravidität das normale Ende. Im Allgemeinen empfiehlt es sich bei bestehender Schwangerschaft frühzeitig zu operiren. Liegt der Tumor im grossen Becken, bildet also kein Geburtshinderniss, so kann die Operation eventuell bis nach der Geburt verschoben werden. — 2 Fälle von Ovariotomie in der Geburt: Im ersten Fall bildete der ins kleine Becken reichende irreponible Tumor ein absolutes Geburtshinderniss: Sectio caesarea, lebendes Kind, Entfernung der Placenta und Naht des Uterus. Ausschälung des linksseitigen intraligamentären Kystomes und Abtragung eines rechtsseitigen apfelgrossen Ovarialtumors. Als nunmehr der vor Incision des Uterus umgelegte Schlauch entfernt wird, contrahirt sich der Uterus nicht und es entsteht aus ihm eine starke Blutung. Da nach Exstirpation der Ovarien der Uterus keinen Werth mehr für die Patientin besass, wird derselbe amputirt und der Stumpf extraperitoneal versorgt. Heilung. Im zweiten Falle lag der Tumor tief im Becken und wölbte die hintere Scheidenwand stark vor. Insbesondere durch die Untersuchung per rectum konnte die obere Grenze des Tumors abgetastet werden. Eine Punction verkleinerte die Cyste nur unbedeutend. Durch eine Incision der verdünnten hinteren Scheidewand konnte die schlaffe Cyste unschwer entwickelt und ihr Stiel abgebunden werden, der sofort in die Bauchhöhle zurückglitt. Ehe noch die Incision völlig durch die Naht geschlossen werden konnte, trat der Kopf ins Becken ein und wurde mit der Zange entwickelt. Nach Expression der Placenta Naht der Incision. Die Ovariotomia vaginalis intra partum darf nur ausgeführt werden, wenn der ganze Tumor tief ins Becken hineingedrängt ist, langgestielt ist und keine Verwachsungen eingegangen ist.

2) F. O. Cohn-Hamburg: **Pyosalpinx gonorrhoica mit Perforation in den Darm und Infiltration der Bauchdecken.**

20jähriges Mädchen, bald nach der Defloration unter peritonitischen Symptomen erkrankt. Monatelang Abgang von Eiter per anum. Ueber dem rechten Lig. Poupartii harter Tumor, in breitem Zusammenhang mit den ödematösen Bauchdecken und tief in den Douglas hinabreichend. Die Diagnose wurde auf gonorrhoische Pyosalpinx mit Durchbruch in den Darm und Bildung eines mit den Bauchdecken verwachsenen Abscesses gestellt. Bei dem elenden Zustande der Patientin wird die Incision des letzteren beschlossen. Der Schnitt durchtrennt die schwartig infiltrirten Bauchdecken und eröffnet wider Erwarten die Bauchhöhle. Bei der mühsamen Ausschälung der grossen rechtsseitigen Pyosalpinx reisst die stark nach rechts herübergezogene Flexura sigmoidea in der Umgebung der Perforationsstelle ein. Der Riss im Darm wird angefrischt und durch sorgfältige Naht geschlossen. Entfernung der Pyosalpinx. Links findet sich eine kleinere Pyosalpinx und eine Ovarialcyste, die gleichfalls, nachdem der Schnitt noch längs des linken Lig. Poupartii verlängert war, entfernt werden. Naht der grossen halbmondförmigen Wunde und Jodoformgazedrainage im unteren Wundwinkel. Schwerer Collaps, der sich erst in den nächsten Tagen durch subcutane Infusionen und Darmeingiessungen von Kochsalzlösung, Kampher u. s. w. beheben lässt. Fieberhafte Reconvalescenz, Nekrose der Bauchhaut im unteren Wundwinkel, schliesslich Heilung. — Bemerkenswerth ist der Durchbruch in die Flexur, wahrscheinlich kam es von dieser Perforation aus secundär zur Infection des Eitersackes und Verklebung mit den Bauchdecken.

3) Theilhaber-München: **Die Therapie der Retroflexio uteri.**

Nach des Verfassers Ansicht rufen weitaus die meisten Retroflexionen keine wesentlichen Störungen hervor, d. h. die Symptome, welche die Frau zum Arzt führen und welche auf die Retroflexion bezogen werden, sind gar nicht die Folge der Retroflexio. Verfasser kam zu dieser Ueberzeugung dadurch, dass die Reposition des Uterus in einer Reihe von Fällen ohne jeden Einfluss auf die Symptome blieb, während in einer anderen Reihe von Fällen bei einer indifferenten Therapie trotz der pathologischen Lage des Uterus die quälenden Symptome schwanden, ferner durch die Beobachtung, dass öfters die hochgradigsten Retroflexionen ganz symptomlos bestehen und andererseits über die schwersten Symptome geklagt wird bei normaler oder annähernd normaler Lage. Eine Reihe von Symptomen wie Kreuzschmerzen, Leibschmerzen, Obstipation sind auf Atonie des Darmes zu beziehen, nervöse Symptome, Neuralgien, Paresen sind häufig auf Hysterie und Neurasthenie zurückzuführen, Blutungen und Ausfluss beruhen auf gleichzeitiger Endometritis und Metritis. Was von der beweglichen Retroflection behauptet wurde, gilt in der gleichen Weise für die fixirte. Verfasser hat in 95 genau beobachteten Fällen auf jede orthopädische Therapie verzichtet und nur bei bestehender Atonie des Darmes die entsprechende Diät, Massage u. s. w. angeordnet, bei Neurasthenie Hydrotherapie, Gymnastik und Aehnliches angewandt. Bestehen gleichzeitige Complicationen von Seiten des Uterus wie Metritis, hämorrhagische Endometritis, so sind diese entsprechend zu behandeln. Die Erfolge sind sehr gute, nur 2 Patientinnen konnten nicht gebessert werden. Verfasser wendet sich insbesondere gegen die immer mehr in Aufnahme kommende operative Therapie der Retroflexion.

4) J. Neumann-Wien: **Ueber puerperale Bradykardie.**

Verfasser führt die verschiedenen Anschauungen über die Ursache der Pulsverlangsamung im Wochenbett an und macht darauf aufmerksam, dass neben derselben meist auch Arhythmie des Pulses besteht. Die Bradykardie beginnt nicht erst im Wochenbett, sondern entsteht schon während der Geburt, wenn sie auch hier in der Regel nicht so hervortritt. Durch Injection von Atropin — das die Endigungen der Vagusfasern im Herzen lähmt — wird regelmässig die Pulsfrequenz für 1—2 Stunden um das Doppelte erhöht, zugleich wird der Puls rhythmisch. Verfasser schliesst aus diesen Versuchen, dass die puerperale Bradykardie auf eine Reizung der cardialen Hemmungsfasern beruht und in der Geburt durch Erregung des Vaguscentrums entsteht. Dr. Gessner-Berlin.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 44.

1) M. Hofmeier: **Zur Stielversorgung bei Myomoperationen.**

Nach einer Vertheidigung der von ihm 1888 angegebenen „retro

peritonealen“ Stielversorgung, deren Priorität er besonders Chrobak gegenüber in Anspruch nimmt, beschreibt H. einige neuerdings von ihm geübte Modificationen dieser Operation. Nach Entfernung des Myoms werden die Uterinae beiderseits unterbunden, dann durchschnitten und zuletzt von jeder Seite her ein kräftiger Catgut- oder Seidenfaden um die ganze Kante des Uterus gelegt, um die unteren schon abgegangenen Aeste der Uterina zu unterbinden. Die vorher abpräparirten Peritoneallappen werden übereinander über den Stumpf herübergedeckt und je mit einer feinen Catgutnaht befestigt. Auf die Anwendung des Paquelin verzichtet H. jetzt ganz, um die Lebensenergie der Gewebe gegen etwa vorhandene oder eindringende Keime nicht herabzusetzen. Grossen Nachdruck legt H. auf die primäre Desinfection von Scheide, Cervix und Uterus; in letzteren werden mehrere Tage hindurch reichliche Mengen einer 20proc. (!) alkoholischen Carbollösung eingespritzt, wovon H. niemals üble Folgen beobachtet haben will. Von 13 Operirten, deren Stiel nach der geschilderten Methode behandelt wurde, ist nur eine an Peritonitis gestorben, bei der eine Darmschlinge verletzt worden war.

2) A. Dührssen-Berlin: **Noch eine geburtshifliche Tasche aus Aluminium.**

Beschreibung einer geburtshilflichen Tasche aus Segelleinewand mit 2 Aluminiumkästen, die vor der jüngst von v. Herff beschriebenen (cfr. dieses Bl. 1895, No. 41, p. 962) nach Ansicht D.'s mehrere Vorzüge besitzen soll. Als solche werden genannt grössere Billigkeit, Leichtigkeit, weniger complicirte Zusammensetzung, die Instrumente liegen fest, sind von den Verbandmaterialien gänzlich getrennt und können sowohl trocken als durch Auskochen sterilisirt werden.

3) E. Kurz-Florenz: **Bemerkungen zur „Nekrose“ abgebundener Gewebe.**

K. weist auf die vielfach geäusserte irrthümliche Vorstellung hin, als wenn abgebundene Gewebe nekrotisch werden müssten. Er erinnert an die gegentheiligen Erfahrungen, die in der chirurgischen Praxis tagtäglich bei Abbindungen gemacht werden und schliesst daraus, dass die aus diesem Grunde gegen gewisse Operationsmethoden (so besonders die Zweifel'sche Methode der Myomektomie) gemachten Einwände hinfällig sind. Jaffé-Hamburg.

Archiv für Hygiene. XXIV. Band, 2., 3. u. 4. Heft.

Dr. Eugen Jungmann: **Einfluss der menschlichen Verdauungssäfte auf altbackenes und frisches Brod.** (Aus dem hygienischen Institut in Würzburg.)

Manigfach variirte Versuche über die Imbibitionsfähigkeit frischen und alten Brodes mit Wasser, Speichel, Magensaft u. s. w. führen den Verf. an Hand zahlreicher Tabellen zu dem Schluss: Frisches Brod kann zwar nach kürzerem Kauen und bei geringerer Speichelaufnahme geschluckt werden als altes — aber die Salzsäureaufnahme nachher wird durch diesen abgekürzten Kauprocess nicht nennenswerth beeinflusst. Es bleibt desshalb nur die Annahme übrig, dass der mechanische Reiz der ungenügend gekauten frischen Brodbrocken an der schlechten Bekömmlichkeit schuld sei. Bei gutem Kauen vertrugen 6 junge Männer, darunter einer mit sehr zartem Magen, 200 g ganz frisches noch warmes Brod in der That sehr gut.

Prof. Dr. med. und phil. H. Griesbach-Mülhausen (Elsass): **Ueber Beziehungen zwischen geistiger Ermüdung und Empfindungsvermögen der Haut.**

Der Verf. entdeckte, dass bei Ermüdung die Weber'schen mit dem Tasterzirkel gemessenen Empfindungskreise der Gesichtshaut wachsen — auf die doppelte bis vierfache Grösse. Mit dieser bequemen neuen Methode hat nun Gr. in interessanter Weise die Einflüsse von Schul- und Turnunterricht, Mittagspause und Examen, guter und schlechter Nachtruhe etc. an Mülhauser Schülern aus gelehrten und Fortbildungsschulen untersucht und gefunden, wie rasch oft schon nach 1 Stunde Ermüdungssymptome auftreten, wie Turnstunden lange nicht immer die Ermüdung beheben, ja wie die Nachmittagspause von 2 Stunden dazu sehr oft nicht hinreicht.

Als beste Stoffvertheilung bezeichnet Gr. Unterricht im Sommer von 8 Uhr, im Winter von 9—1/2 1 oder 1 Uhr — Nachmittags nur Turnspiele und ähnliches. Morgenunterricht, Mittagsunterricht und Abendaufgaben erscheinen Gr. vollends verfehlt — und dieses 3malige Anstrengen des jugendlichen in den Pausen nicht genügend ausgeruhten Gehirns sehr verwerflich. Examina, die Lehrer und Schüler gleich anstrengen, sollen thunlichst beschränkt werden. Die Arbeit enthält sehr viele durch Curven veranschaulichte Einzelbeobachtungen, deren reicher Inhalt nur gestreift ist.

Marinestabsarzt Dr. Davids: **Untersuchungen über den Bakteriengehalt des Flussbodens in verschiedener Tiefe.** (Hygienisches Institut Berlin.)

Mit einem neuen Instrument, dem in der Arbeit abgebildeten Nagel'schen Ventilbohrer entnahm D. den Flussboden unter dem Wasser und bestimmte den Bakteriengehalt. Wie im freien Erdboden nimmt auch hier die Zahl der Keime in der Tiefe ab, so dass mehrmals, aber nicht immer, bei ca. 4 Meter der Pilzgehalt sehr niedrig gefunden wurde. Der Nährstoffgehalt der Schichten schien von Einfluss auf den Pilzgehalt. Die gefundenen Keime waren meist nicht verflüssigende oft farbstoffbildende Arten, anaërobe Arten fehlten fast ganz, ebenso Schimmelpilze. — Auch für gewöhnliche bakteriologische Bodenuntersuchungen ist der Apparat dem etwas schwach gebauten und zerbrechlichen Fränkel'schen Erdbohrer in mancher Beziehung vorzuziehen.

Prof. Dr. Max Gruber: **Die Methoden des Nachweises von Mutterkorn in Mehl und Brod.** (Hygienisches Institut Wien.)

Der Nachweis von Mutterkorn im Mehl durch Färbung des sauren Alkohols ist empfindlicher als in den Büchern angegeben wird, doch stellt, selbst wenn man das Spectroskop mit zu Hilfe nimmt, etwa 1/4 Proc. die Grenze der sicheren Nachweisbarkeit dar und im Brod versagt die Methode ganz. Die mikroskopische Methode fand dagegen Gruber sehr gut in Brod und Mehl ausführbar, wenn er nur durch Aufkochen die Stücke verkleisterte. Auch zu quantitativen Schätzungen hält Gruber die mikroskopische Methode für brauchbar.

Dr. Alois Lode: **Die Gewinnung von keimfreiem Trinkwasser durch Zusatz von Chlorkalk; Verfahren von M. Traube.** (Hygienisches Institut Wien.)

Die an Details reiche Arbeit findet, ähnlich wie Bassenge (vgl. das Referat aus Zeitschrift für Hygiene auf S. 1088 d. No.), die Angaben von Traube qualitativ richtig und praktisch verwerthbar, nur muss man den Chlorzusatz wesentlich höher greifen als Traube vorschlug. Etwa 30 mg Chlor pro Liter zugesetzt tödten in 10 Minuten die nicht als Sporen vorhandenen Organismen in einem Liter Wasser. Für die Praxis empfiehlt sich, aus dem Chlorkalk eine feinste Zerreibung mit wenigen Tropfen Wasser herzustellen und diesen Brei erst dem Wasser zuzusetzen, oder den Chlorkalk mit etwas fester Citronensäure (etwa 1/4 g pro Liter Wasser) in wenig Wasser zu vertheilen und dann rasch dem Wasser zuzusetzen. Wasser, das reich an organischer Substanz ist, braucht mehr Chlor als sehr reines Wasser; der Chlorgehalt muss so gross sein, dass nach 1/4 stündigem Stehen Jodkaliumstärke noch stark gebläut wird, event. muss weiterer Chlorkalk zugegeben werden. Dann folgt Zusatz von Natriumsulfit. Handelt es sich bloss um Schutz vor Cholerakeimen, so genügt die billigere Ansäuerung mit organischen Säuren, wie sie Pick empfahl.

Max Rubner: **Das Wärmeleitungsvermögen der Grundstoffe unserer Kleidung.** (Hygienisches Institut Berlin.)

Die Arbeit liefert zuerst eine eingehende Kritik des sehr unbefriedigenden Standes unseres Wissens von der Wärmeleitung der Grundstoffe unserer Kleider im Verhältniss zur Luft. Die widersprechenden Angaben beruhen theils auf schlechter Methodik, theils auf missverständlicher Deutung der Resultate. Rubner hat mittelst des Stefan'schen Calorimeters und eines selbst erdachten Durchströmungsapparates gezeigt, dass die Angaben von Rumford und Schuhmeister im Wesentlichen das Richtige treffen, dass nämlich die Grundstoffe der Kleider Wärme sehr viel besser leiten als Luft, was Peclet, Schuster u. s. w. nicht hatten finden können. Und zwar leitet, wenn Luft = 1 ist (luftfrei und compact gedacht): Wolle = 9,0, Seide = 16,66, Baumwolle = 26,67. Oder durch eine Schicht von 1 cm Dicke geht durch einen Quadratcentimeter Fläche bei einer Temperaturdifferenz beider Begrenzungsflächen von 1° folgende Menge Wärme hindurch: Luft = 0,0000532 Calorien, Wolle = 0,0004791, Seide = 0,0008876, Baumwolle = 0,0014199.

Bei diesem sehr viel schlechteren Leitungsvermögen der Luft ist klar, dass ein Stoff um so besser leitet, je dichter, je luftärmer er ist. Das specifische Gewicht eines Kleidungsstoffes ist seinem Wärmeleitungsvermögen proportional.

Max Rubner: **Das Wärmeleitungsvermögen der Gewebe unserer Kleidung.** (Hygienisches Institut Berlin.)

Neben der Dicke, der Dichtigkeit (specif. Gewicht) und dem verwendeten Material ist, wie Rubner in dieser grossen Arbeit nachweist, auch die Webart von erheblichem Einfluss auf die Wärmeleitung, so dass es nothwendig ist, jeden zu begutachtenden Stoff mittelst Calorimeter oder Durchströmungs-Apparat zu untersuchen.

Die folgende Tabelle ergibt Wärmedurchgängigkeit einmal für 1 cm Dicke, sodann für die übliche Dicke der Stoffe:

Stoff	Absolut. Leitungsvermögen bei 1 cm Dicke	Dicke der Stoffe im Handel	Leitungsvermögen bei der vorstehenden Dicke
Luft	0,000053	—	—
Wollflanell . . .	0,0000650	2,5	0,000260
Wolltricot	0,0000676	1,15	0,000588
Winterpaletot . .	0,0000709	5,8	0,0001855
Winterkammgarn .	0,0000733	2,5	0,0002932
Sommerkammgarn .	0,0000772	2,2	0,0003513
Seidentricot . . .	0,0000916	0,6	0,0015200
Baumwolltricot . .	0,0001002	1,01	0,0010098
Leinentricot . . .	0,0001158	0,3	0,0038214

Noch näher an Luft steht das Leitungsvermögen lockerer weicher Pelze, Kaninchenfell, das in seinem haarigen Theil ca. 98 Proc. Luft enthält, leitet Wärme nur um 7 Proc. besser als ruhende Luft.

Die Bedeutung der gefundenen Differenzen im Wärmeleitungsvermögen unserer Kleiderstoffe veranschaulicht Rubner durch folgende Betrachtung.

Ein Erwachsener gibt bei einer Wärmeproduction von 2700 Cal. und bei gleich dicker Bekleidung (8,6 mm) und gleicher Differenz der

Temperatur der Begrenzungsflächen (32,4° an der Haut und 22,9° aussen) in 24 Stunden ab:

Mit Wolltricot bekleidet 1125 Cal.
„ Seidentricot „ 1327 „ (d. h. + 7,4 Proc.),
„ Baumwolltricot „ 1452 „ (d. h. + 12,1 „).

Solche vermehrte Wärmeabgabe entspräche einem Aufenthalt in einer 3—5° kühleren Luft und würde sich sehr deutlich im Befinden und Stoffumsatz merkbar machen.

Vergleichen wir nun gar die Wirkung gleich dicker aber nicht gleich dichter und ungleich gewobener Gewebesorten als Anzüge, so ergeben sich gewaltige Differenzen, z. B.:

Wollflanelle . . . . . 1253 Cal.
Winterkammgarn . . . 1412 „ (d. h. + 5,8 Proc.),
Leinen (dichter Stoff von
0,43 spec. Gewicht) 2938 „ (d. h. + 62,4 „).

K. B. Lehmann-Würzburg.

Zeitschrift für Hygiene und Infectionskrankheiten. XX. Bd. 2. Heft.

E. Breslauer: **Ueber die antibakterielle Wirkung der Salben mit besonderer Berücksichtigung des Einflusses der Constituentien auf den Desinfectionswerth** (Dermatologische Klinik Breslau.)

Die ausführliche Arbeit gipfelt in den Sätzen: 1) Den Desinfectionsmittel in irgend einer Form enthaltenden Salben ist eine mehr oder weniger grosse antibakterielle Wirkung zuzuschreiben.

2) Die Wahl des Constituens ist für den antibakteriellen Werth einer Salbe von höchster Wichtigkeit. Lanolin und Unguentum leniens besitzen in Verbindung mit Desinficientien den weitaus grössten Desinfectionswerth, Vaselin und Fett und in noch höherem Maasse Oel vermindern die Desinfectionskraft einer Salbe auf ein Minimum. Sehr gut wirksam war Sublimat und Argentum nitricum, schlechter Phenol und Borsäure. Zahlreiche Details über Methodik und Resultate.

R. Pfeiffer: **Weitere Mittheilungen über die specifischen Antikörper der Cholera.** (Institut für Infectionskrankheiten.)

In dieser hochinteressanten Arbeit weist Pfeiffer nach, dass die Körper, welche in activ gegen die Cholera immunisirten Thieren dem Serum eine so exquisit specifische bactericide Kraft verleihen, ohne jede antitoxische Wirkung sind. Bei 6 Ziegen hat Behring durch subcutane Injection lebender resp. abgetödteter Choleraculturen in grossen Dosen allmählich einen derartigen Grad von cholerabactericider Kraft dem Serum ertheilt, dass 1/10 mg Serum zur Tödtung von 20 mg virulenter Choleracultur mit 1 cbcm Bouillon vermischt in der Bauchhöhle des Kaninchens ausreicht.

Dieses Serum war subcutan injicirt ganz wirkungslos gegen die intraperitoneale Beibringung von abgetödteten Choleraculturen, die das Meerschweinchen unter dem bekannten Bild des Temperaturabfalles etc. tödteten. Es wird desshalb auch von solchem Serum nur eine prophylaktische, allenfalls im allerersten Stadium der Krankheit eine durch Bakterientödtung coupirende Wirkung des Serums zu erhoffen sein und keine Wirkung gegen die Krankheit auf der Höhe der Entwickelung. Es lässt sich mit dem wirksamen Choleraziegenserum der Mensch dann auf die Immunität eines Cholerareconvalescenten bringen. Interessant ist, dass auch normales Ziegenserum eine hohe cholerabactericide Wirkung, (viel weniger normales Meerschweinchenserum) entfaltet, wenn es ganz nach der Methode des durch active Immunisirung erhaltenen Choleraserums angewendet wird, doch ist die Wirkung nicht specifisch. Normales Ziegenserum ist gleich bactericid gegen Typhus und Cholera, Choleraserum verhält sich gegen Typhusbacillen wie gewöhnliches Serum, es mag noch so reich an specifischer cholerabactericider Kraft sein.

J. H. Wright u. F. B. Mallory: **Ueber einen pathogenen Kapselbacillus bei Bronchopneumonie.** (Boston. Pathol. Institut.)

Der Organismus steht dem von Pfeiffer und Fasching sehr nahe.

Bassenge: **Zur Herstellung keimfreien Trinkwassers durch Chlorkalk.** (Institut für Infectionskrankheiten zu Berlin.)

Traube hatte vorgeschlagen durch Chlorkalk Wasser zu sterilisiren und den überschüssigen Chlorkalk nachher durch Natriumsulfit zu zerstören. Das Wasser ist dann an Chlornatrium und schwefelsaurem Kalk unbedeutend reicher geworden, aber wohlschmeckend geblieben. Verfasser fand das Verfahren praktisch leicht durchführbar, nur die nothwendigen Chlormengen höher, erheblich höher als Traube.

Um einen Liter sehr stark mit pathogenen Bakterien verunreinigtes Wasser mit Chlor in 10 Minuten zu sterilisiren, genügt der Zusatz von ca. 100 mg activen Chlors resp. von 0,15 g käuflichen Chlorkalks. — Will man länger warten, so genügen z. B. bei zwei Stunden Wirkungsdauer 11 mg Chlor. — Zur Zerstörung des überschüssigen Chlors dient zweckmässig käufliche Calciumbisulfitlösung, die so lange zugetröpfelt wird, bis der Chlorgeruch und Geschmack ganz verschwunden ist. (Statt dessen könnte auch JK-Kleister dienen. Ref.) Die Methode kann unter Umständen praktisch sehr wichtig sein, da sie ohne jede Vorbereitung jeden Augenblick anwendbar ist.

Max Müller: **Ueber den Einfluss von Fiebertemperaturen auf die Wachsthumsgeschwindigkeit und die Virulenz des Typhusbacillus.**

Aus der an Detail reichen Arbeit folgt, dass der Glaube, Fiebertemperaturen von 40° beeinflussten etwa den Typhusbacillus schädlich und nützten desshalb dem Typhuskranken, nicht auf richtiger Voraussetzung beruht. Bei 40° ist die Generationsdauer des Typhusbacillus nur von 32 auf 37 Minuten verlängert, erst von 44,5° ab findet ziemlich rasches Absterben der Bacillen in Culturen statt.

K. Vagedes: **Ueber Antitoxinausscheidung bei einem mit Tetanusserum behandelten Menschen.** (Institut für Infectionskrankheiten. Berlin.)

In einem leichten mit Heilung endenden Tetanusfall wurden 30 g Trockensubstanz eines Serums vom Immunisirungswerth 5000000 injicirt. Bis zum 11. Tag hatte der Urin, bis zum 18. Tage etwa das Blutserum bei Mäusen deutlich antitoxische Eigenschaften gegen das Tetanusgift.

Schürmayer: **Beiträge zur Beurtheilung der Bedeutung und des Verhaltens des Bacillus pyocyaneus.**

Eine etwas abweichende Form des Bacillus pyocyaneus aus einer Bursa praepatellaris wird genauer untersucht.

Max Neisser: **Dampf-Desinfection und -Sterilisation von Brunnen- und Bohrlöchern.** (Hygienisches Institut Breslau.)

Die Arbeit löst ein wichtiges Problem in erfreulicher Weise. Durch Dampfeinleiten lassen sich Kesselbrunnen sicher desinficiren, es wird dabei das Brunnenwasser 2—3 Stunden zum Kochen erhitzt und die Brunnenschachtwände mit Dampf bestrichen. Die Ledertheile der Pumpe werden mit Sublimat desinficirt, das Uebrige mit Dampf. Nur auf diesem Wege gelang eine Sterilisirung, Schwefelsäure, Kalk wirkten absolut unbefriedigend. Sehr erfreulich sind auch die Bemühungen Neisser's darzuthun, dass durch Dampfdesinfection frisch geschlagener Versuchsröhrenbrunnen sich der Keimgehalt des Grundwassers sicher frei von störenden Verunreinigungen gewinnen lässt.

K. B. Lehmann-Würzburg.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 44.

1) S. Talma-Utrecht: **Zur Pathologie des Conus arteriosus, namentlich bei Chlorose.**

Der Conus arteriosus nimmt mehr Blut auf als der übrige Theil der rechten Kammer, auch ist seine Arbeit grösser. Die Unterschiede werden noch bedeutender in pathologischen Zuständen, zumal bei der Chlorose. In der Umgebung des erweiterten Conus kommt es dann zu verschiedenen Geräuschen. Dieselben entstehen: 1) in dem erweiterten Conus oder in der Art. pulmonalis oder in beiden; 2) in einem erweiterten Pulmonalisast; 3) durch die Luftbewegung in der Lunge in Folge der Form- und Grösseveränderung des Herzens; 4) in einer erweiterten Intercostalarterie.

Bei der Chlorose werden entweder die linke Kammer oder die rechte Kammer und zwar der Conus oder beide zusammen ausgedehnt. Diese Herzerweiterung ist ein treffliches Diagnosticum der Chlorose.

2) J. Hirschberg-Berlin: **Ueber einen aus dem menschlichen Augapfel entfernten Fadenwurm.**

Siehe diese Wochenschrift S. 1045, No. 44.

3) Albu: **Zur Frage der Desinfection des Darmcanals.** (Aus dem städtischen Krankenhause Moabit.)

Eine Darmdesinfection zu dem Zweck, um Krankheiten zu heilen, ist ein Unding; denn die Krankheit ist durch die Stoffwechselproducte der zu bekämpfenden Bacterien erzeugt. Eine Desinfection kann nur stattfinden in der Absicht, die weitere Bildung von Krankheitsgiften im Darmcanal zu verhindern.

Ob eine solche Desinfection überhaupt möglich ist, scheint dem Verf. sehr fraglich. Er ist geneigt, die Wirkung aller einschlägigen Mittel auf die verursachte Darmentleerung zurückzuführen. Eigene Versuche mit Phenoleïn (Isobutylphenol) führten ihn zu der gleichen Anschauung. Jedes Mittel setzt die Eiweissfäulniss so weit herunter, als es eine energische Darmentleerung zu erzeugen vermag.

4) Jul. Wolff-Berlin: **Ueber die Operation der Ellbogengelenksankylose.**

W. hat bei der Ellbogengelenksankylose 6 mal ein Verfahren eingeschlagen, das er als Arthrolysis bezeichnet. Bei der fibrösen Ankylose besteht dasselbe in der Durchtrennung aller die Bewegung hindernden Stränge und Brücken, welcher Natur sie auch sein mögen, in offener Wunde, ohne Resection der Gelenkenden. Bei der knöchernen Ankylose wird auch die Knochenverwachsung durchgemeisselt und zwar wo möglich an der Stelle der Gelenklinie.

Bei 3 der 6 Fälle war das Resultat ein gutes, bei 1 ein befriedigendes, bei 2 wurde ein Erfolg durch hinzutretende Eiterung verhindert. Ein schon im Jahre 1887 operirter Tischler mit bindegewebiger Ankylose hat zur Zeit seine volle Arbeitsfähigkeit.

5) E. Frank-Berlin: **Weitere Mittheilungen zur Kathetersterilisation.**

Siehe diese Wochenschrift 1895, S. 940, No. 40. Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895. No. 45.

P. Fürbringer: **Zur Frage der ergebnisslosen Lumbalpunction.** (Aus der inneren Abtheilung des städtischen Krankenhauses am Friedrichshain in Berlin.)

F. macht an der Hand eines Falles auf einen Umstand aufmerksam, der die Lumbalpunction, wenn auch technisch richtig gemacht, doch negatives Resultat ergeben lässt, nämlich den, dass das Exsudat nicht flüssig serös, sondern sulzig ödematös ist.

Th. Rosenheim: **Ueber die Besichtigung der Cardia nebst Bemerkungen über Gastroskopie.** (Aus der III. medic. Klinik und Universitäts-Poliklinik in Berlin. Dir. Prof. Senator.)

Anatomische Betrachtung über die Lage der Cardia, entsprechend der Höhe des 11. oder 12. Brustwirbels, und den Verlauf des unteren Oesophagusabschnittes, der vom Zwerchfell ab eine Ablenkung nach links erfährt. Den musculären Verschluss des Magens nimmt R. oberhalb der Cardia in der Gegend der Zwerchfellpassage an. Besprechung der Schwierigkeiten der Gastroskopie, des Mikulicz'schen Gastroskops und Angabe eines neuen geradlinigen Instruments und dessen Vortheile.

M. Jordan: **Ueber den plastischen Ersatz der Augenlider.** (Aus der chirurgischen Universitäts-Klinik in Heidelberg. Dir. Prof. Czerny.)

Verbesserung der von Uhthoff in No. 30 der D. med. W. (ref. d. W., No. 31, S. 731), veröffentlichten Operationsmethode. Der Defect der oberen oder unteren Augenlider, oder eventuell beider, wird durch einen aus der Stirne entnommenen gestielten Lappen gedeckt, dessen freier Rand, oder beim Ersatz beider Lider die beiden Ränder einer keilförmigen, dem Augenwinkel entsprechenden Excision, durch Duplicirung (nach Analogie der Wangenbildung durch Verdoppelung eines dem Halse entnommenen grossen Hautlappens) die Lider bilden.

L. Grünwald: **Beiträge zur Ohrenchirurgie.**

Vortrag, gehalten im ärztlichen Verein München.

M. Fuchs-Liegnitz: **Ueber einen Fall von Extrauterinschwangerschaft auf Grund der äusseren Ueberwanderung des Eies.**

Der günstig verlaufende Fall rechtfertigt die in der Praxis übliche exspectative Behandlung, so lange nicht ernstere Zufälle auftreten.

Bruck-Berlin: **Ein Fall von Bromkaliintoxication.**

Vergiftungserscheinungen nach Einnahme von 20 g Bromkali innerhalb anderthalb Tagen: Eingenommener Kopf, Sensibilitätsstörungen, bitter brennender Geschmack im Munde, Abstumpfung des Gefühls, Gehörs; nach einigen Tagen erst Auftreten der Bromakne.

F. L.

Vereins- und Congressberichte.

67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.

Lübeck, 16.—20. September 1895.

(Originalbericht.)

VIII.

Abtheilung für Dermatologie und Syphilis.

(Referent: Dr. Ernst R. W. Frank-Berlin.)

I. Sitzung am 16. September.

O. Lassar-Berlin demonstrirte seinen **elektromotorischen Nadel-Apparat zur Stichelung der hyperämischen, vascularisirten oder infiltrirten Haut.**

Die Ursachen, welche zu diesen Zuständen führen, sind verschiedenartig. Das Resultat aber ist stets das Gleiche und bietet auch für die Behandlung immer dieselbe Indication. Stets sind varicöse Capillarstasen mit Ausbildung geschlängelter Venektasien und trägem Tonus vorhanden. Dieselben bilden ein Netzwerk überschüssiger Gefässbahnen und bleiben, wie alle pathologisch erweiterten Blutgefässe von jeder anderweitigen Circulationsstörung direct abhängig.

Sonst gelingt die endgiltige Beseitigung abnormer Nasenröthe nur durch Scarification und die damit bedingte Verödung der überschüssig ausgebildeten kleinen Hautvenen. Dies geht offenbar so zu, dass die Verletzung des Gefässstämmchens eine Gerinnung des Inhalts innerhalb ganzer Anastomosen bewirkt, die Wände mit einander verlöthet und das Lumen zum Verschluss bringt. Abgesehen davon, dass dieses immerhin zeitraubende Verfahren eine längere Uebung voraussetzt, können leicht kleine weisse Narben in Gestalt von Linien und Wülsten inmitten des dunkelrothen Grundes zurückbleiben, wodurch natürlich das kosmetische Ergebniss in Frage gestellt wird. Sicherer geht man mit der Nadelung. Doch ist die Manipulation gar zu langwierig. Die Anzahl der erforderlichen Sitzungen steht mit dem Object in keinem Verhältniss. Um diesen Uebelständen zu begegnen, ist der hier demonstrirte Apparat angegeben worden.

Statt einer einzigen ist der Nadelhalter mit 40 goldenen Nadelspitzen besetzt, die an einem festen Stempel von 1 cm Durchmesser befestigt sind. Dieser Stempel steht mit einem Elektromotor und einer Stossmaschine in Verbindung, wie sie beim Plombiren der Zähne gebraucht wird, und kann mit beliebig geringerer und grösserer Gewalt parallel auf die Hautoberfläche gesetzt werden. Bei der grossen Schnelligkeit und Promptheit darf man in wenigen Minuten tausend ganz leichte Nadelstiche appliciren und hat es vollständig in der Hand, wie tief dieselben gehen sollen. Die locale Blutentziehung ist sehr reichlich. Doch steht die Blutung natürlich sofort und eine Nachbehandlung ist kaum erforderlich. Unter etwas Salicylpasta oder einfachen Compressen schliessen sich die kleinen Stiche bis zum nächsten Morgen so, dass die Patienten nichts mehr zu thun haben. Hier und da tritt auch etwas Blut als Sugillation in das Gewebe, wird aber in wenigen Tagen resorbirt. Die Asepsis ist einwandslos. Das Instrument selbst kann ausgekocht werden; es lässt sich auch durch elektromotorisches Schütteln in Lysollösung gründlich reinigen und bei Fortsetzung der Bewegung in der Luft trocknen. Eine Schraubenverbindung ermöglicht die Combination dieser schnellen und vielfach wiederholten Stichbewegung mit galvanokaustischen und elektrolytischen Nadeln, lässt also die Verwendung bei Lupus, Naevis und Teleangiektasien im weiteren Umfange zu.

Die Schmerzhaftigkeit der Anwendung ist geringfügig. Einer localen Anästhesirung steht ausserdem nichts im Wege. Der Erfolg ist ein durchaus zufriedenstellender, wie Lassar aus einer Reihe von erfolgreich behandelten Fällen schliessen kann.

In der Discussion fragt Unna-Hamburg nach dem Preise des Apparates, der, wie er meint, sicherlich desshalb ein sehr hoher sein würde, weil die Nadeln aus Gold gearbeitet seien. Er selbst verwende zu gleichem Zwecke kupferne Nadeln, die das gleiche leisten.

Lassar kennt den Preis des Apparates noch nicht, meint aber, dass derselbe hauptsächlich durch den Elektromotor bestimmt werde.

Unna fügt noch hinzu, dass Gold ein nicht sehr widerstandsfähiges Material sei.

Weiter fragt Unna, ob man nicht auch rotirende Instrumente mit dem Apparat verbinden könne, um, wie das zur Zeit bei der Trepanation schon geschehe, kleine Geschwülste oder Hautstückchen zur Untersuchung zu excidiren.

Engel-Reimers-Hamburg erwähnt die Verwendung der stossenden Bewegung bei neuritischen Processen und Neuralgien.

E. Frank-Berlin erinnert an die guten Erfolge der gleichen Methode bei der Behandlung von chronischen Infiltraten der Schleimhaut, wie sie die chronische Rhinitis und Laryngitis hervorbringen.

II. Sitzung am 17. September.

Vorsitzender: Nisser.

Alexander-Aachen spricht über **Gefässveränderungen bei syphilitischen Augenerkrankungen.**

Nachdem der Vortragende gezeigt, dass bereits im 17. und 18. Jahrhundert von Malpighi und dessen Schülern der syphilitischen Erkrankung der grossen Körperarterien Erwähnung geschah, dass dagegen erst im Jahre 1874 Heubner uns syphilitische Veränderungen der kleinen Arterien, besonders der Gehirnarterien kennengelehrt, bezeichnet der Vortragende es als eine logische Consequenz, nunmehr auch auf luetische Erkrankungen im Auge zu fahnden, da wir ja wüssten, in welchem raschen histogenetischen Zusammenhange das Sehorgan mit dem Gehirn steht. Was zunächst die Erkrankungen des Uvealtractus betrifft, so sind die syphilitischen Entzündungen des Irisgewebes ausschliesslich auf Gefässveränderungen zurückzuführen, da, wie durch Michel und Fuchs in mehreren Fällen nachgewiesen ist, die Wandungen der Irisgefässe gummös entartet waren und sich das Gefässlumen durch Retinawucherungen verstopft zeigte, ferner lässt sich das nicht mehr wegzuleugnende Glaucoma syphilit. nach den Beobachtungen von Pflüger, Samelson, Meyer, Galezowski u. A. nur durch gummöse Entartung der Chorioidealgefässe erklären. Auch bei den syphilitischen Retinalerkrankungen spielen die veränderten Gefässe eine bedeutsame Rolle; Ostwald geht so weit, sämmtliche syphilitische Retinalerkrankungen auf die gummös veränderten Gefässe zurückzuführen und zu behaupten, dass die Veränderungen der Retinalgefässe in sehr vielen Fällen von semiotischer Bedeutung seien für spätere Veränderung der Gehirngefässe und damit für die Gehirnlues. Der Vortragende hat indess das von Ostwald gezeichnete Bild einer durch Gefässveränderungen inducirten syphilitischen Retinitis nur dort gefunden, wo es sich um die so seltene und durch ihre Hart-

näckigkeit ausgezeichnete, centrale, recidivirende Retinitis gehandelt habe. Auch Uthoff fand nur selten Veränderungen der Retinalgefässe bei den an Gehirnsyphilis Verstorbenen vor. Ebenso sei die primäre, gummöse Sehnervenentzündung wahrscheinlich dadurch entstanden, dass zunächst die Wandungen der Arteria centr. retinae ergriffen waren und dass von hier aus sich die Entzündung auf die centralen Sehnervenfasern erstreckt.

Endlich erwähnt der Vortragende noch der Betheiligung des Gefässsystems bei der Keratitis parenchym. syph. Nachdem Wagenmann nach Durchschneidung der Ciliararterien Veränderungen an den Glashäuten gefunden, welche denen bei Keratitis parenchymatosa durchaus analog seien, sei der Rückschluss gestattet, dass auch bei den auf Lues beruhenden Hornhauterkrankungen eine Mitbetheiligung des Gefässsystems würde nachgewiesen werden können. Hierfür sprechen noch Gründe, deren der Vortragende specielle Erwähnung thut.

Der Vortragende schliesst mit der wiederholten Bitte an die Pathologen, bei den Sectionen Syphilitischer mehr, als es bisher geschehen, den Gefässen des Auges eine eingehende Aufmerksamkeit zuzuwenden.

In der Discussion führt Uhthoff-Hamburg an, dass syphilitische Glaukome sehr selten seien. Meist handle es sich um Erkrankungen der Retinalarterien. Weiter habe er bei der Untersuchung von 17 Fällen von Gehirnlues wohl grössere Veränderungen und im Anschluss daran Chorioiditis und Retinitis gefunden, periphere Veränderungen der Retinal- und Chorioidealarterien seien sehr selten. Es sei also verfehlt, das primäre Moment in den peripheren Veränderungen zu suchen. Specifisch sei die Neuritis optica und dem entsprächen auch die Erfahrungen.

Hartmann-Berlin führt an, dass es sich bei concentrischer Einengung nicht um periphere, sondern um centrale Erkrankungen handle. Meist sei der Opticus schon intracraniell ergriffen.

Eversbusch-Erlangen sagt, dass das eigenthümliche Bild der Kerninfiltration um die Netzhautgefässe herum auch bei der Retinitis albuminurica vorkomme. Keineswegs sei es nur für Lues charakteristisch.

Hartmann-Berlin erwähnt noch, dass das Ringscotom bei Erkrankungen des Opticus selten sei.

Unna zeigt eine neue Firnissgrundlage, mit welcher er seine 14jährigen Untersuchungen über **wasserlösliche Hautfirnisse** abschliessen zu können glaubt, indem dieser aus Gelatine und Traganth bestehende daher Galanthum genannte) Firniss alle Anforderungen erfüllt, die man an einen wasserlöslichen Firniss stellen kann: er hält alle bekannten Medicamente in Suspension, ist flüssig, verstreicht sich sparsam, trocknet rasch, nicht auffallend stark, ist mit warmem Wasser jeden Augenblick entfernbar und ist sehr billig. Bisherige Bezugsquelle: Schwanenapotheke Mielke, Hamburg.

Unna-Hamburg demonstrirt Präparate von weichen Naevi der Neugeborenen und weist hin auf die Abschnürung des Epithels aus dem Deckepithel der Haarbälge und Knäuelgänge, welche zur Bildung der bekannten Zellenherde führen.

Ribbert-Zürich kann sich den Ausführungen Unna's nicht anschliessen, da erstens die im Bindegewebe liegenden Zellhaufen sich dem Aussehen nach von dem Epithel unterscheiden durch helleres Protoplasma, helleren Kern, Mangel des Stachelrandes. Man kann sie nicht miteinander verwechseln. Unna's Auffassung ist bedingt durch die häufige dichte Berührung beider Zellarten, zwischen denen aber die Grenze stets deutlich hervortritt. Die Täuschung kann noch mehr hervortreten, wenn zugleich die Epithelzapfen erheblich nach abwärts verlängert sind.

O. Israel-Berlin bemerkt, dass eine Entscheidung über die histologische Zugehörigkeit der Zellen mit Sicherheit nur durch Untersuchung lückenloser Bilder, besonders Construction plastischer Bilder (mittels Glasplatten, auf welche die verschiedenen Systeme farbig gezeichnet werden) zu erreichen sei. Verticalschnitte und Flächenschnitte haben bei einem Organ von so unregelmässiger Oberflächengestaltung, wie die Haut, zumal in Nävis, nur beschränkten Werth und müssen bei aller Exactheit mit grosser Vorsicht beurtheilt werden.

Unna-Hamburg entgegnet Ribbert, dass sich die für Juxtaposition von Endothelien und Epithelien sprechenden Bilder nur auf Nävi der Erwachsenen beziehen können, während die der Kinder und Neugeborenen einen directen Uebergang beider Zellarten zeigen und weiter, dass allenfalls bei Schrägschnitten juxtapponirte Cutishaufen mit abgeschnittenen Epithelleisten der Oberfläche zu verwechseln seien, aber nie die seitlich sich abschnürenden Wülste der Haarbälge und Knäuelgänge durch Schrägschnitte zu erzeugen wären.

Unna-Hamburg: Weitere Untersuchungen über **Piedra columbica und Piedra nostras.**

Dieselben haben ergeben, dass nicht bloss die Piedra columbica eine von der Piedra nostras in manchen Punkten verschiedene Haarerkrankung ist, sondern dass auch die beiden bisher allein bekannten Fälle von Piedra nostras, der Fall von Behrend-Berlin und der Fall von Unna in Lübeck, unter sich nicht identisch sind. Die Hyphenzellen und Sporen sind verschieden gross, zeigen gewisse culturelle Differenzen, und besonders, wie Frau B. Trachsler in Unna's Laboratorium gefunden hat, eine verschieden starke Verflüssigung der Gelatine. In den Knoten der Piedra columbica kamen eigenthümliche Bildungen vor, welche Aktinomyceskolben ähnlich sehen.

Lassar-Berlin hebt hervor, dass die bekannten ätiologischen Untersuchungs- und Scheidungsbestrebungen des Herrn Unna ein Gegengewicht hauptsächlich in der Vorstellung finden, dass dasselbe klinische Bild nicht auch durch verschiedene Erreger hervorgebracht werden könnte. Der Organismus hat eben nur eine geringe Auswahl in seinen Reactionen und kann desshalb auf Einwirkung verschiedener, wenn auch ähnlich, aber doch nicht gleichgearteter Mikroorganismen wohl in anscheinend derselben Weise reagiren.

v. Sehlen-Hannover fragt, ob Uebertragungsversuche vorliegen, welche die ätiologische Bedeutung der Züchtungsresultate sicher stellen.

Unna-Hamburg erwidert, dass solche Versuche an Thieren zwar gemacht, aber ohne Resultat geblieben waren.

Ernst R. W. Frank-Berlin empfiehlt die Behandlung des weichen Schankers mit Formalin.

Dieses wirkt ähnlich der reinen Carbolsäure. Während es den kleinen Nachtheil einer meist nur geringen, wenige Secunden andauernden Schmerzhaftigkeit hat, zerstört es die Virulenz des Ulcus molle in erstaunlich kurzer Zeit. Schon nach 12 Stunden ist die Geschwürsfläche vollständig trocken. Man hat den Eindruck, als sei die erkrankte Gewebspartie gefroren. Bei nicht sehr tiefen Geschwüren genügt eine einmalige energische Auswischung mit einem watteumwickelten Holzstäbchen. Handelt es sich um tiefgehende Infiltrationen, so thut man gut, die Pinselung nach zwei Tagen noch einmal zu wiederholen. Das Geschwür wird dann einfach mit einem Gazestückchen bedeckt. Nach etwa sechs Tagen stösst sich die geätzte Schichte trocken ab und hinterlässt eine fast glatte Wundfläche, die in einem bis zwei Tagen völlig abheilt. Ebenso wenig wie die von Neisser zu gleichem Zweck empfohlene Carbolsäure macht das Formalin Induration. Die trockene Geschwürsfläche sieht wie gegerbt aus, und fühlt sich etwa an wie Handschuhleder. Niemals hat man den Eindruck der Infiltration.

Mehrfach fiel es dem Vortragenden auf, dass nach Abfallen des Schorfes eine feuchte, glänzende Geschwürsfläche zurückblieb, die keine Tendenz zur Heilung zeigte. In allen diesen Fällen trat später Induration des Geschwüres und Drüsenschwellung auf als Ausdruck der nunmehr sich geltend machenden syphilitischen Infection. Die Allgemeinbehandlung mit Quecksilber und Jodkalium brachte diese Symptome prompt zur Heilung. Ob und in wieweit die Formalinbehandlung in solchen Fällen differentiell-diagnostisch bei der Frühdiagnose eines Ulcus zu verwenden ist, möchte der Vortragende bei der verhältnissmässig geringen Zahl von Beobachtungen noch unentschieden lassen. Es bedarf der weiteren Beobachtungsreihen, zu denen der Vortragende angeregt zu haben hofft.

Lassar-Berlin will bei der Formalinbehandlung doch zuweilen grössere Schmerzhaftigkeit besonders bei Behandlung des Condyloma acuminatum beobachtet haben. Er empfiehlt statt dessen Abspülungen mit Salicylwasser und die schon von Hebra angegebenen Uebergiessungen mit Salicylöl (2 Proc.). Er warnt vor chemischen Aetzungen und ist für rein mechanische Behandlung des weichen Schankers (Abtragung mit Paquelin, Auskratzen) am meisten eingenommen.

Unna-Hamburg hat auch Formalin gebraucht, es aber wieder verlassen, theils weil er es zu schmerzhaft fand, theils weil bei seinen Fällen die Behandlungsdauer eine lange war im Vergleich zu seiner Operationsmethode. (Ablation mit dem Rasirmesser und Jodoformnachbehandlung.)

Frank-Berlin hebt dem gegenüber hervor, dass bei richtiger Anwendung (einmalige Pinselung) die Dauer eine kürzere zu sein pflegt (6—8 Tage) als bei allen übrigen, auch den angeführten Methoden. Die Schmerzhaftigkeit ist weit geringer, als das z. B. bei Aetzungen mit dem Lapisstift zu sein pflegt. Für diese Art der Aetzung lässt der Vortragende den Einwand Lassar's gelten, für die Formalinwirkung ist er hinfällig.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 6. November 1895.

Herr **Bruck** demonstrirt einen jungen Glasbläser, welcher sich bei der Arbeit eine **acute Bromvergiftung** durch Einathmen von Bromdämpfen zugezogen hatte. Einige Stunden nach der betreffenden Beschäftigung traten Abgeschlagenheit, Leibschmerz, diarrhoische Stühle, Erbrechen und am folgenden Tage ein über den ganzen Körper verbreitetes Bromexanthem auf.

Herr **Ganser** demonstrirt einige von Herrn Gluck operativ entfernte Parasiten und Tumoren, von denen ein **Haut-Cysticercus** Erwähnung verdient, da der betreffende Patient schon 10 Jahre früher wegen einer gleichen Affection operirt worden war, und ein Knabe mit **Leberechinococcus**, dem vor Jahren schon einmal und in der letzten Zeit zwei weitere Male ein Echinococcus aus der Leber operativ entfernt werden musste.

Herr **Lassar: Ueber die Lepra** (mit Demonstration).

Die strengen, ja oft grausamen Maassnahmen, welche das Mittelalter gegen die Lepra ergriff, haben bekanntlich bis in die neueste Zeit vorgehalten. Während im Mittelalter die Lepra so verbreitet war, dass fast in jedem kleinen Orte Deutschlands ein eigenes Seuchenhaus für Lepröse vorhanden sein musste, ist dieselbe seit Jahrhunderten eine in Deutschland unbekannte Krankheit geblieben. Und das Gleiche gilt für fast alle Länder Europas mit Ausnahme Norwegens, wo noch bis in die Gegenwart zahlreiche Lepröse zu finden sind. Da wurde in den allerletzten Jahren von einem praktischen Arzte die Aufmerksamkeit auf eine Anzahl von Leprafällen gelenkt, welche in der Umgebung von Memel endemisch vorkamen, und wenn man verfolgt, wie sich die Seuche von Finnland allmählich nach den russischen Ostseeprovinzen und von da nach Ostpreussen ausgebreitet, so liegt in der That Grund zu ernster Besorgniss und die Pflicht zu grösster Wachsamkeit vor. Man denke an die traurigen Beispiele der Sandwichsinseln, wo die Seuche durch zwei kranke Chinesen eingeschleppt worden ist und jetzt bereits viele Tausende befallen hat, in Trinidad, wo ebenfalls die Einschleppung vor kaum 100 Jahren stattfand und heute die Seuche eine erschreckende Verbreitung gefunden hat. Das Umgekehrte zeigt sich in Norwegen, wo man vor 50 Jahren die Zahl der Leprösen auf 3000 schätzte und jetzt nur noch 7—800 nachzuweisen sind. Das letztere Beispiel lässt vermuthen, dass noch andere Gründe, als bloss die modernen Verkehrsverhältnisse an dem neuerlichen Auftreten der Krankheit die Schuld tragen; theilweise entziehen sich dieselben vorläufig unserer Kenntniss, theilweise aber ist sicher die mangelhafte Diagnose dieser dem europäischen Arzte ja fast unbekannten Krankheit und der absolute Mangel an Vorsichtsmaassregeln verantwortlich.

Es ist also Pflicht, jeden Fall von Lepra, der, wie ja immer gelegentlich von Zeit zu Zeit, zur Beobachtung kommt, genau zu verfolgen und sich ferner mit der Diagnose dieser Krankheit vertraut zu machen. Zur Erreichung des letztgenannten Zweckes hat Vortr. nun im Verein mit der baltischen Commission zur Bekämpfung der Lepra eine grössere Anzahl von Wachsabgüssen Lepröser herstellen lassen, welche er am Schlusse des Vortrages demonstrirt. Dieselben sind in meisterhafter Weise von Herrn Karsten hergestellt.

Ferner stellt Vortr. eine junge 21 jährige Frau vor, welche seit 6 Jahren leprös ist. Dieselbe ist aus Irland zugereist, um hier Heilung zu suchen. Die Genese des Falles wird aufgeklärt, wenn man erfährt, dass die Dame eine geborene Estländerin ist, welche erst später nach Irland verzog. Sie ist dort seit 5 Jahren verheirathet und Mutter zweier Kinder, gerade ein eklatantes Beispiel, wie infolge der mangelnden Kenntniss dieser Krankheit dieselbe verschleppt wird. Pat. leidet an einer Mischung der tuberösen mit der nervösen Form, mit Vorwiegen der ersteren.

Vortr. behandelt z. Z. noch einen zweiten Pat., bei welchem die Diagnose aber noch nicht durch den Bacillennachweis sicher gestellt ist. Derselbe wäre sehr leicht zu erbringen durch Injection von Tuberculin oder Arsen, welche eine rapide Vermehrung der Bacillen in den Lymphbahnen zur Folge haben. Selbstverständlich wird dieses Experiment unterlassen.

Die Diagnose der Lepra ist in den Anfangsstadien oft schwer, der Nachweis der von Neisser entdeckten Bacillen im Anfange nicht immer möglich.

Statt weiterer Einzelheiten demonstrirt nun Vortr. eine grössere Anzahl mikroskopischer Präparate und die erwähnten vortrefflichen Wachsabgüsse.

Discussion: Herr Blaschko kommt nochmals auf den von ihm kürzlich vorgestellten Pat. zurück, bei dem er die Diagnose Lepra aufrecht erhält, obwohl er Bacillen bis jetzt nicht finden konnte. Ferner zeigt er eine Anzahl von Photographien Lepröser, welche ihm zum Theil von Arloing zugeschickt worden waren.

Herr v. Bergmann hebt das Verdienst hervor, das sich Lassar dadurch erworben, dass er mit seinem heutigen Vortrage die Aufmerksamkeit auf jene Seuche gelenkt. Er zeigt Photographien von Leprösen, die er seinerzeit als Assistent Wachsmuts in Dorpat beobachtet u. a. auch den ersten Fall von Lepra, den er damals beobachtet und Wachsmut zugeführt hatte. B. weist darauf hin, wie damals die Lepra in Finnland noch wenig verbreitet war und sich jetzt schon in der verhältnissmässig kurzen Zeit durch Kurland bis nach Ostpreussen verbreitet habe. Nicht die russische Regierung, wie Lassar meint, sondern der finnische Adel habe die Bekämpfung der Seuche in die Hand genommen. H. Kohn.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 4. November 1895.

Herr **Krönig** demonstrirt die Organe eines an **Phenacetinvergiftung** gestorbenen Mannes.

Derselbe hatte wegen heftiger, wahrscheinlich in Folge eines chronischen Mittelohrkatarrhs aufgetretener Kopfschmerzen seit vierzehn Tagen mehrmals mit gutem Erfolge und ohne nachweisbare Schädigung 1,0 Phenacetin genommen. Als er eines Abends wieder 1,0 nahm, trat in der Nacht Erbrechen auf und Morgens fand man ihn stark collabirt im Bette. Man brachte ihn am nächstfolgenden Tag ins Krankenhaus, wo er nach einigen Stunden starb.

Es liess sich in der kurzen Beobachtungszeit noch feststellen: Leichtes Fieber, fahlgelbe Färbung der Haut, unregelmässiger Puls. In der Harnblase fand sich reines Blut. Eine noch intra vitam vorgenommene Blutuntersuchung ergab starke Leukocytose und Poicylocytose (Makro- und Mikrocyten, und unregelmässige Formen), Erythrolyse und endlich einen Hämoglobingehalt des Blutes von 20 Proc. Das Hämoglobin hatte sich zu Pfröpfen und Klümpchen zusammengeballt, die in den rothen Blutkörperchen nahe am Rande lagen. Die Section ergab Methämoglobinämie mit starker Braunfärbung aller Organe und entzündliche Veränderungen an den Nieren.

Vortr. wies darauf hin, dass Phenacetinvergiftungen geringeren Grades nach kleineren Dosen schon mehrfach beobachtet worden sind, namentlich Schlafsucht und Cyanose. Dass sein Pat. zwar früher das Phenacetin gut vertragen hatte, bei der letzten gleichgrossen Dosis aber tötlich vergiftet wurde, glaubt Vortr. so erklären zu sollen, dass Pat. unterdessen in seinem Ernährungszustand heruntergekommen und weniger widerstandsfähig geworden war. Er hält es nach genauer Aufnahme der Anamnese für ausgeschlossen, dass eine andere Todesursache wie Phenacetinvergiftung vorläge.

Discussion: Herr A. Fränkel hat nach $^1/_2$ g Phenacetin schwere Cyanose und Verlangsamung der Respiration auf 2—3 pro Minute gesehen. Die Respiration war überhaupt nur durch Hautreize (Schlagen) in Gang zu erhalten.

Herr Fürbringer hat nach 0,5 Lactophenin bei einer Hysterica schweren, fast tödtlichen Collaps gesehen.

Herr Aronsohn berichtet über seine Thierversuche mit Antifebrin, Phenacetin, Analgesin, Lactophenin, welche in Cakes verfüttert worden waren. Er sah genau dieselbe Blutverminderung, die sich im Falle Krönig's gefunden hatte. Alle diese Mittel spalten nach v. Mering Paramidophenol ab. Diese Substanz sei therapeutisch wirksam und sehr giftig, je nachdem diese Spaltung rasch oder langsam vor sich gehe.

Herr Stadelmann hält es für möglich, dass Pat. an Nephritis gelitten habe und diese die Giftwirkung der früher unschädlichen Dosis erklären könne.

Herr Gerhardt glaubt der Idiosyncrasie in solchen Fällen eine grosse Wichtigkeit zuschreiben zu sollen. Er hatte in einem Falle von acutem Gelenkrheumatismus Salicylsäure, Antipyrin, Phenacetin,

Phenocoll gegeben, aber alles sei schlecht vertragen worden und habe sofort Exantheme hervorgerufen. Nur Lactophenin wurde gut vertragen und wirkte prompt.

Die Discussion über den Vortrag des Herrn **Meyer** über **Krankentransportwesen** ergibt als Resultat, dass die Forderungen des Vortr. zwar erstrebenswert, vorläufig aber unerreichbar seien. H. Kohn.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 9. November 1895.

Die Honorarforderungen der Aerzte. — Eine neue Theorie der Hysterie. — Praktische Folgerungen aus derselben.

Im ärztlichen Vereine des 1. Bezirkes in Wien wurde am 4. November l. Js. ein Comité-Referat verhandelt, welches sich mit der Nothwendigkeit der Aufstellung eines Tarifes für ärztliche Leistungen, sobald diese vor Gericht abgeschätzt werden sollen, befasste. Diese Abschätzung nahm bisher der Richter in eigener Person vor, oder er liess einen Sachverständigen-Beweis zu, wobei Kläger und Geklagter je einen Arzt als Schiedsrichter hinsichtlich der Höhe des Honorars nominirten. Einigten sich diese Collegen auch nicht, so wurde ein dritter Sachverständiger gerufen. Dieser Zustand ist unhaltbar und betonte der Referent, dass es Sache der Aerztekammer wäre, die Abschätzung des Werthes einer ärztlichen Leistung weder dem Richter, noch den von den interessirten Parteien gewählten Sachverständigen zu überlassen, vielmehr eine detailirte, die Verschiedenheit der ärztlichen Leistungen berücksichtigende, taxative Normbestimmung zu erwirken.

Diese Taxe sei ausschliesslich als Grundlage zur Abschätzung gerichtlich eingeklagter Honorarforderungen anzusehen, wobei es jedem Arzte unbenommen bleibe, seine Patienten noch um ein geringeres Honorar zu behandeln. Es wären also die Minimaltaxen aufzustellen, wie sie z. B. auch das preussische Gebührenregulativ kennt, welche Minimaltaxe auch für Forderungen bei Concursmassen, Armenverbänden, Krankencassen etc. Geltung habe.

Nach principieller Genehmigung dieser Grundidee wird das besagte Comité nunmehr einen solchen Tarif aufstellen und sodann an die Aerztekammer Wiens mit der Bitte herantreten, diesen Tarif den obersten Gerichtsbehörden behufs Annahme und Promulgirung bei den unterstehenden Instanzen zu unterbreiten.

Wie zu erwarten war, erhält die Aerztekammer auch seitens der kleineren Vereine recht gute Anregungen, es zeigt sich mithin, dass der Bestand dieser ärztlichen Vereine neben der Aerztekammer seine volle Berechtigung habe, was seinerzeit von vielen Aerzten angezweifelt wurde.

In drei auf einander folgenden Versammlungen des Wiener medicinischen Doctoren-Collegiums sprach Docent Dr. S. Freud über Hysterie. In dem engen Rahmen meines Referates ist es mir nur möglich, das Wichtigste hervorzuheben, zumal einzelne Gesichtspunkte ohne weitläufige Begründung schwer verständlich wären.

Freud unterscheidet: 1) Hysterie, 2) Neurasthenie im engeren Sinne, 3) Zwangsneurose, 4) Angstneurose. Die Abgrenzung der Zwangs- und Angstneurose von der Neurasthenie im Allgemeinen wird auch in ätiologischer Hinsicht begründet, und zwar in der Weise, dass dargethan wird, dass der echten Neurasthenie bei Männern und Frauen Masturbation, resp. — bei hereditärer Belastung — reichliche Pollutionen ursächlich zu Grunde liegen, während die Angstneurose in Abstinenz und nichtsexueller Befriedigung, bei Frauen im Coitus interruptus wurzelt. Bei der echten Neurasthenie haben wir also als Ursache die überreiche Entladung, bei der Zwangsneurose eine Aufspeicherung des Sexualstoffes anzusehen, und zwar nach Freud constatirtermaassen in fast 80 Proc. aller Fälle. Andere Momente mögen die besagten Neurosen vorbereiten, ihr eine gewisse Schwere des Verlaufes verleihen, die sexuellen Schädigungen sind und bleiben die specifischen Krankheitserreger derselben.

Die Grundlage einer jeden Hysterie bildet eine „Verdrängung“. Schon im Normalen werden manche Vorstellungen gerne verdrängt, weil sich peinliche Erinnerungen, Unlustgefühle an dieselben knüpfen. Ein Beispiel: Ein Baron, der früher Hausirer war, eine vornehme Dame, die sich früher in zweifelhafter Stellung befunden hat, die Beiden wollen nicht an ihre einstigen Positionen erinnert werden, sie betrachten sogar jede Anspielung darauf als persönliche Beleidigung. So muss man sich auch vorstellen, dass bei jeder Hysterie etwas verdrängt wird, woran sich die Kranke nicht erinnern will, weil es bei ihr Unlustgefühle hervorruft. Z. B.: Eine Hysterische nimmt einen bestimmten Geruch (Tabakrauch) wahr und muss sodann immer weinen. Hier ist ein Mittelglied, unter welchen Umständen das erste Mal die Geruchswahrnehmung statthatte und welche in der That so geartet waren, dass die Kranke ein Recht zum Weinen hatte, aus dem Gedächtnisse verdrängt. Sagen wir: man rauchte, als die Eltern sich heftig stritten, als sich ihre Hoffnungen auf eine Heirath zerschlugen. Ein sexuelles Moment bildet hier wieder zumeist das verdrängte Element.

Gelingt es nun, die verdrängte Vorstellung wieder heraufzuschwören und ihren Zusammenhang mit dem Wahrnehmungsrest herzustellen, so ist die Hysterische eigentlich schon geheilt. Wie soll man aber da vorgehen? Behufs Erklärung zieht F. die Entstehung der Zwangsvorstellung heran. Irgend eine Erinnerung führt zum Schuldbewusstsein. Dieses wird mit der Zeit übermächtig, sozusagen hyperästhetisch. Die peinliche Erinnerung wird allmählich verdrängt, an deren Stelle bildet sich aber ein Surrogat, welches mit dem überstarken Schuldbewusstsein in Verbindung tritt. Das ist der Grund der zwanghaften Selbstanklagen ob nichtiger Umstände. Ein Mann hat z. B. mit Recht ein Schuldbewusstsein, die reale Wurzel desselben geht verloren und nun bezieht er es auf andere Momente, dass er z. B. dem Kellner zu wenig Speisen bezahlt habe u. A. In derselben Weise entsteht also auch der hysterische Zwang durch Verdrängung der Erinnerung an die erste und eigentliche Causa, schliesslich weiss die Kranke diese Vorstellung nicht, richtiger: sie behauptet immer wieder, sie nicht zu wissen.

Und dennoch weiss sie die verdrängte Vorstellung. Dr. Josef Breuer in Wien gelang es zum ersten Male, den richtigen Weg zur Erinnerung dieser Vorstellung zu finden, er hypnotisirte seine Kranke und sie bekannte alle Umstände, unter welchen das Symptom zum ersten Male auftrat. Freud übt zu demselben Zwecke bloss einen Druck auf die Stirne, zwingt aber die Kranke durch stetes Zureden, sie müsse es wissen, zur intensiven Rückerinnerung und zur Bekenntniss des gesuchten Momentes. Er nennt dies ein psychisches Redressement.

Selbstverständlich spielen auch für Freud bei der Hysterie die hereditäre und individuelle Disposition eine Rolle, natürlich gibt es hier auch Unterschiede zwischen der Zwangsneurose und der Hysterie — das Alles zu erörtern, würde aber zu weit führen. Eines wichtigen Umstandes muss ich noch gedenken; Freud behauptet, dass alle „Verdrängungen“ im Alter der Pubertät vorkommen, dass sie nach eingetretener Pubertät überhaupt fast ausgeschlossen seien. Es gäbe daher thatsächlich bei den Hysterischen nur wenige Verdrängungen und es gelänge auf diesem Wege, freilich bei Aufwand grosser Mühe, vieler Geduld und Zeit, eine jede solche Kranke zu heilen.

In der am 4. November l. Js. stattgehabten Sitzung des Doctoren-Collegiums sollte eine Discussion über dieses Thema stattfinden. Es sprach vorerst Dr. Grossmann, Docent für Laryngologie, über die Stimmbandlähmungen bei Hysterie und über die Differenzirung dieser Lähmungsformen von ähnlichen. So interessant auch seine Ausführungen waren, sie hatten mit dem Vortrage Dr. Freud's nichts gemein. Sodann führte Dr. Josef Breuer in längerer Rede aus, dass die Freud'sche Theorie, die er seit Jahren kenne, mit den Thatsachen harmonire, dass dessen Methode neue, überaus wichtige Thatsachen schaffe, indem man bisher der sexualen Sphäre der

heranreifenden weiblichen Jugend keine Aufmerksamkeit geschenkt habe. Man dürfe nicht glauben, dass jedes einzelne Symptom der Hysterie einen sexualen Hintergrund habe, die ursprüngliche Wurzel der Hysterie sei aber sexual. Freud's Theorie sei schliesslich bloss ein Nothbau, in welchem wichtige Thatsachen untergebracht würden. Was das für — — „Thatsachen" sind, das hat uns weder Dr. Freud, noch jetzt Dr. Breuer gesagt.

Protokoll des IX. oberpfälzischen Aerztetages in Regensburg

am 5. October 1895.

Prof. Moritz: I. Ueber neuere Magenfragen.

Der Vortrag wird in der Münchener medicinischen Wochenschrift veröffentlicht werden.

Reichen Beifall spendete die Versammlung dem hochinteressanten Vortrag des Redners und gab der Vorsitzende dem Danke der Anwesenden mit warmen Worten Ausdruck. Zum zweiten Punkt der Tagesordnung wurde Herrn Dr. August Popp das Wort ertheilt.

II. Dr. August Popp: „Mittheilungen aus der ärztlichen Praxis."

Wenn ich zur Besprechung als Thema Fälle von harnsaurer Diathese resp. deren Folgen gewählt, so hat das vielleicht einen etwas egoistischen Grund, da ich im Beginne heurigen Jahres selbst wochenlang an dieser Krankheit schwer zu leiden hatte. Ehe ich zur Mittheilung der Fälle selbst komme, gestatten Sie mir vielleicht, in Kürze zu recapituliren, was Dr. Mendelsohn aus Berlin auf dem XII. Congress für innere Medicin zum Vortrag gebracht. Trotz des eingehenden Studiums von Seite der hervorragendsten Kliniker ist das eigentliche Wesen dieser Krankheit bis zur Stunde noch nicht vollkommen erkannt. Die Eigenthümlichkeit dieser Art von Kranken, in ihrem Stoffwechsel eine absolut grössere Menge Harnsäure als normal zu produciren, gibt jedoch eine gewisse Grundlage für die Beurtheilung der Krankheit. Neuere Untersuchungen, zumal die Arbeiten von Horbaczewsky, haben genaueren Aufschluss über die Herkunft der Harnsäure gegeben und auch durch einschlägige Experimente dargethan, dass dieselbe aus den Nucleinen der Zellkerne, also aus dem phosphorhaltigen Eiweiss der Körpergewebe selber stammt. Diese Resultate stehen auch mit den klinischen Beobachtungen über vermehrte Harnsäurebildung im Einklang, besonders auch mit der oft ausserordentlich reichlichen Harnsäureproduction bei der Leucämie, welche eben einen weitgehenden Zerfall der Zellen bedingt. Was man nun gegen diese Constitutionsanomalie zu thun vermag, kann sich vorerst nur auf ein allgemeines Regime beschränken; mit Rücksicht auf die neueren Kenntnisse von der Herkunft der Harnsäure im Organismus aber werden geeignete Diätvorschriften in Zukunft wohl anders lauten als bisher. Denn, wenn die Harnsäure im Wesentlichen aus dem Körpergewebe selber stammt, so könnte es doch wohl nur zweckmässig erscheinen, durch entsprechende Diät gerade diesen Verlust an Eiweissstoffen im Organismus zu ersetzen.

Die Therapie, welche sich gegen die Harnsäureabscheidung im Körper richtet, kann zwei Indicationen zu erfüllen suchen, eine mehr prophylaktische, welche die weitere Ausscheidung von Harnsäure vermeiden will, und eine weitergehende, welche die bereits vollzogene Ablagerung, sei es in den Gelenken bei der Gicht, sei es innerhalb der Harnwege in Form von Harnsteinen, wieder aufzulösen sucht.

Da die Harnsteine keineswegs reine Krystallisationsproducte der Harnsäure sind, sondern, wie Posner nachgewiesen hat, sogenannte Mikrolithen die ursprüngliche Grundlage der Concremente bilden, so liegt es auf der Hand, dass gegen solche Bildungen Mittel, welche allein die Harnsäure lösen, bei innerer Anwendung unwirksam bleiben müssen. Man bedenke nur, wie relativ schwer die Harnsäure selbst in ihren Lösungsmitteln löslich ist und dies sogar bei Concentrationen derselben, von welchen im Innern des Körpers nie die Rede sein kann.

Den grössten Fortschritt dankt die Behandlung der Harnsäurediathese Emil Pfeiffer, welcher dahin wirkte, dass nicht mehr die Wirksamkeit eines Mittels an sich, sondern nur die Lösungsfähigkeit des Harns nach dem inneren Gebrauch des Mittels in Betracht kommt.

Ein solches Mittel ist das von Stroschein in Berlin hergestellte Uricedin; dasselbe ist in Wasser leicht löslich und reagirt diese Lösung schwach sauer; dabei hat es die hier sehr wesentliche Eigenschaft, dass es, mit Salzsäure zusammengebracht, dieselbe nur zum Theil bindet und somit die Magenverdauung nicht schädlich beeinflusst. Bei Verabreichung dieses Medicamentes in entsprechender Dosis wird der Urin ausgesprochen alkalisch und erhält harnsäurelösende Eigenschaften.

Auf die diesbezüglichen von mir beobachteten Fälle übergehend, muss ich in erster Linie einen fünfjährigen Knaben erwähnen, dessen Penis ein ganz monströses Aussehen hatte; direct hinter der Eichel zeigte sich ein sehr grosser Sack, dessen Inhalt sich sehr fest anfühlte. Bei näherer Untersuchung in Zusammenhalt mit der Anamnese liess sich feststellen, dass es sich nur um einen abgekapselten Harnstein handeln konnte. Bei der operativen Entfernung zeigte sich in einem derben Sacke, der förmlich fibrös geartet war, ein wallnussgrosser Stein, die Cyste durch eine Fistel mit der Harnröhre communicirend. Zweifelsohne war schon in frühester Jugend ein spitzes harnsaures Concrement in der Fossa navicularis penis stecken geblieben, hatte durch Usur der Gewebe allmählich die Urethra durchbohrt und sich in periurethralem Gewebe in einer Cyste abgekapselt, deren Communication mit der Harnröhre ein fortwährendes Bespülen des Steins mit Urin und durch andauerndes Anlagern von harnsauren Salzen dieses enorme Wachsthum gestattete. Vollständige Excision der Cyste, Anfrischen der Fistel und sorgfältiges Vernähen, welche letztere Operation mehrmals wiederholt werden musste, hatte schliesslich gewünschten Erfolg.

Bei einem anderen kaum 4 Jahre alten Knaben wurde ich innerhalb 6 Wochen zweimal zu operativen Eingriffen durch die Folgezustände der harnsauren Diathese veranlasst. Das erstemal war ein scharfkantiges Concrement, welches in der Fossa navicularis der Urethra sich fest eingekeilt hatte, nach blutiger Erweiterung des Orificium urethrae externum durch hebelnde Bewegungen mit dem Daviel'schen Löffel zu entfernen; das zweitemal hatte sich ein noch grösseres Concrement ganz am Anfang der pars pendula der Urethra fest eingeklemmt und musste zur Entfernung die Operation der Boutonnière vorgenommen werden.

Die gleiche letztgenannte Operation hatte ich noch einmal auszuführen aus demselben Grunde bei einem jüngeren Manne von 16 Jahren. In beiden Fällen erfolgte die Heilung ohne wesentliche Zwischenfälle.

Erst in den letztvergangenen Wochen wurde mir ein 3½jähriges Knäbchen in die Sprechstunde gebracht mit der Angabe, dass das Kind seit fast 2 Tagen keinen Tropfen Urin entleeren und bei grosser Unruhe fortwährend lebhafte Schmerzen klage. Bei der Untersuchung zeigte sich die Harnblase prall gespannt und gefüllt bis zur Nabelhöhe, das phymotisch veranlagte Praeputium war stark ödematös und entzündlich geschwellt. Schon bei äusserer Untersuchung des Gliedes war hart hinter der Eichel ein harter Fremdkörper zu fühlen, welchen auch die untersuchende Sonde constatirte und wohl nur die Annahme eines Fremdkörpers zuliess. Nicht ohne Mühe gelang es, mit dem Daviel'schen Löffel hinter den Harnstein zu gelangen und denselben herauszuhebeln. Als dann trotz Massage die Harnblase sich nicht entleeren wollte, wurde vermittels Katheters eine ausserordentliche Menge Urin entleert und der vorher sehr unruhige und aufgeregte kleine Patient wurde vollkommen ruhig und zuthunlich.

Die bei den aufgeführten Eingriffen erhaltenen Harnsteine kann ich leider nicht vorzeigen, da die respectiven Besitzer dieselben absolut nicht aus den Händen lassen wollten. Dagegen bin ich in der Lage, Ihnen den Stein vorzuzeigen, welcher mich viele Wochen hindurch unter qualvollen Schmerzen an das Krankenlager gefesselt und erst nach vierteljährigem Verweilen im Urether mich verlassen hat.

Zum Schlusse gestatte ich mir noch ein seltenes Präparat vorzuzeigen, welches dem Leichnam eines einige 60 Jahre alten Mannes, der einem chronischen Herzleiden erlag, entstammt. Es handelt sich um eine beträchtliche Divertikelbildung im Mitteltheile des Jejunum; während des Lebens hatte diese Missbildung nie Beschwerden verursacht.

Der Vorsitzende dankt dem Redner für seine interessanten Mittheilungen und ertheilt das Wort dem Schriftführer, Hofrath Dr. Brauser zur Einleitung des dritten Punktes der Tagesordnung.

III. Errichtung von Heilstätten für unbemittelte Lungenkranke in der Oberpfalz.

Hofrath Dr. Brauser leitet die Besprechung dieser Frage ein, indem er zunächst betont, wie es die Absicht des Ausschusses gewesen sei, diese seit einigen Jahren in Fluss gerathene Frage, nachdem sie bereits an verschiedenen Orten zu Vorberathungen und Bildung von Vereinen gediehen sei, auch unter den oberpfälzischen Aerzten zur Sprache zu bringen, in erster Linie die Anforderungen zu constatiren, welche Wissenschaft und Praxis an eine Oertlichkeit stellen, welche für die Errichtung einer Heilstätte in Aussicht zu nehmen sei, in zweiter Linie zu prüfen, ob in der Oberpfalz Oertlichkeiten vorhanden seien, welche diesen Anforderungen entsprechen, und erst im Falle der Bejahung dieser zweiten Frage weitere Schritte zur Förderung dieser für das Volkswohl so hochwichtigen Angelegenheit in Erwägung zu ziehen.

Redner gibt hierauf einen kurzen historischen Ueberblick über die seit dem Jahre 1891 an verschiedenen Orten über die angeregte Frage gepflogenen Verhandlungen und gefassten Beschlüsse, über die Verhandlungen der XVII. Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege zu Leipzig, über die Gründung von zweckentsprechenden Vereinen in Wien, München, Würzburg, über die Gründung solcher Heilstätten in Malchow bei Berlin, in Falkenstein im Taunus, über die Verhandlungen des französischen Congresses über Tuberculose und die Gründung einer Heilanstalt in Angicourt, Dep. Oise, durch den Pariser Stadtrath.

Schliesslich gibt Redner den Beschluss des ärztlichen Bezirksvereins der östlichen Oberpfalz bekannt, welcher sich für den bayerischen Wald ablehnend ausspricht und denselben klimatisch für ungeeignet zur Errichtung von Heilanstalten für Lungenkranke erklärt.

An der Discussion betheiligen sich die Herren Obmann, Moritz, Brauser, Aub, Stöckel.

Medicinalrath Dr. Hofmann beantragt, die Weiterbehandlung der Frage einer heute zu wählenden Commission zu überweisen.

Hofrath Dr. Brauser schlägt vor, in diese Commission Vertreter der fünf ärztlichen Bezirksvereine der Oberpfalz zu wählen, und mit den weiteren Arbeiten zunächst die Delegirten zur demnächst zusammentretenden Aerztekammer zu beauftragen.

Der Antrag findet allseitige Zustimmung und erscheint somit der Punkt III der Tagesordnung erledigt.

IV. Mittheilungen über Anwendung des Behring'schen Heilserums gegen Diphtherie in der Oberpfalz.

Zur Einleitung der Besprechung weist

Medicinalrath Dr. Hofmann auf den Fragebogen hin, welcher seitens des k. Staatsministeriums an die Krankenanstalten des Königreiches verabfolgt worden und in welchem alle mit Heilserum behandelten Diphtheriefälle genauestens zu registriren sind. Redner glaubt, dass eine derartige Sammelforschung bessere Resultate ergeben würde, wenn sie nicht nur in Krankenanstalten betrieben würde, sondern, wenn sich die praktischen Aerzte an derselben betheiligen würden. Um dies anzuregen, wird der genannte Fragebogen den Bezirksvereinen zur weiteren Erwägung mitgegeben und empfohlen.

Dr. Dörfler-Regensburg berichtet über 7 Fälle von Diphtherie, welche von ihm mit Heilserum behandelt wurden. In 6 Fällen trat Heilung ein, während ein bereits moribund in Behandlung genommener Fall tödtlich endigte. Redner sah keinerlei schädliche Nebenwirkung, beobachtete niemals Albuminurie, aber einmal nach 5 Tagen einen mit Fieber verlaufenden erythematösen Hautausschlag.

Dr. Müller-Parsberg hat 3 Fälle von Diphtherie mit dem Heilserum behandelt, welche geheilt wurden. In einer Familie waren zwei Kinder erkrankt, von welchen das eine mit Antitoxin behandelt wurde und genas, während das andere ohne diese Behandlung starb.

Nachdem weitere Fälle nicht zur Mittheilung gelangten, erklärte der Vorsitzende diesen Punkt der Tagesordnung für erledigt.

V. Die Satzungen der bayerischen ärztlichen Bezirksvereine umzuändern auf Grund der k. Allerh. Verordnung vom 9. Juli 1895, die Bildung von Aerztekammern und von ärztlichen Bezirksvereinen betreffend.

Referent Hofrath Dr. Brauser erinnert an die wesentlichen Aenderungen in den Grundbestimmungen unserer Standesorganisation, welche obige Allerh. Verordnung mit sich gebracht hat. Diese Veränderungen machen die Umarbeitung der Satzungen der ärztlichen Bezirksvereine nothwendig, und erscheint es wünschenswerth, bei dieser Gelegenheit eine Uebereinstimmung der Satzungen aller bayerischen Bezirksvereine herbeizuführen. Zu diesem Zwecke habe Referent bereits einen Entwurf dieser neuen Satzungen veröffentlicht (Münch. med. Wochenschrift No. 40) und allen Bezirksvereinen vorgelegt. Nachdem die auf 29. October einberufenen Aerztekammern sich mit dieser Angelegenheit beschäftigen werden, ladet Referent die Bezirksvereine ein, sich bis dahin auf Grund seines Entwurfes mit der Frage zu beschäftigen und ihre Delegirten entsprechend zu instruiren.

Medicinalrath Dr. Aub begrüsst mit Befriedigung die durch den Referenten gegebene Initiative zur Aufstellung gleichheitlicher Satzungen der bayerischen Bezirksvereine und dankt demselben Namens des Münchener ärztlichen Bezirksvereins für diese Arbeit, welche den Vorberathungen der Vereine eine gute Grundlage biete.

Nach Erschöpfung der Tagesordnung theilt

Hofrath Dr. Brauser eine Zuschrift des 1. Vorsitzenden des Vereins zur Unterstützung invalider, hilfsbedürftiger Aerzte in Bayern mit, worin der Antrag auf Aufstellung von Kreiscassieren für diesen Verein gestellt wird. Nachdem dieser Antrag gleichfalls die Aerztekammer beschäftigen wird, ladet der Redner die Bezirksvereine ein, sich mit der Vorlage bekannt zu machen.

Nachdem weitere Anträge oder Mittheilungen aus der Versammlung nicht gestellt werden, schliesst der Vorsitzende die Verhandlungen des IX. oberpfälzischen Aerztetages und ladet zur Wahl des Ortes und der Zeit des nächsten Aerztetages ein.

Durch Acclamation wird einstimmig beschlossen, den X. oberpfälzischen Aerztetag im nächsten Jahre und zwar wieder in Regensburg zu halten.

Der Vorsitzende dankt wiederholt allen Rednern und den zahlreich erschienenen Collegen für ihre rege Theilnahme und erklärt die Versammlung für geschlossen.

Der Vorsitzende: Dr. Hofmann. — Der Schriftführer: Dr. Brauser.

VI. Italienischer Congress für innere Medicin,

gehalten zu Rom am 22.—25. October 1895.

I.

Der sechste italienische Congress für innere Medicin wurde am 22. October in der Aula der Sapienza zu Rom durch eine feierliche Begrüssungsrede Baccelli's eröffnet, in welcher auf den internationalen Aerztecongress des Jahres 1894, auf die Theilnahme Italiens an der medicinischen Forschung und besonders auf den modernen Standpunkt der Wissenschaft, speciell der Serumtherapie Bezug genommen wurde.

Die Serumtherapie

bildete zugleich den Gegenstand des ersten von Prof. P. Foà-Turin erstatteten Referats. In demselben charakterisirte Redner in kurzen Zügen den gegenwärtigen Stand der Immunisationstherapie und ihrer theoretischen Grundlagen, sowie der auf experimentellem Wege bei den verschiedenen Krankheiten — dem Tetanus, der Diphtherie, dem Typhus und der Cholera, der Wuthkrankheit, den septischen Infectionskrankheiten und der Pneumonie — erzielten Resultate. Zum Schlusse ging Foà speciell auf die Pneumonie über und erwähnt die Versuche von Klemperer, welche nur eine flüchtige und schwache Immunisirung erreichten, sowie die Resultate Emmerich's, die aber ebenfalls keine sicheren genannt werden können. In seinen letzten Versuchen gelang es Foà, Versuchsthiere durch Impfung mit allmählich durch Natron abgeschwächten Diplococcen-Culturen so weit zu immunisiren, dass sie 160 ccm einer Cultur ertrugen, von welcher fast 1/200 ccm genügte, um innerhalb 24 Stunden ein Kaninchen zu tödten. Er erhielt dabei ein Serum, welches die Infection sowohl verhindert als auch bei Anwendung nach geschehener Infection zum Stillstand bringt; auch ein durch kleine Serumdosen 5 Stunden nach geschehener Infection geheiltes Thier bleibt immun. Die Wirksamkeit des Serums erhielt sich noch nach 2monatlicher Aufbewahrung mit 0,5proc. Carbolsäure in völlig ungeschwächtem Grade. Das wirksame Serum liess sich jedoch nur durch Anwendung von mit Natron abgeschwächten Culturen erzielen, und zwar erwies sich dieses Serum gegen die zwei Hauptvarietäten des Diplococcus lanceolatus von Wirksamkeit. Da durch die von ihm festgestellte Methode beim Kaninchen sichere und constante Resultate erreicht wurden, hält Foà das Problem der Serumtherapie der Pneumonie jetzt für auf experimentellem Wege gelöst und es ist nun Aufgabe der klinischen Forschung, die gewonnenen Resultate für den Menschen nutzbar zu machen.

In seinem Correferate bespricht Prof. E. Maragliano-Genua die Serumtherapie vom klinischen Standpunkte. Er betont vor Allem die Rolle, welche der lebende Organismus bei der Immunisirung mittelst Serums spielt und unterscheidet zwei Stadien des Schutzes gegen infectiöse Krankheiten. Das erstere charakterisirt sich durch die Production einer Gruppe von Substanzen, welche als Folge der Reaction des Organismus gegen die Bakterien und ihre toxischen Elemente betrachtet werden können; es sind dies die Antitoxine, welche sich im Serum der geimpften Thiere finden und die activen Bestandtheile des therapeutischen Serums darstellen. Das zweite Stadium ist durch Bildung anderer noch unbekannter Schutzmittel ausgezeichnet, deren Entstehung während des ersten Stadiums von den Antitoxinen bewirkt wird. Da die bei der Immunisirung in Betracht kommenden Factoren, besonders die Widerstandskraft des Organismus und die Menge des eingeführten infectiösen Agens bei schon geschehener Infection äusserst variabel sind, so verwirft er die Festsetzung sogenannter Antitoxin-Einheiten. Die Wirksamkeit des Antitoxins ist vielmehr auf dem Wege der klinischen Beobachtung nach der Beeinflussung der allgemeinen und localen Krankheitserscheinungen zu beurtheilen. Bezüglich der localen Erscheinungen richtet sich freilich die Beeinflussung nach dem Grade der bereits hervorgerufenen Gewebsveränderungen. Dennoch aber hält Maragliano die Serumtherapie bei chronischen Infectionskrankheiten für ebenso aussichtsreich wie bei acuten. Natürlich wird sie um so aussichtsreicher sein, je früher und je energischer sie zur Ausführung kommt, und in letzterer Beziehung betont Maragliano die absolute Unschädlichkeit der zur Zeit in Europa im Gebrauch befindlichen Antitoxine. Besonders die schädliche Wirkung auf die Nieren wird bestritten, indem die in dieser Beziehung bei Diphtherie da und dort gemachten Beobachtungen nicht dem Serum, sondern der Infectionskrankheit zur Last zu legen sind. Die in manchen Fällen beobachtete Urticaria-Eruption ist ohne Bedeutung. Die Unschädlichkeit der gebräuchlichen Antitoxine bezieht Maragliano darauf, dass sie aus dem Serum mit Toxin — nicht mit lebenden Culturen — geimpfter Thiere abgeleitet sind. Bei Impfung mit lebenden Culturen wäre allerdings die Unschädlichkeit zweifelhaft; ein solches Serum ist das von Paquin in Amerika bei Tuberculose gebrauchte. Bei Application des Serums ist die subcutane Anwendung der intravenösen vorzuziehen und das Serum natürlich so frisch wie möglich anzuwenden.

Was die mit Serum zu behandelnden Infectionskrankheiten betrifft, so sind bei Streptococcen-Infection die bisher gewonnenen Resultate unbestimmt und unbestimmbar. Bei Typhus ist zur Zeit von einer Serumtherapie nicht die Rede, dagegen versprechen bei Pneumonie die von Foà erzielten experimentellen Ergebnisse eine Aussicht auf klinische Erfolge. Die Erfolge bei Tetanus müssen noch als zweifelhaft angesehen werden, wenngleich 8 mit dem Tizzoni-schen Serum behandelte Kranken ausnahmslos geheilt wurden; dagegen konnten von 22 mit anderen Serum-Arten behandelten Kranken nur 5 hergestellt werden. Dagegen ist bei Diphtherie die Wirkung des Behring'schen Serums über jeden Zweifel erhaben, und wenn die ersten Resultate von Henoch wegen der Schwäche des angewendeten Serums noch mangelhaft waren, so beweisen heute doch die in Deutschland von Heubner veröffentlichte Statistik, sowie die in Frankreich gesammelten Erfahrungen übereinstimmend eine beträchtliche Herabminderung der Zahl der Todesfälle an Diphtherie.

Des Eingehenderen spricht Maragliano über seine Versuche zur Serumtherapie der Tuberculose. Nach einem Rückblick über die bisher in dieser Frage von Anderen gemachten Beobachtungen theilt er mit, dass sein Verfahren von den bisher befolgten Methoden sich dadurch unterscheide, dass er durch progressive Impfung völlige Immunisirung der Versuchsthiere bewirke und zwar verwende er zur Impfung alle wirksamen Bestandtheile aus virulenten menschlichen Tuberculose-Culturen, d. h. nicht allein jene Toxine, welche

gegen höhere Wärmegrade widerstandsfähig sind, sondern auch diejenigen, welche der Wärme nicht widerstehen und sich in den Filtraten von Culturen finden. Das von den geimpften Versuchsthieren (Hunden, Eseln, Pferden) gewonnene Serum ist nach Maragliano im Stande, bei dem an Tuberculose erkrankten Menschen die Wirkung des Tuberculins zu neutralisiren. Die Wirkungen dieses Serums bestehen in einer Besserung des allgemeinen Ernährungszustandes, in einer Vermehrung der rothen Blutkörperchen und des Hämoglobins und endlich in einer Vermehrung der Leukocyten. Irgend welche schädliche Wirkungen entfaltet das Serum nicht, auf keinen Fall Temperatursteigerungen.

Als locale Wirkungen wird hervorgehoben die allmähliche Eintrocknung der bronchopneumonischen Herde mit völligem Verschwinden des Hustens und der Bacillen; dazu kommt die Hebung der Gesammternährung und die Beseitigung des Fiebers. Diese günstigen Wirkungen sind um so geringer, je ausgebreiteter und hochgradiger die locale Erkrankung geworden ist. Die bisher gewonnenen klinischen Resultate sind folgende:

1) 45 Fälle von leichterer Erkrankung mit circumscripten Krankheitsherden, fieberlos oder nur leicht fiebernd, ohne oder mit nur geringer Anhäufung von Bacillen; 29 völlige Heilungen; die übrigen 16, darunter einige Fälle mit Fieber, wurden bedeutend gebessert, aber nicht geheilt und haben theilweise vor völliger Heilung die Klinik verlassen.

2) 14 Fälle mit diffusen bronchopneumonischen Herden, ohne oder mit nur geringer Anhäufung von Bacillen, theils fieberlos, theils febril; alle wurden gebessert, einige sehr erheblich, aber in keinem Falle ist die Behandlung beendet.

3) 14 Fälle von diffuser Bronchopneumonie mit Bacillenanhäufungen: alle wurden entweder etwas gebessert oder blieben stationär, kein Fall erfuhr eine Verschlimmerung.

4) Destructive pneumonische Processe mit Cavernenbildung, 9 Fälle: 2 werden erheblich gebessert, 1 gebessert und ist noch in Behandlung, mehrere Fälle zeigen nur geringe Besserung, bei 2 Kranken erfuhr der Process keinen Stillstand und sie starben.

Von anderen Aerzten wurden nach Maragliano's Methode 119 Kranke behandelt: 52 gehören den ersten 2 Gruppen an und von diesen wurden 32 erheblich gebessert, 20 sind stationär aber noch nicht lange in Behandlung; bei 15 der 3. Gruppe angehörigen Fällen ist die Besserung bisher keine oder nur eine geringe; endlich bei 50 der 4. Gruppe zugehörigen Fällen blieb 29 mal die Behandlung wirkungslos, 6 Kranke blieben ungebessert, 15 wurden gebessert, darunter 3 erheblich.

Nach diesen Erfahrungen hält Maragliano seine Methode für eine Erfolg versprechende und glaubt, dass die Tuberculose unter die mit Serum glücklich zu behandelnden Krankheiten einrücken werde, jedoch sei eine wiederholte sorgsame Nachprüfung der gewonnenen Resultate nöthig.

IX. Französischer Chirurgencongress

in Paris vom 21.—26. October 1895.

(Referat nach Semaine médicale.)

(Schluss.)

P. Reclus sprach ferner über **systematische Erhaltung der Gliedmassen bei ausgedehnter Zerquetschung derselben** und plaidirt, auf Jahre lange entsprechende Beobachtungen gestützt, entschieden für Conservirung bei sofortiger antiseptischer Behandlung, da dadurch die hohe Gefahr des Shocks, der für die primären Amputationen so ungünstige Prognose bedingt, vermieden wird und manches noch brauchbare Glied ganz oder theilweise erhalten wird. Nach entsprechender Behandlung mit Seife, Terpentin oder Alkohol und Rasiren der Haut, spült R. alle Buchten der Wunde mit 60—65° C. warmen Wasser aus, entfernt Coagula und Fremdkörper, sowie von Periost losgelöste Splitter, legt mit einer polyantiseptischen Pomade bestrichene Gazestreifen ein und bringt die Weichtheile zu einer Art Stumpf zusammen und fixirt mit Gazeverband. Von 7 so behandelten Fällen verlor er nur einen an Tetanus, so dass er der Behandlung noch Injection von antitetanischem Serum hinzufügt; er nennt die Resultate „wunderbar", indem 6 mit ganz oder partiell erhaltenem Glied geheilt wurden.

P. Delbet besprach **die Behandlung der Aneurysmen** und hält an seiner früheren Anschauung, dass die Operation der Ligatur jetzt ganz durch die directe Inangriffnahme des Sackes (Incision oder Exstirpation) verdrängt werde, um so mehr fest, als die neueren Statistiken letztere Operation wesentlich günstiger erscheinen lassen (unter 76 von 1888—1895 publicirten Fällen kein Todesfall).

Malherbe-Nantes sprach über einen mehrfach ohne bleibenden Erfolg neurotomirten Fall von **Trigeminus-Neuralgie**. Guinard berichtete über 3 mit Resection des Nv. max. sup. mit seinem Ganglion erfolgreich behandelte Fälle, auch Chalot theilte einen durch die Lossen-Braun'sche Operation geheilten Fall mit und erzählte von einem Fall, in dem er das Ganglion Gasseri angreifen wollte, mit dem Tenotom aber in den Sinus cav. gerieth, was eine derartige Blutung verursachte, dass er durch intracranielle Tamponade den Pat. zwar noch lebend vom Operationstisch brachte, der Operirte aber am nächsten Tage erlag.

Schliesslich wurden auch noch einige Fragen der **operativen Gynäkologie** besprochen und sprach u. A. Bouilly über Indication und Bedeutung der vaginalen Incision, speciell zur Entfernung von Neoplasmen des Uterus bei Erhaltung desselben. Reynier über die Hämatocele retrouterina und gibt R. bei einfachen Fällen der Laparotomie den Vorzug, während er bei vereiterten die Incision von der Vagina aus für das Richtige hält. Picqué schliesst sich dem an und betont, dass man die verschiedenen zur Hämatocele führenden Zustände, speciell die Extrauterin-Graviditäten trennen müsse. Segond sprach über Fibrom-Operationen und will für bis zum Nabel reichende Tumoren noch die Vaginalhysterectomie angewandt wissen (auf 66 Fälle hatte er 7 Verluste).

Péan hat in den letzten 5 Jahren 248 vaginale Fibrom-Operationen ausgeführt (4 Todesfälle), gegenüber 120 auf abdominalem oder combinirtem Wege operirten Fällen; Richelot, der seine Methode der Fibrom-Exstirpation (mit präliminarer Enucleation derselben) schildert, hat insgesammt 476 vaginale Hysterectomien ausgeführt und berechnet 4,41 Proc. Mortalität; er hält besonders die Statistik betr. die Eiterungen (4,5 Proc. Mortal.) für zufriedenstellend. Moulonguet-Amiens sprach über vagino-abdominelle Totalexstirpation wegen grosser Tumoren, Vautrin über die Exstirpation der Fibrome des Lig. latum, Demoulin theilte einen Fall von Tubenschwangerschaft mit, der im 6. Monat zur Ruptur und 8 Stunden nach Beginn der Erscheinungen zur Operation kam, die glatte Heilung zur Folge hatte.

Schreiber.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Société de Thérapeutique.

Sitzung vom 23. October 1895.

Der Bacillus coli im Munde des gesunden Menschen.

Dieser Bacillus, ein gewöhnlicher Bewohner des menschlichen Darmcanals, wurde nur selten und zwar bei gewissen Fällen von Angina im Munde gefunden. Grimbert und Choquet fanden ihn 27 Mal bei 60 Untersuchten, also in 45 Proc. der Fälle, meist auf den Mandeln. Der Bacillus coli muss nach diesen Forschern zu den pathogenen Arten gerechnet werden, welche als Saprophyten im Munde leben und nur eine günstige Gelegenheit abwarten, um mit gewöhnlicher Virulenz in Action zu treten.

Nach Pouchet ist dieser Bacillus sehr häufig in der Athmosphäre von Paris, welche besonders in trockenen Zeiten Fäkalmassen suspendirt enthält; er vermindert sich oder verschwindet nach Regengüssen und ist auf dem Lande viel seltener. Seine Virulenz ist eine sehr wechselnde, die Colibacillen des Vanne-Wassers werden z. B. nie virulent, während dies bei dem aus der Seine stammenden sehr leicht der Fall ist.

Behandlung der Pneumonie mit Pilokarpin in hohen Dosen.

Poulet (Plancher-les-Mines) hatte vergangenen Februar eine starke Influenzaepidemie mitgemacht und in deren Gefolge viele Fälle von Broncho- und croupöser Pneumonie erlebt. In Folge der Misserfolge mit Digitalis u. A. m. griff er zum Pilokarpin und zwar gab er 5 cg pro Tag beim Erwachsenen; von da ab gelangten alle Fälle, sogar Leute über 70 Jahre, zur Heilung, so dass die Gesammtsterblichkeit von 108 Kranken nur 4 betrug. Die Salivation und die Schweissabsonderung, welche in Folge dieses Mittels eintraten, bewirkten einen solchen Nachlass der Krankheitserscheinungen, dass man es bloss 2 Tage hindurch zu geben brauchte, dann aber mit den gewöhnlichen Medicamenten auskam.

Jasiewicz hatte ähnliche, gute Erfahrungen, Ferrand glaubt, dass man mit 1 cg in subcutaner Injection dieselben Erfolge erzielen kann.

St.

Verschiedenes.

Therapeutische Notizen.

(Die combinirte Kalomelbehandlung.) Edelheit empfiehlt auf Grund eigener Erfahrungen bei Cirrhosis hepatis Kalomel mit Sublimat zu geben. Patienten, die frühzeitig in Behandlung kommen, erhalten Kalomel 0,1—0,2 mit Sublimat 0,001 und Sacch. lact. 0,2, alle 12 Stunden 1 Pulver 7 Tage lang. Hiebei wird Suppe, Milch, Limonade angeordnet, gegen eventuelle Stuhlverhaltung Hunyadi-Bitterwasser. Fleisch, Hülsenfrüchte, Bier u. s. w. sind untersagt. Bei weiter vorgeschrittener Erkrankung, wenn die Patienten bereits bettlägerig sind und Ascites aufgetreten ist, wird obige Therapie zuerst meist nur 3 Tage lang angewandt, dann nur alle 24 Stunden oder jeden 2. Tag 1 Pulver gegeben. Sollten nach 7—10 Tagen allenfallsige hydropische Erscheinungen verschwunden sein, so wird die Behandlung gänzlich ausgesetzt. Bei sehr weit vorgeschrittenen Fällen nun soll mit den kleineren Kalomeldosen begonnen, nach 3—4 Tagen die Dosis beschränkt und dann nur mit Ueberspringen eines Tages gegeben werden. Hiedurch wird der Status quo regulirt und wenigstens eine Punctio abdominis hintangehalten. Als Nachcur wird bei den günstig gelagerten Fällen Carlsbader-Wasser oder -Salz neben guter Ernährung, reiner Luft und mässiger Bewegung angeordnet.

Die subdiuretischen Dosen des Kalomels von 1—5 ctg sollen sich nach Edelheit äusserst günstig bei der beginnenden tuberculösen Infiltration der Lunge bewähren. Durch diese Dosis wird der Stoffwechsel der Lunge stark getroffen. Edelheit gibt nunmehr Kalomel combinirt mit Benzoësäure bei der subacuten Form der Tuberculose, wo neben den Symptomen des Katarrhs und der Infiltration zäher Auswurf und hektisches Fieber vorherrschen und zwar mindestens 14 Tage lang. Bei der chronischen Form genügt meist eine 7tägige Behandlung mit 2—5 ctg Kalomel 1—2mal in 24 Stunden. Am vortheilhaftesten ist es aber, Patienten, die trotz subjectiver und objectiver Erscheinungen ganz gut herumgehen können, folgendes Recept zu verordnen: Acid. benzoic. 0,30, Calomel 0,30, Bals. tolut. 8,0, Creosot. 2,0 M. f. lege artis pil. No. 60; täglich 6 Pillen. Eventuell Wiederholung mit oder ohne Kalomel. Nur bei denjenigen Fällen, bei welchen eine Hämoptoë zu befürchten ist oder wo eine solche kurz vorausging, ist die Benzoësäure absolut zu vermeiden. Solche Fälle werden am besten mit Kalomel und Kreosot behandelt. Edelheit empfiehlt folgende Pillenmasse: Hydr. chlorat. mitis 0,60, Creosot. puriss. 2,0. Balsam. tolut. 6,0, Extr. u. Pulv. Acori Calami aromatic. āā q. s. ut f. pil. No. 60. S. 3—6 Pillen täglich.

Die Kalomel-Benzoësäuretherapie empfiehlt Edelheit auch bei der katarrhalischen Pneumonie von Kindern und geschwächten Erwachsenen. Die Dosis variirt sowohl beim Kalomel als bei der Benzoësäure zwischen 0,005 als kleinste und 0,06 als grösste Dosis simplex. (Wiener Klinik 1895, 10. Heft.)

(Lignosulfitinhalationen bei Tuberculose.) A. Heindl berichtet aus der Poliklinik des Prof. Chiari-Wien über günstige Erfahrungen, die er mit Lignosulfitinhalationen bei Larynx- und Lungenphthise gemacht. Aus dem Material von 40 Fällen werden 11 mit genauer Krankengeschichte angeführt, aus welchen sich folgende Schlüsse ziehen lassen: Körpergewicht, Aussehen und subjectives Wohlbefinden werden günstig beeinflusst, das Fieber und die Nachtschweissse hören auf, ebenso bessert sich der Appetit, die Athemnoth und die Schmerzen. Schädliche Einwirkungen der Inhalationen lassen sich nur bei frischen Wunden im Kehlkopf (nach Operationen) constatiren. Zweimal trat Hämoptoe ein. Die Hauptwirkung des Lignosulfit scheint eine expectorirende und desinficirende zu sein. Als directes Heilmittel gegen Tuberculose lassen die bakteriologischen Untersuchungsbefunde das Mittel nicht erkennen. Jedenfalls aber ist seine Anwendung für manche Fälle angezeigt und einer weiteren Prüfung werth. (Ein Mangel der Arbeit ist das Fehlen näherer Angaben über die Natur des Mittels, die um so nothwendiger gewesen wären, als dasselbe bisher ziemlich unbekannt ist. Red.) F. L.

(Enuresis nocturna.) In der diesen Titel führenden therapeutischen Notiz in No. 44 S. 1047 ist in der 4. Zeile zu lesen, dass nicht das Kopfende, sondern selbstverständlich das Fussende der Betten der Kinder zu erhöhen ist; es handelt sich hier um die von van Tienhoven und von Stumpf-Werneck (d. W. No. 24) empfohlene Therapie.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 12. November. In Berlin hat sich ein Comité gebildet zur Veranstaltung einer Kriegs-Gedenkfeier der Aerzte Berlins und der Provinz Brandenburg. Bei derselben sind jedoch auch solche Collegen willkommen, welche den Feldzug mitgemacht haben, aber nicht in Berlin und in der Provinz Brandenburg wohnen. Es wird gebeten, Zusagen der Betheiligung sobald als möglich an Prof. Dr. Guttstadt, Berlin SW, Lindenstrasse 28 einzusenden.

— Der Congress der Balneologischen Gesellschaft im Jahre 1896 wird wie gewöhnlich im März stattfinden und die Tage werden später mitgetheilt werden. Die Mitglieder, welche Vorträge oder Anträge beabsichtigen, werden ersucht, dieselben möglichst bis zum 31. Dec. d. J. bei dem Generalsekretär, Herrn Sanitätsrath Dr. Brock, Melchiorstrasse 18, Berlin SO anzumelden.

— Am 3. ds. M. beging der ärztliche Verein in Frankfurt a. M. die Feier seines 50jährigen Bestehens.

— Von deutschen Städten über 40000 Einwohner hatten in der 43. Jahreswoche, vom 20.—26. October 1895 die grösste Sterblichkeit Königshütte mit 30,8, die geringste Sterblichkeit Osnabrück mit 8,3 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Scharlach in Posen und Lemberg; an Diphtherie und Croup in Dessau, Essen, Mannheim, Spandau; an Unterleibstyphus in Essen.

— Nach dem Ergebniss der letzten Volkszählung giebt es in Paris 2922 Aerzte; von diesen sind 521, also mehr als ein Sechstel, Ausländer. Da die Zahl der Ausländer in Paris 181000 beträgt, so treffen auf je tausend Ausländer 3 ausländische Aerzte, während auf je tausend der einheimischen Bevölkerung nur 1 französischer Arzt trifft.

— In Paris entstand bei Gelegenheit des Zulassungs-Examens zu den Hospital-Assistentenstellen (externes) am 22. October eine Revolte unter den Studenten. Grund hiezu war eine Verfügung der Assistance publique, wonach die bisher für die Assistenten der weiter vom Centrum der Stadt gelegenen Hospitäler wie Beaujon, Lariboisière, Necker, genehmigten 30 Frc. monatlich in Wegfall kommen sollten. Die Tumultuanten hinderten die Abhaltung des Examens. Dem Dekan der Facultät, Prof. Brouardel, gelang es endlich, dieselben zu beruhigen, ihre Deputationen an den Municipalrath und die Assistance publique erreichten auch die Zusage der Weitergewährung dieser Bezüge, worauf das Examen seinen Fortgang nehmen konnte, dessen Ausfall für manche den Verlust eines Jahres bedeutet hätte. F. L.

(Universitäts-Nachrichten.) **Paris.** Zu Mitgliedern der Académie de médecine wurden gewählt Nencki-Petersburg und Ludwig-Wien. — **St. Petersburg.** Frau Dr. Rosa Kerschbaumer, die rühmlichst bekannte Augenärztin in Salzburg, wird an der hier neu begründeten medicinischen Frauenakademie eine Lehrkanzel übernehmen.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassungen. Dr. H. Burger, appr. 1887, in München; Dr. A. van Seherpenberg, appr. 1893, in München.

Praxis niedergelegt. Dr. Fr. Schmid, k. Generalarzt a. D., und Hofrath Dr. Ruckert, beide in München.

Verzogen. Dr. Rudolf Köhler von Abtswind nach Sulbach a. M.; Dr. Franz Huber von Bergtheim nach Alzenau; Dr. Benjamin Schultheis von Betzenstein nach Waldenbuch (Württemberg).

Versetzt. Auf Ansuchen der derzeitige Hausarzt bei der k. Gefangenanstalt Lichtenau in gleicher Eigenschaft an das Zuchthaus Würzburg. Der Oberstabsarzt I. Cl. Dr. Baumbach, Regimentsarzt vom 12. Inf.-Reg. als Chefarzt zum Garnisonslazareth Neu-Ulm unter Beauftragung mit Wahrnehmung der Geschäfte des Garnisonsarztes dortselbst; die Oberstabsärzte II. Cl. Dr. Petri, Regimentsarzt vom 13. Inf.-Reg., als Garnisonsarzt zum Gouvernement der Festung Ingolstadt, dieser unter Beförderung zum Oberstabsarzt I. Cl. — überzählig; Dr. Niedermayr von der Commandantur Nürnberg als Regimentsarzt zum 12. Inf.-Reg., und Dr. Hästl, Bataillonsarzt vom 16. Inf.-Reg. als Regimentsarzt zum 13. Inf.-Reg.; der Stabs- und Bataillonsarzt Dr. Koch vom 13. Inf.-Reg. zum 16. Inf.-Reg.; die Assistenzärzte II. Cl. Dr. Port vom 7. Inf.-Reg. zum 1. Feld-Art.-Reg. und Dr. Marc vom 8. Inf.-Reg. zum 2. Feld-Art.-Reg.

Befördert. Zum Oberstabsarzt I. Cl. der Oberstabsarzt II. Cl. Dr. Lichtenstern, Regimentsarzt im 10. Inf.-Reg., überzählig; zu Oberstabsärzten II. Cl. die Stabsärzte Dr. Bögler, Bataillonsarzt im 9. Inf.-Reg., und Dr. Schrauth bei der Leibgarde der Hartschiere, beide überzählig; zu Stabsärzten die Assistenzärzte I. Cl. Dr. Melzl vom 2. Feld-Art.-Reg. als Bataillonsarzt im 13. Inf.-Reg. und Dr. Maximilian Kolb vom 1. Feld-Art.-Reg. bei der Commandantur Nürnberg; zu Assistenzärzten I. Cl. die Assistenzärzte II. Cl. Dr. Friedrich Ott im 16. Inf.-Reg. und Dr. Barthelmes im 18. Inf.-Reg.; zum Assistenzarzt II. Cl. der Unterarzt Karl Steidl vom 1. Schweren Reiter-Reg. im 2. Pionier-Bataillon.

Erledigt. Die Hausarztesstelle bei der kgl. Gefangenanstalt Lichtenau.

Gestorben. Dr. Clemens Müllerklein, 69 Jahre alt, prakt. Arzt zu Rimpar.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 44. Jahreswoche vom 27. October bis 2. November 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 20 (27*), Diphtherie, Croup 45 (68), Erysipelas 15 (21), Intermittens, Neuralgia interm. 1 (1), Kindbettfieber 4 (1), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 269 (187), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 4 (6), Parotitis epidemica 8 (3), Pneumonia crouposa 22 (16), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 23 (22), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 25 (24), Tussis convulsiva 7 (21), Typhus abdominalis 11 (—), Varicellen 37 (19), Variolois — (—). Summa 491 (416). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 44. Jahreswoche vom 27. Oct. bis 2. Nov. 1895.

Bevölkerungszahl 396 000.

Todesursachen: Masern 9 (4*), Scharlach 1 (—), Diphtheritis und Croup 6 (1), Rothlauf 1 (1), Kindbettfieber 1 (1), Blutvergiftung (Pyämie etc.) — (—), Brechdurchfall 5 (5), Unterleibtyphus — (1), Keuchhusten — (—), Croupöse Lungenentzündung 4 (2), Tuberculose a) der Lungen 18 (19), b) der übrigen Organe 3 (5), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 1 (1), Unglücksfälle 3 (6), Selbstmord 1 (3), Tod durch fremde Hand 1 (—), Sonstige Todesursachen 2 (7).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 182 (190), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 23,9 (24,9), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 14,0 (14,9), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 12,5 (11,8).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 47. 19. November 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Ueber Trichocephaliasis.

Von Dr. *Moosbrugger* in Leutkirch.

Das Capitel über die Eingeweidewürmer des Menschen ist gewiss noch nicht in allen seinen Theilen ausgebaut. Der in praktischer Thätigkeit stehende Arzt sieht nicht selten eigenartige, vielgestaltige Krankheitsbilder, die sich nur aus dem Vorhandensein von Darmparasiten erklären lassen und für die er meist vergebens um Aufklärung in den gewöhnlichen Lehrbüchern der Medicin nachschlägt.

So hat es bis in die neueste Zeit als unumstössliches Axiom allgemein gegolten, dass der Peitschenwurm ein durchaus harmloser Eingeweideschmarotzer sei, der höchstens, wenn er in grossen Mengen auftritt — beobachtet hatte es aber noch Niemand —, Beschwerden machen könne. Alle Lehrbücher beteten diesen traditionellen Satz mit geringen Variationen einander nach und schon in meinen ersten beiden Aufsätzen über Trichocephaliasis habe ich einige Proben derart angeführt. Trotz dreier, genau beschriebener Beobachtungen von schwerer Infection und Erkrankung an Peitschenwürmern bei Kindern aus den Jahren 1890 und 1891[1]) von mir und 1893[2]) von Francesco Cima schreibt Prof. v. Strümpell in seinem jüngst erschienenen Lehrbuche: Eine klinische Bedeutung scheine diesem Wurme gar nicht beizukommen, höchstens könne er, wenn er in grossen Mengen vorhanden sei, zu Kothstauungen, Typhlitis u. dergl. Veranlassung geben. Wir werden im weiteren Verlaufe unserer Abhandlung sehen, dass der Trichocephalus im Darm des Menschen das gerade Gegentheil von Kothstauung erzeugt! Neben Leuckart[3]) und Burchardt[4]) theilt in neuester Zeit noch Boas einen Fall von Trichocephaliasis beim Erwachsenen mit. In der Vereinsbeilage No. 15 vom 6. Juni 1895 der Deutschen med. Wochenschrift ist ein kurzes Referat über eine Krankenvorstellung enthalten: es handelt sich um einen 71 Jahre alten Mann, der seit längerer Zeit an Abweichen, Druckempfindlichkeit im Abdomen und Abmagerung litt; „die Stühle ergaben jedesmal 4—6 Trichocephaleneier". Weitere Beobachtungen über Peitschenwurmerkrankungen beim Menschen sind meines Wissens in der medicinischen Literatur nicht niedergelegt. Ehe ich den schon bekannten eine neue hinzufüge, möge es mir erlaubt sein, über die schon früher von mir beschriebenen Fälle[5]) in Kürze zu referiren.

1) 1½jähriger Knabe, hochgradige Blutarmuth, massenhafte Stuhlentleerungen, bis zu 24 im Tage, dünnflüssig oder gallertig-schleimig, hellgelb oder oft blutig; häufig Leibweh; keine Druckempfindlichkeit des Abdomens, vorzüglicher Appetit; trotz reichlicher Milchnahrung starke Abnahme der Kräfte. Mikroskopische Untersuchung des Stühles und Eizählung ergab das Resultat, dass in 1 ccm Fäces durchschnittlich 8878 Trichocephaleneier enthalten waren, was einer Anzahl von ca. 1387 weiblicher Peitschenwürmer im Darmcanal des Kindes entspricht, neben einer annähernd gleichen Summe männlicher Würmer.

2) 3jähriger Knabe, äusserst bleich, leidet an profusen Stühlen: zuweilen alle Stunden ein- oder mehreremale, dann zu anderen Zeiten wieder spärlicher; die Stühle enthalten oft reichlich Blut. Oft Klagen über Leibweh. Kein Erbrechen, kein Kopfweh oder Krämpfe oder Heiserkeit. Trotz reichlicher Nahrungsaufnahme kann der kleine Patient auf der Höhe der Erkrankung nicht mehr gehen und stehen. Ein Gramm des flüssigen Stuhles enthielt im Mittel 3000 Trichocephaleneier. Etwa 4 Monate nach Feststellung der Diagnose erlag der stark heruntergekommene Patient einem 2tägigen Croupanfall, während sein jüngerer Bruder einen solchen gut überstanden hatte. Im Darm des Kindes wurden 442 männliche und 447 weibliche Trichocephalen gefunden. Das sonstige Sectionsergebniss lasse ich hier wörtlich folgen, wie ich es im Correspondenzblatt für Württemberg 1891, S. 228, veröffentlicht habe:

Die Section wurde am 6. VI. 91 vorgenommen und beschränkte sich auf Herausnahme eines grossen Theils des Dünndarms und des ganzen Krummdarms bis über den Sphincter tertius hinab. In der Bauchhöhle war ausser hochgradiger Blutarmuth aller Unterleibsorgane nichts von Besonderheit wahrzunehmen. Der Dünndarm, aufgeschnitten, hatte zum Inhalt wenig breiige, gelbgefärbte Kothmassen. Mit Beginn des Coecums wird der Darminhalt braungefärbt, nahezu dünnflüssig und im Kothe finden sich zahlreiche todte Peitschenwürmer. Die Anzahl der letzteren nimmt im aufsteigenden und queren Antheil des Coecums noch zu, so dass sie zu 20—30 Stück in einen Klumpen vereinigt mit der Pincette aus dem Darmrohr hervorgezogen werden können; im absteigenden Theil des Krummdarms ist die Menge etwas geringer, unmittelbar über dem Sphincter tertius aber steckt wieder ein dichter, zu einem wahren Rattenkönig verschlungener Knäuel von Würmern. Unterhalb des Sphincter keine Parasiten mehr. Die Schleimhaut des ganzen Colon ist mit einer zähen, klebrigen, weissgrauen Schleimschicht dick belegt, in welcher einzelne Wurmexemplare oft ganz versteckt liegen und leicht zu übersehen sind. Im grossen Ganzen ist die Schleimhaut blass, nur einzelne Partien fallen durch lebhafte Röthung in Folge capillärer Injection auf: so gleich der Anfangstheil des Colon ascendens in einer Ausdehnung bis zu 2½ cm. Dann folgt eine lange Partie grosser Blässe, nur ab und zu durch einzelne kleinere injicirte Bezirke unterbrochen, bis etwa Ende des Colon transversum; von hier bis zur Mitte des Colon descendens lebhafte Röthung, welche sich dann in den untersten Stellen des absteigenden Krummdarmes wiederholt. — Im ersten Drittel des Colon transversum etwa findet sich eine dreieckige, theilweise lebhaft geröthete Narbe, deren 2 grössere Seiten je 1½, die kleinere 1 cm Länge misst. Dieselbe fühlt sich pergamentartig derb an und sieht bei durchfallendem Lichte sehr dünn aus. Inmitten gerötheter Stellen des obersten Theiles des absteigenden Krummdarms sitzt ferner ein stark linsengrosser, scharfrandiger, wenig injicirter Substanzverlust, der bis in die Muscularis reicht; nicht weit davon entfernt ein kreisrundes, ca. 3 mm im Durchmesser haltendes, die Schleimhaut durchsetzendes Geschwürchen und auf der Höhe einer stark gerötheten Zotte eine oberflächliche Erosion.

Im Herbst 1894 hatte ich einen weiteren Fall von schwerer Trichocephaliasis zu sehen und lange Zeit zu beobachten Gelegenheit. Es handelte sich:

3) um ein 3½jähriges, geistig recht lebhaftes, körperlich aber in der Entwicklung stark zurückgebliebenes Mädchen. Die Mutter gab an, dass das Kind die leidige Gewohnheit habe, immer Erde zu essen, im Freien sowohl als im Zimmer von den daselbst aufgestellten Blumentöpfen weg. Seit ½ Jahre sei es recht bleich, habe täglich 20—25mal zähes und gallertartiges Abweichen, zuweilen mit geringen blutigen Beimengungen, und wolle in letzter Zeit gar nichts mehr zu sich nehmen. Während es vor einigen Wochen noch leidlich kräftig gewesen, sei es nun so schwach geworden, dass es nicht

1) Medic. Correspondenzblatt für Württemberg, 1890, No. 16; 1891, No. 29.
2) Pädiatria, anno I, Fasc. 2, 1893.
3) Die menschlichen Parasiten etc., Bd. II, S. 508.
4) Deutsche med. Wochenschrift, 1880.
5) l. c.

mehr allein gehen könne und dass die Mutter das Schlimmste befürchtete. Die objective Untersuchung ergab ausser der denkbar hochgradigsten Blutarmuth an den Organen des Unterleibes und der Brust nichts Krankhaftes. Stuhl enthält reichliche Trichocephaleneier. Herr Prof. Leichtenstern in Köln hatte, wie in den beiden früheren Fällen, so auch diesmal die Güte, die Eizählung vorzunehmen; er constatirte durchschnittlich 1650 Trichocephaleneier in einem ccm flüssiger Fäces. In Folge der profusen Ausleerungen und des heftigen Zwängens war bei dem Kinde der Mastdarm häufig vorgefallen; auf der Rectumschleimhaut konnte die Mutter 2mal eine Anzahl Würmer sehen; es lag aber stets nur der etwa 1/3 der ganzen Länge des Wurms umfassende, dickere Hinterkörper frei im Lumen des Darmrohrs, während der Halstheil in der Schleimhaut verborgen, eingegraben lag. Die Therapie, die als ursächliche in den beiden früheren Fällen total versagt hatte, beschränkte sich diesmal auf Verabreichung von Chinawein und reichlichem herben Tiroler Rothwein. Die Ausleerungen wurden dadurch etwas weniger, waren aber immerhin noch 8—10 im Tage; der Appetit besserte sich etwas, das Kind begann sich langsam zu erholen; es sieht heute zwar noch recht leidend und schwächlich, doch wesentlich gebessert aus.

Auf Grund dieser drei von mir lange und genau beobachteten Erkrankungen kann man ein ziemlich umschriebenes Krankheitsbild von schwerer Trichocephalusinfection feststellen; leichte wie mittelschwere Formen werden entweder gar keine Krankheitssymptome hervorrufen oder nur die Anzeichen eines gewöhnlichen Darmkatarrhs erzeugen.

Was nun die ätiologische Seite unserer Erkrankung anlangt, so ist es gewiss nicht ohne Belang, dass die Eltern des 1. und 3. Kindes angaben, jedes der betreffenden Patienten esse leidenschaftlich Erde; der Knabe pflegte sich mitten in ein Gartenbeet hineinzusetzen, kratzte die oberste Schichte der trockenen Gartenerde mit der Hand weg und schob von der tiefer gelegenen feuchten Schicht handvollweise Erde in den Mund. Auch das Mädchen im Falle 3 verhielt sich in dieser Beziehung genau so. Im Winter, wenn draussen keine Erde zu bekommen war, wurde der Boden den im Zimmer stehenden Blumentöpfen entnommen oder an ihrer Statt Mauerstücke oder Kohle verzehrt. Es ist höchst wahrscheinlich, dass die Kinder die keimfähigen oder schon embryonenhaltigen Eier verschluckten, dass durch Einwirkung des Magensaftes die beiden die Eipole verschliessenden Pfropfen gelöst wurden, die jungen Würmchen dadurch ausschlüpfen konnten und dann in den Darm gelangten, wo sie sich weiter entwickelten; möglich auch, dass mit der Erde schon ausgekrochene Thierchen in den Verdauungscanal aufgenommen wurden. Dafür spricht ein Versuch, den ich in folgender Weise angestellt habe. Gewöhnliche Gartenerde wurde über dem Feuer mehrere Stunden lang stark erhitzt und nach dem Abkühlen mit dünnflüssigen Fäces getränkt, die von einem der kranken Kinder gewonnen, mit Trichocephaleneiern reichlich versehen waren. Die Feuchtigkeit des Bodens wurde Tage lang durch Zugiessen destillirten Wassers erhalten bei einer Zimmertemperatur von 20—22° C. Die Untersuchung mit der schwächsten Vergrösserung des Mikroskops ergab neben den Eiern da und dort ein kleines Würmchen, die ich als Trichocephalen ansehen zu dürfen glaubte. Auch Boas[6]) ist in seiner Beobachtung zur Ueberzeugung gekommen, dass mit Erde und Schmutz verunreinigte Hände, die das Essen zum Munde führen, die Infectionskeime dem Verdauungstractus einverleiben. Hat sich aber einmal eine grössere Menge Würmer im Darme angesiedelt und sind dieselben bis zur Geschlechtsreife entwickelt, so ist der Wirth, namentlich wenn es ein Kind ist, für sich selber und seine Umgebung eine nie versiegende Infectionsquelle. Producirt doch ein einziges, geschlechtsreifes Weibchen in 24 Stunden mehr als 1000 keimfähige Eier. Selbst die peinlichste Reinlichkeit kann bei den massenhaften flüssigen Ausleerungen des Kindes nicht verhüten, dass ein Theil der Eier in den Verdauungscanal, aus dem sie eben entleert wurden, durch den Mund wieder zurückkehren und daraus Embryonen sich entwickeln; denn das Eine scheint ziemlich sicher, dass die Infection eine directe und ein Zwischenwirth nicht nothwendig ist. — Wenn als Keimträger noch andere Quellen in Betracht kommen, so wird man vielleicht am ehesten an die Gemüse denken müssen, die häufig mit menschlichen Abfallstoffen gedüngt und vor dem Genuss oft nicht genau gereinigt werden, wie Rettig, Salate, Rüben etc. Verunreinigtes Trinkwasser vermag in einzelnen Fällen gewiss auch die Eier zu übermitteln.

[6]) l. c.

Von den Krankheitserscheinungen, die bei allen drei unserer Patienten zu Tage traten, war die charakteristischste und am meisten in die Augen fallende die hochgradige Blutarmuth. Es ist, als ob an den Kleinen ein „Aderlass bis aufs Weisse" stattgefunden habe. Daneben hat die Blässe noch einen ausgesprochenen Stich ins Grünliche. Die Anämie ist so charakteristisch, dass bei dem Kinde, dessen Krankengeschichte ich als dritte angeführt habe, ein Laie, der die beiden ersten Kinder öfter bei mir gesehen hatte, vor mir aus dem Aussehen allein die Diagnose auf Peitschenwürmer stellte, als er das Kind zum erstenmal zufällig auf der Strasse sah. Die Kinder sind dabei meist recht mürrisch und im Verhältniss zur Blutarmuth doch noch beweglich, wie sie es nach einem acuten Blutverluste unmöglich sein könnten, so dass sie der Pflegerin recht viel zu schaffen machen. Die Erklärung für die bedeutende Blutarmuth können wir zwanglos suchen in der mangelhaften Ausnützung der eingeführten Nahrungsmittel, in den Blut- und Eiweissverlusten, welche die Patienten in Folge massenhafter Entleerungen Tag für Tag erleiden.

Und damit kommen wir auf das zweite, klinisch wichtige Symptom, das die Patienten immer zum Arzte führt: reichliche und Monate lang anhaltende, allen Mitteln trotzende Diarrhöen. Wenn die Peitschenwurmcolonie im Darm eine zahlreiche ist, so pflegen 24—30 mässige Entleerungen in 24 Stunden bei einem Kinde durchaus nichts seltenes zu sein. Das Quantum des einzelnen Stuhles ist zwar meist nicht gross, immerhin verloren die kleinen Patienten täglich 1—3 Liter Flüssigkeit. Die Farbe der Fäces ist meist hellgelb, und immer ist reichlich glasiger, zäher, gallertartiger Schleim beigemengt. Nicht selten ist dem Stuhl Blut beigemischt oder er besteht ganz aus hellrothem oder geronnenem Blut; in unserem ersten Falle waren die Entleerungen wochenlang blutig, plötzlich ohne erfindlichen Grund hörte die Blutung auf, um ganz unerwartet wieder einzusetzen. Kolikartige Leibschmerzen werden zuweilen geklagt, häufiger aber geht die Entleerung schmerzlos oder unter krampfhaftem Zwängen ab, was Mastdarmvorfall erzeugt. Die Schleimhaut des Mastdarms bei einem der Knaben beschrieb die Mutter als reichlich mit Würmern besetzt, geschwollen und schmutzig braunroth verfärbt, als „brandig", was wohl von Blutunterlaufungen und Erosionen herrührte. Der Peitschenwurm ruft bei stärkerer Ansiedlung im Darm die Erscheinungen eines heftigen chronischen Darmkatarrhs mit profusen, flüssigen, nicht selten blutigen Ausleerungen hervor.

Störungen nervöser Art, wie sie sonst vielgestaltig bei Darmparasiten wahrzunehmen sind, konnte ich nie beobachten; trotzdem werden wir annehmen müssen, dass dieselben im Allgemeinen auch bei Trichocephaliasis nicht fehlen werden; so führt Burchardt als Symptom Aphonie auf, die nur auf dem Reflexweg entstanden sein kann.

Aus dem Angeführten erhellt, glaube ich, zur Genüge die wichtige medicinische Bedeutung des Peitschenwurms für den menschlichen Körper. Während ihn aber alle ärztlichen Autoren vom klinischen Standpunkt aus bisher für durchaus belanglos erklärten, nehmen dagegen einzelne Helminthologen sogar an, dass der Parasit vom menschlichen Blute lebe. Andere bestreiten dies entschieden und wie es scheint mit Recht, da ja das Oesophagusrohr nach Leuckart so dünn sein soll, dass ein rothes Blutkörperchen dasselbe nicht zu passiren vermöchte. Andere wieder, z. B. Küchenmeister, glauben aus dem dunklen Darminhalt schliessen zu dürfen, dass der Wurm seine Nahrung aus den Fäces ziehe. Diese Ansicht ist aber am wenigsten wahrscheinlich, weil sie so ganz im Widerspruch steht mit der Art und Weise der Befestigung des Schmarotzers im Darm. Es gilt als allgemein feststehend und durch Beobachtungen am Lebenden und an frisch secirten Leichen erhärtet, dass die Würmer sich mit dem fadenförmigen Vorderleib in die oberflächlicheren und tieferen Schichten der Darmschleimhaut einbohren oder mit demselben durch Um-

schlingen der Zotten und Wülste, sich so fest zu halten wissen, dass sie schwer zu entfernen sind. Mit den zur Nahrungsaufnahme bestimmten Organen, so in die Zellen eingebettet und eingegraben, ist es aber gewiss das natürlichste, anzunehmen, dass sie auch entweder vom Zelleninhalt oder von der die Zellen umspülenden Flüssigkeit sich ernähren, sei es nun, dass diese Aufnahme durch den allerdings kleinen, papillen- und zahnlosen Mund allein erfolgt oder dass, wie Leuckart anzunehmen geneigt ist, die Bauchseite des Oesophagustheils mit dem ihr anliegenden langen Zellenschlauch als grosse Hautabsorptionsfläche die Ernährnng mit vermittelt. Auf jeden Fall wird dem menschlichen Körper ein Theil seiner eiweisshaltigen Ernährungsflüssigkeit entzogen, der um so grösser ist, je massenhafter die Schmarotzer im Darm sich angesiedelt haben und der in unserer Beobachtung einen recht erheblichen Ausfall im Haushalt des kindlichen Organismus bedeutet. Dazu kommt aber noch ein weiteres und vielleicht wichtigeres Moment. Schon Vix (Leuckart l. c.) macht darauf aufmerksam, dass die Sectionen von Leichen, welche grössere Mengen Trichocephalen aufweisen, nicht nur die Zeichen eines chronischen Katarrhs, sondern in der Mehrzahl der Fälle auch („tuberculöse, dysenterische und einmal auch typhöse“) Geschwüre zur Schau getragen haben. Der chronische Darmkatarrh beruht jedenfalls auf den fortwährenden mechanischen Insulten, denen die Schleimhaut entweder durch die Bohrbewegungen oder Bewegungen mit dem Hinterkörper oder Abklemmung einzelner Partien oder durch die Ortsveränderung der Würmer ausgesetzt ist. Durch diesen stetig anhaltenden Reiz wird, wenn er auch nur vom Krumm- und Dickdarm ausgeht, reflectorisch in den dünnen Gedärmen bis zum Magen eine permanente Bewegung unterhalten, welche den Darm nie zur Ruhe und dadurch zur Präparirung und Ausnützung der eingeführten Speisen kommen lässt, so dass diese sehr rasch und unverdaut wieder abgehen. Die natürliche Folge hievon wird sein: Abmagerung und Blutarmuth durch Inanition, ähnlich wie sie bei einer hochangelegten Darmfistel entstehen. Sodann ist man wohl berechtigt, die Geschwüre resp. die Narbe, die wir bei der Section des 2. Knaben im Darme nachweisen konnten, mit der Thätigkeit des Wurmes selbst in Zusammenhang zu bringen. Diese tiefgehenden Substanzverluste mögen dadurch entstanden sein, dass ein Haufen Würmer „dicht nebeneinander durch Einbrechen in eine engumgrenzte Stelle des aufgelockerten, im Zustand höchster katarrhalischer Schwellung befindlichen Schleimhaut sein Zerstörungswerk ausübt“. Das Blut in den Entleerungen stammt zweifellos aus solchen durch die Würmer erzeugten Darmgeschwüren.

Die Diagnose der Erkrankung lässt sich in der Regel nur durch mikroskopische Stuhluntersuchung und durch Ausschluss jeder anderen Erkrankung stellen. Sind viele weibliche Thiere im Darm vorhanden, so kann man in einem einzigen Deckglaspräparat gleichmässig über das ganze Gesichtsfeld vertheilt oder in Haufen beieinander (100 und noch mehr) der harten, dickschaligen, gelbrothen, dunkelbraunen bis schwarzen, an den beiden Polen mit den charakteristischen Pfropfen verschlossenen Eier zählen. In unserer 3. Beobachtung betrug im Mittel die Anzahl der Eier in 1 g flüssigen Fäces 1650; nach der von mir angegebenen Formel $x = \frac{a}{7}$, wobei x die Zahl der im Darm befindlichen Weibchen, a die Zahl der Eier in 1 g Stuhl bedeutet, würden wir die Menge der Weibchen auf ca. 235 Stück im Darmcanal des Kindes berechnen können, wozu nach den bisherigen Erfahrungen noch etwa ebensoviel männliche Thiere kämen. — Aber noch einen anderen Befund ergibt die mikroskopische Untersuchung. Wie schon in den beiden früher beschriebenen Beobachtungen, so wies Prof. Leichtenstern auch im 3. Falle darauf hin, dass die Stühle der trichocephaluskranken Kinder regelmässig grosse und schön ausgebildete Exemplare von Charcot'schen Krystallen reichlich enthalten. Die gleiche Wahrnehmung veröffentlicht auch Prof. Cima. Eine gewisse diagnostische Bedeutung kommt, wie Prof. Leichtenstern überzeugend nachwies, nun diesen Krystallen insoferne zu, als sie, im Stuhl gefunden, die Anwesenheit von Darmschmarotzern überhaupt im höchsten Grade wahrscheinlich machen, auch wenn Eier augenblicklich nicht aufzufinden sind.

Die Vorhersage scheint man auch bei schwerer Infection im Allgemeinen dann ungünstiger nennen zu können: wenn das geschwächte Kind nicht einer intercurrenten Erkrankung, die selbstredend erhöhte Gefahr bedingt, unterliegt, so pflegt es sich von der Trichocephaliasis meist wieder zu erholen. Allerdings dauert es jahrelang, bis der Patient sich seiner lästigen Mitbewohner ganz entledigt hat. Der Knabe, den ich im Jahre 1890 zum erstenmal sah, soll jetzt vollkommen gesund und kräftig sein, so dass er jede seinem Alter angemessene Arbeit verrichten kann. Das Mädchen der 3. Beobachtung leidet nun wohl $1^1/_2$ Jahr an der Peitschenwurm-Einquartierung. Ausser dem bleichen Aussehen und den reichlichen Diarrhöen ist bei ihm namentlich die Entwicklungshemmung auffallend: trotz seiner jetzt $4^1/_2$ Jahre ist es körperlich nicht viel kräftiger als ein Kind derselben Mutter mit $2^1/_2$ Jahren.

Die Erfolge der ursächlichen Therapie sind gleich Null anzuschlagen: alle wurmfeindlichen Mittel haben gründlich versagt; am zweckmässigsten ist die reichliche Verabreichung von Roborantien.

Typhustherapie in der Landpraxis.

Von Dr. *H. Rabl*, Murtoa, Victoria, Australien.

Der in No. 12 und 13 d. J. der Münchener med. W. erschienene Aufsatz des Generalarztes Dr. Vogl „über den heutigen Stand der Typhus-Therapie“ veranlasst mich, meine Erfahrungen in dieser Hinsicht in 11 jähriger Landpraxis in Australien bekannt zu geben, da jener Aufsatz uns von Neuem dazu ermahnt, an der Bädertherapie Brand's festzuhalten.

Als Schüler und Assistent des Geheimraths v. Gietl und nachheriger Assistent des damaligen Oberstabsarztes Dr. Vogl hatte ich Gelegenheit, den grossen Unterschied dieser zwei Schulen in der Typhustherapie kennen zu lernen, und dieser Unterschied hat einen gewaltigen für's Leben bleibenden Eindruck auf mich gemacht. Gietl war stolz darauf, der Erste gewesen zu sein, der, wie er zu sagen pflegte, die Bäder einführte, aber es herrschte bei ihm eine gewisse Furcht vor der Anwendung derselben und v. Gietl pflegte vor den gefährlichen Folgen eines zu kalten Bades zu warnen und diese in grellen Farben zu schildern.

Gewöhnlich heisst es nun hinsichtlich der Badetherapie: „Das ist Alles recht schön in einem Hospitale, wo man immer geschulte Wärter oder Pflegerinnen und jederzeit einen Arzt zur Stelle hat, und besonders leicht ist es in einem Militärspitale, wo man es mit lauter jungen kräftigen Leuten zu thun hat, aber in der Privatpraxis, da ist es ganz Anders, da lässt sich dieselbe nicht durchführen.“

Generalarzt Dr. Vogl verlangt eine Statistik von nicht über 5 Proc. Mortalität, und es ist meine Absicht zu zeigen, dass man dieses Resultat mit Bädern auch in der Privatpraxis auf dem Lande erreichen kann. Nun wird Mancher sofort einwenden, „das erreiche ich auch mit dieser oder jener Therapie“, aber ich will sofort unumwunden erklären, dass es mir nicht darum zu thun ist, eine gute Statistik zu „fabriciren“, sondern dass ich alle Fälle einschliesse, ob sie früh oder spät in die Behandlung gekommen, ob am ersten Tage der Behandlung gestorben oder erst nach längerer Zeit und unbeachtet anderer Complicationen vor der Krankheit (angeborener Herzfehler.)

Im Zeitraume von nahezu 11 Jahren hatte ich 175 Typhuskranke in Behandlung, davon wurden blos 2 ohne Bäder behandelt, weil ihr Verlauf ein subfebriler war, daher rechne ich 173 mit Bädern behandelt, davon starben 8, eine Mortalität von 5,4 Proc., davon kamen auf

1884/85	15	Fälle	1	Todesfall	1890/91	8	Fälle	1	Todesfall
85/86	10	„	2	„	91/92	28	„	1	„
86/87	9	„	1	„	92/93	4	„	--	„
87/88	9	„	--	„	93/94	26	„	1	„
88/89	3	„	—	„	94/95	13	„	1	„
89/90	18	„	—	„					

Zusammen: 173 Fälle, 8 Todesfälle.

Es bestehen grosse Schwankungen in der Zahl der Fälle zwischen den einzelnen Jahren. Unsere Typhus-Saison fällt in die zweite Hälfte des Sommers, Herbst und Anfang des Winters, vor Beginn der Regenzeit, wenn der Boden am meisten ausgetrocknet ist, übereinstimmend mit der Pettenkofer'schen Regel: „Die Typhusfrequenz steht im umgekehrten Verhältnisse zur Bodendurchfeuchtung."

Dieser Pettenkofer'sche Grundsatz findet seine volle Bestätigung auch hier. Die Jahre mit hoher Typhusfrequenz sind ganz besonders trockene Jahre mit monatelang anhaltender Dürre.

Um die Resultate der Bäder zu beschreiben, müsste ich einfach Alles wiederholen, was in den ausgezeichneten Abhandlungen Dr. Vogl's gesagt ist. Wenn man die Umstände bedenkt, unter welchen ich diese Behandlung hier einführte, so müssen die Resultate wirklich ausgezeichnete sein, um Erfolg zu gewinnen: Ein Fremdling kommt unter eine Bevölkerung, von welcher 3 Vierttheile einer anderen Nation angehören und beginnt eine ganz unerhörte, auf den ersten Blick grausam und barbarisch erscheinende Behandlung, die von dem schon mehrere Jahre ansässigen, bestbekannten und wohlerfahrenen Collegen, der Landeseingeborener und ein Absolvent der Universität Melbourne ist, öffentlich lächerlich gemacht und denuncirt wird. Aber so festen Fuss hat diese Behandlung hier gefasst, dass, wenn ich einmal einen Typhuskranken nicht mehr bade, die Leute dies für das schlimmste Omen ansehen. Ich habe auch erfahren, dass Leute aus Furcht, Typhus zu bekommen, weil sie Fiebersymptome hatten, von selbst ohne ärztliche Consultation in das kalte Bad sprangen und so den Catarrhus gastricus febr., als welcher sich die Krankheit entpuppte, kurz abschnitten.

Um auf die Methode der Durchführung zu kommen, so muss ich gestehen, dass ich meistens auf eine geschulte Wärterin verzichte oder vielmehr aus pecuniären Rücksichten verzichten muss. Es gibt kaum ein Haus, wie klein es auch sein mag, in dem sich nicht eine Person findet, die das Ablesen und den Gebrauch des Thermometers in kürzester Zeit lernt und darin besteht die ganze Schwierigkeit.

Die Temperatur wird alle 3, bei sehr hohem Fieber alle 2 Stunden per anum oder per vaginam gemessen und wenn die Temperatur 39,0 ist, ein $^1/_4$ stündliches Bad gegeben, so kalt, als man das Wasser hier eben haben kann; Eis gibt es hier nicht, künstliches ist für die Dauer zu kostspielig. Ich lasse mich nie darauf ein, per axillam oder in ore zu messen, es laufen zu viele Irrthümer mit unter; ich habe auch nie den geringsten Widerstand gefunden; die Leute finden es sehr bald heraus, wenn Einem das Wohl der Patienten wirklich am Herzen liegt. Manchmal, wenn die Abreibungen nicht oder ungenügend ausgeführt werden, bekomme ich die Botschaft: „der oder die Kranke will durchaus nicht mehr baden". Wenn ich hinkomme, finde ich natürlich die Fiebersymptome mehr als je ausgeprägt. Nun wird der Rock ausgezogen, die Aermeln aufgestülpt, das verachtete Bad aus einem Winkel wieder hervorgeholt, neben das Bett gestellt und der Patient steigt hinein. Selbstverständlich nehme ich dann die Abreibungen selbst vor und verbleibe, bis der Patient wieder ins Bett gestiegen, worauf er, ohne abgetrocknet zu werden und ohne Hemd in wollene Decken eingehüllt wird. Ich lasse die Patienten im Bade gewöhnlich sitzen. Der Kranke spricht dann meistens seine grosse Befriedigung aus und sieht von nun an selbst darauf, dass die Zeit genau eingehalten wird, weil er fühlt, dass das Bad ihm gut thut. In den meisten Fällen, wenn die Leute nicht schon genau Bescheid wissen, bin ich natürlich bei dem ersten Bade anwesend, das auch etwas erwärmt wird. Da nun meistens wieder aus pecuniären Rücksichten blos eine Wärterin während der ganzen Krankheit zur Verfügung steht, gewöhnlich ist es ja die Mutter oder der Gatte, und es einfach ein Ding der Unmöglichkeit wäre für eine Person, 2—3—4 Wochen hindurch oder länger Tag und Nacht alle 3, ja sogar alle 2 Stunden zu baden, so würde daran das ganze Unternehmen scheitern. Wie hilft man sich da? Ich lasse bis 11 oder 12 Uhr Nachts baden, wie es eben gerade trifft, und dann gebe ich 1 oder 2 Dosen Antifebrin 0,25, in dreistündlichen Intervallen mit denselben Indicationen wie für das Bad und vom Morgen an geht das Baden wieder los.

Dagegen wird natürlich der Einwand erhoben, dass dieses Verfahren die ganze Behandlung ändert, es sei nicht mehr Brand's Therapie. Aber ob Brand oder nicht, es lässt sich eben nicht anders machen, ein halber Laib Brod ist besser als keiner. Der Erfolg spricht für sich. Ganz abgesehen von der Wärterin habe ich auch gefunden, dass selbst dem Patienten eine kurze Pause in den Bädern sehr gut zu statten kommt. Wenn nämlich sehr viele Bäder gereicht werden müssen — ich habe in mehreren Fällen über 100 Bäder gezählt, 130—140 — haben die Füsse keine Zeit, selbst mit Hilfe von Wärmflaschen und Einwicklungen, sich zu erwärmen und dieses Kältegefühl steigert sich zu wirklichen Schmerzen. Für solche Fälle ist ein nächtliches Aussetzen mit 1 oder höchstens 2 Dosen Antifebrin 0,25 von ausserordentlichem Nutzen. Einen Schaden habe ich nie davon gesehen. Es ist eine alte Erfahrung, dass das Transportiren von Typhuskranken, sei es zu Wagen oder per Bahn, sehr schädlich ist, daher, wenn irgend möglich, lasse ich den Patienten lieber in der ärmlichsten Hütte, solange ich eine Person, ein Bett und ein Bad für ihn habe. Was den pecuniären Standpunkt von Seiten des Patienten betrifft, so ist die Bäderbehandlung bei weitem weniger kostspielig als irgend eine andere.

Wenn die Sache einmal im richtigen Gange ist, wie eine Uhr, so habe ich keine Besorgniss mehr, ich sehe den Kranken nicht einmal jeden Tag, alle 2—3 Tage, manchmal noch seltener; ich habe schwere Typhusfälle behandelt in einer Entfernung von 10 und mehr englischen Meilen zur grössten beiderseitigen Zufriedenheit mit nur einwöchentlichen Visiten, während medicamentöse Behandlung zum allermindesten eine tägliche Visite erfordert. Das kalte Bad ist eben das beste, unschädlichste und sicherste Nervinum.

Wenn deine Therapie so gut ist, warum hast du denn überhaupt Todesfälle, worin bestehen denn deine fatalen Fälle? Wollen wir sie analysiren!

8 Todesfälle, alle gezählt, unter 173 gebadeten Patienten.

No. 1, ein Knabe von 5 Jahren, starb nach 4 wöchentlicher Krankheit an Nephritis acuta, welche in der 3. Woche sich einstellte und seine Kräfte langsam erschöpfte, Hände und Füsse schwollen an, Urin war stark eiweisshaltig. Dies ist der einzige Fall von Nephritis, den ich beobachtete.

No. 2, 4 und 8 waren Fälle jener besonders schlimmen Art, wo blauschwarze Flecke am ganzen Körper auftreten, Blutungen unter die Haut, auch von den Laien prognostisch sehr übel aufgenommen, gewöhnlich mit Hyperpyrexia verlaufend; doch hatte No. 2 sehr mässiges Fieber. Diese sterben gewöhnlich schnell und unerwartet an Synkope. No. 8 kam ausserdem verspätet in meine Hände.

No. 3 war ein schwerer Fall mit Hyperpyrexia; Bäder 2 stündlich verordnet. Als ich eines Abends kam, war eine andere von mir noch nicht instruirte Wärterin an der Stelle, weil es der anderen zu schwer geworden war. Ein Blick zuerst auf die Temperaturen und dann auf die Patientin zeigte das Befinden der letzteren nicht im Einklange mit den ersteren — — das Thermometer war verkehrt hineingesteckt worden!! Sie verschied in derselben Nacht, am 5. Tage der Behandlung. Zu ihren Ungunsten muss gerechnet werden, dass sie einen 5 Monat alten Säugling an der Brust hatte, so dass sie jedenfalls nicht in voller Widerstandskraft war. Ihr Mann war einige Wochen zuvor gestorben, ebenfalls an Typhus, unter medicamentöser Behandlung eines englischen obengenannten Collegen. Ihre Tochter, der 3. Patient aus der Familie, zur selben Zeit krank, bekam an 100 Bäder und ist am Leben und gesund.

No. 5 wurde vom Lande hereingebracht mit Rheumat. articul. acut., Herz galoppirend, Puls unzählbar, Cyanose; sie besserte sich unter Natr. salicyl., so dass nach 7 Tagen der Behandlung der Puls auf 84 fiel; 2 Tage nach der sichtlichen Besserung zeigten sich von Neuem Fiebersymptome, furibunde Delirien, Schlaflosigkeit. Die Diagnose war in den ersten 2 Tagen noch zweifelhaft, die Behandlung bestand in Darreichung von Antipyrin und Chloralhydrat. Die Diagnose wurde erst sicher am 3. Tage der neuen Erkrankung und stützte sich auf den tympanitischen empfindlichen Unterleib, trockene Zunge, die heftigen Kopfschmerzen, Nervosität, kurz auf den Gesammteindruck und den herrschenden Genius epidemicus, sowie den Umstand, dass sie in einem alten Typhushaus lag; sie starb am 4. Tage an intercurrenter hypostatischer Pneumonie. Sie bekam nur 1 Bad am letzten Tage, welches noch sichtliche erhebliche Besserung brachte für kurze Zeit.

No. 6 war ein 3jähriger Knabe mit angeborener Mitralinsufficienz und Stenose und vermuthetem partiellen Offenbleiben des Foramen ovale. Ich kannte ihn seit seiner Geburt; in der That ich erwartete nicht, dass er ein solches Alter erreichen würde; der Todtenschein war für ihn bereit zu irgend einer Zeit ohne eine andere Krankheit. Er hatte eine intensiv blaurothe Gesichtsfarbe und mässige Bewegung verursachte hochgradige Dyspnoe. Doch starb er erst nach 8tägiger Krankheit an Asthenia, durchaus nicht plötzlich; er hatte etliche 30 Bäder bekommen; er hielt sie auch wider Erwarten gut aus und das ist der beste Beweis, welch ein gutes sicheres Herztonicum das kalte Bad ist. Section wurde verweigert.

No. 7, fürchte ich, wurde zu Hause vernachlässigt, da er sonst nie zu Hause war, sondern erst als er krank wurde, die elterliche Hilfe in Anspruch nahm; er schien nicht im besten Einvernehmen zu stehen. Er starb am 4. Tage meiner Behandlung, in einer Entfernung von 12 englischen Meilen von meinem Hause.

Mit gutem Gewissen könnte ich wenigstens Fall 5 und 6 auslassen und damit meine Statistik erheblich verbessern, aber bei mir gibt es keine Entschuldigung und keine Ausrede; was unter meinen Händen starb, ist eingerechnet, gleichviel durch welche Umstände der Tod herbeigeführt wurde.

Contraindicationen gegen das Bad kenne ich nicht; wenn Einer fürs Bad zu schlecht ist, ist er sicher zu schlecht zum Leben, denn keine medicamentöse Behandlung würde ihn retten. Da war ein Mann, 58 Jahre alt, mit chronischen Bronchitis- und Asthmaanfällen während der Nacht. Er wurde krank. Die Leute sagten: „Wenn der den Typhus bekommt, der kommt sicher nicht durch." Der Typhus kam, der Mann wurde unbarmherzig gebadet und ist heutzutage gesünder und kräftiger als je zuvor. Er verursachte mir auch gar keine besonderen Schwierigkeiten, obwohl er einen Typhus mittleren Grades hatte und 47 Bäder gebrauchte, eine für das Alter des Mannes erhebliche Zahl, wo doch das Fieber gewöhnlich nicht so hoch ist.

Als Tonicum habe ich am liebsten besten Cognac, obwohl ich aus pecuniären Rücksichten oft auch darauf verzichten muss.

Merkwürdigerweise erinnere ich mich kaum je Roseola beobachtet zu haben, wohl aber immer die anderen Symptome mehr oder weniger: Milztumor, Tympanites, Ileocoecalgurren, Bronchialkatarrh. Das Bad veranlasst die Patienten gewöhnlich, mehr zum Essen zu verlangen, als ihnen erlaubt ist. Die trockene, lederne Zunge, Bewusstlosigkeit, Delirien gibt es beim Baden nicht, das steht blos in den Lehrbüchern.

Damit schliesse ich. Wenn diese Zeilen auch nur einen einzigen Collegen veranlassen sollten, sich der Bäder im vollten Vertrauen zu bedienen, dann ist der Zweck derselben erfüllt. Es wird nicht nur seinen Patienten, sondern auch seiner Praxis zu gute kommen, denn wenn irgend Etwas mir Praxis verschafft hat, dann ist es die Typhustherapie.

Die diagnostische und prognostische Bedeutung des Kniephänomens.*)

Von Privatdocent Dr. *A. Cramer*, II. Arzt der Provinzial-Irrenanstalt in Göttingen.

(Schluss.)

Ich habe mich daher mit einigen Anstalten in Verbindung gesetzt und verdanke den Bemühungen von Herrn Dr. Riebeth mit gütiger Einwilligung des Herrn Geheimrath Zinn die Notizen über das Verhalten des Kniephänomens bei den Insassen der Eberswalder Irrenanstalt. Herr Director Peretti hatte die Güte, mir durch Herrn Dr. Robert die Resultate der Kniephänomenuntersuchung an der Gravenberger Anstalt mitzutheilen. Durch Vermittlung von Herrn Dr. O. Snell und unter Genehmigung von Herrn Director Gerstenberg sind mir von Herrn Dr. Bollhagen und Aebert die Feststellungen über Verhalten des Kniephänomens an den Hildesheimer Anstalten zur Verfügung gestellt worden. Herr Dr. Mattes hat mit Genehmigung von Herrn Prof. Tuczek die Kranken der Marburger Irrenanstalt untersucht und mir seine Untersuchungsergebnisse zur Benutzung überlassen. An der hiesigen Anstalt haben das Kniephänomen mit Erlaubniss von Herrn Geheimrath Meyer geprüft die Herren Dr. Krause und Dr. Schütte. Zur Vergrösserung der Paralysestatistik übersandte mir Herr Dr. Bödecker aus der von Herrn Prof. Moeli geleiteten Anstalt Herzberge eine Tabelle über das Verhalten des Kniephänomens bei 182 Paralytikern. Allen diesen Herren sage ich für ihre Bemühungen meinen aufrichtigsten Dank. Ohne ihre Unterstützung wäre es nicht möglich gewesen, eine ausgedehntere Statistik aufzustellen. Denn eine Zusammenstellung über das Verhalten des Kniephänomens bei allen in einer Anstalt behandelten Patienten hätte wohl kaum zum Ziele geführt, weil, wie erwähnt, während des wochen-, monate- und jahrelangen Verlauf der Psychosen nur zu häufig das Kniephänomen ein wechselndes Verhalten zeigt. Zur Ergänzung dieser Statistik habe ich die in der Literatur enthaltenen Angaben, soweit sie mir zugänglich waren und von Interesse schienen, zu benutzen versucht.

Zunächst will ich die Tabellen, wie sie meine Statistik ergibt, mittheilen.

Verhalten des Kniephänomens in Proc.	Sämmtl. unters. Kranken	Sog. einf. function. Psychos.	Manie			Melancholie			Acute Formen der Paranoiagruppe			Chronische Formen der Paranoiagruppe			Period. u. circuläres Irresein			Stuporöse Zustände			Secund. Demenz			Hysterie	Epilepsie			Idiotie	Imbecillität			Idiot. u. Imb.	Senile Psychosen			Progressive Paralyse			Alkoh. Seelenstörg.
			M	F	Sa.	M	F	Sa.	M	F	Sa.	M	F	Sa.	M	F	Sa.	M	F	Sa.	M	F	Sa.		M	F	Sa.		M	F	Sa.		M	F	Sa.	M	F	Sa.	
…rmal	44,4	47,8	54	53	53	53	64	62	44	43	44	45	48	46	47	32	3[illegible]	16	0	7	56	41	47	39	47	36	43	17	54	32	47	51	44	34	39	14	14	14	44
…hlend	4,6	2,0	5	0	3	0	0,7	0,5	5	3	4	2	0,7	1,0	0	0	0	0	0	0	4	2	3	7	1	3	2	0	1	0	0,9	1	0	0	0	23	21	23	7
…steigert	17,6	16,0	2	10	6	33	22	22	36	43	38	12	15	13	23	24	23	16	50	34	8	21	14	28	23	19	22	51	8	21	12	16	14	18	17	28	37	30	7
…hwach	13,6	12,4	13	20	17	13	6	8	11	6	8	11	8	11	19	24	21	25	21	23	16	12	14	3	16	19	17	20	13	16	14	15	29	21	25	15	10	14	10
…rmal + schwach + leicht gesteigert	61,0	63	—	—	72	—	—	70	—	—	52	—	—	59	—	—	59	—	—	30	—	—	65	42	—	—	62	37	—		69	70	7	—	67	—	—	30	62
…cht zu prüfen	12,6	14,0	19	10	15	3	3	3	2	3	2	20	23	20	9	16	13	41	7	23	8	11	10	17	1	15	5	6	10	21	13	9	0	24	13	5	3	5	7
…icht gesteigert	3	3,0	2	2	2	0	0,7	0,5	—	—	—	2	3	2	—	—	—	—	—	—	4	3	4	-	2	—	2	—	9	5	8	4	7	0	3	3	—	2	8
…zeitig fehlend	1,5	0,7	—	2	—	—	—	—	—	—	—	1	0,3	0,8	—	—	—	—	—	—	1,0	0,8	1,0	2	0,9	—	0,8	3	—	—	-	—	2	0	1	9	3	7	5
Zahl der untersuchten Kranken	2384	1739	51	49	100	30	138	168	36	32	68	354	275	629	21	25	46	12	14	26	373	329	702	28	74	26	100	29	73	37	100	182	27	32	59	164	56	220	56

In Betracht gezogen habe ich bei meiner Zusammenstellung:

1) von den Entwicklungshemmungen die Idiotie und Imbecillität;

2) von den organischen Seelenstörungen die progressive Paralyse und die senilen Seelenstörungen;

3) von den complicirten Seelenstörungen die hysterischen und epileptischen Seelenstörungen;

4) von den einfachen functionellen Psychosen die Manie, die Melancholie, die acuten und die chronischen Formen der Paranoiagruppe und gesondert hierbei die sogenannten stuporös ekstatischen Zustände;

5) ausserdem noch die acuten und chronischen Formen des Alkoholismus, 6) die secundären Schwachsinnszustände.

Auf die anderen Formen einzugehen, war mir nicht möglich, weil das statistische Material zu gering sich darstellte.

Wenn man meine Zusammenstellung betrachtet, so ist es eine Form von Seelenstörung, welche sofort auffällt, weil bei ihr das Kniephänomen in einem im Vergleich zu den übrigen Psychosen verhältnissmässig hohen Procentsatz fehlt.

*) Referat erstattet in der Sitzung des Vereins deutscher Irrenärzte zu Hamburg am 13. September 1895.

Die progressive Paralyse.

Kommt Fehlen des Kniephänomens bei den untersuchten 2384 Geisteskranken in 4 Proc. vor, so haben wir hier das Westphal'sche Zeichen in 22 Proc.

Wie bereits erwähnt, ist das Kniephänomen gerade bei der Paralyse vielfach untersucht worden.

Moeli[65]) berichtete bereits im Jahre 1882, dass er bei 180 Paralytikern das Kniephänomen in nicht ganz 20 Proc. fehlend gefunden habe, und hat also bereits damals schon annähernd denselben Procentsatz festgestellt, den wir heute gefunden haben.

Muhr[66]) fand bei 51 Paralytikern 6mal, also in 11 Proc., das Kniephänomen fehlend.

Ziehen[67]) stellte in seiner ersten Statistik unter 86 Paralytikern 23 Proc. mit Westphal'schem Zeichen fest. Später[67]) fand er unter 51 männlichen Paralytikern 11mal, also in 22 Proc. das Kniephänomen fehlend, 3mal, in 6 Proc., abgeschwächt, 5mal = 10 Proc. normal, 32mal = 62 Proc. gesteigert. Er bemerkt dabei ausdrücklich, dass er Steigerung des Sehnenphänomens resp. Fussclonus nur dann gezählt habe, wenn derselbe längere Zeit bestanden habe.

Siemerling[68]) berichtet über 460 paralytische Frauen, bei welchen er das Fehlen des Kniephänomens in 28 Proc., Steigerung in 26 Proc. und eine Combination dieser beiden Symptome in 25 Proc. fand, normal war es demnach befunden in 21 Proc.

A. Westphal[69]) stellte bei 142 Frauen folgende Zahlen fest: Erhalten war das Kniephänomen in 25 Proc., nicht hervorzurufen in 22 Proc., einseitiges Fehlen wurde in 2 Proc., Steigerung in 49 Proc. und Herabsetzung in 2 Proc. beobachtet.

H. Gudden[70]) standen 1346 Fälle zur Verfügung. Bei 37 Proc. war das Kniephänomen erhalten, bei 37 Proc. lebhaft beziehungsweise gesteigert, bei 18 Proc. beiderseits fehlend, und abgeschwächt bei 4,1 Proc.

Von 45 traumatischen Paralysen zeigten 22 Proc. normale Stärke, 8,8 Proc. Herabsetzung, 53 Proc. Steigerung, 11 Proc. Fehlen und 4,4 Proc. einseitiges Fehlen des Kniephänomens. Wollenberg[71]) constatirte bei 244 paralytischen Frauen erhaltenes Kniephänomen in 17 Proc. Fehlen beiderseits in 17,2 Proc., einseitiges Fehlen in 2,0 Proc. Steigerung in 57 Proc., lebhaft in 5 Proc.

Greppin[72]) wies bei 26 Fällen von weiblicher Paralyse 12mal das Fehlen und 10mal die Steigerung der Sehnenreflexe nach. Beatley[73]) fand bei 65 Paralytikern das Kniephänomen 11mal normal, 8mal leicht erhöht, 18mal gesteigert, 15mal vermindert, 18mal fehlend und 5mal differirend zwischen rechts und links.

Die von mir aus der Literatur citirten Angaben über das Verhalten des Kniephänomens betreffen im Ganzen 2496 Fälle, bei 21 Proc. derselben wurde Fehlen des Kniephänomens constatirt.

Angaben über Steigerung des Kniephänomens habe ich in 2259 Fällen gefunden. Es ergibt sich danach Steigerung des Kniephänomens für 38 Proc der Paralytiker.

Um einen Maassstab zu erhalten, der gestattet, diese Procentsätze in diagnostischem Sinne zu beurtheilen, habe ich festgestellt, in welchem Procentsatz das Kniephänomen bei Geisteskranken überhaupt fehlt oder gesteigert erscheint. Es standen mir dazu Dank den Bemühungen der erwähnten Herren 2384 Kranke zur Verfügung, wovon 220 oder 9 Proc. Paralytiker waren.

Für diese Fälle ergibt sich das Westphal'sche Zeichen in 4,6 Proc., Steigerung des Kniephänomens in 17,6 Proc. Unter diesen Fällen betrug die Zahl der sogenannten einfachen functionellen Psychosen, die secundären Zustände allerdings mit inbegriffen, 1739. Hiervon zeigten 2,0 Proc. Fehlen und 16 Proc. Steigerung des Kniephänomens.

Von den 220 Paralytikern meiner Zusammenstellung wiesen 23 Proc. Westphal'sches Zeichen, 30 Proc. Steigerung des Kniephänomens auf, Bödeker stellte bei 182 Paralytikern in 25 Proc. Fehlen und in nur 15 Proc. Steigerung des Kniephänomens fest. Diese niedrige Ziffer im Procentsatz des gesteigerten Kniephänomens rührt daher, dass Bödeker eine Steigerung des Kniephänomens nur dann angenommen hat, wenn Clonus auftrat. Verhältnissmässig hoch ist auch der Procentsatz von 25 Proc. mit Westphal'schem Zeichen. Rechne ich für die von mir zusammengestellten, für die Bödeker'schen Fälle sammt den aus der Literatur entnommenen Beobachtungen die Procentsätze aus, so erhalte ich Fehlen des Kniephänomens in 21 Proc. und Steigerung in 35 Proc.

Mögen auch diese Procentsätze um 1, 2 auch 3 Proc. schwanken, so zeigt doch ein Vergleich mit den für sämmtliche Geisteskranken gefundenen Mittelzahlen, dass sowohl die Steigerung als auch das Fehlen weit über den durchschnittlichen Procentsatz der Geisteskranken hinausgeht, was das Fehlen betrifft, um 17 Proc., die Steigerung um ebenfalls 17 Proc.

Vergleiche ich die bei der Paralyse gefundenen Procentsätze mit denen, wie sie bei den anderen Seelenstörungen sich finden, so zeichnet sich die Paralyse dadurch aus, dass bei keiner der anderen Seelenstörungen ein so hoher Procentsatz von Fehlen des Kniephänomens beobachtet wird. Den höchsten Procentsatz in dem Auftreten des Westphal'schen Zeichens weisen nach meiner Tabelle mit 7 Proc. die alkoholischen und hysterischen Seelenstörungen auf. Diese Zahl kann aber einen Anspruch auf grosse Genauigkeit nicht machen, weil mir von den hysterischen Seelenstörungen nur 27 und von den alkoholischen Seelenstörungen nur 56 zur Verfügung standen. Der Procentsatz an Steigerung des Kniephänomens, wie er sich für die Paralyse ergeben hat, wird von dem bei anderen Formen nicht nur erreicht, sondern sogar übertroffen. Ich fand z. B. bei Melancholie in 22 Proc., bei den acuten Formen der Paranoiagruppe in 38 Proc., bei den Idioten in 51 Proc., bei den stuporösen Zuständen in 30 Proc. Steigerung des Kniephänomens.

Hieraus ergibt sich, dass das Fehlen des Kniephänomens bei Geisteskranken den Verdacht auf Paralyse sehr dringend und damit die Prognose ungünstig macht.

Auch einseitiges Fehlen des Kniephänomens, welches ich in 7 Proc. der Paralytiker feststellen konnte, war bei keiner der übrigen Formen in annähernd gleich hohem Procentsatz gefunden und besitzt desshalb die gleich wichtige diagnostische und prognostische Bedeutung.

Genügen also bei einem Geisteskranken mit fehlendem Kniephänomen noch einzelne der bekannten leichten Lähmungserscheinungen (Pupillenveränderung, Opticusatrophie, Sprachstörung, Facialisparese), um die Diagnose Paralyse zu sichern, so ist bei einer Steigerung des Kniephänomens der Nachweis mehrerer dieser Symptome und namentlich der Pupillenänderungen unbedingt erforderlich. Es sei dabei nicht unerwähnt, dass namentlich bei den Fällen mit Westphal'schem Zeichen das Fehlen der Reaction auf Lichteinfall häufiger ist. (Moeli[74]), Siemerling[75]) und Andere.

[65]) Moeli, Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten, 1882. Neurol. Centralbl., 1882, p. 237.

[66]) Muhr, Psychiatrisches Centralblatt, 1878, citirt bei Mendel, Die Paralyse. Berlin, 1880, bei A. Hirschwald.

[67]) Ziehen, Die diagnostische Bedeutung des Kniephänomens. Correspondenzbl. des allgemeinen ärztlichen Vereins von Thüringen 1887, No. 11, Separatabzug und l. c.

[68]) Statistisches und Klinisches zur Paralyse der Frauen. Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten 14. V. 1888. Neurol. Centralbl., 1888, p. 333.

[69]) A. Westphal, Aetiologisches und Symptomatologisches zur Lehre von der progressiven Paralyse der Irren. Charité-Annalen, 1893.

[70]) Gudden, Zur Aetiologie und Symptomatologie der progressiven Paralyse etc. Arch. f. Psych., Bd. 26, p. 430.

[71]) R. Wollenberg, Statistisches und Klinisches zur Kenntniss der paralytischen Geistesstörung beim weiblichen Geschlecht. Arch. f. Psych., Bd. 26, p. 472.

[72]) Greppin, Ueber 26 Fälle von progressiver Paralyse bei Frauen. Allg. Zeitschr. f. Psych., Bd. 46, p. 561.

[73]) Beatley, General paralysis of the insane. A study of the deep reflexes etc. Brain, 1885, p. 65.

[74]) Moeli, Die Reaction der Pupillen Geisteskranker. Archiv f. Psych., XIII, p. 616.

[75]) Siemerling, Pupillenreaction und ophthalmoskopische Befunde bei Geisteskranken. (Charité-Annalen.) 1886. p. 363.

Wie wir gesehen haben, kann eine Steigerung des Kniephänomens peripher, spinal und cerebral bedingt sein. Alle drei Ursachen kommen bei der Paralyse und wohl nicht zu selten combinirt in Betracht. Wenn man das Rückenmark von Paralytikern mit ausgesprochener Steigerung des Kniephänomens untersucht, ist man überrascht, dass man nicht so häufig, als man erwartet hat, eine spinale Affection, eine Seitenstrangerkrankung findet. Es wird desshalb, wenn es gelingen sollte, durch feinere Apparate eine Steigerung des Kniephänomens aus allgemeinen cerebralen Einflüssen von einer solchen in Folge organischer Läsionen zu unterscheiden, woran ich nicht zweifle, auch abgesehen von den technischen Schwierigkeiten, die diagnostische Bedeutung der Steigerung des Kniephänomens bei der Paralyse nur bedingt gewinnen können.

Namentlich von englischer Seite ist geltend gemacht worden, dass sich die Fälle mit Westphal'schem Zeichen und die mit gesteigertem Kniephänomen auch in ihrem Verlaufe unterscheiden. So schreibt J. Mikle,[76] der sich inzwischen noch öfters mit dem Gegenstand beschäftigt hat, bereits im Jahre 1882, dass bei fehlendem Kniephänomen starke Schmerzen, Incontinenz, Sinnestäuschungen, ataktischer Gang und epileptiforme Anfälle häufiger vorkommen und die Sensibilität und Schmerzempfindlichkeit mehr herabgesetzt erscheint, während bei verstärktem Kniephänomen häufiger synkopale Anfälle, Hemiparese und apoplektiforme Attaquen auftraten.

Stewart[77]) hat 317 Paralytiker, von denen 217 zur Section kamen, genauer studirt. Unter diesen 217 Fällen befanden sich 85 Proc. mit spastischem und nur 5 Proc. mit tabetischem Typus. Wie er weiter ausgeführt, fand Bewan Lewis nach einer Untersuchung an 44 Fällen 15.9 Proc. mit tabischem Typus, während Thomson auf 20 Proc. kommt.

Für die Gesammtzahl der Paralytiker nimmt Stewart das Alter auf 39 Jahre an und constatirt alsdann, dass die Paralyse mit spastischem Typus im Durchschnitt mit 38 Jahren einsetzt, während die tabetische Form erst mit 41 Jahren beginnt. Die spastische Form dauert 1 bis 2 Jahre, die tabetische 2 bis 3 Jahre. In 72 Proc. der spastischen und nur in 53 Proc. der tabetischen Fälle waren Anfälle notirt.

Bei der spastischen Form überwiegen die maniakalischen Zustände, bei der tabetischen Form die depressiven Zustände. Die Abnahme des Hirngewichts ist bei der spastischen Form grösser als bei der tabetischen.

Wenn sich diese Angaben bestätigen, so dürfte das **Fehlen des Kniephänomens bei der Paralyse eine längere Krankheitsdauer und geringere und seltenere Erregungszustände zu diagnosticiren erlauben.**

Wie wir gesehen haben, kann das Kniephänomen auch bei allerlei cerebralen Läsionen und Intoxicationen schwinden, es ist desshalb erforderlich, bei der Paralyse, bevor man sich entschliesst, ein Fehlen des Kniephänomens anzunehmen, wenn irgend möglich, nach Jendrassik zu prüfen oder einen anderen bahnenden Reiz z. B. Kältemittel anzuwenden. Moeli[78]) hat in längeren Untersuchungen festgestellt, dass beim Auftreten des Westphal'schen Zeichens der Jendrassik'sche Handgriff bei Paralytikern längere Zeit positivere Resultate ergibt als bei Tabikern. Bianchi[79]) hat angegeben, dass im Beginn des Leidens die Reflexe gewöhnlich gesteigert seien und bringt Beobachtungen, welche dafür zu sprechen scheinen.

Auch Fürstner machte kürzlich wieder auf diese Thatsachen aufmerksam, welche wohl Jeder, der eine grössere Zahl von Paralytikern regelmässig untersucht hat, bestätigen wird.

Bemerkenswerth ist weiter noch, dass auch bei paralytischen Frauen wie durchgängig fast bei allen Seelenstörungen der Procentsatz derer, welche eine Steigerung der Kniephänomäne aufweisen, ein höherer ist.

Sehr interessant ist eine aus der Arbeit von Gudden entnommene Thatsache, dass bei der traumatischen Paralyse ein sehr hoher Procentsatz, nämlich 53 Proc., Steigerung des Kniephänomens aufweist. Diagnostisch können wir allerdings nicht zu viel Gewicht darauf legen, weil ja Reflexsteigerung zu den bekannten Symptomen der sogenannten traumatischen Neurosen und Psychosen gehört.

Auch dadurch grenzt sich die Paralyse, so weit das Verhalten der Reflexe in Betracht kommt, noch scharf von den übrigen Psychosen ab, dass die Zahl, in der das Kniephänomen normal gefunden wird, äusserst gering ist. Ich spreche dabei von einer mittleren Intensität der Reaction, wobei auch das sogenannte schwache und leicht gesteigerte Kniephänomen in Wegfall kommt. Während sich hierbei der mittlere Procentsatz bei den Gesammtgeisteskrankheiten überhaupt auf 44.4 Proc. stellt, findet sich bei der Paralyse nur mit 14 Proc. ein normales Verhalten notirt. Auch wenn man die leicht gesteigerten und schwachen Kniephänomene noch zu den normalen rechnet, ist die Differenz noch ganz erheblich. Nämlich 61 Proc. bei den Geisteskranken insgesammt, 39 Proc. bei den Paralytischen.

Was nun das **Verhalten der Sehnenreflexe bei den nicht paralytischen Geisteskranken** betrifft, so habe ich bereits erwähnt, dass Fehlen des Kniephänomens selten ist und z. B. bei den sogenannten einfachen functionellen Psychosen nur in 2 Proc. beobachtet wird. **Die Steigerung der Sehnenreflexe** tritt bei einzelnen Psychosen in einem so hohen Procentsatz auf, dass sie wenigstens symptomatisch, um nicht diagnostisch überrascht zu werden, gekannt sein muss. Sepilli[80]) konnte allerdings bei 170 Irren eine bestimmte Beziehung zwischen Fehlen und Vorhandensein des Kniephänomens und den verschiedenen Formen nicht finden.

Agostini[81]), dessen Arbeit mir leider im Original nicht zugänglich war, differenzirt genauer. Nach ihm sind die Sehnenreflexe bei dem epileptischen Irresein namentlich nach einem Anfalle lebhaft. Auch bei dem Alkoholismus, bei der Pellagra, bei der Hypochondrie sind die Sehnenreflexe erhöht. Bei der Hysterie und Manie dagegen bezeichnet er sie als normal. Lebhafte Reflexe fand er bei Melancholie, erhöhte bei dem Stupor, bei der Neurasthenie und bei den Imbecillen. Während er bei der Paranoia, den Idioten und bei der secundären Demenz die Reflexe normal, bei letzterer auch subnormal gefunden hat.

Sternberg[82]) führt aus, dass bei der Hysterie, Neurasthenie und bei dem Stupor die Reflexe erhöht sind. Bei der Epilepsie sind sie im Anfall nicht zu prüfen.

Nach dem Anfall ist ihr Verhalten verschieden, sie können nach dem schwersten Anfall sogar im Status epilepticus vorhanden und erloschen sein. In der anfallsfreien Zeit sind sie gewöhnlich gesteigert.

Ziehen[83]) spricht ebenfalls von einer Steigerung der Sehnenreflexe bei Epileptikern. Ebenso fand er bei der Hysterie und Neurasthenie Steigerung der Reflexe.

Auch fügt er hinzu, dass die functionellen Psychosen häufig mit einer Steigerung der Sehnenphänomene verlaufen.

Ferner fand er bei seniler Demenz sehr häufig gesteigerte Reflexe. Weiter hat er auch bei chronischem Alkoholismus Steigerung der Reflexe beobachtet, obschon häufig in Folge peripher neuritischer Processe die Kniephänomene auch abgeschwächt erscheinen. Bei den congenitalen Formen des Schwachsinns fand er in 50 Proc. gesteigerte Kniephänomene, er weist dabei auf eine mir nicht zugängliche Arbeit von Wildermuth[84]) hin, welcher bei 238 derartigen Kranken, wobei allerdings

[76]) J. Mikle, The Knee-jerk in general paralysis. Journal of mental science 1882. October.

[77]) Stewart, The spastic and tabetic types of general paralysis. Journ. of mental disease. April, 1895.

[78]) Moeli, Jendrassik'scher Handgriff bei Fehlen des Kniephänomens. Gesellschaft für Psychologie und Nervenkrankheiten. Berlin, 8. XII. 86. Neurol. Centralbl., 1887, p. 21.

[79]) Bianchi, Il riflesso tendineo nello paralisi progressiva degli alienati. Arch. di psich. scienza etc. 1883. IV. p. 508. Neurolog. Centralblatt, 1884, p. 112.

[80]) Sepilli, Riflessi tendinei degli alienati. Arch. ital. per le malat nervos. XVII. 6. Nov. 1880. Neurol. Centralbl., 1880.

[81]) Agostini, Reflexe als diagnostisches Zeichen bei Geisteskranken. Riv. di Fren. XX. 2. Allg. Zeitschr. f. Psych., Bd. 51, Heft 6. p. 75.

[82]) Sternberg l. c.

[83]) Ziehen l. c.

[84]) Württemberg. Correspondenzbl., 1886, No. 40.

auch epileptische Idioten und Epileptiker sich befanden, 56 mal Westphal'sches Zeichen, 23.5 Proc., 68 mal auffällige Assymetrie der Kniephänomene und 35 mal, 15 Proc., deutliche Steigerung der Kniephänomene fand.

In meiner Zusammenstellung ist die Manie mit 53 Proc. normalen, 3 Proc. fehlenden und 6 Proc. gesteigerten Kniephänomenen notirt. Dieser Procentsatz ist berechnet nach im Ganzen 100 Fällen. Dabei sind die periodischen Fälle von Manie nicht mit einbegriffen. Es überrascht hier zunächst, dass sich das Kniephänomen in nur 6 Proc. gesteigert findet, während sich für die einfachen functionellen Psychosen ein Durchschnitt von 16 Proc. für die Steigerung ergibt.

Wenn auch eine Statistik von 100 Fällen, die über die einzelne Beobachtung nichts Specielleres berichtet, noch nicht als entscheidend angesehen werden kann und grössere Beobachtungsreihen die Zahlen vielleicht noch etwas modificiren werden, so dürften doch annähernd die gefundenen Procentsätze dem mittleren Durchschnitt entsprechen. Vielleicht gibt folgende Erwägung wenigstens für einen Theil der Fälle eine Erklärung dieses eigenthümlichen Verhaltens.

Wie wir gesehen haben, bedingt bei geistig gesunden Menschen Ermüdung Steigerung, hochgradige Erschöpfung Schwächerwerden und Verschwinden des Kniephänomens. Schermer[85]) stellte im Reconvalescenzstadium der Manie 4 mal Fehlen des Kniephänomens fest. Ich habe die Fälle von Schermer damals selbst auch beobachtet, die Erschöpfung bei den Patienten war recht hochgradig. Später habe ich stets darauf geachtet, aber nur einmal noch vollständiges Fehlen, in der Regel nur starke Abschwächung des Kniephänomens beobachten können.

Meine Statistik gibt in 3 Proc. Fehlen des Kniephänomens, Abschwächung aber in 17 Proc. Es lässt sich daher annehmen, dass die zu erwartende Steigerung des Kniephänomens durch die bald sich geltend machende Erschöpfung in den meisten Fällen zu einer mittleren Reaction herabgedrückt wird.

Diagnostisch und prognostisch wichtig ist aber, zu wissen, dass im Verlauf oder im Reconvalescenzstadium der Manie auftretendes Schwächerwerden oder Fehlen des Kniephänomens nicht von übler Bedeutung ist und uns durchaus nicht zwingt, falls nicht andere Symptome dafür sprechen, an Paralyse zu denken.

Zur Beurtheilung des Verhaltens des Kniephänomens bei der Melancholie verfüge ich über 168 Fälle. Fehlen des Kniephänomens liess sich nur in einem ganz verschwindenden Procentsatz, in 0,5 Proc. nachweisen, dagegen zeigten 22 Proc. Steigerung der Patellarreflexe. Ich will dabei bemerken, dass es nach meinen Erfahrungen, wie das Mendel schon früher betont hat, namentlich die angstvollen Melancholiker sind, welche eine starke Steigerung des Kniephänomens zeigen.

Durch einen hohen Procentsatz mit Steigerung des Kniephänomens, nämlich 38 Proc., fallen die acuten Fälle der Paranoiagruppe, also acute Verrücktheit, Amentia, Verwirrtheit, hallucinatorisches Irresein etc. auf. Sie unterscheiden sich dadurch wesentlich von den chronischen Fällen der Paranoiagruppe, bei denen sich Steigerung nur in 13 Proc. findet. Auch der Procentsatz, in dem Fehlen beobachtet (4 Proc.) wurde, ist um 2 Proc. höher, als er im Durchschnitt bei den sogenannten einfachen functionellen Psychosen gefunden wurde. Ich glaube, dass hier ausser dem wechselnden Grad von Ermüdung und Erschöpfung auch noch andere cerebrale Einflüsse eine Rolle spielen. Ich habe an der Göttinger Anstalt seit etwa 7 Wochen einen frisch erkrankten 22 jährigen jungen Mann beobachten können, der in seinen Symptomen bald wechselt zwischen Zuständen, wie sie Meynert für die Amentia beschreibt, solchen wie sie Fürstner als acutes hallucinatorisches Irresein schildert, und ausserdem kurze Intervalle mit dem Charakter der hypochondrischen Verrücktheit zeigt. Bei diesem Falle ist das Kniephänomen in der Regel gesteigert, nimmt aber die Erregung und Incohärenz zu, tritt jener ganz unbesinnliche Zustand auf, in dem der Kranke fast automatenhaft, ohne auf irgend etwas zu reagiren, herumwühlt, dann fehlt der Patellarreflex, wie ich mich bereits 3 mal unter Anwendung aller irgend möglichen Cautelen überzeugen konnte.

Es gilt also auch bei diesen Fällen dasselbe wie bei der Manie, das Fehlen des Kniephänomens darf uns zunächst nicht zu einer schlechten Prognose veranlassen. Nur dann, wenn es mit dem bei den ganz acuten Fällen dieser Gruppe auftretenden Collaps zusammenfällt, gewinnt es eine ominöse Bedeutung.

Bemerkenswerth ist noch, dass die Exacerbation der chronischen Paranoia und die acuten Anfangsstadien derselben, welche mit den erwähnten Formen acuter Geistesstörung manchmal grosse Aehnlichkeit haben, sich häufig mit einer Steigerung der Reflexe, Zittern der Hände, und fibrillärem Zittern der herausgestreckten Zunge einleiten. Ich bin auf die Bedeutung dieses Symptomencomplexes für diese Fälle erst in der Klinik von Geh.-R. Meyer hingewiesen worden, aber ich habe doch bereits ein paar Fälle gesehen, bei denen es gelang, aus diesen Zeichen das Herannahen einer Attaque zu diagnosticiren. Zahlen kann ich darüber nicht geben, ich will nur noch hervorheben, dass man nicht überrascht sein darf, gelegentlich auch während einer solchen Attaque schwaches Kniephänomen zu finden, was sich mit Rücksicht auf das kurz vorher Gesagte auch von vorherein annehmen lässt.

Da auch Kräpelin[86]) und Ziehen[87]) davon sprachen, dass bei der acuten Verwirrtheit, bezw. acuten Fällen der Paranoiagruppe die Reflexe häufiger gesteigert sind und nach unseren und Agostini's Angaben die Reflexe bei der Manie seltener gesteigert, häufiger dagegen normal befunden worden, so kann unter Umständen bei Fällen, in denen man zwischen der Diagnose Manie oder eine der acuten Formen der Paranoiagruppe schwankt, das Verhalten des Kniephänomens differential-diagnostisch mit ins Gewicht fallen.

Für die periodischen und circulären Psychosen hat sich ein besonders charakteristisches Verhalten nicht ergeben, was vielleicht damit zusammenhängen mag, dass die Statistik, die sich nur auf 46 Fälle bezieht, keine Rücksicht darauf nimmt, ob sich die einzelnen Fälle in der Attaque oder im Intervall befunden haben. Allerdings erhebt sich der Procentsatz mit Steigerung des Kniephänomens, 23 Proc., etwas über den mittleren Durchschnitt.

Auch die secundäre Demenz, worunter die secundären Zustände überhaupt mit inbegriffen sind, bietet wenig Charakteristisches.

Die von 702 Patienten gewonnenen Procentsätze dürfen Anspruch auf Richtigkeit erheben.

Von Wichtigkeit ist das Verhalten einer anderen Gruppe von Fällen, die allerdings eine mehr symptomatische Bedeutung hat, ich meine die stuporös ekstatischen Zustände. Hier finden wir in fast allen Lehrbüchern und auch, wie wir gesehen haben, bei Agostini, Sternberg und Ziehen übereinstimmend die Angabe, dass das Kniephänomen häufig gesteigert ist.

Hiermit stimmt unsere Statistik, die sich allerdings nur auf 26 Fälle bezieht, überein (30 Proc.).

Für die Hysterie, das hysterische Irresein ist charakteristisch, wie fast alle Autoren übereinstimmend angeben, dass die gesammte Reflexerregbarkeit und damit auch das Kniephänomen gesteigert ist. In meiner Tabelle ergibt sich für 28 Fälle in 28 Proc. Steigerung. Auffallend ist, dass in 7 Proc. Fehlen des Kniephänomens beobachtet wurde. Eine Erscheinung, für die ich eine Erklärung nicht auffinden kann. Eine grössere Statistik wird diesen Procentsatz wahrscheinlich herabdrücken.

Bei der Epilepsie handelt es sich nicht nur um das Verhalten des Kniephänomens bei dem epileptischen Irre-

---

85) Schermer, Ueber ein spinales Symptom im Reconvalescenzstadium der Manie. Münchener med. Wochenschrift, 1889, No. 17 u. 18.

86) Kräpelin, Lehrbuch.
87) Ziehen, Lehrbuch.

sein im anfallsfreien Intervall, sondern es kommt auch in Betracht, ob das Kniephänomen vor, während und nach dem Anfall ein charakteristisches gesetzmässiges Verhalten zeige, so dass es in zweifelhaften Fällen zur Unterstützung der Diagnose herangezogen werden kann.

Agostini, Sternberg, Bechterew[88]) u. A. haben die Sehnenreflexe bei dem epileptischen Irresein gewöhnlich gesteigert gefunden. Auch in unserer Zusammenstellung finden wir Steigerung des Kniephänomens in 22 Proc., Dabei sei aber erwähnt, dass nicht gerade selten, in 17 Proc. ein schwaches Kniephänomen notirt ist. Man kann nach meiner Zusammenstellung sagen, dass das Kniephänomen im anfallsfreien Intervall bei dem epileptischen Irresein ein besonderes charakteristisches Verhalten nicht zeigt. Dass eine Beobachtung des Kniephänomens vor dem Anfalle vom Zufalle abhängt und dass die Prüfung des Kniephänomens während des Anfalls, wie auch Sternberg betont, in den allermeisten Fällen unmöglich ist, ist nicht zu bestreiten.

Nach dem Anfall ist das Verhalten der Reflexe, wie Sternberg betont, verschieden. Nach seinen Erfahrungen ist die Angabe von Moeli und Ziehen, dass nur nach sehr schweren Anfällen temporäres Erlöschen des Kniephänomens vorkommt, nicht richtig, es kann vielmehr das Westphal'sche Zeichen auch nach ganz leichten Anfällen fehlen, und dagegen im schwersten Status epilepticus vorhanden sein.

Die erste Angabe über das Verhalten des Kniephänomens nach epileptischen Anfällen stammt meines Wissens von Moeli[89]), der gelegentlich einer Discussion bereits im Jahre 1882 äusserte, dass unmittelbar nach schweren epileptischen Anfällen die Muskeln schlaff und das Kniephänomen nicht vorhanden sei. Ziehen[90]) spricht nicht nur davon, dass das Kniephänomen nach epileptischen Anfällen fehlen kann, sondern erwähnt auch, dass es nach epileptischen Anfällen gesteigert ist. Bechterew[91]) schreibt: „aber während der Anfälle des grand mal äussert sich vollkommenes Verschwinden der Sehnenreflexe. In manchen Fällen sind die Sehnenreflexe auch unmittelbar nach dem Anfall einige Zeit hindurch verschwunden. In einer Reihe von Fällen fand man nach dem Anfall zeitweilige Verstärkung der Reflexe."

„Die auch von anderen Autoren (z. B. Beevor, Féré, Gowers, Westphal u. A.) beobachtete Thatsache selbst, dass bei Epileptikern unmittelbar nach dem Anfall die Reflexe stark vermindert sind und sogar zeitweilig verschwinden, gewinnt bei der Entscheidung der Frage, ob Simulation vorliegt oder nicht, offenbar wichtige praktische Bedeutung."

Wenn auch die Fälle nicht zahlreich sind, in denen ich nach einem epileptischen Anfall das Kniephänomen zu prüfen in der Lage war, so habe ich doch auch sowohl Fehlen als Steigerung desselben feststellen können.

Da Steigerung des Kniephänomens auch nach der nicht geringen Willens- und körperlichen Anstrengung, welche die Simulation eines epileptischen Anfalls erfordert, auftreten kann, dürfen wir nur dem Fehlen des Kniephänomens im Anschluss an einen epileptischen Anfall eine ausschlaggebende diagnostische Bedeutung beimessen.

Bei den auf einer Entwickelungshemmung des Gehirns beruhenden Schwachsinnsformen weicht das Kniephänomen im Allgemeinen, wenn man die Fälle von Idiotie und Imbecillität zusammenfasst, in seinem Verhalten wenig von dem für die Psychosen insgesammt gefundenen mittleren Durchschnitt ab. Auffallend ist, dass unter den 182 Kranken meiner Zusammenstellung sich nur 1 Proc. mit fehlendem Kniephänomen findet, während Wildermuth 23 Proc. Westphal'sches Zeichen bei 238 derartigen Kranken notirte. Steigerung fand Wildermuth nur in 15 Proc. Dieser Procentsatz stimmt mit den von mir ermittelten 15 Proc. überein. Ziehen dagegen fand, allerdings, wie er sagt nach einem im Vergleich zu dem Wildermuth'schen ungleich kleineren Material Steigerung in 50 Proc. Ich halte eine Statistik, welche Idiotie und Imbecillität zusammenfasst, nicht für ganz richtig, weil grosse organische Defecte bei der Idiotie gerade nicht selten sind, bei der Imbecillität aber wohl kaum vorkommen und habe desshalb in meiner Tabelle das Verhalten des Kniephänomens für Idiotie und Imbecillität auch gesondert angegeben. Dabei stellt sich heraus, dass bei den 100 Imbecillen das Kniephänomen in seinem Verhalten durchaus dem mittleren Durchschnitt der Geisteskranken entspricht, während die Idiotie, es sind allerdings nur 29 Fälle, sich durch 50 Proc. Steigerung auszeichnet.

Dabei ist noch zu erwägen, dass die Fälle von Idiotie, welche in Irrenanstalten verpflegt werden, noch lange nicht die hochgradigen Formen von Idiotie sind.

Bestimmte Schlüsse möchte ich aus diesen Zahlen nicht ziehen, denn sie weichen zum Theil noch sehr von den Angaben von Ziehen und Wildermuth ab. Immerhin dürfte es aber von Interesse und Werth sein, auch hierfür exactere Zahlen zu finden.

Auch die senilen Psychosen bieten nach meiner Zusammenstellung wenig Charakteristisches. Nur das Eine ist bemerkenswerth, dass der Procentsatz, in dem das Kniephänomen schwach erschien, erheblich über das Mittel hinausgeht, um 13 Proc., was mit der erwähnten Angabe von Möbius über das Schwächerwerden der Sehnenreflexe bei alten Leuten übereinstimmt. Steigerung habe ich entgegen den Angaben von Ziehen, der bei seniler Demenz sehr häufig Steigerung des Kniephänomens gefunden hat, nur in 17 Proc. gefunden.

Die alkoholischen Seelenstörungen zeichnen sich auch durch einen verhältnissmässig hohen Procentsatz aus, in dem das Kniephänomen fehlt, nämlich 7 Proc. Auch Steigerung ist häufig, 23 Proc.

Das Fehlen des Kniephänomens mag, wie Ziehen hervorhebt, zum Theil durch die peripher-neuritischen Processe bedingt sein. Die Zahl von Alkoholisten, welche mir zur Verfügung standen, 56, ist klein, im Allgemeinen stimmen aber meine Resultate mit denen von Ziehen und Anderen überein.

Unter diesen 56 Alkoholisten befanden sich 7 mit acuter alkoholischer Geistesstörung. 2 davon zeigten mittlere Reaction bei Prüfung des Kniephänomens. Bei 2 fehlte der Reflex. (1 Fall von Delirium tremens und 1 Fall von genesenem Delirium tremens.) Bei 1 Fall war der Patellarreflex links fehlend, rechts schwach (genesenes Delirium tremens), bei einem rechts gesteigert, links normal (genesenes Delirium tremens). Hierbei ist auffällig der geringere Procentsatz der Steigerung. Ich bin geneigt, das Fehlen des Kniephänomens in diesen Fällen auf einen ähnlichen Vorgang wie bei der Manie zurückzuführen, wenn auch die Möglichkeit einer Neuritis wohl im Auge behalten werden muss und möglicher Weise eine Combination beider vorliegt.

Auffällig ist bei den gesammten alkoholischen Psychosen die grosse Zahl, in denen sich halbseitige Differenzen finden, 16 Proc., darunter 7 Proc. mit einseitigem Fehlen des Kniephänomens. Hierbei spielt sicher die bekannte toxische Wirkung des Alkohols auf das Nervengewebe eine Rolle.

Ein Moment, das den diagnostischen Werth des Kniephänomens bei den verschiedenen Formen der nicht paralytischen Geisteskranken herabdrückt, habe ich noch nicht erwähnt, es ist das die Unmöglichkeit, eine Prüfung des Kniephänomens überhaupt vorzunehmen. Es sind das namentlich die Fälle von chronischer Paranoia (23 Proc.), Hysterie (17 Proc.), senile Psychose (13 Proc.), Manie (15 Proc.), die periodische und circuläre Psychose (13 Proc.) und die stuporösen Zustände, welche in dieser Beziehung Schwierigkeiten machen.

Das Resultat meiner Untersuchungen stellt sich, soweit meine Statistik überhaupt erlaubt Schlüsse zu ziehen, denn ich bin mir vollkommen klar darüber, dass noch viel grössere

---

[88]) Bechterew, Ueber eine neue Untersuchungsmethode der Sehnenreflexe und über Veränderungen letzterer bei Geisteskrankheiten und bei Epileptikern. Neurolog. Centralbl., 1892, p. 34.

[89]) L. c.

[90]) Moeli, Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten, 13. III. 1882. Arch. f. Psych., XIV, p. 166.

[91]) Ziehen, l. c.

Untersuchungsreihen erforderlich sind, um eine definitive Entscheidung herbeizuführen, nach alledem dahin:

1) Unter den Geisteskrankheiten zeichnet sich nur die Paralyse mit einem bestimmten Procentsatz ihrer Fälle durch ein charakteristisches Verhalten des Kniephänomens aus.

2) Unter den nicht paralytischen Geisteskranken zeichnen sich, abgesehen von der Idiotie, diejenigen Formen durch einen verhältnissmässig hohen Procentsatz mit verändertem Kniephänomen aus, bei welchen noch ein activer psychischer Process stattfindet und zwar handelt es sich dabei hauptsächlich um eine Steigerung des Kniephänomens.

3) Fehlen des Kniephänomens bei Geisteskranken muss, wenn Alkoholismus, erschöpfende Aufregungs- und schwere organische Läsionen des Nerven-Systems ausgeschlossen sind, den Verdacht auf Paralyse erwecken und ist desshalb im Allgemeinen ein prognostisch ungünstiges Symptom.

4) Fehlen des Kniephänomens im Reconvalescenzstadium der Manie oder bei chronischer Manie oder im Verlauf der acuten Formen der Paranoiagruppe oder alkoholischen Seelenstörungen hat nur dann eine ungünstige Prognose, wenn sich Zeichen eines hochgradigen Collapses hinzugesellen oder die Symptome der Paralyse hinzutreten.

5) Steigerung des Kniephänomens hat nur dann eine prognostisch ungünstige Bedeutung, wenn sie sich mit hochgradigem Schwachsinn (Idiotie) oder mit einer progressiven Abnahme der Intelligenz, Pupillenstarre, Sprachstörung und dergleichen combinirt.

6) Eine besondere Bedeutung kommt differentialdiagnostisch dem gesteigerten Kniephänomen nur ausnahmsweise zu.

7) So kann differential-diagnostisch Steigerung des Kniephänomens unter Berücksichtigung einer Reihe von Nebenumständen bei der Trennung der Manie von ähnlichen Zuständen der acuten Formen der Paranoiagruppe gelegentlich benutzt werden.

8) Im Verlauf der chronischen Paranoia kann Steigerung des Kniephänomens in Verbindung mit anderen Symptomen auf eine neue Attaque, eine neue Exacerbation hindeuten.

9) Die Fälle von Paralyse mit Westphal'schem Zeichen scheinen eine längere Krankheitsdauer zu besitzen, einen mehr depressiven Charakter zu haben und seltener mit stärkeren Erregungszuständen einherzugehen.

10) Fehlen, nicht aber Steigerung des Kniephänomens nach dem epileptischen Anfall lässt Simulation ausschliessen.

Berichtigung. Im 1. Theil dieser Arbeit in vor. No. ist auf S. 1076, Sp. 1, Z. 3 v. u. zu lesen: Erben statt Erb, und ebenda in der letzten Zeile consecutiver statt constructiver.

Ergebnisse der Schutzpockenimpfung im Königreiche Bayern im Jahre 1894.

Vom k. Centralimpfarzte Dr. *Ludwig Stumpf.*

(Fortsetzung statt Schluss.)

II. Sachlicher Theil.

Die gesammte Lympheproduction im Jahre 1894 belief sich auf 444340 Portionen, welcher Betrag von 116 Kälbern gewonnen wurde. Auf jedes Impfthier entfällt somit die Summe von 3830 Portionen.

Von dieser Gesammtmenge kamen 399490 Portionen zur Versendung; 11000 Portionen wurden an Ort und Stelle verbraucht, 13650 Portionen gingen als Vorrath auf das nächste Jahr über, und der Rest von 20200 Portionen wurde, weil sich die Lymphe bei der Vorprobe als nicht genügend wirksam erwiesen, zum Theil auch durch längeres Lagern von ihrer Virulenz soviel Einbusse erlitten hatte, dass die Verwendung dieser Lymphe nicht mehr räthlich zu sein schien, vernichtet.

Von den 399490 Portionen, welche im Berichtjahre zur Versendung kamen, wurden 9535 Portionen an das Depot der k. b. Central-Impfanstalt abgegeben zur Vertheilung an die Privatärzte, 43849 Portionen an die Armee geliefert und der Rest von 346106 Portionen an die Amtsärzte behufs Vornahme der öffentlichen Schutzpockenimpfung vertheilt.

Die Beschaffung der Impfthiere für die k. Central-Impfanstalt hat seit dem Bestande der Anstalt keine Aenderung erfahren. Nach wie vor werden die Thiere durch den städtischen Oberthierarzt, Herrn F. Mölter, für die Anstalt auf dem städtischen Viehhofe angekauft und nach der Abnahme der Lymphe von der Freibank auf Rechnung der Impfanstalt dem Verkaufe unterstellt. Die Preisdifferenz zwischen Ankauf und Verkauf betrug auch im Berichtjahre zwischen 17 und 18 M. im Durchschnitt.

Ueber die Art der Zutheilung der Lymphe erhob sich im Berichtjahre keine einzige Klage. Wer nicht mit seinem ganzen Bedarfe auf einmal versehen sein wollte, bekam die Lymphe auf 2 und mehr Sendungen ganz seinem Wunsche gemäss. Im ganzen Königreiche hat sich durch die Beobachtung von der Haltbarkeit der Lymphe durch eine Reihe von Wochen die Art der summarischen Zutheilung des jeweiligen Lymphebedarfes so sehr eingebürgert, dass mit Ausnahme eines einzigen Amtsarztes allgemein daran festgehalten wird. Wer nicht ausreichte mit dem ihm zugetheilten Quantum, erhielt auf Meldung die gewünschte Nachsendung, wer Lymphe übrig behielt, sandte den Ueberschuss an die Anstalt zurück.

Die Impfung der Civilbevölkerung des Königreiches vollzog sich im Grossen und Ganzen in der Zeitfrist von 6 Wochen, d. h. zwischen der letzten April- und ersten Juniwoche. Dieser Vorgang ist am Besten aus der Anzahl der Sendungen in den einzelnen Monaten ersichtlich zu machen. So war der April an der gesammten Zusendung an die Amtsärzte des Königreiches betheiligt mit 115 Sendungen und 91533 Portionen, der Mai mit 333 Sendungen und 193213 Portionen, der Juni mit 114 Sendungen und 45238 Portionen. Im Ganzen vertheilten sich die 399490 Portionen Lymphe auf 901 Sendungen. Der 1. Mai, seit Jahren jener Tag, welcher die grössten Anforderungen an die Anstalt stellt, ist hieran mit 43 Sendungen und 41652 Portionen betheiligt. In späteren Monaten liefen die Bestellungen von Lymphe nur mehr spärlich ein. Diese Lymphesendungen hatten nur mehr kleine Lücken auszufüllen, oder sie dienten zu Nachimpfungen an Orten, wo die öffentliche Schutzpockenimpfung in Folge des Auftretens von Infectionskrankheiten hatte verschoben werden müssen.

Die Impfung des bayerischen Heeres vollzog sich im Grossen und Ganzen in den Herbstmonaten October bis December. An die Armee wurden im Berichtjahre 43849 Portionen abgegeben, und zwar an das I. Armeecorps 18168 Portionen, an das II. Armeecorps 25681 Portionen. Nach den Berichten der Truppenärzte wurden durchwegs sehr befriedigende Erfolge erzielt.

Auch bei der Civilbevölkerung des Königreiches hat die Schutzpockenimpfung im Jahre 1894 sehr gute Resultate ergeben. Aus 5 Regierungsbezirken ist nicht allein keine Klage über die zugesandte Lymphe laut geworden, sondern die Amtsärzte rühmen vielmehr durchaus die vortreffliche Wirksamkeit des Impfstoffes. Vielfach wird die Impfung geradezu als eine ideale bezeichnet, die auch in Bezug auf den Erfolg den Vergleich mit der früheren Methode nicht zu scheuen braucht. So wird aus dem Bezirke Pottenstein ein Schnitterfolg von 94 Proc. bei Erstimpflingen gemeldet. Nur in den Regierungsbezirken Niederbayern, Oberfranken und Schwaben wurden einige Lymphesorten mit weniger günstigem Erfolge verimpft. Der Impfarzt von Bamberg II fand die Wirkung der Lymphe des Kalbes No. 33 ungenügend, während der Amtsarzt von Kempten, welcher mit derselben Lymphe versehen worden war, dieselbe als eine „äusserst intensive“ bezeichnet. Im ganzen

Königreiche wurde eine durchschnittliche Blatternzahl von 7,9 auf den Impfling gegen 6,7 im Vorjahre durch die Impfung mit Thierlymphe erzielt.

Auch über die Quantität der zugetheilten Lymphe ist aus dem ganzen Königreiche im Berichtjahre keine Klage laut geworden. Wenn ein Impfarzt mit seiner Lymphe nicht ausreichte, so wurde er auf seine Meldung hin mit einer Nachsendung versorgt. Häufig wurde an die Centralimpfanstalt von den Impfärzten überflüssige Lymphe zurückgesandt. Sie kam theils von Amtsärzten, welche sparsam mit ihrer Lymphe umgegangen waren, theils von solchen, welche einen zu grossen Bedarf angegeben und desshalb mit zuviel Lymphe bedacht worden waren.

Zu den öffentlichen Impfungen wurde fast im ganzen Königreiche Lymphe aus der k. Centralimpfanstalt benützt. Lymphe aus anderen Anstalten kam im Berichtjahre eigentlich selten und fast nur bei Privatimpfungen zur Verwendung. In 5 Regierungsbezirken fand eine andere Lymphe als jene der k. b. Centralimpfanstalt überhaupt keinen Eingang. In der Pfalz wurde Strassburger Lymphe verimpft, in den Amtsbezirken Kaiserslautern, Pirmasens, Dahn und Blieskastel. In den beiden letzteren Bezirken kam diese Lymphe gegen den Schluss der öffentlichen Impfung auch bei dieser zur Verwendung. Elberfelder Lymphe gebrauchten einige Privatärzte der Bezirke Grünstadt, Landstuhl, Ludwigshafen, Weiden und Hof. An letzterem Orte wurde sie 9 mal verimpft mit dem Erfolge von 28 Blattern und 1 Fehlimpfung. Hamburger Lymphe wurde zu Privatimpfungen verwendet in dem Amtsbezirke Ludwigshafen. In den Bezirk Neustadt a. H. lieferten Lymphe zu Privatimpfungen die Anstalten von Leipzig, Weimar, Cassel und Berlin. Genfer Lymphe kam bei 18 Privatimpfungen im Bezirke Kulmbach zur Verwendung. Auch einige Apotheken hatten Lymphe an bayerische Aerzte geliefert, so Apotheker Aehle in Lübeck nach Grünstadt, Apotheker Ottmann nach Neustadt a. H., die Kronenapotheke in Berlin nach Burglengenfeld, die Paradiesapotheke in Nürnberg nach Weiden, die Radlauer'sche Apotheke in Berlin nach Selb. Ausserdem wurde im Bezirke Kaiserslautern Lymphe aus verschiedenen Apotheken und in Landau (Pfalz) in 5 Fällen solche „aus unbekannten Bezugsquellen" verimpft.

In Bezug auf den Erfolg hat die Schutzpockenimpfung des Berichtjahres gute Ergebnisse geliefert. Die Blatternzahl, berechnet auf den einzelnen Pflichtigen ist von 6,7 im Vorjahre auf 7,9 gestiegen und stand kaum mehr hinter der durch Impfung mit Menschenlymphe erzielten Pustelzahl (8,0) zurück.

Die Erfolge, welche mit der Thierlymphe im Berichtjahre erzielt wurden, waren besonders an einigen Orten ganz hervorragend. so berichtet der Impfarzt von Neumarkt, dass bei 8 Schnittchen bei Erstimpfungen 7 Pusteln sich entwickelten, ein Erfolg, wie er selbst bei der Impfung mit Menschenlymphe in 13 jähriger Amtsthätigkeit niemals erzielt worden sei. Auch bei der Wiederimpfung war der Erfolg vorzüglich, indem bei 1645 Impfschnitten 1404 vollkommen ausgebildete Pusteln erzielt wurden. Bei 5 Schnitten entwickelten sich daher hier pro Kopf 4 Pusteln = 97,2 Proc. In Wolfratshausen wurden bei 385 zur Nachschau vorgestellten impfpflichtigen Kindern 3927 wohlausgebildete Pusteln erzielt, also über 100 Proc., während die 38 im Geschäftsjahre geborenen Kinder 372 Impfblattern, also fast 100 Proc. aufzuweisen hatten. Im Amtsbezirke Wegscheid wurden bei 433 Erstimpflingen 5783 Pusteln erzielt bei 12 Impfschnitten pro Kind. Bei Wiederimpflingen entwickelten sich durchwegs 3 bis 5 Pusteln. Im Amtsbezirke Cham wurden bei 538 Erstimpflingen bei 10 Schnitten 5420 Pusteln gezählt. Im Impfbezirke Waldsassen entwickelten sich bei 422 Kindern 4527 Blattern, während sich unter 355 Schulkindern 322 mit 1581 ausgebildeten Pusteln befanden. 19 Wiederimpflinge zeigten 95 Bläschen und 14 hatten 72 Knötchen. Im Stadtbezirke Eichstädt wurden bei 115 Erstimpflingen 9,7 Blattern pro Kopf erzielt. Von 168 Schulkindern entwickelten sich 160 mal = 95,2 Proc. vollkommene Blattern, und zwar bekamen 121 Kinder (72 Proc.) je 6 Blattern. Die durchschnittliche Blatternzahl der Erstimpflinge des Landbezirkes war 9,6 pro Kind. Aehnliche Erfolge könnten noch aus einer Reihe von Impfbezirken angeführt werden.

In der Methode der Impfung hat die einfache Schnittführung noch weitere Fortschritte gemacht.

Mittelst Kreuzschnitt impften nur noch die Amtsärzte von Reichenhall, Neustadt a. H., Kastl, Bamberg, Ebermannstadt, Pegnitz und theilweise der Amtsarzt von Schwabach. Von einigen Impfärzten wurde nur bei der Wiederimpfung der mehr weniger complicirte Kreuzschnitt angewandt. Der Impfarzt von Brückenau erwähnt ausdrücklich, dass er von den complicirteren Schnittformen aus dem Grunde zurückgekommen sei, weil ihm die Erfahrung gezeigt habe, dass mit diesen auch keine grösseren Resultate zu erzielen seien. Andere Impfärzte geben an, dass sich aus den Kreuzschnitten ganze Reihen von Pusteln entwickelt hätten. So sah der Impfarzt von Grünstadt aus je einem Kreuzschnitte 1—6, durchschnittlich 3—4 Pusteln entstehen. Sie waren entweder confluirend und dann ihre Zahl nicht selten schwer zu bestimmen, oder sie standen getrennt nebeneinander, wenigstens so lange, bis die Eiterung und Eintrocknung stattfand. Auf Grund dieser Beobachtung, dass besonders aus den Kreuzschnitten sich ganze Pustelgruppen entwickelten, wurde vielfach die Zahl der Schnitte reducirt. Diese Reduction ging freilich manchmal sehr weit, sogar bis auf 2 Schnittstellen pro Impfling! Die Impfärzte von Nürnberg-Land, Lichtenfels, Weissmain und Naila impften mit 6 Schnitten nur auf dem rechten Arm, und der Impfarzt von Naila führt folgende Gründe für diese Methode an: 1) ist die entzündliche Reaction der Impfpusteln nur auf einen Arm beschränkt und das Allgemeinbefinden der Impflinge weniger gestört; 2) ist die Gefahr des absichtlichen und unabsichtlichen Abwischens des Impfstoffes von der Impfstelle weniger zu befürchten (?); 3) ist die Pflege und Wartung der Kinder im Stadium der Florescenz eine leichtere und weniger schmerzliche; 4) wissen die Mütter ihre Kinder leichter auf dem Arme zu tragen; 5) ist die Möglichkeit eher gegeben, die Kinder auf die Seite zu legen; 6) ist das Impfgeschäft sorgfältiger und zugleich rascher durchzuführen. Selbst wenn alle diese Gründe für die Impfung der Kinder auf einem Arme zugegeben werden könnten, steht doch der eine schwerwiegende Einwand dagegen, dass diese Art der Impfung mit den Bestimmungen der Vollzugsvorschrift zum deutschen Reichsimpfgesetz vom 8. April 1874 im Widerspruche steht. Der Impfarzt von Hofheim richtete Länge und Tiefe, sowie Anzahl der Impfschnitte nach dem Ausfall, den 3—4 vor der öffentlichen Impfung vorgenommene Probeimpfungen mit jeder Lymphsorte ergeben hatten.

Zur Reinigung der Lancetten dienten die verschiedensten Vornahmen. Auskochen und Ausglühen an der Spiritusflamme wurde besonders von jenen Impfärzten geübt, welche eine grössere Anzahl von Lancetten zum fortwährenden Wechsel des Instrumentes zur Hand hatten. Die Impfärzte von Weissenburg und Schwaben benützten zur Impfung die Platin-Iridium-Instrumente, welche nach jeder Impfung über der Spiritusflamme ausgeglüht wurden. Doch muss der Erstere zugeben, dass der Zeitverlust beim Ausglühen bei vielen Impfungen zu gross ist, als dass das Verfahren bei Massenimpfungen anzurathen wäre. Von Desinficientien diente vor Allem die Carbolsäure in schwächerer und stärkerer Lösung zur Reinigung der Lancetten, die hierauf mit Bruns'scher Wolle, Salicyl- oder Carbolwatte abgetrocknet wurden. In dieser Weise wurde so häufig verfahren, dass es zu weit führen würde, die Amtsärzte welche sich diese Methode zu eigen gemacht haben, einzeln anzuführen. Mit absolutem Alkohol oder Salicyl-Spiritus und nachheriger Abtrocknung mit Bruns'scher Wolle behandelten ihre Lancetten die Impfärzte von Moosburg, Erding, Straubing, Grünstadt und Neustadt a. H. Lysollösungen dienten zur Reinigung der Lancetten den Amtsärzten von Riedenburg, Wolfratshausen, Hengersberg und Bischofsheim, Sublimatlösungen von 1 pro mille bis 2 pro mille den Impfärzten von Simbach, Vilshofen, Wegscheid, Heidenheim, Kipfenberg und Neu-Ulm. Die mit den Sublimatlösungen behandelten Instrumente wurden meist darnach mit Wasser oder Alkohol abgespült, um die Wirkung der Lymphe nicht zu beeinträchtigen. Für kränklich aussehende, wie mit unreiner Haut oder Hautausschlägen behaftete Kinder wurden überall eigene Instrumente benützt und auf die Reinigung und Desinfection dieser Lancetten wurde ganz besondere Sorgfalt verwendet.

Endlich richteten viele Impfärzte ihre Aufmerksamkeit auf die Reinigung der Haut der Oberarme vor der Impfung. Vielfach wurde vor der Impfung der Oberarm mit lauwarmem Seifenwasser, mit Aether, mit Karbol- und Lysollösungen gründlich gereinigt und das Impffeld mit reiner Watte abgetrocknet. Der Impfarzt von Simbach versah die Impfstelle mit einem Verschlussverbande von Zink- oder Borsalbe. Ueberall wurde darauf geachtet, in der Ausschreibung der öffentlichen Impftermine die Bevölkerung auf die so nothwendige Reinhaltung der Arme wie der Leibwäsche der Impflinge aufmerksam zu machen.

(Schluss folgt.)

Feuilleton.

Nachträgliches zur Hamburger Cholera-Epidemie von 1892.

Von Dr. *F. Wolter*, Arzt in Hamburg.

Meine „kritischen Bemerkungen zu dem Berichte des Herrn Prof. Dr. Gaffky über Hamburgs Cholera-Epidemie im Jahre 1892“ (siehe diese Wochenschrift No. 25 u. 26; 1895) haben von Seiten des Herrn Physicus Dr. Dencke in Hamburg in No. 41 dieser Wochenschrift eine Entgegnung erfahren, auf welche ich in Folgendem näher eingehen möchte.

Meine Ausführungen werden weniger eine Entgegnung auf die zum Theil ja recht persönlichen Bemerkungen des Herrn Dr. Deneke sein, als eine Widerlegung seiner sachlichen Einwände und eine Begründung aller der Bedenken, welche auf Grund der von Herrn Prof. Gaffky festgestellten Thatsachen vom epidemiologischen Standpunkte aus gegen die bakteriologische Auffassung von der entscheidenden Rolle der Wasserversorgung geltend zu machen sind.

Welchen Illusionen sich die Herren der Koch'schen Richtung bezüglich der Erfolge der von ihnen im Jahre 1892 ausgeführten Bekämpfungsmaassnahmen hingeben, das erhellt am besten aus den nachstehenden Sätzen Gaffky's in der Vorrede zu seinem Berichte über die Hamburger Epidemie des Jahres 1892:

„Die grosse Epidemie in Hamburg bedeutet, das dürfen wir heute schon aussprechen, für uns den Beginn eines neuen Abschnittes in der Geschichte der Cholera. Seit der Entdeckung des Krankheitserregers trat die Seuche hier zum ersten Male wieder in einer schreckenerregenden Heftigkeit und Ausbreitung auf, als ob sie zeigen wollte, dass Menschenmacht, aller wissenschaftlichen Fortschritte ungeachtet, ihr gegenüber ohnmächtig geblieben sei. Aber die Epidemie wurde ihres unheimlichen Charakters entkleidet, indem in unanfechtbarer Weise der Hauptweg ihrer Verbreitung klargelegt wurde; die von dem grossen Brande versprühenden Funken wurden überall, bevor sie erheblicheres Unheil anrichten konnten, gelöscht; und die Erfahrungen der inzwischen verflossenen beiden Jahre haben uns gezeigt, dass die in erster Linie auf die Kenntniss des Krankheitserregers und seiner Eigenschaften begründeten neuen Maassregeln bei frühzeitiger und umsichtiger Anwendung neue Brände in ihren Anfängen zu ersticken vermögen.“

Wenn ein Hygieniker 2 Jahre nach der unter seinen Auspicien geschehenen Bekämpfung der Hamburger Epidemien der Jahre 1832, 1850, 1859, 1866, 1871 und 1873 Aehnliches am Schlusse seiner Beschreibung der damaligen Epidemien gesagt hätte, so hätte er dies meines Erachtens mit ganz demselben Anschein von Berechtigung sagen können, wie jetzt Prof. Gaffky 2 Jahre nach der Epidemie von 1892, denn auch damals erloschen die Epidemien in ganz ähnlicher Weise und die von den Bränden versprühenden Funken verglimmten gleichfalls. Es ergibt sich dies auf's Deutlichste, wenn wir die Cholerafrequenz der auf jene Epidemiejahre folgenden Jahre betrachten.

Ich lege dabei die von Reincke für das gesammte hamburgische Staatsgebiet berechneten Ziffern der einzelnen Cholerajahre zu Grunde. Nach der Epidemie des Jahres 1832, deren Sterblichkeitsziffer 9,43 pro mille betragen hatte, trat die Seuche in den beiden folgenden Jahren 1833 und 1834 mit so geringer Heftigkeit auf, dass die Sterblichkeitsziffern nur 0,27 pro mille resp. 0,87 pro mille betrugen; nach den Epidemien von 1850 (2,09 pro mille) und 1859 (5,24 pro mille) blieben die beiden folgenden Jahre vollständig ohne Cholerafälle; nach der Epidemie von 1866, deren Mortalität 4,23 pro mille betragen hatte, hatte das Jahr 1867 nur 0,26 pro mille Cholerasterblichkeit und 1868 war ganz cholerafrei; nach der Epidemie von 1871 (0,43 pro mille) blieb das Jahr 1872 und nach der Epidemie von 1873 (2,89 pro mille) blieben die folgenden Jahre ganz frei von Cholerafällen. Schon mit Rücksicht auf diese historisch feststehenden Thatsachen dürfte es sich empfehlen, die scheinbaren Erfolge der Bekämpfungsmaassnahmen des Jahres 1892 erst durch die Erfahrungen einer späteren Zukunft bestätigen zu lassen, ehe man diese Handel und Wandel lahmlegenden und in die persönliche Freiheit des Einzelnen aufs Tiefste einschneidenden Maassnahmen zur Richtschnur der Bekämpfung der Seuche nimmt.

Für mich war die Thatsache des wesentlich gleichen Ablaufes der früheren Cholera-Epidemien Hamburgs einer der Hauptgründe, welche mich, der ich in der Ueberzeugung, überall die bakteriologische Auffassung der Choleragenese bestätigt zu finden, an die Bearbeitung der früheren Hamburger Epidemien herangetreten war, stutzig machten und mich im weiteren Verlauf der Arbeit immer mehr zu der epidemiologischen Auffassung der Choleraentstehung führten. Meine Arbeit, welche ursprünglich für den Gaffky'schen Bericht bestimmt war, hatte, wie Herr Dr. Deneke schreibt, „das Unglück“, durch eine nachträgliche Arbeit Reincke's: „Die Cholera in Hamburg und ihre Beziehungen zum Wasser“ (Hamburg, 1894) „überholt“ zu werden. Ich hatte aber inzwischen (Juli 1893) die Schlussfolgerungen aus meiner Arbeit als „Rückblick auf Hamburgs frühere Cholera-Epidemien“ veröffentlicht und die ausserordentliche Freude gehabt, bei Herrn Geh.-Rath v. Pettenkofer die freundlichste Anerkennung zu finden. Das ist die Arbeit, von der Dr. Deneke in dem für seine Entgegnung charakteristischen Tone sagt: „ausweislich eines Citats in seinen kritischen Bemerkungen hat er die früheren Hamburger Cholera-Epidemien schriftstellerisch behandelt.“

Die Betrachtung des Verlaufes der früheren Hamburger Epidemien hatte mich zu dem Resultate geführt, dass dieselben klimatischen Factoren, welche in örtlich zeitlicher Einwirkung die Cholerabewegung in Indien wie überall ausserhalb Indiens bestimmen, auch den Gang der Hamburger Epidemien in entscheidender Weise beeinflusst haben. Was den Einfluss der in den Jahren 1849—1853 in Betrieb gesetzten centralen Wasserversorgung anlangt, so ergab sich, dass der Verlauf der Cholera-Epidemien Hamburgs seit 1853, von welchem Jahre an die Stadt ausschliesslich von der Stadtwasserkunst mit unfiltrirtem Elbwasser versorgt wurde, durchaus keine Anhaltspunkte für die Annahme bot, dass in irgend einer Epidemie (bis zum Jahre 1873) etwa eine Ausstreuung der Krankheitsursache von dieser Centralstelle aus über das ganze Gebiet der Stadt erfolgt sei. Die Seuche herrschte in diesen ersten 20 Jahren der centralen Wasserversorgung in 11 verschiedenen Jahren in der Stadt, kam aber nur 4 mal zu grösserer epidemischer Ausbreitung, ohne sich jedoch wieder zu der Höhe der Jahre 1832 und 1848 zu erheben. An dem bisherigen Typus ihres Auftretens, ihrer ersten Entstehung und anfänglichen Ausbreitung in der Hafengegend, der allmählichen Zunahme der Erkrankungsfälle bis zur Akme und dem in ähnlicher Weise sich vollziehenden Abfall war seit Eröffnung der centralen Wasserversorgung keine Aenderung zu constatiren. In der Intensität machte sich sogar eine allmähliche Abnahme bemerkbar.

Dieses Untersuchungsergebniss musste um so mehr dazu veranlassen, den von Herrn Prof. Gaffky versuchten Nachweis, dass das mit Krankheitskeimen inficirte Leitungswasser für die Entstehung und für den Umfang der Epidemie des Jahres 1892 in erster Linie entscheidend gewesen sei, einer ernsten Kritik zu unterziehen, als sich andererseits ergab, dass wir dieselben klimatischen, zeitlichen und örtlichen Verhältnisse, von welchen sich der Verlauf aller früheren Cholera-Epidemien Hamburgs abhängig zeigte, im Jahre 1892 wieder in solchem Zusammenwirken finden, wie es die epidemiologische Choleraforschung in der Arbeit beinahe eines Jahrhunderts als nothwendig zur Entstehung einer Epidemie festgestellt hat.

Meine Bedenken gegen den von Gaffky versuchten Nachweis der entscheidenden Rolle der Wasserversorgung haben nun von Seiten des Herrn Dr. Deneke die zur Erörterung stehende Entgegnung erfahren. Bevor ich auf dieselbe im Einzelnen eingehe, möchte ich noch dreierlei bemerken.

Was zunächst den Vorwurf betrifft, ich hätte das Zugeständniss v. Pettenkofer's, der Koch'sche Kommabacillus sei der Krankheitserreger der asiatischen Cholera, nicht erwähnt, so muss ich bemerken, dass dasselbe in dieser unbedingten Form gar nicht existirt. Herr Geh.-Rath v. Pettenkofer hat sich vielmehr noch im Jahre 1894 in seinem Vortrage: „Choleraexplosionen und Trinkwasser“ folgendermaassen geäussert: „Ich wende mich nur gegen die voreiligen Schlussfolgerungen, welche viele Bakteriologen aus ihren bisherigen Untersuchungen ziehen. Eine solche Schlussfolgerung ist auch die, dass für Cholera-Epidemien nur der Kommabacillus und die individuelle Disposition, mithin nur x und z nothwendig seien, und nach keinem y, in welchem doch für die epidemische Entwickelung der Cholera der Schwerpunkt liegt, mehr zu suchen sei, oder dass dieses y schon im Trinkwasser gefunden und nichts Anderes als Wasser plus x sei.“

Wenn Dr. Deneke weiter sagt: „Die Anerkennung Koch's von der hohen epidemiologischen Bedeutung örtlicher, zeitlicher und individueller Verhältnisse hat anscheinend auch keinen Eindruck auf ihn gemacht,“ so muss ich das, aufrichtig gesagt, allerdings zugeben, denn als unveränderliches Ceterum censeo folgt jeder solchen Anerkennung der Nachsatz, dass das Wasser aber die entscheidende Rolle spiele. Uebrigens ist diese Anerkennung der Wirksamkeit der epidemiologischen Factoren doch erst recht spät hervorgetreten.

Wenn Deneke ferner meinen Hinweis auf den grundsätzlichen Gegensatz zwischen bakteriologischer und epidemiologischer Auffassung der Cholera-Genese und auf die ausserordentliche Schwierigkeit, welche sich einer Verständigung der beiden Richtungen entgegenthürmt, im Hinblick auf die Magdeburger Conferenz für gegenstandslos hält, so dürften ihn die jüngsten Veröffentlichungen des Herrn Geh.-Rath v. Pettenkofer darüber belehrt haben, dass meine Ansicht doch nicht so ausserhalb aller Discussion stehend ist, wie er zu glauben beliebt.

Zur Stütze seiner Ansicht, dass das Epidemisiren der Seuche dadurch veranlasst sei, dass die Krankheitsursache gewissermaassen von einem Punkte aus über das ganze Gebiet der städtischen Wasserversorgung verstreut sei, hatte Herr Prof. Gaffky zunächst auf den explosionsartigen Charakter der Epidemie hingewiesen. Wenn wir nun aber den Verlauf der Dinge, wie er sich im Jahre 1892 vollzogen hat, an der Hand seines Berichtes betrachten, so ergibt sich Folgendes. Herr Dr. Deneke führt zunächst an, dass „die bei so vielen Cholera-Epidemien vorangehende Häufung der Brechdurchfälle und anderer acuter Darmkrankheiten, die bei der kleinen Winter-Epidemie 1892/93 sehr auffallend gewesen wäre, bei der grossen Epidemie vom Sommer 1892 nicht merklich hervorgetreten sei und in dieser Thatsache eine neue Illustration des besonderen explosiven Charakters der Epidemie zu sehen wäre“. Nun ist aber die alljährlich im Juli beginnende Steigerung der Durchfälle und Brechdurchfälle in Hamburg nach den nachträglichen in Beantwortung besonderer Anfragen erfolgten Meldungen seitens der prakticirenden Aerzte

im Sommer 1892 vor Ausbruch der Cholera thatsächlich eine aussergewöhnliche gewesen. (Gaffky, S. 7.) Diese Thatsache kann offenbar nicht dadurch aus der Welt geschafft werden, dass Gaffky bemerkt, dass, „wenn diese Steigerung wirklich eine so aussergewöhnliche gewesen wäre, sie sich nach seiner Ansicht schwerlich der Kenntniss der Medicinalbehörde hätte entziehen können.“ In dieser Thatsache ist also wohl mit demselben Rechte eine neue Illustration des nicht explosiven Charakters der Epidemie zu erblicken, wie Herr Dr. Deneke aus ihrem irrthümlich angenommenen Nichtvorhandensein das Gegentheil geschlossen hat.

In der dritten Augustwoche gewannen nun diese Affectionen zugleich mit dem Auftreten der Cholera eine der Intensität und Extensität derselben entsprechende Ausbreitung, ohne dass man sie fernerhin von der Cholera streng zu scheiden vermöchte. In der ersten Augustwoche ereignete sich ein Todesfall an „Cholerine“, der — eine ältere Person betreffend —, wie Gaffky (S. 5) anführt, „nach den angestellten Erhebungen wenig choleraverdächtig erscheint“. Am 11. August erkrankte sodann ein 5jähriges, in Barmbeck wohnhaftes Kind an schwerem Brechdurchfall und starb am 12. August nach kaum 24stündigem Kranksein. Ueber diesen Fall schreibt Gaffky (S. 5): „Der Verlauf war so stürmisch, dass der den Fall meldende Districtsarzt die Diagnose stellte: „Schwerer Brechdurchfall, wenn nicht Vergiftung oder Cholera“ und dementsprechend die Legalsection beantragte. Letztere wurde am 16. August ausgeführt; sie ergab für eine Vergiftung keine Anhaltspunkte, vielmehr einen für „Brechdurchfall“ sprechenden Befund. Mit Rücksicht auf das jugendliche Alter (5 Jahre) des Verstorbenen ist dieser Fall auch in der Folge nicht als durch asiatische Cholera bedingt gezählt worden.“ In der Nacht vom 14. zum 15. August erkrankte sodann und starb in seiner Wohnung in Altona der Bauarbeiter Sahling, welcher als Angestellter der hamburgischen Baudeputation auf dem kleinen Grasbrook am Hamburger Hafen thätig war. Er hatte die Sieleinläufe und ähnliche Dinge zu beaufsichtigen und täglich eine Runde über den gesammten kleinen Grasbrook zu machen. Dort hatte er bis zum Sonnabend, den 13., gearbeitet. Herr Prof. Gaffky verlegt nun, wie sich aus seinem Berichte ergibt, den Zeitpunkt für die ersten Cholera-Infectionen auf die Tage zwischen dem 10. und 15. August (s. Bericht S. 6) und nimmt „mit grösster Wahrscheinlichkeit“ an, dass der specifische Krankheitskeim schon am 13. August in Hamburg, und zwar in der Hafengegend, vorhanden gewesen sei. (S. Bericht S. 4.) Es war also offenbar ein vollständig berechtigter Schluss, wenn ich daranf hinwies, dass sich der Anstieg der Erkrankungsfälle zum Höhepunkte der Epidemie am 27. August, also in 15 Tagen vollzogen hätte, wenn wir nicht noch weiter zurückgreifen, sondern mit Gaffky die ersten Infectionen vom 13. August an rechnen wollten. Ich habe dabei hervorgehoben, dass nach den Erfahrungen der früheren Hamburger Epidemien der Anstieg im Spätsommer und Herbst überhaupt sehr viel steiler zu sein pflege, als im Frühling und Vorsommer, wo er sich erheblich langsamer vollziehe, und dass es eine schon von Griesinger constatirte Eigenart der Cholera sei, in grossen Städten manchmal schon Ende der zweiten resp. Anfang der dritten Woche den Höhepunkt zu erreichen; an der Zunahme der Erkrankungsfälle bis zur Akme sei ferner jene Gleichmässigkeit zu constatiren, welche dem Auftreten der Seuche überall eigen sei. Dem ersten Falle vom 14. August folgten nämlich die Erkrankungsfälle nach den Gaffky'schen Feststellungen in folgender Weise:

16. August . . .	2	24. August . . .	358
17. „ . . .	4	25. „ . . .	608
18. „ . . .	12	26. „ . . .	903
19. „ . . .	31	27. „ . . .	1024
20. „ . . .	66	28. „ . . .	946
21. „ . . .	113	29. „ . . .	925
22. „ . . .	249	30. „ . . .	1008
23. „ . . .	338	31. „ . . .	850

Das gleichmässige Ansteigen und die allmähliche Zunahme dieser Zahlenreihe zeigt das Unzutreffende des beliebten Bildes einer Explosion.

Was den weiteren Verlauf der Epidemie betrifft, so hob ich hervor, dass die Seuche, nachdem sie also Ende der zweiten resp. Anfang der dritten Woche ihren Höhepunkt erreicht habe, dann in circa 8 Wochen, also 4 mal langsamer, als ihr Anstieg war, abgenommen habe, und dass ihr Verlauf somit dem von Griesinger festgestellten Auftreten der Seuche in grossen Städten durchaus entspräche. Die Erkrankungszahl sank nämlich, nach Ausweis des Gaffky'schen Berichtes, nachdem sie am 27. August mit 1024 Erkrankungs- und 411 Todesfällen ihren Höhepunkt erreicht hatte, in der folgenden Woche auf 732 resp. 426 Todesfälle am 3. September ab und betrug am 10. September 351 resp. 185 Todesfälle, am 17. September 285 resp. 130 Todesfälle, am 24. September 109 resp. 59 Todesfälle, am 1. October 23 resp. 22 Todesfälle, am 8. October 15 resp. 5 Todesfälle. Bis zum 19. October brachte noch jeder Tag vereinzelte Erkrankungsfälle. Im letzten Drittel des October und im ersten Drittel des November kam schon eine Anzahl von Tagen ohne Erkrankungen vor; jedoch offenbarte sich das Vorhandensein der Krankheitsursache noch in einzelnen Fällen am 31. October, 1., 4., 9., 11. und 12. November.

Bezüglich der Zahl der Erkrankungsfälle von Ende September ab ist übrigens noch folgende Bemerkung von Interesse. Es heisst nämlich in dem Gaffky'schen Berichte (S. 122): „In der Mehrzahl der als choleraverdächtig gemeldeten Fälle stellte sich schon beim ersten Besuche der mit den Cholera-Hausbesuchen beauftragten Aerzte oder doch bei den weiteren Ermittelungen heraus, dass es sich nicht oder höchst wahrscheinlich nicht um Cholera (im Koch'schen Sinne!) handelte, sei es, dass ganz offenbare Irrthümer in der Diagnose vorgelegen hatten, sei es, dass bei wiederholten Stuhluntersuchungen Choleravibrionen nicht gefunden wurden.“ Es scheint daraus hervorzugehen, dass sich in der Zeit von Ende September an eine Reihe von choleraverdächtigen Erkrankungen ereignete, welche klinisch als choleraartig erschienen, ohne dass der bakteriologische Nachweis der Cholera-Vibrionen zu erbringen gewesen wäre.

Mit dem letzten, bakteriologisch anerkannten Falle am 12. November schien die Seuche erloschen zu sein. Indessen ereigneten sich in der Zeit vom 12. November bis 8. December 35 Erkrankungsfälle, welche klinisch jedenfalls so verdächtig waren, dass man sich zu einer bakteriologischen Untersuchung der Darmentleerungen veranlasst sah (Gaffky S. 99), und „Anfang December“, heisst es in dem Berichte des Medicinal-Inspectorates pro 1892, „nahmen die Durchfälle und Brechdurchfälle auch bei Erwachsenen wieder so zu, dass einzelne praktische Aerzte es für ihre Pflicht hielten, nicht nur die vorgeschriebenen schriftlichen Meldungen einzusenden, sondern auf dem Medicinalbureau und dem hygienischen Institut von ihren Wahrnehmungen auch mündlich Mittheilung zu machen“. Die Zahl der angemeldeten Brechdurchfall-Erkrankungen betrug für December 93, für November 29. Am 8. December trat eine neue, bakteriologisch anerkannte Choleraerkrankung auf, der im Laufe des Monats 41 weitere, ebenfalls anerkannte Fälle folgten, im Januar 20, im Februar nach Gaffky 2, nach Reincke je 1 Fall im Februar und März. Es ist dabei zu bemerken, dass sich das Auftreten einer geringeren Zahl von Erkrankungsfällen in den Wintermonaten bis zum Erlöschen im Februar in den Jahren 1831, 1832, 1848, 1849 und 1850 in Hamburg in ganz ähnlicher Weise vollzogen hat. Auch die Gesammtdauer der Epidemie (einschliesslich der Nachepidemie), von Mitte August bis Anfang März, entspricht durchaus der Zeitdauer, welche die Cholera in grossen Städten zu haben pflegt: nach Griesinger nämlich „beträgt die mittlere Dauer in grossen Städten 4—6 Monate, wobei aber das letzte Viertel dieser Zeit meist nur noch eine sehr geringe Ausbreitung der Krankheit zeigt“. (Griesinger, Seite 413.)

Wenn wir in solcher Weise das Auftreten eines epidemischen Erkrankens an Cholera in Hamburg in dem Zeitraum von August 1892 bis März 1893 als ein Ganzes betrachten mit dem Maximum der Cholerafrequenz im September und dem Minimum im März, wie schlagend ist dann durch die Epidemie des Jahres 1892 die Gesetzmässigkeit des Auftretens der Cholera in Norddeutschland bestätigt, welche v. Pettenkofer aus der Cholerafrequenz in Preussen 1848 bis 1859 festgestellt und folgendermaassen formulirt hat: „Wenn man die in Preussen in der ersten Hälfte des April vorgekommenen Choleratodesfälle als 1 nimmt, so steigt ihre Zahl mit einer schrecklichen Regelmässigkeit bis zur ersten Hälfte des September auf das 620fache und nimmt dann wieder mit der gleichen Regelmässigkeit von 15 zu 15 Tagen ab, bis sie in der zweiten Hälfte des März wieder bei 1,1 anlangt.“

Wenn man dagegen die Steigerung der Brechdurchfall-Erkrankungen vor der sogenannten Hauptepidemie unberücksichtigt lässt, die Fälle des 14., 16. und 17. August nicht mit zur Epidemie rechnet, wie Deneke es will (!), sondern erst mit den 12 Fällen des 18. August die Epidemie beginnen lässt, wenn man ferner die Gleichmässigkeit des Anstiegs der Erkrankungszahl und ihre allmähliche Zunahme in der Zeit vom 14. August bis zur Akme am 27. August verkennt, so kann man sich leicht einen explosionsartigen Anstieg herausconstruiren. Wenn man dann ferner den gleichmässigen Abfall der Erkrankungsziffer von Woche zu Woche ausser Acht lässt, wenn man weiter die eine Epidemie am 5. October (Deneke) oder am 12. November (Gaffky) für beendigt und die andere am 8. December für neu eröffnet erklärt und alles dazwischen liegende pathologische Geschehen unberücksichtigt lässt, dann allerdings ist der ganze zeitliche Verlauf des Auftretens eines epidemischen Erkrankens an Cholera in Hamburg in der Zeit vom August 1892 bis März 1893 so auseinandergerissen, dass der Eindruck der Gesetzmässigkeit verschwindet und allen Theorien Thür und Thor geöffnet ist. Hier liegt der Hauptfehler der bakteriologischen Auffassung der Choleragenese, aus welchem sich zugleich die Unterschätzung der klimatischen Factoren in ihrer örtlich-zeitlichen Einwirkung erklärt, deren Bedeutsamkeit doch in dem jahreszeitlichen Einfluss auf die Cholerabewegung so offenkundig zum Ausdruck kommt. Das hat auch zur Folge, dass die Vertreter der bakteriologischen Auffassung ein so übertriebenes Gewicht auf die Einschleppbarkeit und die Uebertragbarkeit der Seuche legen, während doch ein so erfahrener Kenner der Cholera, wie Cuningham, die Gefahren sowohl der Einschleppung wie der Uebertragung als nicht vorhanden annimmt und ein so hochverdienter Forscher, wie v. Pettenkofer, sie nur bedingungsweise anerkennt.

Die Möglichkeit einer Einschleppung ist bei dem Weltverkehr Hamburgs, zumal in einer Zeit, wo die Seuche, wie im Jahre 1892, im Osten und Westen Europas herrschte, nicht von der Hand zu weisen. Indessen ist es doch sehr bemerkenswerth, dass die näheren Umstände einer etwa erfolgten Einschleppung sich, wie für keine der früheren Hamburger Epidemien, so auch nicht für diejenige des Jahres 1892 trotz besonders sorgfältiger Nachforschungen haben feststellen lassen und zwar weder für die sogenannte Hauptepidemie, noch für

die sogenannte Nachepidemie. Die ersten Fälle haben sich weder unter den aus dem verseuchten Russland kommenden Auswanderern, noch in den in der Stadt gelegenen Logirhäusern derselben, noch in der Auswandererbaracke ereignet; sie betrafen vielmehr Arbeiter, welche tagsüber in der Hafengegend (am kleinen Grasbrook) arbeiteten, wo sich auch in früheren Epidemien die Erkrankungsursache zuerst geltend gemacht hat.

Man hat der Thatsache, dass im August des Jahres 1892 5514 russische Auswanderer Hamburg passirt haben. eine besondere Bedeutung bezüglich des Choleraausbruches beigelegt. und ist dem Einwande, dass sich vor dem 24. August keine Choleraerkrankung in der Auswandererbaracke ereignet habe, mit dem Hinweis darauf begegnet, dass die Krankheit auch durch an leichten Diarrhöen leidende Personen und sogar durch Gesunde, welche notorisch Cholera-Bacillen beherbergen könnten, verschleppbar wäre. Man übersieht aber dabei die andere besonders im Hinblick auf diesen letzteren Hinweis bedeutsame Thatsache, dass schon im Juni und Juli, also in den Monaten, wo an den verschiedensten Punkten des europäischen Russlands bereits ein epidemisches Erkranken an Cholera beobachtet war, 7523 resp. 8222 russische Auswanderer durch Hamburg gekommen und in den Logirhäusern an den verschiedensten Punkten der Stadt untergebracht waren, ohne uns die Cholera gebracht zu haben. Erst im August, zu genau derselben Zeit, wo die Seuche in Russland und Frankreich zu stärkerer epidemischer Ausbreitung gelangte, trat sie auch in Hamburg auf.

Wie in der Mehrzahl der früheren Hamburger Epidemien hat die Seuche im Jahre 1892 eine epidemische Ausbreitung im August und September, eine allmähliche Abnahme im October und November und ein Erlöschen mit einer geringeren Zahl von Erkrankungsfällen in den Wintermonaten gezeigt. Der jahreszeitliche Einfluss zeigt sich auch darin, dass, wie ich in meinem Rückblick festgestellt habe, der Verlauf der Hamburger Epidemien sich am meisten in die Länge zieht, wenn ihr Beginn in den Frühling fällt, und dass er am kürzesten ist, wenn sie im Herbst ihren Anfang nehmen. Es geht das auf's Deutlichste hervor aus einer tabellarischen Zusammenstellung der monatlichen Erkrankungsfälle in den einzelnen Cholera-Jahren Hamburgs, wie ich sie in meinem Rückblick (Tabelle II, S. 16) gegeben habe; desgleichen aus der Tabelle der monatlichen Sterbefälle (Gaffky S. 95).

Ebenso vollzieht sich der Anstieg der Erkrankungszahl zur Akme im Frühling und Vorsommer erheblich langsamer als im Spätsommer und Herbst, wo er sehr viel steiler ist. Herr Dr. Deneke hat in seiner Entgegnung selbst eine sehr schöne Illustration zu dieser meiner Behauptung gegeben, indem er den Verlauf der grösseren Epidemien Hamburgs graphisch dargestellt hat (Fig. 1). Man sieht einerseits den allmähligen Anstieg bei der im April beginnenden Epidemie von 1832 und bei den im Juni beginnenden Epidemien der Jahre 1866 und 1873, und man sieht andererseits den steileren Anstieg bei der im August beginnenden Epidemie von 1892 und bei den im September resp. October ihren Anfang nehmenden Epidemien der Jahre 1848 und 1831.

Herr Dr. Deneke zieht sodann noch die Art des Anstiegs der Epidemie des Jahres 1892 in Bezug auf die Höhe der Erkrankungszahl in Betracht. Er vergleicht in dieser Beziehung die Höhe der in den ersten 3 Wochen der Epidemien von 1831, 1848 und 1892 erreichten Erkrankungszahlen. Dieser Vergleich erscheint allerdings insofern zulässig, als diesen drei Epidemien die gleiche Art eines steilen und, wie auch Deneke zugibt, „gleichmässigen“ Ansteigens eigen ist; er ist aber insofern nicht zulässig, als man nicht die Epidemie des Jahres 1831, deren Erkrankungsziffer 5,11 pro mille beträgt, mit derjenigen des Jahres 1892 vergleichen kann, wo die Erkrankungszahl 26,32 pro mille ist; bei einer solchen Verschiedenheit der Intensität der Seuche allerdings darf man sich nicht wundern, wenn die Erkrankungszahl 1892 in der gleichen Zeit (3 Wochen) die 6½fache Höhe erreicht hat wie 1831. Eher lässt es sich schon hören, wenn man die Epidemie von 1848, deren Erkrankungsziffer nach Reincke 17,56 pro mille beträgt, mit der Epidemie von 1892 (26,32 pro mille erkrankt) vergleicht, dann zeigt sich auch, dass die Erkrankungszahl in der gleichen Zeit von 3 Wochen 1892 nur die 3fache Höhe erreicht hat, was durchaus nicht Wunder nehmen kann, wenn man den ausserordentlichen Zuwachs bedenkt, welchen die Stadt, deren Bevölkerungszahl sich in den dazwischen liegenden Jahrzehnten mehr als verdreifacht hat, an Angehörigen der untersten Steuerklassen und an ganz Unbemittelten, also an besonders empfänglichen Individuen, erfahren hat.

Diese sehr wesentlichen Veränderungen in der Zahl und Zusammensetzung der Bevölkerung sind auch ohne Zweifel in Betracht zu ziehen, wenn wir die Cholerafrequenz im Jahre 1892 im Vergleiche zu früheren Epidemien erhöht finden, wobei aber auch zu bemerken ist, dass sie durchaus nicht vergleichsweise so hoch ist, dass sie nur durch die Annahme einer Infection der Wasserleitung zu erklären wäre.

In den Jahren 1832 und 1848, wo es noch keine centrale Wasserversorgung in Hamburg gab, betrug die Cholera-Sterblichkeit im städtischen Gebiete nach den Feststellungen von Dr. Rothenburg für 1832 und von Physikus Dr. Buck für 1848: 11,2 pro mille resp. 10,9—11,0 pro mille; im Jahre 1892 nach Gaffky im städtisch bebauten Gebiete 14,22 pro mille. Für das ganze Hamburgische Staatsgebiet lauten die entsprechenden Zahlen für 1832: 9,43; für 1848: 7,45; für 1892: 13,44 pro mille.

Wenn man den Einfluss der Wasserversorgung durch einen solchen Vergleich constatiren will, dürfte es sich empfehlen, dem Vergleiche die erste Zahlenreihe zu Grunde zu legen, wo dann die Cholerafrequenz des städtisch bebauten Gebietes in den einzelnen Jahren in Vergleich steht und wo für 1892 das städtisch bebaute Gebiet zugleich das Gebiet der centralen Wasserversorgung ist. Bei der zweiten Zahlenreihe ist das ganze hamburgische Staatsgebiet, also die Cholerafrequenz der Marschlande und Geestlande und der Landherrenschaften Ritzebüttel (mit Cuxhaven) und Bergedorf mit berücksichtigt, also ein grosses Gebiet, auf welches sich die centrale Wasserversorgung nicht erstreckt.

Wenn man ganz correct sein will, so darf man bei einem solchen Vergleiche eigentlich nur die Cholerafrequenz der inneren Stadt und der beiden Vorstädte St. Georg und St. Pauli, die für die Zahlen von 1832 und 1848 allein in Betracht kommen, vergleichen; man erhält dann für 1832: 11,2 pro mille; für 1848: 10,9—11,0 pro mille; für 1892: 12,96 pro mille Cholera-Sterblichkeit.

Was übrigens die stärkere Cholerafrequenz Hamburgs im Jahre 1892 betrifft, so ist nicht ausser Acht zu lassen, dass die Ausbreitung, welche die Seuche in den 20 Cholerajahren Hamburgs gewonnen hat, eine ganz ausserordentlich verschiedene gewesen ist und dass es auch im Heimathlande Indien eine Eigenart der Cholera ist, in den einzelnen Jahren mit wechselnder Intensität und Extensität aufzutreten, wie sich das aus folgenden Worten Cuningham's ergibt: „In allen Theilen sowohl innerhalb wie ausserhalb des endemischen Gebietes ist die Cholera zu gewissen Jahreszeiten am meisten, zu andern Jahreszeiten am wenigsten vorherrschend, auch ist dies Vorherrschen in manchen „epidemisch“ genannten Jahren viel grösser, als in anderen „nichtepidemisch“ genannten.“ Die Geschichte der Cholera in Hamburg zeigt, dass dieser Satz auch für Hamburg volle Giltigkeit hat, und dass diese Thatsache bei der Erörterung der Ursachen der Cholerafrequenz nicht ausser Acht gelassen werden darf.

Bezüglich der unbestrittenen Thatsache, dass wir in dieser Epidemie mehr als in einer früheren die Erkrankungen über alle Theile der Stadt verbreitet finden, kann ich nur von Neuem auf den Umstand hinweisen, dass sich nach Gaffky's Feststellungen die Bevölkerung der Vororte in den 20 Jahren von 1870—1890 vervierfacht hat, während sich die Bewohner der inneren Stadt mit St. Georg und St. Pauli in dem gleichen Zeitraume nur um nahezu 40 Proc. vermehrt hat, und dass wir daher jetzt viel mehr als in einer der früheren Epidemien in allen Theilen der Stadt, der Vorstädte und auch der Villenvororte in Miethscasernen, Hintergebäuden und Terrassen Angehörige der untersten Steuerclassen oder ganz Unbemittelte finden, die sich zu allen Zeiten und in allen Epidemien für die epidemischen Einflüsse der Cholera ganz besonders empfänglich erwiesen haben. Auch in dem Gaffky'schen Berichte ist festgestellt, dass die Gefahr des Erkrankens und Sterbens an Cholera im Grossen und Ganzen im umgekehrten Verhältnisse zu der Höhe des Einkommens gestanden hat und dass die einzelnen Stadttheile und Vororte um so mehr von der Seuche zu leiden gehabt haben, je zahlreicher in ihnen die den unteren Steuerclassen zugehörigen Bevölkerungskreise vertreten gewesen sind.

Nach Alledem darf doch wohl ausgesprochen werden, dass sich der Verlauf der Epidemie durchaus nicht derartig gestaltet hat, dass er nur durch eine Infection der Wasserleitung zu erklären wäre.

Wenn ich in dieser Erörterung des explosiven oder nicht explosiven Charakters der Hamburger Epidemie des Jahres 1892 auf alle Punkte der Gaffky'schen und Deneke'schen Beweisführung eingegangen bin, so ist es geschehen, weil ich einen solchen Hinweis auf die ganze Reihe der Factoren, welche bei Erörterung der Ursachen der Cholerafrequenz Hamburgs im Jahre 1892 in Betracht kommen, im Interesse der Geschichte der Epidemie für geboten erachtete. Zur Widerlegung der Ansicht, welche den entscheidenden Einfluss der Trinkwasserversorgung aus dem fraglichen explosiven Charakter der Epidemie beweisen will, hätte es ja eigentlich genügt, mit Herrn Geh.-Rath v. Pettenkofer darauf hinzuweisen, dass „explosionsartige Ausbrüche der Seuche in grossen Städten auch vorgekommen sind, ohne dass man das Trinkwasser zur Erklärung zu Hilfe nehmen konnte, und dass, wenn die Erscheinung anderswo ohne Trinkwasser erklärt werden muss, auch kein logischer Zwang besteht, sie in Hamburg mit Trinkwasser zu erklären.“ Weder die Münchener Epidemie des Jahres 1854, welche im Vergleich zu der Hamburger Epidemie des Jahres 1892 bei sonst überraschend ähnlichem Verlaufe verhältnissmässig viel heftiger war, noch die Münchener Epidemie 1873/74, wo an ein und demselben Orte binnen Jahresfrist drei Explosionen nacheinander folgten (eine im Sommer, zwei im Winter), zeigten z. B. den geringsten Zusammenhang mit der Wasserversorgung. Herr Geh.-Rath v. Pettenkofer hat auf diese Thatsachen wiederholt hingewiesen und im Besonderen die Epidemie von 1873/74 einen „Felsen“ genannt, „an dem die contagionistische und die Trinkwassertheorie jämmerlich scheitere“, aber „weder Koch noch Flügge“, schreibt er noch im Jahre 1894, „haben diesen Felsen, der mir den Weg zu ihnen hinüber versperrt, weggeräumt, sondern darüber nur stillgeschwiegen und die Augen zugedrückt“.

(Schluss folgt.)

Referate und Bücheranzeigen.

Prof. C. Schweigger's Vorlesungen über den Gebrauch des Augenspiegels. Als ein Lehrbuch der Ophthalmoskopie für Studirende und Aerzte bearbeitet und erweitert von Dr. Richard Greef, Privatdocent der Augenheilkunde etc. Mit 41 Holzschnitten im Text. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1895.

Das vorliegende Lehrbuch ist, wie sich schon aus dem Titel ergibt, eine neue Ausgabe der schon im Jahre 1864, also in der durch v. Graefe angebahnten mächtigsten Entwickelungsperiode der Ophthalmologie, erschienenen Vorlesungen über den Gebrauch des Augenspiegels des damaligen Assistenten und Mitarbeiters v. Graefe's Dr. Schweigger, einer Veröffentlichung, welche damals schon von den lehrenden und lernenden Ophthalmologen mit hoher Freude begrüsst wurde. Wie instructiv war schon die optische Einleitung, welche bei auch nur elementaren Vorbegriffen nicht nur eine vortreffliche Erklärung des Spiegels und seiner Anwendung gab, sondern auch in leicht fasslicher Weise die Linsengesetze und die Refractions-Anomalien des Auges zum Verständniss brachte. Die Ausstattung der neuen Ausgabe ist eine stattliche und diese selbst entsprechend den Fortschritten, welche die Augenheilkunde inzwischen im Ausbau der Details gemacht hat, vielfach erweiterte. So finden wir z. B. in der neuen Ausgabe die Vergrösserung des aufrechten Bildes angegeben — vermisst wird jedoch die des umgekehrten — und sind viele neue Krankheitsbilder eingestellt. An Stelle des Zollsystems ist die Dioptrie eingeführt und sind die Maasse in cm angegeben. Sehr zweckmässig ist die Ortsbestimmung von Trübungen der brechenden Medien dargestellt. Die in der ersten Ausgabe fehlenden Bilder des normalen und pathologischen Augenhintergrundes sind jetzt in einigen die Haupttypen darstellenden Holzschnitten beigegeben. Neu sind ferner die Angaben über Bestimmung der Refraction zunächst im umgekehrten Bilde nach Schmidt-Rimpler, mittelst des elektrischen Augenspiegels von Schweigger und nach der Bewegungsrichtung der Retinalgefässe, dann insbesondere mittelst der Skiaskopie (Beleuchtungsprobe), endlich auch die Bestimmung von Niveaudifferenzen im Augenhintergrunde. — Bei der Abhandlung über die Bestimmung des Grades des Astigmatismus mittelst des Augenspiegels im aufrechten Bilde fand ein Uebersehen statt. Das Correctionsglas, mit welchem wir ein in einem der beiden Hauptmeridiane verlaufendes Gefäss bestimmen, gibt nicht die Refraction dieses Meridianes, sondern die des darauf senkrechten.

Das Bestreben, die anatomischen und pathologisch anatomischen Thatsachen, welche zum Verständniss des Augenhintergrundbildes dienen, überall in den Vordergrund zu stellen, ist auch in der neuen Ausgabe festgehalten und erhält das Lehrbuch hiedurch, indem es die nothwendige Ergänzung zu unseren neuen schönen ophthalmoskopischen Atlanten bildet, seinen ganz besonderen Werth. Dr. Seggel, Oberstabsarzt.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für innere Medicin. 1895, No. 45.

H. Hildebrandt-Elberfeld: **Ueber Apolysin und Citrophen, nebst Bemerkungen über die praktische Verwendbarkeit von Phenetidinderivaten.**

Verfasser berichtet über seine pharmakologischen Untersuchungen mit Apolysin und Citrophen. Beide Körper, als Antipyretica und Analgetica empfohlen, sind Verbindungen des Phenetidin mit Citronensäure; sie stellen eine Verbindung eines Moleküls Citronensäure mit einem Molekül Phenetidin dar und unterscheiden sich dadurch, dass beim Apolysin die Vereinigung unter Wasseraustritt erfolgt ist. Dieser Unterschied in der chemischen Constitution bedingt die verschiedenartige physiologische Wirkung beider Präparate. Die Wirkung des citronensauren Phenetidins (Citrophen) entspricht der des salzsauren Phenetidins, welches als Blutgift bekannt ist. Das Citrophen erwies sich jedoch bei Thierversuchen erheblich giftiger als das Phenacetin. Die unbeschränkte Anwendung des Citrophens beim Menschen ist daher zu vermeiden. Das leicht lösliche Apolysin ist bei subcutaner Injection viel weniger giftig als das Phenacetin, während bei innerer Darreichung dies nicht der Fall zu sein scheint. Dieser Unterschied erklärt sich aus der schweren Spaltbarkeit des Apolysin in Alkalien (alkalische Reaction der subcutanen Gewebe) einerseits, aus der leichteren Spaltbarkeit in Säuren (Magensaft) andererseits. W. Zinn-Berlin.

Monatsschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie. Berlin, 1895. Band II. Heft 5.

1) H. Fehling-Halle: **Totalexstirpation einer an Collum-Krebs erkrankten Gebärmutter im 7. Monat der Schwangerschaft.**

32jähr. VIpara litt seit dem 4. Monat der 7. Schwangerschaft an unregelmässigen Blutungen, die sich allmählich steigerten. Im Anfange des 7. Monats wurde ein von der hinteren Lippe ausgehendes Carcinom constatirt, das schon etwas auf das Scheidengewölbe und die vordere Lippe übergriff. Parametrien frei von carcinomatöser Infiltration. Verfasser bespricht die verschiedenen in Frage kommenden Operationsverfahren. Gegen die Einleitung der Frühgeburt mit nachfolgender Exstirpation des Uterus im Wochenbett sprach die Infectionsgefahr sub partu, die Quetschungen, die die erkrankten Partieen erfahren mussten. Gegen die Totalexstirpation per laparotomiam die Schwierigkeit der Operation, Gefahr der Nebenverletzungen und vor Allem, dass hierbei die zerfallende carcinomatöse Vaginalportion durch die Bauchhöhle geleitet werden musste. Es wurde daher die Porro'sche Operation ausgeführt, der Stumpf durch Nähte und eine elastische Ligatur versorgt und hierauf nach Verschorfung des Carcinoms per vaginam in gewohnter Weise exstirpirt. Die Patientin überstand die etwas blutige Operation gut. Neben dem dem Anfange des VII. entsprechend entwickelten Kinde fand sich noch ein Foetus papyraceus vor.

2) A. Borissoff-St. Petersburg: **Ueber die Veränderungen der Uterusschleimhaut bei Fibromyomen im Zusammenhange mit Uterusblutungen.**

Verfasser hat in 20 Fällen die Schleimhaut mikroskopisch untersucht. Die Präparate bieten alle Varietäten der Endometritiden, in den meisten Fällen herrschen interstitielle Processe vor, in einigen Fällen gleichzeitig mit grösserer oder geringerer Drüsenwucherung combinirt. In der Mehrzahl der Präparate finden sich grosse Mengen stark erweiterter, strotzend mit Blut gefüllter Gefässe, die bei atrophischer Schleimhaut öfter klaffend an der Oberfläche hervortreten. Fast in jedem Präparat finden sich herdweise oder diffuse Blutextravasate, oder Reste derselben als feinkörniges, braunes Pigment. Durchgängig fehlt das Oberflächenepithel, wahrscheinlich wird dasselbe durch die Blutextravasate abgehoben. Die Uterushöhle ausgedehnt durch den Tumor und entblösst vom Epithel stellt eine weite Wundfläche dar, fähig, leicht zu bluten und serös blutige Flüssigkeit abzusondern.

3) A. Mackenrodt-Berlin: **Kritische Bemerkungen über Vaginofixation und Kolpoköliotomie in Beziehung zu Schwangerschaft und Geburt.**

Durch die Annähung des Fundus uteri nach Eröffnung des Peritoneums an die Scheide entstehen feste narbige Verwachsungen, die den Uterus dauernd in pathologischer Anteflexion erhalten. Normaler Verlauf von Schwangerschaft und Geburt sind hierbei nur möglich, wenn die Verwachsungen spontan oder gewaltsam gelöst werden, anderenfalls tritt Abort ein oder es entstehen die schwersten Störungen in der Geburt. Die gleichen Störungen müssen eintreten, wenn der Uterus mit Silkworm fixirt ist. In einem derartigen Falle von Ventrofixation war der Uterus stark anteflectirt, der Cervix hoch nach hinten und oben in die Höhe getrieben und erweiterte sich trotz guter Wehenthätigkeit nicht. Erst nach Zerreissung der Fixation konnte nach ausgeführter Wendung ein Fortschritt in der Geburt erzielt werden. In einem zweiten Falle war der Uterus mit Silkworm vaginofixirt worden: im 3. Monat der Schwangerschaft entstanden schwere Störungen, die sofort nach Entfernung der fixirenden Nähte schwanden. Bei den aus dem Peritoneum vorgezogenen und an der Scheidewand fixirten Uteris entstehen öfters Recidive, besonders zu beachten sind auch die häufigen Störungen im Wundverlaufe: Cervix, die Lacunen des Harnröhrenwulstes, die Mündungen der Bartholinischen Drüsen sind nie sicher zu desinficiren. Ferner können beim Vorziehen des Uterus leicht durch Zerreissungen in der Gegend der Art. spermatica schwer zu beherrschende Blutungen entstehen, endlich sind bei der neugeschaffenen Lage des Uterus die Tuben häufig abgeknickt, woraus wieder Störungen (Sterilität) resultiren. Fixirte Retroflexionen eignen sich nicht für die Methode. Die geschilderten Nachtheile sind zu vermeiden, wenn man auf eine Eröffnung des Peritoneums und Hervorziehen des Uterus verzichtet und den Uterus nur durch eine völlige Verödung der Excavatio vesico-uterina (durch fortlaufende Catgut-Naht) nach vorne fixirt erhält. Die Blase muss weit über die Umschlagsfalte hinaus von ihrem Peritoneum abgeschoben werden, damit der Verschluss der Excavatio vesico-uterina ein möglichst vollständiger wird. Der Uterus wird so durch reine Peritonealadhäsionen fixirt, die sich bei einer späteren Schwangerschaft anstandslos dehnen können, um sich dann wieder im Wochenbett zu involviren. Zur Sicherung des Resultates kann es wünschenswerth sein, im Wochenbett vorübergehend ein Pessar einzulegen.

4) W. W. Stroganoff-St. Petersburg: **Bakteriologische Untersuchungen des Genitalcanals beim Weibe in verschiedenen Perioden ihres Lebens.**

(Besprechung erfolgt nach dem Erscheinen des Schlussartikels.) Dr. Gessner-Berlin.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 45.

I. M. Flesch-Frankfurt a. M.: **Zur Casuistik der Dammrisse.**

1) Centraler Durchbruch des Dammes einer Erstgebärenden. Bei einer 19jähr. Ipara entstand nach 18stündiger Geburtsdauer die erwähnte Verletzung, die durch Ruptur des Septum rectovaginale und der hintern Dammpartie entstanden war. F. spaltete den noch erhaltenen Dammmedian, worauf das Kind sofort geboren wurde. Naht des durchrissenen Dammes, Sphinkters und Mastdarms. Heilung nach 6 Wochen beendet.

Zur Erklärung erwähnt F., dass Patientin Hysterica war und an Rectocele vaginalis litt. Durch Zusammenpressung des Scheideneingangs soll der kindliche Kopf nach rückwärts dirigirt worden sein und die Rectocele auswärts gestülpt haben.

2) Abreissung des unverletzten Hymen annulare vom Scheidenumfang; Geburt durch den Riss. Der Fall betraf ein 19jähriges Mädchen, Ipara. F. vermuthet, dass eine Immissio penis vielleicht gar nicht stattgefunden hat, wie er dies in einem anderen Falle bei einer 35jährigen Ipara beobachtete. Hier handelte es sich um Stenose der Vagina, die bei der mit der Zange vor sich gehenden Entbindung tiefe Incisionen erforderlich machte.

II. Ettinger-Bukarest: **Ein Fall von Haematoma vulvae et vaginae post partum.**

24jährige Erstgebärende; spontane Geburt nach 12stündiger Dauer. Am nächsten Morgen, 20 Stunden post partum, entstand ein kindskopfgrosses Hämatom der rechten Vulva, das nach 4 Tagen gespalten wurde. Jodoformgazetamponade; Heilung.

III. Siegfried Stocker-Luzern: **Ein Fall von acuter gelber Leberatrophie nach Stieltorsion einer Ovarialcyste.**

Eine 25jährige Ipara bekam 6 Wochen nach der Geburt die ersten Symptome eines Ovarialcystoms, das rasch wuchs und 2 Monate später schon kindskopfgross war. Es wurde die Operation beschlossen; aber schon vorher traten plötzlich heftige Kolikanfälle auf, die eine Stieldrehung wahrscheinlich machten. Die Laparotomie bestätigte diese Annahme; die Operation verlief glatt. Vom zweiten Tage an wurde Patientin unruhig, dann somnolent und starb 3 Tage nach der Operation. Am dritten Tage wurde Ikterus der Skleren constatirt. Die Section ergab Verkleinerung der Leber, die schlaff, von auffallend gelber Farbe und mit röthlichen Einsprenkelungen versehen war.

St. bringt die Leberatrophie in directe Beziehung zur Stieltorsion, obgleich er in der Literatur keinen ähnlichen Fall auffinden konnte.

VI. S. Gottschalk-Berlin: Bemerkung zu der Mittheilung des Herrn Dr. Nicolas Warman: **„Zur Erleichterung der Uterustamponade im Sprechzimmer."**

Die von Warman beschriebene Zange (cf. diese Wochenschrift No. 45, p. 1062) ist nach G. nicht neu, sondern bereits von dem Amerikaner Henry J. Garrigues aus New-York im Americ. Journ. of obstetrics Bd. XXV (1892) p. 61 unter dem Titel „Intra-uterine packing forceps" beschrieben und abgebildet. Jaffé-Hamburg.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 45, S. 1016.

1) C. A. Ewald: **Ueber eine unmittelbar lebensrettende Transfusion bei schwerster chronischer Anämie.**

Siehe d. Wochenschr. No. 43, S. 1016.

2) Leser-Halle: **Einige Erfahrungen zur operativen Behandlung der congenitalen Hüftgelenkluxation.**

Fortsetzung folgt.

3) Steinschneider und Schäffer-Breslau: **Zur Biologie der Gonococcen.**

Verfasser empfehlen zur Züchtung der Gonococcen die Aussaat des Impfmaterials mit sterilem Pinsel. Die Aussaat geschieht am besten auf Serum-Agarplatten. Auch Impfungen auf das Serum des Eiters oder auf Gelenkflüssigkeiten geben gute Resultate.

Was die Widerstandsfähigkeit der Gonococcenaussaat anbetrifft, so fanden die Verfasser, dass eine Temperatur von 40° C. nach 12 und mehr Stunden nicht nur entwicklungshemmend, sondern auch abtödtend wirkt. Zimmertemperatur wirkt wohl entwicklungshemmend, aber bei nicht zu langer Einwirkung nicht abtödtend.

Wenn man Wasser oder Urin mit Gonococceneiter vermischt, so können sich die Gonococcen durch 1—2 Stunden entwicklungsfähig erhalten. Eine 2 proc. Argentum-nitricumlösung tödtete alle Gonococcenkeime in 5 Secunden, eine 1 proc. Lösung noch nicht in 20 Secunden.

Durch die Einbringung von Gonococcen ins subcutane Bindegewebe konnten die Verfasser keine Eiterbildung erzielen.

4) Edel: **Ueber zwei eigenartige Krampfformen** (Städtisches Krankenhaus zu Charlottenburg.)

1. Respiratorischer Reflexkrampf: Auf alle möglichen sensiblen, optischen, akustischen Eindrücke sehr heftiger Respirationskrampf. Der Fall ist bereits früher von Erb beschrieben und wohl als Reflexneurose aufzufassen.

2. Beschäftigungskrampf in Form von Athetose im rechten Bein eines Webers.

5) Aronsohn-Ems-Nizza: **Fremdkörper in den Luftwegen.**

1. Knochenstück im linken Bronchus, heftigen Katarrh verursachend. Völlige Heilung, nachdem der Knochen ausgehustet.

2. Kalkconcremente in der Trachea, viele Jahre Tuberculose vortäuschend. Völlige Heilung, nachdem ein Hustenstoss das Kalkstückchen herausgebracht hatte. Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895. No. 46.

Johann Bókai: **Die Dauer der Intubation bei geheilten Diphtheriekranken vor der Serumbehandlung und jetzt.** (Aus dem Stephanie-Kinderhospital in Budapest.)

Vorgetragen in der im September d. Js. in Lübeck abgehaltenen Jahressitzung der Gesellschaft der Kinderärzte.

Referat siehe No. 42 dieser Wochenschrift, p. 991.

Rubens-Gelsenkirchen: **Die Immunisirung bei Diphtherie.**

Die von Behring angegebene Anzahl von 150 Einheiten zur prophylaktischen Immunisirung ist nach Ansicht R.'s zu niedrig. Er verlangt als Minimum 200 Einheiten, was bei schweren Infectionen noch erhöht werden soll.

H. Scholl-Thalkirchen-München: **Mittheilungen über die Darstellung von Krebsserum.**

Als wichtigsten Punkt bei der Darstellung des Serums betont Scholl, der bekannte Mitarbeiter Emmerich's, die Erzielung möglichst gleichmässiger Virulenz. Es muss immer eine bakterienhaltige, junge, in intensivem Wachsthume begriffene Cultur zur Verwendung gelangen, da es mit den Stoffwechselproducten allein nicht möglich ist, ein gutes Serum zu erhalten. Es handelt sich also weniger um eine Immunisirung der Thiere als um das Erzeugen eines chronischen Krankheitsprocesses mit localen Eiterungen etc. Zum Unterschied vom Diphtherieserum wurden die Injectionen gleich mit grossen Dosen begonnen, eine Steigerung in der Dosis ist dagegen fast ausgeschlossen.

Was die sehr complicirte und umständliche Methode der Serumdarstellung betrifft, so muss hier auf die ausführliche Beschreibung in dem Originalaufsatz verwiesen werden.

Döring: **Ein Beitrag zur Kenntniss des Schwarzwasserfiebers.**

Unter Mittheilung von 6 Krankengeschichten wird entgegen den Ansichten Steudel's (cf. No. 43 dieser Wochenschrift) der Satz aufgestellt, dass einmal grosse Chinindosen unnöthig, und die gewöhnlichen Gaben ohne irgend einen Einfluss auf den Verlauf des Schwarzwasserfiebers sind, dass vielmehr alleinige symptomatische Behandlung den Kranken ebenso zur Genesung verhilft.

Kohlstock: **Zur Chininbehandlung des Schwarzwasserfiebers.**

Entgegnung auf den Aufsatz von Steudel in No. 40 der Deutschen med. Wochenschrift.

W. Waldeyer: **Die neueren Ansichten über den Bau und das Wesen der Zelle.**

Fortsetzung aus No. 44.

L. Grünwald-München: **Beiträge zur Ohrenchirurgie.**

Fortsetzung aus No. 45.

Sperling: **Gang der Cholera seit Ende 1894.**

Deutschland blieb während des Jahres 1895 dauernd verschont. In Russland seit Mitte Juli rapides Ansteigen der Morbidität und Mortalität in Wolhynien, sonst nur beschränktes Auftreten in Podolien und Galizien. In Frankreich, Belgien, Holland und den übrigen europäischen Staaten nur vereinzelte Fälle, in der Türkei und namentlich Kleinasien fordert die Seuche fortwährend Opfer. In Arabien starkes Auftreten im März. In Bengalen, „der Heimath der Cholera", und in Indien Höhepunkt im März und April. Grosse Opfer forderte die Cholera in China und Japan, besonders in Folge des Krieges. In Amerika geringe Ausdehnung. Die Epidemie in Brasilien beschränkte sich auf die Provinzen Saõ Paõlo und Rio. F. L.

Vereins- und Congressberichte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 12. November 1895.

Herr **Herzfeld: Ueber die Erkrankungen der Nebenhöhlen der Nase.**

Vortragender sprach nach einleitenden anatomischen Bemerkungen über die praktische Bedeutung der genannten Affectionen, welche sich so ausserordentlich häufig im Anschluss an acute Infectionskrankheiten entwickeln und, soferne es sich um eitrige Affectionen der Nebenhöhlen handelt, nicht ganz selten den Ausgangspunkt für eine allgemeine Sepsis bilden.

Die Therapie der eitrigen Erkrankungen ist, falls die Diagnose überhaupt intra vitam gestellt werden kann, eine chirurgische.

Herr **Wossidlo** zeigt a) ein von ihm angegebenes **Blasenphantom** zur Uebung in der intravesicalen Technik und bespricht

b) die Behandlung der **Harnröhrenstricturen** mittelst der Dilatationssonde.

Die Anwendung dieses Instrumentes hält er für angezeigt,

wenn nach der Bougiebehandlung das Endoskop noch eine schwielige Verdickung des submucösen Gewebes erkennen lässt.

Diese Ausführung wurde in der Discussion von Güterbock und Mankiewicz bekämpft. H. Kohn.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 5. November 1895.

Vorsitzender: Herr Kümmell.

I. **Demonstrationen.** 1) Herr Ludewig zeigt einen 21 jährigen Mann mit einer linksseitigen Halskiemenfistel. Der Fall ist dadurch diagnostisch interessant, dass Patient früher an Caries des Felsenbeins und Mittelohreiterung gelitten hatte, und die Fistel von anderer Seite für einen Senkungsabscess gehalten worden war.

2) Herr Sick demonstrirt einen 6 jährigen Knaben, der durch Sturz aus dem Fenster eine schwere linksseitige Oberarmfractur mit Durchreissung des N. radialis erlitten hatte. Nach Abheilung der Knochen- und Weichtheilverletzung blieb eine complete Radialislähmung zurück. Da die Nervennaht wegen Aufrollung und Atrophie des centralen Endes unmöglich war, so machte Vortragender eine Nervenplastik, indem er vom Medianus ein Stück lostrennte und dasselbe als Brücke mit dem peripheren Radialisende vereinigte. Die Heilung erfolgte per prim. int. Nach halbjährlicher elektrischer Behandlung ist heute die Functionsfähigkeit des Radialis bis auf Abduction des Daumens völlig wieder hergestellt.

3) Herr Franke demonstrirt eine Frau, die an temporaler Hemianopsie leidet. Da Vortragender bei näherer Untersuchung fand, dass Patientin mit Akromegalie behaftet ist, so nimmt er als Ursache für Beides eine Wucherung der Hypophysis cerebri an, die durch Druck auf den Opticus, resp. das Chiasma die Sehstörung bedingt. Zur Behandlung wurden Thyreoidintabletten versucht, bisher jedoch ohne Erfolg.

4) Herr Wiesinger demonstrirt anatomische Präparate:

a) den Uterus einer 65 jährigen Frau, an dem sich ein Carcinoma corporis complicirt mit Myomen vorfindet.

b) eine Inversio uteri totalis, die durch ein Myom zu Stande gekommen war. Vortragender demonstrirt am Präparat und an einem hierzu angefertigten Phantom das Zustandekommen des Peritonealtrichters, in dem sich alle Anhänge des Uterus (Ovarien, Tuben, Ligamente) vorfinden. Patientin wurde auf ihr Leiden nur durch Harnbeschwerden aufmerksam, die durch Cystocele bedingt waren. Die Operation bestand in vaginaler Totalexstirpation; Patientin wurde geheilt. Das Zustandekommen der Inversion erklärt Vortragender mit Schauta und Gottschalk nicht durch, sondern trotz etwaiger Uteruscontractionen, die früher als Ursache angenommen wurden. Die Behandlung kann nur in der Totalexstirpation oder supravaginalen Amputation des Uterus bestehen. Die Hauptsache bei der Operation ist Schonung der Blase und sorgfältige Naht des Peritoneums.

c) Ein Sarkom im oberen Drittel des Radius, durch Amputation des Oberarms gewonnen. Der Mann, dem das Präparat entstammt, hatte im März d. J. einen Schlag gegen den Arm durch eine herabfallende Leiter erhalten. Der Tumor entstand im unmittelbaren Anschluss an dieses Trauma. Der Fall ist von principieller Bedeutung, da es sich um einen Betriebsunfall handelte. Mikroskopisch erwies sich der Tumor als Mischgeschwulst und zwar als Fibro-Myxo-Chondro-Osteosarkom.

5) Herr Rich. Sachs demonstrirt das Instrumentarium zur Autoskopie des Larynx nach Alfred Kirstein und zeigt die Anwendung desselben an einem Patienten.

6) Herr Alsberg demonstrirt einen Kranken mit ausgedehntem Magencarcinom, an dem er die Jejunostomie ausgeführt hat. Von dieser Operation, die von manchen Chirurgen abgelehnt wird, existiren in der deutschen Literatur bisher nur Fälle von Maydl, Albert und Hahn. Für die Fistelbildung empfiehlt Vortragender, die Witzel'sche Methode bei Gastrotomie anzuwenden.

7) Herr Rueder zeigt zwei durch Operation gewonnene Präparate von Tubarschwangerschaft.

8) Herr Voigt berichtet über die Impfresultate in Hamburg im Jahre 1894.

II. Herr **Prochownick: Ueber operative und conservative Heilerfolge bei Extrauterinschwangerschaft.**

Zur Entscheidung der Frage, ob bei operativer oder conservativer Behandlung die Erfolge bei Extrauterinschwangerschaft besser sind, hat Vortragender alle Beckenhämatome, die er in den letzten 18 Jahren behandelte, daraufhin geprüft. Das Material umfasst 86 zweifellos hierher gehörige Fälle; die Heilerfolge, theils primäre, theils secundäre, sind, nach verschiedenen Gesichtspunkten geordnet, in Tabellen zusammengestellt, die vertheilt und vom Vortragenden erläutert werden. Als Endergebniss der Ausführungen, die sich für ein kurzes Referat nicht eignen, kann gelten, dass im Allgemeinen die operative Behandlung bessere Erfolge gab, als die conservative. Besonders bei allen früher gonorrhoisch oder puerperal inficirten Frauen und noch mehr bei den ersten Zeichen von Sepsis ist nur operativ vorzugehen. Im Uebrigen steht Pr. einem besonnenen Conservativismus nicht feindlich gegenüber.

Jaffé.

Aerztlicher Verein Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

XV. Sitzung vom 15. August 1895.

Herr **Simon** demonstrirt folgende Präparate:

1) Uterus mit hühnereigrossem Fibroid durch Totalexstirpation gewonnen; Operation ausser der Unterbindung der grossen Gefässe mit Paquelin durchgeführt. Patientin, 50 Jahre alt, sehr anämisch, hatte nach 1 jähriger Menopause profuse Blutungen bekommen, so dass die Diagnose auf Corpuscarcinom gestellt war. Glatte Heilung.

2) Tubengravidität des 3. Monats in der Ampulle der linken Tube. Laparotomie; starke Verwachsungen. Patientin wird am 12. Tage entlassen.

3) Sactosalpinx serosa mit Ovarialcyste von einer an Gonorrhoe leidenden Patientin, die mehrere schwere Pelveoperitonitiden durchgemacht. Genesung.

4) 2 entzündete, atretische Tuben von einer Gonorrhoischen.

5) Dermoidcyste des Ovariums, kindskopfgross. Im Innern grosse, schwarze Haarbüschel, viel Fett, in der Wand ein schön ausgebildeter Molarzahn, sowie ein kleiner Knochen (fötaler Unterkieferast mit Schneidezahn).

XVI. Sitzung vom 5. September 1895.

Herr **Friedrich Merkel:** a) bespricht die neueren Veröffentlichungen über Vaginofixatio uteri und theilt die in seiner Privatklinik operirten Fälle mit (veröffentlicht in No. 35 der Münchener med. Wochenschrift);

b) demonstrirt folgende in der Privatklinik durch Operation gewonnene Präparate:

1) ein Collumcarcinom und zwei Portiocarcinome des Uterus, alle drei durch Totalexstirpation entfernt. Ein Portiocarcinom war besonders dadurch interessant, das es in sehr frühem Stadium — Diagnose erst mikroskopisch festgestellt — zur Operation kam;

2) ein im Douglas total adhärentes, durch Operation ausgeschältes Dermoid des rechten Ovariums. Der Stiel war 2 mal gedreht;

3) ein per vaginam entferntes, übermannsfaustgrosses Uterusmyom.

Herr **Sigmund Merkel** referirt über eine Arbeit aus dem hygienischen Institute der Universität Breslau von Dr. Max Neisser: Ueber Dampfdesinfection und Sterilisation von Brunnen und Bohrlöchern.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 16. November 1895.

Wiener Diphtherie-Heilserum. — Sterile Eprouvetten zur Untersuchung von Diphtherie-Belag. — Giftiges Sodawasser. — Eine Ausstellung in Innsbruck. — Urobilin im normalen und pathologischen Harne. — Die wirksame Substanz der Thyreoidea.

Eine Zuschrift des Wiener Magistrats verständigt die praktischen Aerzte, dass die Abgabe des in Wien in der k. k. Krankenanstalt Rudolf-Stiftung und im k. k. Kaiser Franz Josef-Spitale bereiteten Diphtherie-Heilserums nicht mehr ausschliesslich an Behörden, Amtsorgane und Anstalten beschränkt bleibe, dass vielmehr „das in diesem Betriebe hergestellte Diphtherie-Heilserum nach Maassgabe des Vorrathes und der Production einerseits und der Abgabe an Krankenanstalten anderseits — wenn also der Vorrath steigt und die Bedürfnisse der Krankenanstalten gesichert sind — fallweise und insbesondere bei epidemischem Vorherrschen von Diphtherie an einem Orte auch an praktische Aerzte und Apotheker zum bestimmten Preise von 1 fl. 40 kr. per Dosis abgegeben werde“. Die Aerzte sind verpflichtet, über ihre therapeutischen Erfolge mit diesem Heilserum Bericht zu erstatten und werden diese Berichte „portofrei“ befördert.

In den Wiener Apotheken werden seit kurzer Zeit sterilisirte Eprouvetten vorräthig gehalten, um diphtheritisverdächtige Beläge schleunigst und sicher der bakteriologischen Untersuchung zuzuführen. In den Eprouvetten ist eine mit einem kleinen Watteknopf versehene, ebenfalls sterilisirte Drahtspatel enthalten; mit der Watte wird ein Stückchen Belag abgestreift und alles sofort wieder in der Eprouvette versorgt. Die Eprouvette wird in einen passenden Carton gelegt, mit Namen und Adresse des Arztes versehen und wieder in die Apotheke geschickt. Diese übermittelt das Ganze dem Laboratorium, von wo man — über Wunsch auch telephonisch — nach Ablauf einiger Stunden vom Resultate der Untersuchung verständigt wird. Die in obiger Weise ausgestattete Eprouvette kostet 20 kr., für die Untersuchung auf Diphtheriebacillen sind 2 fl. zu bezahlen. — Bekanntlich hat man es hier mit einer Einrichtung zu thun, die sich anderwärts, z. B. in der Stadt New-York, seit längerer Zeit gut bewährt hat.

In Schlesien erkrankten vor einiger Zeit mehrere Personen nach dem Genusse von Sodawasser aus einer bestimmten Fabrik unter Erscheinungen, welche auf eine Vergiftung hindeuteten. Wie die schlesische Landesregierung nunmehr mittels Erlasses kundgibt, hat die sowohl am Erzeugungsorte als in der Verschleissstätte dieses Sodawassers sofort veranlasste sanitätspolizeiliche Erhebung ergeben, dass ein aus dem Jahre 1894 herrührender Vorrath von Sodawasser (Kracherl) ansehnliche Mengen Arsen enthielt. Die von den Sachverständigen im Chemiefache eingeleiteten Nachforschungen über die muthmaassliche Provenienz dieses Arsengehaltes führten zu dem Ergebnisse, dass derselbe nur von der zur Entwicklung der Kohlensäure verwendeten, angeblich arsenfreien Schwefelsäure herrühren könne, von welcher die vorhandenen Vorräthe einen Arsengehalt von 0,05 Proc. ergaben, und dass nebstdem bei dem Betriebe des zur Entwicklung der Kohlensäure dienenden Apparates eine grobe Fahrlässigkeit stattgefunden haben müsse.

Die besagte Behörde ordnet also die ausschliessliche Verwendung von arsenfreier Schwefelsäure an, wie solche bei der Darstellung aus Rohschwefel leicht gewonnen werden kann. Vor Ingebrauchnahme der Schwefelsäure ist der arsenfreie Zustand derselben durch den Gewerbe-Inhaber festzustellen.

Das Ministerium des Innern theilt mittelst Erlasses vom 7. November 1895 allen politischen Landesbehörden mit, dass in Innsbruck in der Zeit vom Mai bis October 1896 eine internationale Ausstellung für körperliche Erziehung, Gesundheitspflege und Sport, sowie für einschlägige Industrie- und Gewerbezweige stattfinden werde. Diese Ausstellung wird 12 Gruppen aufweisen, worunter solche für Ernährung, Pflege und körperliche Erziehung des Kindes, für Turnen, Fechten, Schwimmen und Rudern, für Spiele, für Eissport, Radfahren etc., endlich für häusliche und öffentliche Gesundheitspflege geplant sind. Anmeldungen haben bis längstens 15. December 1895 an die Central-Commission in Innsbruck zu erfolgen.

Seitens der politischen Behörden werden jetzt die Landes-Sanitätsräthe, Aerztekammern und ärztlichen Vereine auf diese nächstjährige Ausstellung aufmerksam gemacht werden.

Im Wiener medicinischen Doctoren-Collegium hielt am 11. November l. Js. Dr. Adolf Jolles einen Vortrag über das Auftreten und den Nachweis von Urobilin im normalen und pathologischen Harne. Der Vortragende resumirte das wesentliche Ergebniss seiner Untersuchungen dahin, dass er ein physiologisches und ein pathologisches Urobilin unterscheidet, wobei ersteres einen unvollständig oxydirten Harnfarbstoff darstellt. Diese zwei Arten von Urobilin unterscheiden sich wesentlich dadurch, dass das physiologische Urobilin nach erfolgter Oxydation mit einer alkoholischen Jodlösung oder Salpetersäure weder Fluorescenz noch ein charakteristisches Spectrum zeigt, während die pathologischen Urobiline nach der gleichen Behandlung ihr optisches Verhalten und ihre Fluorescenz beibehalten. Redner beschreibt ausführlich sein Verfahren und schliesst mit dem Hinweise, dass als Quelle des pathologischen Urobilins der Gallenfarbstoff (Bilirubin) und der Blutfarbstoff anzusehen sei.

Dr. S. Fränkel hat, wie er jüngst im Wiener medicinischen Club darlegte, die wirksame Substanz der Schilddrüse rein dargestellt. Er führte experimentell den Nachweis damit, dass er jungen Katzen die Thyreoidea vollständig exstirpirte und denselben, als sich nach 2 Tagen Krämpfe einstellten, welchen diese Thiere gemeinhin sonst rasch erlagen, seine wirksame Substanz injicirte und sie auf diese Weise rettete. Wenn sich Fränkel's Verfahren als richtig erweist, so wäre der praktische Gewinn ein bemerkenswerther, weil bekanntlich die bisher in den Handel gesetzten Thyreoidea-Präparate eine sehr ungleiche Wirkung entfalten, die wohl auf deren ungleicher Zusammensetzung beruhen. Wie Fränkel ausführte, besitzen wir bisnun keine Dosirungseinheit für die verschiedenen Präparate. Man stellt auch Extracte aus der Drüse theils mit Glycerin, theils mit Alkohol oder Wasser dar, und es hat sich gezeigt, dass die Glycerin- und Alkoholpräparate ganz werthlos sind, weil sie die wirksame Substanz der Thyreoidea nicht zu extrahiren vermögen. Freilich gab Dr. Fränkel über Interpellation zu, bisher keine Controlversuche nach der Richtung angestellt zu haben, ob die operirten Thiere nicht auch ohne seine Injectionen am Leben geblieben wären, wie er sich denn überhaupt eine ausführliche Publication seines Extractionsverfahrens für spätere Zeit vorbehielt.

VI. Italienischer Congress für innere Medicin,

gehalten zu Rom am 22.—25. October 1895.

II.

Discussion über die Vorträge von Foà und Maragliano über Serumtherapie.

Petrone-Neapel spricht zunächst den Wunsch aus, dass Maragliano baldmöglichst der ärztlichen Welt die Details seiner Methode, namentlich die Gewinnung seines Serums bekannt machen möge. Er hält in jedem Falle für nothwendig, das Blut zu untersuchen und die Wirkung des Serums auf locale tuberculöse Herde zu verfolgen.

Fazio-Neapel hat bei von ihm mit Serum behandelten Fällen keine Besserung der Hauptsymptome der Erkrankung beobachten können. Er erklärt die Heilung Tuberculöser für problematisch, indem die Heilung ebenso wie bei Syphilis gewöhnlich eben nur scheinbar ist und nach einiger Zeit des Stillstandes wieder neue Nachschübe von Erkrankung auftreten.

Senise hält die Tuberculose zum Unterschied von der Diphtherie, welche im Wesentlichen eine Intoxication ist, vorwiegend für eine Infection, erst in den vorgerückten Stadien combinirt sich mit der Infection auch eine Intoxication. Wenn dies richtig ist, so neutralisirt das Tuberculose-Serum die durch die Infection im engeren Sinne gesetzten Veränderungen.

Giuffrè-Palermo hat Maragliano's Serum in 2 Fällen angewendet, beide Male mit günstigem Erfolg in Bezug auf die Besserung des Allgemeinbefindens und das Verschwinden der Rasselgeräusche. Ausserdem macht er auf die Rolle des Nervensystems bei der Immu-

nisirung aufmerksam, indem er beobachtete, dass ein gegen Milzbrand immunisirtes Thier diese Immunität verliert, wenn die Inoculation an einer Stelle stattfindet, an welcher die Innervation gestört ist, jedoch ist dieser Verlust der Immunität nur von ganz kurzer Dauer, denn wenn die Inoculation nur eine Stunde nach Verletzung der Innervation erfolgt, so zeigt sich das Thier schon wieder immun. Man kann demnach nach seiner Ansicht die immunisirende Kraft nicht einer im Blute circulirenden Substanz zuschreiben.

Campana-Rom glaubt, dass Maragliano's Serum nichts Anderes sei als ein allerdings verbessertes Koch'sches Tuberculin. Als Dermatologe kann er bestätigen, dass durch diese Lymphe allerdings eine Resorption der tuberculösen Hautinfiltrate, aber keineswegs eine Heilung des tuberculösen Processes bewirkt werde; dies gilt jedenfalls auch für die Tuberculose der inneren Organe. Zur Controle der curativen Wirkung des Serums ist der Lupus zu wählen, weil sich hier die therapeutischen Erfolge mit den Augen verfolgen lassen.

Foà hält Maragliano gegenüber die hohe Bedeutung des Thierexperimentes aufrecht. Wenn Maragliano behauptet, dass sein Serum nicht die Reaction des Tuberculins hervorruft, so müsse er daran erinnern, dass beim Tuberculin die Reaction keine constante ist, sondern in 20—40 Proc. der Fälle ausbleibt. Ausserdem hat Buchner dieselbe Reaction bei Anwendung von phlogogenen Proteïnen, die von anderen Bakterien als den Tuberkelbacillen herrührten, auftreten sehen. Die Tuberculose ist zugleich toxisch und infectiös und es ist unmöglich zu sagen, wie das Serum wirken soll; es kann local wirken, aber der Process kann dann an einer anderen Stelle wieder auftreten. Für Maragliano's Serum fehlt vorläufig der Nachweis, dass es im Stande ist, den Infectionsprocess zum Stillstand zu bringen oder auch nur zu verlangsamen. Foà betont nochmals die hohe Wichtigkeit der Thierversuche besonders an solchen Thieren, die gegen den Tuberkelbacillus sehr empfänglich sind.

Schrön-Neapel bezweifelt, dass Maragliano wirklich alle in den Culturen der Tuberkelbacillen enthaltenen Toxine in seinem Serum zur Wirkung bringe, denn man kennt alle diese Toxine noch gar nicht und es ist noch nicht gelungen, sie zu isoliren. Schrön hält die Serumtherapie nicht für eine wirklich wissenschaftliche, sondern eine nur empirische Therapie, weil man dabei mit Substanzen manipulirt, die man nicht kennt. Die vorliegenden Resultate lassen über Maragliano's Serum ein entgiltiges Urtheil noch nicht zu, wenn gleich es den Anschein hat, dass Tuberculöse im Anfangsstadium in grösserer Anzahl geheilt werden können.

Maragliano will über die Art der Gewinnung seines Serums noch keine Mittheilung machen, behauptet aber nochmals, dass das Serum sowohl alle Toxine, welche gegen Hitze widerstandsfähig sind, als diejenigen, die hohen Wärmegraden keinen Widerstand leisten, enthalte. Uebrigens gibt Maragliano zu, dass er nicht genau wisse, wie sein Serum wirkt, jedenfalls wirke es antitoxisch.

Fasano-Neapel hat bei einem Falle von beginnender Tuberculose der rechten Lungenspitze mit leichtem Fieber nach 26 Injectionen von Maragliano'schem Serum eine beträchtliche Besserung der localen Erscheinungen, Verschwinden des Hustens und der Rasselgeräusche und Körpergewichtszunahme um 3 kg erzielt. Er hält die Anwendung des Serums für völlig unschädlich, glaubt aber, dass gute Ernährung und Aërotherapie jedenfalls zu Hilfe genommen werden müssen. Besonders verhindere das Maragliano'sche Serum, wenn es frühzeitig angewendet werde, das Hinzutreten anderweitiger Infectionsträger zu den Tuberkelbacillen.

In gleich günstiger Weise sprechen sich Mariani-Rom, Ascenzi-Rom und Argento-Palermo aus; der erstere berichtet über 12, die übrigen über 3 beziehungsweise 5 in sehr günstiger Weise beeinflusste Fälle. Ein weiterer günstig beeinflusster Fall wird von Rao-Palermo mitgetheilt.

Mya-Florenz macht Mittheilung über die Behandlung der Diphtherie mit Heilserum. Von 112 Diphtheriefällen, die mit Behring'schem Serum behandelt worden waren, starben 22, 90 genasen. In 51 Fällen handelte es sich um Diphtherie des Rachens und Kehlkopfs; hier ergaben sich 15 Todesfälle, also 29,4 Proc., während früher solche Fälle 50 Proc. Mortalität zeigten. Von 43 Fällen von einfacher Rachendiphtherie starben 7 und bei 18 Fällen mit Rachenaffection und beginnender Verbreitung auf den Kehlkopf trat kein einziger Todesfall ein, sondern alle genasen überraschend schnell. In allen Fällen war die Diagnose durch die bakteriologische Untersuchung controlirt. Mya glaubt mit Heubner und Baginsky an eine fast sichere Wirkung der Serumtherapie bei Diphtherie; unwirksam erweist sich das Serum aber dennoch in jenen Fällen, wo aus einer Schwellung der Lymphdrüsen des Halses auf eine bereits erfolgte Infection des Lymphsystems geschlossen werden kann. Auch wenn die Infection rapide auf die Luftwege übergreift, was nach Mya's Erfahrungen besonders in der kalten Jahreszeit der Fall ist, erweist sich das Serum als unwirksam. Gegenüber der Angabe, dass die Prognose sich besonders dann als trübe stellt, wenn die bakteriologische Untersuchung ausser den Löffler'schen Bacillen Streptococcen, Staphylococcen und andere Mikroorganismen aufweist, betont Mya, dass als die schwersten Fälle diejenigen aufzufassen sind, bei welchen ausser der Anwesenheit anderer Bakterienarten auch schwere klinische Erscheinungen vorhanden sind. Dagegen hat die Höhe der Temperatur keinen prognostischen Werth, indem auch Fälle von nicht mehr als 38,0° in ano sich sehr ernst gestalten können.

Sclavo-Rom spricht zur Serumtherapie des Milzbrands. Er bewirkte durch Injection von Serum, das aus gegen Milzbrand immunisirten Ziegen gewonnen war, bei Kaninchen eine derartige Immunität, dass eine 12 Stunden vorher injicirte sonst tödtliche Menge von Milzbrand-Virus wirkungslos blieb. Sclavo will die Versuche fortsetzen und stellt für Versuche am Menschen Serum zur Verfügung.

(Schluss folgt.)

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Birmingham and Midland Counties Branch der Brit. med. Association.

Sitzung vom 10. October 1895.

Discussion über die Behandlungsmethode der Herzkrankheiten nach Schott-Nauheim.

Robert Saundby beleuchtet das von Schott in Bad Nauheim eingeführte und geübte Verfahren, das hauptsächlich in der Darreichung von Natrium- und Calciumchlorid, Eisencarbonat und freie Kohlensäure enthaltenden Bädern (von 35—30° C., und 6—30 Minuten Dauer) und der sogenannten Widerstandsgymnastik besteht. Er rühmt den günstigen Einfluss derselben bei chronischen Herzkrankheiten, schliesst jedoch Aneurysma, vorgeschrittene Herzmuskeldegeneration und Arteriosklerose in späterem Stadium aus. Der Einfluss der Methode zeigt sich in einer Steigerung des Blutdrucks und Verlangsamung der Pulsfrequenz, sowie auffallend rascher Verkleinerung der Herzfigur.

Bezly Thorne hält eine zu strenge Flüssigkeitsenthaltung nicht nur für zwecklos, sondern sogar für schädlich. Dieselbe übe einen hemmenden Einfluss auf die Nierensecretion aus, wodurch im Blutstrom Stoffwechselproducte zurückgehalten werden, welche arterielle und capilläre Contraction mit ihren Folgen auf die allgemeine Blutcirculation verursachen. Dagegen befürwortet er eine Beschränkung der Kohlehydrate, da dieselben zu gastrointestinaler Fermentation, vermehrter Bildung und verhinderter Ausscheidung von Harnsäure etc. führen.

Walter Foster bestätigt die Wirkung der Bäder in Bezug auf die Vermehrung des arteriellen Druckes und Verbesserung der Herzaction; sie erkläre sich durch die Beschleunigung der venösen Circulation in Folge des auf die Körperoberfläche ausgeübten Reizes.

W. Armstrong wendet die combinirte Methode Schott's seit Jahren mit gutem Erfolge an in Fällen, in denen die gewöhnlichen Mittel im Stiche lassen. Am besten bewähre sich die Methode bei endocardialen Exsudaten nach acutem Gelenkrheumatismus, functionellen Herzaffectionen, cardialen Neurosen, wie die Pseudo-angina, Herzstörungen nach Influenza und Alkoholmissbrauch, Mitralfehlern, Herzerweiterung und in den Frühstadien der Muskeldegeneration und des Fettherzens. Aortenfehler werden weniger davon beeinflusst als Mitralfehler. Gegenindicationen sind Aneurysma, Arteriosklerose und wahre Angina pectoris.

British gynaecological Society.

Sitzung vom 10. October 1895.

Eine neue Methode der abdominalen Hysterektomie.

Bowreman Jessett's Methode besteht in der Anwendung eines doppelblättrigen Speculums, durch welches das Scheidendach stark nach oben geschoben wird, und auf welches der von der Bauchhöhle aus arbeitende Operateur vorn und hinten einschneidet. Die Uterinarterien werden dann beiderseits gefasst und nach deren Abbindung und Durchtrennung die entstandenen beiden Lappen durch eigene Fadenschlingen nach unten gegen die Vagina zu gezogen und dort Peritonealfläche an Peritonealfläche vereinigt. Dadurch ist einmal ein starker Beckenboden geschaffen und zweitens auch eine Drainage nach dem tiefsten Punkte erzielt. Die Scheide selbst wird mit Gaze austamponirt. Fünf auf diese Weise mit Erfolg operirte Fälle werden beschrieben.

Verschiedenes.

(Zur Behandlung der Ophthalmoblenorrhoea neonatorum werden neuerdings von französischen Autoren statt der caustischen Behandlung nach Gräfe und Desmarres Irrigationen der Conjunctiva mit schwachem Kali hypermanganicum empfohlen. Der von Kalt (Académie de médecine August 1894 und Archives d'ophthalmologie December 1894) construirte und von Barbary auf der Klinik Baudelocque erprobte Apparat besteht aus einem cylindrischen, an der Mündung trichterförmig sich erweiternden Röhrchen aus Glas oder Hartgummi, welches mittelst Gummischlauchs mit einem Irrigator verbunden wird. Das Röhrchen wird am äusseren Augenwinkel unter die Lider eingefügt und nun die Flüssigkeit mit einem 30 cm nicht übersteigenden Drucke irrigirt. Am geeignetsten wurde eine Kaliumpermanganat-Lösung von 1:5000 gefunden und hievon wurden in jedes Auge 2 Liter irrigirt. Die Röhrchen wurden in der Zwischenzeit in Sublimatlösung (1:2000) aufbewahrt. Um das Eindringen der Irrigationsflüssigkeit in Mund und Nase zu verhindern, soll das Kind leicht mit dem Kopf nach abwärts geneigt, das Gesicht nach oben

gerichtet, über ein Schaff gehalten werden. In leichten Fällen genügen täglich 2 Irrigationen, in ernsteren sind bis zu 4 anzuwenden. In der Zwischenzeit soll das Auge mit in die gleiche Permanganatlösung getauchter Watte gereinigt werden. Die Irrigationen sind jedenfalls bis zum völligen Verschwinden der Schwellung fortzusetzen. Da dieselben in keiner Weise reizen, können sie auch bei schon eingetretenen Complicationen seitens der Cornea vorgenommen werden. (Archives de Tocologie 1895 April.)

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 19. November. Zu den Verhandlungen, die vom 4. bis 9. d. M. im Reichsamt des Innern in Berlin über die Revision der Versicherungsgesetzgebung stattfanden, war zum ersten Male ein Arzt in der Person des Geh. Sanitätsrathes Dr. Busch-Crefeld zugezogen. Die ärztlichen Wünsche und Interessen konnten bei diesen Berathungen jedenfalls keinen sachkundigeren Vertreter finden als den langjährigen Referenten des Aerztevereinsbundes über Versicherungsfragen.

— Zum Cultusetat sind der bayer. Kammer der Abgeordneten noch eine Anzahl von Nachtragspostulaten zugegangen, darunter neben kleineren Summen 3600 Mark für eine neue ausserordentliche Professur in der medicinischen Facultät Würzburg.

— Von deutschen Städten über 40000 Einwohner hatten in der 44. Jahreswoche, vom 27. October bis 2. November 1895 die grösste Sterblichkeit Liegnitz mit 34,2, die geringste Sterblichkeit Osnabrück mit 7,2 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Rixdorf; an Diphtherie und Croup in Bielefeld, Dessau, Görlitz, Mannheim, Posen; an Unterleibstyphus in Essen.

— In Paris sind Bemühungen im Gange, um den Zudrang von Ausländern zu den medicinischen Vorlesungen einzuschränken. Während bisher Ausländern die Baccalaureats-Prüfung, deren Bestehen Vorbedingung für die Immatriculation an einer Facultät ist, erlassen zu werden pflegte, indem man die Schulzeugnisse ihrer Heimath als gleichberechtigt annahm, wird unter der neuen Regierung diese Erleichterung Ausländern nur dann gewährt, wenn sie sich schriftlich verpflichten, nicht an der Pariser, sondern an einer Provinz-Facultät zu studiren. Die Regierung verspricht sich von dieser Maassregel eine Entlastung der Pariser medicinischen Facultät, die unter 6000 Hörern reichlich 1000 Ausländer zählt.

— In dem neuen französischen Ministerium sitzen drei Angehörige des ärztlichen Standes: Berthelot, der Minister des Auswärtigen, Mitglied des Institut de France und der Académie de Médecine; Viger, der Minister der Agricultur, und Combes, des öffentlichen Unterrichts. F. L.

— Das College of Physicians sowohl wie das College of Surgeons in London hat das Gesuch der Mrs. Garret Anderson, der Gründerin der Medical School for women um Zulassung der weiblichen Medicinstudirenden zu den Examen und Graden der betreffenden Collegien nach längerer Debatte mit einer Majorität von nur 9 bezw. 10 Stimmen abgelehnt. Die London University hat bekanntlich Frauen zum Studium und den Examen zugelassen. F. L.

— Abel's Sammlung medicinischer Lehrbücher hat eine erwünschte Bereicherung erfahren durch das Compendium der Kinderkrankheiten von Ernst Schweehten. Dasselbe tritt an die Stelle des Kormann'schen Compendiums, das seit 1872 nicht neu aufgelegt worden war. Der Verfasser, ein langjähriger Assistent der Henoch'schen Klinik, hat die schwierige Aufgabe, auf 250 Octavseiten ein Lehrbuch der Kinderkrankheiten zu geben, so gut gelöst, wie dies überhaupt möglich war. Die Ausdrucksweise ist kurz und präcis, die Darstellung beschränkt sich auf das Wichtigste, nur die Therapie nach den bewährten Grundsätzen Henoch's wird in der Regel eingehender besprochen.

— Von der III. Auflage der Real-Encyclopädie der gesammten Heilkunde von Eulenburg (Verlag von Urban & Schwarzenberg in Wien) ist soeben der VII. Band erschienen. Derselbe vollendet den Buchstaben E und führt den Buchstaben F bis Fissura. Von den zahlreichen grösseren Artikeln des Bandes erwähnen wir nur die ausgezeichnete Bearbeitung der Epilepsie von Binswanger, als einen Typus der gründlichen zusammenfassenden Darstellungen, denen man in der Real-Encyclopädie so häufig begegnet.

(Universitäts-Nachrichten.) Berlin. Der Professortitel ist verliehen dem Privatdocenten in der medicinischen Facultät Sanitätsrath Dr. Leopold Riess und dem Assistenten des kgl. Instituts für Infectionskrankheiten zu Berlin, Bernhard Proskauer. — **Freiburg.** Die Universität Freiburg hat den Professor der Zoologie, Geh. Rath Dr. A. Weismann, zum Ehrendoctor ernannt. — **Göttingen.** Braun (Königsberg) ist an Stelle von König berufen und hat den Ruf angenommen. König verlässt Göttingen am 15. l. Mts. Dr. Hildebrandt, Privatdocent und Titularprofessor, langjähriger Assistent König's, geht mit diesem nach Berlin, um sich dort zu habilitiren. — Greifswald. Dem Professor der Hygiene Fr. Löffler wurde für seine Entdeckung des Diphtherie-Erregers das Grosskreuz der französischen Ehrenlegion verliehen.

London. Der erste Secretär der amerikanischen Botschaft in London überreichte gestern den beiden englischen Naturforschern Lord Rayleigh und Professor William Ramsay einen auf 10000 Dollar lautenden Check, den ihnen das Smithsonian Institut in Washington für ihre Entdeckung des neuen chemischen Elements Argon ausgesetzt hat.

(Todesfälle.) Der bekannte Chirurg Prof. Dr. Hermann Seidel in Braunschweig, Chefarzt der chirurgischen Abtheilung und Mitglied des Obersanitätscollegiums daselbst, endigte am 8. November sein Leben durch Selbstmord (Morphiumvergiftung). Seidel stand im 41. Lebensjahre; er war längere Zeit als Assistenzarzt in Halle unter Volkmann thätig gewesen.

In Dorpat starb der a. o. Professor Popoff, Docent der Physiologie. Dr. Popoff lehrte seit etwa drei Halbjahren als Nachfolger Alexander Schmidt's an der baltischen Hochschule. Früher war er Docent an der Universität Moskau.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassung. Dr. Hans Mengert, appr. 1894, in Lichtenberg.

Verzogen. Dr. Josef Eichstaedt von Hohenburg nach Berlin.

Befördert: Zu Stabsärzten: in der Reserve die Assistenzärzte I. Cl. Dr. Gustav Rauh (Ingolstadt), Dr. Friedrich Luther und Dr. Eduard Agéron (Kissingen), Friedrich Sieber (Bamberg) und Dr. Otto Stieglitz (Ansbach); in der Landwehr 1. Aufgebots die Assistenzärzte I. Cl. Dr. Rudolf Schreiner (Passau), Dr. Ernst Honcamp (Kaiserslautern), Dr. Karl Schlamm (Hof), Dr. Adam Glanz (Nürnberg), Dr. Franz Banik (Hof) und Dr. Karl Longard (Kaiserslautern); in der Landwehr 2. Aufgebots den Assistenzarzt I. Cl. Dr. Friedrich Schmidt (Augsburg); zu Assistenzärzten I. Cl.: in der Reserve die Assistenzärzte II. Cl. Dr. Ludwig Hecht (Augsburg), Dr. Karl Ledermann (Dillingen), Dr. Wilhelm Faust (I München), Wilhelm Vogt (Würzburg), Dr. Gustav Borger (Hof), Dr. Friedrich Lange (Landau), Dr. James Campbell (Kissingen), Dr. Friedrich Roemer (Aschaffenburg), Dr. Rudolf Neander (Hof), Dr. Berthold Eisenstaedt (Gunzenhausen), Kurt Isensee (Kissingen), Dr. Gustav Fischer (Hof), Hermann Fleig (Landau), Dr. Georg Kramer (Hof), Dr. August Gerner (Landau), Dr. Kilian Braunreuter (Rosenheim), Dr. Johann Jessen und Dr. Georg Berner (Hof), Dr. Gustav Schneegans (Kissingen), Dr. Bernhard Göhring (Bayreuth), Karl Immig (Würzburg), Dr. Friedrich Pöhlmann (Nürnberg), Karl Waldbauer (Aschaffenburg), Dr. Wilhelm Wolff (Würzburg) und Dr. Wilhelm Görtz (Kaiserslautern); in der Landwehr 1. Aufgebots die Assistenzärzte II. Cl. Dr. Albert Treumann (Nürnberg), Dr. Karl Weisselberg (Hof), Dr. Maximilian Ritter und Edler v. Riedl (I. München), Dr. Christian Horn (Zweibrücken), Fidel Göhl (Landshut), Dr. Friedr. Sänger (Erlangen), Dr. Felix Mosbacher (Kaiserslautern), Dr. Hermann Bergeat (Augsburg), Dr. Emil Wolf (Hof), Dr. Friedrich Müller (Erlangen), Dr. Maximilian Sieber (Nürnberg), Dr. Dietrich Gerhardt (Landau). Dr. Karl Weisbrod (Ludwigshafen), Dr. Erich Lexer (Hof) und Dr. Heinrich Krapp (Landau); zu Assistenzärzten II. Cl.: in der Reserve die Unterärzte Dr. Franz Hausmann, Dr. Heinrich Ebkens, Friedrich König, Kurt Panzerbieter und Heinrich Heizer (I. München), Hermann Wegener (Hof) und Dr. Maximilian Schmidt (I. München); in der Landwehr 1. Aufgebotsden Unterarzt Dr. Franz Winklmann (Wasserburg).

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 45. Jahreswoche vom 3. bis 9. November 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 13 (20*), Diphtherie, Croup 42 (45), Erysipelas 17 (15), Intermittens, Neuralgia interm. 2 (1), Kindbettfieber 1 (4), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 255 (269), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 6 (4), Parotitis epidemica 15 (8), Pneumonia crouposa 26 (22), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 25 (23), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 33 (25), Tussis convulsiva 14 (7), Typhus abdominalis 1 (11), Varicellen 41 (37), Variolois — (—). Summa 461 (491). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 45. Jahreswoche vom 3. bis 9. November 1895.

Bevölkerungszahl 396000.

Todesursachen: Masern 5 (9*), Scharlach 1 (1), Diphtheritis und Croup 5 (6), Rothlauf — (1), Kindbettfieber — (1), Blutvergiftung (Pyämie etc.) 1 (—), Brechdurchfall 2 (5), Unterleibtyphus — (—), Keuchhusten 2 (—), Croupöse Lungenentzündung — (4), Tuberculose a) der Lungen 21 (18), b) der übrigen Organe 4 (3), Acuter Gelenkrheumatismus 1 (—), Andere übertragbare Krankheiten — (1), Unglücksfälle 6 (3), Selbstmord 1 (1), Tod durch fremde Hand — (1), Sonstige Todesursachen 4 (2).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 171 (182), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 22,5 (23,9), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 15,0 (14,0), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 12,7 (12,5).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 48. 26. November 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Aus Prof. L. Landau's Frauenklinik in Berlin.

Die doppelseitige Ovariotomie bei Schwangeren.

Von Dr. *Ferdinand Mainzer*, Assistenzarzt.

Ueber die Zweckmässigkeit der Ovariotomie während der Schwangerschaft bei Geschwulstbildung im Eierstock herrschen heutzutage keine grossen Meinungsverschiedenheiten mehr. Neben einer sehr grossen Reihe von Einzelmittheilungen mit glücklichem Ausgang für Mutter und Kind sprechen eine Reihe umfassender Arbeiten, u. a. von Fehling[1]), Dsirne[2]), Weiss[3]) und Löhlein[4]), für die Berechtigung und Nothwendigkeit der Operation. Eine in jüngster Zeit aus unserer Klinik hervorgegangene Dissertation[5]) hat durch genaue Zusammenstellung der neueren, sowie eigener Fälle zur Befestigung dieser Anschauung beigetragen.

Die Gefahren des exspectativen Verhaltens sind bekannt. Abgesehen von allen Zufällen, die während der Schwangerschaft eintreten können, genügt es daran zu erinnern, dass bei abwartendem Verhalten bei der Geburt nicht weniger als ¼ der Mütter und ⅔ der Kinder zu Grunde gehen[6]).

Es lässt sich ferner aus einer grossen Reihe von Veröffentlichungen (Lawrence[7]), Mangiagalli[8]) u. a.) entnehmen, dass ein glatt verlaufendes Puerperium beim Vorhandensein von Eierstocksgeschwülsten geradezu zu den Ausnahmen gehört. Ohne auf die einzelnen gefahrdrohenden Complicationen beim blossen Zuwarten einzugehen, die in den genannten Arbeiten ausführlich besprochen werden, möchte ich hier nur kurz die Erfolge des operativen Vorgehens hervorheben. Nach der genannten Arbeit von Louis Pick ergibt sich für 51 neuere Fälle eine Mortalität der Mütter von 5,7 Proc.; von den Kindern kamen durch Abort und Partus praematurus post oper. 10 Proc. ums Leben. Diese Zahlen bestätigen einmal die Statistik von Dsirne bezüglich der Mütter (5.9 Proc.) und modificiren sie bezüglich des kindlichen Lebens (22 Proc. bei Dsirne) in erfreulicher Weise. Der Erfolg erscheint in glänzendem Licht, wenn man erfährt, dass bei abwartendem Verhalten schon 17 Proc. der Kinder durch spontanen Abort zu Grunde gehen. (Jetter l. c.)

In der umfangreichen Discussion der ganzen Frage ist nur ein Punkt bisher zu spärlich beleuchtet worden: in den vorliegenden Arbeiten sind fast ausschliesslich einseitige Tumoren aufgeführt und zur Begründung einer möglichst frühzeitig vorzunehmenden Operation verwendet worden.

[1]) Deutsche med. Wochenschrift, 1888, No. 49.
[2]) Archiv für Gynäkologie, Bd. 42, 1892.
[3]) Beiträge zur Chirurgie, Festschrift für Billroth, 1892.
[4]) Gynäkologische Tagesfragen, 1895, Heft 4.
[5]) Louis Pick, Zur Frage der Ovariotomie bei Schwangeren. Inaug.-Diss., Königsberg, 1895.
[6]) Jetter, Inaug.-Diss., Tübingen, 1861. — Playfair, Obstetr. Transact., 1868, Bd. XI. — Bischoff, Inaug.-Diss., Halle, 1891.
[7]) British medic. Journ., 1893, S. 622.
[8]) Berl. klin. Wochenschr., 1894, S. 491.

Wie steht es aber mit den operativen Indicationen, wenn wir neben der Schwangerschaft doppelseitige Eierstocksgeschwülste vorfinden? Sind wir berechtigt, die für einseitige Tumoren gefundenen Verhältnisse ohne weiteres auch auf diese Fälle zu übertragen, oder kommen hiebei andere Rücksichten in Betracht?

Soweit es sich um die Mutter handelt, lässt sich die Frage leicht theoretisch beantworten. Die Gefahren während Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett können durch die Doppelseitigkeit der Tumoren nur gesteigert werden. Insbesondere aber gilt dies für die Geburt, wobei die Raumbeengung im Becken grosse Gefahr für das mütterliche Leben bedingt.

Sind dazu noch die Tumoren Dermoide, wie gerade besonders häufig bei der Complication von Eierstocksgeschwülsten mit Schwangerschaft, so ist gerade bei der relativen Kleinheit dieser Geschwülste und ihrer Neigung zu Adhäsionsbildung die Gefahr einer Einkeilung im Becken eine sehr hohe. Unmöglichkeit des Durchtritts der Frucht, Uteruszerreissung, Ruptur eines Tumors mit folgender tödtlicher Peritonitis universalis ist in solchen Fällen beobachtet worden. Auch im Wochenbett sind wieder die Dermoide wegen der Gefahr ihrer Vereiterung ganz besonders gefürchtet (Mangold[9]).

Darum erscheint für die Mutter bei doppelseitigen Tumoren die Ovariotomie in der Schwangerschaft fortiore ratione indicirt.

Wie steht es aber mit den Aussichten für Erhaltung des kindlichen Lebens nach doppelseitiger Ovariotomie? Diese Rücksicht fällt um so mehr ins Gewicht, als wir voraussichtlich über das Schicksal des einzigen Kindes einer Mutter entscheiden, sofern wir nicht etwa ausnahmsweise bei der Operation einen functionsfähigen Rest eines Eierstockes schonen können. Fehling[10]) hat bei der Besprechung der Exstirpation von Ovarialtumoren während der Schwangerschaft die Möglichkeit erwogen, dass der Operateur genöthigt sein könnte, auch das zweite Ovarium, wenn er es erkrankt findet, mit zu entfernen. Für diesen Fall stellt er aber dem Kind eine sehr schlechte Prognose; er sagt: „Nach doppelseitiger Ovariotomie folgt fast immer, wie nach doppelseitiger Castration Blutabgang aus dem Uterus, der bei Bestehen der Schwangerschaft Ausstossung der Frucht im Gefolge haben dürfte."

Auf Grund dieser Annahme würden wir uns also genöthigt sehen müssen, bei doppelseitigen Tumoren die Operation möglichst lange, bis in die letzten Schwangerschaftsmonate, hinauszuschieben, um ein lebensfähiges Kind zu erhalten, falls die Operation zur Ausstossung der Frucht führt.

Allein es spricht gegen die a priori gewiss begründete Befürchtung Fehling's die Beobachtung, dass auch nach der einfachen Ovariotomie nicht Schwangerer fast regelmässig am 2.—3. Tag nach der Operation Blutabgang aus dem Uterus erfolgt; und trotzdem bleibt die Schwangerschaft nach einseitigen Ovariotomien intra graviditatem in 80 Proc. der Fälle

[9]) Ueber die Infection der Ovarialkystome. Inaug.-Dissertation. Basel, 1895.
[10]) l. c.

bestehen! Anscheinend sind also die Wechselbeziehungen zwischen Uterus und Ovarien in der Schwangerschaft anderer Art, als ausserhalb derselben.

Lassen wir jedoch ohne theoretische Erwägungen die Statistik sprechen. Bei genauer Musterung der Literatur konnte ich folgende Beobachtungen zusammenstellen, denen ich eine eigene anschliesse.

1) Carl Schröder: cit. von Dsirne. Graviditas mens. V. Kystoma ovarii dextri. Kystofibromyoma ovarii sinistri. Ovariotomia duplex. Partus praematurus 7 Wochen nach der Operation. Lebendes Kind, das bald stirbt.

2) Thornton: ibid. Graviditas mens. IV. Doppelseitige Dermoide. Ovariotomia duplex. Partus praematurus im 8. Monat. Kind bleibt am Leben und wird gesäugt.

3) Mundé: ibid. Graviditas mens. IV. Doppelseitige Dermoide. Ovariotomia duplex. Abort 3 Tage p. op.

4) Potter: ibid. Graviditas mens. IV. Tumor ovarii dextri. Ovariotomia duplex. Normale Geburt am Schwangerschaftsende.

5) Veit: ibid. Graviditas mens. II. Tumor ovarii utriusque. Ovariotomia duplex. Normale Geburt am Schwangerschaftsende.

6) A. Martin: ibid. Graviditas mens. II—III. Abortus imminens. Kystoma ovarii utriusque. Ovariotomia duplex. Normale Geburt am Schwangerschaftsende.

7) Meredith: Brit. Med. Journ. 1892, 16 July. Graviditas mens. III. Doppelseitige Ovarialcysten. Ovariotomia duplex. Normale Geburt am Schwangerschaftsende.

8) Meredith: Brit. Med. Journ. 1892, 16 July. Graviditas. Linksseitige, stielgedrehte Ovarialcyste; rechtsseitiges Dermoid. Ovariotomia duplex. Normale Geburt am Schwangerschaftsende.

9) Polaillon: Centralblatt für Gynäkologie 1893, p. 79. Graviditas mens. III. Doppelseitige Ovarialcysten. Ovariotomia duplex. Normale Geburt am Schwangerschaftsende.

10) Flaischlen: Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie, Bd. 29, p. 48. Graviditas mens. III. Doppelseitige Dermoide. Ovariotomia duplex. Normale Geburt am Schwangerschaftsende.

11) Cotterell: Lancet 1892, II., p. 880. Graviditas mens. IV. Doppelseitige Dermoide. Ovariotomia duplex. Mutter gestorben; Kind kurz vor dem Tode der Mutter ausgestossen.

12) Montgomery: Americ. Journ. of obstetr., Bd. 31, p. 1084. Graviditas mens. III. Doppelseitige Ovarialtumoren. Ovariotomia duplex. Normale Geburt am Schwangerschaftsende.

13) Bautock: Brit. gyn. Journ., May 1890. Graviditas mens. III. Doppelseitige Dermoide. Ovariotomia duplex. Normale, rechtzeitige Geburt.

14) Delagénière: Arch. provinc. de Chirurgie, Novembre 1894. Graviditas mens. IV. Hydrosalpinx dextra. Oophoritis cystica und Haematosalpinx sin. Salpingo-oophorectomia duplex. Normale, rechtzeitige Geburt.

15) Mathaei: Zeitschrift für Geburtshilfe u. Gynäkologie, Bd. 31, p. 351. Graviditas mens. V. Doppelseitige Dermoide. Ovariotomia sinistra. Resectio ovarii dextri. Nach 14 Tagen Ausstossung der Frucht unter sehr starken, durch Placenta praevia bedingten Blutungen.

16) Merkel: Münchener med. Wochenschrift 1895, No. 37. Graviditas mens. IV. Rechtsseitiger, stielgedrehter Ovarialtumor; linksseitige Parovarialcyste. Ovariotomia dextra. Resectio ovarii sinistri. Normale, rechtzeitige Geburt.

Dazu kommt noch ein 17. Fall, der in unserer Klinik zur Beobachtung kam und dessen Veröffentlichung mein verehrter Chef, Herr Prof. L. Landau, in gütigster Weise mir gestattet hat.

Frau K. Pf., 25 Jahre alt, 0 para, sucht auf ärztliche Veranlassung am 28. V. 94 unsere Klinik auf. Periode seit 4 Monaten ausgeblieben, früher immer regelmässig, von mittlerer Stärke und Dauer und von jeher mit starken Kreuzschmerzen verbunden. Die einzigen Beschwerden der Patientin bestehen in ziehenden Schmerzen in der linken Unterbauchgegend.

Die Untersuchung ergibt bei einer gracil gebauten Frau von mässigem Ernährungszustand und bleicher Gesichtsfarbe das Abdomen leicht aufgetrieben, Linea alba bis unter den Nabel pigmentirt. Mammae lassen Colostrum ausdrücken. Scheide mässig weit, Portio in Spinallinie, weich und succulent; Orificium externum lässt die Fingerkuppe eindringen. Uteruskörper ist weich, reicht bis Nabelhöhe. Rechts von ihm ein kindskopfgrosser, rundlicher Tumor von prall cystischer Consistenz zu fühlen, der sich deutlich vom Uterus abgrenzen lässt und unbeweglich erscheint. Nach links und hinten lässt sich ein zweiter, etwa gänseeigrosser Tumor von gleicher Beschaffenheit abtasten. Urin frei von Eiweiss und Zucker.

Diagnose: Doppelseitige cystische Ovarialtumoren; Graviditas mens. V.

Operation: Prof. L. Landau 31. V. 94. Aethernarkose. 10 cm langer Schnitt in der Linea alba. Nach Eröffnung des Peritoneums präsentirt sich sofort der gravide bläulichrothe Uterus, der einer weichen, dünnwandigen Cyste ähnelt. Operateur zieht vorsichtig den rechtsseitigen, nicht adhärenten Tumor aus dem kleinen Becken heraus vor die Bauchwunde. Er erweist sich als kindskopfgrosses typisches Dermoid. Die verlängerte Tube ist der Geschwulstoberfläche eng aufgelagert. Unterbindung des breiten, aber dünnen Stiels mittelst Catgutligatur nach beiden Seiten und Abtragung der Geschwulst. Links verfährt Operateur in gleicher Weise und exstirpirt ein etwas kleineres, mit dünnem Stiel versehenes Dermoid. Schluss der Bauchhöhle mit durchgreifenden Silbersuturen.

Verlauf völlig afebril; höchste Abendtemperatur 37.4. Patientin steht am 15. Tag post op. auf und verlässt am 21. beschwerdefrei die Klinik.

Am 3. XI. 94 wird sie ohne Kunsthilfe von einem kräftigen Mädchen entbunden, das an ihrer Brust genährt wird und vortrefflich gedeiht. Am 11. 1. 95 stellt sich Patientin wieder vor; sie ist gesund; das Kind ist kräftig entwickelt; aus beiden Mammae spritzt auf Druck die Milch im Strahl hervor. Menses seither nicht aufgetreten.

Bemerkenswertherweise ist also durch die Entfernung beider Ovarien in der Mitte der Schwangerschaft, wie dies auch in dem Fall Thornton's bemerkt ist, die Lactation in keiner Weise alterirt worden.

Um zunächst den Einfluss der doppelseitigen Ovariotomie auf das Fortbestehen der Schwangerschaft zu besprechen, so finden wir unter 17 Fällen 3 mal Abort und 2 mal Partus praematurus nach der Operation eintreten, in den anderen 12 Fällen erfolgte normale Geburt am Schwangerschaftsende. Tod der Mutter ist in einem Falle berichtet, vermuthlich an septischer Peritonitis. Was diefür das Kind unglücklich verlaufenen Fälle anlangt, so erfolgte bei Mundé Abort am 3. Tag; in dem Falle Cotterell trat die Ausstossung der 4 monatlichen Frucht während der Agone der Mutter ein; bei Mathaei kam es 14 Tage post operationem unter starken, durch Placenta praevia bedingten Blutungen zur Ausstossung eines 3 monatlichen Fötus. In Schröder's Fall trat 7 Wochen post oper. Partus praematurus eines lebenden Kindes ein, das bald stirbt, und bei Thornton endlich erfolgte die vorzeitige Geburt eines 8 monatlichen Kindes 4 Monate nach der Operation; dieses Kind blieb am Leben.

Bei 17 Fällen besitzt in der That eine procentuale Statistik keinen grossen Werth; darum können wir uns auch die Entscheidung ersparen, in wie vielen Fällen die erfolgte Ausstossung der Frucht der Operation an sich zur Last fällt. So viel erscheint jedenfalls sicher, dass entgegen Fehling's Annahme das Fortbestehen der Schwangerschaft nach frühzeitig ausgeführter doppelseitiger Ovariotomie, wie nach einseitiger, die Regel, eine vorzeitige Beendigung derselben die Ausnahme bildet. Tod der Mutter erfolgte nur in dem einen Fall von Cotterell, was, auf 17 Beobachtungen gerechnet, der für einseitige Ovariotomia intra graviditatem gefundenen Mortalitätsziffer von 5 bis 6 Proc. durchaus entsprechen würde.

Der Schwangerschaftsmonat, in welchem die Operation ausgeführt wurde, ist in 16 Fällen verzeichnet und zwar fielen in den II. Monat 2, in den III. 5, in den IV. gleichfalls 5 und in den V. Monat 4 der Operationen. Doppelseitige Ovariotomien in den späteren Schwangerschaftsmonaten fanden wir in der Literatur überhaupt nicht beschrieben.

Bezüglich der Chancen für die Mutter hat schon Schröder die mit den Monaten stets zunehmende Schwierigkeit der Operation charakterisirt: der wachsende Uterus erschwert den Zugang zu der Geschwulst, und die breite Entfaltung der mit ektatischen Gefässen durchsetzten Ligamente macht die Blutstillung erheblich schwieriger, als im Anfang der Schwangerschaft.

Hinsichtlich der Kinder aber beweisen die statistischen Zusammenstellungen (Dsirne[11]), Vinay[12])), dass bei einseitiger und natürlich erst recht bei doppelseitiger Ovariotomie wesentlich in den späteren Monaten der Schwangerschaft eine vorzeitige Ausstossung der Kinder erfolgt, von denen ja bekanntlich auch nur eine beschränkte Anzahl am Leben bleibt. Dagegen beseitigt die frühzeitig vorgenommene Ovariotomie jede fernere Gefahr für die Mutter und steht entschieden selbst an Gefährlichkeit hinter einer in späteren Schwangerschaftsmonaten vorzunehmenden Operation zurück. Und ferner ist

[11]) l. c.

[12]) ref. in Frommel's Jahrbücher, 1894.

bei frühzeitiger Entfernung doppelseitiger Geschwülste die Gefahr des Abortsoder später erfolgenden Partus praematurus nicht wesentlich höher, als nach einseitiger Ovariotomie. Somit glauben wir berechtigt zu sein, auch für doppelseitige Eierstocksgeschwülste bei Complication mit Schwangerschaft das gleiche Gesetz aufzustellen, das für einseitige Tumoren schon anerkannt ist, nämlich: „Ovariotomie, so früh als möglich!"

Ueber Behandlung der Diphtherie mit Behring's Diphtherieserum.

Von Dr. *Pürckhauer* in Forchheim.

Seitdem das Diphtherieserum Allgemeingut der Praktiker geworden ist, wurde, entsprechend der Wichtigkeit des Gegenstandes, in einer stattlichen Reihe von Arbeiten über die Erfahrungen, welche bei der neuen Behandlungsweise gewonnen wurden, berichtet. Trotzdem gilt die Frage, ob dem Diphtherieserum specifische Heilkraft innewohne, nicht als abgeschlossen. Zwar kommt ein grosser Theil der Beobachter, unter diesen v. Ranke, Schröder, Baginsky, zu dem Resultate, dass die Mortalität bei Diphtherie seit Einführung der Serumtherapie erheblich abgenommen habe — allein diesem gegenüber steht eine Anzahl von Berichterstattern, welche wesentliche Erfolge nicht constatiren können. Einzelne, vor Allen Kassowitz, kommen zu der Anschauung, dass die von Andern gemeldeten günstigen Resultate dem Umstande zuzuschreiben seien, dass mit dem Beginn der neuen Behandlungsweise den Kliniken eine grössere Zahl von leichteren Erkrankungsfällen zugeführt worden seien als früher und dass dadurch günstigere Resultate vorgetäuscht würden. Dieser Einwand, dass sich mit der Serumtherapie „das Krankenmaterial geändert habe", dürfte indess, wenn man ihn überhaupt gelten lassen will, eben nur für Kliniken zutreffen — das Material des praktischen Arztes hat sich gewiss nicht verändert und es dürfte desshalb von Interesse sein, wenn neben Berichten aus klinischen Anstalten auch solche aus der Praxis erfolgten. In No. 1, 9 und 19 des heurigen Jahrgangs dieser Wochenschrift veröffentlichen die Herren Achtner und Schnabel, Simon und Leusser die Beobachtungen, welche sie mit der Serumbehandlung gemacht haben. Das Resultat war in allen Fällen ein günstiges. Ich bin in der glücklichen Lage, über ähnliche Erfolge berichten zu können.

Vom 1. November 1894 bis Ende August 1895 wurden von mir 32 Fälle von Diphtherie behandelt, darunter 18 mit Serum. Die Diagnose wurde zwar in keinem Falle auf bakteriologischem Wege festgestellt, ich glaube jedoch, dass deren Richtigkeit in Anbetracht der klinischen Erscheinungen, welche unten kurz geschildert werden sollen, wenigstens in keinem der mit Serum behandelten Fälle in Zweifel gezogen werden kann. 14 Fälle wurden nach meiner früheren Behandlungsweise curirt, zum Theil, weil sie den Eindruck leichterer Erkrankungen machten und ich mit localer Therapie auskommen zu können glaubte, zum Theil, weil die Eltern die anfangs noch hohen Kosten des Serums scheuten.

Mit Serum wurden folgende Fälle behandelt:

Fall I. Knabe M., 1½ Jahre alt, war erkrankt am 31. X. 94, kam in Behandlung am 2. XI. 94. Graugelber Belag auf beiden Tonsillen und auf der hintern Rachenwand; Foetor ex ore; reichliches eitriges Secret der Nase. Temperatur 38,8. Apathie. Injection von Serum No. I. 3. XI. Morgens Zustand unverändert, Abends Allgemeinbefinden besser, Beläge unverändert. Temp. 37,3. 4. XI. Allgemeinbefinden gut. Belag der hintern Rachenwand verschwunden, auf den Tonsillen geringer. 7. XI. Schleimhaut des Rachens, der Nase, sowie Tonsillen frei von Belag.

Fall II. Knabe Sch., 20 Monate alt, angeblich erkrankt seit fünf Tagen, kommt in Behandlung am 15. XI. 94. Totale Heiserkeit, Stridor, inspir. Einziehungen, Cyanose, schlechte Herzthätigkeit. Trotz infauster Prognose Injection von Serum No. I. Exitus sechs Stunden nach der Injection.

Fall III. Knabe T., 2½ Jahre alt (erster Besuch am 19. XII. 94, angeblich zweiter Erkrankungstag). Heiserkeit, tonloser Husten, inspirat. Einziehungen, grosse Unruhe. Temp. 39,1. Mund- und Rachenhöhle frei von Belag. Injection von Serum No. I. 20. XII. Stimme völlig heiser, Dyspnoë verschwunden, Temperatur normal. 22. XII. geheilt entlassen.

Fall IV. Mädchen H., 7 Jahre alt, erkrankte am 1. I. 95, erster Besuch am 2. I. Beide Tonsillen belegt mit dicken, missfarbigen Membranen, Foetor ex ore. Temp. 39,4. Injection von Serum No. I. 3. I. fieberfrei, Belag bei gutem Allgemeinbefinden geringer. Vier Tage nach der Injection belagfrei.

Fall V. Mädchen H., 4 Jahre alt. Erster Besuch am 2. I. 95 (dritter Erkrankungstag). Ausgedehnte dicke schmutzige Beläge auf beiden Tonsillen und an der hintern Rachenwand. Temp. 39,7. Benommenheit. Injection von Serum No. I. Am 3. I. Beläge unverändert, Temperatur normal, Allgemeinbefinden gut. Belag nimmt von da an täglich mehr und mehr ab, so dass Patientin am 9. I. aus der Behandlung entlassen werden konnte.

Fall VI. Kind H., ¾ Jahre alt, Schwester der Patientin No. V, wurde am 2. I. zum ersten Male besucht. Ausgesprochene Larynxstenose mit bereits beträchtlichen Einziehungen des Thorax und Cyanose; geringer Belag im Pharynx. Kein Fieber. Injection von 600 A.E. 3. I. Dyspnoë geringer bei noch bestehender Heiserkeit, Husten locker. 4. I. Ruhige Athmung, Stimme noch heiser, Stridor nur beim Husten hörbar. Belag im Rachen abgeheilt. 9. I. geheilt entlassen. Neun Tage nach der Injection urticaria-ähnliches Exanthem mit heftigem Juckreiz.

Fall VII. Mädchen W., 11 Jahre alt, wurde am 3. I. 95 zum ersten Male besucht. Patientin, die angeblich einige Tage heiser gewesen war, zeigt die Erscheinungen der beginnenden Stenose (tonlose Stimme, stridoröse Athmung, leichte Einziehungen, bellenden Husten); auf beiden Mandeln nicht sehr ausgedehnte Beläge. Seruminjection wird verweigert. Tags darauf Dyspnoë hochgradiger, trotzdem wird die Anwendung des Serums sowie die Tracheotomie verweigert. Nachdem am 5. I. die Erscheinungen gefahrdrohend werden, gestatten die Eltern die Injection; es werden 600 A.E. eingespritzt. Am 6. I. haben stenotische Erscheinungen noch zugenommen, doch ist der Husten lockerer. Pulv. Ipecacuanhae mit Tart. emet. mit mehrmaliger Wirkung verabreicht. 7. I. leichte Dyspnoë. Am 11. wird Patientin geheilt entlassen; am 20. I. wurde ich nochmals wegen multipler Gelenkschwellungen gerufen, welche auf Verabreichung von Antipyrin rasch zurückgehen.

Fall VIII. Knabe R., 2½ Jahre, war erkrankt am 23. I. Tags darauf wurde ich gerufen und fand Belag auf beiden Tonsillen und Larynxstenose (Heiserkeit, Stridor, Dyspnoë. Temp. 38,4. Serum No. I. Da Dyspnoë am nächsten Tage zugenommen hatte, Wiederholung der Injection von 600 A.E. 26. I. Husten weicher bei noch bestehender Stenose. Brechmittel. 28. I. Stenose beseitigt. Stimme bleibt noch 14 Tage tonlos.

Fall IX. Knabe Sch., 1 Jahr alt, seit einigen Tagen heiser, seit Kurzem schwer athmend, wurde am 30. I. untersucht: Grosse Unruhe, cyanotische Färbung der Lippen, Stridor, Einziehungen des Epigastriums und der seitlichen Thoraxparthien. Einspritzung von Serum No. II 1000 A.E.). Am 31. I. fand ich den Patienten erheblich besser; der Knabe ist noch völlig heiser, der Husten bellend, doch sind keine Suffocationserscheinungen mehr vorhanden. Stimme wird allmählich lauter, so dass Patient am 7. II. aus der Behandlung entlassen wird.

Fall X. Am 4. II. Nachts wurde ich zu dem 3 Jahre alten Mädchen B. gerufen und fand dasselbe im Zustande der CO_2-Vergiftung vor (livide Gesichtsfarbe, kalte Extremitäten, kleiner Puls, Benommenheit, starke inspir. Einziehungen, Stridor. Injection von 600 A.E. Drei Stunden später Exitus.

Fall XI. Mädchen Sch., 10 Jahre, erster Besuch am 8. II. (zweiter Tag der Erkrankung). Auf linker Mandel fünfpfennigstückgrosser Belag. Kehlkopfstenose. Temp. 39,0. Injection von Serum No. I. 9. II. Morgens: Stenose hat etwas zugenommen; Abends ist die Athmung leichter, die Temperatur normal. 11. II. Stimme wird heller, Athmung leicht, Allgemeinbefinden vorzüglich. 19. II. Masernähnliches Exanthem. Gaumensegellähmung.

Fall XII. Knabe L., 2 Jahre, erster Besuch 12. III. Vormittags 8 Uhr: Ausgebildete Kehlkopfstenose, welche sich bis Mittags 12 Uhr in bedrohlichster Weise verschlimmert hatte. Injection von 1000 A.E. Exitus einige Stunden nach der Injection.

Fall XIII. Mädchen S., 2 Jahre, angeblich krank seit 3 Tagen, wurde am 2. IV. 95 zum ersten Male besucht. Auch hier fanden sich die Symptome hochgradiger Stenose des Kehlkopfs. Injection von Serum No. I. Am 3. IV. hatte sich der Zustand so verschlimmert, dass der Tod in den nächsten Stunden erwartet wurde. In der Annahme, dass das Kind in der Nacht vom 3. auf 4. IV. gestorben sei, unterliess ich am 4. meinen Besuch. Wie erstaunte ich aber, als am nächsten Tage die Mutter der kleinen Patientin zu mir kam und mich um einen weiteren Besuch bat. Ich fand das Kind munter spielend im Bette sitzend, frei von jeder Athemnoth, aber noch ganz heiser. Von da ab rascher Heilverlauf.

Fall XIV. Knabe B., 4 Jahre alt, seit 3 Tagen krank, kam am 8. IV. in meine Behandlung. Heiserkeit und leichter Stridor, Crouphusten; auf beiden Mandeln diphtheritischer Belag. Sofortige Injection von 600 A.E. 9. IV. Athmung ruhig und frei. Heiserkeit nach 4 Tagen verschwunden; Belag auf den Mandeln hatte sich bis zum 11. IV. zurückgebildet.

Fall XV. Knabe Gr., 2 Jahre alt, seit 6 Tagen heiser, kam am 12. IV. zur Behandlung. Heisere Stimme, Crouphusten, Stridor, leichte

Einziehungen hinten; in Mund- und Rachenhöhle kein Belag. Es werden 600 A. E. eingespritzt. 13. IV. Athmung ruhiger bei noch bestehender Heiserkeit. Letztere hält über 3 Wochen an (Stimmbandlähmung).

Fall XVI. Knabe W., 1½ Jahre alt, seit 1 Tag krank, zeigt bei meinem ersten Besuch am 10. VI. 95 bedeutende stenotische Erscheinungen, bellenden Husten, cyanotische Lippen, profuse Schweisssecretion. Injection von Serum No. I. 11. IV. Stenose hat nicht abgenommen, Husten klingt nicht mehr so rauh. Brechmittel. Patient nach dem Erbrechen sichtlich erleichtert; Athmung wird allmählich ruhiger; während der Nacht erbricht Patient mehrere grössere und kleinere Membranfetzen. Die Athmung geht von da an leicht von Statten, so dass Patient am 16. IV. entlassen wird. Die Stimme wird erst nach Verlauf von ca. 10 Tagen vollkommen klar.

Fall XVII. Am 1. VII. 95 Nachts wurde ich zu dem am gleichen Tage mit Husten und Heiserkeit erkrankten 10 Monate alten Kind E. gerufen; ich fand den kleinen Patienten vollkommen heiser, mit leichtem Stridor und Fieber vor; auf der linken Mandel kleiner diphtheritischer Belag. Serum No. I. 3. VII. Status idem. Abends: Respiration etwas beschleunigt, Stimme noch tonlos, Husten weicher als am Morgen, kein Fieber. 4. VII. Athmung ruhig, Stimme etwas lauter, Tonsillen belagfrei, Allgemeinbefinden gut. 6. VII. geheilt entlassen.

Fall XVIII. Knabe K., 4 Jahre alt, angeblich seit mehreren Tagen heiser, zeigte bei meinem ersten Besuch am 2. VIII. 95 ausgeprägte laryngostenotische Erscheinungen, lauten Stridor, Aphonie der Stimme, Einziehungen des Thorax und des Epigastriums. Serum No. I. Tags darauf hatte Stenose zugenommen; der Zustand war so bedenklich, dass die Tracheotomie vorgeschlagen wurde; die Eltern baten um Aufschub bis Abend. Da Herzthätigkeit verhältnissmässig gut, wurde Ipecacuanha mit Tart. emet. verabreicht. Nach ausgiebiger Brechwirkung Athmung leichter. Am 4. VIII. fand ich zu meinem Erstaunen den Knaben ruhig athmend und spielend angekleidet am Tische sitzend. Heiserkeit verlor sich erst nach 8 Tagen

Was die Localisation des diphtheritischen Processes in den geschilderten 18 Fällen betrifft, so war 3mal nur Rachendiphtherie, einmal mit Mitbetheiligung der Nasenschleimhaut vorhanden, während 15mal der Larynx mitergriffen oder primär erkrankt war; in einzelnen Fällen fanden sich nur die Symptome der beginnenden, in den meisten die der ausgebildeten Stenose, in einigen schwere Suffocationserscheinungen.

Das Alter der Patienten anlangend, so standen 2 im ersten Lebensjahr, 9 im Alter von 1—3, 4 im Alter von 3—5 Jahren, 3 waren älter als 5 Jahre.

Der Tag der Erkrankung konnte leider nicht in allen Fällen mit völliger Sicherheit eruirt werden.

In allen Fällen wurde das Behring'sche Diphtherieserum angewendet; es wurde in 16 Fällen No. I (600 A. E.) in zweien No. II (1000 A. E.) benützt; einmal wurde eine zweite Injection gemacht. Als Einstichstelle wurde die Sternalgegend gewählt; einmal entstand beträchtliches Hautemphysem. Jede locale Therapie wurde unterlassen; in allen Fällen wurden Excitantien verabreicht, in einzelnen, wenn sich Lockerung der Membranen vermuthen liess, Brechmittel.

Von den 18 mit Serum behandelten Kindern starben 3; diese hatten sämmtliche schon vor der Injection schwere Suffocationserscheinungen. Der Tod erfolgte jedesmal am Tage der Injection. Bei den übrigen 15 Patienten wurde stets rasche Entfieberung, bei einigen Zunahme der stenotischen Erscheinungen während der ersten 24 Stunden nach der Injection, dann Stillstand und von da an raschere oder langsamere Abheilung beobachtet. Exantheme traten 2mal auf, einmal multiple Gelenkschwellungen.

Die günstige Einwirkung des Serums speciell bei den diphtheritischen Erkrankungen des Kehlkopfs, wie sie von v. Ranke, Baginsky, Leusser beschrieben wurde, war in den von mir beobachteten Fällen oft so frappirend, dass ich die Ansicht gewonnen habe, dass das Diphtherieserum ein specifisches Mittel ersten Ranges ist. Bedenkt man, wie so häufig der Arzt bei der Behandlung der Larynxdiphtherie seine Ohnmacht eingestehen musste, wie selten auf dem Lande die Tracheotomie gestattet wurde, wie wenig ermuthigend die Resultate derselben im Grossen und Ganzen waren, so ist es mit Freude zu begrüssen, dass uns durch das Diphtherieserum ein Mittel an die Hand gegeben wurde, mit dem wir oft in sehr zweifelhaften Fällen noch Heilung erzielen können.

Ein Fall von symmetrischer Gangrän der Extremitäten. (Raynaud'sche Krankheit). Tod infolge von Apoplexie. Arteriosklerose.

Von Dr. *Justus Thiersch* in Leipzig.

Im Juli 1889 consultirte mich Herr R., ein blühend aussehender Mann von 35 Jahren, wegen eines eigenthümlichen Leidens einer Zehe. Sein Vater, der immer gesund gewesen, starb im Alter von 65 Jahren an unbekannter Krankheit, die Mutter mit 54 Jahren wahrscheinlich an einem Blasenleiden. Seine Geschwister waren durchaus gesund. Als Kind war er in der Hauptsache ebenfalls gesund, litt als neunjähriger Knabe angeblich an einer Gehirnentzündung und überstand später einmal eine Lungenentzündung. Er entwickelte sich ganz normal, diente als Freiwilliger Mitte der 70er Jahre und machte damals eine Erkrankung an Hitzschlag durch. Nach seiner Dienstzeit übernahm er das Geschäft seines Vaters, eine Holzhandlung, und war dadurch genöthigt viel zu reisen. Zunehmende Corpulenz veranlasste ihn bereits im Jahre 1881, Marienbad aufzusuchen; er versuchte dann zu Hause in Leipzig eine dort begonnene Oertelkur fortzusetzen.

In diese Zeit, in das Jahr 1881 bereits fällt der Beginn seines Leidens. Es stellten sich nämlich häufige Kopfschmerzen und Schwindelanfälle ein. Letztere wurden häufiger und intensiver, so dass er im Jahre 1888 und auch später wiederholt auf der Strasse von einem heftigen Anfall betroffen bewusstlos zusammenstürzte. Fortan blieben Schwindelanfälle und Kopfschmerzen bestehen. Gewöhnlich folgten die letzteren den Schwindelanfällen und dauerten einige Tage fort.

Ebenfalls im Jahre 1888 trat folgendes eigenthümliche Symptom auf. Es war ein heftiges Kriebeln in den Fingerkuppen. Ganz unregelmässig befiel es bald diesen, bald jenen Finger, um nach einigen Tagen wieder zu verschwinden; während dieses Juckens war der betroffene Finger bald blass bald roth; mitunter steigerte sich das kriebelnde Gefühl zu empfindlichem Schmerz. So ging es bis zu der Zeit, wo Herr R. zu mir kam. Er war in Folge seiner Beschwerden an der Erledigung seiner Berufsgeschäfte ausserordentlich gehindert, konnte sich längere Reisen gar nicht mehr zutrauen und war seit einiger Zeit wegen der schmerzhaften Zehe nicht im Stande viel zu gehen.

Herr R. war damals ein grosser, stattlicher Mann von etwa 100 Kilo Gewicht. Die Untersuchung des ganzen Körpers liess gar nichts Pathologisches erkennen; auch das Gefässsystem, welches mit Bezug auf die Gehirnerscheinungen genau untersucht wurde, war bis auf eine gewisse rigide Beschaffenheit der Arterien und etwas leise Herztöne (vielleicht durch die Corpulenz bedingt) gesund. An der Kuppe der 4. Zehe des rechten Fusses hatte sich ein erbsengrosses wasserhelles Bläschen gebildet, das seit einigen Tagen bestand und ihn sehr belästigte. Ich hielt dasselbe für durch Reibung des Stiefels hervorgerufen und wunderte mich über die langsame Heilung; denn erst 8 Tage später, nachdem sich das Bläschen langsam entleert hatte, heilte es wieder zu. Die Beschwerden verloren sich und Herr R. konnte als geheilt aus der Behandlung entlassen werden.

Ich hatte meinen Patienten fast vergessen, als er sich Frühjahr 1890 wieder einstellte und mir zu meinem Erstaunen folgende Leidensschicksale schilderte:

Einige Wochen nachdem ich ihn entlassen hatte und er wieder auf einer Geschäftsreise begriffen war, erkrankte auf genau dieselbe Weise wie die eben erwähnte Zehe die dritte, zweite und fünfte Zehe desselben Fusses und zwar begann und verlief die Erkrankung nach einem deutlich erkennbaren Typus. So war der Verlauf bei der zweiten Zehe z. B. folgender:

Zunächst stellten sich etwa 14 Tage lang ziemlich heftige Schmerzen in der Zehenkuppe ein; alsdann erhielt die betroffene Stelle ein marmorirtes Aussehen und schwoll etwas an. In diesem 2. Stadium nun traten merkwürdige Anfälle auf. Während die ganze Zehe, nicht nur die Kuppe plötzlich blutleer wurde und in Folge dessen ganz weiss erschien, erreichten die beständigen Schmerzen eine furchtbare Höhe. Sie waren während dieser Zeit durch kein Narkotikum zu lindern und standen gewiss hinter keinen sonstigen Schmerzanfällen zurück; mehr wie einmal habe ich mich im Verlauf der Krankheit sowohl von der weissen Beschaffenheit der Haut wie von den qualvollen Schmerzäusserungen überzeugen können; mehrere unmittelbar nacheinander verabfolgte Einspritzungen starker Morphiumlösungen hatten nicht den geringsten Erfolg. Hatte dieser furchtbare Zustand etwa 10 Minuten gedauert, so begann sich die Zehe wieder mit Blut zu füllen, nahm aber nun ein tief cyanotisches Aussehen an. Nach ein paar Tagen der Ruhe setzte der 2. Anfall ein mit dem gleichen Verlauf wie der erste und so ging es einige Wochen weiter, zwischen jedem Anfall einige Tage Pause. Alsdann liessen die Schmerzen nach und es begannen sich in dem neuen, dem 3. Stadium, an der Kuppe Bläschen zu bilden; die Bläschen trockneten ein, die Haut verfärbte sich vollständig schwarz und wurde gangränös. Ganz allmählich begrenzte sich die Gangrän, die Weichtheile fielen in Ausdehnung von etwa Bohnengrösse ab, ein kleiner Knochensequester kam zum Vorschein, der sich ebenfalls löste; dann heilte die Haut über der Wunde wieder rasch zu, es bildete sich eine starke Hornschicht und der Process war abgelaufen. Im Ganzen hatte er, von Beginn der Schmerzen an gerechnet, 2—3 Monate gedauert.

In ähnlicher Weise wurden die beiden anderen Zehen befallen, nur dass die gangränöse Partie weniger umfangreich war.

Um Wiederholungen zu vermeiden, füge ich hier gleich ein, dass auf diese oder ähnliche Weise im Laufe der nächsten Jahre sämmtliche Zehen beider Füsse befallen wurden mit Ausnahme der beiden grossen Zehen, wo sich nur an den Ballen geringe Mengen Epidermis ablösten. Der Typus des Verlaufes war bei allen diesen Anfällen der gleiche. Immer liessen sich die geschilderten drei Stadien mit Deutlichkeit von einander unterscheiden, während sich im Einzelnen bemerkenswerthe Verschiedenheiten zeigten. So beschränkte sich z. B. die Gangrän an einigen Zehen auf die Epidermis; dieselbe fiel ab und ersetzte sich wieder durch gesunde Haut, so dass von dem überstandenen Anfall fast nichts mehr zu merken war; andere Zehen büssten nur die Nägel ein, während bei zweien die ganze letzte Phalanx verloren ging. Mitunter wurden mehrere Zehen gleichzeitig in Angriff genommen, davon gewöhnlich die eine in geringerem Grade. So hatte der arme Patient fast niemals Ruhe. Nur einmal entstand eine Pause von einigen Monaten, wo er gänzlich frei von Schmerzen war. Er schöpfte von Neuem Hoffnung, leider vergeblich. Neben den geschilderten Anfällen, die sich an den Zehen abspielten, gingen solche von geringerer Intensität an andern Stellen der Füsse einher. Sie befielen Fusssohle und Fussrücken, beschränkten sich aber auf livide und marmorirte Verfärbung der Haut. Dieselbe verlief nur unter geringen Schmerzen und verschwand nach einiger Zeit wieder, ohne Spuren zu hinterlassen.

In dieser Weise zog sich die Krankheit bis Januar 1891 hin. Es ist begreiflich, dass während dieses Zeitraums von anderthalb Jahren Herr R., der stets an das Zimmer und sehr häufig an's Bett gefesselt war, sehr herunterkam und an Körpergewicht bedeutend verlor. Die schlaflosen, durch Schmerzen verlängerten Nächte thaten das Uebrige, um den Körper zu erschöpfen. Bemerkenswerthe Störungen anderer Organe stellten sich nicht ein. Der Herzbefund blieb von Anfang bis Ende der gleiche; der Radialpuls wurde einmal sphygmographisch aufgenommen und zeigte die mitunter für arteriosklerotische Arterien charakteristische kurze Erhebung. Die Sinnesorgane blieben normal. Die Augen waren auswärts einmal von einem Specialisten untersucht und für gesund befunden worden; die peripheren Nerven der Haut, welche Dr. **Windscheid** die Güte hatte zu prüfen, reagirten auf beide Stromarten normal, Reflexe waren nirgends erhöht. Der Urin, wiederholt auf Zucker und Eiweiss untersucht, erwies sich stets als vollkommen normal.

Am 31. Januar 1891 erkrankte Herr R. plötzlich unter allen Zeichen eines apoplektischen Insultes und starb am folgenden Tage, ohne das Bewusstsein wiedererlangt zu haben.

Aus dem Protokoll der am 2. Februar von Herrn Dr. **Schmorl** freundlichst ausgeführten Section ist Folgendes mitzutheilen:

Weiche Schädeldecken blutreich; knöcherne Decken symmetrisch, dick, schwer. Diploë gut erhalten, blutreich. Tabula externa keine Veränderung. An der Tab. interna bemerkt man unmittelbar neben der Sagittalnaht in der Mitte derselben eine knopfförmige, kirschkerngrosse Exostose. Daneben finden sich bis markstückgrosse tiefe Aushöhlungen im Schädeldach, dementsprechend die externa leicht vorgewölbt ist. An diesen längs des Sinus long. sup. liegenden Stellen ist das Schädeldach fast papierdünn. In die Höhlungen buchtet sich die Dura, stark verdünnt, sowie tumorartige Theile der Gehirnsubstanz vor. Solche tumorartige Ausstülpungen der Gehirnsubstanz finden sich entsprechend dem Gyrus postcentralis und den beiden Gyri parietales. Die Dura mater ziemlich straff gespannt. Aussenfläche lebhaft injicirt, Innenfläche glatt. Im Falx cerebri eine markstückgrosse glatte Knochenplatte. Oberfläche des Gehirns vorquellend. Gyri abgeplattet. Weiche Hirnhäute zeigen kleine theils punktförmige, theils flächenhaft ausgebreitete Hämorrhagien namentlich an der Basis.

Sämmtliche Hirnventrikel zeigen weichflüssiges, meist geronnenes Blut in grosser Menge. Im linken Seitenventrikel ist das Ependym erweicht. Man bemerkt hier stellenweise punkt- bis linsengrosse ependymäre Hämorrhagien. Grosshirnganglien sind links gut erhalten, Zeichnung deutlich. Rechts findet sich ein quer über den Nucleus caudatus verlaufender weitklaffender Riss, durch den man in eine grosse, über hühnereigrosse Höhle gelangt, welche von Blut und zertrümmerter Hirnsubstanz erfüllt ist. Die Höhle umgreift die rechts gelegenen Centralganglien und reicht bis nahe an die Insel hinan. Bei langsam herausfliessendem Wasser bemerkt man zahlreiche hin und herflottirende Gefässe und an einem derselben eine spindelförmige Dilatation. Uebt man einen leisen Druck auf letztere aus, so sieht man an der Spitze mehrere Blutstropfen hervortreten. Die Hirnsubstanz ist sehr weich und ausserordentlich blutreich. Rinde grauviolett gefärbt. An der Basis sind die Gefässe ausserordentlich weit, Lumina der Carotiden weitklaffend. Die Wand derselben sowie der Basilaris durch zahlreiche ziemlich umfangreiche dünnere und dickere gelblich weisse Platten von derberer Consistenz gebildet. An den Hirnnerven makroskopisch keine Veränderung. Medulla, Kleinhirn, Pons ohne Besonderheiten. Medulla spinalis lässt eine ausserordentlich weiche, an Fäulniss erinnernde Consistenz, keine Veränderungen erkennen.

Herzbeutel in Handtellergrösse freiliegend. Geringe Mengen klarer Flüssigkeit. Blätter glatt und spiegelnd. Viscerales Blatt zeigt einige geringe Trübungen. Herz ziemlich stark vergrössert. Vergrösserung betrifft vorwiegend den linken Ventrikel. Letzterer ist deutlich erweitert, stark hypertrophisch. Musculatur im Allgemeinen von guter Consistenz, von braunrother Farbe, doch findet man in derselben feinste durchscheinende Herde, theils grauweiss gefärbt, theils grauweiss durchscheinend. Ausserdem findet sich an der vorderen Wand nahe dem Sulcus coronarius ein erbsengrosser unregelmässig geformter Herd, welcher opak graugelb gefärbt ist und die feinfibrilläre Zeichnung nicht sehr deutlich erkennen lässt. Derselbe sinkt etwas unter das Niveau der Schnittfläche zurück und erscheint etwas trocken. Die Coronargefässe sind stark geschlängelt, ausserordentlich starrwandig, das Lumen durch ausgedehnte gelbweisse feste Plaques verengt. An der Aorta ascendens finden sich nur wenig periphere Verdickungen, dagegen aber zahlreiche orangegelbe Flecken.

Rechte Lunge überall lufthaltig. Pleuraler Ueberzug glatt und spiegelnd. Auf der Schnittfläche erscheint das Gewebe ausserordentlich lufthaltig und ödematös. In beiden Spitzen bemerkt man schiefrig pigmentirte narbige Einziehungen, welche kleine käsige Massen einschliessen.

An den peripheren Nerven der linken untern Extremität, ebenso an der Musculatur keine Veränderungen, dagegen Art. cruralis und poplitea durch endarteritische meist das Lumen obturirende Verdickungen verengt. Kalkeinlagerungen fehlen vollständig.

An den Gelenkenden der erkrankten Fussphalangen keine Veränderung nachweisbar, dagegen erscheinen die auf beiden Seiten verlaufenden Arterien im Allgemeinen ziemlich dick, Lumen aber ausserordentlich eng."

Von dem Grosshirn, verlängertem Mark und Rückenmark wurden Proben in Müller'sche Flüssigkeit gelegt; ebenso einige grössere Nervenstämme und Arterien der unteren Extremitäten. Nur bei Rückenmark und Arterien gelang die Härtung. Das erste zeigte mikroskopisch nirgends Veränderungen, während das an verschiedenen Stellen untersuchte Lumen der Arteria tibial. post. einen ungewöhnlichen Grad von Arteriosklerose aufwies. Die Intima war beträchtlich verdickt, das Lumen sehr klein.

Die Fälle von Raynaud'scher Krankheit sind so selten, dass jeder einzelne der Mittheilung werth ist. Das Interesse an dem vorliegenden Fall erhöht sich aber noch dadurch, dass der Patient zufällig starb und ein genauer Sectionsbefund vorliegt. Mir ist es bei Durchsicht der Literatur nur gelungen 3 Sectionsbefunde ausfindig zu machen, welche bis auf einen von dem vorliegenden erheblich abweichen.

Der erste Fall, von **Fagge**[1]) mitgetheilt, betrifft eine 26 jährige Dame, welche erschwerte Circulation an den Fingern darbot, ohne dass, es wie es scheint, zur Gangrän kam. Der Fall endete tödtlich und es fand sich bei der Obduction ein Mediastinaltumor, welcher vor der Wirbelsäule gelegen, das Bindegewebe infiltrirte und den 1. Dorsalnerven sowie den Splanchnicusstamm einhüllte. Ein anderer Fall, über welchen **Collier**[2]) berichtet, ergab bei der Section eine (chronische?) Peritonitis, die besonders in der Gegend des Plexus solaris ausgeprägt war. Ferner berichtet **Cattle**[3]) von einem 18 jährigen Mann, der früher ganz gesund war und seit 12 Monaten an Athemnoth und Herzklopfen litt; er bekam Anasarka am ganzen Körper. Kein Radialpuls fühlbar. 12 Stunden später dunkle Flecken an der Nasenspitze, beiden Backen, hartem Gaumen, Rücken beider Hände und Füsse. Albuminurie. Am rechten Ohr tritt Gangrän ein; die übrigen Stellen werden wieder normal. Am 14. Tag Exitus. Die Section ergab Atherom der Arterien und Herzerweiterung.

In anderen Fällen gelangten abgenommene Gliedmassen zur Untersuchung. **Affleck**[4]) berichtet von einer 16 jährigen Arbeiterin, welche lange Wege in schneebedeckten Strassen zurückzulegen hatte. Sie bekam taubes Gefühl und Schmerzen in den Füssen. Nach 3 Wochen Aufnahme im Hospital. Die Zehen werden abwechselnd weiss und blau. Es entwickelt sich an sämmtlichen Zehen beider Füsse mit Ausnahme der rechten grossen Zehe Gangrän. Der rechte Fuss heilt im Verlauf der nächsten Monate, am andern macht sich die Amputation nach Syme nöthig. Die Blutgefässe erwiesen sich an dem amputirten Fuss normal, dagegen bestand bei dem N. plant. int. eine Neuritis. Es fand sich Zerstörung und fettige Degeneration einiger Bündel. **Affleck** fasst übrigens diese Veränderung als secundär auf. Der ganze Verlauf der Affection

---

[1]) **Fagge**, Principles and Practice of Medicine. Vol. ii. p. 80.
[2]) **Collier**, Manchester Medical Chronicle, 1889.
[3]) **Cattle**, Brit. Med. Journ., 1889. 11. Mai.
[4]) **Affleck**, ibid., 1888, 8. Dec.

lässt überhaupt mehr auf eine einfache Frostgangrän als Raynaud'sche Krankheit schliessen.

Ich will nun nicht in die Discussion über das Wesen der Raynaud'schen Krankheit einzutreten oder die bisher bekannten Fälle eingehend zu analysiren. Wer sich über die Vielgestaltigkeit der Affection unterrichten will, findet ausser den beiden Originalabhandlungen Raynaud's[5]) eine sehr instructive Zusammenstellung von 93 Fällen von Morgan[6]). Derselbe bespricht die ihm bis zum Jahre 1889 bekannt gewordenen Fälle nach Alter, Geschlecht, Heredität, complicirenden Krankheiten und Aetiologie. Doch gelingt es ihm ebenso wenig wie Raynaud und Anderen über Aetiologie und Wesen ein bestimmtes Urtheil auszusprechen, vielmehr kommt er nur zu dem Schlusse, dass aller Wahrscheinlichkeit nach die Krankheit als eine Reflexneurose zu betrachten sei, die den verschiedenartigsten Ursachen entspringend durch Rückenmark und die grossen vasomotorischen Ganglien des Unterleibs vermittelt werde.

Mir scheint es jedoch nach einer Durchsicht der daselbst mitgetheilten Literatur, sowie einer weiteren Anzahl Fälle nicht angängig, das Centralnervensystem stets als Hauptvermittler verantwortlich zu machen. Viele Fälle lassen allerdings nur diese Annahme zu. Ich führe folgende Beispiele an:

So berichtet Weiss[7]) von einer 36 jährigen in hohem Grade hysterischen Dame. Die Gangrän trat bei ihr ganz unregelmässig an den verschiedensten Körperstellen auf, bald an den Fingerspitzen, bald an der Wange oder den Zehen; dazwischen erfolgten Anschwellungen verschiedener Gelenke, die wieder zurückgingen. Macpherson[8]) beschreibt den Fall eines 16 jährigen Mädchens, das bisher ganz gesund war. In Folge eines starken gemüthlichen Affects Tentamen suicidii. Eine Woche später Anfall von acuter Manie und im Anschluss daran symmetrische Gangrän an den Zehen beider Füsse. Nach einigen Wochen ist die ganze Affection abgeheilt. Einen ähnlichen Fall erwähnt Bland[9]). Ein 23 jähriger Arbeiter, Epileptiker, erlitt ebenfalls einen Anfall von acuter Manie. Er bleibt 8 Tage lang barfuss stehen in der Einzelzelle. Alsdann Bild der symmetrischen Gangrän nach Raynaud'schem Typus an einigen Zehen. Nach einigen Wochen Heilung.

Andere Fälle dagegen, besonders die mit Infectionskrankheiten, einschliesslich Syphilis complicirten, sowie zahlreiche mit Veränderungen des Blutes selbst einhergehende lassen die Möglichkeit eines andern Vermittlers als des Nervensystems zu.

Es wird nun zweckmässig bei Vergleichung des vorliegenden Falles nur diejenige Casuistik zu berücksichtigen sein, welche die typischen Fälle Raynaud'scher Krankheit erwähnt. Es bleibt dann allerdings eine verhältnissmässig geringe Anzahl von Fällen übrig, welche aber um so vollkommener dem von Raynaud aufgestellten classischen Typus der symmetrischen Gangrän entspricht. Dieser ist durch folgende Merkmale gekennzeichnet: Die Krankheit befällt vorzugsweise jugendliche Personen, die früher im Wesentlichen gesund waren. Eine Ursache ist meistens nicht nachzuweisen. Meist werden Finger- oder Zehenspitzen, seltener Backen, Nase und Ohren befallen. Das erste Stadium, das der localen Asphyxie, zeichnet sich infolge der Hemmung des arteriellen Zuflusses durch eine livide Färbung der Haut aus und dauert bei acuten Fällen nie länger wie einen Monat. Das folgende Stadium, das der Synkope locale, entspricht den Anfällen von Blutleere und Schmerzanfällen. Dauer etwa 10 Tage. Dann pflegt als letztes Stadium die Gangrän einzutreten, eine Periode, die einige Monate in Anspruch nimmt. Bei acuten Fällen erfolgt nun definitive Heilung, während chronische sich unter Rückfällen, die unter demselben Bild verlaufen, mehrere Jahre hinziehen. Ausgang ebenfalls gewöhnlich Heilung.

Betrachten wir nun daraufhin den vorliegenden Fall, so handelt es sich um einen sonst kerngesunden Mann ohne verdächtige Heredität, der in seiner Jugend in der Hauptsache gesund gewesen war und bis auf eine ziemlich starke Corpulenz nichts Abnormes bot. Derselbe stirbt im Verlauf seines Leidens an einer Apoplexie. Der Hauptbefund bei der Section ist eine ausgebreitete Hämorrhagie im linken Seitenventrikel und eine allgemeine sehr bedeutende Arteriosklerose. Sichere Zeichen von Syphilis, an denen es auch in der Anamnese mangelt, fehlen. Das Centralnervensystem erweist sich makroskopisch und, so weit es untersucht werden konnte, auch mikroskopisch normal. Die peripheren Nerven makroskopisch ebenfalls; mikroskopisch war eine Untersuchung nicht möglich. Die Organe des Abdomens, einschliesslich der grossen Ganglien normal. Die Arterien dagegen, wie erwähnt, stark sklerosirt, besonders die der unteren Extremitäten einschliesslich der zu den erkrankten Zehen führenden.

Es liegt somit ein positiver Befund vor, der geeignet ist, eine genügende Erklärung für das Zustandekommen der symmetrischen Gangrän in diesem Falle abzugeben. Das ist die Sklerose der Arterien. Dass eine in ihrer ganzen Wand so veränderte Arterie durch Zerrung oder sonstwie mechanisch auf die in ihr verlaufenden Vasomotoren einwirken kann, scheint mir eine ungezwungene Erklärung des Gefässkrampfes. Wie diese Wechselwirkung zwischen Sklerose und Spasmen im Einzelnen sich vollzieht, bleibt dabei freilich noch dunkel. Aber gezwungen wäre es, hierfür eine Vermittlung des centralen Nervensystems anzunehmen. Der Patient hatte niemals Anzeichen von nervösen Störungen gehabt. Er war durchaus nicht nervös, eher phlegmatisch und hatte speciell niemals Symptome eines spinalen Leidens. Die natürlichste Annahme geht also dahin, dass sich der gesammte Process, veranlasst durch die Arteriosklerose, in der äussersten Peripherie abgespielt hat.

Inwiefern dieser Fall geeignet ist, auch zur Erklärung sonstiger Erkrankungen an symmetrischer Gangrän der Extremitäten beizutragen, vermag ich nicht zu beurtheilen. Jedenfalls aber dient er der Charcot'schen Vermuthung, dass die symmetrische Gangrän immer als Folge von Arteriosklerose zu betrachten sei, wesentlich als Stütze. Der Gedanke, das Atherom zur Erklärung der eigenthümlichen Erscheinungen heranzuziehen, liegt ja sehr nahe und sorgfältige Beobachter haben gerade das gesammte Gefässgebiet, soweit es der Untersuchung zugänglich ist, stets mit grosser Gewissenhaftigkeit geprüft. Dass dabei oft nichts Auffälliges gefunden wurde, nimmt uns nicht Wunder. Denn die Anfänge der Sklerose entziehen sich natürlich jeder Feststellung; und dass man auch bei fortgeschrittenerem Grade die Diagnose nicht ganz sicher stellen kann, lehrt der vorliegende Fall. Nur mit Hilfe des Sphygmographen war man im Stande, die Diagnose zu stützen. Ein so hoher Grad von Arterienveränderung, wie er sich dann bei der Section vorfand, war aber nicht vermuthet. Wir ziehen aus alledem den praktischen Schluss, dass es zur Sicherung der Diagnose in zweifelhaften Fällen doch nützlich ist, sich dieses Instrumentes zu bedienen, um so mehr, als es sich meist um jugendliche Personen handelt, wo die Diagnose der Arteriosklerose gewöhnlich auf schwachen Füssen steht.

[5]) M. Raynaud, De l'asphyxie locale et de la gangrène symmétrique des extrémités. Thèse de doctorat. Paris, 1862.
Nouvelles recherches sur la nature et de traitement de l'asphyxie locale des extrémités. Archives générales de Méd., 1874.

[6]) Morgan, J. E., The Lancet, 1889, No. 3436—39.

[7]) Weiss, Wiener Klinik, 1882, 10. und 11. Heft.

[8]) Macpherson, Journal of Mentall Science, April 1889.

[9]) Bland, ibid., Oct. 1889, S. 392.

Zur Behandlung der Retroflexio Uteri.

Von Dr. *Theilhaber* in München.

Herr Madlener beschäftigt sich in einem in dieser Wochenschrift 1895 No. 45 erschienenen Aufsatz mit meiner in der Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. II, Heft 3 veröffentlichten Abhandlung über Retroflexio uteri.

Wer letztere nicht gelesen hat, könnte leicht bei der Lectüre des Madlener'schen Artikels den Eindruck gewinnen, als wollte ich alle „Retroflexionskranke" ausschliesslich psychisch behandeln. Dies habe ich niemals gesagt, ich habe im Gegentheil betont, dass eine gründliche Behandlung der „Begleitsymptome", der Endometritis, der

Darmatonie u. s. f. häufig nöthig sei. Nach deren Beseitigung macht dann allerdings nach meinen Beobachtungen die Retroflexio keine Beschwerden mehr. Psychische Behandlung habe ich nur für die „reflectorischen", i. e. hysterischen Symptome empfohlen. —

Nicht richtig ist die Madlener'sche Behauptung, dass nach der Lageverbesserung des retroflectirten Uterus alle Symptome von Seiten des Unterleibs „mit Constanz verschwinden". Als einen unverdächtigen Zeugen für diese meine Behauptung citire ich Olshausen. In der Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. 32, Heft 1 referirt letzterer über 23 Fälle von Ventrifixatio wegen Retroflexio uteri. Bei 6 Patientinnen waren nach einiger Zeit wieder Unterleibsbeschwerden trotz richtig liegendem Uterus vorhanden; bei 8 Patientinnen fehlen Nachrichten über das spätere subjective Befinden; in einem Falle sind „die Nerven noch schlecht", in einem ist der Uterus wieder retrovertirt.

Dass in den Madlener'schen Fällen alle Symptome beseitigt sind, ist noch lange nicht erwiesen; ein Theil der Patientinnen ist ja erst ganz kurze Zeit (manche nur 5 Wochen) beobachtet.

Im Krankenhause schwinden übrigens bei chronischen Erkrankungen viele Beschwerden schon in Folge der veränderten Diät, der Bettruhe etc.

Operative Eingriffe vermögen bei Hysterischen durch ihre Suggestivwirkung ganz wunderbaren Effect zu erzielen, oft da, wo alle anderen Methoden der „Psychotherapie" im Stiche liessen; doch möchte ich aus diesem Grunde keine Vaginäfixatio ausführen, schon allein desshalb, weil die entstehenden Verwachsungen zwischen Scheide und Uterus im Stande sind, spätere Schwangerschaft und Geburt in lebensbedrohender Weise zu beeinflussen (v. Strassmann, Zeitschr. für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. 33 p. 214).

Eingehender werde ich die Gründe, wegen deren ich die Vaginaefixatio bei Retroflexio für unzweckmässig halte, in einem demnächst in einer Fachzeitschrift für Gynäkologie erscheinenden Artikel auseinandersetzen.

Ergebnisse der Schutzpockenimpfung im Königreiche Bayern im Jahre 1894.

Vom k. Centralimpfarzte Dr. *Ludwig Stumpf.*

(Schluss.)

Was die von den Amtsärzten des Königreichs bei der Vornahme der öffentlichen Schutzpockenimpfung gemachten Beobachtungen anlangt, so kehren einige Beobachtungen alljährlich mit solcher Regelmässigkeit wieder, dass sie wohl als Erfahrungssätze hingestellt werden können. Dazu gehört die vielfach wieder gemachte Beobachtung, dass jüngere, schwächliche und kränklich aussehende Kinder oder solche, welche kürzlich Infectionskrankheiten durchgemacht hatten, geringere Impferfolge aufwiesen, als ältere und kräftig entwickelte Impflinge.

So stellt der Impfarzt von Hersbruck fest, dass im Jahre 1893 geborene Kinder 7,6 Blattern aufwiesen, während die im Geburtsjahre Geimpften nur 5,6 pro Kopf erreichten. Auch im Berichtjahre wurden mit der Autorevaccination wieder vielfach wenig befriedigende, wenn auch an einigen Orten genügende Erfolge erzielt. Eine Abschwächung der Lymphe nach längerem Lagern derselben wurde beobachtet von den Amtsärzten von Dachau, Wolfstein, Erbendorf, Weiden und Berneck. An einigen Orten waren die angekündigten Impftermine auf Wochen hinaus wegen des Ausbruchs von Infectionskrankheiten verschoben worden, und blieb desshalb die schon zugesandte Lymphe verschieden lange Zeit, oft beträchtlich lange, liegen. In solchen Fällen würde es sich empfehlen, die nicht benöthigte Lymphe wieder zurückzusenden und vor der Wiederaufnahme des Impfgeschäftes nach Erlöschen der Kinderkrankheiten eine frische Lymphe zu beziehen. Viele andere Impfärzte sprechen sich aber im Gegentheile sehr lobend über die grosse Haltbarkeit der Lymphe aus. Eine noch aus dem Jahre 1893 stammende, folglich mindestens 8—9 Monate alte Lymphe, deren Qualität bei der erneuten Vorprobe die vollkommene Verwendbarkeit dargethan hatte, erwies sich nur in einem Amtsbezirke als etwas weniger kräftig.

Im Berichtjahre wurden mehrfach Doppelpusteln und ganze Pustelreihen, aus einzelnen Schnitten entstanden, beobachtet. Auch verspätete Entwickelung der Pusteln wurde an einzelnen Orten beobachtet. Der Impfarzt von Moosburg berichtet von einem Erstimpfling, welcher im Jahre 1893 ohne Erfolg geimpft worden war, d. h. bei welchem am Tage der Nachschau keine Spur von Erfolg zu sehen war. Bei der diesjährigen Vorstellung des Kindes zeigte sich, dass dasselbe unzweifelhaft nachträglich noch 3 kleine Blattern auf dem linken Arme bekommen hatte. Die nochmalige Impfung brachte nur 2 ganz rudimentäre Pusteln zur Entwickelung.

Kurz vorausgegangene oder auch in der Florescenz oder Abtrocknung befindliche Varicellen hatten auf die Wirkung der Impfung und den Verlauf der Impfpusteln nach den Berichten mehrerer Amtsärzte keinen Einfluss. Auch die Masern wurden zugleich mit den Impfpusteln wiederholt beobachtet, so in den Amtsbezirken Landau a. I., Neumarkt und Schwabach. Beide Infectionskrankheiten verliefen nebeneinander ganz normal, und es war niemals eine grössere Intensität der Allgemeinerkrankung zu beobachten.

Für die Annahme, dass aus Schnitten, welche stärker bluteten, sich weniger Pusteln entwickelten, ergaben die Berichte der Amtsärzte von Garmisch, Landau a. I., Erbendorf und Hersbruck keine Anhaltspunkte. Letzterer stellte dieses Verhältniss sogar rechnerisch fest und fand, dass bei Wiederimpflingen, welche mit stark blutenden Schnitten geimpft worden waren, sich mehr Pusteln entwickelten als bei jenen, deren Impfschnittchen schwach oder gar nicht bluteten.

Exantheme nach der Impfung wurden, wenn auch vereinzelt, doch von verschiedenen Amtsärzten des Königreiches beobachtet. So berichtet der Impfarzt von Schongau, dass in einzelnen Fällen ein allgemeiner Vaccineausschlag folgte. Er trat unter dem Bilde einer ernsten Erkrankung mit hohem Fieber auf, und der Charakter des Exanthems näherte sich einer milden Variolois. In ähnlicher Weise wurde von dem Amtsarzte von Nitteuau bei 2 Kindern aus verschiedenen Gemeinden, welche am gleichen Tage an einem Impforte geimpft worden waren, bei der Nachschau neben den sehr gut entwickelten Impfblattern ein über den ganzen Körper verbreiteter Pustelausschlag beobachtet. Die Pusteln glichen den Impfpusteln, waren nur kleiner als diese, und das Allgemeinbefinden der Kinder war kaum gestört. Auch im Amtsbezirke Waldsassen zeigte sich bei 2 Erstimpflingen am Tage der Nachschau in Verbindung mit den sehr schönen Impfpusteln ein über den ganzen Körper verbreiteter Vaccineausschlag. Die gleiche Form wurde beobachtet bei je einem Kinde in den Impfbezirken Pottenstein und Neustadt a./S. Impfroseola und kleinfleckige Erytheme wurden mehrfach beobachtet, so im Impfbezirke Geisenfeld in 5 Fällen. Das Exanthem trat am 8.—9. Tage nach der Impfung auf und war nach 2 Tagen wieder abgeblasst. Bei 2 Kindern des Impfbezirkes Waldsassen zeigte sich neben sehr schönen Blattern am 9. Tage nach der Impfung ein über den ganzen Körper ausgebreitetes kleinfleckiges, bei einem anderen Erstimpfling unter den gleichen Verhältnissen am nämlichen Tage ein ebenso ausgebreitetes grossfleckiges Erythem. Der Impfarzt von Wunsiedel beobachtete bei 2 Kindern am Tage der Nachschau ein papulöses Exanthem, welches ohne weitere Folgen wieder verschwand. Bei 3 Wiederimpflingen, bei welchen sich bloss Knötchen entwickelt hatten, war in der Umgebung dieser Knötchen blutige Suffundirung der Haut vorhanden. Der Impfarzt von Arnstein beobachtete bei 2 Wiederimpflingen, welche gleichzeitig an Parotitis epidemica erkrankt waren, einen masernartigen, über den ganzen Körper verbreiteten Ausschlag bei allgemeinem Uebelbefinden. Das Exanthem verschwand am nächsten Tage wieder, auch das Gesammtbefinden besserte sich rasch. Auch der Impfarzt von Neustadt a. S. sah in einem Falle ein kurz dauerndes, weit verbreitetes Erythem nach der Impfung. Im Impfbezirke Aub wurden bei mehreren Kindern masernähnliche, unter ziemlich starkem Fieber verlaufende Hautausschläge beobachtet, welche zweifellos mit der Impfung im ursächlichen Zusammenhange standen. Der Impfarzt von Landau i. d. Pf. sah in einem Falle bei einem Erstimpfling eine eigenthümliche, ödematöse Anschwellung der Haut fast am ganzen Körper verbreitet ohne jede entzündliche Reaction der Haut. Diese Anschwellung trat am 2. Tage auf und hatte sich am 6. Tage wieder vollkommen zurückgebildet, ohne dass das Wohlbefinden des Kindes wesentlich darunter gelitten hätte. Im Amtsbezirke Aub entwickelten sich in 2 Fällen aus den Impfstellen Geschwüre, welche jedoch bei antiseptischer Behandlung bald abheilten. Ernster war 1 Fall im Impfbezirke München (Stadt), wo bei einem Erstimpfling in der 3. Woche nach der Impfung durch secundäre Infection der Impfstelle des rechten Oberarms ein fistulöser Zerfall des Unterhautzellgewebes nach der Achselhöhle hin mit Vereiterung eines Drüsenpackets der rechten Achselhöhle entstand. Nach Ablauf von 3 Wochen konnte der Impfling ohne weiteren Nachtheil als vollkommen geheilt aus der Behandlung entlassen werden. Der Impfarzt von Grünstadt hatte Gelegenheit, an sich selbst eine Beobachtung zu machen. Derselbe, jetzt 48 Jahre alt, überstand im 1. Lebensjahre vor der Schutzpockenimpfung Variola vera. Während des französischen Krieges und auch später 2mal kam er mit Blatternkranken mehrfach in Berührung. Probeweise impfte er sich mehrmals und zwar jedesmal ohne Erfolg. Auch unabsichtliche Impfungen durch kleine Verletzungen blieben stets erfolglos. Im Berichtjahre schnitt er sich während der Impfung leicht in den rechten Daumen, woraus sich eine grosse Pustel entwickelte mit lymphangitischen Erscheinungen. Die Immunität hatte also nach dem Ueberstehen der Blattern volle 47 Jahre gedauert. Eine andere bemerkenswerthe Beobachtung wurde im Amtsbezirke Ottobeuern gemacht. Dortselbst wurde eine ausserordentliche Impfung vorgenommen. Unter den bei dieser Gelegenheit geimpften Personen hatten 2 früher Variola vera durchgemacht. Eine 58jährige barmherzige Schwester, welche die Blattern im Jahre 1850 überstanden hatte, bekam 3 vollkommen schöne Impfpusteln, eine 62 Jahre alte Pfründnerin, welche die Blattern im Jahre 1871 gehabt hatte, bekam 3 Knötchen.

Endlich wird von den Amtsärzten von Mitterfels, Landau a. I., Vilshofen, Eschenbach, Mellrichstadt und Immenstadt berichtet, dass verschiedene Mütter unmittelbar nach der Impfung ihrer Kinder den Versuch machten, durch Abwischen der Lymphe von den Armen,

Auswaschen und Aussaugen der Impfschnitte, den Ausbruch der Pusteln zu verhindern, und einige in diesen Bezirken vorgekommene Fehlimpfungen und schwache Impferfolge wurden von den genannten Impfärzten den erfolgreichen Bemühungen dieser Mütter zugeschrieben.

Im Berichtjahre ereigneten sich in der Zeit, die unmittelbar auf die Impfung folgte, wieder mehrere Todesfälle, welche jedoch in keinerlei ursächlichem Zusammenhange mit der vorausgegangenen Impfung standen.

So starben in den Amtsbezirken Garmisch, Kusel und Vilseck 3 Kinder zwischen Impfungs- und Nachschautermin an acutem Magendarmkatarrh. Auch der acute Brechdurchfall forderte, wie alljährlich, mehrere Opfer. Dieser Krankheit unterlagen in den Amtsbezirken Tittmoning, Regensburg, Bamberg (Land) und Berneck 4 Kinder. In allen Fällen hatten sich schöne Impfpusteln gebildet. Bronchitis und Pneumonie waren die Ursache des Todes von Erstimpflingen in den Amtsbezirken Wolfstein, Landstuhl, Brückenau, Karlstadt, Münnerstadt und Günzburg. Im Amtsbezirke Cham starben 2 Kinder vor der Controle an Keuchhusten. Ein Erstimpfling des Amtsbezirks Tittmoning starb in der Zeit zwischen Impfung und Controle an einer eingeklemmten Hernie. Endlich starb im Amtsbezirke Kastl ein Erstimpfling an unbekannter Ursache. Derselbe war, wie es scheint, ärztlich nicht behandelt worden.

Was das Vorkommen von Erkrankungen an Rothlauf betrifft, so kann im Allgemeinen gesagt werden, dass im Berichtjahre nur wenige solche Fälle von Impfrothlauf zur Kenntniss gekommen sind. Wieder betrafen diese Fälle nur leichtere Grade, bei denen es sich lediglich um grössere reactive Entzündung der Impfstelle handelte, meist Wiederimpflinge, welche starke mechanische Reizung ihrer Arme und durch ungeeignetes Verhalten in der Entwicklungszeit der Impfpusteln grösstentheils die übrigens fast immer unbedeutende Störung ihres Befindens selbst verschuldeten.

Von schwereren Fällen sind nur wenige zu erwähnen. Im Amtsbezirke Regensburg wurde bei einem Kinde am Tage der Nachschau Rothlauf an der rechten Schulter und am Kopfe constatirt. Das Kind ist in kurzer Zeit genesen. Im Amtsbezirke Stadtamhof wurde bei einem Erstimpfling eine erysipelatöse Entzündung des rechten Armes beobachtet, welche sich allmählich bis zu den Fingern erstreckte, dann langsam wieder verschwand. Der Amtsarzt von Hofheim berichtet von einem kräftigen Erstimpfling, bei welchem sich am 6. Tage nach der Impfung von einer Pustel aus, die sich das Kind mit den Fingernägeln aufgekratzt hatte, rasch ein Erysipel entwickelte, so dass am Controltage der ganze Arm bis zu den Fingerspitzen und ebenso die zugehörige Seite des Halses dick geschwollen und intensiv geröthet war. Die localen Erscheinungen gingen unter Anwendung von Bleiwasser sehr rasch zurück. Im Amtsbezirke Erding trat in einem Falle eine verspätete, suppurative, in Genesung ausgehende Phlegmone an Arm und Brust auf als Folge der Misshandlung der Pusteln bei einem Erstimpfling. Auch eine im Amtsbezirke Dorfen beobachtete Entzündung des Armes eines Impflings scheint etwas erheblicher gewesen zu sein. Alle diese Fälle endigten in normaler Zeit mit vollständiger Genesung. Nur im Amtsbezirke Lauf kam ein letal verlaufender Fall von Rothlauf zur Beobachtung. Ein 11 Monate altes Mädchen, geimpft am 8. Mai und controlirt am 15. Mai, an welchem Tage noch nichts Auffallendes zu bemerken war, erlag dem Rothlauf am 21. Juni. Die Ursache der schweren Erkrankung war ohne Zweifel grosse Unreinlichkeit der Mutter. Der hochgeschwollene Arm war mit Fett beschmiert, mit schmutzigen Lappen bedeckt, und der sogenannte Verband noch mit einem alten gehäkelten Shlips umwickelt. Die Leiche des Kindes liess einen entsetzlichen Grad von Unreinlichkeit und Vernachlässigung erkennen.

Privatimpfungen wurden im Berichtjahre im ganzen Lande 10012 vorgenommen gegen 9225 Privatimpfungen im Vorjahre. Davon waren 9248 Erst- und 764 Wiederimpfungen. Von den Ersteren blieben 177, von den Letzteren 104 ohne Erfolg. Das Erfolgergebniss der Privatimpfungen steht wie alljährlich beträchtlich hinter jenem der öffentlichen Impfungen zurück. Es beträgt z. B. im Regierungsbezirke Oberbayern 1,8 Proc. Fehlimpfungen gegen 0,3 Proc. der öffentlichen Erstimpfung und 8,2 Proc. Fehlimpfungen gegen 1,3 Proc. der öffentlichen Wiederimpfung, und dieselbe Erscheinung wiederholt sich in den sämmtlichen Regierungsbezirken des Königreichs.

Was die Renitenz gegen die Impfung anlangt, so sind auch im Berichtjahre wieder eine Anzahl von Fällen zur Kenntniss gekommen, bei welchen dem Fernbleiben von der Impfung Absicht zu Grunde lag.

Zwei Regierungsbezirke — Niederbayern und Oberfranken — haben keine Fälle von Widerstand gegen das Impfgesetz gemeldet. Im Amtsbezirke Dachau blieb ein Wiederimpfling absichtlich von der Impfung weg. Im Bezirke München I wurde bei einem Erstimpfling die Vornahme der Impfung verweigert, in einem anderen Falle wurde nach 2maliger erfolgloser Revaccination die dritte und letzte Wiederimpfung abgelehnt. Im Impfbezirke München (Stadt) lag 3mal dem Fernbleiben von der Impfung Absicht zu Grunde. Es handelte sich um 3 Kinder einer Familie. Da der Vater sich ausdrücklich weigerte, die Impfung vornehmen zu lassen, wurde Anzeige erstattet. Auch im Amtsbezirke Aibling kam ein Fall von Renitenz gegen die Impfung vor. Im Bezirke Pirmasens nahm nach dem Berichte des dortigen Amtsarztes die Zahl der Impfgegner durch die Bemühungen eines Localblattes erheblich zu. Im Impfbezirke Stadtamhof lief bei der öffentlichen Impfung die schriftliche Erklärung eines Mannes ein, welche besagte, dass er nicht gewillt sei, sein Kind impfen zu lassen. Es wurde desshalb Anzeige erstattet. Im Regierungsbezirke Unterfranken scheint in 3 Fällen Absicht dem Fernbleiben von der öffentlichen Impfung zu Grunde gelegen zu haben. Aus den Amtsbezirken Cadolzburg und Roth a. S. wurden 4 Fälle ähnlicher Art gemeldet. In Markt Erlbach verweigerte ein Strumpfwirker die Impfung seiner 4 impfpflichtigen Kinder, angeblich aus Besorgniss, dieselben könnten durch die Impfung Schaden nehmen. In gleicher Weise zeigte sich im Bezirke Schwabach ein Fabrikbesitzer renitent, welcher fürchtete, sein Kind möchte im Schlafe gestört werden. In den Bezirken Nürnberg (Stadt und Land) blieb, wie alljährlich, eine grössere Anzahl von Impfpflichtigen absichtlich von der Impfung weg. In den Amtsbezirken Augsburg, Memmingen und Neuburg kamen 6 Fälle von Renitenz gegen die Impfung zur Meldung. Endlich musste auch in Neu-Ulm, wo ein „Naturheilverein“ unter der Leitung eines ehemaligen Schuhwaarenhändlers eine lebhafte Agitation gegen die Impfung betrieb, zu wiederholten Malen gegen einen Vater vorgegangen werden, welcher seinen Sohn seit 3 Jahren der Impfung entzogen hatte.

Ausserordentliche Impfungen waren im Berichtjahre nur in seltenen Fällen nothwendig. In den Bezirken München Stadt und Land wurde je eine ausserordentliche Impfung angeordnet, dort aus Anlass der Erkrankung eines Buchhalters an Variolois, hier wegen eines bedenklichen Falles von Varicellen mit anfangs zweifelhafter Actiologie. Auch in Laufen wurde eine ausserordentliche Impfung nöthig in Folge von Varioliden, welche aus Linz und Salzburg eingeschleppt waren. Im Amtsbezirke Mainburg veranlasste ein Fall von Variola eine ausserordentliche Impfung, in gleicher Weise in der Stadt Landshut ein solcher von Variolois. Im Amtsbezirke Germersheim wurde gelegenheitlich eines eingeschleppten Blatternfalles eine ausserordentliche Impfung vorgenommen. Die umfangreichste ausserordentliche Impfung fand im Bezirke Ottobeuern statt, wo wegen eines Blatternfalles in zwei Ortschaften Vorsichtsmaassregeln getroffen werden mussten. Vier Regierungsbezirke blieben von Blatternerkrankungen im Berichtjahre gänzlich verschont.

Störungen in die Vornahme der öffentlichen Impfung kamen im Berichtjahre vorzugsweise durch weitverbreitete Masern-Epidemien. Mehr minder verbreitete Erkrankungen an Masern nnd Keuchhusten brachten in 42 Amtsbezirken des Königreiches kleinere oder grössere Störungen des Impfplanes. Gegen die bedeutende Verbreitung der Masern traten die Vorkommnisse anderer dem Kindesalter gefährlicher Infectionskrankheiten sehr in den Hintergrund. Der Scharlach machte im Berichtjahre nur in den Amtsbezirken Pfaffenhofen, Weidenberg, Mellrichstadt, Obernburg und Scheinfeld die Verschiebung einiger angesetzter Impftermine nöthig; die Diphtherie störte den Impfplan in den Amtsbezirken Dahn, Miltenberg, Scheinfeld, Füssen, Ottobeuern und Mindelheim. Im Bezirke Ebersberg veranlassten Varicellen in epidemischer Verbreitung eine Verschiebung der Impfung in 3 Gemeinden. Endlich wurde noch im Bezirke Mitterfels in einer Gemeinde die Impfung wegen einer dortselbst herrschenden Typhus-Epidemie auf den Herbst verlegt. Verzögerte Zustellung durch die Post machte im Amtsbezirke Waldmohr die Vornahme der auf den 23. Mai angesetzten öffentlichen Impfung unmöglich. Endlich trat noch eine kleine Störung in der Lymphversorgung im Berichtjahre insoferne ein, als 4 Tage hindurch — vom 17.—20. Mai — die Lymphabgabe eingestellt werden musste, weil der vorhandene Vorrath von erprobter Lymphe zu Ende gegangen war. Da nun unerprobter Impfstoff grundsätzlich nicht mehr abgegeben wird, so wurden, da der Eintritt des Lymphemangels schon längere Zeit vorhergesehen wurde, 21 Besteller rechtzeitig von dem Ereignisse in Kenntniss gesetzt und waren ohne allzu grosse Mühe in der Lage, einige schon angesetzte Impftermine zu verlegen und deren Verlegung rechtzeitig bekannt zu geben.

Am 20. Mai konnte die Austheilung von Lymphe in vollem Umfange wieder aufgenommen werden.

Was die von den Impfärzten gemachten Vorschläge betrifft, so ist hierüber Wenig zu berichten. Die überwiegende Mehrzahl der Impfärzte spricht sich dahin aus, dass die Impfung auf einem Punkte angelangt sei, der eigentlich nichts mehr zu wünschen übrig lasse. Aus den Regierungsbezirken Oberpfalz und Mittelfranken sind überhaupt keine Vorschläge laut geworden. Der Amtsarzt von München I erwähnt, dass bei starker Virulenz der Lymphe eine 2malige Controle stattfinden sollte, sowie dass kleine transportable Sterilisationsapparate anzustreben seien. Der Amtsarzt von Passau spricht den Wunsch aus, es möge eine Person zur Verfügung stehen, welche jedes zu impfende Kind an der Impfstelle rationell zu reinigen und die Impfschnitte sofort mit einem Schutzverband zu versehen habe. Das Rationelle dieses Vorschlages muss zugegeben werden, doch würde die allgemeine Durchführung dieser Maassregeln auf sehr grosse, wenn nicht unüberwindliche Schwierigkeiten stossen. Der Impfarzt von Ebermannstadt wünscht, dass bei den Erstimpflingen die Controle etwas später, etwa am 10. Tage stattfinden sollte, einerseits mit Rücksicht auf die späte Entwicklung vieler Blattern, andrerseits um einen Einblick in die weitere vollständige Entwicklung und Ausbreitung der Pusteln, ihre Begleiterscheinungen und Reaction und damit eine bessere Beurtheilung der Intensität des Impfstoffes zu gewinnen. Der Impfarzt von Weissmain schlägt vor, von der Impfung beider Arme abzusehen und nur einen Arm zu impfen. Der Amtsarzt von Arnstein wünscht eine Mittheilung des Grades der Virulenz der übersandten Lymphe oder darüber, ob die Lymphe schnell verimpft werden soll oder längere Lagerung verträgt. Der Berichterstatter hat sich über diesen Vorschlag bereits zu wiederholten Malen ausgesprochen.

Feuilleton.

Nachträgliches zur Hamburger Cholera-Epidemie von 1892.

Von Dr. *F. Wolter*, Arzt in Hamburg.

(Schluss.)

Wenn wir bei der vorstehenden Betrachtung des Verlaufes der Hamburger Epidemie des Jahres 1892 gesehen haben, von wie vielen und von wie mannigfachen Factoren sich die Cholerafrequenz abhängig erweist, so wird es uns verständlich sein, dass man vom epidemiologischen Standpunkt aus jenen Beweisen sehr skeptisch gegenübersteht, welche darthun sollen, dass das mit Krankheitskeimen inficirte Leitungswasser für die Entstehung und den Umfang der Epidemie in erster Linie entscheidend gewesen sei, und dass das Verhalten der Seuche, z. B. das relative Verschontsein Altonas und der theilweise mit Brunnenwasserversorgung versehenen Vororte Hamburgs darauf zurückzuführen sei, dass hier die Krankheitserreger nicht im Wasser mitgetheilt seien.

Die Vertreter der epidemiologischen Richtung fassen, wenn sie der Wasserversorgung auch keine entscheidende Rolle bei dem Auftreten eines epidemischen Erkrankens an Cholera in Hamburg im Jahre 1892 zuzuschreiben vermögen, doch in anderer Beziehung die Rolle des Wassers in weiter gehendem Sinne als die Bakteriologen auf, indem sie nämlich in dem Wasserreichthum und in den wechselnden Feuchtigkeitszuständen des Bodens in ihrer Abhängigkeit von den meteorologischen Verhältnissen dasjenige Moment sehen, welches die Prädisposition Hamburgs für ein epidemisches Erkranken an Cholera erklärt und auch im Jahre 1892 das Auftreten der Cholera bestimmt hat. In dieser Beziehung wird auch die notorische Verunreinigung des Hamburger Leitungswassers im Jahre 1892 für besonders bedeutsam bezüglich der Choleraentstehung gehalten, indem dadurch der Boden mit verwesenden Stoffen imprägnirt sein musste.[1]) Was das Wasser als Trinkwasser betrifft, so wird ferner von epidemiologischer Seite zugegeben, dass der Genuss eines so verunreinigten Trinkwassers, wie es das Hamburger Leitungswasser im Jahre 1892 war, zur Zeit einer Cholera-Epidemie in manchen Fällen zu einer Hilfsursache der Choleraerkrankung werden kann resp. in der Hamburger Epidemie geworden sein kann, wie manche Speisen, wie Vieles was Diarrhoe macht, wie dunstförmige putride Stoffe u. s. w.

Wenn man in diesem Sinne das stärkere Befallensein der mit Leitungswasser versorgten Einwohner in dem Grenzgebiete der Stadtwasserkunst, in den Anstalten und Stiften und in Hamburg selbst im Vergleiche zu der mit filtrirtem Wasser versorgten Nachbarstadt Altona zum Theil darauf zurückführen wollte, dass die notorische Verunreinigung des Hamburger Leitungswassers zur Zeit der Cholera-Epidemie in manchen Fällen zu einer Hilfsursache der Choleraerkrankung geworden wäre, so wäre dagegen vom epidemiologischen Standpunkte nichts einzuwenden; Pettenkofer und Cuningham haben sich wiederholt in diesem Sinne ausgesprochen. Etwas ganz Anderes aber ist es, wenn man behauptet, das mit Krankheitskeimen inficirte Leitungswasser sei für die Entstehung und den Umfang der Hamburger Epidemie des Jahres 1892 in erster Linie entscheidend gewesen. Eine solche Behauptung stellt das ganze Ergebniss der wissenschaftlichen Arbeit beinahe eines Jahrhunderts über die Cholera so sehr in Frage, dass sie sich über eine ernste Kritik ihrer Beweismittel nicht wohl beklagen kann.

Bezüglich des Verhaltens der Cholera in den Grenzbezirken der Stadtwasserkunst war Deneke nun zu dem Resultat gekommen, dass die Bewohner derjenigen Grundstücke, welche mit Leitungswasser versorgt waren, ca. 3mal so stark von der Seuche befallen gewesen wären, als die ausschliesslich mit Brunnenwasser versorgten, und dass diejenigen mit gemischter Wasserversorgung in der Mitte ständen. Eine nähere Betrachtung der betreffenden Tabellen ergibt nun aber, dass diese Verhältnisszahlen aus ausserordentlich ungleichen Zahlen gewonnen sind: 146623 Einwohnern mit Leitungswasserversorgung stehen nur 10676 mit gemischter und 11008 Einwohner mit Brunnenwasserversorgung gegenüber; im Billwärder Ausschlag kommen neben 25141 Einwohnern mit Leitungswasserversorgung nur 449 mit gemischter und nur 91 mit Brunnenwasserversorgung in Betracht; im Vororte Eilbeck neben 18978 nur 587 resp. 45; in Eimsbüttel stehen 47279 Einwohnern mit Leitungswasserversorgung nur 603 mit gemischter Wasserversorgung gegenüber, während Brunnenwasserversorgung überhaupt nicht in Betracht kommt. Mit Rücksicht auf diese Verhältnisse war doch gewiss die Bemerkung gerechtfertigt, dass bei den Schlussfolgerungen aus diesem Untersuchungsergebniss eine gewisse Vorsicht geboten sei und dass es dahingestellt bleiben müsse, ob die notorische Verunreinigung des Hamburger Leitungswassers zur Zeit des Ausbruches der Epidemie zur Erklärung dieses Untersuchungsergebnisses heranzuziehen sei. In Folge dieses Einwandes hat sich Herr Dr. Deneke bereit erklärt, die Betrachtung auf die Bezirke Eppendorf, Winterhude, Barmbeck, Hamm und Horn zu beschränken. Es stehen sich in diesen 5 Bezirken gegenüber: 55245 Einwohner mit Leitungswasserversorgung und 16,5 pro mille Cholerasterblichkeit, 9037 Einwohner mit gemischter Wasserversorgung und 12,5 pro mille, und 10872 Einwohner mit Brunnenwasserversorgung und 4,6 pro mille Mortalität. Auch diesen Zahlen gegenüber muss ich bezüglich des relativen Verschontseins der mit Brunnenwasser- resp. gemischten Wasserversorgung versehenen Bewohner von Neuem darauf hinweisen, dass die einer Brunnenwasserversorgung oder gemischter Wasserversorgung sich erfreuenden Grundstücke mehr ländlichen Charakter haben und sich in mancher anderen Beziehung noch, besonders was Wohlhabenheit der Bewohner und Dichtigkeit des Bewohntseins betrifft, vor den mit Leitungswasser versorgten, städtisch dicht bebauten Complexen auszeichnen.

Zur Widerlegung dieses Hinweises führt Dr. Deneke in wenig glücklicher Weise besonders die beiden Vororte Winterhude und Horn an, in welchen die Brunnenwasserversorgung resp. die gemischte Wasserversorgung eine im Vergleiche zu den andern Bezirken verhältnissmässig grosse Rolle spielt. Gerade über diese Bezirke aber schreibt Herr Dr. Koch, der Vorstand des Hamburger statistischen Bureaus, in Anlage II des Gaffky'schen Berichtes (S. 41): „dagegen verdanken Winterhude und ganz besonders der kleine Vorort Horn ihre niedrige Erkrankungs- und Sterblichkeitsziffer zum Theil wohl dem Umstande, dass in diesen Vororten erst wenige Miethscasernen errichtet sind, die Bevölkerung besteht daselbst, besonders aber in Horn, noch vorherrschend aus geborenen Hamburgern, ein bedeutender Theil derselben treibt noch Landwirthschaft, lebt sonach unter wesentlich günstigeren Lebensverhältnissen als die meist aus Fremdgebürtigen bestehende Arbeiterbevölkerung der anderen Stadttheile und Vororte."

Wenn man bei Betrachtung der Karten, welche die Grenzgebiete der städtischen Wasserversorgung illustriren, sich die Bevölkerungsverhältnisse vergegenwärtigt, so wird man auch meine Bemerkung bestätigt finden, dass viel mehr als die Verschiedenheit der Wasserversorgung die Unterschiede in der Wohlhabenheit der Bewohner und das dichte Zusammenwohnen von Angehörigen der weniger bemittelten Stände in den in den Vororten errichteten Massenquartieren die Häufigkeit der Erkrankungsfälle bedingt haben dürften.

Ich verweise in dieser Beziehung auf Tafel VII des Gaffky'schen Berichtes und bitte, die Cholerafrequenz der Vororte mit der dort veranschaulichten Wohndichtigkeit zu vergleichen. Es ergibt sich, dass der am stärksten heimgesuchte Vorort „Billwärder Ausschlag" (24,16 pro mille Cholerasterblichkeit) zugleich der durchweg am dichtesten bewohnte ist, während der am meisten verschonte Vorort „Horn" (6,33 pro mille) zugleich am wenigsten dicht bevölkert ist. Während im „Billwärder Ausschlag" durchweg ca. 1000—2000 Bewohner auf 1 ha Fläche kommen, sind es in Horn ca. 50—100. Zwischen diesen beiden Vororten stehen die übrigen mit einer ihrer Wohndichtigkeit etwa entsprechenden Cholerafrequenz. Neben der Wohndichtigkeit kommen natürlich noch mancherlei andere Einflüsse

---

[1]) Ich verweise hier auf die jüngste Veröffentlichung des Herrn Geh.-Rath v. Pettenkofer: „Choleraexplosion und Wasserversorgung von Hamburg." (Münchener med. Wochenschrift, No. 46, 1895.)

auf die Cholerafrequenz in Betracht, z. B. die durchschnittliche Wohlhabenheit der Bewohner des dichtbewohnten Eimsbüttels (10,76 pro mille Cholerasterblichkeit); die Höhenlage und die Bodenverhältnisse der Bezirke z. B. in Hamm, dessen auf Geest gelegener Theil 9,13 pro mille, während der auf Marsch gelegene 21,37 pro mille Cholerasterblichkeit hatte. Was meinen Hinweis auf den Einfluss der Wohlhabenheit bezüglich der Cholerafrequenz betrifft, so ist statistisch festgestellt (Anlage II des Gaffky'schen Berichtes, S. 44*), dass die einzelnen Stadttheile und Vororte um so mehr von der Seuche zu leiden gehabt haben, je zahlreicher in ihnen die den unteren Steuerclassen zugehörigen Bevölkerungskreise vertreten gewesen sind.

Dass solche Factoren viel mehr als die Wasserversorgung die Cholerafrequenz des Grenzgebietes der Stadtwasserkunst bestimmt haben, ergibt sich schon daraus, dass die mit Leitungswasser versorgten Einwohner in den einzelnen Bezirken in so verschiedenem Grade von der Seuche heimgesucht worden sind: so betrug die Cholerasterblichkeit unter den 47279 mit Leitungswasser versorgten Einwohnern Eimsbüttels 10,87 pro mille, unter den ebenfalls mit Leitungswasser versehenen 25141 Einwohnern des Billwärder Ausschlags dagegen 24,66 pro mille. Dabei erlauben die hier in Vergleich stehenden Zahlen doch eher eine Schlussfolgerung, als wenn in jenen 5 Bezirken 55245 Einwohner mit Leitungswasser, 10872 mit Brunnenwasser sich gegenüberstehen.

Bezüglich des Verhaltens der Cholera in den Anstalten und Stiften hatte Herr Prof. Gaffky ein besonderes Gewicht darauf gelegt, dass in den Anstalten, in denen der Genuss von Leitungswasser ausgeschlossen war, unter nahezu 3200 Insassen kein Cholerafall vorgekommen sei, während in den mit Leitungswasser versorgten Anstalten von nahezu 13300 Insassen ca. 2,5 Proc. erkrankt und ca. 1 Proc. gestorben seien. Demgegenüber musste ich darauf hinweisen, dass, wenn man die Zahlen etwas anders gruppirt, sich aus den Zusammenstellungen des Herrn Dr. Schmalfuss, welcher das Verhalten der Cholera in den Anstalten und Stiften bearbeitet hat, auch ergibt, dass in 16 Anstalten, welche mit Leitungswasser versorgt waren, unter 1558 Insassen ebenfalls kein Cholerafall vorgekommen ist. Es erscheint diese Feststellung doch nicht unwichtig, wenn man bedenkt, dass aus jenen Zahlen bewiesen werden sollte, dass das Leitungswasser der Träger der Krankheitsursache gewesen sei. Ferner hatte ich bemerkt, dass unter den mit Leitungswasser versorgten Anstalten alle unsere Krankenanstalten figuriren, wo doch nach der sonstigen Auffassung der Bakteriologen mancherlei anderweitige Gelegenheit zur Erkrankung in Betracht käme. Deneke erklärt diesen Hinweis für überflüssig, weil Herr Dr. Schmalfuss selbst die Krankenanstalten von den übrigen Anstalten abgetrennt hätte. Mein Hinweis richtete sich aber gar nicht gegen Dr. Schmalfuss, sondern gegen Prof. Gaffky, welcher einen solchen Hinweis nicht gebracht hat; ich halte aber einen solchen Hinweis für ebenso wenig überflüssig, wie meine andere Bemerkung, dass unter den Anstalten mit Leitungswasser sehr viele sind, welche nach Dr. Schmalfuss' ausdrücklichen Feststellungen einen häufigen Wechsel der Insassen, resp. regen Verkehr der Insassen mit der Stadt hatten, so dass für sie zumal nach der bakteriologischen Auffassung ebenfalls auch andere Möglichkeiten der Infection in Frage kommen. Bei den Anstalten dagegen, wo das Leitungswasser ausgeschlossen war, ist mit einer einzigen Ausnahme (Oberaltenstift) besonders vermerkt, dass sie einen geringen Wechsel der Insassen und keinen oder geringen Verkehr der Insassen mit der Stadt hatten.

Wir kommen jetzt zu meinen Einwänden gegen die Gaffky-sche Auffassung der Ursachen, aus welchen die Nachbarstadt Altona sich auch in der Epidemie des Jahres 1892 so erheblich verschont gezeigt hat. Dem Gaffky'schen Berichte war eine Karte des Hamburg-Altonaer Grenzgebietes beigefügt, auf welcher alle Cholera-Erkrankungen und -Todesfälle, welche sich hüben und drüben innerhalb eines 400 m breiten Grenzstreifens ereignet haben, als rothe resp. schwarze Kugeln eingetragen waren. Es zeigte sich, dass auf der Hamburger Seite erheblich mehr Cholerafälle waren als auf der Altonaer Seite. Demgegenüber habe ich den Einwand erhoben, dass bei einer solchen Darstellung das Verhältniss der Cholerafälle zur Bevölkerungszahl der einzelnen Strassenzüge, die man miteinander vergleicht, keine Berücksichtigung findet. Herr Dr. Deneke hat diesem Einwande Rechnung getragen und die Cholerafrequenz des Grenzgebietes in Beziehung zur Einwohnerzahl gesetzt. Bezüglich der Cholerafrequenz des Grenzgebietes ist demnach nunmehr als festgestellt anzunehmen, dass das relative Verschontsein Altonas auch hier zum Ausdruck kommt. Wenn ich nun auch diese Feststellung als eine nothwendige Ergänzung des Gaffky'schen Berichtes betrachte, so muss ich doch meine Bedenken gegen die Annahme, dass die Ursache des verschiedenen Verhaltens der Cholerafrequenz in der verschiedenen Art der Wasserversorgung zu suchen wäre, voll und ganz aufrecht erhalten.

Was zunächst meinen Einwand bezüglich der grösseren Wohndichtigkeit im Hamburger Grenzgebiete betrifft, so fasst Deneke selbst das Resultat seiner Untersuchungen in folgender Weise zusammen: An einzelnen Stellen der Grenze ist die Bevölkerungsdichtigkeit fast gleich, so in der Nähe der Elbe und in den Bezirken XI und IV; in einem Theil der Grenze überwiegen die Hamburger Bezirke II und III ziemlich erheblich über die Altonaer Bezirke VIII und IX, ebenso im Norden die Bezirke V und VI über XII und XIII; während der nördlichste Hamburger District VII wieder dünner bevölkert ist als der zum Theil anstossende Altonaer XIII.

Ferner muss ich von Neuem darauf hinweisen, dass bei dem auffallenden Verschontsein der mit filtrirtem Wasser versorgten Nachbarstadt Altona nicht ausser Acht zu lassen ist, dass sich Altona schon im Jahre 1831, wo es noch nicht mit filtrirtem Wasser versorgt war, und wo für Hamburg noch keine centrale Versorgung mit unfiltrirtem Elbwasser in Betracht kommt, in ungefähr ganz demselben Maasse verschont zeigte, wie im Jahre 1892.

Nach Herrn Med.-R. Reincke's Feststellungen betrug die Cholera-Sterblichkeit Hamburgs im Jahre 1831 2,86 pro mille, diejenige Altonas 0.6 pro mille; im Jahre 1892 betrugen die entsprechenden Zahlen 13,44 und 2,13 pro mille. Hamburg war also im Jahre 1831 5mal schwerer und im Jahre 1892 6—7mal schwerer betroffen als Altona; die Verschiedenheit der Cholerafrequenz ist also ungefähr dieselbe, obwohl Hamburg im Jahre 1892 durch die centrale Wasserleitung mit notorisch stark verunreinigtem Wasser, Altona aber mit filtrirtem Wasser versorgt war, zwei Umstände, die für das Jahr 1831 nicht in Betracht kommen. Die Seuche hat sich überhaupt in Altona noch nie, wie auch Deneke zugibt, zu so schweren Epidemien entwickelt, wie die sonst unter denselben zeitlichen und klimatischen Verhältnissen lebende Nachbarstadt Hamburg sie wiederholt erlebt hat: Altona hat sich stets in erheblichem Maasse verschont gezeigt. Bei der höheren Lage der Stadt und der geringeren Bodenfeuchtigkeit können die klimatischen Factoren, welche den Gang der Epidemien bestimmen, offenbar in Altona nicht in demselben Maasse zu örtlicher Einwirkung kommen wie in Hamburg.

Wie in den beiden Städten selbst, so ist bemerkenswerther Weise auch im Hamburg-Altonaer Grenzgebiete im Jahre 1831 ganz dieselbe Verschiedenheit der Cholerafrequenz beobachtet worden, wie im Jahre 1892. Im Jahre 1831 ereigneten sich, wie in Hamburg, so auch in Altona die meisten Erkrankungsfälle in der letzten Woche des October; mit Anfang des November verminderte sich die Krankheit und seit dem 6. November kamen in Altona keine neuen Cholerafälle vor, während Hamburg im November 360, im December 33 und im Januar noch 24 Erkrankungsfälle hatte. „Dieses günstige Verhältniss", heisst es in den Berichten über die Epidemie des Jahres 1831, „ist um so mehr bemerkenswerth, weil Altona mit Hamburg in starker Communication stand (Dr. Buchheister bezifferte den täglichen Verkehr auf 5000 Menschen), in beiden Städten keine Absperrungen eingeführt waren, und besonders die so sehr von der Seuche heimgesuchte Vorstadt, Hamburger Berg, so nahe liegt." Diese Vorstadt, das jetzige St. Pauli, welche damals eigentlich nur in dem Altona zunächst liegenden Theile (zwischen Davidstrasse und Altonaer Grenze) bebaut war, und von Altona nur durch einen schmalen, leicht zu überspringenden, fast immer mephitischen Stadtgraben getrennt war, hatte, von den Erkrankungen im Hanfmagazin abgesehen, allein 43 Cholerafälle (Altona 23 Fälle). Die Vorstadt St. Pauli zeigte sich ferner im Jahre 1831 stärker befallen (1,28 Proc. Erkrankungsfälle) als die eigentliche Stadt Hamburg (0,65 Proc. Erkrankungsfälle).

Auch in der grossen Epidemie des Jahres 1832, über welche wir durch einen sehr ausführlichen Bericht des Hamburger Arztes Dr. Rothenburg sehr genau unterrichtet sind, hatte die Vorstadt St. Pauli im Durchschnitt einen höheren Procentsatz an Erkrankungs- und Todesfällen (3,0, resp. 1,48 Proc.) als die Stadt Hamburg (2,26, resp. 1,12 Proc.); die Davidstrasse hatte z. B. 14,28 Proc. Erkrankungs- und 8,92 Proc. Todesfälle, und auch hier fällt wieder auf, dass die Strassen, welche in der Nähe des Altonaer Grenzgebietes lagen, recht stark befallen waren, so z. B. die Altona zunächst liegende Strasse „Herrenweide" mit 2,73 Proc. Erkrankungen und 1,84 Proc. Todesfällen; die Silbersackstrasse mit 2,53 Proc., resp. 0.63 Proc.; die Hörmannstrasse mit 2,7 Proc. Erkrankungs- und 2,7 Proc. Todesfällen (siehe Dr. Rothenburg).

So muss denn auch Deneke die Thatsache als „im Wesentlichen richtig" bezeichnen, „dass Altona auch in früheren Epidemien weniger stark befallen gewesen sei als Hamburg, und zwar schon ehe die centrale Wasserversorgung der beiden Städte bestanden habe".

Bezüglich der verschiedenen Cholerafrequenz Hamburgs und Altonas hatte ich ferner darauf hingewiesen, dass auch der Typhus in den beiden Nachbarstädten durch eine ganz bestimmte Verschiedenheit des Auftretens charakterisirt sei, indem nach Reincke's Feststellungen in Altona die Höhe der mittleren Jahrescurve, sowohl für die Erkrankungen, wie für die Todesfälle im Februar bis März liegt, während sie in Hamburg in den December fällt. Als ausserordentlich interessant für unsere Cholerabetrachtung hatte ich es ferner bezeichnet, dass ein von Herrn Medicinalrath Reincke für die Jahre 1885—88 angestellter Vergleich des Typhusverlaufes in Altona und den benachbarten Stadttheilen Hamburgs, die äusserlich ja unbegrenzt ineinander übergehen, ergeben hat, dass sich auch in den Grenzdistricten der Verlauf der Typhus-Epidemien ganz ebenso gestaltet wie in der betreffenden Stadt, dass also auch hier, wie bei der Cholera, die Wirkung der Krankheitsursache mit der politischen Grenze eine Aenderung zu erfahren scheint, ohne dass man die verschiedene Wasserversorgung der beiden Städte zur Erklärung dieser auffallenden Thatsache heranziehen könnte.

Reincke begleitet die graphische Darstellung dieses Verhaltens des Typhus in den Grenzbezirken (pag. 36) mit folgenden Worten: „Offenbar kann es keinem Zweifel unterliegen, dass wenigstens von der Hamburger Seite ein allmählicher Uebergang nicht stattfindet, sondern dass bis zur politischen Grenze gegen Altona hin, trotz der verhältnissmässig kleinen Zahlen der einzelnen Gebietstheile die Curven hier ebenso und auch in denselben einfachen Linien wie in

der übrigen Stadt verlaufen, mit der Höhe im December, höchstens im Januar (St. Pauli 1887), gegenüber dem völlig abweichenden und trotz der erheblich grösseren Zahlen viel unregelmässigeren Gange der Altonaer Curve." Dabei kommt Reincke, den Deneke mit Recht den besten Kenner des Typhus in Hamburg und Altona nennt, zu dem Schluss (pag. 52), dass „der Verlauf der Typhus-Epidemien in Hamburg, der in keiner Weise durch die Verhältnisse der Wasserversorgung erklärt werden konnte, bei uns ebenso wie in München und an manchen anderen Orten, sich vollkommen abhängig zeigt von den sanitären Verhältnissen und von den zeitlichen Veränderungen der Witterung, die in den Grundwasserschwankungen zum Ausdruck kommen, und dass auch in Altona, wo das Wasser als Träger des Krankheitsgiftes eine Rolle zu spielen scheint, der Gang der Epidemien doch nur dann zu verstehen ist, wenn man den entscheidenden Einfluss der klimatischen Factoren anerkennt."

Wie das Auftreten des Typhus, so ist auch das Auftreten der Brechdurchfall-Erkrankungen in beiden Städten durch eine gewisse unterschiedliche Eigenart charakterisirt, insofern nämlich, als die beiden Städte bezüglich dieser Affectionen zwar in den Sommermonaten (Juli bis September) parallel gehen, bei den Winter-Brechdurchfällen aber die Höhe in Hamburg meist vor Neujahr, in Altona aber ein bis zwei Monate später liegt. (Reincke, Bericht pro 1892, Seite 13.)

Herr Dr. Deneke führt nun zwar an, dass Herr Med.-Rath Reincke aus den Erfahrungen der letzten Jahre den Schluss gezogen habe, dass bei den neuesten Epidemien auch in Hamburg das Wasser an der Typhusverbreitung stark betheiligt sei, dass Reincke sich aber ein abschliessendes Urtheil über das Auftreten der Krankheit in den Jahren 1884—1891 noch vorbehalten habe. Die Möglichkeit, dass Herr Med.-R. Reincke noch einmal auf seinen früheren Standpunkt zurückkehren wird, ist darnach also doch durchaus nicht ausgeschlossen.

Das Verhalten des Typhus darf offenbar bei der Cholerabetrachtung um so weniger ausser Acht gelassen werden, als alle Cholera-Epidemien Hamburgs seit 1818 (über die früheren Epidemien der 30er Jahre fehlen diesbezügliche Angaben) immer zusammengefallen sind mit einer gleichzeitigen Steigerung des Typhus; in gleicher Weise ist auch im Jahre 1892 nach Gaffky's Feststellungen sowohl während der sogen. Hauptepidemie als auch während der sogen. Nachepidemie eine Zunahme der Typhuserkrankungen eingetreten. Dieses gleichzeitige Auftreten von Cholera und Typhus, auf welches schon Griesinger aufmerksam gemacht hat, dürfte ebenfalls auf die Bedeutsamkeit der örtlichen Verhältnisse bei der Cholera hinweisen. In dieser Beziehung ist es sehr interessant, dass Hamburg in der Zeit der Zollanschlussbauten in den Jahren 1884—88 in steigendem Maasse vom Typhus heimgesucht worden ist und dass auch im Anfang der 90er Jahre bezüglich der Typhusfrequenz die günstigen Verhältnisse des Jahrzehnts vor den Zollanschlussbauten noch nicht wieder erreicht waren. Mit Herrn Geh.-Rath von Pettenkofer hatte man darin vielleicht ein Monitorium zu sehen, dass nicht nur der Typhus, sondern auch die Cholera in Hamburg wieder einen günstigen Boden finden könnte.

Wenn Deneke schliesslich den Vorwurf erhebt, dass ich die eingehende Besprechung nur wenig beachtet hätte, welche Gaffky den übrigen neben der Wasserversorgung in Betracht kommenden epidemiologischen Factoren hätte zu Theil werden lassen, so ist daran richtig, dass ich leider nicht in der Lage war, die Rolle dieser Factoren in derselben Weise aufzufassen wie Herr Prof. Gaffky. Es dürfte das auf's Engste damit zusammenhängen, dass Prof. Gaffky und ich die Betrachtung der Epidemie von ganz verschiedenen Gesichtspunkten aus begonnen haben. Herr Prof. Gaffky beginnt mit dem Einfluss der Wasserversorgung, bespricht sodann die anderen Factoren und schliesst mit der Besprechung der Bodenverhältnisse und der meteorologischen Verhältnisse, die bei mir den Ausgangspunkt der Betrachtung bilden. Der Umstand, dass sich der meteorologische Charakter des Jahres 1892 als ein solcher erwies, wie er die Zeiten eines epidemischen Erkrankens an Cholera notorisch auszuzeichnen pflegt, erklärte, warum wir im Jahre 1892 überhaupt Cholera gehabt haben; die natürliche Lage der Stadt und ihre aus derselben resultirenden Bodenverhältnisse, im Besonderen die erhebliche Durchfeuchtung, resp. die wechselnden Feuchtigkeitszustände des mit organischen Ueberresten erfüllten Bodens, welche den klimatischen Factoren die entsprechende örtliche Einwirkung gestatteten, erklärten, wesshalb gerade Hamburg von einem epidemischen Erkranken an Cholera betroffen wurde; die statistisch festgestellte und auch von Gaffky zugegebene Thatsache, dass die Seuche in den mittleren Höhenlagen weniger heftig aufgetreten ist, zeigte die Abhängigkeit der Cholerafrequenz von der Höhenlage; Wohlstand und Armuth erwiesen sich auch in unserer Epidemie als diejenigen Factoren, welche die Disposition zur Choleraerkrankung bestimmen: die Gefahr des Erkrankens und Sterbens an Cholera hat im Grossen und Ganzen im umgekehrten Verhältniss zu der Höhe des Einkommens gestanden; und die statistischen Feststellungen bezüglich des Einflusses der Wohnverhältnisse auf die Cholerafrequenz im Jahre 1892 haben ergeben, dass mit der zunehmenden Bevölkerungsdichtigkeit auch die Cholera-Erkrankungs- und Sterblichkeitsziffer steigt, und dass auch die Sterbensgefahr der Erkrankten in den dichter bewohnten Grundstücken eine grössere als in den minder dicht bewohnten gewesen ist. Auch in sonst günstigen Bezirken haben sich die Erkrankungsfälle in den übervölkerten Häuserblocks gehäuft. Im Hinblick auf diese zuletzt angeführten, statistisch festgestellten Thatsachen müssen schliesslich die sehr wesentlichen Veränderungen in der Zahl der Bevölkerung und ihrer Vertheilung über alle Theile der Stadt und der Vororte, welche in den letzten Jahrzehnten eingetreten sind, im Besonderen die ausserordentliche Zunahme der Stadt an Angehörigen der untersten Steuerklassen und an ganz Unbemittelten, neben den sonstigen epidemiologischen Factoren in Betracht gezogen werden, wenn wir die Cholerafrequenz Hamburgs im Jahre 1892 im Vergleich zu früheren Epidemien erhöht und die Erkrankungen mehr als in einer früheren Epidemie über alle Theile der Stadt verbreitet finden.

Was aber den Einfluss der Wasserversorgung auf die Cholerafrequenz betrifft, so führt meines Erachtens die Betrachtung der Epidemie nur zu demselben Resultate, zu welchem Herr Geh.-Rath von Pettenkofer in seiner Bearbeitung der Münchener Epidemie des Jahres 1854 gekommen ist und welches er in folgenden Worten präcisirt hat:

„Ich halte es für erwiesen, dass im Trinkwasser kein ursächliches Moment für die Cholera gesucht werden könne. Damit will ich aber nicht ausgesprochen haben, dass es bei einer Cholera-Epidemie gleichgiltig ist, ob die Bevölkerung gutes oder schlechtes Wasser zu trinken habe; im Gegentheil halte ich schlechtes Wasser immer und ebenso verderblich, als schlechte Nahrung anderer Art. Dass aber eine heftige Cholera-Epidemie sich beim besten Trinkwasser und unabhängig von verschiedener Lage und Beschaffenheit der Quellen entwickeln kann, davon hat München (1854) einen traurigen, aber schlagenden Beweis geliefert."

Die epidemiologische Auffassung der Cholera-Epidemie Hamburgs im Jahre 1892 findet, wie ich in meiner Bearbeitung der Epidemie des Näheren ausgeführt habe, eine weitere Bestätigung in den von Herrn Dr. Kübler festgestellten Thatsachen der Verbreitung der Cholera im Elbegebiete 1892/93. (Arbeiten aus dem Kaiserl. Gesundheitsamte. X. Band. Heft 2.)

Die Verbreitung der Cholera im Elbegebiete zeigt nämlich, dass in einer grösseren Reihe von Ortschaften die Krankheit thatsächlich auf die von Hamburg zugereisten Personen beschränkt geblieben ist und dass in einer zweiten Reihe von Fällen sie sich von Kranken resp. von Scheinbar-Gesunden nur auf einzelne Personen der nächsten Umgebung übertragen hat; zu einer grösseren Anzahl von am Orte selbst entstandenen Erkrankungen, zu einem Epidemisiren der Seuche, aber ist es nur da gekommen, wo die örtliche Disposition vorhanden war, welche die epidemiologische Choleraforschung als nothwendig zum Entstehen eines epidemischen Erkrankens an Cholera erwiesen hat.

Wie die Cholera im Elbgebiete unter denselben örtlichen Bedingungen sich entwickelt resp. nicht entwickelt hat wie in Hamburg resp. Altona, so zeigt sich auch eine fast vollkommene Uebereinstimmung des zeitlichen Verlaufes der Cholera im Elbegebiet und der Epidemie in Hamburg. „Der zeitliche Verlauf der Cholera im Elbegebiet", sagt Herr Dr. Kübler in den Schlussfolgerungen aus seinem Berichte, „entsprach der Entwicklung der Epidemie in Hamburg. Bald nach ihrem Ausbruche in dieser Stadt begann sich die Krankheit auch über das Elbegebiet auszubreiten; gleichzeitig mit der Höhe der Epidemie der Hamburg war die Zahl der Krankheitsfälle und die Tagesziffer der neu ergriffenen Ortschaften auch im Elbegebiete am höchsten; ebenso schnell wie dort die Epidemie zurückging, nahm sie auch hier an Ausbreitung ab." —

Referate und Bücheranzeigen.

G. Ledderhose: Ueber Folgen und Behandlung von Fingerverletzungen. Volkmann'sche Sammlung klinischer Vorträge, No. 121. Leipzig, Breitkopf und Härtel, 1895.

In klarer Weise schildert L. die mannigfachen functionell nachtheiligen Folgen von Fingerverletzungen und legt dar, in wie einschneidender Weise die Art der Behandlung das functionelle Resultat beeinflusst; insbesondere werden die Veränderungen des Genaueren besprochen, die unter dem Begriff der „Glanzhaut" zusammengefasst zum grossen Theil auf Circulationsstörungen, mechanische und entzündliche Einflüsse, Ischämie etc. zurückzuführen sind. L. trennt die atrophische und hypertrophische Glanzhaut, detaillirt die histologischen Befunde und kommt bei Besprechung der Prophylaxis dieser meist mit Störungen der Beweglichkeit einhergehenden Formen von Glanzhaut zu wichtigen praktischen Rathschlägen, die vor Allem vor Uebertreibung der conservativen Bestrebungen warnen; als erstes muss man suchen, dem Knochen adhärente Narben zu vermeiden, Knochenstümpfe so weit abtragen, dass sie sich mit reichlich normaler Haut decken lassen; selbst der Daumen soll darin keine absolute Ausnahme machen, da ein verkürzter Daumen mit frei beweglicher, normaler Haut auf der Stumpf-

spitze functionell viel besser, als ein annähernd in ganzer Länge erhaltener, mit narbiger Spitze. L. empfiehlt bei den Fingeramputationen grösseren volaren und kleineren dorsalen Lappen.

Mit Recht verurtheilt L. im Interesse des wichtigen aseptischen Verlaufes die häufig geübte Abseifung und Abbürstung der ganzen Hand (wodurch oft die Wunde erst verunreinigt wird) und empfiehlt Abwischen der Umgebung mit Alkoholtupfern, auch auf frühzeitige operative Behandlung von Phlegmonen und specielle Vermeidung zu langer Fixation durch Binden und Schienen wird grosses Gewicht gelegt. Vollständig aufrecht hält L. die conservativen Grundsätze für die Maschinen- und Schuss-Verletzungen, bei denen mehrere Finger und Hand betroffen und sich oft Anfangs nicht entscheiden lässt, was sich erhalten lässt; auch die Bedeutung der Hauttransplantationen in diesem Gebiet wird völlig anerkannt und schliesslich der Cocaïnanästhesie (Injection mit 2proc. Cocaïnlösung) als eines die sofort nöthigen operativen Eingriffe bei Fingerverletzungen ungemein erleichternden Verfahrens gedacht, von dem sich L. die grössten Vortheile für die Fingerverletzten verspricht.

Schr.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für innere Medicin. 1895, No. 46.

R. Stüve: **Ueber Amygdophenin. Ein neues Antirheumaticum.** (Aus dem städtischen Krankenhause zu Frankfurt a/M.)

Das Amygdophenin stellt ein substituirtes Paramidophenolderivat dar, in welchem in der Amidgruppe an Stelle eines Wasserstoffatoms ein Mandelsäurerest eingefügt ist und das Wasserstoffatom der Hydroxylgruppe durch Aethylcarbonat vertreten wird. Das Amygdophenin, ein krystallinisches, in Wasser schwer lösliches Pulver, erwies sich besonders bei Gelenkrheumatismus als ein gut wirkendes Präparat. Bei 29 Fällen versagte es nur zweimal; in dem einen Falle scheint es sich jedoch um einen gonorrhoischen Rheumatismus gehandelt zu haben, während in dem anderen ein einfacher fieberlos verlaufender Gelenkrheumatismus vorlag.

Eine antipyretische Wirkung von irgend erheblicher Bedeutung hatte das Mittel nicht. Bei neuralgischen Beschwerden dagegen, selbst bei solchen, die Begleiterscheinung schwerer centraler Erkrankungen waren, zeigte es sich von Vortheil.

Gegeben wurde pro dosi 1,0 g, pro die bis zu 6,0 g, anfangs in Pulverform, später in Form comprimirter Tabletten. Von Nebenwirkungen wurden zweimal Schwindel und Ohrensausen beobachtet. Sonstige üble Erscheinungen (Exantheme, Verdauungs-, Nierenstörungen) traten bei einer Gesammtzahl von nahezu 1000 Einzelgaben nicht auf.

W. Zinn-Berlin.

Archiv für klinische Chirurgie. 51. Band. 2. Heft. Berlin, Hirschwald, 1895.

1) P. Güterbock: **Beiträge zur Lehre von den Nierenverletzungen.**

Die vorliegende Arbeit stützt sich auf die Sectionsprotokolle von 36 (unter 985) Nierenverletzungen, die Präparate wurden vom Verfasser zum Theil persönlich untersucht. Von den 36 Fällen betrafen 6 das weibliche Geschlecht, 14 mal waren beide Nieren, 14 mal die rechte und 7 mal die linke betheiligt.

24 mal handelte es sich um ausschliesslich circumrenale Verletzungen, von denen 18 hauptsächlich die Fettkapsel betrafen. Für die Blutergüsse müssen in diesen Fällen der Arcus perirenalis und die von demselben ausgehenden venösen Verbindungen mit der Oberfläche der Nierensubstanz in Betracht gezogen werden.

Dadurch, dass dieser circumrenale Erguss längere Zeit liegen bleibt, ist Gelegenheit gegeben, dass die Niere aus der Verbindung mit ihrer Fettkapsel gelöst und somit eine Veränderung ihrer Lage erleidet: traumatische Wanderniere. Nachträglich entwickelt sich dann eine Insufficienz des Nierenstiels. Vielleicht kommt eine ähnliche Entstehung auch der nicht-traumatischen Wanderniere zu.

Bei 12 der obducirten Fälle handelte es sich um Verletzungen der Niere selbst. Viele derselben sind zweifellos in Folge einer plötzlichen Raumbeschränkung in der Rumpfhöhle entstanden. Bei besonderer Intensität dieses Vorganges kommt es zur Zermalmung und Zertrümmerung. Bei geringerer Gewalt kommt es zu einer gewaltsamen Annäherung beider Nierenpole mit Biegung des Organs, und in Folge dessen zu einfachen oder mehrfachen Rissen, die sich am häufigsten an der schmalsten Stelle des Organs, am Hilus, finden. Aehnliche Risse lassen sich an der exenterirten Niere durch die Annäherung beider Pole erzeugen.

2) Jenny-S. Gallen: **Beiträge zur Lehre vom Carcinom.** (Aus dem Hanau'schen Privat-Laboratorium in Zürich.)

J. bringt die Ergebnisse der histologischen Untersuchungen, welche an den durch künstliche Uebertragung bei Ratten erzielten Peritonealcarcinomen angestellt wurden.

Die metastatische Krebsbildung erfolgt allein durch Verschleppung des epithelialen Keims, die Miteinwanderung eines bindegewebigen Keims ist von der Hand zu weisen. Das Epithel macht einen Theil seiner Weiterentwicklung durch, ehe das Bindegewebe da ist.

Die Krebsbildung erfolgt ausschliesslich durch eine Zunahme der Proliferationsfähigkeit der Epithelien.

3) Ledderhose-Strassburg: **Ueber collaterale (ungekreuzte) Hemiplegie.**

Siehe diese Wochenschrift, 1895, S. 405.

4) Adolf Schmitt-München: **Ueber den Zertrümmerungsbruch des Fersenbeines.**

Wie sehr der Vollzug des Unfallversicherungsgesetzes unsere Kenntnisse von den Verletzungen zu fördern geeignet ist, beweist die vorliegende verdienstvolle Arbeit Schmitt's, in welcher er über 14 Compressionsfracturen des Fersenbeins berichtet, die er bei der Untersuchung und Begutachtung von etwa 500 Unfallverletzten bestimmt als solche festgestellt hat. In allen Fällen war die ursprüngliche Diagnose auf Distorsion und Prellung gestellt worden.

Den Mechanismus und die anatomischen Verhältnisse dieser Verletzungen hat er weiter durch experimentelle Untersuchungen (Schlag mit dem Hammer, Belastung in der Werder'schen Festigkeitsmaschine) geprüft und an verschiedenen frischen und alten anatomischen Präparaten studirt.

Der Zertrümmerungsbruch des Fersenbeines setzt sich in der grossen Mehrzahl der Fälle zusammen aus einem Querbruch, durch den Sinus tarsi verlaufend und bedingt durch eine Keilwirkung des Talus, und aus einem Längsbruch, in der Hauptsache dadurch bedingt, dass der obere Theil des Fersenbeines in den unteren eingetrieben wird. Gewisse Abweichungen in dem typischen Verlaufe der Bruchlinien kommen vor, ebenso finden sich zuweilen mehr oder weniger ausgedehnte atypische Splitterungen.

Die Symptome der veralteten Brüche dieser Art sind ausserordentlich charakteristisch: Verbreiterung der Ferse bis zu 2 cm, am ausgesprochensten meist unterhalb der Knöchel, Ausfüllung der Furchen zu beiden Seiten der Achillessehne, Atrophie der Wadenmusculatur, Behinderung der Fussbewegungen, besonders der Abwicklung des Fusses, grosse Schmerzhaftigkeit beim Gehen und Stehen, Stellungsanomalien in Form von Plattfuss- oder Klumpfussstellung, erstere um das Doppelte häufiger, Tieferstehen der Knöchel bis zu einem Unterschied von 1 cm, sehr lange Heilungsdauer. Kr.

(Schluss folgt.)

Centralblatt für Chirurgie. 1895, No. 45 u. 46.

No. 45: Prof. Th. Kölliker-Leipzig: **Die Luxatio femoris congenita supracotyloidea.**

Th. Kölliker fand, dass die congenitale Luxation des Femur primär eine Luxation nach vorn (nach Art der traumatischen Lux. supracotyloidea) ist, die erst secundär durch die Belastung beim Gang und die Beckenneigung zu einer iliaca wird. K. betont, dass es wichtig sei, diese Umwandlung resp. die veranlassende Beckenneigung zu verhüten durch Vorrichtungen, die die Extremität zum Becken in Streckstellung erhalten (Gypscorsett mit Gypshose, Stützcorsett mit Schienenhülse ohne verbindendes Charnier); wenn man die Streckstellung mit Abduction und einem geringen Grade von Innenrotation verbindet, dann wirken solche Apparate zugleich im Sinne der unblutigen Reposition.

J. Linkenheld-Elberfeld: I. **Colostomia glutaealis** Witzel (Mittheilung eines sehr günstigen Resultates). II. **Intraperitoneale Operation des Anus praeternaturalis.**

Linkenheld hat in einem Fall unter Vermeidung des Durchführens der losgelösten Darmstelle durch den Bauchraum den Anus praeternaturalis operirt, indem er das kothspendende Darmrohr nach gehöriger Darmentleerung zuerst mit steriler Gaze ausstopfte, auf die ekzematöse Haut mittelst Collodiums sterile Gaze aufklebte, die Bauchhöhle handbreit oberhalb des Lig. Poup. öffnete, das sich deutlich markirende ausgestopfte Rohr resp. zu- und abführendes Rohr doppelt abband, die Resection und Darmnaht (mit gewöhnlicher Nähnadel) ausführte, sodann das Mesenterium von dem Darmreste, welches die Fistel bildete und am Bruchring festhing, ablöste, wonach das Darmstück sich leicht lospräpariren und nach aussen ziehen liess. Vernähung der Bruchpforte.

No. 46: W. Müller-Aachen: **Eine weitere Vereinfachung der osteoplastischen Pseudarthrosen-Operation.**

Mittheilung einer bei einer Tibia-Pseudarthrose (von 7jähriger Dauer) erfolgreich angewandten Transplantationsmethode. Müller umschneidet einen länglichen zungenförmigen Lappen, dessen Basis nach oben liegt; der untere Theil des Lappens enthält ein dickeres Segment des unteren Fragmentes (das durch schräges Einsetzen des Meissels in etwa 2—5 cm Länge von unten nach oben losgeschält wurde), während der obere Theil nur aus Periost und Haut besteht. Die Fragmente werden unter Emporheben des Lappens eventuell angefrischt und danach der Lappen unter leichter Querfaltung an der Basis nach oben gezogen, bis der knöcherne Lappenantheil sich in die Stelle der Pseudarthrose resp. auf die angefrischten Fragmente hineinlegt, woselbst er durch einige tiefgreifende Haut-Periostnähte befestigt wird, während der untere Theil der Wunde durch quere Nähte geschlossen wird. Schr.

Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie 1895, XXXIII. Bd. 2. Heft.

7) A. Pinkuss: **Ueber die gutartigen Veränderungen des Endometrium.**

Der Arbeit liegen 115 Auskratzungen des Uterus zu Grunde, die Verf. meist dem poliklinischen Material Veit's verdankt, und über die Letzterer schon kurz resumirend berichtet hat (cf. diese Wochenschrift No. 18, p. 428). P. verwerthete sein Material zum Studium der Anatomie, Aetiologie und Symptomatologie der Endometritis und gelangt hierbei zu folgenden Ergebnissen:

a) Anatomie. Man muss die glandulären Formen streng von den interstitiellen trennen, doch kann diese zu jener hinzutreten (Ruge's Mischform, Endometritis glandularis et interstitialis). Von P.'s 115 Fällen waren 24 rein hyperplastische Formen, 91 solche mit interstitiellen Veränderungen, aber in verschiedener Intensität und Anordnung, woraus noch 3 Unterarten gebildet werden.

b) Aetiologie. Hier nimmt P. für die drüsige Hyperplasie die Ursachen in Reizen an, welche die Uterusschleimhaut indirect treffen, wie psychische Vorgänge, Masturbation, Impotentia virilis u. dergl., während er die interstitielle Endometritis auf wahre Infection von aussen zurückführt.

c) Symptomatologie. Im Allgemeinen überwiegt bei der glandulären Form Dysmenorrhoe und schleimiger Fluor, bei der interstitiellen mehr das Auftreten von Blutungen. Im Speciellen fand P. bei seinen Fällen, dass Dysmenorrhoe allein, ferner Dysmenorhoe und schleimiger Fluor, endlich Dysmenorrhoe und länger sich hinziehende, nicht sehr starke Blutung das Bild der glandulären Form zeigte, während eitriger Fluor, allein oder mit Blutung combinirt, ferner abundante, atypische Blutung ohne Fluor Symptome der interstitiellen Form bildeten.

8) Ludwig Kleinwächter: **Ein Beitrag zur Lehre der Sterilität.**

K. hat in den letzten 10—11 Jahren 648[1]) Fälle von weiblicher Sterilität beobachtet, die er seiner Arbeit zu Grunde gelegt hat. Er theilt sein Material nach den pathologischen Befunden in 19 Gruppen, von denen 18 positive Ergebnisse lieferten. Dieselben vertheilen sich folgendermaassen:

1.	Gruppe.	Defecter, rudimentärer und missgebildeter Uterus	15 Fälle
2.	„	Missbildungen und Anomalien der Vagina	6 „
3.	„	Verkleinerung des Uterus	116 „
4.	„	Konisch verlängerte Vaginalportion	47 „
5.	„	Stenose des äusseren Muttermundes	36 „
6.	„	Schürzenförmige Verlängerung der vorderen Muttermundslippe	5 „
7.	„	Verlagerungen des Uterus	82 „
8.	„	Chronische Endometritis	24 „
9.	„	Blennorrhoea virulenta uteri et vaginae	26 „
10.	„	Entzündliche Affectionen der Adnexe	54 „
11.	„	Massigerer, derberer, verbreiteterer Uterus	5 „
12.	„	Fibromyome des Uterus	32 „
13.	„	Vergrösserungen der Ovarien	10 „
14.	„	Ovarialtumoren	19 „
15.	„	Atrophie des Uterus und der Ovarien	12 „
16.	„	Vaginismus ohne weitere Complication	4 „
17.	„	Leiden, ohne Zusammenhang mit der Sterilität	3 „
18.	„	Normale Genitalien, vorausgegangene Discission des äusseren Muttermundes	13 „
19.	„	Normale oder nahezu normale Genitalien	138 „
		Summa	647 Fälle.

Kl. gelangt in vielen dieser Zahlen zu Resultaten, die von den bisher bekannten erheblich abweichen. Dies erklärt sich aus dem Charakter seines Materials, das zu 89,51 Proc. aus orthodoxen Jüdinnen, nur zu 10,49 Proc. aus Christinnen besteht. Vor Allem der geringe Procentsatz der Gonorrhoe (13 Proc. bei den Frauen, 14 Proc. bei den Ehegatten) ist hierauf zurückzuführen. In 21 Proc. der Fälle lag die Ursache der sterilen Ehe nicht in der Frau, sondern im Manne.

Die Therapie, die in Elektrisation, Dilatation des Cervicalcanals, Ausschabungen, Discissionen bestand, ergab unter allen 648 Fällen nur 8mal (ca. 1,2 Proc.) ein positives Resultat. In 12 weiteren Fällen, wo Conception eintrat, hatte überhaupt keine Behandlung stattgefunden.

9) O. Küstner-Breslau: **Ueber secundäre Verwachsungen submucöser Myome mit den umgebenden Wandpartien des Genitaltractus.**

Von der in der Ueberschrift erwähnten seltenen Complication der Myome sah K. 3 Fälle, von denen 2 mitgetheilt werden. Die Verwachsungen entstehen durch Drucknekrose der Vaginal- und Uterusschleimhaut und consecutiver Verwachsung. In der neueren Literatur konnte K. nur einen Fall von Löhlein, und drei von Gusserow citirte Fälle von Klob, Barnes und Demarquay auffinden. Die Verwachsungen können der operativen Entfernung der Myome bedeutende Schwierigkeiten bereiten. Jaffé-Hamburg.

[1]) Aufgeführt sind nur 647 Fälle. — Ref.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 46.

1) Zweifel-Leipzig: **Zur Behandlung der Eklampsie.** Bericht über 129 hier beobachtete Fälle. (Fortsetzung folgt.)

2) H. Ludwig und R. Savor: **Einige Bemerkungen zu der vorläufigen Mittheilung des Herrn Dr. W. N. Massin „Intermediäre Stoffwechselproducte als Ursache der Eklampsie“.** (Cf. diese Wochenschrift No. 41, p. 1039.)

Die Bemerkungen begründen kurz, warum die Verfasser von den Arbeiten Massin's in ihrer experimentellen Studie nicht Notiz genommen haben.

3) H. Vollmer-Berlin: **Ueber Formalin-Catgut.**

Verfasser empfiehlt zur Desinfection des Catguts das Formalin (das Formaldehyd. solut. der Pharmcop german. ed. 3 = 40 procentige wässerige Formaldehydlösung). Zur Sterilisirung des Rohcatgut dient eine 2 procentige, zur Aufbewahrung eine 0,5 procentige Formaldehydlösung. Bleibt das Catgut länger als 14 Tage in der Lösung, so wird es spröde und unhaltbar. Besser ist es daher, das Catgut in steriler physiologischer Kochsalzlösung oder getrocknet aufzubewahren.

4) G. Heinrich-Bremerhaven: **Sacralteratom als absolutes Geburtshinderniss.**

Die mannskopfgrosse Geschwulst verhinderte die Entwickelung des Kindes, dessen Kopf und Schultern schon geboren waren. Punction des Tumors, worauf die Geburt rasch beendet wurde. Das Kind starb nach $1/2$ Stunde. Jaffé-Hamburg.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 46.

1) C. Binz: **Ein Fall arzneilicher Vergiftung durch Atropin.**

Ein Arzt war im Begriff, einem Patienten eine Morphiumeinspritzung zu machen, versah sich aber in der Flasche und spritzte 0,004 g Atropin ein. Er bemerkte den Irrthum sofort und injicirte unmittelbar darauf 0,03 Morphium. Trotz der verabreichten 4 fachen Maximaldosis von Atropin kam es nur zu ganz unbedeutenden Vergiftungserscheinungen. B. empfiehlt statt der 1 proc. immer nur eine 1 pro mille Atropinlösung vorräthig zu halten.

2) G. Krönig: **Phonacetinvergiftung mit tödtlichem Ausgang.** (Friedrichshain-Berlin.)

Siehe diese Wochenschrift No. 46, S. 1091.

3) Boas-Berlin: **Zur Lehre vom chronischen Magensaftfluss.**

B. ist der Anschauung, dass der chronische Magensaftfluss in den meisten Fällen kein selbstständiges Leiden, sondern eine Begleitresp. Folgeerscheinung anderer Krankheiten ist, besonders der motorischen Insufficienz.

Gegen die Grundkrankheit muss sich auch die Behandlung richten.

4) Leser-Halle: **Einige Erfahrungen zur operativen Behandlung der angeborenen Hüftgelenkluxationen.**

L. hat 29 derartige Operationen nach der Methode gemacht, wie sie sich durch die verdienstvollen Arbeiten von Hoffa und Lorenz allmählich herausgebildet hat. Langenbeck'scher Schnitt. Eröffnung der Kapsel. Bildung der Pfanne. Herabziehen des Femur nöthigen Falles unter Zuhilfenahme der Lorenz'schen Schraube. Reposition des Kopfes. Naht der Kapsel. Verband. Nach 3 bis 4 Wochen erste Geh- und Bewegungsversuche.

Verfasser ist mit seinen Erfolgen sehr zufrieden.

5) Gollmer-Gotha: **Meine Erfahrungen mit einer Oberschenkelprothese.**

Verfasser, seit 11 Jahren in der Mitte des rechten Oberschenkels amputirt, berichtet über seine Erfahrungen mit dem künstlichen Bein. Er empfiehlt ein solches nur von einem ersten Mechaniker herstellen zu lassen, er persönlich ist mit der von Pfister (Berlin SW., Schützenstr. 60) gelieferten Prothese ganz ausserordentlich zufrieden. Der Preis einer solchen ist 250—300 Mark. G. empfiehlt immer mit steifem Knie zu gehen. Im Beginn des Gehens mit der Prothese sind immer mancherlei Schwierigkeiten, besonders hinsichtlich der Schultergurte, zu überwinden, die den Neuling nicht abschrecken dürfen. G. macht täglich stundenlange Wege. Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895. No. 47.

L. Lewin: **Kritischer Bericht über Pharmakologie und Toxikologie.** Besprechung einer Anzahl Themata verschiedener Natur:

Geheimmittel in Apotheken: Den Schaden des Pfuscherthums sucht Lewin weniger in dem Prakticiren ungebildeter Laien als in dem Vertrieb von Geheim- und Schwindelmitteln im Grossen durch Apotheker und Geschäftsleute, die mit grosser Reclame und Gutachten aller möglichen Autoritäten arbeiten.

Resorption von Giften an abgekühlten Körperstellen: Die von Kossa erzielten günstigen Resultate sind nur scheinbar, da die örtliche Anwendung der Kälte nur bis zu einer gewissen Tiefe wirkt.

Ueber Ausscheidung körperfremder Stoffe im Magen: Alle Stoffe, welche subcutan oder rectal dem Körper einverleibt werden, erscheinen nach einiger Zeit im Magen.

Ueber Sublimatanwendung am Auge: Die subconjunctivalen Sublimatinjectionen nach Darier haben keinen Werth, ebensowenig die Ausspülung des Conjunctivalsacks mit Sublimat.

Ueber künstlichen Nierendiabetes: erzeugt durch Coffeïnsulfosäure, Coffeïn oder Theobromin bei Kaninchen.

Ueber Trional: Die gepriesene Ungiftigkeit des Medicamentes bestätigt sich nicht ganz.

Von speciell pharmakologischem Interesse sind die Besprechungen über Aconitum septentrionale, über Guanidin und Derivate desselben, über Safrol und Isosafrol.

Ueberhandnehmen der mit ätherischen Oelen parfümirten alkoholischen Getränke in Paris: Die ätherischen Oele der alkoholischen Getränke erzeugen andere, viel schwerere Vergiftungserscheinungen wie Wein und Alkohol: Steigerung der Schmerzempfindung, der Reflexthätigkeit, symmetrische Lähmungssymptome, Depressionszustände.

Ueber Immunität gegen Schlangengift: Die Calmette'schen Untersuchungsresultate werden durch Lewin'sche eigene Beobachtungen etwas eingeschränkt.

Die Schutzkraft der Leber gegen Gifte: Durch Zagari und Queirolo's Untersuchungen widerlegt.

Ueber Entgiftung der Blausäure: Günstige Versuche mit Natriumthiosulfat (unterschwefligsaures Natron) subcutan, doch ist die Wirkung im Allgemeinen eine zu langsame.

Behrend-Kolberg: **Ein Fall von Landry'scher Paralyse mit Ausgang in Genesung.**

Der Fall ist, da eine Veränderung in der elektrischen Erregbarkeit der gelähmten Muskeln nicht auftrat, als die bulbäre Form der acuten aufsteigenden Paralyse zu betrachten.

v. Waldeyer: **Die neueren Ansichten über den Bau und das Wesen der Zelle.** Fortsetzung aus No. 46.

L. Grünwald: **Beiträge zur Ohrenchirurgie.** Schluss aus No. 46.

Schwalbe: **Die ärztlichen Unterstützungscassen in Deutschland.**

Tabellarische Uebersicht über die Verhältnisse der 69 in Deutschland bestehenden Unterstützungscassen. Eine kritische Besprechung derselben folgt in der nächsten Nummer.

Foss-Potsdam: **Ueber die interne Wirkung der isomeren Kresole, besonders des Enterol.**

Vortrag, gehalten in der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck. Referat siehe diese Wochenschrift No. 41, p. 967.

F. L.

Pädiatrie.

H. Meyer: **Beiträge zur Frage des rheumatisch-infectiösen Ursprungs der Chorea minor.** (Beobachtungen aus dem Kinderspital zu Basel.) Jahrbuch für Kinderheilkunde, Band XL, Heft 1.

Dieser Arbeit, welche zugleich eine sehr umfangreiche und eingehende Litteraturübersicht enthält, liegt ein Material von 37 genau beobachteten Choreafällen zu Grunde. Verf. bestrebt sich, zu beweisen, dass nicht nur einzelne, sondern alle Fälle von Chorea minor rheumatisch infectiösen Ursprungs seien; andere Ursachen seien nur prädisponirend oder occasionell; Chorea könne als Aequivalent eines polyarthritischen Anfalls oder nach einem solchen als Recidiv auftreten; bei epidemischer Häufung von Gelenkrheumatismus komme auch eine solche von Chorea vor; ferner beständen oft gleichzeitig mit Chorea andere rheumatische Affectionen (am Endocard, Gelenken); bei manchen Fällen von Chorea sei auch eine antirheumatische Therapie von Erfolg.

B. Ullmann-Berlin: **Zur Behandlung des Keuchhustens.** Ibidem.

Angeregt durch die Untersuchungen Haucke's berechnete U. bei mehreren längere Zeit (bis zu 25 Tagen) genau verfolgten Pertussisfällen durch consequente Notirungen die Zeit, welche im Zimmer und welche im Freien verbracht wurde, sowie die Zahl der Hustenanfälle während ersterer und letzterer, bei Tag und Nacht. So verhielt sich bei einem Fall das durchschnittliche hustenfreie Intervall für die im Zimmer verbrachte Zeit zu demjenigen für die im Freien verlebte = 1 : 1,9; d. h. das Kind hat im Zimmer durchschnittlich fast doppelt so oft gehustet wie im Freien. Bei zwei anderen Fällen stellte sich das Verhältniss 1 : 1,4 und 1 : 2,74; auch wird die Heftigkeit der Anfälle im Freien geringer, die Nahrungsaufnahme besser. U. behandelt daher den Keuchhusten sehr wenig medicamentös, tritt dagegen für eine energische „Freiluftcur" ein; für das Spital auch für die Nacht offene Hallen, besonders während des Sommers, und bei Regen; aber auch während des Winters und selbst bei bestehender Bronchitis und Bronchopneumonie Verbringung ins Freie an sonnigen Tagen.

E. Fronz: **Ueber Tetanus im Kindesalter.** (Aus der k. k. Universitäts-Kinderklinik des Prof. v. Widerhofer.) Jahrbuch f. Kinderheilkunde. Bd. XL. Heft 2 und 3.

Die in den Jahren 1865—93 im Spital behandelten 48 Tetanusfälle weisen eine Mortalität von nur 41,66 Proc. auf; sämmtliche waren nur symptomatisch, nicht specifisch behandelt. Demnach ist der Tetanus im Kindesalter sowohl der Schwere wie auch der Häufigkeit nach nicht zu überschätzen; zu berücksichtigen wären diese nicht ungünstigen Verhältnisse namentlich bei Anwendung der Serumtherapie des Tetanus und kommen besonders gegenüber der von Anderen berechneten viel höheren Mortalität in Betracht.

J. Grósz: **Die Morbidität und Mortalität der Neugeborenen an der II. geburtshilflichen und gynäkologischen Klinik zu Budapest im Schuljahr 1893/94.** Ibidem.

Die Arbeit G.'s weist wieder auf den grossen Werth der genauen Beobachtung der Neugeborenen hin; von seinen 447 Fällen in der Anstalt zeigten sich nur 125 als vollkommen gesund. Es seien hier nur die geringeren oder stärkeren septischen Erkrankungen hervorgehoben, die besonders wichtig scheinen und viel verkannt werden; ihre Quelle bildet oft der Nabel, sei es, dass die am unteren Ende des Nabelstrangs befindliche Mortification als solche inficirend wirkt — also quasi eine Autoinfection des Neugeborenen, oder dass die Infection von aussen kommt; nur 21 Proc. aller Fälle zeigten einen vollkommen normalen Heilungsprocess des Nabels; nöthig erscheint daher möglichste Asepsis in der Nabelbehandlung, sterilisirte Leinwandläppchen etc., Desinfection der Hände vor der Berührung, genaue Temperaturmessung.

L. Bernhard-Berlin: **Zur Prognose und Diagnose der Diphtherie.** Archiv für Kinderheilkunde. 19. Bd. 1. und 2. Heft.

Die Albuminurie allein ist bei der Diphtherie wenig wichtig, denn auch wenn sie ganz gering ist, kann man im Harnsediment schon folgendes finden: gequollene, getrübte, stark fettig metamorphosirte, zerfallene Nierenepithelien, hyaline und granulirte Cylinder, Fetttropfen und Leukocyten, wenig rothe Blutkörperchen, Urate — Zeichen einer schweren Nierendestruction, welche wiederum auf eine schwere Affection des Gesammtorganismus schliessen lässt. Dieses Sediment hält B. 1) für diagnostisch wichtig, da es sich nur bei Diphtherie-Nephritis, nicht aber bei anderen Rachenerkrankungen, wie Scharlachnekrose, den übrigen Anginaformen, finde; 2) für prognostisch ungünstig, da solche Fälle letal zu enden pflegen, oder, wenn sie genesen, einen schweren und protrahirten Verlauf nehmen; etwas günstiger sei die Prognose, wenn das Sediment erst in der 2. Woche auftritt. Werden solche Fälle mit Serum behandelt, so seien, auch bei geringen Belägen, grosse Serummengen zu injiciren.

Lichtenstein-München.

Vereins- und Congressberichte.

67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.

Lübeck, 16.—20. September 1895.

(Originalbericht.)

IX.

Abtheilung für Dermatologie und Syphilis.

(Referent: Dr. Ernst R. W. Frank-Berlin.)

III. Sitzung am 18. September.

Vorsitzender: Unna-Hamburg.

Engel-Reimers-Hamburg demonstrirt **Abbildungen der verschiedenen Formen von trockenen und nässenden Papeln der Conjunctiva bulbi et palpebrarum.**

Dieselben — bis jetzt für seltene Vorkommnisse gehalten — finden sich thatsächlich recht häufig und nach den Untersuchungen im Hamburger Krankenhause bei etwa 10 Proc. aller Frühsyphilitischen. Sie werden ausserordentlich leicht übersehen, da sie keine Reizerscheinungen auf der Conjunctiva und keine subjectiven Beschwerden hervorzurufen pflegen.

Derselbe demonstrirt Abbildungen von einem Gumma der Sklera (bei galoppirender Syphilis), das nach der Rückbildung zu einer circumscripten staphylomatösen Vorwölbung der Sklera führte.

Derselbe berichtet endlich ausführlich über einen Fall von Melaena bei einem hereditär-syphilitischen Kinde, die drei Tage nach der Geburt auftrat, aber nach Remissionen und Exacerbationen erst vier Wochen später zum Tode führte. Bei der Section fanden sich durch das ganze Rückenmark zerstreut herdweise Degenerationen in den Leisten- und Hintersträngen mit Untergang der Nervenfasern und Neubildung eines dichten, vielfach kleine Blutungen einschliessenden Gliagewebes, welche den von Lichtheim, Minnich und Nonne beschriebenen Rückenmarksveränderungen bei perniciöser Anämie vollkommen gleichen.

Nur war hier, im Gegensatz zu den Befunden bei perniciöser Anämie, der Ausgang der Erkrankungsherde von Gefässveränderungen überall ganz unzweifelhaft zu erkennen.

Im Uebrigen zahlreiche Blutungen in den Organen der Brust- und Bauchhöhle, sowie syphilitische Osteochondritis der langen Röhrenknochen.

Die während des Lebens wiederholt vorgenommene Blut-

untersuchung ergab keine Poikilocytose, sondern nur das Vorkommen von zahlreichen, kernhaltigen, rothen Blutkörpern.

Ernst R. W. Frank-Berlin spricht über die **Behandlung der Gonorrhoe nach Janet**, systematische Spülungen mit Lösungen von hypermangansaurem Kalium unter hohem Druck, und demonstrirt das dazu nöthige Instrumentarium.

Die Methode setzt genaue Indicationsstellung stets an der Hand des Mikroskops voraus. Nicht die alte Eintheilung in acute und chronische Gonorrhoe, sondern die Janet's in das acute, subacute und chronische Stadium der Gonococceninvasion, zweitens das aseptische Stadium der anatomischen Läsionen und drittens die Periode der Secundärinfectionen ist dem therapeutischen Handeln zu Grunde zu legen. Gegenüber den älteren Publicationen Janet's hebt der Vortragende die Vorzüge des in der letzten Publication angegebenen Verfahrens hervor. Er hat die Methode zum Theil in Paris an sehr grossem Material, zum Theil in der eigenen Praxis über ein Jahr lang beobachtet und kann das Verfahren als ein abortives und meist sicher zum Ziele führendes empfehlen. Nach Demonstration der Methode und Schilderung des gewöhnlichen Verlaufes und der beobachteten Abweichungen bespricht der Vortragende die erhaltenen Resultate. Bei acuter Gonorrhoe verschwinden die Gonococcen in der Regel nach 3—5 Tagen. Die Heilung tritt in günstigen Fällen nach 12—14 Tagen ein, in ungünstigen kann sie 3—4 Wochen dauern. Das Ergebniss von 90 Proc. Heilung in 10 Tagen, wie es Janet publicirt, hat der Vortragende bei seinem Material nicht gehabt.

Der Vortragende schildert dann die Indicationsstellung und Methode bei chronischer und complicirter Gonorrhoe und weist auf die äusserst günstigen Ergebnisse hin.

Zum Schluss betont der Vortragende nochmals, dass die Methode Janet's in specifischer Weise und sicher den Urogenitaltractus von Gonococcen befreit, dass sie den gonorrhoischen Process gegenüber alten Verfahren wesentlich abkürzt und dass sie selbst nie zu Complicationen führt. An Stelle hypermangansauren Kaliums hat der Vortragende mit gutem Erfolg in gleicher Weise sich des Calcium hypermanganicum bedient.

Discussion: Engel-Reimers-Hamburg bemerkt, dass die, genau nach Janet's älterer Publication im Hamburger Krankenhause angestellten Nachprüfungen sehr häufig schmerzhafte Oedeme, Blutungen und endlich periurethrale Infiltrate hervorgerufen habe. Er werde aber den Anregungen des Vortragenden folgend, nach den neuen Gesichtspunkten die Methode wieder aufnehmen und hoffe, dann auch entsprechend günstige Resultate zu erreichen.

Unna-Hamburg glaubt, dass bei der acuten Gonorrhoe die alte Injectionsmethode mit gewissen Cautelen (nächtliche Behandlung) mehr leiste. Indessen hat er nur wenige Fälle nach Janet behandelt, ohne die neueren Arbeiten und die dort angegebene genaue Indicationsstellung und Methodik zu kennen. Auch er ist der Ansicht, dass die Versuche wieder aufzunehmen seien.

v. Sehlen-Hannover spricht über weitere Erfahrungen zur Frühbehandlung der Gonorrhoe. Statt des Kal. hypermang. bedient er sich dünner Argentum-Lösungen. Zur Indication bedient er sich rückläufiger Metallkatheter.

Frank-Berlin kann einen Vorzug dieser Methode gegenüber der von Janet angegebenen nach seinen Erfahrungen nicht zugeben und hält das Einführen eines Instrumentes auch nur in die Urethra anterior bei acuter Gonorrhoe für nachtheilig.

Weiter spricht **v. Sehlen**-Hannover über antiseptische Aufbewahrung von Instrumenten und demonstrirt einige Metallkästen, die nach dem Muster der bekannten aseptischen Instrumentenkästen angefertigt sind.

IV. Sitzung am 19. September.

Vorsitzender: Unna-Hamburg.

Unna-Hamburg spricht über **Purpura senilis**.

Sie wurde von Bateman aufgestellt und von Raya, Wilson und Fuchs angenommen, dann aber theils mit der Purpura simplex der alten Leute (Cazeneuve), theils mit der varicösen Purpura (Reder) verwechselt und gerieth in Vergessenheit. Unna's Beobachtungen bestätigen die klinischen Erfahrungen Bateman's. Es handelt sich histologisch theils um Blutungen per rhexin, theils solche per diapedesin in einer senil degenerirten Cutis. Zugleich demonstrirt Unna eine Anzahl sehr schöner Präparate der so erkrankten Haut.

Ernst R. W. Frank-Berlin demonstrirt eine kleine Schürze aus Gummistoff, an deren Rückseite ein kleines mit Zellfaserstoff gefülltes Gazekissen so angeknöpft ist, dass es leicht ausgewechselt werden kann. Das Ganze dient zur Aufsaugung von Harnröhrensecreten, hauptsächlich bei Gonorrhoe. Das auswechselbare Kissen wird nach Bedarf, also je nach der Intensität der Secretion, erneuert. Die Schürze selbst wird mit Lysollösung abgewaschen.

Unna-Hamburg demonstrirt Präparate über **embolische Hauterkrankungen**.

An der Hand der aufgestellten histologischen Präparate erläutert er die Art und Weise der Invasion von Streptococcen in das Hautgewebe bei Phlyctaenosis streptogenes und der Staphylococcen bei Pustulosis staphylogenes, insbesondere mit Rücksicht auf die davon ganz verschiedene Invasion der Staphylococcen von aussen in die Haut bei der eiterigen Impetigo.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 18. November 1895.

1) Herr **Kalisch** stellt einen Patienten mit **Myasthenia gravis pseudoparalytica** vor (Bulbärparalyse ohne anatomischen Befund und andere Bezeichnungen).

Ein etwa 40jähriger Mann machte im Jahre 1893 eine schwere Influenza durch. Im Anschluss an dieselbe entwickelte sich Augenmuskellähmung mit Doppelsehen und eine schnelle Ermüdbarkeit der Kaumuskeln, sowie der Nacken- und Schlingmusculatur. Infolge der letztgenannten Affection wäre Patient durch Steckenbleiben eines Bissens beinahe erstickt; es gelang, den Bissen mit den Händen noch rechtzeitig zu entfernen. Für die Dauer von mehreren Monaten trat später Besserung und von Februar 1895 bis Mai völlige Heilung ein. Seitdem aber wieder zunehmende Verschlechterung. Zur Zeit sind ausser den genannten Muskelgruppen auch noch die Arme afficirt. Sensibilität und Sphincteren sind intact.

Prognose infaust. Tod namentlich infolge von Schlinglähmung und Erstickung beobachtet.

2) Herr **Jakobsohn** demonstrirt einen von ihm erfundenen Apparat zum Schnelltrocknen von Deckgläschenpräparaten mit Hilfe der Centrifuge.

3) Herr **Krönig** zeigt mikroskopische Präparate vom Blute der in der vorausgegangenen Sitzung geschilderten Phenacetinvergiftung, und ihnen sehr ähnliche von einer Vergiftung mit Kali chloricum.

4) Herr **Thiele** demonstrirt einen grossen Mediastinaltumor, der bei einem jungen Mädchen auf der Leyden'schen Klinik unter typischen Symptomen zum Tode geführt hatte.

5) Herr **Hans Kohn** demonstrirt und bespricht zwei differential-diagnostisch interessante Präparate von **Anthracosis pulmonum** mit Stimmbandlähmung und einen grossen **Lungentumor** aus dem Krankenhaus von Urban.

Im ersteren Falle war bei einem kachektischen 56jährigen Manne mit linksseitiger Stimmbandlähmung und einer intensiven Dämpfung auf und neben dem Manubrium sterni mit Aufhebung des Athmungsgeräusches, dyspnoëtischer, stridulöser Athmung und Tod in plötzlicher Synkope die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf Tumor mediastinalis gestellt worden, während die Section eine ausgedehnte Anthracosis der Lungenoberlappen, eine schwielige Verwachsung des Nervus recurrens und Nervus vagus sin. mit einer schiefrig geschrumpften Bronchialdrüse ergab.

Im zweiten Falle hatte die Anamnese und der Status erst die Diagnose auf abgelaufene Pneumonie und interlobäres Exsudat nahegelegt (plötzlicher Beginn vor 7 Wochen mit Fieber, Seitenstechen, Husten, röthlichem Auswurf; bei Aufnahme, 7 Wochen nach Beginn der Erkrankung: Dämpfung über der ganzen linken Lunge, aufgehobenes Athmen, spärliches hämorrhagisches Sputum, mehrkammeriges, durch Probepunction sichergestelltes, Pneumococcenhaltendes Exsudat L.H.), um dann 3 Wochen a. mort. wegen nun beginnender Vorwölbung der linken Vorderwand und Anschwellung der Supraclaviculardrüsen und dem Ausbleiben jeglicher Besserung nach Empyemoperation in die eines Tumor malignus umgewandelt zu werden, welche die Section auch bestätigte.

Das Exsudat war nicht vollständig klar, serös, aber aus dem Befund der Pneumococcen in demselben wurde mit Bestimmtheit auf eine nachträgliche in der That auch eingetretene Eiterung gerechnet.

Bei den zahlreichen Beobachtungen im städt. Krankenhaus

am Urban wurde stets gefunden, dass Exsudate der Pleura, welche zwar serös sind, aber Bakterien enthalten, nachträglich noch eiterig werden.

6) Herr **Leyden** demonstrirt einen Processus vermiformis eines Falles von Perityphlitis, in welchem sich ein Haare enthaltender Kothstein vorfand. H. K.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 19. November 1895.

Vorsitzender: Herr Kümmell.

I. **Demonstrationen.** 1) Herr Boltz demonstrirt einen Mann von 17 Jahren, der im August d. J. mit einem perforirenden Ulcus an hartem und weichem Gaumen in das alte allgemeine Krankenhaus kam.

Trotzdem die Anamnese keine Anhaltspunkte für Syphilis ergab, wurde Pat. einer Schmierkur unterworfen und erhielt innerlich Jodkali. Hierbei entstand eine fieberhafte Stomatitis und die Ulcerationen breiteten sich weiter aus. Nunmehr wurde ein maligner Process angenommen, und nach einem Probestückchen, das excidirt war, die Diagnose auf Rundzellensarkom gestellt. Die Behandlung bestand jetzt in subcutanen Injectionen von Natr. arsenicos., bei denen bald Reinigung der Geschwüre, Ueberhäutung und schliesslich Heilung erfolgte. Pat., der im Ganzen nur 0,68 Arsen verbraucht hat und während der Kur 19 Pfd. an Körpergewicht zunahm, hat jetzt nur noch Narben am harten und weichen Gaumen.

2) Herr Kümmell zeigt einen Mann, dem er vor Jahresfrist beide Hoden wegen Prostatahypertrophie exstirpirt hat. Pat., der übrigens vollständig genesen ist, hat in der rechten Skrotalhälfte wieder einen circa haselnussgrossen Testikel (?) bekommen. Vielleicht handelt es sich um cystische Degeneration eines zurückgebliebenen Hodenrestes.

II. Herr **Ratjen: Ueber idiopathisches Myxödem.**

Nach einer kurzen historischen Einleitung über das Myxödem und die Cachexia strumipriva erwähnt Vortragender die geringe Zahl von Fällen idiopathischen Myxödems, die bisher in Deutschland publicirt sind; er konnte nur etwas über 10 Fälle in der Literatur auffinden. R. selbst sah folgende Beobachtung:

59jährige Frau, verheirathet, zehn lebende Kinder, zwei Aborte. In der Familie wiederholtes Auftreten von Tuberculose beobachtet. In den Jahren 1891 und 92 mehrfache Influenzaanfälle, im folgenden Jahre ein vom Unterschenkel ausgehendes Erysipelas migrans, das schliesslich bis zum Gesicht wanderte und Parese des linken Nervus facialis mit Ptosis zurückliess. Pat. war in diesen Jahren enorm stark geworden; sie wog zuletzt 266 Pfd. Eine eingeleitete Entfettungskur verringerte das Körpergewicht nur um 8 Pfd. Im Juli d. J. sah R. die Pat. und diagnosticirte idiopathisches Myxödem. Es bestand allgemeines Krankheitsgefühl mit psychischer Depression. Alle sichtbaren Körpertheile waren unförmlich geschwollen, ebenso die sichtbaren Schleimhäute. Der Fingerdruck blieb in den geschwellten Partien nicht stehen. Der Urin enthielt etwas Eiweiss, Schweisse fehlten vollständig. Die Hautfarbe war blassgrau, ihre Sensibilität herabgesetzt. Die Schilddrüse konnte nicht gefühlt werden. Geruch und Geschmack schienen intact, dagegen das Gehör herabgesetzt.

Die Behandlung bestand nur im Einnehmen von Schilddrüsentabletten von Burroughs, Wellcome & Co., jede zu 0,3 Extract, davon 1—2 täglich. Schon nach 14 Tagen war erhebliche Besserung zu constatiren. Am 9. October betrug das Körpergewicht nur noch 212 Pfd. = 54 Pfd. Abnahme. Es bestanden nur noch geringe Reste der Hautgeschwulst. Subjectives Befinden sehr gut, Gehör gebessert, Urin eiweissfrei. R. fand jetzt bei der Untersuchung der Brust ein systolisches Blasen über dem Sternum. Die Schweisssecretion war ebenfalls wiedergekehrt. Pat. hatte im Ganzen 100 Tabletten = 30 g Schilddrüsenextract verbraucht. Am 17. d. M. betrug das Körpergewicht nur noch 209 Pfd., Pat. ist fast genesen.

Zum Schluss bespricht Vortragender einige der in der deutschen Literatur veröffentlichten Fälle von Myxödem und die verschiedenen Präparate des Schilddrüsenextracts, vor deren unvorsichtigem Gebrauch Eulenburg vor Kurzem (D. med. Wochenschrift, 1865, No. 31) mit Recht gewarnt hat.

Discussion. 1) Herr Jessen citirt die Ansichten französischer und schweizer Autoren, wonach die Aufgabe der Schilddrüse in der Vernichtung gewisser schädlicher Stoffwechselproducte, Autotoxine, bestehe. Störungen der Schilddrüsenfunction sollen zu Myxödem, bezw. Morb. Basedowii führen. Vielleicht lassen sich viele sogen. trophische Störungen, die man bisher auf trophische Nerven zurückführte, durch derartige Autointoxicationen erklären.

2) Herr Arning sah in einem Falle von Sklerodermie keinen Nutzen von Thyreoidtabletten. Das Mittel wurde im Gegentheil schlecht vertragen und erzeugte überdies auffallenden Haarausfall.

3) Herr Ratjen erwidert, dass nach den Erfahrungen der Autoren bei Myxödem die ausgefallenen Haare bei Thyreoidgebrauch wieder wachsen.

4) Herr Saenger beobachtete in seinem Anfang d. J. vorgestellten Fall (cf. diese Wochenschr. 1895 No. 5, p. 108) ebenfalls Haarausfall während der Kur. Bei Morb. Basedowii half das Mittel gar nicht; dagegen sah S. in einem Falle einfacher Struma Abnahme derselben. Wenig Erfolg erzielte er bei allgemeiner Fettleibigkeit. — Die von Herrn Jessen geäusserte Hypothese, wonach trophische Störungen auf toxische Einflüsse zurückzuführen seien und das Vorhandensein trophischer Nerven in Frage gestellt werden könnte, weist S. an der Hand mehrfacher, der Neuropathologie entlehnter Beispiele entschieden zurück.

5) Herr Fraenkel bezweifelt die Richtigkeit der Diagnose „Myxödem" in dem von Herrn Ratjen vorgetragenen Falle. Besonders suspect erscheinen ihm die hochgradige Adipositas der Pat. und das voraufgegangene Erysipelas migrans. Vielleicht handelte es sich nur um einen schweren Fall von Adipositas universalis. Der Erfolg der Therapie allein spricht jedenfalls nicht gegen diese Annahme.

6) Herr Unna warnt ebenfalls davor, die Diagnose Myxödem zu leicht zu stellen. Von den Schilddrüsentabletten sah U. bei Psoriasis, Sklerodermie und Akromegalie ebenfalls nur Misserfolge. Vielleicht reagiren nur Erkrankungen der Subcutis auf das Mittel. Mikroskopisch fand U. bisher in zwei untersuchten Fällen bei Färbung mit polychromem Methylenblau und Entfärbung in Glycerinäther eigenthümliche amorphe, wolkige, exquisit krystallinische Bildungen, Krystalldrüsen, die eine Färbung annahmen, welche für mucinartige Körper charakteristisch ist.

7) Herr du Mesnil hat vor Jahren einmal die Haut eines Cretins mikroskopisch untersucht, aber keine Spuren von Mucin darin gefunden.

8) Herr Ratjen betont, dass Cretinismus und Myxödem nicht identisch sind. Herrn Fraenkel gegenüber hält er an seiner Diagnose fest, wozu ihn besonders die Hautbeschaffenheit, die Schwellung der Schleimhäute, die Gehörstörungen, Melancholie etc. veranlasst.

9) Herr Kümmell sah nach Darreichung frischer Schilddrüse bei einer 17jährigen Pat. mit Struma schwere Vergiftungssymptome. In Bezug auf die Angaben über Haarausfall bei Thyreoidgebrauch verweist K. auf eine Beobachtung v. Eiselsberg's. Hier waren vor Anwendung des Mittels die Kopfhaare ausgefallen und dafür ein starker Haarwuchs im Gesicht, an den Armen und an der Brust aufgetreten. Während der Behandlung wuchsen die Kopfhaare wieder und die an abnormen Stellen zur Entwicklung gekommenen Haare fielen wieder aus. Jaffé.

Physiologischer Verein in Kiel.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 10. Juni 1895.

Dr. **Bockendahl** weist auf die Schwierigkeiten hin bei **Beurtheilung der Wirkung des Diphtherie-Heilserums** seitens des praktischen Arztes.

Der Mensch, welcher an Diphtherie erkrankt, producirt selbst mehr oder weniger Antitoxin. Producirt er zu wenig, so wird Zufuhr von Antitoxin nützlich sein und man wird, da man nicht im Voraus beurtheilen kann, ob der betreffende Kranke genügend Antitoxin bilden wird, möglichst bald die Krankheit mit Antitoxinzufuhr behandeln. Aber man kann dann vielleicht auch von vornherein zu viel zuführen und dadurch, da über die Unschädlichkeit des Heilserums die Acten noch nicht geschlossen sind, vielleicht schaden. Auch vermisst B. Berichte über die Gesundheit der Thiere, von denen das Serum stammt.

Sitzung vom 1. Juli 1895.

Dr. **Hochhaus** stellt einen Fall von **Syringomyelie** vor.

Der Kranke zeigt besonders eine Atrophie von Thenar und Antithenar und machte zunächst den Eindruck progressiver Muskelatrophie. Grosse Narben auf dem Rücken anscheinend von Verbrennungen herrührend, deren Entstehung Pat. aber unbekannt ist, führten zum Verdacht auf Syringomyelie. Es fand sich dementsprechend auch nur geringe Abschwächung der Sensibilität der Haut bei Berührung, starke Herabsetzung des thermischen und Schmerzgefühls.

Prof. **Werth** berichtet zusammenfassend über Untersuchungen zur **Regeneration der blutig angefrischten Uterusschleimhaut,** deren Ergebnisse zum Theil bereits früher vorgetragen und mittlerweile im Archiv für Gynäkologie veröffentlicht worden sind.

Ferner werden weitere Beobachtungen mitgetheilt, aus denen hervorgeht, dass die Schleimhautneubildung in sehr kurzer Zeit — wie eine Beobachtung lehrt — bereits 3 Tage nach der Schabung im Wesentlichen vollendet sein kann. Es finden sich dann schon, z. Th. in notorisch bis nahe an die Muskelgrenze heran neuer Mucosa, frei ausmündende Drüsen mit gestrecktem Ausführungsgange und neues Deckepithel. Letzteres besteht aus vielgestaltigen z. Th. nur locker mit einander verbundenen Zellen.

Das Stroma der 3 Tage alten Schleimhaut ist — in Uebereinstimmung mit den an etwas späteren Stadien gemachten Befunden — reich an fibrillärer Netzsubstanz, welche theils aus einer Wucherung des Zwischenmuskelgewebes, vorwiegend aber aus einer bindegewebigen Umbildung der in dem Grunde der Schabwunde blossgelegten Grenzmuskelbündel selbst hervorgeht.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 23. November 1895.

Das ärztliche Honorar. — Gegen die Laienmassage. — Keuchhusten und cerebrale Lähmungen. — Zur Aetiologie des Sarkoms.

Man kennt die Fabel von der Katze und den Mäusen. Diese hatten nach längerer Berathung beschlossen, der heimtückischen Katze eine Glocke umzuhängen, deren Geläute die Mäuse vor der nahenden Gefahr warnen sollte. Leider konnte der schöne Plan nicht ausgeführt werden, weil sich keine einzige Maus dazu bereit fand, der Katze die Glocke umzuhängen. Ebenso schön liest sich die folgende Resolution, welche die Aerzte des I. Bezirkes in Wien jüngst gefasst haben: „Die am 4. November 1895 tagende Plenarversammlung des Vereines der Aerzte des ersten Bezirkes anerkennt es als ein Postulat des Rechtes und der Billigkeit, dass specielle, mühevolle Leistungen der praktischen Aerzte wie Consilien, Nachtvisiten und Landbesuche, ohne Rücksicht auf das Honorarverhältniss des Arztes zum Clienten, sofort honorirt, resp. separat in Rechnung gestellt werden." Es wäre wohl besser gewesen, wenn der Nachsatz am Schlusse: „resp. separat in Rechnung gestellt werden" nicht nachgehinkt hätte, die Hauptsache ist aber die, ob die Mäuse der Katze die Glocke umhängen werden, d. h. ob die Aerzte das liebe Publicum zwingen werden, von der besagten Resolution Kenntniss zu nehmen und sich darnach in Hinkunft zu richten, oder ob die Aerzte es wieder einfach — bei der Resolution belassen werden.

Dass es immer wieder in erster Linie auf die Aerzte selbst und auf deren Verhalten zum Publicum ankommt, das zeigte sich auch bei einer Discussion über das leidige Thema der Laienmassage, deren ich schon öfters an dieser Stelle gedachte. Die Discussion fand jüngst in einem ärztlichen Bezirksvereine Wiens statt und führte zur Annahme eines Antrages, welcher der Wiener Aerztekammer zu Beschlussfassung vorgelegt werden soll. „Die Aerztekammer Wiens erkenne als standeswidrig: 1) die Empfehlung von Laien seitens der Aerzte behufs Ausübung der Massage; 2) den Unterricht in der Massage und die Ausstellung von Zeugnissen seitens gewisser Aerzte an Laien; 3) die Uebernahme der Verantwortung von Seite der Aerzte über die Ausübung der Massage durch Laien."

Zur Erklärung dieses Antrages füge ich bei, dass ein Erlass unseres Ministeriums des Innern die Massage durch Laien, falls sie von einem Arzte beaufsichtigt wird, zulässt, indem es eine solche Massage als „freies Gewerbe" erklärt. Wenn sich also kein Arzt mehr findet, der eine solche Beaufsichtigung übt resp. die Verantwortung für diese Laienmassage übernimmt, dann ist sie ungesetzlich, also verboten. Traurig ist es, dass gerade einzelne Facultäts-Professoren noch immer solche Masseusen und selbst für die höchsten Kreise der Gesellschaft bei einer so rigorosen Behandlung ihren Kranken selbst anempfehlen, und noch trauriger ist es, dass — wie es oben heisst — „gewisse Aerzte" jungen und ledigen Frauenzimmern gegen Entgelt Unterricht in der Massage ertheilen und ihnen sodann Zeugnisse ausstellen, wornach diese Damen sich in den politischen Zeitungen als „ärztlich geprüfte Masseusen" dem Publicum anbieten.

Im medicinischen Club demonstrirte und besprach jüngst Dr. Neurath 3 Fälle von Cerebrallähmung bei Keuchhusten. Die Symptome waren folgende: Einmal cerebrale Hemiplegie, also spastische Lähmung im Oberarm, im Beine derselben Seite erhöhte Reflexe; ein zweites Mal dieselben Erscheinungen, überdies Anfälle, in welchen das Kind fast leblos dalag, ausgebreitete Paresen, Verlust der Sprache, Convulsionen; endlich im dritten Falle, complicirt durch eine Bronchiektasie, halbseitige Facialisparese, erhöhte Reflexe und Hypertonie der linken oberen und unteren Extremität. Alle 3 Fälle genasen mehr oder minder vollkommen, nur im letzten Falle war ein systolisches Geräusch am Herzen und Accentuirung des zweiten Pulmonaltones hörbar.

Der Vortragende schloss in den zwei ersten Fällen Embolie und Thrombose aus (im 3. Falle spricht die Wahrscheinlichkeit für eine Hirnembolie), möchte es auch bezweifeln, dass es sich hier um Hirnhämorrhagie in Folge der starken Hustenanfälle handelt, da ja die kindlichen Arterien weich und elastisch sind, sondern vertritt die Anschauung, dass hier acute Encephalitis im Anschlusse an Pertussis vorhanden gewesen, wie solche auch im Gefolge anderer Infectionskrankheiten, der Influenza, Variola, Scarlatina, sogar der Vaccination, des Oefteren beobachtet worden ist. Diese acute Encephalitis verlaufe ähnlich wie Poliomyelitis, anatomisch ebenfalls als interstitielle Entzündung im Grau der Hirnrinde, der Schenkel etc. und lasse — wie diese — eine günstige Prognose zu.

In der am 22. November abgehaltenen Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte zeigte Prof. Kaposi eine Kranke, welche einen sehr interessanten Beitrag zur Entstehung der Hautsarkome liefert. Die 49jährige Patientin leidet seit Februar des Vorjahres an Pemphigus und befindet sich seit August l. J. in Spitalsbehandlung. Am Rande der einzelnen Blasen bildeten sich neue Bläschen, so dass die ringförmige oder auch serpiginöse Form der Psoriasis resultirte. Das ist ein bekanntes Bild, ebenso dass sich die Blasenränder stellenweise über das Niveau hervorwölbten und dass sich diese Partien teigig anfühlten. Durch die Vorwölbung des Papillarkörpers bekommt das Ganze dann ein drusiges Ansehen, randständig bilden sich wieder neue Bläschen — Pemphigus vegetans nach Neumann. Gleichzeitig bildeten sich aber auch — und das ist das Interessante des Falles — zahlreiche, bis nussgrosse Geschwülste, welche sich zum Theile wieder rasch zurückbildeten, so dass bloss ein Pigmentfleck die Stelle der Geschwulst zeigt; einzelne Knoten dagegen persistirten und besitzen nun Buckel oder Einkerbungen, sie sehen Paradiesäpfeln ähnlich, kurzum sie zeigen das Bild, welchem man bei der sogenannten Sarcomatosis cutis begegnet.

Prof. Kaposi demonstrirt nun eine Moulage und eine zweite Kranke, welche diese Hautsarkomatose aufweisen. Man sieht kugelige oder halbkugelige Gebilde, welche auf einer Haut entstanden sind, die klinisch und anatomisch lange Zeit hindurch das Bild eines Ekzems darbot. Nach 1—2jährigem oder noch längerem Bestande des Ekzems wird die Haut infiltrirt und jetzt entstehen auf derselben zerstreut zahlreiche Geschwülste, welche wieder ohne jeden Eingriff, also spontan schwinden, oder nekrotisch zerfallen, verjauchen, wobei der Kranke schliesslich an Erschöpfung oder an einer Complication zu Grunde geht. Die befallenen Individuen leiden ausserdem an Leukämie oder an Pseudoleukämie, resp. es führt die Sarcomatosis cutis zu dieser Veränderung des Blutes.

Dass also das Ekzem dem Entstehen solcher Geschwülste vorausgeht, das wusste man seit längerer Zeit; neu wäre es, wenn eine andere Form der entzündlichen Veränderung — hier also der Pemphigus — die Bildung solcher Geschwülste bedingen würde. In diesem Sinne wäre der heute vorgestellte Fall ein Unicum in der Literatur.

VI. Italienischer Congress für innere Medicin,

gehalten zu Rom am 22.—25. October 1895.

III.

Das zweite Hauptthema betrifft

die Verlangsamung des Stoffwechsels.

Professor de Renzi kommt als Referent zu folgenden Schlusssätzen: Es gibt eine Gruppe von Krankheiten mit vielfach gemeinsamen Erscheinungen, welche bisher auf Verlangsamung des Stoffwechsels zurückgeführt wurden. Es können dabei zwei oder mehr Krankheiten combinirt vorkommen oder es kann auf hereditärem oder erworbenem Wege die eine durch die andere substituirt werden; ein weiteres Merkmal ist die Tendenz zur allgemeinen Fettleibigkeit, wobei als ätiologische Factoren die sitzende Lebensweise und die zu reichliche Ernährung besonders mit Kohlehydraten von grösstem Einfluss sind. Die Entstehung dieser Krankheit ist nur schwer, besonders bei einzelnen derselben, einer Verlangsamung des Stoffwechsels zuzuschreiben. Wahrscheinlicher ist als Ursache eine Verminderung der Oxydationsprocesse oder eine Verminderung der aëroben Thätigkeit der Gewebe. Durch solche Störungen der Ernährung entwickeln sich saure und besonders auf das Nervensystem eminent toxisch wirkende Producte. Die hierdurch hervorgerufenen nervösen Störungen treten besonders Nachts auf, wenn in Folge der Ruhe der Verbrauch von Sauerstoff und die Ausscheidung der Kohlensäure sich vermindert. Die Behandlung besteht in Einschränkung und Regulirung der Nahrung und in Körperbewegung. Es ist jedoch nicht unwahrscheinlich, dass sich eine rasche und vollständige Heilung erzielen lässt, wenn es gelingt, oxydirende Stoffe und Fermente aus den Geweben darzustellen.

Prof. Reale (Correferent) stellt folgende Schlusssätze auf: Die heutige Ernährungslehre baut sich auf 2 Gruppen von Erscheinungen auf, nämlich auf den Erscheinungen des Stoffwechsels und auf biochemischen Processen, die sich in den Geweben abspielen. Eine verminderte Energie des Stoffwechsels der cellulären Elemente im engeren Sinne ist nur bei der Polysarcia adiposa vorhanden; bei den übrigen für verwandt gehaltenen Zuständen, einschliesslich des Diabetes, fehlt sie. Bei diesen letzteren ist es nur ein Theil des Zersetzungsmaterials, der unvollständig oxydirt die Gewebe verlässt. Das Auftreten oder die Vermehrung einiger derartiger Stoffe zeigt eine Alteration der inneren Ernährungsvorgänge in den Geweben an. Neuere Untersuchungen ergaben eine geringere Bedeutung der Harnsäure, von welcher nachgewiesen wurde, dass sie kein Zersetzungsproduct des Eiweisses ist, dagegen wurde die Wichtigkeit der Oxalsäure als eines unvollständigen Stoffwechselproductes bestätigt. Für die Bestimmung der Intensität der Oxydationsprocesse ist ein werthvolles Mittel zur vergleichenden Untersuchung an denselben Individuen die Bestimmung des Verhältnisses des neutralen zu dem saueren Schwefel des Harns

Cavazzani und Castellini sprechen über die cardiovasculären Reflexe bei Herzkrankheiten. Sie kommen zu dem Ergebnisse, dass bei organischen Herzkrankheiten die vasomotorischen und cardialen Reflexe verstärkt sind, jedoch ist diese Verstärkung zusammenhängend mit dem Ernährungszustande des Myocards, nicht mit der Natur des Klappenfehlers. Als Folge verschiedener sensorieller Erregungen kommt es zu Vasoconstriction und zu Erhöhung des Blutdrucks. In gleicher Weise wirken die von Mund und Magen nach Alkoholaufnahme stattfindenden Reflexe, jedoch treten secundär mit der Resorption des Alkohols Vasodilatation und stärkere Erregung des Herzens ein. Diese letzteren Erscheinungen können durch Inhalation von Ammoniak durch die Nase paralysirt werden.

Cavazzani demonstrirt ferner einen Apparat zur graphischen Darstellung des Olliver'schen und des Caldarelli'schen Symptoms bei Aneurysmen des Aortenbogens.

Queirolo-Pisa berichtet über die physiologische und pathologische Bedeutung des Spitzenstosses und über den Einfluss der Resistenz der Thoraxwandungen auf die Pulswelle. Bei Kranken mit verstärktem und hebendem Spitzenstosse erfuhr bei künstlicher Verstärkung der Thoraxwandung in der Herzgegend die Pulscurve eine beträchtliche, eine Zeit lang dauernde Erhebung und in manchen Fällen verwandelte sich der Curventypus, indem der Pulsus bigeminus in einen regelmässigen Puls überging. Wurde bei Thieren nach Resection der Thoraxwand in der Herzgegend ein gegen die Herzspitze wirkender Widerstand angebracht, so stieg der Blutdruck und die Höhe der Pulswelle; bei Aufheben dieses Widerstandes zeigten sich die entgegengesetzten Erscheinungen. Queirolo schliesst daraus, dass die Resistenz der Thoraxwand die Function des Herzens und die Circulation begünstigt, und glaubt, dass die Thoraxwand einen wirklichen Stützpunkt für die Muskelaction des Herzens bilde.

Masini-Genua: Ueber Stummheit und hysterische Kehlkopflähmung. Beide Zustände werden auf corticalen Ursprung zurückgeführt. Bei der Stummheit fehlt das Bewusstsein des nothwendigen Luftstosses, um die Glottis in Schwingungen zu versetzen, sowie das Bewusstsein der normalen Bewegungen der Lippen und der Zunge, während die einzelnen Theile des Kehlkopfs normale Beweglichkeit zeigen; bei hysterischer Kehlkopflähmung besteht die Fähigkeit der Articulation, aber es fehlt die Fähigkeit, dem durch die Glottis streichenden Luftstrom die nöthige Geschwindigkeit zu geben.

Masini hält den Myoclonus auricularis (klonischen Krampf der Mittelohrmuskeln) für eine im Ohr localisirte Form des allgemeinen Paramyoclonus. Beide Zustände werden auf gewisse spinale und corticale Veränderungen zurückgeführt. In allen beobachteten Fällen bestand eine Erkrankung des Magens, mit deren Verschlimmerung der Grad des Myoclonus auricularis Hand in Hand ging.

Feletti-Catania: Rhythmische Pulsation des Kopfes bei Aneurysma des Arcus aortae. Dieses Phänomen, welches auch in einem Falle von kleinem Aneurysma beobachtet wurde, wird durch den diastolischen Druck des Aneurysmas auf den linken Bronchus und dadurch bewirkte Abwärtszerrung der Trachea erklärt.

Massalongo: Chorea bei Herzkrankheiten. Massalongo beobachtete in zwei Fällen von Herzerkrankungen bei dem ersten Auftreten asystolischer Erscheinungen das Einsetzen choreatischer Bewegungen, welche mit dem Erscheinen von Asystolie wieder sich verringerten und verschwanden. Das Eintreten von Chorea ward hiebei erklärt 1) als Folge der gewöhnlichen Autointoxication bei Herzkrankheiten (chemische Reizung), 2) als Folge der Veränderung der Circulation im Gehirn durch locale Störungen (Arteriitis chronica), 3) als Folge von Hirnödem, endlich 4) als Folge von chronischer Meningitis, vielleicht partieller, die aber auf die Gegend der motorischen Rindenzonen localisirt ist (mechanische Reizung). Massalongo verwirft die ätiologische Deutung der Chorea durch Endocarditis und kleinste cerebrale Embolien und hält vielmehr Chorea und Endometritis für zwei parallele Localisationen einer einzigen Infection; die Chorea würde dann auf die Reizung der cerebralen und spinalen motorischen Rindenzonen durch pathogene Mikroorganismen oder ihre Toxine zu erklären sein.

Feletti-Catania berichtet über einen Fall von Staphylococcämie. Es fanden sich in einem Falle von tiefer, progressiver Anämie (950000 rothe Blutkörper, 25° Hämoglobin nach Hayem) mit leichter Vergrösserung der Leber und enormer Milzschwellung, sowie raschem nach tiefem Sopor eingetretenem Tode im Blute der Staphylococcus aureus und cereus. Die beiden Coccenarten wurden schon intra vitam nachgewiesen. Die Section ergab lediglich schwere Anämie aller Organe, fettige Degeneration des Herzens und Vergrösserung der Milz um das Vierfache, welch' letztere aber nicht auf die Staphylococcen-Infection, sondern auf frühere Malaria zurückgeführt wird.

de Bonis beschreibt eine Art von Darminfection, besonders bei Kindern. Hauptsymptome sind atypisches Fieber, häufig in der Art der sogenannten Febricula auftretend, leicht gelbliche Färbung der Haut und der Sklera, häufig Kothballen im Colon, kein Milztumor, keine Bronchitis und meist kein Meteorismus. Die Fäces sind dottergelb, hart und übelriechend. Der Verlauf kann ein paar Wochen dauern, je nachdem der Darm früher oder später energisch ausgeleert wird. Bei der bakteriologischen Untersuchung der Fäces fand sich neben den gewöhnlichen Mikroorganismen der Staphylococcus aureus, ausserdem enthalten die Fäces eine mit Alkohol extrahirbare Substanz, welche bei Kaninchen subcutan injicirt Fieber hervorruft. Die Therapie besteht in Abführmitteln und Klystieren.

(Schluss folgt.)

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Académie de Médecine.

Sitzung vom 15. October 1895.

Ueber die Serumtherapie des Tetanus.

Es gilt wohl jetzt als sicher, dass die Mikroorganismen vor Allem durch die Substanzen, welche sie secerniren oder deren Entwickelung sie begünstigen, im lebenden oder todten Nährsubstrat, das zu ihrer Fortpflanzung günstig ist, wirksam sind. Diese Substanzen, Toxine, sind nicht alle von gleicher Art, sondern theils Alkaloide, theils Ptomaine oder Leukomaine und haben daher auch ganz verschiedene Lebensbedingungen: die einen sind sehr leicht zerstörbar wie die des Milzbrandes, andere widerstehen sehr hohen Hitzegraden, wie jene des Rotz- und Tuberkelbacillus, eine dritte Art ist sehr empfindlich gegen höhere Wärmegrade, passirt aber beinahe unverändert das Porcellanfilter: dazu gehören das Diphtherie- und das Tetanusgift, so dass deren genauere Erforschung relativ leicht ist. Es sind das ausserordentlich gefährliche Substanzen, gewisse Diphtherieculturen können nach dem Durchgang durch das Porcellanfilter in weniger als 48 Stunden in der Dosis von $^1/_{15}$ cg ein Meerschweinchen von 500 g tödten; es ist möglich, ein Tetanusgift zu erhalten, welches für das Meerschweinchen schon mit $^1/_{500}$ cg tödtlich ist und es wurden sehr kräftige Pferde getödtet, indem ihnen $^1/_{10}$ cg (2 Tropfen) dieses selben Giftes injicirt wurde. Trotzdem gelang es Nocard, diese so empfänglichen Thiere gegen das Gift zu immunisiren, und zwar kann das dadurch geschehen, dass man sehr kleine Dosen des reinen Giftes oder der auf 65—70° erhitzten oder mit Gram'scher Lösung vermischten Toxine injicirte. Die Einspritzungen müssen in mehr oder weniger grossen Zwischenräumen unter stetigem Ansteigen der Dosis wiederholt werden, bei behutsamem Vorgehen kommt schliesslich ein Moment, wo das Versuchsthier ohne schwere Zufälle hohe Dosen verträgt. Einigen Pferden wurden dann auf ein Mal in die Jugularis ohne Schaden 250—300 ccm des Tetanusgiftes injicirt, eine Menge, womit man 2500 Pferde tödten könnte. Mischt man Tetanus- oder Diphtheriegift mit etwas Blutserum eines gegen Tetanus oder Diphtherie

immun gemachten Thieres, so kann diese Mischung ohne Gefahr selbst in hoher Dosis den empfänglichsten Thieren eingeimpft werden, Thatsachen, welche Behring und Kitasato festgestellt haben. Roux hat ferner gezeigt, dass in dieser Mischung das Toxin und das antitoxische Serum ihre specifischen Eigenschaften bewahren, dass also ersteres nicht zerstört wird. Denn die Injection der Mischung bleibt nur ohne Wirkung bei jungen Thieren, d. h. solchen, welche von Mikroorganismen oder deren Producten noch nicht befallen sind; das Serum übt auf deren Zellen einen besonders energischen Reiz aus, so dass dieselben der Wirkung des Giftes widerstehen können. Wird jedoch die Mischung Meerschweinchen injicirt, welche zuvor mit Culturen von Prodigiosus, Streptococcus, Choleravibrio u. s. w. behandelt wurden, so unterliegen diese Thiere unter den Symptomen und Kennzeichen des Tetanus, resp. der Diphtherie. Doch, wie man auch diese Thatsachen deutet, das steht jedenfalls fest, dass das Serum der gegen Tetanus und Diphtherie geimpften Thiere therapeutische und prophylaktische Wirkung hat.

Nun darf man aber nicht vergessen, dass die unmittelbar nach der Injection einer genügenden Dosis eintretende Immunität nur von kurzer Dauer ist und je nach dem Falle in 4—6 Wochen wieder verschwindet; in dieser Beziehung gibt die Impfung mit den abgeschwächten Mikroben weit bessere Resultate. Auch wirkt das antitoxische Serum um so besser, je schneller es nach der Aufnahme der specifischen Mikroorganismen resp. deren Stoffwechselproducte injicirt wird. Bei der Diphtherie nun kann man eingreifen, bevor diese Intoxication völlig zu Stande gekommen ist, und je eher man das Serum injicirt, desto sicherer verhütet man die Wirkungen des auf den Pseudomembranen abgesonderten Giftes. Beim Tetanus hingegen ist ein Eingreifen schon zu spät, sowie die ersten Symptome der Krankheit — die vollständige Intoxication ist bei genügender Menge oder Stärke des Giftes schon eingetreten — sich zeigen. Bei der Diphtherie kann also das Heilserum therapeutisch sehr wohl wirken, beim Tetanus ist dies beinahe unmöglich, wenn man auch noch den Eingangsherd radical ausrottet oder gar die Amputation hinzufügt. Nocard nahm 3 Schafe mit langem Schwanz, fügte an die Spitze desselben jedem eine kleine Wunde bei und imprägnirte letztere mit getrockneten Tetanussporen; zweien der Thieren wurde bei den ersten Symptomen des Tetanus 20 cm oberhalb der Verletzung der Schwanz amputirt und schliesslich einem dieser beiden Thiere Tetanusheilserum von genügender Stärke injicirt und zwar alle 2 Stunden in der Dosis von 10,15 und 20 ccm: alle 3 Thiere gingen zu Grunde, ohne dass man irgend einen Unterschied in den Symptomen der Krankheit constatiren konnte. Vorläufig muss man die Hoffnung aufgeben, den bereits ausgebrochenen acuten Tetanus zu heilen; die einzigen Fälle, welche die Möglichkeit der Heilung bieten, sind die langsam verlaufenden, und auch unter diesen ist nur eine geringe Anzahl zur Beobachtung gekommen, welche als geheilt gelten konnte. Könnte man, wie bei der Tollwuth, voraussehen, welche Wunden mit Wahrscheinlichkeit die Krankheit hervorrufen, so wäre es sehr einfach, den Tetanus zu verhindern: es würde genügen, bald nach dem Entstehen der Wunde ein wenig Heilserum zu injiciren und dies in wöchentlichen Pausen 2 bis 3 mal zu wiederholen; bekanntlich kann jedoch die geringfügigste Verletzung den Wundstarrkrampf zur Folge haben und man kann wirklich nicht jede Person bei einer solchen den Injectionen unterwerfen. Es gibt jedoch Länder, wo der Tetanus umbilicalis 20, 30 und 40 Proc. der Neugeborenen tödtet und hier könnte man durch systematische Injectionen eine grosse Zahl von Menschen in der That am Leben erhalten. Auch könnte man die Zahl der Tetanusfälle vermindern, indem man öfters die Präventivbehandlung anwendet; gewisse Wunden disponiren besonders zum Tetanus, jene durch Schusswaffen, die in den Fabriken häufig vorkommenden Quetsch- und die durch Gartenerde verunreinigten Wunden. In solchen Fällen wäre es nur einfaches Gebot der Vorsicht, nach Anlage des Verbandes eine Injection mit Tetanusheilserum zu machen, wie es auch gegenwärtig eine Anzahl Chirurgen thun.

Ebenso ist es in der Thierheilkunde, der Castrationstetanus ist häufig und im Nordosten von Paris gibt es Bezirke, wo die geringsten Verletzungen oder Operationen gewöhnlich von Tetanus gefolgt sind. In all' diesen Fällen war es das Bemühen Nocard's, durch prophylaktische Impfungen mit Heilserum den Ausbruch der Krankheit zu verhüten. Es wurden 375 Thiere (327 Pferde und Maulesel, 47 Schafe und 1 Ochse) geimpft und zwar 2 mal in 14 Tagen mit 20, resp. 10 ccm. Das Serum hat sich in allen Fällen als durchaus unschädlich erwiesen und keines der behandelten Thiere hat den Tetanus bekommen. Sämmtliche stammten aus Ställen, Grundstücken oder Orten, wo der Tetanus Tage, Wochen oder Monate zuvor Opfer gefordert hat, einige standen unmittelbar neben tetanischen Thieren, andere erhielten zu gleicher Zeit und unter denselben Verhältnissen Verletzungen wie nichtgeimpfte Thiere, welche später den Wundstarrkrampf bekamen; während die 375 Thiere von demselben verschont blieben, erlagen der Krankheit 55 nicht geimpfte Thiere (29 Pferde, 26 Schafe). Eine Anzahl Thierärzte wurden von Nocard mit dem Serum versehen und all' ihre Berichte gehen dahin, dass in Bezirken, wo früher relativ häufig der Tetanus bei operirten oder verletzten Thieren sich einstellte, dies nur ganz selten noch nach Einführung der prophylaktischen Impfung der Fall war und die Zahl dieser Krankheitsfälle sich bedeutend verminderte. Nach einer eingehenden Mittheilung, die N. von einem Thierarzte erhalten, ist schliesslich das Heilserum auch im Stande, dem Tetanus, welcher oft in epidemischer Form unter den Herden als Folge der Castration auftritt, schnell Einhalt zu thun: von 49 jüngst castrirten Schafen waren 9 dem Tetanus erlegen, den übrigen 40 wurden 5 ccm Serum injicirt, 2 gingen noch am selben Tage zu Grunde, die übrigen blieben am Leben.

Léon Colin berichtet, dass in militärärztlichen Kreisen für die Truppen in den Tropen, wo Tetanus häufig ist, die prophylaktische Impfung warm empfohlen wurde, man hätte nur dieselbe täglich in Anwendung ziehen müssen, da in den warmen Ländern oft nach der scheinbar geringfügigsten Verletzung Tetanus entsteht.

Berger constatirt, dass diese Präventivimpfung bei der Expedition von Dahomey zur Anwendung kam, einer der Kranken sei gestorben; im Uebrigen sei aber der Tetanus bei dieser Expedition viel seltener gewesen wie bei den anderen, ähnlichen Tropenzügen.

St.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Medical Society London.

Sitzung vom 28. October 1895.

Discussion über Darmresection.

C. B. Keetley berichtet über 3 Fälle von Darmresection, wovon 2 letal verliefen, Herbert Allingham über 10 Fälle mit 4 Todesfällen. In den günstig verlaufenen Fällen waren die Därme vor der Operation leer, in den ungünstigen stark aufgetrieben. A. schliesst also, dass reichlicher Darminhalt mit Gasentwicklung dem Erfolg der Operation hinderlich sei. Dies gilt besonders von dem Colon und Dickdarm, wobei die herabrückenden Faeces die Vereinigung der Darmstücke verhindern können, während bei den Dünndärmen der flüssige Darminhalt in dieser Beziehung weniger schädlich ist. Bei starker Auftreibung sollen die Därme durch vorausgehende Colotomie erst entleert und erst in einer zweiten Sitzung die Resection und Darmnaht gemacht werden. Für alle Fälle sei die Anwendung eines Knopfes angezeigt, was auch Mayo Robson lebhaft empfiehlt.

Bidwell erwähnt die Methode von Halstead-Baltimore, der die Submucosa in die Naht mit einbezieht, da die Serosa und die Mucosa allein für die Naht zu schwach seien.

Bruce Clarke ist gegen die Anwendung eines Knopfes, weil derselbe schon wiederholt Perforation bewirkt habe. Er befürwortet die Maunsell'sche Methode, wonach Muscularis und Peritonealüberzug in möglichst grosser Ausdehnung vereint werden.

Lockwood bestreitet die Nothwendigkeit der Anwendung des Knopfes auf den Dünndarm, während das Colon gegen Fremdkörper weniger empfindlich sei.

Stanmore Bishop und Hutchinson jun. stimmen dem bei.

Pathological Society London.

Sitzung vom 5. November 1895.

a) Hämatoporphyrin im Urin nach Sulfonalgebrauch.

Archibald Garrod und Gowland Hopkins fanden bei Leuten, welche gewohnheitsmässig Sulfonal nehmen, sehr grosse Mengen von Hämatoporphyrin im Urin. Es handelt sich meist um Frauen, welche das Medicament Monate und Jahre lang ohne schlimme Folgen nahmen, bei plötzlichem Aussetzen aber stellten sich schwere Symptome, Unterleibskrämpfe, Erbrechen, Collaps und sogar in mehreren Fällen Tod ein. Der Urin ist meist tief dunkelroth und enthält Cylinder. Das Hämatoporphyrin lässt sich am besten mit Aether aceticus ausziehen. Ein Derivat des Hämatoporphyrins, welches zwei Absorptionsstreifen wie das Oxyhämoglobin zeigt, wird besprochen, ebenso ein zweites, wie bereits von Hammarsten beschrieben, ohne Absorptionsstreifen.

b) Rundzellen-Sarkom.

Herbert Snow bekämpft den Ausdruck: Rundzellen-Sarkom für die rasch wachsenden Tumoren mit runden und ovalen Zellelementen von zweifelhaftem Ursprung. Er unterscheidet bei diesen Neubildungen nur zwischen Carcinom, Lymphocarcinom, entsprungen aus adenoidem Gewebe, wozu auch das Knochenmark gehört, und Blastom, von embryonalem Ursprung, bestehend aus Rundzellen-Parenchym gemischt mit anderen Structuren, Cysten, Drüsenelementen etc., und localisirt gewöhnlich in den Nieren, Ovarien und anderen Organen, die aus dem Wolff'schen Körper entspringen.

Bowlby und W. S. Spencer sprechen zu Gunsten der alten Eintheilung und verwerfen den Ausdruck Blastom als unzweckmässig.

F. L.

Verschiedenes.

(Zur Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhoe) empfiehlt Budin als das bewährteste Mittel das Argentum nitricum zur Einträufelung. Alle anderen Methoden, wie die Waschungen mit 2 proc. Carbolsäurelösung oder mit Sublimatlösungen (sogar 1:2000) und die Jodoform-Einblasungen geben schlechtere Resultate. Weil aber bei Einträufelung 2 proc. Lösungen von Silbernitrat heftige secundäre Conjunctivitiden beobachtet wurden, verminderte Budin die Con-

centration auf 1:150 und sah bei 2004 Entbindungen unter dieser Behandlung nur 2 Fälle von Ophthalmie und 7 Fälle von secundärer Conjunctivitis. Während der Geburt erhält ausserdem jede Kreissende eine Scheidenausspülung von 1:4000 Sublimat; die Einträufelung selbst erfolgt unmittelbar nach der Geburt und noch vor der Abnabelung, nachdem die Augen mit Watte ausgewischt worden sind. In anderer Weise geschieht die prophylaktische Behandlung an der Klinik Baudelocque. Die Kreissenden erhalten hier zweistündliche Scheidenausspülung mit einer Lösung von Quecksilberbijodür und Jodkalium (0,5 resp. 1,0:1000); gleich nach der Geburt werden die Lider der Neugeborenen und die ganze Orbital-Gegend abgeseift und mit warmem Wasser abgespült und schliesslich eine Lösung von Citronensäure in den Bindehautsack eingeträufelt. Ob das Verfahren seine Schuldigkeit thut, ist zweifelhaft, da Barbary, der diese Methode allerdings sehr empfiehlt, in seinem Aufsatze zwölf selbst beobachtete Fälle von Ophthalmoblennorrhoe bei Neugeborenen anführt. (Archives de Tocologie 1895, Heft 4 u. 5.)

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 26. November. Den Landrath von Oberbayern beschäftigte in seiner jüngsten Sitzung ein Schreiben des Professors Grashey an die Regierung von Oberbayern, in welchem er es für unmöglich erklärte, dass auch künftighin die Direction der Kreis-Irrenanstalt und die Professur für Psychiatrie wie bisher in einer Person vereinigt bleiben, ohne schwere Schädigung der einen oder der anderen Stellung. Er schlug vor, die beiden Stellungen vollständig zu trennen oder neben dem jetzigen Director noch einen 2. Director aufzustellen. Der Landrath schloss sich einstimmig dem Antrage des Landrathsausschusses an, wonach die vollständige Trennung der Professur für Psychiatrie und der Direction der Kreis-Irrenanstalt sowohl räumlich wie in der Person durchzuführen und dem Professor der Psychiatrie das Recht einzuräumen sei, das Krankenmaterial der Irrenanstalt zum Unterricht zu benützen.

In der Discussion hob Prof. Bollinger als Vertreter der Universität hervor, die Anforderungen an den psychiatrischen Unterricht seien in den letzten Jahren sehr gestiegen und würden voraussichtlich noch mehr steigen, nachdem zu erwarten sei, dass die Psychiatrie demnächst als obligatorischer Lehrgegenstand in den Lehrplan aufgenommen und der Approbations-Prüfung angefügt werde; er spricht sich demnach für Trennung der beiden Stellungen aus, da durch Aufstellung eines 2. Directors nur eine ungenügende Entlastung herbeigeführt werde und überdies leicht Conflicte entstehen könnten. Grashey begebe sich durch seinen Vorschlag eines grossen Rechtes und verzichte auf bedeutende materielle Vortheile. Mit Bezug auf den freiwilligen Verzicht Prof. Grashey's auf eine so angesehene Stellung und die damit verbundenen materiellen Vortheile sprach auch der Referent über die Angelegenheit, Dr. Jochner, demselben die grösste Hochachtung und den steten Dank des Landrathes aus.

— Ein Erlass des preussischen Cultusministers vom 4. November bestimmt in Ergänzung der Erlasse vom 25. Februar und 4. April d. J., dass, nachdem die Farbwerke vorm. Meister, Lucius & Brüning zu Höchst a. M. ein Diphtherieserum hergestellt haben, das mehr als 200 Immunisirungs-Einheiten in 1 ccm enthält, auch ein auf einen höheren Werth geprüftes Serum in den Apotheken abgegeben werden darf. Die Werthbemessung des über 200 Einheiten in 1 ccm enthaltenden Serums findet nach einer Steigerung um mindestens 100 Einheiten oder einem Mehrfachen von 100 Einheiten in 1 ccm statt. Der Preis dieses höherwerthigen Serums ist nach Vereinbarung mit den beiden preussischen Fabricationsstätten (Farbwerke vorm. Meister, Lucius & Brüning zu Höchst a. M. und Chemische Fabrik auf Actien, vorm. E. Schering zu Berlin) bis auf weiteres wie folgt festgesetzt: 1) Serum mit mindestens 300 Einheiten in 1 ccm 100 Einheiten 45 Pfennig; 2) Serum mit mindestens 400 Einheiten in 1 ccm 100 Einheiten 60 Pfennig; 3) Serum mit mindestens 500 und mehr Einheiten in 1 ccm 100 Einheiten 80 Pfennig. Hiernach kostet 1 ccm von Serum 1: 1 Mark 35 Pfennig; Serum 2: 2 Mark 40 Pfennig; Serum 3: 4 Mark. Eine Ermässigung des Preises zu Gunsten der Krankenanstalten wird zunächst von den Fabricationsstätten nicht gewährt; eine solche ist erst dann zu gewärtigen, wenn es möglich und nach der weiteren Entwickelung der Angelegenheit berechtigt ist, das hochwerthige Serum auch weiteren Kreisen des Publikums zugänglich zu machen. Die bisherigen Bestimmungen hinsichtlich der Werthbemessung des Preises und des Serums mit einem Gehalt bis zu mindestens 200 Einheiten in 1 ccm bleiben in Kraft.

— In der am 21. ds. Mts. abgehaltenen Sitzung der Hufeland'schen Gesellschaft zu Berlin stellte Herr Mendelsohn einen Kranken mit gonorrhoischer Pyelonephritis vor, welche auf eine vor 45 Jahren stattgehabte Infection zurückzuführen ist und bei welcher noch Gonococcen nachzuweisen waren; Discussion: die Herren G. Lewin, Samter und der Vortragende. Herr Liebreich führte sodann einige Kranke mit Lupus vor, bei welchen eine Cantharidintherapie von sehr günstiger Heilwirkung gewesen war und erläuterte die Principien dieser Behandlung; Herr Saalfeld reihte weitere Krankenvorstellungen hieran an. Schliesslich sprach Herr Hansemann über Morbus Addisonii und demonstrirte eine Anzahl von einschlägigen anatomischen Präparaten; die Discussion wurde von den Herren Schleich, G. Lewin, dem Vortragenden und Herrn Ewald geführt, welcher letztere gleichfalls Präparate zum Morbus Addisonii vorzeigte.

— Die Geschäfts-Commission des Vereins für innere Medicin in Berlin hat in ihrer Sitzung vom 17. d. M. auf Antrag des Herrn Leyden beschlossen, den Minister Bosse, Geheimrath Althoff und Spinola, sowie Kussmaul und Henoch zu Ehrenmitgliedern — Behring, Loeffler, Golgi, v. Ziemssen, Quincke und Lichtheim zu correspondirenden Mitgliedern des Vereins zu ernennen.

— Von deutschen Städten über 40000 Einwohner hatten in der 45. Jahreswoche, vom 3.—9. November 1895 die grösste Sterblichkeit Rixdorf mit 38,3, die geringste Sterblichkeit Bonn mit 9,6 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Rixdorf; an Scharlach in Posen; an Diphtherie und Croup in Elberfeld und Königshütte; an Unterleibstyphus in Essen und Münster.

(Universitäts-Nachrichten.) **Berlin.** Prof. Dr. Immanuel Munk, Privatdocent an der Universität, ist als Nachfolger des Professors Dr. Gad (jetzt Ordinarius in Prag) zum Vorsteher der speciell-physiologischen Abtheilung der hiesigen physiologischen Universitätsanstalt ernannt worden. — **Königsberg.** Zum Ersatz des Professors Braun-Königsberg sind nach der „Königsb. Allgem. Ztg." vorgeschlagen an erster Stelle Professor Helferich-Greifswald, an zweiter Stelle Professor Eiselsberg-Utrecht, an dritter Professor Landerer-Stuttgart. — **Rostock.** Die stetige Zunahme der Frequenz ist auch in diesem Semester zu constatiren. Es sind verzeichnet 426 Studirende und 42 Hörer (gegen 413 resp. 432 des Sommersemesters) also eine Gesammtfrequenz von 468; davon entfallen auf die medicinische Facultät 98.

Genua. Dr. D. Moistari, ord. Professor der chirurgischen Klinik an der Universität Siena wurde in gleicher Eigenschaft mit dem Lehrauftrage der speciellen chirurgischen Pathologie nach Genua versetzt. — **Neapel.** Privatdocent Dr. A. Aniello wurde zum ausserordentlichen Professor für Orthopädie ernannt. — **Pisa.** Privatdocent Dr. V. Grazzi wurde zum ausserordentlichen Professor für Oto-Rhino-Laryngologie ernannt.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassung. Michael Werner, appr. 1895, in Betzenstein.

Verzogen. Dr. Schoenbrod von Rednitz nach Fürstenfeldbruck; Dr. Heinrich Bopp von Herrieden nach Bischberg.

Ernannt. Seitens des Generalstabsarztes der Armee der einjährig-freiwillige Arzt Dr. Georg Mayer des 19. Inf.-Reg. zum Unterarzt in diesem Regiment ernannt und mit Wahrnehmung einer offenen Assistenzarztstelle beauftragt.

Ordensverleihung. Dem Generalarzt I. Cl. Dr. Helferich à la suite des Sanitätscorps wurde die Erlaubniss zum Tragen des Königlich preussischen Kronenordens 3. Cl. ertheilt.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 46. Jahreswoche vom 10. bis 16. November 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 21 (13*), Diphtherie, Croup 44 (42), Erysipelas 20 (17), Intermittens, Neuralgia interm. 2 (2), Kindbettfieber 3 (1), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 242 (255), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum — (6), Parotitis epidemica 13 (15), Pneumonia crouposa 18 (26), Pyaemie, Septicaemie 1 (—), Rheumatismus art. ac. 40 (25), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 41 (33), Tussis convulsiva 12 (14), Typhus abdominalis 3 (1), Varicellen 62 (41), Variolois — (—). Summa 522 (461). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 46. Jahreswoche vom 10. bis 16. November 1895.

Bevölkerungszahl 396000.

Todesursachen: Masern 7 (5*), Scharlach 2 (1), Diphtheritis und Croup 4 (5), Rothlauf — (—), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyämie etc.) 2 (1), Brechdurchfall 1 (2), Unterleibtyphus — (—), Keuchhusten 1 (2), Croupöse Lungenentzündung 2 (—), Tuberculose a) der Lungen 19 (21), b) der übrigen Organe 2 (4), Acuter Gelenkrheumatismus 1 (1), Andere übertragbare Krankheiten — (—), Unglücksfälle 1 (6), Selbstmord 1 (1), Tod durch fremde Hand — (—), Sonstige Todesursachen 4 (4).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 160 (171), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 21,0 (22,5), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 12,5 (15,0), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 10,8 (12,7).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 49. 3. December 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Ueber die Untersuchung, Beurtheilung und Behandlung von Unfallkranken.

Praktische Bemerkungen

von Prof. Dr. *Adolf Strümpell* in Erlangen.

Die folgenden Bemerkungen beziehen sich vorzugsweise auf jene Gruppe von Unfallkranken, bei denen die starken subjectiven Klagen in auffallendem Gegensatz zu der Geringfügigkeit oder meist sogar zu dem völligen Fehlen von objectiv nachweisbaren Krankheitserscheinungen stehen. Diese Kranken, deren Beurtheilung dem untersuchenden Arzte zuweilen die grössten Schwierigkeiten darbietet, werden besonders oft den Universitäts-Kliniken zur Beobachtung und Begutachtung zugeschickt und ich habe daher seit Jahren mannigfache Erfahrungen in dieser Hinsicht gesammelt. Die Anschauungen, die ich mir gebildet habe, stimmen gewiss im Wesentlichen mit den Ansichten anderer Aerzte, welche viel mit Unfallkranken zu thun haben, überein. Doch hoffe ich, dass vielleicht manche jüngere Collegen aus den folgenden Ausführungen einigen Nutzen ziehen können.

Handelte es sich nicht um eine forensische Begutachtung, um eine in Procentzahlen auszudrückende bestimmte Angabe über die Berechtigung der Verletzten zum Empfange einer Unfall-Entschädigung, sondern um eine rein ärztliche Beurtheilung dieser Kranken, so wären die Schwierigkeiten weit geringer. Denn darüber kann bei dem jetzigen Standpunkte unserer Kenntnisse über die Entstehung der sogenannten hysterischen und neurasthenischen Krankheitszustände kein Zweifel sein, dass ein sehr grosser Theil der Krankheitszustände nach Unfällen auf rein psychische Ursachen zurückzuführen ist, d. h. auf Vorstellungen, welche sich in Folge des Unfalls im Bewusstsein der Betroffenen gebildet und festgesetzt haben. Man begreift leicht, dass die Entwickelung und die lebhafte Wirksamkeit derartiger Vorstellungen durch das Bestehen unserer Unfall-Gesetzgebung wesentlich gefördert wird. Denn erst jetzt, nachdem diese Gesetze in Kraft getreten sind, tauchen in dem Bewusstsein des Versicherten alsbald nach dem Unfall die Fragen auf: „Werde ich eine Unfall-Rente erhalten“, „wie viel werde ich erhalten“, „um wie viel bin ich in meiner Arbeitsfähigkeit geschädigt worden?“ Die Verletzten werden somit jetzt in erhöhtem Maasse veranlasst, auch nach der Heilung ihrer etwaigen anfänglichen Verletzungen sich mit ihrem Zustande zu beschäftigen, ihren Körper zu beobachten, ihre Leistungsfähigkeit zu beurtheilen und auf ihre subjectiven Empfindungen zu achten. Vor der Unfallgesetzgebung war der Unfall für den Betroffenen weit eher ein abgeschlossenes Ereigniss, als jetzt, wo der Unfall mit seinen socialen Folgen für das ganze weitere Leben des Verletzten von Bedeutung werden kann. Je mehr die Einzelnheiten der Unfall-Gesetzgebung in den Arbeiterkreisen bekannt wurden, um so grösser wurde daher die Zahl der Ersatzansprüche, weil immer mehr Arbeiter, welche von irgend einem Unfall betroffen waren, sich nun sofort mit den oben angedeuteten Gedanken beschäftigten. Man versteht leicht, wie sich aus jenen Fragen alsbald gewisse bestimmte Einbildungen entwickeln, wie das Ergebniss jener Selbstprüfung, ob gewisse Folgen des Unfalls noch vorhanden sind, nur zu leicht nach dem Wunsche des Prüfenden ausfällt. Denn der Wunsch nach einer Unfall-Rente entsteht zunächst wohl fast bei jedem von einem Unfalle betroffenen Arbeiter. Von klaren sachlichen Ueberlegungen ist ja nur bei Wenigen die Rede. Der Gedanke, mühelos und ohne Arbeit ein bestimmtes Einkommen zu gewinnen, hat für die meisten Arbeiter etwas so Verlockendes, dass jede weitere genauere Berechnung aufhört. Dabei herrscht bei vielen Arbeitern die Ansicht, als ob überhaupt jeder Unfall schon als solcher ohne Rücksicht auf seine Folgen dauernd entschädigt werden müsste. Viele Arbeiter glauben nach jedem Unfall ein Recht auf Entschädigung zu haben. Ein Arbeiter, der schliesslich selbst zugeben musste, dass er keine Folgen mehr von seinem Unfall verspüre und dem ich desshalb erklärte, dass er nun keine Rente mehr beanspruchen könne, antwortete mir darauf: „Ja, aber ich kann doch einen so schweren Unfall nicht ganz umsonst erlitten haben.“

Theils sind es also hypochondrische Vorstellungen, theils Begehrungs-Vorstellungen, welche sich allmählich in dem Bewusstsein des Verletzten immer mehr und mehr festsetzen, sich hemmend in alle Vorgänge der Willensbildung einmischen, eine ganze Reihe von vermeintlichen objectiven Störungen und subjectiven Empfindungen erzeugen und so jene bekannten und oft beschriebenen Krankheitsbilder hervorrufen, welche man vor längerer Zeit mit dem Namen der „traumatischen Neurosen“ zusammengefasst hat. Dieser Name hat, wie ich offen bekennen muss, leider ebensoviel Unheil wie Nutzen gestiftet. Die Schuld daran ist freilich weniger den Urhebern des Namens beizumessen, als vielmehr der bekannten menschlichen Eigenthümlichkeit, mit Vorliebe neue, anscheinend viel besagende Namen zu gebrauchen ohne richtiges Verständniss für das, was sie ausdrücken. Noch jetzt kann ich nicht selten aus mir vorliegenden ärztlichen Gutachten entnehmen, dass deren Verfasser die „traumatische Neurose“ für eine besondere Krankheit halten, während es sich doch zweifellos um Zustände handelt, welche grösstentheils mit den gewöhnlichen hypochondrischen, neurasthenischen und hysterischen Erkrankungen durchaus in eine Reihe zu stellen sind. Was den „traumatischen Neurosen“ ihre eigenartige Färbung gibt, ist der Umstand, dass das ursächliche „Trauma“ durch die besonderen Verhältnisse zu einem „Unfall“ in juristischem Sinne geworden ist. Dadurch gewinnt, wie oben bereits angedeutet, das einfache Trauma eine ganz andere Bedeutung für das Vorstellungs-Leben der Betroffenen und man versteht sehr wohl, warum es jetzt viel mehr „Unfall-Kranke“ gibt, als früher, wo es doch an Traumen gewiss auch nicht gefehlt hat. Die Bezeichnung „traumatische Neurosen“ sollte jetzt, wo sich die Dinge geklärt haben, überhaupt nicht zu oft und nicht missbräuchlich ange-

wandt werden, niemals aber im Sinne der Bezeichnung für eine besondere Krankheit. Man kommt sowohl in wissenschaftlicher, als auch in praktischer Hinsicht mit den Bezeichnungen: „Unfall-Neurasthenie“, „Unfall-Hypochondrie“ und „Unfall-Hysterie“ völlig aus. Dabei dient das Wort „Unfall“ im Gegensatz zu dem sonst üblichen Ausdruck „traumatisch“ zur Bezeichnung der psychisch besonders wirksamen Einzelumstände, unter denen das Trauma erfolgte. Denn nicht jedes Trauma ist ein „Unfall“.

Die psychogene (d. h. durch Vorstellungen bedingte) Entstehung zahlreicher Krankheitszustände bei Unfall-Kranken wird jetzt wohl allgemein anerkannt. Ich brauche daher an diesem Orte auf weitere pathologische Einzelnheiten nicht einzugehen und wende mich zu den praktisch wichtigen Fragen, ob man diese psychogenen Krankheitszustände stets sicher diagnosticiren kann, wie man dieselben praktisch begutachten soll und wie dieselben zu behandeln sind.

Die Frage, ob ein wirklich materielles (organisches) Leiden oder nur eine Psychoneurose (der Kürze wegen will ich diesen Ausdruck als Collectiv-Bezeichnung für die durch Vorstellungen erzeugten, scheinbar körperlichen Krankheitszustände gebrauchen) vorliegt, ist in vielen Fällen für den erfahrenen Arzt sehr leicht zu entscheiden. Schon der allgemeine Eindruck, welchen die meisten Unfall-Kranken machen, ihr Gesichts-Ausdruck, ihre Haltung, die Art ihrer Bewegungen, die Besonderheit ihrer subjectiven Klagen ist bekanntlich so charakteristisch, dass man oft auf den ersten Blick vermuthen kann, womit man es zu thun hat. Fast jeder Unfall-Kranke, welcher vor den untersuchenden Arzt tritt, hat das begreifliche Bestreben, seinen Zustand möglichst schlimm erscheinen zu lassen. Dazu kommt, dass alle psychogenen Krankheitserscheinungen natürlich um so stärker hervortreten, je lebhafter die sie hervorrufenden Vorstellungen gerade bewusst werden, während erstere selbstverständlich ganz zurücktreten oder verschwinden, wenn auch die betreffenden Vorstellungen in den Hintergrund des Bewusstseins rücken. Hieraus erklären sich unmittelbar gewisse wichtige Eigenthümlichkeiten der psychogenen Krankheitserscheinungen, welche diagnostisch in Betracht kommen und bei der Untersuchung und der Beurtheilung derartiger Zustände stets berücksichtigt werden müssen. Nehmen wir an, ein Unfall-Kranker klagt über heftige Schmerzen am Rücken oder an der Seite, an einer Stelle, welche bei dem Unfalle irgendwie betroffen wurde. Untersucht der Arzt diese Stelle, so gibt der Kranke oft schon bei leisestem Druck die lebhaftesten Schmerzäusserungen zu erkennen. Denn nicht der Druck als solcher ruft die Schmerzen hervor, sondern nur die Vorstellung, d. h. die Einbildung von dem Kranksein jener Körperstelle. Auch handelt es sich dabei weniger um eine wirkliche echte Schmerzempfindung, als vielmehr um die Angst vor dem erwarteten, oder auch um einen rein eingebildeten Schmerz. Um die psychogene Natur derartiger Schmerzäusserungen mit Sicherheit zu erkennen, braucht man nur die Aufmerksamkeit der Kranken von der zu untersuchenden Stelle völlig abzulenken. Während die Gedanken der Kranken auf etwas ganz Anderes gerichtet sind, muss man wie zufällig auf die betreffende Stelle einen Druck ausüben. Man bemerkt dann nicht die geringste Reaction von Seiten der Kranken. Denselben Effect kann man zuweilen auch durch ruhige psychische Beeinflussung der Kranken erzielen, wenn man denselben versichert, sie brauchten keine Angst zu haben, der Druck sei nicht schmerzhaft u. dgl. Hierdurch erzielt man wenigstens oft eine bedeutende Abnahme der Schmerzäusserungen, nur selten freilich das directe Geständniss von der eigentlichen völligen Schmerzlosigkeit der untersuchten Stelle. Genau ebenso wie mit den Schmerzen, verhält es sich mit allen anderen psychogenen Symptomen, so insbesondere mit den psychisch gehemmten Bewegungen. Zahlreiche Unfall-Kranke behaupten, sich nicht bücken, die Finger nicht fest zur Faust schliessen, den Arm nicht erheben zu können. Sobald man diese Bewegungen im Einzelnen prüft, werden sie in der That höchst unvollständig ausgeführt. Die Kranken sind dann von der Vorstellung des Nicht-Könnens so beherrscht, dass sie überhaupt gar nicht die richtigen Innervationen zur Ausführung der vom Arzte verlangten Bewegungen anwenden. Auch hier gilt es, die Kranken gewissermaassen unbewusst zur Ausführung der angeblich gehemmten Bewegungen zu veranlassen. Oft gebrauche ich den kleinen Kunstgriff, die Kranken sich zur Untersuchung entkleiden zu lassen, während ich selbst scheinbar mit einem anderen Kranken beschäftigt bin. Die Kranken glauben sich noch völlig unbeobachtet und verrichten „mechanisch“ alle die nöthigen Bewegungen zum Hemdausziehen, Stiefelansziehen u. s. w. Fordert man sie dann später während der Untersuchung zu denselben Bewegungen auf, so werden diese weit langsamer und angeblich nur mit Mühe ausgeführt. Es kommt also darauf an, alle einzelnen Functionen derartiger Kranken unter möglichstem Ausschluss des hemmenden Einflusses darauf bezüglicher Vorstellungen, somit ohne Wissen der Kranken zu untersuchen. Die Vorstellungen der Letzteren müssen so weit wie möglich immer auf etwas ganz anderes gerichtet sein, als das, worauf es dem Arzte ankommt. Während man scheinbar die Sensibilität der Beine untersucht, beachte man die Beweglichkeit der Arme, während man vorne an der Brust auscultirt, untersuche man die Druckempfindlichkeit des Rückens u. s. w. Natürlich sind in dieser Hinsicht gewisse Grenzen gegeben, die nicht überschritten werden können. Auch lassen sich allgemeine Regeln für diese Art der Untersuchung nicht aufstellen. Sicher wird aber jeder im Untersuchen gewandte Arzt, welcher ein richtiges Verständniss von der Entstehung und Bedeutung psychogener Krankheitssymptome hat, sich in den meisten Fällen leicht ein sicheres Urtheil über die Art der Erscheinungen bilden können. In einer Klinik, wo man auf die Unterstützung von Seiten der Assistenzärzte und zuverlässiger Krankenpflegerinnen rechnen kann, ist die Beobachtung derartiger Kranken noch besonders erleichtert.

Die richtige Auffassung von der psychogenen Entstehung zahlreicher Erscheinungen bei den Unfallkranken ergibt auch den maassgebenden Standpunkt für die Beurtheilung der sogenannten „objectiven Symptome“, nach welchen viele Beobachter mit besonderem Eifer bei den traumatischen Neurosen gesucht haben. Am bekanntesten sind die Anästhesien oder richtiger meist Analgesien. Dass diese kein wirklich objectives Symptom sind, liegt auf der Hand. Der Arzt nimmt ihr Vorhandensein ja nur nach den rein subjectiven Angaben der Kranken an. Es unterliegt für mich keinem Zweifel, dass alle diese Anästhesien rein suggestiv entstehen und dass man sie daher um so häufiger findet, je mehr man nach ihnen sucht. Gewiss entstehen viele dieser Analgesien sogar erst durch die Untersuchung selbst, indem die Kranken erst hierdurch auf die Möglichkeit von Analgesien aufmerksam gemacht werden und sich nun einbilden, an den vom Unfall betroffenen Körperstellen schlechter zu fühlen, an als den anderen Hautstellen. In diagnostischer Hinsicht haben die Analgesien insofern eine gewisse Bedeutung, als ihre psychogene („hysterische“) Natur meist ohne Weiteres auf der Hand liegt und man somit bis zu einem gewissen Grade berechtigt ist, auch für andere gleichzeitige, zweifelhaftere Symptome dieselbe Entstehung anzunehmen. Wenn sich z. B. bei einem Patienten, der einen Stoss in die rechte Brustseite oder gegen den rechten Arm erhalten hat, eine mehr oder weniger vollkommene rechtsseitige Hemianalgesie findet, so ist es klar, dass diese Analgesie keine organische sein und nicht unmittelbar von der Verletzung abhängen kann. Ebenso sind fast alle nach leichteren Verletzungen auftretenden Analgesien der Extremitäten, welche annähernd ringförmig nach oben hin abgegrenzt sind, ohne Weiteres als hysterische Anästhesien aufzufassen, weil die Bezirke der einzelnen Hautnerven, welche etwa verletzt sein könnten, eine ganz andere Verbreitung zeigen. Nur bei solchen Unfällen, bei denen eine so starke Erschütterung des ganzen Körpers und insbesondere des Rückens stattgefunden hat, dass es möglicher Weise zu einer centralen Blutung in der grauen Substanz des Rückenmarks gekommen ist (traumatische Hämatomyelie), kann eine ringförmig abschneidende Anästhesie auch organischen Ursprungs sein. Derartige Fälle sind aber immerhin sehr selten und dann auch meist durch die eigen-

thümliche Art der Anästhesie (Vorherrschen der Kälte- und Wärme-Anästhesie neben etwaiger Analgesie — bei erhaltener Tastempfindlichkeit), sowie durch die anderweitig begleitenden Symptome zu erkennen.

Da man in vielen Fällen auch schon ohne den Nachweis hysterischer (d. h. durch Autosuggestion entstandener) Anästhesien zu einer richtigen Beurtheilung der einzelnen Fälle kommen kann, so halte ich es im Allgemeinen für angezeigt, bei Unfallkranken keine zu umständlichen Sensibilitätsprüfungen vorzunehmen. Man leistet, wie gesagt, dadurch den Autosuggestionen nur Vorschub. Für die praktische Begutachtung der Unfallkranken haben die Anästhesien ja doch keine Bedeutung. Denn fast niemals wird die Arbeitsfähigkeit der Kranken hierdurch beeinträchtigt und wer die eigentliche Natur dieser Anästhesien nicht kennt, müsste sich wundern, wie die Gebrauchsfähigkeit der Hände durch derartige angebliche Anästhesien in keiner Weise beeinträchtigt wird. In der Entwicklung unserer Kenntnisse und Anschauungen über die Natur der „traumatischen Neurosen" haben die Anästhesien der Kranken ihre berechtigte Rolle gespielt; jetzt darf ihre Bedeutung aber nicht mehr überschätzt werden.

Noch geringeren Werth lege ich auf die Gesichtsfeldmessungen bei den Unfallkranken. Auch hierbei ist der Arzt fast ganz von den subjectiven Angaben der aufgeregten und befangenen Kranken abhängig. Die Resultate sind daher fast immer schwankend, die darauf verwendete Zeit häufig eine verlorene. Selbst die etwa gefundene scheinbare Gesichtsfeldeinengung hat für die Beurtheilung der Arbeitsfähigkeit keinen anderen praktischen Werth, als die Hautanästhesien. Wenn die Unfallkranken nicht besonders über Sehstörungen klagen und wenn es sich nicht um schwerere Kopfverletzungen handelt, kann daher die Gesichtsfeldbestimmung, soweit es sich um die praktische Begutachtung handelt, meist ganz unterbleiben.

Auch von Seiten der Athmung und der Herzaction werden zuweilen gewisse Symptome als „objective" angegeben, welche es aber in Wirklichkeit keineswegs sind. Athmung und Herzthätigkeit sind Bewegungen, welche zwar durch reflectorische Selbststeuerung regulirt, dabei aber von psychischen Vorgängen in der stärksten Weise beeinflusst werden. Die Athmung wird durch bewusste und unbewusste Willensinnervation verändert; beide, Athmung und Herzbewegung, werden durch allgemeine psychische Erregungszustände stets mit in Erregung versetzt. Wenn wir daher bei Unfallkranken eine Beschleunigung der Respiration oder der Herzaction finden, so weist dies an sich noch durchaus nicht auf eine organische krankhafte Veränderung hin, sondern ist factisch meist nur durch die innere psychische Erregung hervorgerufen. Während man die Kranken untersucht, haben sie 30—40 Athemzüge in der Minute, einen Puls von 120—140 Schlägen. Macht man aber diese Zählungen zu einer Zeit, wo die Kranken möglichst unbefangen sind (unbemerkte Zählung der Athemzüge aus der Ferne, Pulszählung durch eine Krankenwärterin, bei abgelenkter Aufmerksamkeit der Kranken, im Schlafe), so findet man ganz normale Zahlen. Unzweifelhaft kann durch rein psychische Erregungen sogar eine geringe, ziemlich rasch vorübergehende Unregelmässigkeit der Schlagfolge des Herzens erzeugt werden. Auch die wiederholt als „objectives" Symptom aufgefasste Erscheinung, dass die Pulsfrequenz beim Druck auf eine wirklich kranke und daher schmerzhafte Körperstelle ansteigt, lässt meist eine rein psychische Erklärung zu und hat demnach durchaus keine maassgebende Bedeutung. Sobald die Kranken merken, dass eine für sie wichtige Körperstelle untersucht wird, gerathen sie in innere Erregung und in Folge hiervon erhöht sich sofort die Pulsfrequenz. Auch die sehr häufig zu beobachtende Steigerung der Sehnenreflexe (Patellarreflexe) ist wenigstens insofern kein objectives Symptom, als sie keineswegs auf eine objective organische Erkrankung hinweist. Erstens ist schon unter ganz normalen Verhältnissen die Stärke der Patellarreflexe grossen Schwankungen unterworfen und sodann lehrt die alltägliche ärztliche Erfahrung, dass bei allen Zuständen stärkerer psychischer Erregung (z. B. bei aufgeregten nervösen Personen) meist sehr lebhafte Sehnenreflexe angetroffen werden. Bei Unfallkranken, wie bei Hysterischen macht man ausserdem oft die Beobachtung, dass die eigentliche Reflexzuckung noch durch halb unbewusst erfolgende willkürliche Bewegungen verstärkt und verändert wird.

Somit ist die Bezeichnung „objectiv" für alle sogenannten „objectiven Symptome der traumatischen Neurosen" nur cum grano salis zu gebrauchen. Die hauptsächlichste diagnostische Bedeutung dieser Symptome liegt vielmehr darin, dass ihr Vorhandensein oft gerade die Abwesenheit wirklicher organischer Erkrankungen beweist, wie wir dies namentlich in Bezug auf die Anästhesien schon oben hervorgehoben haben.

Hat man einen klaren Einblick in die wahre psychogene Natur dieser „objectiven Symptome" gewonnen, so wird man auch ihre oft auffallende Unbeständigkeit verstehen und insbesondere aus dem Wechsel der Erscheinungen nicht ohne Weiteres den Schluss auf wirkliche Simulation ziehen. Es liegt in der Natur der Sache, dass gerade bei allen psychogenen Erkrankungen die Frage der Simulation besonders leicht auftauchen kann und dass die Unterscheidung zwischen Hysterie und Simulation oft eine so ungemein schwierige ist. Theoretisch lässt sich der Unterschied freilich leicht präcisiren und ich halte es auch für sehr wichtig, sich diesen Unterschied recht klar zu machen. Sowohl die psychogenen (hysterischen, hypochondrischen) Krankheitszustände, als auch die simulirten Krankheitssymptome beruhen auf Vorstellungen der Kranken. Während es sich aber im ersten Falle um krankhafte Vorstellungen handelt, welche sich zwangsartig und mit unabweisbarer Hartnäckigkeit im Bewusstsein der Kranken festgesetzt haben, handelt es sich bei der Simulation um Vorstellungen, welche sich der Simulirende selbst aus seinem ganzen Bewusstseinsinhalt heraus mit bestimmter Absicht gebildet hat, welche noch immer in normaler Abhängigkeit von allen anderen Vorstellungen stehen und daher von dem Simulanten beliebig d. h. je nach der gewollten Einwirkung anderer Vorstellungen gebraucht oder in den Hintergrund gedrängt werden können. Hat z. B. Jemand eine hysterische (psychogene) Lähmung des rechten Armes, so wird er von der Vorstellung beherrscht, er könne wirklich den Arm nicht erheben. Der Hysterische glaubt selbst an seine Lähmung und hat den Weg zur normalen Innervation seiner Armmuskeln in der That verloren. Dabei kann er aber möglicher Weise zu gewissen Zeiten in Momenten des Affectes z. B., wo die betreffende krankhafte Vorstellung zeitweilig durch andersartige Vorstellungen völlig in den Hintergrund gedrängt ist, seinen Arm vorübergehend ganz gut erheben, ohne desshalb ein „Simulant" zu sein. Denn der Simulant ist sich auch in dem Augenblick, wo er angeblich seinen rechten Arm nicht erheben kann, sehr wohl dessen bewusst, dass er absichtlich die nöthigen Willensimpulse zum Erheben des Armes unterlässt. In ähnlicher Weise wird man auch für alle übrigen Krankheitserscheinungen, welche sowohl krankhaft-psychogenen Ursprungs, als auch simulirt sein können, den Unterschied in der Natur der sie hervorrufenden an sich nahe verwandten, aber in dem einen Falle zwangsartig, im anderen Falle frei wirkenden Vorstellungen sich leicht klar machen.

Allein, wie verständlich auch diese theoretische Unterscheidung ist, so schwierig ist oft ihre praktische Anwendung. Denn wer vermag leicht einen wirklich klaren Einblick in das verwickelte Getriebe eines fremden Vorstellungslebens zu gewinnen? Wer vermag, wie man sich auszudrücken pflegt, auf den „Grund der Seele" zu schauen, d. h. die leitende Vorstellung zu erkennen, welche alle anderen beherrscht? Es ist klar, dass hier meist nur der psychische Gesammteindruck von entscheidender Bedeutung sein wird. Die objective körperliche Untersuchung der Unfallkranken ergibt zunächst nur die Abwesenheit von organischen Veränderungen und lässt die psychogene Natur der vorhandenen Krankheitserscheinungen erkennen. Die nun auftauchenden Fragen nach absichtlicher Uebertreibung oder gar völliger, bewusster Simulation lassen sich durch die Art der einzelnen Symptome kaum jemals sicher entscheiden; meist wird die psychiatrische Beurtheilung des gesammten Bewusstseinszustandes des Kranken den Aus-

schlag geben. Oft kann man leicht den frech räsonnirenden Simulanten von dem still-melancholischen Neurastheniker, oder den ersten schüchtern-unsicheren Versuch absichtlicher Täuschung von der eingefleischten Halsstarrigkeit des echten Querulanten unterscheiden, aber in vielen anderen Fällen wird man die Grenze zwischen bewusst-willkürlicher Vorspiegelung und unbewusst-psychischer Entstehung einzelner Symptome um so schwieriger ziehen können, als sich beide Möglichkeiten zuweilen mit einander verbinden und verschlingen. Allgemeine Regeln für die Entdeckung der Simulation lassen sich schwer geben, und völlig geschützt vor Irrthümern ist auch der erfahrenste Arzt nicht. Natürlich wird man neben der psychiatrischen Beurtheilung den objectiven Befund und die Constanz der Symptome mit in Betracht ziehen, und ausserdem wird man auch auf gewisse Nebenumstände, auf etwa vorhandene oder zu erlangende Zeugnisse über das Vorleben und das spätere Verhalten des Kranken, über dessen Familien- und sonstige Lebensumstände einiges Gewicht legen. — Interessant war mir stets die Frage nach den früheren Erwerbsverhältnissen der Kranken im Vergleich mit der möglichen Rentenerwerbung. Oft handelt es sich um Arbeiter, welche vor dem Unfall täglich 3—4 Mark verdient haben, nach demselben aber durch völliges Aufgeben ihrer bisherigen Arbeit, selbst nach Erlangung der höchstmöglichen zu gewährenden Rente, kaum die Hälfte davon oder noch weniger erhalten und dabei noch Weib und Kinder ernähren müssen. Häufig habe ich mich gefragt, wie es nur möglich ist, dass solch ein Unfallkranker nicht Alles wieder daran setzt, seine frühere Arbeitsfähigkeit wieder zu gewinnen, anstatt, wie es den Anschein hat, ohne objectiven Grund sich mit allen Mitteln den Genuss einer immerhin doch verhältnissmässig geringfügigen Unfall-Rente zu verschaffen. Gewiss mögen Arbeitsscheu und der gerade bei Ungebildeten so häufige Hang zum „süssen" Nichtsthun nicht selten das Ihrige dazu beitragen; aber sicher ist es auch oft der Zwang der Vorstellungen, welche aus dem thätigen und rüstigen Arbeiter nach dem Unfall einen energielosen Hypochonder machen.

Ehe ich auf die praktischen Folgerungen eingehe, welche sich meines Erachtens aus den bisher entwickelten Anschauungen über die Entstehung der Unfall-Neurosen für deren praktische Begutachtung ergeben, möchte ich aber zuvor noch eine Gruppe von Unfall-Kranken besprechen, welche mir oft besondere diagnostische und demgemäss auch forensische Schwierigkeiten bereitet haben. Ich meine diejenigen Kranken, welche schwerere Verletzungen des Kopfes (Sturz und Schlag auf den Kopf, äussere Kopfwunden und dergl.) erlitten haben. Hierbei kommen nämlich gewisse besondere Verhältnisse von nicht geringem praktischen und wissenschaftlichen Interesse in Betracht.

(Schluss folgt.)

Die Bedeutung der Gonorrhoe für Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.[1])

Von *H. Fehling.*

Meine Herren! Seit Neisser den Gonococcus als ursächliches Moment der infectiösen Urethralblennorrhoe des Mannes kennengelehrt hat, ist durch zahlreiche Forscher, so besonders Bumm und Wertheim, die Biologie dieses Coccus und damit das Verständniss für so manche Processe bereichert worden. Ich sehe heute davon ab, die Bedeutung alter, vor Eingehung der Ehe erworbener Gonorrhoe mit all' den schädlichen Folgen für die Frau vom einfachsten Katarrh bis zum Pyosalpinx hier zu besprechen. Bekanntlich sind durchschnittlich 10—15 Proc. aller Ehen steril; untersucht man nun als Frauenarzt die Verhältnisse der sterilen Ehen genauer, so kommt man nach meiner Erfahrung nicht bloss zu einem Procentsatz von ca. 30 Proc., sondern über 50 Proc., wo in der sterilen Ehe der Mann die Schuld an der Unfruchtbarkeit seiner Frau trägt.

[1]) Vortrag im Verein der Aerzte zu Halle a. S.

Und bei diesen ist wieder in der überwältigenden Mehrheit der Fälle überstandene oder noch nicht abgeheilte Gonorrhoe des Ehemannes die Ursache; ich halte die Zahl Glünder's, der in 71,3 Proc. steriler Ehen Gonorrhoe fand, eher noch für zu niedrig. Die Fälle von reiner Aspermie oder Azoospermie ohne gonorrhische Basis sind enorm selten. Meist erfährt man, dass eine gonorrhoische Nebenhodenentzündung dagewesen, und wenn auch alle Erscheinungen des infectiösen Katarrhs zurückgegangen sind, so sind in dem entleerten Sperma absolut keine Spermatozoen zu finden, nur Schleimkörperchen, Epithelien und glänzende grosse Kugeln sind im Gesichtsfeld. Diese Fälle scheinen vorerst der chirurgischen Therapie unzugänglich zu sein, wenn es nicht später einmal einem erfinderischen Kopf gelingt, auf chirurgischem Wege das Vas deferens wieder durchgängig zu machen. Jedenfalls sollte aber bei der Behandlung einer acuten Urethralgonorrhoe des Mannes der Prophylaxe der Nebenhodenentzündung weit mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden. Diese Fälle steriler Ehe, welche der Frauenarzt zur Beobachtung bekommt, sind therapeutisch höchst undankbar, weil meist zum grössten Herzeleid der blühenden, absolut gesunden Gattin gar nichts zur Hebung der Unfruchtbarkeit zu machen ist. In anderen, wo die Gonorrhoe noch frischer ist, wenn der Mann in die Ehe tritt (relativ seltenere Fälle), ist trotzdem Conception möglich, wenn dieselbe sehr frühzeitig eintritt, ehe die Infection erfolgt. In wieder anderen Fällen, und diese erleben wir mehr bei ledigen Personen, kommt die gonorrhoische Infection erst 2—3 Monate oder noch später nach Beginn der Schwangerschaft hinzu.

Die Bedeutung der Lehre der latenten Gonorrhoe, wie sie der jüngst verstorbene Nöggerath aufstellte, wird demselben immer ein ehrendes Andenken der Gynäkologen sichern, wenn auch wohl erst durch die neuesten Untersuchungen Wertheim's klares Verständniss der einschlägigen Verhältnisse uns zu Theil geworden ist.

Es gibt thatsächlich nach Wertheim eine Art occulter Gonorrhoe, wo der Mann, welcher in die Ehe tritt, nur wenige kaum mehr virulente Gonococcen in seiner Pars membranacea beherbergt. Durch den ehelichen Verkehr gelangen die Coccen auf die Genitalschleimhaut der Frau, finden dort, besonders begünstigt durch die vielfachen Beziehungen der Flitterwochen, einen äusserst günstigen Boden, werden frisch virulent, und auf den Mann wieder übertragen, rufen sie auf dessen Urethralschleimhaut eine frische Blennorrhoe hervor, so dass nun Mann und Frau acut erkrankt sind, die Latenz ist vorbei. Die Gefahr für die Frau, inficirt zu werden, ist im Allgemeinen um so grösser, je jüngeren Datums die Gonorrhoe des Mannes vor der Ehe war; doch gibt es hiervon zahlreiche Ausnahmen, wie Jeder aus seiner Erfahrung weiss, wo trotz noch nicht so lang überstandenen Trippers die Frau nicht inficirt wird und sogar schwanger werden kann.

Ich erörtere nun zuerst den Einfluss der Gonorrhoe auf die Schwangerschaft, sei sie nun zugleich mit dem Beginn der Schwangerschaft aufgetreten oder erst später erworben.

Die häufigste Localisation soll nach den Autoren die Urethritis auch beim Weibe sein; es ist mir das zweifelhaft. Es ist ja möglich, aber jedenfalls nicht bewiesen, da in dem Stadium, wo der Frauenarzt und besonders die Klinik die Fälle zu Gesicht bekommt, der Urethralkatarrh gewöhnlich abgeheilt ist. Aus der Anamnese, welche allerdings nicht selten ergibt, dass früher Brennen beim Uriniren vorhanden war, zu schliessen, dass Urethritis vorhanden war, ist gewiss falsch; denn es ist klar, dass bei vorhandener Vulvitis das Ueberlaufen des Urins über die entzündeten Stellen genügt brennende Schmerzen hervorzurufen. Aeusserst selten ist Urethritis die einzige Localisation der Gonorrhoe; ich habe dies nur bei Nichtschwangeren gesehen. Die Urethritis gonorrhoica des Weibes ist übrigens auch in der Schwangerschaft meist sehr gutartig und heilt oft spontan aus.

Viel häufiger ist jedenfalls die Vulvitis, die bei wenig reinlichen Personen einen hohen Grad erreichen kann. Die acute Bartholinitis ist in der Schwangerschaft verhältnissmässig selten, die abscedirenden Formen kommen ausserhalb derselben

entschieden öfter vor. Auch spitze Condylome trifft man bei Schwangeren verhältnissmässig selten, und ich mag mich vielleicht täuschen, wenn ich sage, sie sind jetzt überhaupt seltener als früher. Am häufigsten ist ihr Sitz an den Labien, der Schenkelfalte, zwischen den Nates, selten sah ich echte Condylomata acuminata in der Vagina und an der Portio. Merkwürdig ist, dass dem Unerfahrenen gerade bei Schwangeren manchmal der Irrthum begegnet, spitze zwischen den Nates etwas breit gedrückte Condylome, zumal da sie dort auch relativ feucht sind, für breite Condylome zu erklären. Im Ganzen halten sich die Condylome meist in mässigen Grenzen, bei stärkerer Wucherung können sie allerdings recht unbequem werden. Nur einmal sah ich einen Fall, wo grosse Papillome entstanden waren, so dass beide grosse Schamlippen von der Klitoris bis zum Anus in gewaltige Wülste verändert waren, deren Secret so übelriechend war, dass ich an Carcinom dachte und rasch die Geschwülste entfernte. Der weitere Verlauf zeigte aber, dass es sich nur um starke Wucherungen spitzer Condylome gehandelt hatte.

Sehr strittig ist heutzutage die Bedeutung der Vaginitis. Während man früher die Vaginitis selbstverständlich als häufigste Localisation der Gonorrhoe ansah, so soll nach Neisser die Vaginitis gonorrh. acuta suppurativa sehr selten sein. Für die Schwangerschaft muss ich das bestreiten; wir finden bei den Hausschwangeren, die in die Klinik eintreten, doch am häufigsten neben anderen Localisationen Vaginitis, allerdings nicht immer die Vaginitis granulosa, häufiger eine Vaginitis punctata, ähnlich der klimakterischen, wo auf der Höhe der Falte eine Abschilferung des Epithels durch das ätzende Secret erfolgt.

Natürlich darf man nicht jede Vaginitis in der Schwangerschaft als gonorrhoisch bezeichnen, sondern muss in solchem Fall, wenn nicht andere klinisch sichere Symptome vorhanden sind, den Nachweis der Gonococcen verlangen. Ich hoffe, dass einer meiner Assistenten dem Desiderat nachkommen wird, durch genaue bakteriologische Untersuchung festzustellen, wie oft gonorrhoische Vaginitis in der Schwangerschaft vorkommt; denn mögen auch die nachgewiesenen Gonococcen oft mehr dem Cervicalsecret entstammen, so ist man doch berechtigt, wenn daneben die klinischen Symptome einer Vaginitis vorhanden sind, diese ursächlich ebenfalls auf die Gonorrhoe zurückzuführen. Bei der Vaginitis gonorrhoica der Schwangerschaft ist das gebildete dünneitrige Secret meist so massenhaft, dass es nicht bloss die Vulva, sondern auch die umgebende Haut arrodirt. An der Vaginalportion finden wir theils im Anschluss an Vaginalkatarrh, theils im Gefolge der Cervicalblennorrhoe ausgebreitete Erosionen; bleiben diese sehr lange bestehen, so schliesst sich an die Abschilferung des Epithels und die Drüsenwucherung auch eine Hypertrophie des interstitiellen Bindegewebes an, welche durch ihre Induration späterhin bei der Geburt oft unliebsame Störungen bedingt.

Eine gonorrhoische Cervicalblennorrhoe ist nichts Seltenes in der Gravidität; da aber gewiss in der Mehrzahl der Fälle die gonorrhoische Infection erst nach stattgehabter Conception eintritt, so ist es sehr verständlich, dass im Ganzen so selten ein Uebergang der Gonorrhoe auf die Corpusschleimhaut stattfindet; es werden, wie Walthard annimmt, die Gonococcen wie andere von aussen eindringende Keime in der unteren und mittleren Cervixzone von den Leukocyten unschädlich gemacht; die obere Cervixzone bleibt meist keimfrei, wenn nicht ungeschickter Weise Finger oder Instrumente die Keime bis an oder über das Os internum heraufbringen.

Ueber das thatsächliche Vorkommen einer Endometritis gonorrhoica sind erst in jüngster Zeit beweisende Untersuchungen von Wertheim veröffentlicht worden, welchem es gelang, mehrfach an frisch exstirpirten Uteris bei gonorrhoischer Adnexentzündung Gonococcen im Uterussecret nachzuweisen. Es handelt sich hierbei wesentlich um eine interstitielle Endometritis, an die sich aber auch die glanduläre anschliesst. Das Vorkommen einer solchen katarrhalischen Endometritis macht es sehr wahrscheinlich, dass mancher Abort bei Frauen, welche später an chronischer Adnexentzündung kranken, durch Gonorrhoe bedingt war, dass also diese ähnlich auf Unterbrechung der Schwangerschaft wirken kann wie die Syphilis. Ob in der späteren Zeit der Schwangerschaft noch purulente Endometritis auf gonorrhoischer Basis vorkommt, ist vorläufig nur durch einen Fall Donat's aus der Leipziger Klinik wahrscheinlich gemacht.

Dass an eine gonorrhoische Endometritis sich auf gleicher Basis eine Metritis anschliessen kann, wissen wir aus Wertheim's Untersuchungen; es ist also fraglich, ob es in der Schwangerschaft je so weit kommt, ob nicht ein frühzeitig eintretender Abort dem zuvorkommt; dass bei schon bestehender gonorrhoischer Metritis Schwangerschaft eintrete, ist noch viel weniger wahrscheinlich. Dagegen ist das Vorkommen einer gonorrhoischen Perimetritis theils mit, theils ohne Salpingitis in der Schwangerschaft sichergestellt. Ich habe gerade in der besseren Privatpraxis einwandfreie Fälle davon gesehen, bei Frauen, deren Männer noch nicht ganz von der Gonorrhoe beim Eintritt in die Ehe befreit waren. Die Symptome sind dieselben wie sonst bei der Perimetritis, daneben häufig schmerzhafte Uterinkoliken, welche leicht, trotz aller Therapie, zum Abort führen; es ist sehr naheliegend anzunehmen, dass manche der Fälle, welche Wigand früher als Rheumatismus uteri beschrieben, hierher gehören.

Endlich gibt es auch einzelne sichere Fälle von Salpingitis gonorrhoica in der Schwangerschaft. Man muss sich die Sache wohl so vorstellen, dass zugleich mit den Spermatozoen oder kurz darauf Gonococcen den Einzug in eine oder die andere Tube hielten und dass es zu einer zunächst sich abgrenzenden gonorrh. Endosalpingitis kam; wächst dann der Uterus in die Höhe und sind die Gonococcen zum Theil virulent geblieben, so können dieselben, besonders wenn es sich um die von Freund beschriebene fötale Form der Tuben mit Bestand zahlreicher Windungen handelt, durch in die Höhezerrung der Tuben in einen bis dahin intacten Theil der Tube gelangen und dort Katarrh hervorrufen, oder es ergiesst sich sogar Secret aus dem Tubentrichter auf das umgebende Beckenbauchfell und ruft eine sich bald localisirende, zu Adhäsionen führende Perioophoritis und Perisalpingitis hervor.

In einem genau beobachteten derartigen Fall entstand im 3. Monat scheinbar grundlos ein pelveoperitonitischer Anfall der linken Seite, der auf Ruhe und Opium bald vorüberging, im Wochenbett folgte ein schwerer Pyosalpinx derselben Seite, welcher mit Durchbruch in die Blase günstig endete.

Ueberblickt man die ganze Reihe der bei gonorrhoischer Infection in der Schwangerschaft vorhandenen Complicationen, so ergibt sich daraus die Aufgabe für den praktischen Arzt, sobald festgestellt ist, dass eine Schwangere mit der Conception oder nach derselben gonorrhoisch inficirt ist, die Hände nicht in den Schooss zu legen, nicht abzuwarten bis schlimmere Symptome sich einstellen; gerade die leichteren Formen des Katarrhs sind unserer Therapie zugängig, während wir einer Endometritis, Metritis und vollends der Salpingitis in der Schwangerschaft machtlos gegenüber stehen.

Wenn ich auch auf dem Standpunkt stehe, dass in zahlreichen Fällen der klinische Nachweis der Gonorrhoe genügt, der zudem oft noch durch die Angaben des Mannes gestützt wird, so ist doch für zweifelhafte Fälle der mikroskopische Nachweis des intracellulären Vorkommens der Diplococcen, und die Entfärbung der durch Methylen gefärbten Coccen durch das Gram'sche Verfahren zu verlangen.

Auf die prophylaktische Behandlung des Mannes hier einzugehen, darf ich wohl als nicht in den Rahmen meines Vortrags gehörend, verzichten. Es ist klar, dass unbedingt, so bald eine alte Gonorrhoe durch Eingehen der Ehe wieder aufgelebt ist, oder eine neue nach der Conception in die Ehe hereingeschleppt worden ist, jeglicher Verkehr während der betr. Schwangerschaft unterbleiben soll, im ersten Fall besonders im Hinblick auf die Wertheim'schen Nachweise der möglichen Reinfection.

Neben der körperlichen und geschlechtlichen Schonung der Frau ist die örtliche Behandlung des Katarrhs das Wichtigste.

Die Urethritis verlangt selten eine Behandlung, reichliches Trinken von gewöhnlichem Wasser, der Quellen von Wildungen, Fachingen, Vichy genügt; seltener ist Natron salicyl., Salol, nöthig; in besonders hartnäckigen Fällen wird man kleine Stäbchen von Jodoform in die Urethra einschieben.

Bei Vulvitis und Vaginitis helfen die zumeist empfohlenen Einspülungen mit oder ohne desinficirende Mittel wohl wenig. Nach den Untersuchungen von Krönig und Menge ist es nicht einmal richtig, durch antiseptische Mittel die bakterientödtende Kraft der Scheiden-Cervixschleimhaut herabzusetzen; dazu kommt noch, dass die Flüssigkeit entfernt nicht in alle Buchten der Schleimhaut eindringen kann und dass manche Frauen auf zu häufige Einspülungen mit Abort reagiren. Ich lasse daher bei Vulvitis und Vaginitis nicht regelmässig Spülungen vornehmen, dann am besten mit physiologischer Kochsalzlösung oder Kal. hypermang. und bepinsele 2 mal wöchentlich im Fergusson die Schleimhaut mit 5—10 proc. Sol. arg. nitrici oder bepudere dieselbe mit Jodoform. Bei der Vulvitis lässt man den Tag über hydrophile Watte zwischen die Labien einlegen, die öfter gewechselt wird, bei starker Reizung passen beim Liegen Compressen mit Bleiwasser zwischen die Labien. Bei Erosion der Portio und Cervixkatarrh bepinsle ich ebenso die Portio, hüte mich aber, zu hoch in den Cervix hinaufzugehen, um nicht die Gonococcen nach oben zu befördern.

Spitze Condylome trage ich selten in der Schwangerschaft ab, sie wachsen doch zu leicht wieder nach; erst im Wochenbett ist die Abtragung unter Anwendung des Paquelin auf die leicht blutenden Stellen von Werth.

Hat eine Endometritis gonorrhoica zum Abort geführt, dann soll man, wenn nicht starke Blutung beim Abort es verlangte, nicht ausschaben, jedoch mit Aetzungen, Ausstopfung u. s. w. den Fall behandeln.

Die gonorrhoische Perimetritis, Salpingitis etc. ist nach den gewohnten Regeln mit Ruhe, Priessnitz, Morphium oder Opiumsuppositorien zu behandeln; bei sehr lebhaften Schmerzen könnte auch einmal eine Scarification der Portio oder Hirudines ad anum von Nutzen sein.

Die Leitung der Geburt bei Gonorrhoischen bietet natürlich im Ganzen nichts wesentlich Verschiedenes gegenüber der Anderer dar.

Die wesentliche Frage ist hier, soll man im Beginn der Geburt den Versuch machen, durch Antiseptica die Gonococcen zu zerstören. Bei den schon in der Schwangerschaft behandelten Fällen gewiss nicht; auch hier ist es wohl richtiger, das im Scheidengewölbe angesammelte Secret durch eine Scheidenausspülung mit physiolog. Kochsalzlösung zu entfernen; bei den mit florider Gonorrhoe in die Geburt eintretenden Personen habe ich allerdings bisher meist eine antiseptische Lösung (Sublimat oder Lysol) zur Einspülung verwenden lassen.

Wenn wir auch heutzutage nicht mehr auf dem Boden der Mischinfection stehen und glauben, dass solche Frauen leichter zu pathogener Infection neigen, so ist doch jedenfalls die innere Untersuchung möglichst zu beschränken und sehr vorsichtig auszuführen, da wir nach Wertheim anzunehmen haben, dass durch Einimpfung der Gonococcen in die Cervix-Lymphgefässe eine Perimetritis entstehen kann.

Bei lang bestandener Erosion und Cervical-Katarrh ist gar nicht so selten die Eröffnungszeit durch Rigidität der unteren Cervixpartie und sehr schmerzhafte Wehen ungebührlich verlängert. Helfen laue Einspülungen, Bäder etc. nicht genügend, so mache ich frühzeitig seitliche Einschnitte; 2—4 infravaginale Incisionen genügen und erleichtern den Fortschritt der Geburt ungemein.

Ebenso kann durch die Straffheit einer gonorrhoischen Scheide und Vulva die Austreibungszeit ungebührlich in die Länge gezogen werden, so dass zu Forceps oder seitlicher Vulvar-Incision gegriffen werden muss; ich warte jedoch in solchen Fällen nicht länger als 2—3 Stunden in der Austreibungszeit, um die Gonococcen nicht zu lang mit den gequetschten Geweben in Berührung zu lassen.

Ob bei Gonorrhoischen leichter Placentarverhaltungen in Folge von Verwachsung bei Endometritis vorkommen, ist ja wohl möglich, aber nicht sicher gestellt, die Behandlung wäre die übliche.

Dem Kind der Gonorrhoischen sollte unbedingt ohne Ausnahme die Wohlthat der prophylaktischen Einträufelung von 2 proc. Sol. arg. nitr. nach Credé zu Theil werden. Dieses so einfache Verfahren kann auch die Hebamme ausführen, es ist dies weit besser, als wenn der richtige Zeitpunkt verpasst wird, bis der Arzt kommt. Es ist mir unerfindlich, dass Aerzte immer wieder das alte Klagelied anstimmen, dass die Hebammen diesen kleinen Handgriff nicht ausführen könnten; vertrauen wir ihnen doch ganz andere Eingriffe ruhig an. Einer meiner Assistenten wird an anderer Stelle zeigen, dass die viel gerühmten Erfolge anderer Behandlungs-Methoden sich eben doch nicht mit der Credé'schen Methode messen können, und dass man daher besser thut, auch in der Privatpraxis sich dieses zuverlässigen Mittels zu bedienen.

Die von Dohrn beschriebene Stomatitis gonorrhoica Neugeborener scheint in der Privatpraxis sehr selten zu sein; ich erinnere mich nur an sie aus meiner Leipziger Assistentenzeit. Bei langer Austreibungszeit, zumal bei Gesichtslage, ist denkbar, dass Gonococcen in den Mund einwandern; eine ein- bis mehrmalige Pinselung des Mundes mit leichter Lösung von Arg. nitr. ist auch hier anzuwenden, im weiteren die übliche Reinigung des Mundes mit 1 proc. Borwasser; ferner Vorsicht beim Anlegen an eine mit Verletzungen behaftete Warze, da auf diesem Wege auch eine Phlegmone des Warzenhofes oder der Brust entstehen könnte.

In wie weit Störungen des Wochenbetts auf gonorrhoische Infection zurückzuführen sind, unterliegt gegenwärtig noch der Controverse.

Krönig behauptet, dass ein Theil der bisher als Resorptionsfieber, durch Aufnahme pathogener Keime erklärten Fälle durch Gonococcen bedingt sei; vor Allem soll eine gewisse Zahl, vielleicht 25 Proc., der Endometritis in puerperio durch Gonococcen bedingt sein. Doch gibt er zu, dass das Vorhandensein von Gonococcen in der Uterushöhle nicht unbedingt zu Fieber führen müsse; Nachuntersuchungen von anderer Seite liegen nicht vor, so dass die Frage offen ist, ob thatsächlich und wie oft eine gonorrhoische Endometritis vorkommt. Ich bin vorerst nicht geneigt in solcher Häufigkeit eine gonorrhoische Endometritis anzunehmen, die grössere Zahl der leicht fieberhaften Erkrankungen, die ohnehin häufiger bei Primiparen sind, lassen sich ungezwungen als leichte pathogene oder putride Infectionen erklären; die Frage, wie die Gonococcen in die Uterushöhle eindringen, macht auch Schwierigkeit in der Erklärung; man kann unmöglich annehmen, dass die Gonococcen schon zur Zeit der Geburt sich in der Uterushöhle aufhalten, sondern müsste ein Aufsteigen derselben gegen den mächtigen abwärts gerichteten Flüssigkeitsstrom annehmen, was doch immerhin einige Schwierigkeit der Erklärung bietet. Es wird nöthig sein, in der Klinik diese Frage durch genaue Statistik der fieberhaften Fälle mit und ohne Gonorrhoe zu verfolgen und in jedem Fall den bakteriologischen Inhalt der Uterushöhle festzustellen; nur solche fieberhafte Fälle, wo ausser den Gonococcen keine andern Keime vorhanden sind, dürfen als durch Gonorrhoe entstanden bezeichnet werden. Wahrscheinlich wird dann die Zahl solcher Fälle erheblich einschrumpfen. Es wäre gar zu bequem für den Arzt und Hebamme, wenn neben der Hinterthüre der Selbstinfection noch die der gonorrhoischen Infection im Wochenbett zu Gebot stünde.

Die Therapie des ev. gonorrhoischen Resorptionsfiebers und der Endometritis besteht in vaginalen Ausspülungen oder in einer Uterusspülung; nach Ablauf der ersten 4 Wochen dürften dann einige Aetzungen der Uterus-Cervixhöhle wie bei Behandlung der chronischen Endometritis nachfolgen.

Noch viel seltener als Endometritis kommt Salpingitis und Perisalpingitis gonorrhoica im Wochenbett vor; aber ich muss gegenüber Fritsch, der einen Zusammenhang von Gonorrhoe und Wochenbetts-Erkrankungen leugnet, an ihrem Vorkommen festhalten; ich habe in den letzten paar Jahren allein 4 sichere

Fälle von gonorrhoischer Salpingitis beobachtet. Auch Zweifel scheint derartige Fälle gesehen zu haben, ich kann hier noch weniger als für die Endometritis die directe Einwanderung der Gonococcen im Wochenbett als Ursache ansehen, sondern ich nehme an, besonders gestützt auf den einen in der Schwangerschaft beobachteten Fall, dass die gonorrhoische Infection der Tube hier schon in der Schwangerschaft stattfand, dass virulente Coccen in der Tube bei der Geburt vorhanden sind; bei der durch die puerperale Involution im Moment der Austreibung des Kindes und der Nachgeburt entstehenden Verlagerung der Theile, vielleicht unterstützt durch Contractionen der Tube wird gonorrhoischer Eiter aus der manchmal vielleicht leicht verschlossenen Tube in die Bauchhöhle entleert.

Die Tubenampulle ist auch am Ende der Schwangerschaft wie in der ersten Zeit des Wochenbettes durch die Fimbria ovarica auf dem Iliacus intern. im Bereich der Linea innominata fixirt, die locale Pelveoperitonitis, welche die Salpingitis begleitet, nimmt dort ihren Anfang, und bleibt auch meist auf diese Stelle beschränkt.

Der Verlauf der Salpingitis und Perisalpingitis gonorrhoica im Wochenbett ist dann der, dass bei Personen mit nachweisbarer Gonorrhoe am 3.—10. Tag des Wochenbettes plötzlich die Erscheinungen der Pelveoperitonitis circumscripta entstehen, für die andere Momente wie Infection, partielle Uterusruptur etc. fehlen. Mit mässiger Temperatursteigerung contrastirt ein hoher Puls, die Schmerzhaftigkeit ist auf die Tubengegend localisirt und nach 4—8 Tagen kann man deutlich die Tube vom Uterus bis zum Beckeneingang herab als verdickten Strang fühlen. Merkwürdiger Weise habe ich den Process bisher immer nur einseitig beobachtet.

Trotz der anfangs oft beängstigenden Symptome neigt diese Salpingitis entsprechend dem sonstigen Verhalten der Gonococcen zur Abkapslung, und hat keine Neigung zur Verallgemeinerung und Eiterung. Immerhin ist der Verlauf meist ein sehr langwieriger, Rückfälle entstehen sehr leicht durch einfaches Aufsitzen der Kranken, beim Aufstehen, bei unvorsichtiger Untersuchung. Vollständige Heilung scheint eintreten zu können, sofern die andere Tube gesund bleibt; der eine Fall, welchen ich in Basel beobachtet habe, kam nach Jahresfrist, wie ich der freundlichen Mittheilung meines Collegen Bumm verdanke, schon wieder zur Entbindung, diesmal mit glattem Verlauf des Wochenbetts. In einem Fall habe ich Eiterung darnach beobachtet, ich glaube auch für diese Fälle nicht nöthig zu haben, zur Mischinfection als Erklärung zu greifen, denn bei der Verklebung der Tubenampulle in der Nähe des Blinddarms oder des Colon descendens ist eine Einwanderung von Bacterium coli commune nicht auszuschliessen.

Die Behandlung solcher Fälle ist von Beginn ab rein die der Perimetritis: Eisblase, so lange als sie ertragen wird, Opium, flüssige Diät, bei Vermeidung jeglicher örtlichen Behandlung, später Resorbentia; selten wird es zur Incision kommen.

Durch Sänger, Wertheim, Zweifel ist nachgewiesen, dass unter Umständen ein Ovarialabscess, ein bekanntlich recht seltenes Vorkommniss im Wochenbett auf Gonorrhoe zurückzuführen ist, die Gonococcen wandern hier entweder durch die Tube oder direct vom Cervix aus durch das parametrane Zellgewebe ins Ovarium ein. Die puerperalen Abscesse der Adnexe, welche später zur Operation kommen, sind im Ganzen recht selten. Ich habe in den letzten 18 Monaten nur 3 Fälle gesehen. Da hier, selbst wenn ursprünglich Gonococcen die Ursache gewesen wären, Vermischung mit Bacterium coli oder Streptococcen zu befürchten ist, so ist die Operation darnach einzurichten, dass man es mit höchst virulentem Eiter zu thun hat. Bei dem einen Fall, welcher schon in das Rectum durchgebrochen war, wo aber der Eitersack der Tube sich doch in toto entfernen liess, drainirte ich mit Erfolg durch Jodoformgaze nach aussen. In einem anderen Fall fand ich bei der Incision Tube und Wand der kranken Seite in einen grossen Eitersack verwandelt, aber überall mit Därmen, Netz, parietaler Bauchwand so verklebt, so dass es gelang, die Incisionswunde im Bauchfell zu schliessen und den schon adhärenten Eitersack direct zu incidiren und durch Drainage zur Heilung zu bringen.

Bei der grossen Mehrzahl der gonorrhoischen Adnexentzündungen, die wir operiren, ist diese Vorsicht nicht nöthig, denn da handelt es sich selten um pathogenen, meist nur um Gonococceneiter, hier darf man auf die Drainage bei der Operation verzichten, selbst wenn auch der Eiter in die Bauchhöhle kam. Wertheim fand in solchen Pyosalpinxsäcken nie Gonococcen mit Strepto- oder Staphylococcen, sondern entweder Gonococcen oder pathogene Keime für sich. Allerdings haben diese Fälle mit Wochenbetten gewöhnlich nichts zu thun, diese Frauen sind fast immer steril.

Ob endlich im Wochenbett auch eine Mastitis gonorrhoica vorkommt, ist mir zweifelhaft. Sarfert hat in einem Mastitiseiter Diplococcen gefunden, aber nicht durch Culturverfahren den Nachweis der Gonococcen erbracht. Uns ist es nie bisher gelungen, im Eiter der eröffneten Mastitiden Gonococcen nachzuweisen. Immerhin wäre es bei der oben berührten Infectionsmöglichkeit denkbar, dass manche leichte, abortiv verlaufende Formen der Mastitis auf gonorrhoischer Infection beruhen. Auch hiegegen würde dieselbe Prophylaxe und Therapie wie sonst bei der Mastitis zu befolgen sein.

Und nun zum Schluss, meine Herren! Sie sehen, dass es kein kleines Gebiet ist, in welchem die Gonorrhoe das Fortpflanzungsgeschäft des Weibes bedroht; rechtzeitige Erkenntniss und rechtzeitiges Eingreifen kann mancher Gefahr für Mutter und Kind vorbeugen.

Immerhin bleiben gerade die Aetiologie betreffend noch manche dunkle Fragen; der Hausarzt, welcher das Vorleben der Ehegatten weit besser kennt als der Kliniker das seiner Schutzbefohlenen, der zugleich meist die Reinheit der in die Ehe getretenen jungen Frau fast verbürgen kann, kann viel dazu beitragen, manch' unentschiedene Frage der Lösung näher zu bringen; in diesem Sinne, bitte ich Sie, den gehörten Vortrag aufzunehmen.

Ueber die Functionen des Magens.*)

Von Prof. *Moritz* in München.

Meine Herren! Die grosse Arbeit, die in dem letzten Jahrzehnt von klinischer Seite auf das Studium der Physiologie und Pathologie des Magens verwandt worden ist, ist zumeist der chemischen Seite von dessen Thätigkeit zu Gute gekommen. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass durch die genaue Erforschung der Secretionsverhältnisse des Magens und der chemischen Umsetzungen, welche die aufgenommenen Stoffe normaler Weise oder unter pathologischen Verhältnissen erleiden, eine ganze Reihe physiologisch und pathologisch wichtiger Thatsachen festgestellt wurde, die als eine bedeutungsvolle Bereicherung unseres diagnostischen und therapeutischen Rüstzeuges gelten müssen. Indessen müssen wir gestehen, dass es auch an Ueberschätzungen der pathognomonischen Bedeutung des Magenchemismus nicht gefehlt hat. Die Hoffnung bei dieser Function auf einen Schematismus zu stossen, der es gestatten würde, aus bestimmten Befunden, z. B. aus vermehrter, verringerter oder aufgehobener Salzsäuresecretion, aus dem Vorhandensein von Milchsäuregährung u. s. w. mit Sicherheit auch auf bestimmte Krankheitsprocesse schliessen zu können, hat sich nicht bewährt. Es handelt sich eben hier überall nur um symptomatische Erscheinungen, die einer Mehrzahl von Krankheiten zukommen können.

Auf die übermässige Betonung nur einer Seite eines Gegenstandes pflegt die Reaction nicht auszubleiben und so haben sich auch gegen die allzu starke Hervorkehrung des Chemismus bei der Function des Magens Stimmen erhoben. Man braucht die Bedeutung des Magens in chemisch-peptischer Beziehung nicht zu leugnen, aber man wird darauf hinweisen dürfen, dass wir über den Umfang seiner Antheilnahme an

*) Vortrag unter dem Titel „Neuere Magenfragen" gehalten auf dem oberpfälzischen Aerztetag 1895.

der Gesammtverdauung noch ungenügend orientirt sind. So liegen mehrfache Beobachtungen vor, welche darthun, dass die Magenverdauung unter Umständen ohne erheblichen Schaden für den Organismus sogar ganz fehlen kann, indem die Darmverdauung für die Arbeit des Magens völlig aufzukommen im Stande ist. Bekannt ist in dieser Richtung das Experiment Czerny's und Kaiser's,[1]) die einem Hunde so gut wie den ganzen Magen resecirten, ohne dass dadurch das Leben oder auch nur das Wohlbefinden des Thieres gestört worden wäre. Der Hund wurde erst Jahre nachher getödtet, um den anatomischen Befund erheben zu können, wobei sich ergab, dass thatsächlich der ganze Magen bis auf ein kleines Stück an der Cardia fehlte. Bekannt sind auch die Versuche Ludwig's und Ogata's,[2]) welche Hunde mit Umgehung des Magens, durch Injectionen von zerrührten Hühnereiern und zerhacktem Fleisch durch eine Magenfistel in den Pylorus hinein vollkommen ausreichend ernähren konnten. Die Entbehrlichkeit der Verdauungsfunction des Magens geht auch aus klinischen Beobachtungen hervor, wie sie von v. Noorden[3]) angestellt worden sind. Dieser Autor wies durch Ausnützungsversuche nach, dass bei Kranken mit völlig darniederliegender Salzsäuresecretion des Magens, also auch fehlender Pepsinverdauung dennoch die Verwerthung der Nahrung eine sehr gute sein kann, eine ebenso gute, als wenn der Magenchemismus mitfunctionirte.

Auf jeden Fall steht also fest, dass dem Darm eine ausserordentlich viel grössere Bedeutung als verdauendes Organ beizumessen ist, als dem Magen. Ein Ausnützungsversuch, den ich vor einer Reihe von Jahren an einem Kranken mit aufgehobener Magenverdauung, völligem Fehlen der Salzsäure- und Pepsinabscheidung (wahrscheinlich in Folge Atrophie des Drüsenapparates) und mit der erschwerenden Complication eines chronischen Darmkatarrhs gemacht habe, hat mir diese Thatsache besonders eindringlich vor Augen geführt. Obwohl hier die Darmthätigkeit stark beeinträchtigt sein musste, da täglich 3—4 copiöse breiige Entleerungen stattfanden, und die Nahrung nachweislich in durchschnittlich 5 Stunden den ganzen Verdauungstractus, Magen und Darm durcheilte, fand sich bei einer Nahrung von Milch, gehacktem, gebratenem Fleisch, Zwieback und Butter, die Fettausnützung nur ganz wenig (8,5 Proc. Fettverlust im Darm gegen normal 5,6 Proc.), die Kohlehydratausnützung so gut wie überhaupt nicht gestört. Die Eiweissausnützung hatte zwar eine erhebliche Einbusse erlitten, indem bei Milch- und Zwiebacknahrung statt einem normalen Stickstoffverlust von an 11,4 Proc. ein solcher am ersten Tage von 30,4 Proc., am zweiten von 23,2 Proc. stattfand und bei Fleisch- und Zwiebacknahrung sich das Verhältniss des normalen Stickstoffverlustes zu dem thatsächlichen wie 8,5 Proc. zu 27,7 Proc. am ersten, 41,7 Proc. am zweiten Tag gestaltete. Trotzdem aber konnte, da bei der guten Verwerthung der Fett- und Kohlehydratzufuhr eine genügende Eiweiss-Sparwirkung eintrat, noch ein bedeutender Eiweissansatz erzielt werden, der sich in 4 Tagen in Summa auf 995 g Muskelfleisch belief. Das Körpergewicht des Kranken hob sich innerhalb 8 Wochen von 49,6 kg auf 56,2 kg, der Hämoglobingehalt seines Blutes nahm von 85 Proc. des normalen auf 105 Proc. zu. Hier hatte also sogar ein kranker Darm es vermocht, allein, ohne Mithilfe des Magens, eine ausreichende Verdauungs- und Resorptionsleistung zu bewerkstelligen.

Ueber den Umfang der normalen Verdauungsthätigkeit des Magens habe ich[4]) mir seiner Zeit an Hunden dadurch Aufschluss zu verschaffen gesucht, dass ich den aus dem Pylorus austretenden Mageninhalt durch eine dicht am Magen angelegte Duodenalfistel auffing und auf den Grad seiner Verdauung untersuchte. Bei diesen Versuchen ergab sich, dass die Einwirkung des Magenchemismus bei einem grossen Theil der Nahrung nur bis zur Erzeugung eines schlüpfrigen, breiartigen Zustandes geht, in welchem der Durchtritt durch den Pylorus erfolgt. Bei Aufnahme von Milch z. B. wird nach erfolgter Gerinnung im Magen zunächst hauptsächlich Molke ausgetrieben, später aber folgen weiche Caseïnbrocken, die bei der Passage durch den Pylorus die Form kleiner Würstchen annehmen, nach. Bei der Aufnahme von 200 g gehacktem, rohem Fleisch liess ein Hund 58 Proc. dieser Menge in ungelöstem Zustand in Gestalt kleiner weicher Fleischbröckchen in den Darm treten. Es dauerte $^3/_4$ Stunden, bis der Austritt derselben begann. Aehnlich war es in einem anderen Versuche mit gehackter Wurst. Auch hier verliess der grössere Theil des Aufgenommenen den Magen in ungelöstem Zustande. In einem dritten Versuche aber, wo ein Hund Wurst nicht gehackt, sondern in grobe Stücke geschnitten frass, traten schliesslich zwar auch Wurstklümpchen durch den Pylorus durch, aber es dauerte erheblich länger, wie in den beiden anderen Versuchen, bis diese Erscheinung sich zeigte. Hier hatte es offenbar mehr Zeit gebraucht, bis der Mageninhalt so weit umgewandelt war, dass er die für die Fortschaffung geeignete weiche Consistenz hatte.

Aus dem Angeführten darf wohl der Schluss gezogen werden, dass man ohne Schaden für den Organismus auf die Verdauungsthätigkeit des Magens verzichten kann, sofern man nur dafür Sorge trägt, dass die Nahrung bereits in einem Zustande aufgenommen wird, der ohne Weiteres für die Weiterbeförderung in den Darm geeignet erscheint. Empirisch hat man dieser Thatsache von jeher durch die Verabreichung flüssiger und breiförmiger Diät bei einer Reihe von Magenerkrankungen Rechnung getragen.

Aehnlich wie in dem Angeführten vielleicht eine gewisse Degradation des Magens als verdauendes Organ gegenüber den landläufigen Vorstellungen liegt, so veranlassen uns nun neuere Forschungen, auch die resorptive Thätigkeit desselben viel geringer zu taxiren, als man es bisher zu thun pflegte.

Von Mering[5]) und ich,[6]) die wir gleichzeitig an Duodenalfistel-Hunden Versuche anstellten, konnten nachweisen, dass Wasser, welches man den Thieren zu saufen gibt, binnen relativ kurzer Zeit, meist innerhalb 20 bis 30 Minuten, den Magen durch den Pylorus vollständig wieder verlässt, ohne dass seine Menge durch Aufsaugung im Magen in irgend nennenswerthem Grade verringert worden wäre. Ja, in manchen Versuchen läuft mehr aus dem Pylorus heraus, als die aufgenommene Menge beträgt, indem der Magen noch Flüssigkeit hinzusecernirte. Ebenso wie mit dem Wasser verhält es sich auch mit anderen Substanzen. Bei meinen Fütterungsversuchen mit Fleisch und Milch konnte ich für Eiweiss nur eine ganz geringe Resorption im Magen nachweisen. In einem Fleischversuche wurden 44,5 g Eiweiss aufgenommen und 41,5 g durch den Pylorus entleert. Es waren also nur 3 g = 5 Proc. des Aufgenommenen im Magen resorbirt worden bei einer Versuchsdauer von 7 Stunden. In einem Milchversuche kamen 11,6 g Eiweiss zur Aufnahme und aus dem Pylorus entleerten sich sogar 13,5 g. Dieser Ueberschuss findet seine Erklärung durch die Beimischung von mucinhaltigem Schleimhautsecret zum Mageninhalt. Diese Ergebnisse stehen im Einklang mit Resorptionsversuchen, die Brandl[7]) mit Peptonlösungen bei Magenfistel-Hunden anstellte. Er fand z. B. bei Einführung von 150 ccm einer 10proc. Peptonlösung nach 2 Stunden, während welcher Zeit der Magen durch einen mit Wasser gefüllten in den Pylorus eingeführten Ballon vom Darm abgesperrt war, eine Resorption von noch nicht 5 Proc. Ganz ebenso wie mit dem Pepton verhielt es sich auch in Brandl's Versuchen mit Lösungen

[1]) Kaiser in Czerny's Beiträgen zur operativen Chirurgie. Stuttgart, 1878.

[2]) Ogata, du Bois' Archiv, 1883, S. 89.

[3]) Ueber die Ausnutzung der Nahrung bei Magenkranken. Zeitschrift für klin. Medicin, Bd. XVII, H. 6.

[4]) Beiträge zur Kenntniss der Magenfunctionen. Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte zu Nürnberg 1893, S. 18.

[5]) Ueber die Function des Magens. Verhandlungen des XII. Congresses für innere Medicin, Wiesbaden.

[6]) l. c. Verhandlungen der Naturforscherversammlung 1893 zu Nürnberg.

[7]) Ueber Resorption und Secretion im Magen etc. Zeitschrift für Biologie, Bd. 29, S. 277.

von Traubenzucker und Jodnatrium. Auch v. Mering[8]) fand für Zucker im Magen von Hunden nur eine mässige Resorption, eine noch geringere für Pepton und Dextrin. Nur für eine Substanz wurden hohe Resorptionswerthe für den Magen von Brandl[9]) und v. Mering[10]) gefunden, nämlich für den Alkohol. Brandl fand in seinen Versuchen mit 2stündigem Verweilen 20proc. Alkohollösungen im vom Darm abgesperrten Hundemagen nach dieser Zeit keinen Alkohol mehr vor und v. Mering sah bei Duodenalfistel-Hunden, z. B. bei einer Einfuhr von 75 ccm Alkohol in 25proc. Lösung, eine Resorption im Magen von 47 ccm, bei einem Versuche mit Einfuhr 50 ccm Alkohol in 12,5proc. Lösung eine solche von 40 ccm u. s. w. Wie schon Tappeiner[11]) gefunden und Segall[12]) bestätigt hatte, so sah auch Brandl von dem Zusatz von Alkohol einen befördernden Einfluss auch auf die Resorption anderer Stoffe. So ergab sich bei einem Versuche mit 10 proc. Peptonlösung bei Zusatz von 20proc. Alkohol eine Resorption von 12 Proc. der eingeführten Peptonmenge, statt einer solchen von noch nicht 5 Proc. ohne Alkoholzusatz.

Wenn wir von dieser Steigerung durch Alkoholzusatz absehen, so erweist sich demnach für die hauptsächlichsten Nahrungsstoffe, Kohlehydrate und Eiweisskörper — Fett wird bekanntlich vom Magen überhaupt nicht resorbirt —, die Resorption im Magen als eine ganz unbedeutende, so dass wir diese Thätigkeit nur als eine nebensächliche Function des Organes auffassen können. Wenn aber die verdauende Thätigkeit des Magens eventuell entbehrlich sein und nun auch seine Resorptionsleistung nur gering angeschlagen werden soll, worin liegt alsdann die Hauptbedeutung des Organs? Welche andere Seiten seiner Function sind noch hervorzuheben, die in ihrer Gesammtheit uns das Verständniss für die Wichtigkeit des Magens eröffnen, wie sie ihm nach klinischen Erfahrungen doch zweifellos zukommt?

Die Ansicht Bunge's[13]) geht dahin, dass die wichtigste Rolle bei der Magenthätigkeit der desinficirenden Wirkung der Magensalzsäure zukomme, dass mit dieser der Magen den Darm vor bakteriellen Infectionen schütze. Er ist der Ansicht, dass das Czerny-Kaiser'sche Experiment mit dem magenlosen Hund ganz anders ausgefallen, dass das Thier nicht am Leben geblieben sein würde, wenn man es mit faulem Fleisch, welches normale Hunde ganz gut vertragen, gefüttert hätte. Die Bedeutung eines intacten Magenchemismus für den Schutz gegen Darminfectionen, wie Typhus und Cholera, ist übrigens auch klinisch voll anerkannt.

Das Princip, den Magen als eine Schutzvorrichtung für den Darm aufzufassen, erweist sich nun als ein fruchtbares und kann nach verschiedenen Richtungen hin vertreten werden.

Aus den Versuchen Brandl's sowohl als auch v. Mering's geht hervor, dass der Magen auf die Einbringung von Lösungen der verschiedensten Stoffe hin eine Secretion oft sehr erheblicher Mengen von Flüssigkeit eintreten zu lassen pflegt. So sah beispielsweise Brandl bei einem zweistündigen Verweilenlassen von 150 ccm einer 15proc. Peptonlösung im Hundemagen eine Secretion von 400 ccm Flüssigkeit. Ebenfalls sehr beträchtlich war die ausgeschiedene Menge bei Einbringung von Jodnatriumlösung, geringer, aber immer noch recht bedeutend bei Zuckerlösung. Es handelte sich hier um die Secretion stark salzsäurehaltigen Saftes. Aus den Versuchen v. Mering's scheint hervorzugehen, dass unter Umständen auch ein neutrales (ob auch sogar ein alkalisches, wie er anzunehmen geneigt ist?) Secret vom Magen geliefert werden kann. Durch die Verdünnung, welche auf diese Weise der Mageninhalt erfährt, können für den Darm schädliche Concentrationen beseitigt werden. Die Magenschleimhaut selbst erträgt ja die Einwirkung reizender Substanzen, wie die Erfahrung des täglichen Lebens und das Experiment lehren, überraschend gut, der Darm dagegen ist in dieser Beziehung viel empfindlicher. Diese Thatsache findet auch darin ihren Ausdruck, dass für den Magen das Optimum der Resorption erst bei sehr hohen Concentrationen, beim Darm dagegen viel tiefer liegt. So ist die Resorption im Darm für Zucker nach Versuchen von Röhmann[14]) bei einer Concentration von 0,5 Proc. am vollkommensten. Die Resorption nimmt nun mit steigender Concentration ab. Bei 5proc. Traubenzuckerlösungen treten schon Störungen der Darmfunction (bei Hunden) auf. Beim Magen aber beginnt nach Brandl für Traubenzucker eine nennenswerthe Resorption erst bei 5 Proc. und nimmt dann bis zu 20 Proc. zu. Erst von hier ab tritt Verschlechterung ein. Man kann nur mit Brandl darin übereinstimmen, dass durch diese Thatsachen eine Seite der Function des Magens, die nämlich, seinem Inhalt eine für die Darmresorption günstige Verdünnung zu verleihen, in helles Licht gesetzt werde.

Sehr wahrscheinlich ist es nun, dass der Magen für den Darm wie gegen die schädliche Einwirkung zu starker Concentrationen, so auch gegen die extremer Temperaturen eine Schutzvorrichtung darstelle. Es ist anzunehmen, dass solche für die zarte Darmschleimhaut nicht bekömmlich sein würden, während der Magen bekanntlich dieselben recht gut verträgt. Dass aber im Magen ein rascher Ausgleich differenter Temperaturen stattfindet, ist uns aus Versuchen Quincke's[15]) an einem gastrotomirten Knaben bekannt.

Die Thätigkeit des Magens ist also, wie wir sehen, geeignet, die schädlich reizenden Eigenschaften jeder Art, welche die Nahrung für den Darm haben könnte, sowohl diejenigen mechanischer, als auch die bakterieller, chemischer und thermischer Natur, je nachdem durch Verflüssigung oder Aufweichung, Desinfection, Verdünnung und Moderirung der Temperatur des Aufgenommenen abzumildern oder ganz zu beseitigen.

Hat uns bisher der Zustand interessirt, in welchem der Magen seinen Inhalt dem Darm überantwortet, so fordert nunmehr noch die Frage, in welcher Weise diese Fortschaffung geschieht, unsere Aufmerksamkeit heraus. Erst mit ihrer Beantwortung dürften wir einen einigermaassen erschöpfenden Ueberblick über die Gesammtthätigkeit des Magens gewonnen haben.

Unsere Kenntnisse über die motorische Thätigkeit des Magens haben sich in neuerer Zeit wesentlich erweitert, wenn sie auch noch nicht als erschöpfend bezeichnet werden können. Untersuchungen an Hunden mit Duodenalfisteln haben sich hier als sehr förderlich erwiesen. Hirsch[16]), v. Mering[17]) und ich[18]) haben an solchen Thieren eine in kleinen Portionen und ziemlich regelmässigen Intervallen vor sich gehende Entleerung des Magens beobachtet. Lässt man z. B. einen Duodenalfistelhund Wasser trinken, so beginnt alsbald eine kleine Menge Flüssigkeit aus der Fistel abzufliessen, dann sistirt der Abfluss für vielleicht 20 Secunden, nun kommt wieder ein kleiner Guss Flüssigkeit, abermals eine Pause von 20 Secunden, dann wieder ein Guss u. s. w. Ganz ebenso pflegt auch der Modus der Entleerung breiartiger Substanzen durch den Pylorus zu sein. Diese Erscheinung könnte unter der Voraussetzung, dass der Mageninhalt unter einem beständigen Drucke stände, ihre Erklärung durch eine rhythmisch erfolgende Oeffnung und Schliessung des Pylorus finden. Es könnte aber auch sein, dass das rhythmische Austreten des Mageninhaltes die Folge von jeweils in demselben Rhythmus erfolgenden Magencontractionen wäre. Ausgedehnte manometrische Versuche, die ich mit Hilfe des Magenschlauches am menschlichen Magen angestellt habe, hatten nun zunächst das scheinbar unverständliche Resultat ergeben, dass im Magenkörper weder ein beständiger positiver

[8]) l. c. [9]) l. c. [10]) l. c.

[11]) Ueber Resorption im Magen. Zeitschrift für Biologie, Bd. 16, S. 497.

[12]) Inaug.-Dissertat., München, 1888.

[13]) Lehrbuch der physiologischen und pathologischen Chemie. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1. Aufl., S. 140.

[14]) Ueber Secretion und Resorption im Dünndarm. Pflüger's Archiv 1877, Bd. 41, S. 411.

[15]) Archiv f. experim. Pathologie u. Pharmakologie. Bd. XXV.

[16]) Centralblatt für klinische Medicin, 1892, S. 993.

[17]) l. c.

[18]) l. c. und Zeitschrift für Biologie, XXXII, S. 313.

Druck von irgend welchem Belang sich findet, noch dass dort Drucksteigerungen sich constatiren lassen, welche auf Contractionen des Magens schliessen liessen. Es fanden sich zwar Erhebungen des Druckes, die nachweisslich von der Pressung, die der Magen durch das auf- und abgehende Zwerchfell und durch die Bewegung des Herzens erfährt, herrührten, aber diese konnten für die Fortbewegung des Inhaltes nicht in Frage kommen, da sie nicht Drucksteigerungen allein des Magens, sondern solche der ganzen Abdominalhöhle darstellen und somit zwischen Magen und Darm keine Differenz des Druckes erzeugen konnten, wie sie doch für eine Entleerung des Magens nothwendig wäre. Ein ganz anders geartetes Resultat aber ergab sich, als ich Hunden von einer Duodenalfistel her einen luftgefüllten, mit einem Manometer verbundenen Gummiballon durch den Pylorus in die diesem zunächst gelegene Region des Magens einführte. Jetzt zeigten sich Magenbewegungen durch sehr starke Drucksteigerungen an, die genau den soeben beschriebenen Rhythmus der Magenentleerung einhielten und also offenbar die Ursache für das intervalläre Austreten des Mageninhaltes darstellten. Zahlreiche, verschiedenartig variirte Versuche haben endlich zweifellos ergeben, dass man am Magen zwei in motorischer Hinsicht ganz verschiedene Regionen, nämlich den Magenkörper und den Pylorustheil zu unterscheiden hat. In ersterem Abschnitt, dem Fundus des Magens gehen normalerweise nennenswerthe Magencontractionen nicht vor sich, während in letzterem, dem Antrum pylori sehr lebhafte, energische Zusammenziehungen stattfinden.

Im Magenkörper haben wir demnach nur ein Reservoir und einen Digestionsraum für die Nahrung zu sehen, während der Pylorustheil den eigentlichen Motor des Organs darstellt. Diese für den Duodenalfistelhund unschwer zu erweisende Thatsache liess sich auch für den Menschen experimentell beweisen, indem es durch besondere Manipulationen gelang, vom Munde her auch bei ihm eine Manometervorrichtung in den Pylorustheil zu bringen und die dort ablaufenden Bewegungen nachzuweisen, während gleichzeitig im Magenkörper der Druck in Ruhe blieb. Diese manometrischen Versuche stehen im Einklang mit Beobachtungen, die Hofmeister und Schütz[19]) am ausgeschnittenen überlebenden Hundemagen anstellen konnten. Dieselben zeigten, dass über den Fundustheil des Hundemagens peristaltische Wellen hinlaufen, während die Bewegungsform für den Pylorustheil in einer kräftigen Totalcontraction besteht. Während letztere stattfindet, ist der Pylorustheil vom Fundus durch einen Ringmuskel, den die Autoren als Sphincter antri pylori bezeichnen, abgeschlossen. Nach Analogie dieser Beobachtungen ist ein solcher Abschluss zwischen Fundus und Antrum pylori bei der Contraction des letzteren auch für den Menschen anzunehmen. Es sind hiefür auch noch mancherlei directe Beobachtungen am menschlichen Magen beizubringen, auf die einzugehen hier jedoch zu weit führen würde. In gewichtiger Weise spricht für einen solchen Abschluss auch noch die Ueberlegung, dass ohne denselben nur eine sehr mangelhafte Fortbewegung des Mageninhaltes in den Darm erfolgen würde, da ein beträchtlicher Theil des Inhaltes des Antrum pylori bei dessen Contraction in den Magen zurückweichen müsste.

Auf Grund dieser neu gewonnenen Ansichten über die Art der motorischen Magenthätigkeit findet manche Thatsache der Magenphysiologie und -Pathologie eine zwanglose Erklärung.

Zunächst muss die Abgabe des Mageninhaltes an den Darm in kleinen Portionen, die den jeweiligen Inhalt des Antrum pylori darstellen, als ein für die peptische und resorptive Thätigkeit des Darmes höchst zweckmässiger Modus erscheinen. Die Umwandlung der plötzlichen und massenhaften Einführung der Nahrung, wie sie in den Magen statthat, in eine über einen längeren Zeitraum sich erstreckende, periodische Entleerung in den Darm, schützt dieses Organ vor einer Ueberlastung und ermöglicht zufolge der durch die Zertheilung des Mageninhaltes in kleine Portionen ausserordentlich vergrösserten Oberfläche des Speisegemisches eine höchst intensive Bethätigung der Darmverdauung und Aufsaugung.

Die von jeher räthselhafte Scheidung, die der Magen in der Entleerung seines Inhaltes eintreten lässt, indem er zunächst die flüssigen und breiartigen Bestandtheile austreibt, die gröberen Stücke dagegen noch zurückhält, — man glaubte früher hierfür ein eigenes Wahlvermögen des Pylorus annehmen zu müssen — kommt, im Lichte der neueren Anschauung betrachtet, in ganz einfacher Weise zu Stande. Es spielen hier die Enge des Pylorus, die Existenz eines Ringmuskels im Antrum pylori, der gröbere Partikel festzuhalten im Stande ist, und retroperistaltische Bewegungen, die das Antrum machen kann, wenn feste Körper in es hineingelangen, eine Rolle (Hofmeister und Schütz). Die grösste Bedeutung dürfte aber doch dem eigenthümlichen Druckverhältniss zwischen Fundus und Antrum pylori zukommen. Da im Magenkörper für gewöhnlich eine stärkere Druckwirkung nicht stattfindet und das Antrum bei der seiner Contraction folgenden Dilatation sich demnach nur unter sehr geringer vis a tergo füllt, so werden gröbere Stücke nicht in den Pylorustheil gepresst, sondern es werden nur die leicht beweglichen flüssigen und breiigen Theile in denselben hineingeschwemmt. Dazu kommt, dass bei der im Mageninhalt stattfindenden Sedimentirung die specifisch schwereren, also eben die noch stückförmigen Theile, die am Boden liegen, dem Bereich des der Regel nach höher als die grosse Curvatur gelegenen Antrum pylori entzogen zu sein pflegen, an welches nur die oberen, also zunächst wiederum die flüssigen und breiförmigen Schichten heranreichen. Auf diese Weise sehen wir den Magen also nach Art einer Sortirvorrichtung wirken.

Bei Magendilatationen auch ohne Stenose des Pylorus sehen wir häufig eine Verzögerung der Magenentleerung eintreten, welche man bisher durch eine allgemeine Erschlaffung der Magenmusculatur erklärte. Nimmt man aber für eine wirksame Thätigkeit des Antrum die Nothwendigkeit eines Abschlusses desselben von dem Magenkörper an, so wird man sich die Vorstellung bilden dürfen, dass durch die Magendilatation bloss eine Insufficienz des Sphincter antri zu entstehen braucht, ähnlich wie bei Dilatation eines Herzventrikels eine relative Insufficienz der Atrioventricularklappe eintritt, um schon eine empfindliche Störung im Entleerungsmechanismus zur Folge haben zu müssen.

Der Umstand, dass der Pylorustheil den motorisch thätigsten Abschnitt des Magens darstellt, dass hier die Schleimhaut den stärksten Druckwirkungen und mechanischen Insulten ausgesetzt ist, ist sicherlich von Bedeutung für das häufige Erkranken gerade dieser Region an Carcinom und Ulcus ventriculi. Andererseits aber scheint es auch erklärlich, warum derartige Erkrankungen auch schon ehe sie zu einer förmlichen Stenose des Pylorus geführt haben, die Entleerung des Magens stark beeinträchtigen müssen, da es ja hiezu nur einer Behinderung der Muskelaction des Antrum bedarf.

In Fällen dauernder Störung der Muskelthätigkeit des Pylorustheiles scheint es übrigens zu einem vicariirenden Eingreifen der Musculatur des Magenkörpers zu kommen. Wenigstens habe ich in einem Falle von Pyloruscarcinom auch im Magenfundus starke Drucksteigerungen constatirt, welche energischen, in diesem Falle, wie ja nicht selten bei Pylorusstenose durch die Bauchdecken sichtbaren, peristaltischen Wellen entsprachen, die vom Fundus gegen den Pylorus zu liefen.

Ueber die Bedingungen, durch welche die rhythmische Thätigkeit des Antrum und mit ihr die Entleerung des Magens beeinflusst wird, sind wir noch ungenügend unterrichtet, wenn gleich einiges Material auch nach dieser Richtung bereits vorliegt.

An den mehrfach erwähnten Duodenalfistelhunden liess sich die Beobachtung machen, dass Wasser den Magen der Thiere sehr rasch vollständig verlässt. Quantitäten von 300 bis 400 ccm werden von grösseren Hunden in der Regel in 20 bis 30 Minuten durch die Fistel wieder entleert. Man könnte hier den Einwurf machen, dass es sich bei diesen Thieren zufolge der immerhin abnormen Verhältnisse um eine beschleunigte Magenentleerung handle. Aber ich konnte auch

---

[19]) Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie, Bd. XX, 1886, S. 1.

beim gesunden Menschen nachweisen, dass 500 ccm Wasser in 1/2 bis 3/4 Stunden den Magen bis auf einen Rest von 30 bis 50 ccm zu verlassen pflegen. Bedenkt man, dass auch im nüchternen Magen eine Quantität von ca. 30 ccm Flüssigkeit sich ganz gewöhnlich befindet, so kann man also von einer nahezu völligen Entleerung des Magens in dieser Zeit sprechen. Der Gedanke liegt nahe, dass hiefür allein der physicalische Charakter des Wassers als einer Flüssigkeit ausschlaggebend sei. Dass dem aber nicht so ist, lehrten mich Versuche mit anderen Flüssigkeiten, wie Bouillon, Bier, Milch, kohlensäurehaltiges Wasser, die eine deutlich, mitunter bedeutend langsamere Entleerung dieser Stoffe dem Wasser gegenüber zeigten. Auch ergab sich, dass, wenn vor Aufnahme eines halben Liters Wasser eine Semmel gegessen wurde, der Aufenthalt der Flüssigkeit im Magen ein erheblich längerer war.

Ueber die Ursache dieses verschiedenen Verhaltens glaube ich die begründete Vermuthung hegen zu dürfen, dass jede Reizwirkung, die die Ingesta auf die Magenschleimhaut ausüben, zunächst eine Verzögerung der Magenentleerung zur Folge hat. Dass eine solche Reizwirkung aber seitens aller genannter Substanzen mit Ausnahme des reinen Wassers auf die Magenschleimhaut stattgefunden habe, glaube ich daraus entnehmen zu dürfen, dass bei ihnen allen (auch bei der Semmel + 500 Wasser) eine lebhafte Salzsäuresecretion eingetreten war, während nur das reine Wasser eine solche nicht herbeigeführt hatte.

Die Thatsache, dass nüchtern getrunkenes Wasser den Magen so rasch verlässt, lässt uns die besondere Gefahr von Trinkwasserinfectionen für den Darm erkennen, zumal also auch die Abscheidung desinficirender Salzsäure dabei ausbleibt.

Der Umstand, dass Aufnahme fester Speisen neben Flüssigkeit auf die Entleerung der letzteren in den Darm verzögernd einwirkt, dürfte die allgemein bekannte Erfahrung erklären, dass alkoholische Getränke, im nüchternen Zustand genossen, rascher trunken machen, als wenn zu ihnen gegessen wird.

Das Verhalten des Magens, bei Einfuhr auf ihn reizend wirkender Stoffe, seine Entleerung zu verzögern, müsste, seine Allgemeingültigkeit vorausgesetzt, insofern als ein zweckmässiges bezeichnet werden, als solche Substanzen zumeist mit Nahrungsmitteln aufgenommen werden, die der Verdauung unterliegen sollen, und daher unter Abscheidung salzsäurehaltigen Saftes zunächst in der Digestionskammer des Magens zurückgehalten werden müssen. Auch wird durch eine solche Verzögerung erst die Gelegenheit gegeben werden, eventuell schädlich reizende Substanzen in der oben angegebenen Weise durch Verdünnung abzuschwächen oder sie ganz vom Darm fernzuhalten, indem sie durch Erbrechen wieder entleert werden. In diesem Falle hätten wir es also wieder mit einer Schutzvorrichtung des Magens dem Darme gegenüber zu thun.

Elektrisation des Magens, auch solche endostomachaler Natur, vermag, wie neuerdings Goldschmidt[20]) in meinem Laboratorium gezeigt hat, einen Einfluss auf die Schnelligkeit der Entleerung des Magens nicht auszuüben. Auch konnte ich darthun, dass sie weder bei Application der Elektrode im Magenkörper noch im Pylorustheil auf die Contractionen des Antrums in irgend welcher Weise einwirkt.

Ein wahrscheinlich nicht unwesentlicher Factor, der auf die Schnelligkeit der Magenentleerung von Einfluss ist, dürfte der Füllungszustand des Duodenums sein. Beobachtungen von v. Mering und von mir deuten darauf hin, dass bei Anfüllung des Duodenums resp. Dünndarms die Entleerung verzögert wird, indem, wie ich zeigen konnte, die Antrumcontractionen weniger ausgiebig werden oder eventuell ganz aufhören.

Diese Einflussnahme des Darmes auf den Magen wäre offenbar wieder im Sinne einer Regulirungseinrichtung aufzufassen, welche einer Ueberfüllung des Darmes vorzubeugen geeignet ist.

Wir sind, meine Herren, mit unserer Uebersicht über unsere derzeitigen Kenntnisse von den Functionen des Magens zu Ende. Wir fassen, um es nochmals zu wiederholen, denselben der Hauptsache nach als ein Schutzorgan für den Darm, das in verschiedener Art die schädlichen Eigenschaften, welche die Nahrung für diesen haben kann, mildert oder beseitigt, und als ein Reservoir auf, das in sehr zweckmässiger Weise die Abgabe der Nahrung an den Darm zu völliger Verdauung und Resorption besorgt. Abgeschlossen ist das Capitel noch nicht und weitere Untersuchungen werden uns noch bestätigende und erweiternde Ergebnisse zu dem hier Vorgetragenen zu liefern haben.

[20]) Die Arbeit erscheint soeben im Deutschen Archiv für klin. Medicin.

Aus der Universitäts-Augenklinik in München.

Quecksilberoxycyanid zur Behandlung der Blennorrhoea neonatorum.

Von Dr. *v. Sicherer,* Assistenzarzt der Klinik.

Das Quecksilberoxycyanid[1]) ($HgOHg[CN]_2$), dessen Vorzüge in der Augenpraxis zuerst Schlösser im Jahre 1893 auf der Versammlung der ophthalmologischen Gesellschaft zu Heidelberg, auf Grund seiner Parallelversuche mit Sublimat, hervorgehoben hatte, nimmt unter den Mitteln zur Behandlung der Blennorrhoea neonatorum eine dominirende Stellung ein. Schlösser fand bekanntlich, dass das Oxycyanid bei gleicher bakterientödtender, antiseptischer Eigenschaft, eine geringere locale Gewebsirritation hervorruft und eine viel geringere eiweisscoagulirende Wirkung besitzt, wie das Sublimat. Während jedoch bei anderen acuten Erkrankungen der Bindehaut 1 bis 2 proc. Lösungen in Anwendung kommen, hat sich bei Blennorrhoe eine Lösung von der Concentration 1:500 am zweckmässigsten erwiesen und wird schon seit einigen Jahren an der hiesigen Universitäts-Augenklinik bei dieser Erkrankung ausschliesslich verwendet. Die Anwendungsweise ist eine ausserordentlich einfache: Nach Evertirung der Lider werden dieselben mit genannter Lösung reichlichst bespült, so dass auch alle Ausbuchtungen des Conjunctivalsackes von jeglichem Secrete befreit werden und zwar ist dieses Verfahren täglich mindestens einmal zu wiederholen. Ausserdem aber fordert man die Mutter des Kindes auf, zu Hause Tag und Nacht ununterbrochen Eisüberschläge zu machen. Dagegen ist die Mutter eher davor zu warnen, selbst bisweilen das Secret aus dem Auge zu entfernen, da durch einen derartigen Versuch meist nur oberflächliche Epitheldefecte der Hornhaut mit nachfolgender Geschwürsbildung erzeugt werden, was begreiflicherweise den Heilerfolg sehr in Frage stellt. War bei Beginn der Behandlung die Hornhaut noch nicht afficirt, so kann bei Durchführung obiger Therapie für einen absolut günstigen Ausgang garantirt werden, was bei den sonst üblichen Methoden durchaus nicht der Fall ist; ja sogar leichte Infiltrate gehen meist zurück und nur wenn bereits ausgedehnte Ulcerationen, eventuell Irisprolaps etc. vorhanden sind, hilft natürlich die Oxycyanidbehandlung ebensowenig, als irgend ein anderes aller bisher empfohlenen Mittel. Vergleicht man die viel umständlichere, allgemein übliche Pinselung mit 2 proc. Höllensteinlösung mit nachfolgender Neutralisation mit Kochsalzlösung mit dem einfachen Verfahren der blossen Ausspülung und zieht dabei die guten Erfolge in Betracht, so muss man unbedingt letzterer Methode den Vorzug geben. —

Ich glaube, dass zur Bekämpfung einer Erkrankung, welche, wie aus den Berichten des letzten Blindenlehrercongresses zu München hervorgeht, in das hiesige Blindeninstitut im letzten Jahre 41,6 Proc. aller Erblindeten lieferte, ein zweckentsprechendes Mittel jedem Arzte willkommen sein dürfte, und hoffe, dass diese wenigen Zeilen dazu dienen mögen, der Oxycyanidbehandlung der Blennorrhoe allgemeineren Eingang zu verschaffen.

[1]) Zu beziehen durch Carl Buchner und Sohn, München, Karlstrasse 40.

Asepsis in der Landpraxis.[1])

Von Dr. *Hans Doerfler* in Weissenburg a. Sand.

Meine Herren! Es unterliegt keinem Zweifel, dass mit dem Uebergang von der antiseptischen Wundbehandlung zur sogenannten Asepsis sich auch dem einfachen praktischen Arzte auf dem Lande ein neues, dankbares Feld der Thätigkeit erschlossen hat. War schon die antiseptische Wundbehandlungsmethode dem Chirurgie treibenden Landarzte in Fleisch und Blut übergegangen und auch ihm zur Quelle reicher Befriedigung in Ausübung seiner erschwerten chirurgischen Thätigkeit geworden, mit der Einführung der aseptischen Methode erschien ein derartig zuverlässiges chirurgisches Arbeiten garantirt, dass gar bald der denkende Praktiker den enormen Vorzügen dieser Methode sich nicht mehr verschliessen konnte. Ja, gar bald musste jeder Chirurgie treibende Arzt es geradezu als seine Pflicht erkennen, sich eingehend mit dieser Behandlungsart vertraut zu machen, wollte er anders nicht der Unwissenschaftlichkeit geziehen werden. Es erhob sich nun die Frage, ob denn in der Landpraxis eine richtige aseptische Wundbehandlung durchzuführen sei und ob es nicht besser sei, vorläufig unter solchen von den klinischen Einrichtungen grundverschiedenen Verhältnissen, bei der alten wohlbewährten, antiseptischen Behandlungsmethode zu bleiben.

Und in der That fand die aseptische Behandlungsart nur langsam Eingang bei den auf dem Lande prakticirenden Aerzten; ja noch heute arbeitet die Mehrzahl derselben mit der wohl scheinbar einfacheren, aber von der Wissenschaft als nicht mehr vollkommen zuverlässig erkannten antiseptischen Methode. Die Nothwendigkeit grösserer Sorgfalt bei der Vorbereitung vor jeder Operation, kurz gesagt, die Umständlichkeit gegenüber der Bequemlichkeit der Mitführung der unfehlbaren Sublimatpastillen oder der erprobten Alles desinficirenden Carbolsäure war dem mit seiner Zeit kargenden Landarzte Grund genug, sich der neuen Methode nur mit Widerstreben zu nähern.

Die noch ungelöste Frage nach der Möglichkeit einer exacten Durchführbarkeit der neuen Methode in den Verhältnissen der Landpraxis mochte Manchen in diesem Widerstande bestärkt haben.

Unter solchen Umständen erscheint es zeitgemäss, kurz zu zeigen, dass und wie die Asepsis in vollkommenster Weise auch in der Landpraxis durchzuführen und dass jeder Chirurgie treibende prakticirende Arzt nicht länger den Segnungen dieses eminenten Fortschrittes unserer Wissenschaft sich verschliessen sollte.

Wenn ich es unternehme, kurz eine Anleitung zu zweckdienlichem aseptischen Arbeiten zu geben, so liegt es mir natürlich ferne, eine sorgsame Aufzählung aller Methoden und Apparate, wie sie unser aseptisches Zeitalter zu Tage gefördert hat, oder eine Kritik derselben zu geben. Der Zweck meiner Worte ist nur der, Ihnen zu zeigen, was mir in einer grossen Landpraxis als das Zweckmässigste und Empfehlenswertheste in dieser Hinsicht erschienen ist.

Ich erwähne im Voraus, dass ich lange an der von mir liebgewonnenen und bewährt gefundenen antiseptischen Behandlungsmethode festgehalten habe; nachdem ich aber einmal die aseptische Art versucht, war ich mit einem Schlage zum unbedingten Anhänger der neuen Lehre geworden.

Seit 4 Jahren operire ich stets nach aseptischen Grundsätzen. Die Resultate, die ich erzielt, haben mich zu einem begeisterten Jünger der neuen Heilslehre gemacht.

Der oberste Grundsatz einer gedeihlichen aseptischen Wundbehandlung ist Ueberzeugungstreue und Energie in der Ausführung dessen, was man sich vorgenommen hat. Eine Halbheit bei Anwendung der Asepsis ist gefährlicher als bei der immerhin manchen Fehler wieder reparirenden Antiseptik. Wer Asepsis treiben will, muss sich von vornherein sagen, dass er sich idealste Reinlichkeit zur Richtschnur gemacht und nicht mehr Carbolsäure oder Sublimat als stets hilfsbereite Assistenten und Nothhelfer zur Seite hat.

[1]) Vortrag, gehalten in der Octobertagesversammlung des ärztlichen Bezirksvereins für Südfranken.

Selbstverständlich wird derjenige durch Asepsis keine befriedigende Resultate erzielen, der in den Geist der Chirurgie nicht genügend eingedrungen, d. h. sich nicht die nöthigen Vorkenntnisse und technische Gewandtheit erworben hat. Eine Panacée ist also Asepsis nicht; in den Händen eines chirurgisch denkenden und chirurgisch geschulten Arztes wird sie Vorzügliches leisten. Doch wird auch ein mit geringerer chirurgischer Ausbildung ausgestatteter Arzt, gestützt auf aseptisches Operiren, sich bald immer weiter wagen dürfen und gerade hiedurch Manches erreichen, was er am Anfang seiner Praxis für ganz ausser seinem Bereich gewähnt hat.

Eine Definition des Begriffes Asepsis Ihnen zu geben, halte ich für überflüssig. Es erscheint mir am zweckmässigsten, gleich in medias res überzugehen.

Wir unterscheiden eine subjective und eine objective Asepsis. Unter das erste Capitel fällt die Asepsis der Hände des Operateurs, unter das zweite die Sterilisirung der Instrumente, des Verbandmaterials, des Nahtmaterials und des Operationsfeldes.

A. Subjective Asepsis.

Der wichtigste Theil einer gedeihlichen Asepsis ist die gründliche Sterilisirung der Hände des Operateurs. Gerade der praktizirende Landarzt trägt an seinen Händen eine Sammlung allerschönster Reinculturen pathogener Keime herum, wie sie vielseitiger wohl zeitweise auf Nährböden nicht gezüchtet werden könnten. Einerseits die häufig recht schwierige Herbeischaffung geeigneter Reinigungsgelegenheiten, andererseits die Vielseitigkeit des Landarztes als Geburtshelfer, Chirurg, Internist, Ohren- und Augenarzt, Alles in einer Person vereinigt, lassen gerade ihn als Hauptträger pathogener Keime erscheinen und verpflichten gerade ihn zur verdoppelten Sorgfalt bei der Sterilisirung seiner Hände.

Zur gründlichen, d. h. sterilen Reinigung unserer Hände benöthigen wir, wie Fürbringer und Kümmel uns gezeigt haben: Warmes Wasser, Seife, Bürste, absoluten Alkohol und Sublimat. Stets muss es sich der operirende Arzt zur Pflicht machen, zur Desinfection seiner Hände Mittel zu gebrauchen, welche selbst steril sind, und nicht aufs Neue eine Infection hervorzurufen im Stande sind.

In erster Linie rangiren Wasser, Seife und Bürste, d. h. die mechanischen Reinigungsmittel.

Als Waschwasser soll stets abgekochtes Wasser benutzt werden. Jeder energische Arzt kann es in kurzer Zeit erreichen, dass er bei seiner Ankunft am Operationsorte Wasser vorfindet, das 10—25 Minuten gekocht hat. Nichts leuchtet von allen aseptischen Vorkehrungsmaassregeln dem Landvolke leichter ein, als die Nothwendigkeit abgekochten Wassers; hier wird man stets williges Gehör finden. Sollte man kein abgekochtes Wasser vorfinden, so ist ja in wenigen Minuten auch im primitivsten Haushalte ein solches zu erhalten. Wasser, das 3 Minuten gekocht hat, ist sicher frei von allen bei Wundinfection in Betracht kommenden Keimen; ungekochtes Wasser enthält wohl stets eine gewisse, wenn auch innerhalb grosser Grenzen schwankende Menge Mikroorganismen, deren Verhalten einer frischen Wunde gegenüber nicht vorausgesehen werden kann.

Da ja, abgesehen von Entbindungen und schweren Verletzungen, fast in allen anderen Operationsfällen Tags zuvor die Zeit der Ausführung der Operation festgesetzt werden kann — die Bestellung eines chloroformirenden Assistenten, die Sterilisirung des Verbandmaterials und der Instrumente nimmt immer eine gewisse Zeit in Anspruch — so pflege ich in jedem Falle einer auf dem Lande auszuführenden Operation den Auftrag zu geben, am Operationsorte Wasser 2 Stunden vor meiner zu erwartenden Ankunft in grossen Mengen eine halbe Stunde lang zu kochen, dann mit dem beim Kochen aufliegenden Gefässdeckel geschlossen vom Herde wegzustellen und so stehen zu lassen, bis ich desselben benöthige. Bis ich dasselbe gebrauche, hat es gerade den richtigen Wärmegrad

erreicht. Ich habe nie irgend welche Schwierigkeiten bei solchen Bestellungen gehabt. Wichtig ist es allerdings, die das Wasser besorgende Hausfrau darauf aufmerksam zu machen, dass das Hineintauchen ihrer Hände in das gekochte Wasser, etwa zur Prüfung seiner Gebrauchsfähigkeit, strengstens verboten ist. Ich gebe den Auftrag, das Wasser eine halbe Stunde lang kochen zu lassen aus dem Grunde, damit ich bestimmt weiss, dass dasselbe wirklich mit grossen Blasen 10 Minuten gekocht hat. Bekanntlich ist dann erst der Hitzegrad von 100° erreicht, wenn das Wasser grossblasig emporbrodelt. Dies wird aber sicher dann erreicht, wenn vom Momente des beginnenden Sprudelns noch eine halbe Stunde weiter gekocht wird.

Also lieber etwas mehr des Guten, als zu wenig.

Können wir bei Entbindungen und schweren Verletzungen eine solche Bestellung nicht effectuiren, so können wir mit eigenen Augen am Orte unserer Thätigkeit das Kochen des Wassers controliren und uns mit 5 Minuten begnügen. Genügt doch bei den meisten Wundinfectionskeimen ein Aufenthalt derselben im kochenden Wasser von 3—5 Secunden, um die Keime zum Absterben zu bringen, und wir sind gewiss im Recht, wenn wir Organismen, die unsere Wunden nicht schädigen und erst nach längerem Kochen getödtet werden, in unseren Desinfectionsmaassregeln ganz ausser Acht lassen. Sind wir durch irgend welche Umstände gezwungen, auf gekochtes Wasser verzichten zu müssen, so empfiehlt es sich, lieber fliessendes Brunnenwasser selbst in einem vorher gründlich gereinigten Gefässe aufzufangen, als dasselbe aus oft lange nicht gereinigten Wassergefässen zu schöpfen. Wir werden auch so meist mit einem Medium arbeiten, das pathogene Keime entweder gar nicht oder nur in verschwindender Menge in sich führt.

Das Waschen der Hände in warmem Wasser geschieht mit Seife. Diese Seifenwaschung soll wenigstens 2 Minuten, am besten 3—5 Minuten lang in energischer Weise mit Bürsten ausgeführt werden. Wenn es auch empfehlenswerth erscheint, sich von Seiten seines jeweiligen Seifenlieferanten einer Seife zu versichern, die auf heissem Wege durch Kochen bereitet und so nach v. Eiselsberg keimfrei ist, so erscheint doch der Gebrauch der meisten im Handel käuflichen Seifen den gewünschten keimfreien Zustand zu gewährleisten; wenigstens habe ich beim Gebrauche jeder eben vorhandenen Seife keine Beeinträchtigung meiner Desinfections- oder Sterilisirungsresultate beobachtet. Immerhin ist die Thatsache, dass in der Seife, bei deren Fabrication die Verseifung der oft sehr bakterienreichen Thierfette mit der Lauge auf kaltem Wege vorgenommen wird, Mikroorganismen vorhanden sein können, sehr beachtenswerth und lässt das Mitführen von auf heissem Wege bereiteten und somit keimfreien Seifen wünschenswerth erscheinen. Das Wichtigste bei Abseifung ist und bleibt das Arbeiten mit Bürsten; diesen ist eine ganz besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Die Bürsten sind am besten stiellose, 12 cm lange, 4 cm breite Borstenbürsten. Von diesen führt man 2—3 zu jeder Operation mit sich. Die eine gehört zum Bürsten der Hände mit Seife und Wasser, die andere zum Bürsten mit Alkohol und Sublimat, die dritte zum Bürsten des oft recht bakterienreichen Operationsfeldes.

Wenn man bedenkt, dass man vor und nach jeder Operation sich mit diesen Bürsten die mit infectiösen Stoffen übersäten Hände zu bearbeiten gezwungen ist, so können wir gerade in den Bürsten eine wahre Brutstätte von pathogenen Mikroorganismen erblicken. Eiter, Schmutz, Blut, Feuchtigkeit sind hier ein idealer Nährboden für jeden Eitererreger. Nicht nur im Interesse des zu operirenden Patienten, sondern auch des Lebens des Arztes ist es daher dringend geboten, Bürsten nur dann in Gebrauch zu nehmen, wenn sie vorher gründlich ausgekocht sind. Jede Bürste soll also vor und nach jeder Operation ausgekocht werden. Durch Kochen erreichen wir am sichersten Keimfreiheit dieses wichtigen Sterilisirungsmaterials. Zu Hause sollen die Bürsten stets in emaillirten oder aus Porzellan gefertigten Behältern mit 1 pro mille Sublimatlösung liegen. Dauernd in Sublimatlösung liegende Bürsten sind ja allerdings auch keimfrei befunden worden. Da die Bürsten jedoch auch zu Hause jeder Zeit wieder frisch inficirt zu werden pflegen und bei Einlegen der Bürste in Sublimatlösung für die Dauer von 10 Minuten deren Keimgehalt noch unverändert sein kann, dagegen die Bürste nach Eintauchen während 1 Minute in kochendes Wasser völlig keimfrei ist, ist das vorherige Auskochen der Bürsten jeder Zeit als das sicherste Sterilisirungsmittel zu betrachten.

Nachdem durch längeres Bürsten mit Seife die Epidermis der Hand allenthalben erweicht ist, ist nach gründlicher Abreibung und Abtrocknung der Haut mit sterilen Tüchern mittelst eines stumpfen Skalpells eine gründliche Reinigung des Nagelbettes und des Nagelfalzes von den dort befindlichen Epidermisschollen und sonstigen Unreinlichkeiten zu bethätigen.

Da unsere Hautdecke stets Fette als Absonderungsproduct enthält, so hat jetzt eine gründliche Abbürstung der Hände mit absolutem oder 80 proc. Alkohol zu erfolgen. Wie wichtig dieser Act der Hautsterilisirung ist, kann man am besten erkennen, wenn man nach vorheriger Seifenbürstung des Operationsfeldes mit einem in Alkohol oder Aether getauchten Wattebausch die scheinbar ganz reine Haut abreibt. Sofort färbt sich der Wattebausch schmutzig gelb; diese Schmutzfarbe rührt her von den im Hautfette suspendirten und festhaftenden Schmutztheilchen. Zum Schlusse sind die Hände mit 1 pro mille Sublimatlösung 1—3 Minuten gründlich und sorgfältig mittelst Tupfern abzureiben; darnach mit einem sterilisirten Tuche abzuwischen.

Damit ist eine grösstmögliche Keimfreiheit der Hände garantirt und wir können jede Operation unternehmen, ohne fürchten zu müssen, dem Patienten durch Inficirung Schaden zuzufügen.

Bei sehr grober Verunreinigung der Haut, wie man sie bei manchen Arbeitern an den Händen trifft, entfernt ein in Aether oder Chloroform getauchter Wattebausch den groben Schmutz vorzüglich.

In derselben Weise wie die Hände des Operateurs, ist das Operationsfeld zu desinficiren resp. keimfrei zu machen. Gründliche Abseifung und Abbürstung mit warmen (Wasser) Seifenwasser, Rasiren der Haut auch an nicht behaarten Stellen zur Abhebung der obersten Epidermisschüppchen, Abwaschen mit absolutem Alkohol oder Aether, Abspülen mit Sublimatlösung, zum Schluss Abspülen mit gekochtem Wasser.

Das subjective Sterilisirungsverfahren, sowie die Keimfreigestaltung des Operationsfeldes weicht in der Landpraxis, wie Sie sehen, in keiner Weise von der in Kliniken gebräuchlichen und bewährten Methode ab. Dieser fast wichtigste Theil ist also hier ganz in gleicher Weise ausführbar wie dort.

(Fortsetzung folgt.)

Feuilleton.

Das kgl. medicinisch-chirurgische Friedrich-Wilhelms-Institut in Berlin.

Das medicinisch-chirurgische Friedrich Wilhelms-Institut in Berlin begeht in diesen Tagen die officielle Feier hundertjährigen Bestehens. Mit berechtigtem Stolz und Freude kann diese Bildungsstätte preussischer Militärärzte auf das erste Saeculum ernster, von grossartigen Erfolgen gekrönter Thätigkeit zurückblicken, die sich weit über ihren eigentlichen Hauptzweck hinaus erstreckte und für die Entwickelung des Heeres-Sanitätswesens überhaupt von grösster Bedeutung geworden ist. Ein Blick in die Vergangenheit lässt uns die segensreiche Wirksamkeit dieser Anstalt klar erkennen.

Um die Mitte des vorigen Jahrhunderts war es mit dem Militär-Medicinalwesen in den deutschen Staaten schlecht bestellt und wenn auch gegen die frühere Zeit der Barbarei Vieles besser geworden war, so machte sich doch in allen Kriegen der Mangel an tüchtigen Feldärzten in schlimmster Weise fühlbar.

Um besonders für die Armee gut ausgebildete Chirurgen zu besitzen, wurde 1724 in Berlin das Collegium medico-chirurgicum gegründet, welches trotz der bestehenden strengen Trennung der Medicin und Chirurgie die Aufgabe hatte, vollständige Aerzte auszubilden, wozu die 1827 gegründete Charité reichlich Gelegenheit zur praktischen Ausbildung bot. Dem gleichen Bedürfnisse verdanken ihre Gründung eine Reihe ähnlicher Institute, so die kgl. Akademie der Chirurgie zu Paris 1731, das Collegium medico-chirurgicum zu Dresden 1748, die k. k. medicinisch-chirurgische Josefsakademie zu Wien 1786, die Akademien zu Kopenhagen und Petersburg.

Aber trotzdem war und blieb die Zahl der Militärchirurgen unzureichend und Friedrich II. hatte schon im ersten schlesischen Kriege den Mangel geübter Feldchirurgen schwer empfunden. Er war eifrig bestrebt, Abhilfe zu schaffen. Er schickte Feldchirurgen nach Paris zur besseren Ausbildung und liess 12 Wundärzte aus Frankreich kommen mit einem Gehalt von 300—1000 Thaler, die im Felde in den Lazarethen dienen sollten, im Frieden aber bei vollem Gehalt beurlaubt waren. Aber die gute Absicht hatte nicht den erhofften Erfolg. Der König entliess sie mit den Worten: „Ich Will keine Franzosen Mehr, sie seynd gar zu liderlich und machen lauter liderliche Sachen.“

Zur Beurtheilung jener Zeitverhältnisse darf man nicht vergessen, dass damals der Weg zur Chirurgie in harter Arbeit durch die Barbierstube führte. Drei Jahre verstrichen beim Bartstutzen, Aderlassen, Pflasterstreichen und ohne einen Beweis seiner Befähigung geben zu müssen, wurde der Lehrling freigesprochen. Und aus diesem Material recrutirten sich die Land- wie Feldchirurgen! Und wenn auch durch eigenen rastlosen Fleiss manch' tüchtiger Chirurg aus dieser Schulung hervorgegangen ist, so war die grosse Masse doch ein wenig brauchbares Heilpersonal. Dazu der alte Streit, die strenge Trennung zwischen Medicin und Chirurgie, die an maassgebenden Stellen aus Eifersucht und Unverständniss für nothwendig gehalten wurde. Die Akademie nützlicher Wissenschaften zu Erfurt stellte 1797 die Preisfrage auf, ob es nothwendig und möglich sei, die Medicin und Chirurgie wieder zu vereinigen. Vierzehn Abhandlungen gingen ein, von denen der einzigen gegen die Vereinigung sprechenden Arbeit der Preis zuerkannt wurde!!

Und noch ein Punkt darf nicht unerwähnt bleiben, der an dem schlechten Stand des Militär-Sanitätswesens jener Zeit Schuld war: Nach jedem Kriege wurden alle nicht mehr nöthigen Feldchirurgen entlassen und manch' tüchtiger Mann, der sich im Kriege reichliche Erfahrungen erworben, wurde dadurch brodlos und gezwungen, in die Fremde zu wandern. Bei einem neuen Kriege wurden wieder neue, nur nothdürftig ausgebildete Leute angeworben. So darf man sich nicht wundern, dass diese Feldchirurgen im Kriege nur Geringes leisteten und eben desshalb auch nicht weiter bevorzugt wurden.

Um hier gründlichen Wandel zu schaffen, hegte der Generalchirurgus Goercke, der mit seltenem Organisationstalent begabt war und mit Recht der Regenerator des preussischen Militär-Sanitätswesens genannt werden darf, den Wunsch, die nach Beendigung des dreijährigen französischen Feldzuges zu verabschiedenden, an Kriegserfahrungen reichen Feldchirurgen beizubehalten und ihnen Gelegenheit zu geben, sich theoretisch und praktisch weiterzubilden und zu diesem Zweck eine chirurgische Pépinière zu gründen. König Friedrich Wilhelm II. ging unverzüglich auf die Vorschläge Goercke's ein und mit Cabinetordre vom vom 2. August 1795 wurde die Etablirung einer Pépinière von 3 Stabschirurgen, 4 Oberchirurgen, 50 Lazarethchirurgen angeordnet und dem Generalchirurgen Goercke die alleinige Direction übertragen. Wie man sieht, war nach der Stiftungsurkunde vor Allem die chirurgische Ausbildung ins Auge gefasst worden und die aus dem eben beendeten Feldzuge heimgekehrten Feldchirurgen wurden nun in die Vorlesungen der Professoren des Collegium medico-chirurgicum geschickt und erhielten monatlich 7 Thaler Löhnung, wovon sie Wohnung und alle sonstigen Bedürfnisse zu bestreiten hatten. Schon zwei Jahre später wurde die Pépinière in einem eigenen Hause untergebracht, um eine sorgfältigere Aufsicht und zweckmässigere Leitung des Unterrichtes zu ermöglichen. Am Ende des Jahres 1809 wurde das Collegium medico-chirurgicum aufgehoben und um unabhängig von der inzwischen gegründeten Universität, welche die Eleven der Pépinière mit ihrer minderwerthigen Vorbildung in ihr Matrikelbuch aufzunehmen sich weigerte, ein Lehrerpersonal für die Zöglinge zu haben, wurde 1811 die „Medicinisch-chirurgische Akademie für das Militär“ mit dem Lehrerpersonal des Collegium medico-chirurgicum gegründet. Im Jahre 1818 wurde den militärärztlichen Bildungsanstalten, die inzwischen in die Friedrichsstrasse transferirt worden waren, der Name „Medicinisch-chirurgisches Friedrich Wilhelms-Institut“ beigelegt.

Die von Goercke durchgeführte Organisation bewährte sich vortrefflich und schon unterm 27. August 1807 erlässt König Friedrich Wilhelm ein Cabinetsschreiben an Goercke, in welchem er sagt: „Die zum Dienst der Armee angestellten Zöglinge und andere Mitglieder dieses Instituts haben in dem nun beendigten Kriege, wie mir genügsam bekannt ist, mit so ausgezeichnetem Eifer und so wesentlichem Nutzen zur Herstellung der verwundeten und erkrankten Soldaten beigetragen, dass die Vortrefflichkeit dieser Anstalt und deren zweckmässige Einrichtung von Jedermann anerkannt wird.“

Und als im Jahre 1814 die Truppen siegreich aus Frankreich heimgekehrt und das Stiftungsfest der Pépinière feierlich begangen wurde, war es kein Geringerer als Feldmarschall Blücher, der den Feldärzten höchstes Lob und volle Anerkennung spendete. Nach der Prüfung und Preisvertheilung hielt Fürst Blücher eine Rede und sagte u. A.: „Ich habe es in dem jetzt beendigten Kriege mit Vergnügen gesehen, mit welcher Geschicklichkeit, Theilnahme und Ausdauer die preussischen Militärärzte auf dem Schlachtfelde und in den Lazarethen ihre Kranken und Verwundeten pflegen und ihnen Hilfe leisten. Besonders angenehm ist es mir gewesen, ihre gefühlvolle Theilnahme an den Verwundeten und Kranken zu sehen. Es ist dies eine um so schwierigere Aufgabe für den Arzt, als die Art seines Studiums, stets in den Eingeweiden seiner Mitbrüder zu wühlen und der Anblick von Verstümmelten sehr leicht Gleichgültigkeit und Kälte bei ihm veranlassen können.“ Und zu den Zöglingen gewendet fuhr er fort: „Bilden Sie nicht nur Ihren Kopf, sondern auch Ihr Gefühl aus und suchen Sie das zu werden, was Ihre Vorgänger schon sind. Denn es gibt keine grössere Beruhigung für die Kranken und Blessirten, als wenn sie einen gefühlvollen und theilnehmenden Arzt haben, dem sie sich mit Vertrauen übergeben können, so wie das innere Bewusstsein seine Pflicht gethan zu haben, der grösste Lohn ist.“ Wahrlich goldene Worte, beherzigenswerth auch in unserer modernen Zeit!

Als im Jahre 1832 das chirurgische Unterpersonal abgeschafft und an seine Stelle die Lazarethgehilfen gesetzt wurden, und als das ärztliche Bildungswesen eine einheitliche Form erhalten hatte, wurde auch die wissenschaftliche Erziehung der Militärärzte in andere Bahnen gebracht. Durch Königlichen Befehl vom 12. Februar 1852 wurde nur mehr jungen Leuten mit dem Reifezeugniss eines Gymnasiums der Zugang zur militär-ärztlichen Laufbahn gestattet.

Das Friedrich-Wilhelm-Institut steht gegenwärtig unter dem Generalstabsarzt der preussischen Armee v. Coler als Director und dem Generalarzt Dr. Grasnick als Subdirector. Zehn Universitätsprofessoren und 3 active höhere Militärärzte wirken an der Anstalt, die durchschnittlich 200—230 Studirende zählt. Die Ausbildung derselben geschieht in allen Zweigen der Heilkunde gemeinsam mit den übrigen Studirenden an der Universität und ausserdem sorgen Repetitorien, von commandirten Stabsärzten geleitet und besondere Vorlesungen über Kriegschirurgie und dienstliche Bestimmungen, Besichtigung und Erklärung des Feldsanitäts-Material für die besondere Ausbildung für den Militär-Sanitätsdienst.

Das Institut besitzt eine reichhaltige Bibliothek von 36000 Bänden, die nicht nur den Zöglingen, sondern Dank dem Entgegenkommen der jetzigen Direction, auch weiteren Kreisen zugänglich gemacht wurde.

Das Studium dauert 4 Jahre und darauf folgt die nach den staatlicherseits vorgeschriebenen Normen abzulegende Approbationsprüfung. Die gesammte Ausbildung erfolgt kostenfrei und ausserdem erhalten die Studirenden der Akademie einen Zuschuss von 180 M. jährlich zur Selbstbeschaffung einer Wohnung, die Zöglinge des Friedrich-Wilhelms-Instituts ausser freier Wohnung einen monatlichen Zuschuss von 30 M. Dafür verpflichten sich erstere ebenso lange als sie die Anstalt besuchten, letztere doppelt so lange Zeit als Militärärzte activ zu dienen.

Das Friedrich-Wilhelms-Institut hat getreulich gehalten, was es in seinen Jugendjahren versprochen: in allen Kriegen dieses Jahrhunderts haben die preussischen Militärärzte Hervorragendes geleistet und reichliche Anerkennung gefunden. Der Krieg von 1870/71, an dem 60 Eleven des Instituts als Militärärzte Theil nahmen, gibt viele Beispiele der aufopfernden Pflichttreue der Sanitätsofficiere, denen auch aus Feindesmund unbeschränktes Lob ausgesprochen wurde.

Wenn wir der Leitung des Friedrich Wilhelms-Instituts die vollste Anerkennung und Bewunderung aussprechen über die grossartigen Erfolge in der Heranbildung von tüchtigen Aerzten für die Armee, so dürfen wir nicht vergessen, dass auch die Wissenschaft durch ehemalige Zöglinge des Instituts in ausgezeichneter Weise gefördert wurde. Es genügt der Hinweis, dass der Anatom Reichert, dass Helmholtz und Virchow, dass Leyden, Nothnagel, Fraentzel, Schmidt-Rimpler, der Chirurg H. Fischer, Grawitz und viele andere bedeutende Lehrer und Forscher einstens Zöglinge des Instituts waren. Und wie segensreich sind die Forschungen der modernen Hygiene gefördert worden durch Löffler-Greifswald, Gaffky-Giessen, Fischer-Kiel, Hüppe-Prag, Gärtner-Jena, Wernicke-Berlin und vor Allem durch Behring, dem Schöpfer der Blutserum-Therapie.

Virchow sagt, dass das Geheimniss einer solchen Erziehung zu suchen ist in dem wahrhaft humanen Geist, der in der Leitung der Anstalt so sichtbar hervorgetreten ist. „Das ist das Geheimniss dieser militärärztlichen Erziehung, dass sie weitherzig dem Fähigen die Bahn zu selbstständiger Entwicklung eröffnet, auch wenn diese von der Militärmedicin abführt, dass sie ihren Stolz darein setzt, eine möglichst grosse Zahl von Männern zu liefern, die in der Geschichte der Wissenschaft einen ehrenvollen Platz erringen."

Gestützt auf eine erfolgreiche Vergangenheit und im Besitze aller erforderlichen geistigen Kräfte und materiellen Hilfsmitteln kann das Friedrich Wilhelms-Institut unter Allerhöchstem Schutze mit sicherer Ruhe der Zukunft entgegensehen. Eine erleuchtete Verwaltung ist rastlos bestrebt, nicht nur die Wehrkraft des Volkes zu stärken, sondern auch die Leiden des Krieges nach Möglichkeit zu vermindern. Und so möge das Friedrich Wilhelms-Institut auch in dem kommenden Jahrhundert eine Pflanzstätte edler Sitte, ritterlichen Sinnes und humaner Bildung bleiben, zur eigenen Ehre, zum Ruhme des Vaterlandes, und zum Wohle der Menschheit!

München, 28. November 1895.

Prof. Dr. O. Angerer.

Referate und Bücheranzeigen.

Penzoldt-Stintzing: Handbuch der speciellen Therapie innerer Krankheiten. In 6 Bänden. Jena, Gustav Fischer.

Das Werk, über welches wir schon wiederholt an dieser Stelle berichtet haben, ist inzwischen rüstig fortgeschritten und naht sich seiner Vollendung. Von den 6 Bänden, in denen es erscheinen wird, liegen die zwei ersten vollständig vor und auch an den übrigen fehlen nur noch vereinzelte Abschnitte, deren baldiges Erscheinen zu erwarten ist, so dass binnen Kurzem der Abschluss des in wissenschaftlicher wie in praktischer Beziehung in gleicher Weise zu begrüssenden Unternehmens erfolgt sein wird. Es war ohne Zweifel ein fruchtbarer Gedanke, in dieser Art einmal eine grosse Heerschau über unsere gesammten therapeutischen Streitkräfte zu halten. Unter dem Missverhältniss, in dem leider noch vielfach unser therapeutisches Können zu unserem pathologischen Wissen steht, hat in den Lehrbüchern, welche die Pathologie und Therapie gemeinsam behandelten, die Darstellung der letzteren wohl manchmal etwas mehr zu leiden gehabt, als es an sich nöthig gewesen wäre. Der Umstand, dass in dem vorliegenden Werke den Mitarbeitern ausschliesslich zu therapeutischen Ausführungen die Feder in die Hand gedrückt wurde, hat viele dem Praktiker werthvolle Details und Specialerfahrungen zu Tage gefördert, die sonst einem so grossen ärztlichen Publicum, als es der Leserkreis des Handbuchs zweifelsohne sein wird, kaum zur Kenntniss gekommen sein würden.

Der gesammte Stoff ist in 12 grosse Abtheilungen gegliedert. Infectionskrankheiten, Vergiftungen, Blut-, Lymph- und Stoffwechsel-Krankheiten, Erkrankungen der Athmungsorgane, der Verdauungsorgane (Unterabtheilung Gallenwege, Leber und Pankreas), des Bewegungsapparates, des Nervensystems, Geisteskrankheiten, venerische Krankheiten, Erkrankungen der Geschlechts- und Harnwerkzeuge und endlich Erkrankungen der Haut. Die Namen der 72 Mitarbeiter sind sämmtlich solche von Autoritäten in ihrem Fache und es gebührt den Herausgebern des Handbuchs die vollste Anerkennung, dass sie die grosse Mühe und Arbeit nicht gescheut haben, so viele vorzügliche Kräfte für ihr Unternehmen zu gewinnen. Es dürfte nicht zu viel gesagt sein, wenn man behauptet, dass von diesem Werke an ein Aufschwung in der therapeutischen Publicistik überhaupt, soweit es sich um zusammenfassende Werke handelt, bemerkbar sein wird, da jede spätere Arbeit mit der vorliegenden zu rechnen haben wird.

Das Werk wird den Erfolg haben, den es vollauf verdient. Und dieser wird nicht nur ein buchhändlerischer, er wird auch ein idealer und humaner sein, indem er das therapeutische Specialwissen der hervorragendsten Aerzte möglichst zum Allgemeingut macht.

Moritz-München.

Chr. Jakob: Atlas des gesunden und kranken Nervensystems nebst Grundriss der Anatomie, Pathologie und Therapie desselben. München, J. F. Lehmann, 1895. Pr. M. 10.

Wenn man die Unterrichtsmittel unserer Wissenschaft von heute mit denjenigen vergleicht, welche dem Mediciner vor 15—20 Jahren zu Gebote standen, so fällt der Vergleich sehr zu Gunsten der Gegenwart aus. Nicht genug damit, dass gegen früher ein Ueberfluss an guten Lehrbüchern herrscht, sind Autoren und Verleger unablässig in edlem Wettstreite bemüht, dem Lernenden und dem ausgebildeten Arzte die Anschauung zu erleichtern durch Abbildungen der verschiedensten Art. Unsere Lehr- und Handbücher, so reich sie oft an Illustrationen sind, können der Natur der Sache nach ihren Schwerpunkt nicht in die bildliche Darstellung legen. Es war daher eine glückliche und dankenswerthe Idee der Münchener Verlagsbuchhandlung, die Herausgabe von Handatlanten zu veranstalten, in denen die einzelnen Disciplinen in möglichst getreuer bildlicher Wiedergabe der Natur dargestellt werden. Die schon vorhandenen grossen Bildwerke der Anatomie und Pathologie sind wegen ihrer Unhandlichkeit und wegen ihres hohen Preises nicht Jedem zugänglich gewesen. Von den Lehmann'schen Handatlanten können sich die neueren auch in technischer Beziehung jenen ebenbürtig an die Seite stellen. Indem aber handliche Form und niedriger Preis ihre Anschaffung und Benützung für Jedermann und an jedem Orte möglich machen, stellen sie sich als vorzügliche Lehrmittel in den Dienst des häuslichen Studiums ohne Inanspruchnahme fremder Hilfe.

Der vorliegende Handatlas übertrifft in praktischer Hinsicht alle bisherigen Darbietungen ähnlicher Art auf dem Gebiete der Neurologie und Neuropathologie. Der Verfasser hat die Jahre seiner Assistententhätigkeit in der Erlanger medicinischen Klinik unter v. Strümpell's Leitung dazu benützt, eine Sammlung von neurologischen Präparaten anzulegen und macht nun in geschickter Wahl und Anordnung eine Auslese der-

selben zum Gemeingut der Aerzte. Die ersten 10 Tafeln veranschaulichen das Gehirn und den Hirnstamm theils uneröffnet, theils in zahlreichen Durchschnitten, sowie das verlängerte Mark und Rückenmark in den verschiedenen Höhen auf Querschnitten. Wenn wir hier einen Wunsch für die nächste Auflage äussern dürfen, so möchten wir eine etwas eingehendere Berücksichtigung der Gehirnbasis und der Gehirngefässe empfehlen. In den folgenden zwölf Tafeln werden nach einem kurzen Ueberblick über die embryonale Gehirnentwickelung der histologische Aufbau des centralen und peripheren Nervensystems unter Berücksichtigung der neuesten Forschungen, ferner die Lage der Rindencentren, sowie der Hirnnerven-Kerne in Brücke und Oblongata, endlich die Fasersysteme des Rückenmarks dargestellt. Weitere 30 Tafeln bringen eine topographische Anatomie des Nervensystems durch Wiedergabe zahlreicher horizontaler Serienschnitte von der Höhe des Balkenknies bis herab zum Sacralmark, denen einige schematische Abbildungen zur Erleichterung des Verständnisses, sowie einige Querschnitte durch Nervenstämme beigefügt sind. Auf den letzten 26 Tafeln wird uns die ganze allgemeine und specielle pathologische Anatomie des gesammten Nervensystems in wohlgelungenen Originalzeichnungen, meist nach der Natur, vorgeführt. Von den typischen Krankheitsformen vermissen wir hier nur die Poliomyelitis anterior.

An den eigentlichen Atlas schliessen sich 195 Seiten Text an. Trotz der den Tafeln beigegebenen Erklärungen, die über die einzelnen Abbildungen Aufschluss ertheilen, wäre ein solcher Anhang gerade beim Nervensystem nicht zu entbehren gewesen, da er den Zusammenhang der durch die zahlreichen Präparate dargestellten Abschnitte untereinander und mit dem Ganzen herstellt. Es enthält demgemäss der Atlas in seiner zweiten Hälfte einen kurz gefassten Grundriss der Morphologie und Histiologie des gesunden Nervensystems, und, auf ebenso engen Raum zusammengedrängt, eine allgemeine und specielle Pathologie und Therapie der Erkrankungen des Nervensystems.

Im Zusammenhang mit dem letzterwähnten Grundriss der Neurologie, dessen Inhalt trotz der Kürze der Darstellung an der Hand der Tafeln leicht verständlich wird, ist der Jakob'sche Atlas ein Lehrwerk von hervorragender praktischer Bedeutung. Wer sich in die schwierigen Lehren der Neurologie und Neuropathologie auf angenehme und bequeme Art gründlich einführen oder über diese oder jene Fragen rasch orientiren will, dem kann das Buch auf das Angelegentlichste empfohlen werden. Wir sind überzeugt, dass es bald sowohl im Kreise der Studirenden wie der Aerzte eines der beliebtesten Lehrmittel sein wird. Stintzing-Jena.

O. Bollinger: Atlas und Grundriss der pathologischen Anatomie. In 120 farbigen Tafeln nach Originalen von Maler A. Schmitson. München, Verlag von J. F. Lehmann. (Erscheint in 8 Lieferungen zu 3 Mark.)

Es war bis jetzt eine fühlbare Lücke in der medicinischen Litteratur, dass kein kleineres Werk existirte, in welchem die wichtigsten pathologischen Organveränderungen in naturgetreuen colorirten Abbildungen dargestellt sind. Wohl haben wir ja die classischen Atlanten von Lebert und namentlich von Cruveilhier und auch in neuerer Zeit erscheint ein künstlerisch vollendetes Tafelwerk unter der Leitung von Kast und Rumpel; allein diese Werke sind wegen ihres hohen Preises doch nur wenigen zugänglich und können daher meistens nur für den Unterricht an Lehranstalten Verwendung finden. Bollinger hat sich daher der dankenswerthen Aufgabe unterzogen, einen wegen seines billigen Preises allen Aerzten und Studirenden leicht zugänglichen Atlas der pathologischen Anatomie herauszugeben, in welchem in 120 farbigen Tafeln und zahlreichen Holzschnitten die wichtigsten pathologischen Organveränderungen dargestellt werden sollen. Der Verf. betont in seiner Vorrede ausdrücklich, dass es sich nicht etwa um ein vollständiges Werk über pathologische Anatomie handeln solle; es ist daher das Hauptgewicht durchaus auf die Tafeln und Holzschnitte gelegt, zu welchen der Text im Wesentlichen nur eine Erläuterung bieten soll. Die nach besonders prägnanten Fällen herzustellenden Tafeln, welche von Künstlerhand nach der Natur ausgeführt werden, sind in erster Linie für Zwecke des Anschauungs-Unterrichtes und der Diagnose am Sectionstisch bestimmt. Von dem Atlas, welcher in der Form der bekannten kleinen von Lehmann verlegten Hand-Atlanten erscheint, liegt bis jetzt nur die erste Lieferung vor. Eine ausführliche Besprechung des Werkes soll daher erst nach dem Erscheinen weiterer Lieferungen erfolgen. Doch berechtigt schon das vorliegende 1. Heft zu dem Urtheil, dass der Bollinger'sche Atlas in hohem Grade dem Zweck, welchen der Verfasser bei der Herausgabe im Auge hatte, entsprechen und daher thatsächlich eine Lücke in der medicinischen Litteratur ausfüllen wird. Hauser-Erlangen.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für innere Medicin. 1895, No. 47.

R. Drews-Hamburg: **Zur Behandlung der nervösen Form der Influenza mit Salophen.**

Verf. hat von der Wirkung des Salophens bei der nervösen Form der Influenza die besten Erfolge gesehen. Der Einfluss des Mittels, das den Salicylsäurepräparaten nahesteht, war auf alle nervösen Erscheinungen ein constanter und sicherer; es übertraf die Salicylsäure und das salicylsaure Natrium, „was sich vielleicht dadurch erklären lässt, dass die sich im alkalischen Darmsaft aus dem Salophen abspaltende Salicylsäure in statu nascendi noch kräftiger auf die im Blute kreisenden, von den supponirten Mikroorganismen secernirten Toxine wirkt als die in fertiger Form in den Magen eingeführte Salicylsäure".

Bei heftigen plötzlichen Anfällen der nervösen Influenza verwendet D. bei Erwachsenen zuerst eine Gabe von 2,0 g Salophen und lässt dann in 2—3 stündlichen Intervallen je 1,0 bis 5—6 g pro die nehmen. Bei geringerer Intensität der Symptome und bei schwächeren Personen, besonders bei Frauen, genügen oft Dosen von 0,5—0,75 in 2 bis 3 stündlichen Pausen, um die verschiedensten neuralgischen Schmerzen rasch zu bessern und in 2—3 Tagen völlig zur Heilung zu bringen. Bei Kindern gibt D. Dosen von 0,3—0,5 je nach dem Alter und 4—5 g pro die. Unangenehme Symptome wurden nicht beobachtet. Der Preis des Salophens ist ein relativ billiger (als Schachtelpulver 8 Pf. für 1,0 g). W. Zinn-Berlin.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 42. Band, 1. u. 2. Heft. Leipzig, Vogel, ausgegeben 25. X. 95.

1) Riese-Würzburg: **Die Reiskörperchen in tuberculös erkrankten Synovialsäcken.**

Die Herkunft der Reiskörperchen in tuberculös erkrankten Synovialsäcken ist bekanntlich der Gegenstand mannigfacher Untersuchungen gewesen, ohne dass bisher eine Einigung über dieselbe erzielt wäre. Während die einen Autoren behaupten, dass die Körperchen sich aus der Flüssigkeit bilden, kommen die anderen zu dem Schluss, dass sie von der Wand des Synovialsackes ausgehen. R. kommt in vorliegender, auf sehr sorgfältige mikroskopische Untersuchungen gegründeten Arbeit zu einem vermittelnden Ergebniss. Sämmtliche Reiskörperchen in tuberculösen Gelenken, Sehnenscheiden und Schleimbeuteln sind in letzter Linie die Abkömmlinge einer Fibringerinnung. Die eine Hauptgruppe derselben entsteht aus Gerinnseln, die sich in der Synovialflüssigkeit selbst bilden; die andere Hauptgruppe geht aus Niederschlägen hervor, die auf die Wand der Synovialhöhle abgelagert und von den Zellen derselben zum Theil organisirt worden sind.

2) Rydygier-Krakau: **Zur Behandlung der Darminvaginationen.** Siehe diese Wochenschrift No. 20, S. 480.

3) Sarfert: **Die Apoplexie des Pankreas.** (Aus Moabit-Berlin.)

1. Krankheitsbild des Ileus. Section: Blutige Infiltration des um das Doppelte vergrösserten Pankreas, Fettnekrosen.

2. Schwere Peritonitis. Section: Die ganze Bauchhöhle mit gelbeitriger Masse gefüllt. Pankreas in schwarzbraune, fetzige Masse umgewandelt, von Eiter umspült. Fettnekrosen.

3. Phthisis pulmonum. An Stelle des Pankreas eine blutig durchtränkte, fleischig-derbe Masse. Fettnekrosen.

Die Affection des Darmes im ersten und die Peritonitis im zweiten Falle glaubt S. auf das Eindringen des Pankreassaftes in die Bauchhöhle zurückführen zu müssen und verweist in dieser Hinsicht auf die einschlägigen Experimente Hildebrandt's und Rosenbach's. Auf dieselbe Ursache sind nach den experimentellen Arbeiten auch die Fettnekrosen zurückzuführen.

4) Canon: **Beiträge zur Osteomyelitis mit Immunisirungsversuchen.** (Aus Moabit-Berlin.)

Bericht über 63 in Moabit behandelte Fälle von Osteomyelitis. In 26 Fällen wurde der Eiter untersucht: 11 mal gelbe Staphylococcen allein, 4 mal Staphylococcus albus, 4 mal Streptococcen, 1 mal besondere Diplococcen, 6 mal 2 Coccenarten zusammen.

Das Blut wurde 12 mal untersucht, 3 mal mit negativem, 9 mal mit positivem Ergebniss: 3 mal Staphylococcus aureus, 2 mal Staphylo-

coccus albus, 1 mal Streptococcen, 1 mal Diplococcen, 2 mal 2 Coccenarten zusammen.

Die Gegenwart von Streptococcen muss als besonders gefährlich bezeichnet werden.

Die Thierexperimente des Verf.'s befassten sich zunächst mit der Erzeugung von Osteomyelitis durch Injection von Staphylococcen in die Blutbahn. Es gelang ihm auf diese Weise ebenso wie anderen Autoren, bei Kaninchen durch geringe Dosen regelmässig die Erscheinungen der Osteomyelitis hervorzurufen. Injectionen von Streptococcen bewirkten ebenfalls, allerdings nicht so gleichmässig, die Erscheinungen der Osteomyelitis. Mit Pneumococcen und Bact. coli commune liessen sich nur die Anfänge einer Osteomyelitis hervorrufen. Versuche mit dem Bacillus pyocyaneus, mit Typhus- und Diphtheriebacillen blieben ergebnisslos.

Schliesslich hat Verf. auch Immunisirungsversuche angestellt. Es wurde den Thieren Blutserum von Menschen, die eben eine Staphylococcenerkrankung durchgemacht hatten, in die Ohrvene injicirt. Die danach mit Staphylococcen injicirten Thiere blieben am Leben, während Controlthiere in der gewöhnlichen Weise zu Grunde gingen.

5) van Hes-Hannover: **Zur Intubation bei Diphtherie.**

Bericht über 64 Intubationen aus dem Stadtkrankenhause zu Hannover. 28 der Intubirten wurden geheilt = 44 Proc., gegenüber 47 Proc. bei der Tracheotomie.

Die Intubation erscheint dem Verf. empfehlenswerth bei solchen Fällen, wo die Diphtherie auf Rachen und Kehlkopf beschränkt ist. Kinder in den beiden ersten Lebensjahren sind von der Intubation auszuschliessen. Bei den ersten Anzeichen einer Lungenerkrankung ist die Intubation durch die Tracheotomie zu ersetzen. Sehr zu empfehlen ist die Intubation bei erschwerter Entfernung der Canüle nach primärer Tracheotomie.

6) Fahlenboek: **Centrales Riesenzellensarkom des Calcaneus.**

F. vermehrt die spärliche Casuistik dieser Erkrankung um einen von Schoenborn operirten Fall (Exstirpation des Calcaneus). Der functionelle Erfolg war ein recht guter. Patientin war 22 Monate nach der Operation noch recidivfrei.

7) Port: **Multiple Polypenbildung im Tractus intestinalis.** (Aus der chirurg. Klinik zu Greifswald.)

P. berichtet über einen sehr interessanten Fall dieser seltenen Erkrankung. 19jähriger Gerber. Beschwerden bestehen von frühester Jugend an. In letzter Zeit vielfach Diarrhoen. Ein Theil der vom Mastdarm erreichbaren Polypen wird operativ entfernt. Bald neue Diarrhoen; es zeigt sich, dass sich ein Carcinom entwickelt. Tod unter zunehmender Inanition. Das kleine Becken von Tumormasse ganz ausgefüllt. Das ganze Colon mit Polypen und Ulcerationen besetzt. Das Carcinom geht vom oberen Theil des Rectum aus. Dasselbe erwies sich als Cylinderzellencarcinom, ebenso wie die Metastasen in der Leber und den Halsdrüsen. Die Polypen zeigten rein adenomatösen Bau.

Die einschlägige Literatur wird mitgetheilt. Krecke.

Archiv für klinische Chirurgie. 51. Band. 2. Heft. Berlin, Hirschwald, 1895. (Schluss.)

5) v. Stubenrauch-München: **Ueber die Festigkeit und Elasticität der Harnblase mit Berücksichtigung der isolirten traumatischen Harnblasenzerreissung.**

Die bisherigen Versuche zur Ermittlung der Festigkeit der Blase sind nicht ganz einwandsfrei. Verf. hat eine Versuchsanordnung in der Weise getroffen, dass er das Volumen der Blase gleichzeitig mit dem Drucke im Augenblick der Zerreissung messen konnte. Die Versuche wurden an menschlichen Leichen unmittelbar nach dem Tode angestellt. Verf. ermittelte als Durchschnittswerth für die Festigkeit der Blasenwand annähernd 1,5 kg, d. h. die durchschnittliche Belastung, bei welcher ein Blasenwandstreifen von 1 cm Breite eben zerreisst, beträgt annähernd 1,5 kg.

Die Elasticität der Harnblase wurde in verschiedener Weise an den Organen frisch getödteter Thiere untersucht. Sie erwies sich in diesem frischen postmortalen Zustande als sehr unvollkommen. Die Harnblase geht bei länger fortgesetzter wiederholter Belastung mit der gleichen Gewichtsgrösse nicht mehr auf ihr früheres Volumen zurück. Verf. möchte diesen Untersuchungen keine allzu grosse Bedeutung beimessen. Die Elasticität der lebenden Blase bezeichnet er als eine vollkommene.

Ein dritter Abschnitt der Arbeit ist der Entstehung der Harnblasenzerreissung am Lebenden gewidmet. v. St. hat dazu alle einschlägigen Fälle aus der Literatur sorgfältig zusammengestellt und dadurch die Bartels'sche Statistik in dankenswerther Weise ergänzt. Er verfügt so über im Ganzen 154 Fälle. Die zur Entstehung einer Blasenzerreissung nothwendige Art der Kraft ist von untergeordneter Bedeutung, wenn nur die Intensität eine genügende ist. Nothwendig ist immer ein stärkerer Füllungszustand des Organs; der Riss erfolgt durch Ueberdehnung. Die Kraft kann in der Blasengegend selbst, wie auch entfernt von dieser einwirken (Rücken, Gesäss, Füsse). In der grössten Mehrzahl der Fälle findet sich der Riss an der hinteren Wand (70 mal). Der Druck des Promontoriums kommt für diese Localisation nicht in Betracht. Die Ursache für das häufigere Befallensein dieser Stelle ist wohl in gewissen anatomischen Verhältnissen zu suchen; der hintere obere Theil der Blasenwand entbehrt des Vortheils einer Reibung mit widerstandsfähigen Partien der Umgebung. Die Form und Richtung der Risse sind von der Anordnung der Musculatur abhängig.

Ausser den vollständigen Rissen kommen auch unvollständige, subperitoneale vor. Die letzteren sind, zumal auf Grund der St.'schen Experimente, auf eine langsamere Gewalteinwirkung zurückzuführen. Die Ruptur der Blase erfolgt immer von innen nach aussen.

6) Grosse-Halle: **Zur Casuistik der Zahncysten.**

1. Folliculäre Cyste mit epithelialer Auskleidung und bernsteingelbem Inhalt, in den Wandungen 8 gut ausgebildete Zähne. Cyste der Coronarperiode (Magitot); ein Trauma hatte den Durchbruch der Zähne verhindert.

2. 4 Cysten der embryoplastischen Periode mit nur flüssigem Inhalt. Im ersten dieser Fälle kam es wahrscheinlich durch einen Reiz vom Weisheitszahn aus zur Cystenbildung, in den anderen 3 sind wahrscheinlich die Débris epithéliaux paradentaires (Malassez) durch einen Reiz bezw. Trauma zur Wucherung veranlasst.

7) A. Köhler: **Nachruf auf A. v. Bardeleben.** Krecke.

Centralblatt für Chirurgie. 1895, No. 47.

Dr. F. de Quervain-Chaux-de-Fond: **Zur operativen Behandlung der Halsrippen.**

Mittheilung eines Falles von Resection einer linksseitigen Halsrippe bei 20jährigem Mann, der zuerst beim Tornistertragen auf seine Beschwerden aufmerksam wurde, es bestanden leichte Circulationsstörungen (Cyanose des Arms und Schmerzen); bei der Operation mussten Arterie und Nerven mit stumpfen Haken nach innen abgezogen werden, nachdem parallel dem Cucullarisrand incidirt worden, die winklige Knochenspange wurde soweit als möglich central mit Liston'scher Zange abgezwickt, sodann von der Unterlage stumpf abgelöst, 2 mal wurde die Pleura etwas eingerissen, jedesmal aber durch sofortiges Aufdrücken eines Gazetampons die Bildung eines Pneumothorax verhütet. A. plaidirt im Anschluss an den ohne Störung geheilten Fall für operative Behandlung, sobald vasculäre und nervöse Symptome auftreten und Patient von seinen Beschwerden befreit sein will, und soll man dann nicht den Eintritt von Atrophie oder Verschwinden des Radialpulses abwarten; die Gefahr der Pleuraeröffnung hält Q. nicht für bedeutend genug, um subperiostale Auslösung (Tilmans etc.) zu empfehlen, da es darauf ankomme, regeneratives Gewebe zu entfernen; Q. ist im Fall einer accidentellen Pleuraverletzung nicht für die Naht der Pleura selbst, sondern näht die Tiefe der Wunde, so dass keine Luft eindringen kann, und legt dann fortlaufende Hautnaht (ohne Drain) an.

E. van Leersum-Baarn: **Eine seltene Abnormität des Penis.**

Mittheilung eines Falles, in dem der Penis unter der Haut des Scrotums so versteckt war, dass äusserlich die Haut ohne die geringste Andeutung eines Gliedes von der Symphyse in das Scrotum überging, welches, normal geformt, die beiden Testikel enthielt. An Stelle des Penis fand sich eine kleine Oeffnung (Einstülpung), bei deren Erweiterung man auf die äusserste Spitze einer normalen Glans mit Ostium stiess, und fühlte man bei Einstülpung des Scrotums mit den Fingern einen ziemlich festen, penisähnlichen Körper. Schr.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 47.

1) M. Sänger-Leipzig: **Ueber Zerreissung des Mastdarmes bei abdominaler Pyosalpinxoperation und deren Behandlung.**

Bei einer Adnexoperation per coeliotomiam, die wegen doppelseitiger schwerer gonorrhoischer Adnexerkrankung an einer 37jähr. Frau vorgenommen wurde, riss der Mastdarm in einer Breite von 5—6 cm ein. S. machte die wegen der Tiefe sehr schwierige doppelseitige Darmnaht und legte die typische Tampondrainage nach Mikulicz ein. Der Verlauf war schliesslich günstig, nachdem sich anfangs eine Kothfistel an der Bauchwunde gebildet hatte, die sich zur Zeit der Berichterstattung fast gänzlich wieder geschlossen hatte.

In der Epikrise bespricht S. die verschiedenen Verfahren, die man in solchen Fällen, wie dem beschriebenen, einzuschlagen hätte, und kommt nach kritischer Würdigung der einschlägigen Literatur zu dem Schluss, dass man unter allen Umständen versuchen müsse, den Riss von der Bauchhöhle aus zu verschliessen. Dies kann geschehen

1) durch directe Naht mit Drainage nach Mikulicz;

2) durch directe Naht und Zwischenwandbildung mit Drainage des dadurch abgekapselten Raumes;

3) durch die Sigmoido-Proktostomie nach Kelly, wobei der quer durchschnittene Darm durch Zug von unten in das untere Ende invaginirt wird.

2) Zweifel-Leipzig: **Zur Behandlung der Eklampsie.**

Schluss folgt. Jaffé-Hamburg.

Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. VII. Band, 5. und 6. Heft. Leipzig, F. C. W. Vogel.

1) Kaiser: **Zur Kenntniss der Poliencephalomyelitis acuta.** (Medic. Klinik, Breslau.) (1 Tafel.)

Ein 20jähriger Mann erkrankte an acut entstehender Ophthalmoplegie, Schlinglähmung, Facialisparese, Schwindelanfällen, kurz vor dem Exitus Lähmung des rechten Armes. Die mikroskopische Untersuchung ergab mehrfache encephalitische Herde, durch die u. A. die Kerne der bulbären Nerven, der Augenmuskelnerven grössten-

theils zerstört waren. Ebenso erkrankt fand sich das rechte Vorderhorn im Halsmark. Aetiologie unklar. Bakterienfärbungen wurden nicht gemacht.

2) Schultze-Bonn: **Weiterer Beitrag zur Lehre von der Tetanie.**

Nach Besprechung einiger Tetaniefälle im Anschluss an Gastrektasie und Gravidität berichtet Sch. über einen interessanten Fall von ausgesprochener Tetanie mit erhöhter mechanischer Muskel- und Nervenerregbarkeit bei einem stark psychisch Belasteten (Dipsomanie, hallucinatorische Verwirrtheit, epileptische Anfälle). Er betont die prompte Auslösbarkeit der Anfälle durch verschiedene Reize, die fast den Gedanken an Simulation nahe legten. Hysterische Symptome bestanden nicht.

3) Löwenfeld-München: **Ein Fall mit Zwangsvorstellungen zusammenhängender corticaler Krämpfe.**

Leichte Anfälle von Jackson-Epilepsie bei einem jungen Manne. Die Anfälle traten besonders regelmässig bei Begegnungen mit bekannten Personen ein. Die Furcht vor der Möglichkeit des Anfalls löste den Anfall aus.

4) Brauer: **Beitrag zur Lehre von den anatomischen Veränderungen des Nervensystems bei Morbus Addisonii.** (Medic. Klinik, Bonn.)

Bei einem 37jährigen Phthisiker bestand seit einem Jahre Braunfärbung der Haut, des Nagelbettes, der Mundschleimhaut. Bei der Autopsie erwiesen sich entgegen den herrschenden Annahmen Nebennieren, Rückenmark, Sympathicus (auch Plexus coeliacus) und Splanchnici trotz sorgfältiger Untersuchung vollkommen gesund.

5) Brasch-Berlin: **Ueber das erbliche Zittern.**

Drei Fälle von hereditärem, essentiellem Tremor.

6) Dinkler: **Mittheilung eines letal verlaufenen Falles von traumatischer Gehirnerkrankung mit dem anatomischen Befunde einer Poliencephalitis haemorrhagica inferior acuta.** (Medic. Klinik, Heidelberg.)

Ein 5jähriges Kind erkrankte nach einem Sturze allmählich mit Brechanfällen; später traten auf Sprech- und Intelligenzstörungen, Kau- und Schluckschwäche, motorische Reizerscheinungen etc. Augenspiegelbefund normal. Plötzlicher Exitus. Dem unklaren Krankheitsbilde lag obiger Process zu Grunde, der im Hirnstamme und besonders im Boden des vierten Ventrikels sich fand.

7) v. Bechterew-Kasan: **Ueber die willkürliche Erweiterung der Pupille.**

Die Patientin konnte willkürlich die Pupille des rechten Auges beträchtlich erweitern. v. B. nimmt hiebei eine abnormer Weise mögliche willkürliche Erregung der sympathischen, pupillenerweiternden Fasern an.

8) Leimbach-Heidelberg: **Statistisches zur Symptomatologie der Tabes dorsalis.**

L. konnte das Krankenmaterial von Prof. Erb (400 benützte Fälle) zu statistischen Erhebungen über die Häufigkeit der einzelnen Tabes-Symptome verwenden. Es sei hier erwähnt der Beginn der Tabes mit lancinirenden Schmerzen in 67 Proc., mit Blasenschwäche in 22 Proc., mit sexuellen Störungen in 15 Proc., Sehnervenatrophie in 1,5 Proc.; es bestanden überhaupt: Fehlen des Patellar-Reflexes in 92 Proc., lancinirende Schmerzen in 88 Proc., Pupillenstörungen in 70 Proc., Impotenz in 58 Proc., Gürtelgefühl in 31 Proc., Opticusatrophie in 6,7 Proc., Krisen nur in 5 Proc. aller Fälle.

Chr. Jakob-Bamberg.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 47.

1) Uhthoff: **Weitere Mittheilungen zur Bakteriologie der eiterigen Keratitis des Menschen.** (Universitäts-Augenklinik in Marburg.)

Bei 50 bakteriologisch untersuchten Fällen von eitriger Keratitis (darunter 35 Fälle von Ulcus serpens) fanden sich 26mal ausschliesslich Pneumococcen (24mal Ulcus serpens), 7mal Pneumococcen mit anderen Mikroorganismen, 13mal keine Pneumococcen, wohl aber andere Mikroorganismen, 4mal war der bakteriologische Befund negativ. Diese Ergebnisse stimmen überein mit denen neuerer italienischer Untersuchungen. U. hält die Pneumococcen für die eigentlichen Erreger des Ulcus serpens. Die Infection geht zweifellos häufig vom Thränensack aus, in dessen Secret häufig die Pneumococcen nachgewiesen wurden.

2) H. Oppenheim: **Ueber einen Fall von Tumor der Wirbelsäule.**

Bei einem 3jährigen Kind bestand eine vollkommene Lähmung mit Atrophie der rechtseitigen Hand- und Fingermuskeln mit gleichzeitiger Verengerung der rechten Pupille und der rechten Lidspalte. Später kam noch eine Paraplegie der Beine hinzu. Verf. diagnosticirte einen Fall von Klumpke'scher Lähmung, d. h. einen Process, ausgehend von der achten Cervicalwurzel und der ersten Dorsalwurzel der rechten Seite. Die nach einiger Zeit vorgenommene Section bestätigte die Diagnose. Es fand sich ein Sarkom am unteren Abschnitt der Halswirbelsäule auf deren rechter Seite, entsprechend dem 7. Cervical- und 1. Dorsalwirbel.

3) M. Mendelsohn: **Ueber Enurese und ihre Behandlung.** Fortsetzung folgt.

4) Th. Heusser-Davos: **Ein Fall von primärer Aktinomykose der Lungen.**

Bei einer Patientin, die wegen vermeintlicher Phthise nach Davos geschickt war, fanden sich im Auswurf deutliche Aktinoymceskörner (keine Tuberkelbacillen!). Der Fall verlief ganz wie eine nach Pleuritis exsudativa auftretende Tuberculose mit Cavernenbildung. Während eines längeren Aufenthaltes in Davos erfuhr die Patientin eine bedeutende objective und subjective Besserung.

Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. No. 48.

H. Eichhorst-Zürich: **Nephrolithiasis im Anschluss an Brechdurchfall.**

Der beschriebene Fall ist ein Beweis dafür, dass schwere Stoffwechselveränderungen, hier ein Brechdurchfall bei einem zehnjährigen Knaben, binnen kürzester Zeit Concrementbildungen im Harn zu Stande bringen können. Wenn auch Magen- und Darmstörungen, besonders im Kindesalter nicht gar zu selten Ausscheidung von Harnsäurekrystallen bereits in den Harnwegen im Gefolge haben können, so ist in dem vorliegenden Falle die peracute Entstehung ausgebildeter Nierensteine und das schnelle Aufhören weiterer Steinbildung nach Ablauf des Brechdurchfalls bemerkenswerth.

R. Kossmann-Berlin: **Die Eröffnung der Bauchhöhle zwischen Blase und Gebärmutter.**

Die Vortheile der Elytroperitonäotomie, der Eröffnung der Bauchhöhle von der Scheide aus innerhalb der Excavatio vesicouterina mit Anheftung des retroflectirten Uterus an die vordere Scheidenwand, oder zur Beseitigung der nach irgend einer Seite hin erfolgten Verwachsungen, Operation subseröser, selbst interstitieller Myome u. s. w., gegenüber der Laparotomie, der Ventrifixur und der Alexander'schen Operation, der Verkürzung der runden Mutterbänder, werden kritisch beleuchtet. Eine Indication für die Vaginifixur wird nur da anerkannt, wo die des Pessars aufgehört hat.

Reineboth: **Injectionen in ein Endotheliom mit Emmerich-schem „Krebsserum".** (Aus der medicinischen Universitätsklinik in Halle, Dir.: Prof. Weber.)

Die 7 in 1 bis 2tägigen Pausen gemachten Injectionen von 1 bis 15 cm sterilen Serums riefen nicht die geringsten Reactionen im lebenden Organismus hervor. Eine Heilwirkung wurde an dem allerdings sehr vorgeschrittenen recidivirten Sarkom der Mamma nicht beobachtet.

E. Biernacki: **Blutbefunde bei der asiatischen Cholera.** (Aus der medicinisch-diagnostischen Klinik zu Warschau.)

Neben der Steigerung der Zahl der rothen Blutkörperchen erwies sich die Vermehrung der weissen als regelmässige Erscheinung im Cholerablut. Diese Vermehrung der weissen Blutkörperchen ist aber nicht proportional der Vermehrung der rothen, und findet sich nicht nur im Stadium algidum, sondern meist auch im Reactionsstadium. Alle Fälle, welche im Stadium algidum eine sehr hohe Leukocytose (40 000 bis 60 000 und darüber) aufwiesen, endeten bald letal. Das Blut braucht dabei durchaus nicht wasserärmer zu sein als normal. Dasselbe scheint vielmehr alles Wasser aus den Geweben an sich zu ziehen. Was die anorganischen Bestandtheile betrifft, so ist der Natriumgehalt sehr stark, bis auf die Hälfte, vermindert, während der Gehalt an Phosphorsäure steigt.

F. v. Mangoldt-Dresden: **Die Ueberhäutung von Wundflächen und Wundhöhlen durch Epithelaussaat, eine neue Methode der Transplantation.**

Das Princip der Methode besteht in einer Abschabung der Epidermis bis auf den Papillarkörper und Uebertragung dieses mit Blut gemischten Epithelbreis auf die frische oder vorher sorgfältig desinficirte, von allen Granulationen befreite, nicht mehr blutende Wundfläche. Die Epithelblutmasse gerinnt rasch auf der Wunde, haftet fest und überzieht sie mit einem ziegelrothen Belag durch das beim Schaben defibrinirte Blut, nach einigen Tagen wird dieselbe graugelb durch Ausscheidung des Fibrins, am 5.—7. Tage bläulich rosa. Der Verband besteht in sterilisirtem, trockenem Protectiv, Staniol oder Guttaperchastreifen. Die Wundsecretion wird geringer, die Granulationen werden niedergehalten; Ende der dritten Woche ist die Heilung vollendet.

Mann-Dresden: **Die v. Mangoldt'sche Transplantationsmethode nach Radicaloperationen chronischer Mittelohreiterungen.**

Erfolgreiche Anwendung der oben beschriebenen Methode in der otologischen Praxis.

Eulenburg: **Noch einmal zur Schulüberbürdung.**

Besprechung der Uebermüdung durch zulange Schulstunden, der der nöthigen Pausen, der Belastung durch die Schultaschen, der Subsellien, der Ferieneintheilung unter Erwähnung von G. Richter's „Unterricht und Ermüdung".

P. Krabler-Greifswald: **Entwurf einer Neugestaltung der medicinischen Prüfungsordnung durch das „praktische Jahr".**

A. Eulenburg: **Bemerkungen zu dem vorstehenden Entwurf.**

J. Schwalbe: **Die ärztlichen Unterstützungscassen in Deutschland.** Schluss aus No. 47.

Zum Falle Weber-Andernach. Controverse zwischen Dr. L. Besser und Prof. Finkelnburg.

v. Rindfleisch-Würzburg: Zum Nachweis der Tuberkelbacillen. K. macht darauf aufmerksam, dass sich die meisten Tuberkelbacillen in der Flüssigkeit zwischen den ausgehusteten Schleimballen befinden und empfiehlt daher mit einem feuchten Haarpinsel in dem Sputum herumzurühren und denselben auf einem Deckgläschen abzustreichen; man findet dann in der dünnen Schicht unverhältnissmässig viele Tuberkelbacillen. Zu jeder Untersuchung ist ein neuer Pinsel zu verwenden. F. L.

Dermatologie und Syphilis.

Eine der actuellen Fragen auf dem Gebiete der Venereologie betrifft das **specifische Virus des weichen Schankers.** Nachdem auf der Basis klinischer Untersuchungsergebnisse und theoretischer Vorstellungen in neuerer Zeit die stricte Dualitätslehre, welche den weichen Schanker als rein locale Erkrankung betrachtet und von dem stets zu allgemeiner constitutioneller Erkrankung führenden syphilitischen Primäraffect trennt, soviel an Terrain gewonnen hatte, dass man wohl von einem Siege der Dualitätslehre auf der ganzen Linie sprechen kann, nachdem heute nur noch wenige Syphilidologen von Ruf sich als Unitarier bezeichnen, und auch diese ihre Ansichten nur mehr mit dem Aufwande einer glänzenden Dialektik scheinbar zu halten im Stande sind, musste der Nachweis eines bestimmten, für den weichen Schanker geradezu specifischen und nur diesem zukommenden, durch bestimmte morphologische und biologische Eigenthümlichkeiten ausgezeichneten Mikroorganismus als Abschluss des mit vieler Mühe und trotz zahlreicher und bedeutender Gegner glücklich aufgeführten Baues des Dualismus freudig begrüsst werden. In der That besteht heute kaum mehr ein Zweifel darüber, trotz mancher Differenzen im Befunde einzelner der hier betheiligten Autoren, dass der von Ducrey, Unna, Krefting nachgewiesene **Streptobacillus mit abgerundeten Enden (Hantelform)** das specifische Virus des weichen Schankers darstellt. Zwar ist es bis jetzt nicht gelungen, auf künstlichem Boden Reinculturen zu züchten und mit diesen das typische Krankheitsbild wieder zu erzeugen, aber auf der anderen Seite kann man durch Impfung auf der Haut des Individuums eine fortlaufende Serie von Reinculturen in abgegrenzten Schankerpusteln anlegen, ein Experiment, das unter geeigneten Bedingungen vorgenommen, wenn auch nicht in absoluter Weise, so doch mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit als ein genügender Ersatz für die bisher fehlgeschlagenen Culturversuche ausserhalb des menschlichen Körpers angesehen werden darf. Die bereits zahlreichen Forscher, welche die Ergebnisse von Ducrey, Unna und Krefting nachgeprüft haben, sind denn auch mit wenigen Ausnahmen zu der Ueberzeugung gelangt, dass jene Unterschiede in den Befunden, welche eventuell gegen die Identität der von Ducrey und der von Unna nachgewiesenen Bacillen hervorgehoben zu werden verdienten, sich durch den Umstand erklären, dass Ducrey seine Untersuchungen an dem Secret der weichen Schankergeschwüre, Unna die seinigen an dem Gewebe des weichen Schankers vorgenommen hat. Unna selbst nimmt in einer neuerlichen Publication (Giorn. ital. delle mal. ven. e della pelle III. 1895) zu dieser Frage in dem oben angedeuteten Sinne Stellung, spricht sich für die Identität seines Streptobacillus mit dem Ducrey'schen Doppelpunktbacillus aus und erklärt die Verschiedenheiten in morphologischer Hinsicht durch Altersveränderungen und Wechsel des Milieu, wofür es auch sonst in der Bakteriologie an Analogien nicht fehlt. Die erschöpfende Darstellung der zahlreichen Gründe, welche Unna anführt, um einmal die Identität seiner und der Ducrey-Krefting'schen Bacillen, dann aber auch deren pathogene Natur zu erweisen, sind sehr überzeugend. Wir erwähnen hier nur das Verhalten gegen Jod und Farbstoffe, die Uebergangsformen an den Grenzzonen des erkrankten Gewebes und der Eiterungsfläche, vor allem aber das alleinige Vorkommen der fraglichen Bacterienformen bei den klinisch wohl charakterisirten weichen Schankern und last not least auch die in solchen Fragen wirklich seltene Uebereinstimmung der Meinungen seitens der drei in dieser Frage vorwiegend betheiligten Forscher. Ref. kann nach Massgabe eigener Untersuchungen die Resultate der Ducrey'schen Forschungen durchaus bestätigen. In München ist Ulcus molle ausserordentlich häufig, und bietet sich fast täglich frisches Untersuchungsmaterial. Nach Mauriac scheint die Frequenz des Ulcus molle direct abhängig von der mehr oder weniger genügend durchgeführten sanitätspolizeilichen Controle des Prostitutionswesens. Wir halten dies für durchaus zutreffend und erblicken in dem örtlich so ausserordentlich verschiedenen Verhalten der Frequenzziffer ein weiteres Moment für den specifischen Charakter des weichen Schankers, dessen Virus nunmehr endgültig nachgewiesen sein dürfte. Damit fallen natürlich auch die allerdings wohl nur von wenigen getheilten Anschauungen Finger's über die Natur des weichen Schankers, der ja nach seiner Meinung durch beliebigen Eiter bei Infection disponirter Schleimhäute erzeugt wird. Diese Anschauung, die nur darin ihre Erklärung findet, dass der Begriff des weichen Schankers nicht eng genug gefasst wird, dürfte wohl auch von ihrem Autor kaum länger gehalten werden.

Für die Behandlung weicher Schankergeschwüre werden in neuerer Zeit eine Reihe verschiedener chemisch wirkender Mittel als besonders werthvoll bezeichnet. So empfiehlt Neisser Aetzungen mit concentrirter Carbolsäure, Feibes concentrirteste Sublimatätzung (Abreibung der Geschwürfläche mit einer Angerer'schen Sublimatpastille), ein anderer Autor Formalinbehandlung. Die Carbolsäure scheint in der That den Vorzug zu besitzen, dass ohne erhebliche Schmerzen das inficirte Gewebe zerstört werden kann. Nach persönlicher Prüfung gelingt dies allerdings nicht in jedem Falle sicher; doch erblicken wir in der Carbolsäurebehandlung und nachfolgender Anwendung von Pulververbänden (Jodoform, Aisol, Europhen u. A.) eine sehr zweckmässige Bereicherung unserer Therapie.

Die Behandlung der Gonorrhoe, der acuten, subacuten und chronischen Formen bietet trotz aller täglich neu erfundenen Mittel und Methoden ein crux medicorum. Wenn wir daher neuen Entdeckungen auf dem Gebiete der Trippertherapie stets mit einer gewissen Skepsis entgegentreten, so wird uns das Niemand, der mit dem Gebiete vertraut ist, verübeln. Thatsächlich sind es wesentlich solche Neuerungen, welche von Hause aus rationell erscheinen, welche ein neues Princip enthalten, oder aber solche, welche durch einen bedeutenden Namen getragen werden, wenn wir daran gehen, dieselben kritisch zu erörtern oder aber selbst Nachprüfungen vornehmen. Leider hat uns das durch seine wissenschaftlich-theoretische Begründung imponirende Argentamin und das neueste Argonin bis jetzt wesentliche Vorzüge vermissen lassen, ebenso wie das Alumnol unseres Freundes Chotzen. Ich kann bis jetzt einen wesentlichen Vorzug dieser Präparate gegenüber dem sonst üblichen Arg. nitr. nicht constatiren. Ebenso wenig Erfolge habe ich mit dem Hydr. oxycyanat. erreicht. Eine wesentliche Bereicherung der Trippertherapie scheint uns aber das Janet'sche Verfahren zu bieten, über welches jetzt bereits eine grosse Reihe günstiger Urtheile in der Literatur vorliegt und welches im Wesentlichen in einer Spülung der Harnröhre und Blase mit einer Kalipermanganatlösung besteht. Die Concentration der Spülflüssigkeit ist dabei 0,25 : 1000—1 : 1000, die Temperatur 40° C., die Menge 1 l. Diese Spülungen werden ohne Katheter vorgenommen. Ich habe eine grössere Versuchsreihe mit theilweise günstigen Erfolgen vornehmen lassen (Dissert. von Dr. Spiegel) und bin mit den Resultaten nicht unzufrieden gewesen, wenn ich auch keineswegs bestätigen kann, dass man mit diesem Verfahren, wie dies von Janet angegeben wird, jede acute Gonorrhoe in 10—14 Tagen abortiv zur Heilung bringt. Die Methode selbst aber ist zweifellos empfehlenswerth, und kann dieselbe eventuell auch mit anderen Präparaten (Sublimat, Arg. nitr., Argonin, Hydr. oxycyanat.) versucht werden, wovon ich gelegentlich, insbesondere bei subacuten und chronischen Trippern, sehr gute Resultate hatte. Janet allerdings legt den Hauptwerth auf die specifische Reaction des Schleimhautgewebes gegenüber der Permanganatspülung, durch welche der Boden für die Gonococcenwucherung ungeeignet werden soll. Das wäre ja sehr schön; leider kann ich diese specifische Reaction dem Permanganat gegenüber nicht als eine gesetzmässige Folge der fraglichen Spülungen anerkennen. Ich habe selbst nach vierwöchentlichem, täglich zweimal vorgenommenen Spülen noch Gonococcen im Secret nachweisen können. Dessenungeachtet scheint mir das Princip der Spülung und für zahlreiche Fälle auch die Anwendung des Kalipermanganat in den angegebenen Concentrationen in vielen Fällen recht günstig zu wirken. Auch die sonst bis jetzt in der Literatur niedergelegten Erfahrungen mit Janet'schen Spülungen widersprechen den etwas hoch gespannten Erwartungen des Erfinders, zumal da mir wie Anderen bei diesem Verfahren unangenehme Complicationen (Epididymitis, Cystitis, periurethrale Abscesse) speciell bei ganz frischen Gonorrhöen begegneten, lassen aber doch weitere Versuche als wünschenswerth erscheinen. Kopp-München.

Vereins- und Congressberichte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 27. November 1895.

Herr **Lassar** demonstrirt einen von Reiniger, Gebbert und Schall construirten galvanokaustischen Apparat, der an jede elektrische Lichtleitung angeschlossen werden kann.

Herr **Mendel** stellt einen Fall von **Akromegalie** vor.

Die Kranke ist eine 25 jährige Dame ohne hereditäre Belastung und bis zur jetzigen Erkrankung im wesentlichen gesund gewesen. Vor 10 Jahren trat eine Anschwellung des Halses auf, welche auf Jodbehandlung wenigstens nicht weiter zunahm. Im 16. Jahre war sie zum ersten Male und von da ab regelmässig menstruirt, bis vor 2 Jahren die Menses dauernd cessirten. Zu gleicher Zeit trat Kopfschmerz auf, Hemianopsia bitemporalis und Fehlen der Patellarreflexe. Von Akromegalie bestanden damals sicher noch keine Zeichen.

Vor etwa einem halben Jahre bemerkte Pat. zuerst, dass die Handschuhe nicht mehr passten, und ebenso, dass die Fussbekleidung zu eng wurde. Vor einigen Monaten constatirte nun Vortr. Hemianopsia bietemporalis, Fehlen der Patellarreflexe, Vorspringen der Augenbögen und Jochbögen, Vergrösserung von Kinn und Lippen, der Hände und Füsse. Der Mund konnte nicht mehr völlig geschlossen werden und die unteren Zähne überragen die oberen. Am Halse findet sich auch heute noch eine leichte Struma. Bei alledem fühlt sich Pat. durchaus wohl und kräftig.

Wenn hier bloss die bitemporale Hemianopsie vorhanden wäre, so läge schon der Gedanke an eine Affection der Hypophysis cerebri nahe. Bestärkt wird man nun aber in dieser Annahme durch das Bestehen der Akromegalie, einer Krankheit, bei der jetzt schon in etwa 8 Fällen eine Erkrankung der Hypophysis bei der Section gefunden wurde. Der von anderer Seite behauptete ätiologische Zusammenhang zwischen der Menopause und der Krankheit scheint Vortr. mehr als zweifelhaft.

Was endlich das Fehlen der Patellarreflexe anlangt, so ist in der Literatur ein solcher Fall bekannt, in welchem aber auch andere tabische Symptome vorhanden gewesen waren. Uebrigens ist Fehlen der Patellarreflexe häufiger bei Affectionen der Hirnbasis beobachtet worden.

Therapeutisch hat Vortragender der Patientin einige Monate lang Thyreoidtabletten gegeben, jedoch ohne Erfolg. Seit 14 Tagen aber erhält Patientin täglich 1,0 frischer Hypophysis cerebri vom Rinde. Die Zeit ist noch zu kurz für ein sicheres Urtheil, immerhin ist zu bemerken, dass Patientin angibt, die Zähne gingen jetzt besser aufeinander und sässen fester im Zahnfleisch, und dass seit 5 Tagen der linke Patellarreflex wieder nachweisbar ist. Ohne allzu weitgehende Schlüsse zu ziehen, möchte Vortragender doch vorläufig an der Hoffnung festhalten, die Patientin bessern oder heilen zu können.

Herr **Th. Weyl: Ueber den Einfluss der Rieselfelder auf die Verbreitung des Typhus.**

An der Hand ausgedehnter Untersuchungen und statistischen Materials weist Vortragender nach, dass ein schädlicher Einfluss der genannten Einrichtung auf die Verbreitung des Typhus oder anderer Infectionskrankheiten weder in Berlin noch sonstwo beobachtet worden ist. H. Kohn.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 25. November 1895.

1) Herr **Treitel: Ueber das Vibrationsgefühl der Haut.**

Vortragender berichtet über Untersuchungen, die er mittelst einer Stimmgabel an der Haut Gesunder und Kranker angestellt hat.

Herr Goldscheider weist in der Discussion auf den Mangel jeglicher praktischen Bedeutung dieser Untersuchungsmethode und auf die früheren, genaueren Untersuchungen von Rumpf über denselben Gegenstand hin.

2) Herr **Leyden: Ueber Herzaffectionen bei Tuberculose.**

Die verschiedenen Erscheinungen, die bei Tuberculösen am Herzen wahrgenommen werden, sind Pericarditis (meist adhaesiva), Verschiebungen des Herzens, Vergrösserung der Herzdämpfung, Geräusche am Herzen, Pulsirregularität und Tachycardie, welch' letztere zuweilen zu plötzlicher Herzlähmung führt. Vortragender erwähnt dann die häufig bestätigte Beobachtung von der Kleinheit des Herzens bei Phthisikern, welche nicht Folge, sondern Ursache der Lungenaffection sein soll (Rokitansky); er bespricht ferner die lange Zeit gehegte Ansicht, dass gewisse Herzfehler (Mitralfehler) Lungentuberculose ausschliessen, andere (Pulmonalfehler) dieselbe begünstigen, eine Ansicht, von der man jetzt mehr und mehr abkomme.

Was den Herzmuskel anlangt, so sind Miliartuberkel in demselben kein seltener Befund, ebenso wie sich degenerative Veränderungen (Fragmentation, Verfettung) häufig finden.

Wichtiger sind nach Vortragendem die Veränderungen am Endocard. Ob die acute Endocarditis eine directe Bakterienwirkung oder durch Toxine verursacht sei, ist eine nicht gelöste Frage. Nach seinen Untersuchungen hält Vortragender an einer directen Bakterienwirkung fest. Zwar finde sich auch bei Tuberculösen eine Endocarditis, die nicht Folge der Tuberkelbacillen, sondern von irgend welchen anderen Bakterien sei. In 3 Fällen von Endocarditis bei Tuberculösen hat Vortragender Tuberkelbacillen in Schnittpräparaten gefunden, wie auch in einem Herzthrombus.

Aus letzterem Befunde glaubt Vortragender vermuthen zu dürfen, dass Tuberkelbacillen auch in das fibrinöse Exsudat bei Pneumonien übergehen können, z. B. leichten käsigen Pneumonien.

Discussion vertagt.

Physiologischer Verein in Kiel.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 15. Juli 1895.

Prof. Quincke stellte einen 22jährigen Patienten mit **Poliomyelitis anterior** vor.

Die Krankheit begann mit Lähmung und Contractur im rechten Arm, dann im rechten Bein und linksseitiger Fingercontractur. Nach einigen Wochen gingen diese Erscheinungen zurück, nur blieb noch eine Schwäche in den rechtseitigen Extremitäten zurück. Einzelne Muskeln, die sonst selten erkranken, sind bei Pat. atrophisch, so der Tensor fasciae latae, Extensor und Flexor carpi ulnaris beiderseits. Die Schultermuskeln sind rechts atrophisch, während der Serratus antic. maj. erhalten ist. Die Krankheit begann mit Schmerzen im Nacken und in den Extremitäten, die ebenso wie die Contracturen später wieder verschwanden.

Pat., der Linkshänder ist, kann ausserdem sehr gut mit der linken Hand Spiegelschrift schreiben.

Beim Schreibenlernen werden die Associationen in der linken Hemisphäre besonders ausgebildet, doch gelangen auch Impulse durch die Commissurenfasern zur rechten Hemisphäre, wo sie gelegentlich zur Geltung kommen können. Bei dem Pat. ist die rechte Hemisphäre besser entwickelt und so wirken die Commissurenfasern besonders stark auf die rechte Hemisphäre.

Dr. **Nicolai: Ueber Ligatur der Nierengefässe bei Hydronephrose.**

Die Ligatur der Nierenarterien ist schon in den 50er Jahren empfohlen bei Steinniere, Hydronephrose, schweren Verletzungen der Niere. Werden dieselben unterbunden, so erfolgt doch noch durch Collateralen von Art. suprarenalis, Lumbalarterien etc. genügende Ernährung der Niere. Zuerst kommt es zu hyperämischer Schwellung der Niere, die nach einigen Tagen nachlässt, nach einigen Wochen verschwunden ist. Doch lassen sich dann noch die Schicht unter der Kapsel und die Intermediarschicht injiciren. In ihnen erhalten sich z. Th. Glomeruli und Epithelien, in den anderen schmutzig-grauen Partien dagegen zerfallen sie. Von der Kapsel und Intermediärschicht aus entwickelt sich junges später schrumpfendes Bindegewebe, so dass das Organ sich stark verkleinert; in der subcapsulären und intermediären Schicht tritt leicht Verkalkung ein. Nach Unterbindung der Arterien sistirt die Secretion. Es könnte dieselbe von Nutzen sein bei Hydronephrose, Verletzungen der Nieren, nicht aber bei eitrigen Processen.

Bei Unterbindung des Ureters zur Erzeugung von Hydronephrose, kommt es bald zu Abflachung der Papillen, Erweiterung der Harncanälchen, Abplattung ihrer Epithelien, später entwickelt sich Bindegewebswucherung, die zu Schrumpfung führt. N. unterband transperitoneal den Ureter, gab dann sehr wasserreiches Futter, erzielte so beträchtliche Hydronephrose. Nach 40—60 Tagen, wo das Nierengewebe noch zu secerniren vermag, unterband er die Nierengefässe en bloc. Es trat nun Schrumpfung des Gewebes, Verwandlung in fibröse Masse, Verkalkung ein. War eine Nierenbeckenfistel angelegt, so hörte nach der Ligatur die Entleerung von Harnstoff im Secret auf und 4 Wochen nachher schloss sich die Fistel.

Es wäre demnach möglich eine Schrumpfung einer Hydronephrose durch Unterbindung der Gefässe zu erzielen, wenn wegen Verwachsungen etc. die Exstirpation nicht angängig wäre.

Hoppe-Seyler: Zur Beurtheilung des Mageninhalts in Bezug auf seinen Säuregehalt.

Erscheint in extenso in dieser Wochenschrift.

B. Fischer: Demonstration von Gonococcenculturen.

Seit einiger Zeit haben die HH. Drs. Otto und Kister, welche im hygienischen Institut mit Züchtungsversuchen der Gonococcen beschäftigt sind, regelmässig schöne, typische und auch lebenskräftige Culturen derselben erlangt, wenn sie das unter den nöthigen Vorsichtsmaassregeln von frischen Tripper-

erkrankungen bei Männern entnommene Secret auf der Oberfläche von Agarschälchen zur Vertheilung brachten, die nach dem Vorgang von Pfeiffer einen dünnen Ueberzug von keimfreiem menschlichen Blut erhalten hatten. Eine solche Platte zeigt bereits nach 12—24 stündigem Aufenthalt im Brutapparat bei Körpertemperatur regelmässig im Bereiche der Ausstriche hunderte von kleinpunktgrossen grauweissen Colonien, die bei schwacher Vergrösserung als unregelmässig begrenzte wasserklare oder meist eigenthümlich gekörnte Tröpfchen erscheinen, wie das auf den herumgereichten Photogrammen sehr schön zu erkennen ist. Mit Methylenblau gefärbte Abklatschpräparate wie sie unter den Mikroskopen aufgestellt sind, zeigen Semmelcoccen von der den Gonococcen eigenen Form und Grösse. Dieselben lassen sich nicht nach Gram färben. Zuweilen finden sich fast ausschliesslich die beschriebenen kleinen Colonien auf den Blutagarplatten, in anderen Fällen werden aber wohl auch andere, meist durch ein weit üppigeres Wachsthum ausgezeichnete Colonien daneben angetroffen, ihre Zahl ist aber meist eine geringe und bleibt jedenfalls stets weit hinter derjenigen der kleinen Semmelcoccen-Colonien zurück.

Legt man, wie dies in einer grösseren Zahl von Fällen regelmässig geschah, in gleicher Weise wie auf Blutagar von dem Tripper-Secret auch auf schwach alkalischem oder saurem Nähragar, auf Glycerinagar, auf gewöhnlicher und auf saurer Gelatine Aussaaten an, so wächst auch auf den bei Körpertemperaturen gehaltenen Aussaaten oft überhaupt nichts oder es kommen doch nur wenig zahlreiche Colonien von denselben Bakterien, wie sie sich auf Blutagar neben den Semmelcoccen-Colonien finden, zur Entwicklung. Da bei der jedesmal der Aussaat voraufgeschickten mikroskopischen Untersuchung in gefärbten Deckglasausstrichpräparaten ausschliesslich Semmelcoccen von der Grösse der Gonococcen gefunden wurden, die sich nicht nach Gram färben lassen, und die zum grössten Theil in der bekannten Weise innerhalb der Zellen gelagert sind — ein derartiges Präparat ist bei starker Vergrösserung eingestellt —, so unterliegt es wohl keinem Zweifel, dass die geschilderten auf Blutagar oft nahezu in Reincultur, in jedem Fall aber in überwiegender Zahl erlangten Semmelcoccen-Colonien solche von echten Gonococcen sind. Nicht nur auf Blutagar, wie das zuerst Abel geglückt ist, sondern auch auf nach Huber unter Verwendung von Dr. Hommel's Hämatogen hergestelltem schwach alkalischen Hämatogenagar gelingt die Züchtung der Gonococcen. Reinculturen derselben auf Blutagar und Hämatogenagar werden herumgereicht. Zu einer Verimpfung der Reinculturen auf die menschliche Harnröhre bot sich bisher noch keine Gelegenheit.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 30. November 1895.

Cis und Trans. — Das Frauenstudium. — Aus der Wiener Aerztekammer. — Zur Bestellung von Gerichts-Chemikern.

Wenn in der öffentlichen Discussion irgend eine grosse culturelle Frage angeregt wird, so zeigt sich bei uns sofort der Unterschied zwischen der freiheitlichen Richtung in Transleithanien und der conservativen, wo nicht gar rückschrittlichen Tendenz in Cisleithanien. Das zeigte sich auch wiederholt im Verlaufe dieser Woche. Wie aus Budapest gemeldet wurde, ist die Frage des Frauenstudiums an den ungarischen Universitäten durch eine kaiserliche Entschliessung in der Weise gelöst worden, dass sich Frauen an der Universität zu Aerzten, Apothekern und — nach Absolvirung der philosophischen Facultät — zu Professoren heranbilden können. Es ist zwar noch eine Einschränkung dabei, dass nämlich das Unterrichts-Ministerium in jedem einzelnen Falle die Eignung der betreffenden Candidatin für das höhere Studium prüfen solle, immerhin steht es aber fest, dass damit in Transleithanien den begabteren Mädchen und Frauen der Eintritt in einige freie akademische Berufe ermöglicht wurde, was vorderhand bei uns in Oesterreich noch nicht der Fall ist.

Viele hochstehende und angesehene Männer erblicken in dieser Zulassung der Frauen zum Hochschulstudium und zu den höheren Berufen einen culturellen Fortschritt. Vielleicht auch der österreichische Unterrichts-Minister Dr. v. Gautsch, wenn auch die Schlusssätze, zu welchen er anlässlich einer diesbezüglichen Debatte im Budget-Ausschusse unseres Abgeordnetenhauses gelangte, im Allgemeinen den Eindruck machen, als stünde unsere oberste Unterrichts-Verwaltung noch im gegenseitigen Lager. Der Berichterstatter, Dr. Beer, hatte drei Resolutionen beantragt, welche auch angenommen wurden. Sie lauten: 1. Die Regierung wird aufgefordert, die Organisation höherer Mädchenschulen in Angriff zu nehmen; 2. jenen Mädchen, welche ein Maturitäts-Zeugniss an einem von der Regierung bezeichneten Gymnasium erworben haben, die Zulassung zu den Vorlesungen an der philosophischen und medicinischen Facultät zu gewähren; 3. jenen, welche ihre Studien an einer medicinischen Facultät einer ausländischen Universität bereits zurückgelegt haben, die Ablegung der strengen Prüfungen behufs Erwerbung des Doctorgrades zu ermöglichen.

Der Unterrichts-Minister betonte in längerer Rede die volkswirthschaftliche Gefahr, welche darin läge, dass 11 Proc. aller Mädchen Oesterreichs nicht heirathen können, weil zu wenig Männer für sie vorhanden wären; dieser halben Million zur Ehelosigkeit verurtheilten Mädchen müssten also neue Erwerbszweige erschlossen werden. Bisher hätten sich in ganz Oesterreich bloss 25 Mädchen der Maturitätsprüfung unterzogen, von welchen nur drei gegenwärtig an der medicinischen Facultät in Prag hospitiren. Von Seite der Unterrichts-Verwaltung werde aber nichts geschehen, damit die Zahl dieser Candidatinnen vermehrt werde, da die jetzige Einrichtung der Gymnasien für Mädchen nicht passe. Und eine Weile später sagte der Minister, dass die Einrichtungen des Gymnasiums der Natur des Weibes zuwiderlaufen — ein lapidarer, wohl allgemein unverständlicher Satz. Er wolle die Ereignisse an sich herantreten lassen.

Und das wird bald der Fall sein, da in Ungarn wohl schon in einigen Jahren mehrere Mädchen resp. Frauen das ärztliche resp. philosophische Doctordiplom erlangt haben werden und auf Grundlage der geltenden Verträge auch in Oesterreich zur Praxis werden zugelassen werden müssen. Die in Ungarn erlangten Diplome haben ja bei uns volle Geltung und vice versa gelten unsere Diplome in Ungarn. Es bedarf da keiner Nostrificirung. Diese Frage ist mithin jetzt schon acut und sollte von unserer Unterrichts-Verwaltung recht bald in geregelte Bahnen geleitet werden.

Auch die Wiener Aerztekammer hat die Frage des Frauenstudiums auf ihr dieswöchentliches Berathungs-Programm gesetzt. Der Referent, Docent Dr. Svetlin, ein bekannter Psychiater, welcher demselben Gegenstande jüngst eine grössere Broschüre widmete, gelangte in einer seitens der Kammer dem Abgeordnetenhause zu überreichenden Petition zu folgenden Anträgen: 1. Es möge bei der Discussion dieser Frage die Aerztekammer befragt werden. (Wozu? Sie hat ja soeben ihr Gutachten freiwillig erstattet! Der Berichterstatter.) 2. Die Wiener Aerztekammer erklärt die Frauen als weniger geeignet zur Ausübung der ärztlichen Praxis. 3. Man solle die Frauen nicht bloss zum medicinischen Studium zulassen, sondern ihnen die Pforten aller Facultäten und Hochschulen eröffnen. (Also trotz der geringeren Eignung derselben.) Endlich 4. Dass die Mädchen und Frauen früher — wie die Knaben — das Gymnasium absolvirt und die Abiturienten-Prüfung abgelegt hätten, ein Antrag, der ganz überflüssig ist, weil es selbstverständlich ist, dass man auch den Studentinnen dieselben Pflichten wird auferlegen müssen.

Diese Anträge erschienen der Aerztekammer jedoch als durch die obenerwähnten Ereignisse zum Theile bereits überholt, wesshalb sie abgelehnt und das Referat zur Umarbeitung zurückgeleitet wurde. Es soll hauptsächlich auch die Frage der Nostrification darin erörtert werden, da eine Ueberfluthung Oesterreichs mit niederwerthigen ärztlichen Diplomen droht.

Die Wiener Aerztekammer war auch eingeladen worden, einen Vertreter zu der im December l. Js. im Unterrichtsministerium stattfindenden Enquête behufs Reform der Studien- und Prüfungsordnung für Mediciner zu delegiren. Als solcher wurde der Präsident Dr. Heim nominirt und ihm gewisse Directiven hinsichtlich der Wünsche der Aerztekammer bekannt gegeben. Als wünschenswerth wurde betont, dass die drei Vorprüfungen aus den naturhistorischen Fächern entfielen, dass der Mediciner nach Ablauf von 4 Semestern eine Prüfung über das Erlernte ablege, dass jeder Arzt, ehe er seine praktische Thätigkeit beginne, eine 1—2jährige Spitalspraxis hinter sich habe u. dergl. mehr. Wie ein Mitglied des medicinischen Professoren-Collegiums bei diesem Anlasse berichtete, wird seitens der Facultäten thatsächlich eine intensive Reform der Studien- und Prüfungsordnung, zumal eine stärkere Belastung der Candidaten mit praktischen Prüfungen, geplant, wobei den Wünschen der Wiener und Prager medicinischen Facultät Rechnung getragen werden würde.

Aus Anlass eines concreten Falles, in welchem die bei einem Gerichtshofe ständig bestellten Gerichts-Chemiker erklärten, dass ein Medicament, welches den Tod von 2 Personen zur Folge hatte — es handelte sich um die Verwechslung von Granatäpfel-Extract mit Brechnuss — giftfrei sei, während die um ihr Gutachten angegangene medicinische Facultät constatirte, dass das Untersuchungsobject thatsächlich grosse Mengen von bei exactem Vorgange sehr leicht nachzuweisenden giftigen Bestandtheilen enthalte, hat der k. k. Oberste Sanitätsrath auf die Nothwendigkeit hingewiesen, dass die Gerichte bei der Wahl der Gerichts-Chemiker mit aller Vorsicht vorgehen. Dieser Anregung entsprechend wurden nunmehr alle Gerichte und Staatsanwaltschaften seitens des k. k. Justizministeriums in einem Erlasse angewiesen, bei der Auswahl und Bestellung der Sachverständigen für gerichts-chemische Untersuchungen wegen der grossen Tragweite des Ergebnisses derselben mit der grössten Vorsicht und der peinlichsten Sorgfalt vorzugehen und auf die Gewinnung der besten und verlässigsten verfügbaren Kräfte bedacht zu sein.

VI. Italienischer Congress für innere Medicin,

gehalten zu Rom am 22.—25. October 1895.

IV.

Devoto-Genua bespricht die Wirkung des Wismuths auf die Gährungsprocesse im Darm; nach Darreichung von 6 bis 8 g nimmt bei Fleischkost die Menge der Schwefelsäureverbindungen ab und ebenso das Indican, das völlig verschwinden kann. Die Zersetzungsvorgänge werden also beschränkt, obwohl die Peristaltik versangsamt oder aufgehoben wird.

Rovighi-Bologna spricht über die Wirkung der toxischen Producte der Darmgährung (Indol, Skatol, Phenol) auf Leber und Nieren. Indol und Skatol verhalten sich, wenn man sie bei Kaninchen injcirt, als Gifte, indem sie Torpor, Somnolenz, allgemeine Lähmung, Herzschwäche, Temperaturerniedrigung und Harn- und Kothretention bewirken. In der Leber findet sich Hyperämie der Portalgefässe und der Centralvenen; bei langsamer Giftwirkung, besonders beim Indol, sieht man reichliche Infiltration mit jungen Zellen längs der Gallengänge; in den Nieren tritt starke Gefässcongestion auf. Phenol bewirkt bei inconstanter Dosis Tremor, Muskelkrämpfe, Beschleunigung der Herzcontractionen und Erniedrigung des Blutdruckes, bei chronischer Vergiftung Abmagerung, Heisshunger und zeitweise Convulsionen. Das Blut ist dunkel, weniger gerinnbar, und die rothen Blutkörperchen sind zerstört. In der Leber finden sich die Portalgefässe mit Blut und Blutfarbstoff gefüllt, das Protoplasma der Zellen im Zustande der trüben Schwellung und um die Portalgefässe und Gallengänge findet sich leichte Zellinfiltration. Die Nieren sind wenig verändert.

Scarpa: Die locale Therapie der Phthise mit Injectionen in die Lungen und die Ichthyol-Therapie der Phthise. Zur localen Therapie tuberculöser Herde werden parenchymatöse Injectionen ins Lungengewebe empfohlen, und zwar bei tuberculösen Infiltrationen das Chlorzink (2—10 Tropfen von 1- bis höchstens 5proc. Lösungen alle 2—5 Tage) und bei Cavernen das Ichthyol in sterilisirten 5—15proc. wässerigen Lösungen. Die allgemeine und locale Reaction ist sehr gering. Das Chlorzink bewirkt den Eintritt einer Sklerosirung des Gewebes in und um die infiltrirten Gewebspartien, das Ichthyol wirkt desinficirend auf das Innere der Cavernen und befördert deren Entleerung. Schon nach kurzer Zeit schwinden Fieber, Nachtschweisse und Husten, Appetit und Ernährungszustand bessern sich und die localen Symptome nehmen ab. Das Ichthyol steht dem Guajacol und verwandten Körpern voran wegen der mehr andauernden Wirkung und weil des Guajacol in seiner Wirkung auf das Herz nicht indifferent ist. Es empfiehlt sich ausser zu parenchymatösen Injectionen auch zum inneren Gebrauche zu 2—4 g innerhalb 24 Stunden und bewährte sich auch bei Bronchopneumonien nicht tuberculösen Ursprungs, z. B. bei Masern, Keuchhusten, Scharlach, sowie gegen Bronchitiden bei Herzfehlern und Lungenemphysem. Es soll aber nicht als Specificum hingestellt werden, sondern spielt nur die Rolle eines wirksamen Hilfsmittels bei der Ernährungs- und Lufttherapie der Lungenkrankheiten.

Crida bestätigt die prompte Wirkung des Ichthyols bei den genannten Erkrankungen der Luftwege katarrhalischen und infectiösen Ursprungs.

Calabrese-Neapel untersuchte den Alkaligrad des Blutes bei künstlicher Immunisation und fand denselben am höchsten, wenn völlige Immunität erzielt war. Das immunisirte Thier reagirt gegen ein infectiöses Agens mit einer mässigen, aber andauernden Vermehrung der Alkalinität des Blutes, während Controlthiere Anfangs eine starke Vermehrung und schliesslich einige Stunden vor Eintritt des Todes eine Verminderung des Alkaligehaltes zeigen.

Mennella: Zur Behandlung schwerer Anämien. Die von Durante bei innerer und chirurgischer Tuberculose empfohlenen subcutanen Jodkalium-Injectionen werden von Mennella auf's Wärmste befürwortet. Ausserdem werden für alle Fälle von Anämie und Chlorose Injectionen von citronensaurem Eisenoxyd-Ammoniak empfohlen. Die benützten Lösungen sind 1,0 Jod auf die gleiche Menge sterilisirten Wassers mit Zusatz von Jodkalium bis zur völligen Lösung; das Eisensalz wird in 5%iger Lösung angewendet. Die Injection geschieht in der Regio glutaea. Locale Reaction tritt nach Eiseninjectionen niemals auf, nach Jodinjectionen nur bei Kindern.

Riva Rocci-Turin rühmt ebenfalls die guten Erfolge der Injectionen von Eisenammoniumcitrat; er wendet 1%ige Lösungen und Einzeldosen von 0,05—0,3 an.

Ghirlanducci beschreibt eine neue Form von Entartungsreaction, welche er „elektromusculäre Entartungsreaction auf Distanz“ nennt. Sie besteht in bei Nervenschliessung auftretenden Muskelcontractionen, wenn beide Pole entfernt vom Muskel, aber so aufgesetzt werden, dass dieser interpolar eingeschaltet ist. Sie ist in allen Phasen des Entartungsprocesses constant vorhanden und unterscheidet sich von der classischen Entartungsreaction durch die stärkere musculäre Contraction bei schwächerem Strome und durch das Ueberwiegen der Wirkung des negativen Pols. Sie besteht noch Wochen und Monate, wenn mit Hilfe der classischen Methode keine Contraction mehr hervorgerufen werden kann; so lange sie noch positives Ergebniss gibt, besteht noch die Möglichkeit, dass die Beweglichkeit der entarteten Muskeln wieder hergestellt werden kann.

Mennella bespricht den therapeutischen Werth von Achillea millefolium, und zwar sowohl bei chronischen Magenkatarrhen wegen des Gehalts an Bitterstoffen, als auch bei Herzerkrankungen als Mittel der Erhöhung des Blutdrucks und Verstärkung der Systole ohne Veränderung der Contractionszahl; endlich ganz besonders bei Lithiasis und Nierenkoliken wegen des Tanningehalts und der harzigen Bestandtheile, welche die Steinbildung verhindern. Darreichung: 10—20 g auf 120 Decoct.

Mennella erörtert die gesundheitliche Bedeutung des Radfahrens. Ungünstig bei Ausübung dieses Sportes ist die gebeugte Rumpfhaltung mit Zunahme der Herz- und Athemfunctionen, so dass Prädisposition zu vielen Erkrankungen der Brustorgane, namentlich zu Lungentuberculose entsteht. Ausserdem ist der schwitzende und erhitzte Körper einem fortwährenden, der Fahrgeschwindigkeit proportionalen Luftstrome ausgesetzt. Aus diesen Gründen steht der Radfahrsport anderen gymnastischen Uebungen entschieden nach, indem er auch nur für einzelne Muskelgruppen eine Gymnastik darstellt. Wird der Sport übertrieben, so wird die Athmung beschleunigt und oberflächlich und das Herz erregbarer, der Herzmuskel ermüdet unter starker Zunahme des Blutdrucks und Erhebung des Pulses; ferner treten Gewichtsabnahme, profuse Schweisse, Verstärkung der Sehnenreflexe und Ueberladung des Blutes durch Kohlenanhydride ein. Dagegen hat die mässige Ausübung des Sportes wohlthätige Wirkung, nämlich Besserung der Athmung, kräftigere Anregung des Herzens, Erhöhung des Blutdrucks, Verstärkung der Muskelkraft und Besserung der Urogenitalfunctionen. Zur Vermeidung von Erkrankungen empfiehlt Mennella das Tragen von Wolle, reichliche Ernährung durch leichte, aber häufige Mahlzeiten, Vermeidung von Steigungen und Fahren gegen den Wind, besonders Vermeidung von Rennen und Distanzfahrten, endlich Vermeidung von Radfahren unmittelbar nach der Mahlzeit.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Académie des Sciences.

Sitzung vom 21. October 1895.

Die Serumbehandlung des Carcinoms.

Héricourt und Ch. Richet haben seit ihrer ersten Mittheilung[1]) Dank des Entgegenkommens vieler ihrer Collegen die Wirkungen der Serumtherapie an einer ziemlich grossen Anzahl von

[1]) Siehe diese Wochenschrift No, 21, 1895, S. 507.

Kranken beobachten können; zu diesen ca. 50 Fällen kommen noch einige von mehreren anderen Aerzten, welche die Neubildungen nach dieser Methode behandelt haben. Alle diese Beobachtungen stimmen beinahe völlig überein: fast constant hörten die Schmerzen auf oder verminderten sich und zwar oft schon nach der ersten Einspritzung und anhaltend während der ganzen Dauer der Behandlung. Die meist vorhandenen Ulcerationen gingen in oberflächliche Vernarbung über, wobei zugleich die Neigung zu Blutungen bedeutend abnimmt (bei Carcinom des Cervix uteri, der Zunge und Lippen, der Brust beobachtet). Eine dritte locale Folge der Injectionen ist eine Grössenabnahme der Geschwülste und zwar resorbirt sich einerseits die Infiltration um diese herum, andererseits verringert sich die Geschwulst und die benachbarten Lymphdrüsen oft bis zur Hälfte und ein Drittel der ursprünglichen Ausdehnung. Damit ist auch ein Stillstand in der Krankheitsentwicklung verbunden, der jedoch, ebenso wie die Besserung des Allgemeinbefindens, nur ein bis höchstens zwei Monate anhält, um einem stationären Zustande, sowie die Patienten sich an das Mittel gewöhnt haben, und sodann einer langsamen Weiterentwicklung Platz zu machen; jedoch die in der Nachbarschaft der alten geheilten Herde neu entstehenden Krebsknoten breiten sich nun viel langsamer aus als die primäre Erkrankung. Manchmal war die vorerwähnte Besserung eine derartige, dass Kranke, denen die Aerzte nur mehr einige Tage Leben gaben, zwei, drei und mehr Monate noch lebten und Einige sogar heute noch leben. Immerhin sind all' diese Symptome wechselnd an Intensität und in wenigen, etwa einem Fünftel der Fälle, war weder locale noch allgemeine Besserung zu constatiren. Diese Injectionen sind unschädlich und verursachten nur zuweilen einen urticariaähnlichen Ausschlag, wie es wohl bei jeder Art von Serum der Fall ist, und in 4 Fällen rasch vorübergehende Ohnmachtsanfälle.

Vielleicht könnten die Injectionen Recidive verhindern oder wenigstens deren Entwickelung verlangsamen, eine Hoffnung, zu welcher zwei der Fälle berechtigen. Würde man die Serumtherapie mit chirurgischen Eingriffen verbinden, so würden mit Wahrscheinlichkeit die Erfolge noch günstiger werden. Wenn auch das Serum, so schliessen die Berichterstatter, noch nicht im Stande ist, die Neubildungen völlig zu heilen, so bringt es doch eine derartige Besserung hervor, wie es bis jetzt keine andere Behandlungsart vermag und wie sie sich einer völligen Heilung nähert. St.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Clinical Society London.

Sitzung vom 8. November 1895.

Prostatectomia suprapubica.

Mansell Moullin berichtet über den Erfolg der bisher meist mit ungünstigem Ausgang gemachten Operation an 2 über 60 Jahre alten Personen, bei welchen bereits wiederholt Harnsäuresteine abgegangen waren.

In einem Falle fanden sich bei der Operation 18 kleine, im anderen ein sehr grosser flacher Stein in der postprostatischen Tasche. Der hypertrophirte Mittellappen wurde excidirt in Wallnussgrösse. Heilung der Bauchwunde erfolgte unter Anwendung einer von Birch-Clapton angegebenen Bandage, welche ähnlich einem doppelten Bruchbande construirt, die tiefer gelegenen Wundflächen aneinander gepresst hielt, im Verlaufe von 3 Wochen, ohne jede Fistel.

Die Mayo Robson'sche Ansicht wird dadurch bestätigt, nämlich dass in Fällen wiederholter Blasensteinbildung mit Vergrösserung des Mittellappens der Vorsteherdrüse die suprapubische Prostatektomie die beste Operation ist und die bisher erzielten geringen Erfolge derselben die Folge davon sind, dass die Operation nur als ultimum refugium betrachtet wurde.

Medical Society London.

Sitzung vom 11. November 1895.

Behandlung der Addison'schen Krankheit mit Nebennierenextract.

Sansom stellt einen 25jährigen Mann vor mit 7 Monate altem Morbus Addisonii, welcher trotz Anfangs versuchter Arsenbehandlung in der Ernährung sehr herunterkam, an intensivem Kopfweh und Nausea litt und die charakteristische Pigmentirung zeigte. Eine Behandlung mit Extract der Nebennieren, 3mal täglich 1—2 Tabletten, erzielte bedeutende Besserung, innerhalb eines Monats Zunahme um 14 Pfund Körpergewicht. Nach längerem Aussetzen der Therapie traten die Symptome allmählich wieder auf, so dass dieselbe wieder aufgenommen werden musste. Im Urin fand sich zeitweise Eiweiss, nie Zucker.

Althaus erwähnt einen ähnlichen Fall, in welchem die Drüsenbehandlung anfänglich ebenso gute, aber leider nicht anhaltende Resultate erzielte. F. L.

Verschiedenes.

(Ueber Serumtherapie und Statistik) macht Gottstein den Angriffen Behring's gegenüber weitere bemerkenswerthe Mittheilungen (Therap. Mon.-Hefte No. 11, 1895). Er weist von Neuem darauf hin, dass die procentuale Mortalität an Diphtherie in den Berliner Krankenhäusern in der Serumperiode desshalb auf die Hälfte zurückgegangen sei, weil mehr als die doppelte Zahl von Kranken aufgenommen worden sei. Ferner zeigt G., dass seit dem letzten Quartal 1894 in Berlin in Folge der besser gehandhabten Anmeldepflicht die Diphtherie-Erkrankungen sich ausserordentlich vermehrt haben. Aus diesem Grunde ist das Berliner Jahr 1894 für Schlüsse über die Wirkung des Heilserums unbrauchbar geworden. G. kann Behring nicht zustimmen, dass in einem Jahre in Berlin 900 diphtheriekranke Kinder durch das Heilserum gerettet worden sind. Kr.

Therapeutische Notizen.

(Zur Behandlung der Ophthalmoblennorrhoea neonatorum.) Herr Prof. Eversbusch-Erlangen schreibt uns:

Bezugnehmend auf die S. 1115—1116 in No. 47 Ihrer Wochenschrift unter der Rubrik „Verschiedenes“ enthaltene Notiz über die Behandlung der Ophthalmoblennorrhoea neonatorum möchte ich mir im Interesse der geehrten Herren Leser Ihrer Zeitschrift die Bemerkung erlauben, dass das von Kalt angegebene Verfahren dem Princip nach sich deckt mit den Vorschlägen, die vor einer Reihe von Jahren Lamhofer in Leipzig gemacht hat. Ich kann das von L. angegebene Verfahren, über das ich auch ausführlicher in dem Handbuch der speciellen Therapie, herausgegeben von Penzoldt und Stintzing (in dem Capitel: Behandlung der gonorrhoischen Erkrankungen des Auges, S. 111 u. f.) berichtet habe,[1]) den Herren Collegen nur auf das Wärmste empfehlen. Es ist in seiner ganzen Ausführung sehr einfach und durchaus gefahrlos, während mir die Anwendung des von Kalt construirten Apparates nicht ganz unbedenklich erscheint, zumal dann nicht, wenn die Ophthalmoblennorrhoe bereits mit Complicationen von Seiten der Cornea verbunden ist.

(Gegen die Diphtherie wird Eisenchlorid) neuerdings von N. Rosenthal (Therap. Mon.-Hefte No. 11, 1895) angelegentlichst empfohlen. Dasselbe wird gegeben in 2proc. Lösung, durch Glycerin corrigirt, stündlich 1 Thee- bis Esslöffel, Tag und Nacht hindurch, bis zur Abstossung der Membranen. Daneben 3mal täglich Pinselung mit Liq. ferri pur. oder in Verdünnung mit gleichen Theilen Wasser und Glycerin. Von im Ganzen 271 Patienten sind 8,2 Proc. gestorben. Kr.

(Zur Zusammensetzung paregorischer Elixire.) Anstatt des bei uns gebräuchlichen Elixir paregoricum (Tinctura Opii benzoica) werden in neuerer Zeit folgende verbesserte Zusammensetzungen empfohlen:

Tinctura ex Extract. Op. (5,0)	60,0
Acid. benzoic.	2,0
Tinct. Cinnamom.	5,0
Vin. Madeira	40,0
Essent. Anisi	gtt. XXV.

(Elixir paregoricum Paul).

1 g dieser Mischung enthält 0,05 Extractum Opii.

Das Elixir paregoricum Edinburghense oder die Tinctura Opii anisata ammoniacalis hat folgende Zusammensetzung:

Opii	8,0
Croci	12,0
Acid. benzoic.	12,0
Essent. Anisi	2,0
Liqu. Ammon.	
Alcohol (80 %) āā	150,0

Von dieser Mischung enthalten erst 6 g die Menge von 0,05 Opiumextract.

Noch verdünnter ist das Opium (0,05 : 25 g Mischung) in dem Elixir paregoricum New-York:

Opii	3,88
Acid. benzoic.	3,88
Camphorae	2,58
Essent. Anisi	3,00
Croci	2,00
Alcohol	945,0.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 3. December. Der Referent des deutschen Aerztetages in der Frage der Reform des medicinischen Unterrichts, Professor Krabler in Greifswald veröffentlicht in No. 48 der D. med. W. seinen „Entwurf einer Neugestaltung der medicinischen Prüfungsordnung durch das „praktische Jahr“, welchem wir die folgenden wesentlichen Sätze entnehmen: „1) Nach vollständiger Absolvirung der ärztlichen Prüfung hat der Candidat ein praktisches Jahr als Hilfsarzt zu bestehen, bevor er als praktischer Arzt approbirt werden kann. 2) Der Dienst in einer Anstalt muss mindestens drei Monate dauern. 3) Zur Ausbildung der Hilfsärzte sind folgende Anstalten berechtigt: a) die

[1]) Referat über dieses Capitel folgt demnächst an dieser Stelle. Red.

klinischen und poliklinischen Anstalten der deutschen Universitäten; b) die mit mindestens 50 Belegbetten versehenen öffentlichen und privaten Krankenhäuser; c) der Beschäftigung in diesen gleichgerechnet wird der Dienst als freiwilliger Arzt oder als Unterarzt in der Armee und Marine. 4) Vom Reiche wird für jede zur Ausbildung von Hilfsärzten berechtigte Anstalt eine bestimmte Anzahl von Hilfsarztstellen festgesetzt. Die Liste der berechtigten Anstalten wird jährlich veröffentlicht. 5) Während des praktischen Jahres hat der Hilfsarzt für seinen Unterhalt zu sorgen. Wo es zu ermöglichen ist, hat er Anspruch auf Kost und Wohnung in der Anstalt gegen billigste Vergütung. 6) Es ist erwünscht, dass von allen Landesregierungen Mittel bereit gestellt werden, aus denen bedürftige Hilfsärzte, welche die ärztliche Prüfung mindestens mit „gut" bestanden haben, unterstützt werden. 7) Der ärztliche Leiter der zur Ausbildung der Hilfsärzte berechtigten Anstalt hat die Verpflichtung, dem Hilfsarzt bei seinem Ausscheiden ein Zeugniss zu ertheilen. Es muss dieses Angaben über die Dauer und die Art der Ausbildung, über deren Erfolg und namentlich auch darüber enthalten, dass und inwieweit der Hilfsarzt in der Kenntniss der socialen Gesetzgebung, sowie der ärztlichen Berufs- und Standespflichten bewandert ist. 8) Diese Zeugnisse sind bei der ärztlichen Prüfungscommission einzusenden." — Gleichzeitig mit diesen Vorschlägen, welche gewiss geeignet sind, die vom Aerztevereinsbund erstrebte bessere praktische Ausbildung der jungen Mediciner zu ermöglichen, wird berichtet, dass die preussische Heeres-Medicinalverwaltung beabsichtigt, jährlich eine Zahl von älteren Assistenzärzten und jungen Stabsärzten zu Universitätskliniken und grösseren Krankenhäusern zu commandiren. Es soll dies zu dem Zwecke geschehen, die Militärärzte für ihre Thätigkeit im Kriegsfalle, insbesondere in der Chirurgie, besser vorzubereiten.

Dieselbe Frage wurde berührt in der Sitzung der bayerischen Kammer der Abgeordneten vom 29. November, in welcher der Abgeordnete Medicinalrath Dr. Aub bei der Besprechung des Postens „Militärärzte" die Abcommandirung zu Kliniken begrüsste mit der Einschränkung, dass die Stellen von Assistenzärzten, die für die in Civilpraxis stehenden Aerzte bestimmt sind, nicht geschmälert werden. Der Kriegsminister Freiherr v. Asch gab hierauf die beruhigende Versicherung, dass er zwar die Abcommandirung jüngerer Aerzte zu Kliniken weiter eintreten lassen werde, dass diese Abordnung aber ohne Schädigung der Civilärzte eintreten solle und werde.

— Dass es nicht ein Vorurtheil vom Zunftgeist befangener Aerzte ist, welches das Ausstellen ärztlicher Atteste zu Reclamezwecken für ungehörig hält, sondern dass dieses auch dem allgemeinen, nichtärztlichen Gefühl zuwiderläuft, beweist das Vorgehen des preussischen Cultusministers Dr. Bosse gegen 4 Mitglieder der Berliner medicinischen Facultät, welche dem Apotheker Flügge für seine Myrrholinseife Atteste ausgestellt hatten. Der Minister richtete an diese 4 Herren die Aufforderung sich darüber zu äussern, wie ihre Namen unter jene Reclame-Atteste gekommen seien; er setze voraus, dass sie nur in Unkenntniss über den beabsichtigten Zweck ihre Namen dazu hergegeben hätten. Drei von den Herren gaben dem Minister befriedigende Aufklärungen, womit für sie die Angelegenheit erledigt war. Nur der Privatdocent der Laryngologie, Professor Dr. Hermann Krause, lehnte es ab, dem Minister die geforderte Erklärung zu geben, so lange er nicht wisse, zu welchem Zwecke diese von ihm gefordert werde, und bemerkte noch, dass er in disciplinaren Angelegenheiten nur der Facultät unterstehe. Die Folge davon war, dass der Cultusminister die medicinische Facultät zur Einleitung des Disciplinar-Verfahrens gegen Prof. Krause aufforderte.

— Von deutschen Städten über 40000 Einwohner hatten in der 46. Jahreswoche, vom 10.—16. November 1895 die grösste Sterblichkeit Rixdorf mit 28,4, die geringste Sterblichkeit Remscheid mit 5,6 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Karlsruhe; an Scharlach in Königshütte; an Diphtherie und Croup in Dessau, Gera, Leipzig, Solingen; an Unterleibstyphus in Essen.

— Nach dem Ableben des Herrn Prof. Moos in Heidelberg ist die Redaction der seither von ihm redigirten deutschen Ausgabe der von Prof. Knapp in New-York begründeten „Zeitschrift für Ohrenheilkunde" an die Herren Prof. Körner in Rostock und Dr. Arthur Hartmann in Berlin in der Arbeitstheilung übergegangen, dass Prof. Körner die Redaction der Original-Beiträge, Dr. Arthur Hartmann die der Berichterstattung, einschliesslich der Berichte über Versammlungen, übernommen hat.

— Die Behandlung der Erkrankungen der Nieren und der Harnleiter (ausschliesslich der diffusen Nierenerkrankungen erörtert in dem Penzoldt-Stintzing'schen Handbuch Dr. Hans Schmid) Stettin. Ein fleissiges Werk, das sich aufbaut auf sorgfältigen Literaturstudien und reichen eigenen Erfahrungen. Kr.

— Von Lehmann's medicinischen Handatlanten erscheinen nunmehr Uebersetzungen in dänischer, englischer (je eine Ausgabe für Amerika und eine für England), französischer, holländischer, italienischer, russischer, schwedischer, spanischer und ungarischer Sprache. Drei weitere Uebersetzungen sind in Vorbereitung. Lehmann's medicinische Handatlanten dürften somit von allen deutschen medicinischen Werken dasjenige sein, das in die meisten Sprachen übersetzt worden ist.

(Universitäts-Nachrichten.) Berlin. Dem Privatdocenten der Gynäkologie in der medicinischen Facultät Dr. Dührssen ist der Titel „Professor" beigelegt worden. — Göttingen. Universitätsfrequenz 870, dazu 56 nicht immatriculirte Hörer, darunter 31 Damen. Somit Gesammtzahl der zum Vorlesungenhören Berechtigten 926. Von den immatriculirten Studenten gehören 219 der medicinischen Facultät an. Die Frequenz hat gegen die vorhergehenden Wintersemester erheblich zugenommen. — Kiel. Privatdocent Dr. Karl August Bier, z. Z. Vertreter des beurlaubten Geh.-Raths v. Esmarch, ist zum Extraordinarius der Chirurgie ernannt worden. — München. Am 30. November habilitirte sich der Assistent der chirurgischen Poliklinik Dr. Ludwig v. Stubenrauch für Chirurgie mit einer Probevorlesung über Pathologie und Therapie der acuten Darmobstruction. Die Habilitationsschrift führt den Titel: „Untersuchungen über die Festigkeit und Elasticität der Harnblase mit Berücksichtigung der isolirten traumatischen Harnblasenzerreissung" (ref. auf S. 1153 d. No.). Wien. Dr. Viktor v. Hacker ist zum ordentlichen Professor der Chirurgie an der Universität Innsbruck ernannt worden.

(Todesfälle.) In Moskau starb als Opfer seines Berufs Dr. A. J. Woïtow, Professor der Bakterienkunde an der dortigen Universität. Dr. Woïtow inficirte sich bei der Arbeit im Laboratorium mit einer virulenten Bakteriencultur.

Der ehemalige Professor der Anatomie in Krakau Dr. Ludwig Teichmann ist dort im Alter von 72 Jahren gestorben. Der Verstorbene bekleidete auch die Würde eines Vicepräses der Polnischen Akademie der Wissenschaften.

In Basel starb der ehemalige Professor der vergleichenden Anatomie Ludwig Rütimeyer.

Wir werden um Aufnahme folgender Erklärung ersucht:

Ich erkläre, dass die von mir in No. 1 des V. Jahrganges der „Aerztlichen Rundschau" und zwar in dem Artikel, welcher beginnt mit den Worten „Von den Leiden und Freuden eines Redacteurs", sowie in den Separatabdrücken dieses Artikels über Dr. Ferdinand May, prakt. Arzt dahier, gemachten Aeusserungen von mir nicht in der Absicht, den genannten Herrn zu beleidigen, gemacht worden sind, dass ich bedaure, dass diese Aeusserungen als Beleidigungen des Herrn Dr. May aufgefasst worden sind und dass ich diese Aeusserungen, wenn dieselben als eine Beleidigung meines Herrn Collegen aufgefasst werden müssen oder können, zurücknehme. Dr. Krüche.

Personalnachrichten.

Bayern.

Abschied bewilligt den Oberstabsärzten I. Cl. Dr. Gustav Baumann, Garnisonsarzt beim Gouvernement der Festung Ingolstadt, und Dr. Bierling, Chefarzt des Garnisonslazareths Neu-Ulm, unter gebührenfreier Charakterisirung als Generalärzte II. Cl., mit der gesetzlichen Pension und mit der Erlaubniss zum Tragen der Uniform mit den für Verabschiedete vorgeschriebenen Abzeichen. Dem Stabsarzt der Landwehr 2. Aufgebots Dr. Eugen Siebert (Landau) mit der Erlaubniss zum Tragen der Uniform mit den für Verabschiedete vorgeschriebenen Abzeichen.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 47. Jahreswoche vom 17. bis 23. November 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 22 (21*), Diphtherie, Croup 43 (44), Erysipelas 15 (20), Intermittens, Neuralgia interm. 1 (2), Kindbettfieber 1 (3), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 269 (242), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 11 (—), Parotitis epidemica 21 (13), Pneumonia crouposa 16 (18), Pyaemie, Septicaemie — (1), Rheumatismus art. ac. 40 (40), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 32 (41), Tussis convulsiva 9 (12), Typhus abdominalis 1 (3), Varicellen 43 (62), Variolois — (—). Summa 524 (522). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 47. Jahreswoche vom 17. bis 23. November 1895.

Bevölkerungszahl 396000.

Todesursachen: Masern 4 (7*), Scharlach — (2), Diphtheritis und Croup 5 (4), Rothlauf 1 (—), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyämie etc.) 2 (2), Brechdurchfall 4 (1), Unterleibtyphus — (—), Keuchhusten 1 (1), Croupöse Lungenentzündung 2 (2), Tuberculose a) der Lungen 23 (19), b) der übrigen Organe 4 (2), Acuter Gelenkrheumatismus 1 (1), Andere übertragbare Krankheiten 2 (—), Unglücksfälle 1 (1), Selbstmord — (1), Tod durch fremde Hand — (—), Sonstige Todesursachen 5 (4).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 175 (160), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 23,0 (21,0), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 13,6 (12,5), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 12,4 (10,8).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№. 50. 10. December 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Zur Beurtheilung des Mageninhaltes in Bezug auf Säuregehalt und Gährungsproducte.[1])

Von *G. Hoppe-Seyler.*

Die Untersuchung des Mageninhalts bei Krankheiten, besonders bei denen des Magens selbst, in Bezug auf den Gehalt an Magensecret und an etwaigen abnormen Zersetzungsproducten der Nahrung hat jetzt für die Pathologie und Therapie ziemlich grosse Bedeutung erlangt.

Bei der Beurtheilung, ob eine normale Magensaftsecretion vorliegt oder nicht, ist es von besonderer Wichtigkeit, den Gehalt an freier Salzsäure im Mageninhalt zu bestimmen. Wenn man auch erkannt hat, dass das Fehlen der Salzsäure kein sicheres Kennzeichen für Magenkrebs ist, wie man dies zeitweise annahm, sondern dass bei dieser Krankheit auch Salzsäure vorhanden sein kann, andererseits Fehlen derselben auch bei starken Katarrhen, bei einfacher Atrophie der Schleimhaut etc. vorkommt, so wird doch der Nachweis, dass dieselbe fehlt oder nur in geringem Maasse vorhanden ist, wichtig sein insofern, als dadurch gezeigt wird, dass starke Schädigungen der Magendrüsen vorliegen, wie sie die Folge solcher schwerer Erkrankungen sein können. Andererseits ist der Nachweis gesteigerter Salzsäureproduction von Wichtigkeit bei der Beurtheilung, ob etwa Magengeschwür, Hyperchlorhydrie etc. bestehen.

Der qualitative Nachweis freier Salzsäure ist nach den üblichen Proben, wie der mit Congopapier, Methylviolett, Günzburg's Reagens etc., leicht zu erbringen, auch lässt der mehr oder weniger starke Ausfall der Reaction eine oberflächliche Schätzung der Menge zu, aber für eine etwas eingehendere Beurtheilung der betreffenden Krankheitszustände erscheint es doch nothwendig die Salzsäuremenge quantitativ zu bestimmen, und dazu dienen Methoden, welche meist sehr umständlich und für den Praktiker des dazu nöthigen Apparates wegen nicht leicht ausführbar sind, so die Verfahren von Cahn und von Mering, Leo, Lüttke, Sjöquist, Hayem-Winter u. A. Dieselben gestatten ja z. Th. mit grosser Genauigkeit die Salzsäuremenge zu bestimmen, aber sie erfordern auch Wägungen und langdauernde chemische Manipulationen und sind daher für den praktischen Gebrauch wenig passend. Nun ist neuerdings von G. Töpfer[2]) eine Methode der Bestimmung der Salzsäure und der organischen Säuren angegeben, die es gestattet, die einzelnen Säurefactoren getrennt zu bestimmen durch einfache Titration mit Natronlauge unter Verwendung verschiedener Farbstoffe als Indicatoren. Die Gesammtacidität wird mit Phenolphthaleïn bestimmt, da dasselbe auf alle Säurefactoren reagirt, die Menge der freien Salzsäure mit einer halbprocentigen alkoholischen Lösung von Dimethylamidoazobenzol. Diese wird durch freie Salzsäure roth gefärbt, bei Neutralisirung schlägt die Farbe rasch in Gelb um. Zur Bestimmung der locker gebundenen Salzsäure dient alizarinsulfosaures Natrium in einprocentiger wässeriger Lösung; dieselbe reagirt auf alle Säurefactoren mit Ausnahme der locker gebundenen Salzsäure. Die rothe Farbe, die im saueren Mageninhalt dabei zunächst sich bildet, geht beim Neutralisiren in Violett über. Diese Färbung bildet die Endreaction.

Der Farbenumschlag der rothen sauren Lösung von Dimethylamidoazobenzol in Gelb ist im Mageninhalt nicht so scharf als in wässeriger Lösung, da diese Flüssigkeiten leicht eine Eigenfarbe besitzen und daher den Umschlag in Gelb zögernder eintreten lassen.

Ich habe nun von Herrn Rauschning[3]) die Methode bei den verschiedensten Verhältnissen der Mischung von Salzsäure mit organischen Säuren, Eiweiss- und Peptonlösung, bei Mageninhalt unter Zusatz von Salzsäure, organischen Säuren etc. prüfen lassen und habe mich dabei davon überzeugt, dass die Methode 1) leicht ausführbar ist, wenn man 5 ccm der zu untersuchenden Flüssigkeit für jede Titrirung verwendet, 2) auch genügend scharfe Resultate liefert.

Wenn es vielleicht möglich ist, mit den anderen Methoden der Salzsäurebestimmung noch genauere Werthe zu erhalten, so kommt es bei klinischen Untersuchungen ja nicht auf Differenzen von hundertstel Procenten an. Wir untersuchen den Mageninhalt, nachdem die Kranken eine bestimmte Nahrung genossen haben; da können aber ziemlich grosse Unterschiede in der Salzsäuremenge durch ein Mehr oder Weniger an Flüssigkeitszufuhr, durch die Resorption und die Fortbewegung des Mageninhalts bedingt sein. Trinkt ein Kranker etwas mehr, so wird die Salzsäure entsprechend verdünnt, resorbirt er rasch oder ist die Fortbewegung eine rasche, so wird dadurch auch eine Alteration der Salzsäuremenge bedingt, so dass kleine Differenzen im Salzsäuregehalt, wie sie innerhalb der Fehlergrenzen der Töpfer'schen Methode liegen, nicht ins Gewicht fallen.

Neben der Production des Secrets achtet man bei Magenkrankheiten noch auf etwa vorhandene Gährungsproducte. Schon längst hat man desshalb dem Gehalt des Mageninhalts an Milchsäure, Essigsäure, Buttersäure etc. Aufmerksamkeit geschenkt. Neuerdings hat Boas hervorgehoben, dass eine reichliche Production von Milchsäure mit einer von ihm empfohlenen Methode nachgewiesen, besonders charakteristisch für Magenkrebs sei. Die Methode besteht im Wesentlichen in Extraction des Mageninhalts mit Aether, Destillation des Aetherrückstandes mit Schwefelsäure und Braunstein, Auffangen des aus Milchsäure gebildeten Acetaldehyds in Nessler's Reagens resp. alkalischer Jodlösung, welche dann entsprechende Niederschläge zeigen. Nun findet man bei dieser Krankheit allerdings sehr häufig wegen Mangel normalen Magensecrets und in Folge Stagnation des Inhalts reichliche Gährung und daher Bildung von organischen Säuren, wie besonders Milchsäure,

[1]) Nach Vorträgen im physiologischen Verein zu Kiel vom 15. bis 29. Juli 1895.

[2]) Zeitschrift für physiologische Chemie. Bd. 19, S. 104.

[3]) Inaugural-Dissertation. Kiel, 1895.

aber dasselbe kann auch eintreten und die Milchsäuregährung intensiv sein, wenn es, ohne Carcinom, zu mangelhafter Secretion und zu Stagnation im Magen kommt. Es ist das auch schon von anderen Seiten hervorgehoben worden. Ich hatte nun auch einen 33jährigen Kranken zu beobachten Gelegenheit, bei dem mein Assistent, Herr Dr. Wissel, constant reichlich Milchsäure im Mageninhalt, aber keine Salzsäure fand. Er kam ins städtische Krankenhaus mit sehr starkem fieberhaftem Darmkatarrh, reichlicher Ausscheidung von Indoxyl im Urin, später zeigte er im Magen bei ganz nüchternem Zustand häufig galligen Inhalt, so dass ein Regurgitiren von Galle aus dem Duodenum in den Magen zeitweise anzunehmen war. Der Magen war etwas dilatirt. Es bestand Aufstossen nach dem Essen; Erbrechen hatte früher nach Erbsen etc. bestanden, vor 8 Jahren will er einmal Blut gebrochen haben. Er erholte sich im Krankenhause allmählich, wurde Wärter im Krankenhause, dabei sehr kräftig und gut genährt. Von Zeichen eines Carcinoms war nie etwas bei ihm zu finden. Er litt wohl an den Folgen eines starken Magenkatarrhs, welcher die Salzsäure-Secretion stark beeinträchtigt hatte. Auch hatte er, wie mehrmals constatirt wurde, vollkommen gute, rasch wirkende motorische Function des Magens, da derselbe sich nach Probe-Mahlzeiten rechtzeitig entleerte. Die Boas'sche Methode leidet übrigens auch an dem Fehler, dass, wenn der Aether, wie gewöhnlich, etwas Alkohol enthält, aus dem im Aetherrückstand verbleibenden Alkohol bei der Destillation mit Schwefelsäure und Braunstein auch Acetaldehyd sich bildet, während gar keine Milchsäure vorhanden ist.

Wie ich schon früher mittheilte[4]), habe ich mich bemüht, aus dem Gasinhalt des Magens Schlüsse auf die in ihm vorgehenden Gährungsprocesse zu ziehen.

Es ist mir vorgeworfen worden in Lehrbüchern etc., dass meine Methode für praktische Zwecke zu umständlich sei, dass es besser sei, aus der Gährungsprobe im Brutschrank oder dem mikroskopischen Befund an Mikroorganismen die Gährung im Magen zu erschliessen. Ich sowohl, wie alle, die unter meiner Leitung mit der Methode gearbeitet haben, können das nicht zugeben. Auch weiss man nie, ob das, was man im Glas erhält, auch im Magen sich gebildet hätte. Es kommen im Magen so viele den Verlauf der Gährung beeinflussende Factoren in Betracht, dass die Gährungsprobe im Brutschrank etc. leicht ein falsches Bild über den thatsächlichen Verlauf der Gährung im Magen und die Bildung der verschiedenen Gährungsproducte ergeben kann. Denn die Wirkung des immer wieder secernirten Magensafts, die des hinabgeschluckten Speichels, der Resorption und Fortbewegung des Mageninhalts, der Schleimproduction etc. fällt im Gährungsrohr vollkommen weg und so findet man oft keine Gährung, wo sie im Magen vorhanden ist und umgekehrt. Auch die Beurtheilung der Gährung aus der mikroskopischen und bakteriologischen Untersuchung des Mageninhalts ist nicht genügend; denn den Bakterien sieht man es nicht an, ob sie Gährung machen, und viele lassen sich schwer züchten, verlieren dabei ihre Gährfähigkeit; dieselbe Art kann oft Gährung erzeugen in dem einen Fall, im anderen nicht etc. So habe ich von Herrn Levy Versuche in dieser Beziehung machen lassen, welche ein wenig sicheres Ergebniss für die Beurtheilung von Gährungsvorgängen bei Berücksichtigung dieser Momente ergeben haben. Dieselben werden in seiner Inaugural-Dissertation näher geschildert werden.

(Uebrigens zeigen auch neuere Publicationen, die nach meinen Vorträgen erschienen sind, wie die von Rosenheim und Richter, Zeitschr. f. klin. Medicin, Bd. 28, wie wenig sichere Schlüsse sich aus dem Vorhandensein der verschiedenen Arten von Bakterien ziehen lassen, dass manche derselben z. B. bald Milchsäure produciren, bald nicht.)

So muss ich denn das Hauptgewicht bei der Beurtheilung von Gasgährungen im Magen auf die Untersuchung der aus dem Magen direct entleerten Gase legen und habe mich mit Herrn Dr. Wissel[5]) zusammen bemüht, den dazu dienenden Apparat möglichst zu vereinfachen. Es ist uns denn auch geglückt, einen Apparat zu construiren, mit welchem es leicht bei Magenspülungen gelingt, aus dem Mageninhalt Gase aufzusaugen, diese sogleich zu messen und ohne grosse chemische Manipulationen und umständliche Apparate auf Kohlensäure, Sauerstoff und Wasserstoff zu untersuchen. Eine Beschreibung desselben, sowie entsprechender Gährvorrichtungen für entleerten Mageninhalt wird demnächst von uns gegeben werden.

[4]) Deutsches Archiv für klinische Medicin. Bd. 50, S. 83 ff.

[5]) Vergl. auch Wissel, Ueber Gasgährung im menschlichen Magen. Zeitschrift für physiologische Chemie. Bd. 21.

Aus der chirurgisch-orthopädischen Privatheilanstalt des Dr. Tausch in München.

Ein neuer Redressionsapparat für Skoliose.

Von Dr. *F. Tausch* in München.

Die orthopädischen Corsetten und portativen Apparate, die schon für Skoliosenbehandlung angewendet und empfohlen worden, sind unzählige. Aber gerade diese grosse Zahl beweist schon, dass die Wirkung und der Erfolg derselben nicht entsprechende waren. Die Schuld hieran liegt vor allem in der Art der Befestigung am Körper. Eine exacte Fixirung schien ja technisch unmöglich zu sein, so dass v. Volkmann zu sagen pflegte: „Wenn man es erreichen könnte, ein Corset am Körper exact zu fixiren, dann wäre die Behandlung und Heilung einer Skoliose ein Leichtes!"

Jedem, dem die Wirkung des Wolff'schen Transformationsgesetzes bekannt ist, leuchtet dies ja ein, man braucht ja nur die gekrümmte Wirbelsäule längere Zeit in steter Correction resp. Uebercorrection zu erhalten, dann wirkt die Belastung von selbst bessernd und heilend auf die Verschiebung und Verbiegungen ein. Also der umgekehrte Vorgang wie beim Entstehen der Skoliose.

Die beste Fixation besass immer noch das Gipscorset, da es mit breiter Basis überall aufsitzt. Daher erkennt man auch seit seiner Einführung einen gewissen Fortschritt in der Skoliosentherapie. Aber es bildet eben einen starren, den Bewegungen nicht folgenden, mit den Körperveränderungen nicht Schritt haltenden Apparat, der desshalb häufig erneut werden musste und der auch wegen der Hitze und Einengung des ganzen Körpers unbequem zu tragen war. Von allen sonstigen Apparaten und Corsetten war aber bisher nur ein einziges in zielbewusster Weise am Becken, diesem von der Natur selbst geschaffenen Stützpunkt des Oberkörpers, befestigt, das war das Corset von Hessing. Sein Hüftkammbügel, der sich nicht um das Becken zwischen Crista ilii und Trochanter, wie alle andern Apparate, die nach Anlegung sofort verrutschen und sich verschieben, sondern auf den Hüftkamm sich aufstützt, liegt vorzüglich fest und leistet dem Belastungsdruck des Oberkörpers unverschieblichen Widerstand.

Von dieser Idee des Hüftkammbügels ausgehend, habe ich mir ein Beckentheil construirt, welches nach allen Seiten unverschieblich ist. Ich habe den Hessing'schen Hüftbügel, der mit Leder bezogen und mit Flanell unterfüttert wird, bis zum Kreuzbein verlängert und erst hier nach abwärts gebogen. Die parallel der Wirbelsäule absteigenden Enden der Bügel, welchen als Unterlage ein gefüttertes Lederschild dient, sind hier verstellbar gegenseitig verschraubt. Nach vorn endigt der Hüftbügel, nachdem er sich genau anschmiegend über die Crista flächenförmig umkrümmt, unter- und innerhalb der Spina anterior super. Die vordere Vereinigung wird durch 2 Lederriemen (zum Knöpfen) erzielt. So ist der Bügel nach vorn, hinten und unten unverrückbar fixirt; um ein seitliches Erheben zu verhindern, geht beiderseits von den hinteren unteren Bügelenden aus ein Beckenreif nach vorn und umschliesst so die seitliche Fläche des Beckens. Bedingung ist bei allen diesen Theilen eine exacte Formung direct auf den Körper, nicht nach Gypsmodell oder gar Maass.

An diesem Beckentheil ist hinten in der Mitte eine senkrechte, dem Körper angeformte verlängerbare Stahlschiene befestigt, welche an ihrem oberen Ende ein Drehgelenk für die Achselstücke (cf. Abbild.) besitzt. Dadurch sind diese Achselstücke, die vor allem dazu dienen, den Oberkörper resp. Schultergürtel an die Metallschiene mittelst Schulterriemen zu fixiren, frei beweglich, machen demnach jede Schulterbewegung mit; sie verhindern nur ein Vorbeugen des Oberkörpers. Zwei verstellbare Gummizüge sorgen für elastisches Heben der Schultern und ermöglichen es auch, bei ungleich hoher Schulterhaltung die niedrige Schulter entsprechend höher zu stellen.

Die eigentliche Redression der Skoliose erfolgt nun, vorausgesetzt, dass die Wirbelsäule noch beweglich ist oder schon mobil gemacht worden ist, was ja jetzt, ausgenommen in den ganz schweren Fällen, durch genügend lang fortgesetzte Anwendung der energisch wirkenden Apparate von Beely, Lorenz, Hoffa, Schede u. s. w. erzielt werden kann, — durch entsprechende, an der Mittelstange angebrachte breite elastische Züge. Soll hierbei auch auf einen vorhandenen Rippenbuckel eingewirkt werden, so geschieht dies durch Vermittlung einer mit einer parabolischen Feder versehenen Pelotte. Um einen Druck auf die vorderen Rippenpartien zu vermeiden, befindet sich vorn (rechts bei R. dors. Skol.) ein federnder Stahlbügel, der an dem absteigenden Theil des Hüftbogens befestigt, an seinem oberen Ende einen Schlitz zum Durchstecken des elastischen Zuges trägt. (cf. Abbild. 1.)

Wird ein stärkerer Druck für die lumbale Krümmung gewünscht, dann wird der Ansatzpunkt des entsprechenden Zuges seitlich verlegt.

Für die verhältnissmässig kurze Zeit — 1 ½ Jahr etwa —, denn bei der Behandlung von fortgeschritteneren Skoliosen hat man ja mit Jahren zu rechnen, seitdem ich den Redressionsapparat bei etwa 40 Fällen verwendet habe, bin ich sehr zufrieden damit.

Vor allem besitzt der Apparat aber ausser der exacten Fixation und Redression noch die Vorzüge, dass er ausgiebige Bewegungen gestattet, sehr leicht ist, ungemein bequem zu tragen, wie mir allseitig versichert wird, jede Einengung des Körpers vermeidet und nicht so heiss ist wie ein Corset. Er extendirt die Wirbelsäule nicht, das würde ja auch dem Sinne des Transformationsgesetzes nicht entsprechen. Dass er wegen seiner Verstellbarkeit allen weiteren körperlichen Veränderungen angepasst werden kann, ist ein Moment, welches bezüglich des Kostenpunktes der Behandlung sehr in die Wagschale fällt.

15jährige; Mädchen mit Rechtsdorsaler Skoliose. Verschiebung nach R. 4½ cm. Bei R. Buckel.

Pat. nach 10tägiger Behandlung. R. Verschiebung beseitigt, ebenso Ripp. Buckel.

Anwendung findet der Redressionsapparat bei allen Skoliosen (mit einfacher oder mehrfacher Krümmung) II. und III. Grades. Bei Skoliose I. Grades vermeide ich das Tragen von

Corsetten und Apparaten und wende nur activ-passive Gymnastik mit entsprechenden Redressionsübungen an. Selbstverständlich wechselt je nach Art der Skoliose und dem Sitz der Krümmungen auch die Anbringung der elastischen Bindenzügel in Höhe und Seite.

Einige Ovariotomien bei acuter Stieltorsion.

Von Dr. *Jahreiss*, Frauenarzt in Augsburg.

Bekanntlich hat Freund als der Erste darauf hingewiesen, dass Stieltorsion bei Eierstocksgeschwülsten verhältnissmässig häufig zu constatiren ist, und diese Beobachtung ist von allen Operateuren bestätigt worden. Ueber die Ursachen des Zustandekommens dieser Drehung gehen indess die Ansichten noch auseinander. Es sind eine Reihe von ätiologischen Momenten dafür angegeben worden, so die wechselnde Füllung von Blase und Mastdarm, die peristaltischen Bewegungen des Darms, die Action der Bauchpresse und der dabei veränderte intraabdominale Druck, Hindernisse in der Umgebung (Promontorium), heftige Körpererschütterungen. Freund hält alle diese Momente für untergeordnet und von secundärer Bedeutung gegenüber den Wachsthumsvorgängen im Tumor selbst. Ebenso wie die „primäre Torsion", die Drehung um einen Quadranten, welche jeder Ovarientumor bei normalem Wanderungsmechanismus macht, dadurch zu Stande kommt, dass beim Aufsteigen des Tumors in die Bauchhöhle die Tumorkuppe das Uebergewicht bekommt und vornüber an die vordere Bauchwand fällt, so erfolgt nach seiner Lehre auch die sich allmählich ausbildende hochgradige Torsion durch denselben Vorgang, welcher sich immer und immer wieder repetirt. Diese Ansicht mag für eine grosse Anzahl von Torsionen die richtige sein; für die Erklärung der im Wochenbett entstehenden Torsionen braucht man auf die Wachsthumsvorgänge im Tumor jedenfalls nicht zu recurriren. Hier ist in der raschen Aenderung der räumlichen Verhältnisse im Abdomen, in der gleichzeitigen Schlaffheit der Bauchdecken, in dem ausgezogenen Stiele genügende günstige Disposition geschaffen, um bei einem Lagewechsel der Wöchnerin auch einen Lagewechsel der Geschwulst und eine eventuelle Drehung des Stieles herbeizuführen. Einige interessante Beobachtungen dieser Art beschreibt Löhlein in dem 4. Heft seiner „gynäkologischen Tagesfragen". Bei der kurze Zeit nach der Entbindung vorgenommenen Operation fand sich in 2 Fällen neben Torsion des Stieles gleichzeitig auch das Corpus uteri um seine Längsachse um fast 180 Proc. gedreht. Diese hervorragende Neigung der Ovarientumoren zur Stieldrehung im Wochenbette ist ja neben der nachgewiesenen, nicht ungünstigeren Prognose der Operation in der Schwangerschaft einer der Hauptgründe, warum allgemein mit der Operation nicht gezögert wird, auch wenn Gravidität nachweisbar ist.

Wie wir wissen, hat Küstner für die Mehrzahl der Fälle eine gewisse Gesetzmässigkeit der Torsionen festgestellt, darin bestehend, dass die rechtsseitigen Ovarientumoren nach links gewunden sind und umgekehrt. Nach Freund ist dieses Princip durch die natürliche Anlage gegeben. Dieser Autor hat in einer grösseren Reihe von Fällen die interessante Thatsache constatiren können, auf welche zuerst Fischer aufmerksam gemacht hat, dass normaler Weise das Ligamentum ovarii homodrome Windungen besitzt, ebenso wie der Oberschenkelknochen, die Rippen, das Schlüsselbein, der Ureter, die Tuben spiralig gewunden sind. Und das Gleiche gilt von den übrigen Componenten des Stieles und vom Ovarium selbst. Kommt es daher im Ovarium zu Wachsthums- und Wanderungsvorgängen, so ist die Art der damit verbundenen Windung des Stieles von vornherein von der Natur vorgezeichnet.

Diese physiologischen Windungen des Ligamentum ovarii können zu wirklichen hochgradigen Torsionen dieses Bandes selbst bei normalem Eierstock führen. Freund führt als Beweis dafür mehrere Beobachtungen dieser Art aus der älteren Literatur an, so Mittheilungen von Rokitansky, Klebs, Fränkel. Auch in der neueren Literatur finden wir ähnliche Fälle. So hat Sänger vor einigen Jahren einen hochgradigen einseitigen Hydrops eines frei beweglichen Ovariums gesehen, für dessen Entstehung einzig und allein eine durch Torsion um die Längsachse des Ovariums bedingte Abknickung der Venae ovaricae angesehen werden musste. Vor Kurzem hat Geyl eine Beobachtung von excessivem Oedem des normalen Ovariums beschrieben, welches durch Stieltorsion entstanden zu einer enormen Vergrösserung des Organs geführt hatte. Geyl sieht in der sehr grossen Beweglichkeit des Ovariums die Ursache für die Stieldrehung. Brohl hat die Torsion des Stieles eines cystisch degenerirten hühnereigrossen Ovariums beobachtet. Es ist wohl nicht fehlgegangen, wenn man in diesen Fällen die physiologische spiralige Achsendrehung des Ligamentum ovarii in der Aetiologie verantwortlich macht.

Auch Achsendrehung der Tube ist beobachtet worden. So hat Bland Sutton und J. Veit je einen Fall von Achsendrehung einer Hydrosalpinx, A. Martin von einer graviden Tube beschrieben; Sänger hat diesen Vorgang bei einer Haematosalpinx gesehen.

Wie in dem oben citirten Löhlein'schen Fall, so hat Jacobsen ausserhalb des Puerperiums bei einer 73jährigen Frau neben Torsion des Stieles eines Ovarientumors auch eine Drehung des Uterus um seine Achse beobachtet. Der Uterus war ödematös, verfärbt und musste bei der Operation mitentfernt werden. Die Ursache dieser Complication ist wohl in der senilen Atrophie des Uterus gelegen gewesen. Eine Torsion des Uterus durch ein grosses, dem Fundus uteri aufsitzendes Myom hat Holsten beschrieben.

Die Stieltorsion der Eierstocksgeschwülste ist bekanntlich ein Ereigniss, welches je nach dem Grade der dadurch hervorgerufenen Circulationsstörungen die Frauen mitunter zum erstenmale auf eine bestehende Erkrankung in ihrem Unterleibe aufmerksam macht, ohne dass sich schwerere Symptome daran anschliessen; nicht selten jedoch ist der Vorgang von Veränderungen in der Geschwulst begleitet, welche in ihren Folgeerscheinungen in der kürzesten Zeit den Tod der unglücklichen Patientinnen nach sich ziehen können. In vereinzelten Fällen allerdings kann eine Frau durch die Stieldrehung dauernd von ihrem Leiden befreit werden, wenn sie das Glück hat, dass eine vollständige Abschnürung des Tumors dadurch erfolgt. Die ihrer Ernährung beraubte Cyste kann in Folge von dadurch bewirkten regressiven Vorgängen in ihren Wandungen einen Stillstand in ihrem Wachsthum, ja selbst Schrumpfungsprocesse erleiden, so dass eine Art von Naturheilung eintritt, wie sie speciell im Wochenbett — auch ohne Stieltorsion — beobachtet worden ist; dies kommt jedoch selten vor. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle sind Oedem, Blutungen in die Cyste, Peritonitis die unmittelbare Folge der Torsion, Ruptur des Tumors, Vereiterung und Sepsis die weiteren Consequenzen. Die klinischen Erscheinungen, die mit der Stieldrehung verbunden sind, sind in der Regel markante. Der plötzliche, intensive Schmerz, der oft vorhandene Collaps, die Anämie bei stärkeren Blutungen in die Cyste, die peritonitische Reizung sind so prägnante Symptome, dass der Befund des prallgefüllten Tumors genügt, um jeden Zweifel an der sich von selbst aufdrängenden Diagnose schwinden zu lassen. In seltenen Fällen kann indess der ganze Vorgang symptomlos verlaufen. So hat Bantock der britischen Gesellschaft für Gynäkologie eine von ihm entfernte Ovariencyste mit Stieldrehung demonstrirt, welche alle Erscheinungen in der ausgesprochensten Weise zeigte, trotzdem bei der Kranken die charakteristischen Symptome vollständig gefehlt hatten.

Mit der gestellten Diagnose ist die Frage der Therapie entschieden, welche in der sofortigen Exstirpation der Cyste gegeben ist; auch bestehende Peritonitis bietet keine Contraindication der Operation.

Verfasser hat im Verlaufe der letzten 3 Jahre 4mal Gelegenheit gehabt, wegen acuter Stieltorsion operiren zu müssen. Drei der Patientinnen gehörten der arbeitenden Classe an, die vierte war eine Dame der besseren Stände. In 3 Fällen erfolgte glatte Heilung, im 4. Falle, wo bereits Vereiterung des Tumors eingetreten war, erfolgte der Exitus letalis in Folge von septischer Peritonitis. Die Operation wurde in einem Falle

2 Stunden nach den ersten Symptomen vorgenommen, in zwei anderen Fällen nach 12, resp. 72 Stunden, im vierten letal verlaufenden Falle waren die ersten Symptome vor 4 Wochen eingetreten. Patientin wurde bis zur Operation anderweits mit Eisbeutel und Opium behandelt. Der stark verwachsene Tumor platzte bei der Herausnahme und ergoss seinen übelriechenden, eitrigen Inhalt in die Bauchhöhle. Trotz möglichster Reinigung derselben und Drainage erfolgte nach 3 Tagen der Tod. Anamnestisch liess sich in keinem Falle die acute Torsion auf eine besondere körperliche Anstrengung oder stärkere Action der Bauchpresse zurückführen. Der plötzliche Schmerz trat in jedem Falle ein, ohne dass die Patientinnen irgend ein veranlassendes Moment hiefür anschuldigen zu müssen glaubten. Eine Entbindung war in keinem Falle kurz vorhergegangen, 2 Frauen hatten mehrmals, eine einmal geboren, eine Patientin war Nullipara. Die Fälle sind folgende:

1) Frau M. Patientin hat nie Beschwerden im Unterleib gehabt. Am 30. I. 93 plötzlicher stechender Schmerz auf der rechten Seite, Erbrechen. Temperatur normal. Puls beschleunigt. Der Uterus retroflectirt, von seiner rechten Seite ausgehend ein prall gespannter, bei Berührung sehr empfindlicher Tumor. Das ganze Abdomen sehr druckempfindlich. Operation am 31. I. 93. Rechtsseitiger Ovarientumor von Kindskopfgrösse, der Stiel nach links, um mehr als 180 Grad gedreht, ödematös. Die uniloculäre Cyste prall mit Blut gefüllt. Glatte Heilung.

2) Frau H. Patientin bereits im Juli 1892 wegen leichter Symptome von Stieltorsion in Behandlung, Operation jenesmal verweigert. Am 20. II. 93 plötzlicher, intensiver Schmerz im Leib, so dass Patientin sich bei meiner Ankunft vor Schmerz windet und laut schreit. Morphiuminjection 0,02. Ueberführung in die Diakonissenanstalt. Operation nach 2 Stunden. Uterus senil atrophisch, retroflectirt, rechtsseitiger Ovarientumor kindskopfgross. Stiel bläulich-schwarz verfärbt, ödematös, links gewunden. Tumor uniloculär, Inhalt seröse Flüssigkeit; die Innenwand der Cyste mit linsengrosen Ekchymosen besetzt. Glatte Heilung.

3) K., Dienstmädchen. Seit 4 Wochen auswärts in Behandlung. Es besteht Fieber, rascher Puls, Peritonitis. Uterus retroflectirt, im Abdomen ein praller Tumor zu fühlen. Operation am 19. III. 94. Linksseitige Stieldrehung; Stiel hochgradig ödematös, Inhalt des Tumors Eiter. Tod an septischer Peritonitis am 22. III. 94.

4) Fr. X. Vor 3/4 Jahren spontane Partus. Patientin verspürt seit einigen Tagen zunehmende, oft heftige Schmerzen. Uterus normal gelegen, von seiner rechten Seite ausgehend ein mässig praller Tumor. Operation im Juli 1895. Rechtsseitiger Ovarientumor, links gedrehter Stiel. Inhalt des Tumors leicht blutig verfärbt. Glatte Heilung.

Die vier angeführten Fälle bilden eine gute Illustration der Veränderungen, welche im Tumor durch die Stieldrehung hervorgerufen werden können; in einem Falle nur Ekchymosen (Operation nach 2 Stunden), im anderen blutig verfärbter Inhalt, im dritten starke Blutung in der Cyste, im vierten die nach längerer Dauer stets zu fürchtende Vereiterung. Während die drei ersten Fälle bei der Operation nicht die geringsten Schwierigkeiten zeigten, war die Entfernung der Cyste im vierten Falle durch vielfache Verwachsungen erschwert und überdies durch das Einfliessen des Eiters in die Bauchhöhle prognostisch ungünstig gestaltet. Bei rechtzeitiger Operation hätte sicher auch diese Patientin gerettet werden können.

Ueber die Untersuchung, Beurtheilung und Behandlung von Unfallkranken.

Praktische Bemerkungen

von Prof. Dr. *Adolf Strümpell* in Erlangen.

(Schluss.)

Zunächst ist hier eine Frage aufzuwerfen, die meines Erachtens noch immer nicht mit Sicherheit wissenschaftlich entschieden ist: gibt es chronische andauernde organische Folgezustände einer reinen Commotio cerebri, d. h. können nach einer reinen Commotio cerebri, also ohne alle gröberen mechanischen Verletzungen des Gehirns und seiner Hüllen dauernd feinere, aber immerhin materielle Veränderungen im Gehirn zurückbleiben, welche ganz unabhängig von dem Vorstellungs-Leben des Kranken anhaltende cerebrale Symptome, wie Kopfschmerzen, Schwindel, psychische Störungen, verminderte allgemeine Leistungsfähigkeit und dergl. hervorrufen? Die Erfahrungen der Chirurgen lehren, dass in vielen Fällen auch die schwersten Zustände von Commotio cerebri schliesslich ohne alle Folgen verschwinden. Aber die Möglichkeit, ja ich möchte sagen, die Wahrscheinlichkeit, dass es nicht immer so ist, muss doch zugegeben werden. Wenigstens habe ich selbst vereinzelte derartige Beobachtungen bei Personen gemacht, bei denen es sich weder um irgend eine Unfall-Entschädigung noch um den Verdacht der absichtlichen Uebertreibung handeln konnte und wo nach einer schweren Commotio cerebri ohne jedes objective Anzeichen irgend einer gröberen organischen Veränderung doch lange Zeit die oben erwähnten allgemeinen cerebralen Symptome andauerten und die Berufsthätigkeit der Betreffenden (mehrmals handelte es sich um Officiere, welche vom Pferde gestürzt waren) völlig unmöglich machten. Hier hätten wir es also mit einer „traumatischen Neurose“ zu thun, welche diesen Namen wirklich verdient, mit einer specifisch traumatischen, d. h. durch mechanische Ursachen hervorgerufenen Erkrankung, welche aber nicht in grob-anatomischen, sondern in feineren, vielleicht zunächst gar nicht histologisch nachweisbaren, aber immerhin materiellen Veränderungen bestände. Dass übrigens die durch die Erschütterung des Gehirns entstandenen Veränderungen desselben zuweilen auch mikroskopisch sichtbar sein können, lehren bekanntlich mehrere neuere Untersuchungen und nicht unwahrscheinlich ist es, dass man in analoger Weise, wie von einer Commotio cerebri, auch von einer Commotio spinalis mit ihren etwaigen chronischen Folgezuständen sprechen darf. Jedenfalls fordern uns diese Erwägungen und vereinzelte bisherige Erfahrungen, welche freilich noch sehr der Vervollständigung bedürfen, zur Vorsicht bei der Beurtheilung solcher Fälle auf, bei denen das anfängliche Trauma mit einer starken allgemeinen Erschütterung des Kopfes oder des Rückens verbunden war. Ich selbst habe mich kaum jemals entschliessen können, die nach einer wirklich heftigen Commotio cerebri nachbleibenden Klagen mit Sicherheit als völlig unbegründet hinzustellen, verlange aber freilich hierbei auch stets den bestimmten, womöglich ärztlichen Nachweis über die Art der Verletzung und die Schwere der anfänglichen Erscheinungen. Denn die Erzählungen der Unfall-Kranken selbst über den Hergang ihrer Verletzung müssen stets mit einiger Vorsicht aufgenommen werden. Phantasie und absichtliche Uebertreibung bringen hier nicht selten die mannigfachsten poetischen Ausschmückungen hervor.

Noch in einer anderen Hinsicht bieten die Fälle mit anfänglichen schwereren Kopfverletzungen diagnostische Schwierigkeiten dar. Wir können nämlich auch nach verhältnissmässig leichteren und mehr umschriebenen Verletzungen (Stoss, Schlag und dergl.) die Möglichkeit von dadurch entstandenen umschriebenen Blutungen, sei es in den Meningen und an der Gehirnoberfläche, sei es in der Tiefe des Gehirns (z. B. in der Gegend des III. Ventrikels) selten ganz in Abrede stellen. Dass aber derartige traumatische Blutungen mit ihren Folgezuständen (Verwachsungen und dergl.) wiederum längere Zeit gewisse allgemein-cerebrale Symptome, wie Kopfschmerz, Schwindel u. a., hervorrufen können, ohne dass die objective Untersuchung irgend einen Anhaltepunkt für die Beurtheilung des Falles abgibt, kann nicht bezweifelt werden. Ich behaupte keineswegs, dass derartige Vorkommnisse häufig sind, und habe bei den zahlreichen von mir untersuchten Unfall-Kranken nach schwereren und leichteren Kopfverletzungen in den meisten Fällen den Eindruck einer reinen Psychoneurose oder auch den Eindruck von Simulation und offenkundiger Uebertreibung gehabt, allein von einem gewissen Gefühl der Unsicherheit bin ich gerade bei diesen Fällen nach Kopfverletzungen selten ganz frei geworden. Selbst bei solchen Kranken, wo das ganze Verhalten derselben einen ausgesprochen hypochondrischen oder hysterischen Eindruck macht, oder wo sich neben den subjectiven cerebralen Symptomen deutliche hysterische Stigmata finden (Hemianästhesie u. dergl.), werden dadurch die oben erwähnten Schwierigkeiten nicht ganz beseitigt, da, wie ich selbst beobachtet habe, sogar zu den unzweifelhaften materiellen Folgen

einer schweren Schädelverletzung sich noch ein ausgesprochen traumatisch-hysterischer Symptomen-Complex hinzugesellen („superponiren") kann. Schliesslich wird also die letzte Entscheidung immerhin zum Theil auf dem subjectiven Eindruck und Ermessen des Arztes beruhen, wobei wiederum die Berücksichtigung der allgemeinen äusseren Umstände und der Gesammt-Persönlichkeit des Kranken nicht ganz umgangen werden kann.

Ich komme nun zur Behandlung und gutachtlichen Beurtheilung der Unfall-Kranken und zwar derjenigen Fälle, bei denen zweifellos von irgend welchen materiellen nachweisbaren Folgen des Unfalls keine Rede mehr ist, wo jeder erfahrene Arzt die Diagnose einer reinen traumatischen Hysterie resp. hypochondrischen Neurasthenie mit Sicherheit stellen kann. Ich meine also nicht die Fälle von bewusster Simulation oder starker Uebertreibung, sondern diejenigen, wo der Kranke wirklich selbst von der Schwere seines Leidens und von der beträchtlichen Schädigung seiner Erwerbsfähigkeit überzeugt ist. Dass hier die forensische Begutachtung der Arbeitsfähigkeit und die Höhe einer etwa zu zahlenden Unfallsrente noch weit schwieriger ist, als die rein ärztliche Beurtheilung derartiger Kranker, habe ich schon oben betont. Denn da es sich um psychogene Krankheitszustände handelt, welche nicht in unabänderlichen materiellen Veränderungen, sondern in der besonderen Art des Vorstellungslebens der Kranken ihren Grund haben und demnach an sich einer Veränderung sehr wohl fähig sind, so bieten sich hier der genauen Begutachtung ganz eigenartige Schwierigkeiten dar. Gerade der wissenschaftlich klar blickende Arzt befindet sich solchen Kranken gegenüber oft in einem praktisch schwer löslichen Dilemma.

Der Sinn der Unfall-Gesetzgebung geht doch offenbar dahin, dass die Verunglückten in soweit Anspruch auf Entschädigung haben, als sie durch den Unfall als solchen in ihrer Arbeitsfähigkeit gelitten haben. Bei allen „traumatischen Neurosen" spielt aber der Unfall als solcher nur eine nebensächliche, veranlassende Rolle. Nach der geringsten Beschädigung, nach einer leichten Contusion der Schulter, nach einer kleinen Schnittwunde und dergl. kann die schwerste, Jahre lang anhaltende Hysterie entstehen, wenn das Vorstellungsleben des Verletzten im Anschluss an die Verletzung in der oben näher erörterten Weise verändert wird. Nun kann man freilich auf der einen Seite sagen, die psychische Veränderung wäre ohne den Unfall nicht eingetreten, sie ist sicher eine krankhafte Folge desselben, die Unfall-Kranken dieser Art haben also genau denselben Anspruch auf Entschädigung, wie alle anderen Verletzten. Andererseits ist aber auch wiederum Folgendes zu bedenken: der Zusammenhang zwischen dem Unfall und der psychischen Veränderung ist kein directer, die Vorstellungen, welche sich in dem Bewusstsein der Verletzten festsetzen und zur Psychoneurose führen, entstammen zum Theil ganz anderen Gebieten. Sie hängen gewiss nicht selten mit dem Bestreben des Kranken zusammen, sich jetzt eine neue bequeme Geldquelle zu verschaffen, sich weniger zu plagen und anzustrengen als bisher und dergl. Ist die Unfall-Genossenschaft verpflichtet oder auch nur berechtigt, auf derartige Dinge Rücksicht zu nehmen? Wohin würde es führen, wenn man alle nach Unfällen entstehenden psychogenen Störungen ohne Weiteres als nothwendige und als unvermeidliche Folgen des Unfalls ansehen wollte? Darin, in dem Worte „unvermeidlich" liegt, wie mir scheint, ein wichtiger Gesichtspunkt, welcher wohl zu beachten ist.

Alle directen mechanischen Folgen des Unfalls (Verlust von Gliedmassen, Fracturen u. s. w.) bieten bei der Frage nach ihrem ursächlichen Zusammenhang mit dem Trauma der Beantwortung gar keine Schwierigkeiten dar. Schwieriger und vielfach discutirbar sind bekanntlich schon diejenigen nach einem Trauma zuweilen auftretenden Erkrankungen, welche höchstens in einem indirecten ursächlichen Zusammenhange mit dem ersteren stehen, wo das Trauma, wie man sich oft ausdrückt, nur die veranlassende Ursache zu der späteren Erkrankung (z. B. Tumor cerebri, progressive Paralyse, Lungen- oder Gelenktuberculose, Sarkome u. m. a.) ist. Allein auch in solchen Fällen, deren Beurtheilung gewiss oft schwierig und zweifelhaft ist, wird man immerhin ohne Weiteres zugeben müssen, dass nach dem Trauma (ob durch dasselbe, mag unentschieden bleiben) eine Reihe von Ereignissen eingetreten ist, welche unvermeidlich, d. h. vom Willen und vom Verhalten der Kranken völlig unabhängig war. Ganz anders aber bei den psychogenen traumatischen Neurosen. Hier spielt das Verhalten der Kranken nach dem Unfall die grösste Rolle, hier kommt Alles darauf an, wie der Kranke seinen Unfall auffasst und wie er ihn beurtheilt. Es spielen also bei der Entstehung der Psychoneurosen Verhältnisse hinein, für welche wenigstens zum Theil der Kranke selbst verantwortlich ist. Hieran müssen wir festhalten, so lange wir uns nicht auf den unhaltbaren und gänzlich unfruchtbaren Standpunkt der Annahme einer völligen Unfreiheit aller Bewusstseinsvorgänge stellen. Schieben wir aber bei der Entstehung der Psychoneurose dem Kranken wenigstens bis zu einem gewissen Grade eine eigene Verantwortlichkeit für seine Bewusstseinszustände zu, so hat auch die Gesetzgebung und die Unfallversicherung das Recht, an dieser Verantwortlichkeit festzuhalten. Ebenso, wie der Unfall-Kranke sich willig jeder nöthigen ärztlichen Behandlung und Vorsorge unterziehen muss, so darf auch verlangt werden, dass der Verunglückte in seinem psychischen Verhalten dem Unfall gegenüber die richtige Stellung einnimmt, dass er nicht von vornherein darauf bedacht ist, wie er aus seinem Unfall Capital für die Zukunft schlagen kann, und dass er zunächst nicht an seine etwaige spätere Rente, sondern vor Allem an die Wiederherstellung seiner Gesundheit und seiner Arbeitsfähigkeit denkt. Ständen die von einem Unfall Betroffenen stets auf diesem richtigen Standpunkte, dann würden sich zweifellos bei ihnen die psychogenen Störungen ebenso selten entwickeln, wie bei den hundertfachen sonstigen Verletzungen, wo von solchen Nebengedanken keine Rede sein kann. Man denke z. B. nur an die zahllosen, zum Theil recht schweren Kopfwunden bei den Studenten-Paukereien. Warum gibt es denn danach keine „traumatischen Neurosen"? Hätte man es bei den Unfall-Kranken mit von vornherein psychisch „prädisponirten", nervös veranlagten Menschen zu thun, wie bei der grossen Mehrzahl aller sonstigen Patienten mit schweren und schwer heilbaren neurasthenischen und hysterischen Krankheitszuständen, so könnte man weit mehr den psychiatrischen Standpunkt hervorkehren und die rein krankhafte Entstehung der zur Psychoneurose führenden Vorstellungen betonen. Obiges ist aber keineswegs der Fall. So oft ich auch in der Anamnese bei den Unfall-Kranken nach Anzeichen früherer Nervosität, hereditärer Veranlagung und dergl. nachforschte, fast ausnahmslos betonten die Kranken gerade ganz besonders ihre frühere völlige Gesundheit in jeder Beziehung. Wie sehr ich daher auch bei der Besprechung der Entstehung der Unfall-Neurosen die besondere Art der psychischen Beeinflussung der Kranken durch den Unfall hervorgehoben habe, ebenso sehr möchte ich hier betonen, dass diese Beeinflussung aber im Beginn der Erkrankung gewiss nur ausnahmsweise gleich mit der vollen Macht einer krankhaften Zwangsveränderung des Bewusstseins stattfindet. Erst allmählich fixiren sich, oft durch allerlei äussere Umstände begünstigt, die anfänglich auftauchenden Vorstellungen und machen dann aus den Kranken jene allgemein bekannten und gefürchteten „echten Traumatiker", mit denen schliesslich in der That nichts mehr zu machen ist.

Aus dem Gesagten ergibt sich eine Folgerung für die Praxis, die ich nicht genug betonen und hervorheben kann und welche eigentlich für mich die Hauptveranlassung gewesen ist, in der ganzen Frage der Unfall-Neurosen noch einmal das Wort zu ergreifen: Die Aufgabe der die Verletzten zuerst behandelnden und begutachtenden Aerzte ist es, der Entstehung der Unfall-Neurosen so weit wie irgend möglich vorzubeugen. Der Unfall-Kranke bedarf von vornherein in vielen Fällen nicht nur einer chirurgischen, sondern auch einer psychischen Behandlung.

Bekanntlich macht man sehr häufig die Beobachtung, dass die psychogenen Unfall-Symptome erst zu einer Zeit auftreten, wo die eigentlichen anatomischen Folgen des Unfalls völlig

verschwunden sind. So lange noch wirkliche Verletzungen und dergl. vorhanden waren und die Kranken noch in fortgesetzter ärztlicher Behandlung standen, lag für sie noch keine Veranlassung vor, sich weiter reichenden Gedanken über die Folgen ihres Unfalls hinzugeben. Sind aber die Kranken aus der ersten Behandlung als „geheilt" entlassen, sollen sie nun ihre frühere Arbeit wieder in alter Weise aufnehmen, dann regen sich in ihnen die Zweifel und Wünsche, dann tritt ihnen der Contrast zwischen behaglichem Nichtsthun und mühsamer Arbeit vor das Bewusstsein, dann entsteht die Frage, ob denn wirklich alle Folgen des Unfalls dauernd beseitigt sind und ob sich nicht doch die Ansprüche auf eine weitere Unfall-Rente rechtfertigen lassen. Psychologisch interessant ist es, wie häufig gerade durch die Wiederaufnahme der altgewohnten Arbeit die Erinnerung an den erlittenen Unfall von Neuem in lebhaftester Weise wachgerufen wird. Der Maurer, der zum ersten Male wieder das Gerüst betritt, der Bauarbeiter, der zum ersten Mal wieder auf die Leiter steigt, denkt jetzt mit einem Mal wieder daran, wie das Gerüst zusammenstürzte oder die Leiter brach. Ihm wird bei diesen Gedanken schwindlig, das Blut steigt ihm zu Kopf, er muss sein Handwerkszeug niederlegen und die Arbeit aufgeben. Es ist ein ähnlicher Vorgang, wie bei der Hysterischen, welche jedesmal an derselben Strassenecke, wo sie einmal ein bellender Hund erschreckt hat, wieder einen Anfall bekommt. Kurzum, der als „geheilt" entlassene Kranke kehrt nach kurzer Zeit zum Arzt zurück und bringt nun eine Reihe von subjectiven Beschwerden vor, von denen bisher gar keine Rede war.

Dieser Zeitpunkt ist nach meinem Dafürhalten der entscheidende und praktisch wichtigste im ganzen Verlauf der Unfall-Sache. Jetzt, glaube ich, kann wenigstens in vielen Fällen durch ein richtiges Verhalten des Arztes allen weiteren Zweifeln, Verhandlungen und Weitläufigkeiten die Spitze abgebrochen werden. Gerade der von Anfang an behandelnde Arzt, welcher den Kranken oft schon früher persönlich gekannt, welcher die ursprüngliche Verletzung, das Verhalten des Kranken dabei, den weiteren Verlauf und die Heilung der Beschädigungen selbst beobachtet hat, ist meist am besten in der Lage, ein richtiges und sicheres Urtheil über die Art der neu auftretenden Klagen zu fällen. Er ist auch dem Kranken gegenüber bereits eine Autorität, auf deren Urtheil der Kranke Vertrauen haben soll. Erkennt mithin der Arzt jetzt die neuen Klagen als objectiv unbegründet, als entstanden aus hypochondrischen Einbildungen und aus dem Wunsche des Kranken nach einer fortgesetzten Unfall-Entschädigung, so wird er jetzt durch eine ruhige und vernünftige psychische Beeinflussung, sowie durch eine ernste Ermahnung zur Wiederaufnahme der Arbeit gewiss häufig den Kranken wieder auf den richtigen Weg bringen. Ist der Arzt von der wieder erlangten völligen körperlichen Rüstigkeit des Verletzten überzeugt, so darf er sich meines Erachtens auch in seinem etwa noch abzugebenden ersten Gutachten strikt für die Abweisung aller weiteren Entschädigungs-Ansprüche aussprechen. Ich weiss aus Erfahrung, dass dies oft genügt, um die Kranken zu veranlassen, ihre Arbeit wieder zu beginnen. Sie gewöhnen sich bald wieder an die Arbeit, vergessen den Unfall und die Sache ist abgemacht. Kommt nun aber ein erstes Gutachten mit allerlei zweifelhaften Diagnosen über „innere Verwachsungen" und „traumatische Neurosen", erhält der Kranke zunächst eine Rente zugesichert, so ist damit meist der Anfang gemacht für eine unabsehbare Reihe von weiteren Verhandlungen, Klagen, Gutachten und Obergutachten, schiedsrichterlichen Urtheilen u. s. w. Die Kranken versteifen sich immer mehr und mehr auf ihr vermeintliches Recht und werden zu richtigen Hypochondern und Querulanten, die man nie wieder los wird.

Darum ist also die genaue Kenntniss von der psychogenen Natur zahlreicher Unfall-Krankheiten für den praktischen Arzt so ungemein wichtig, weil er hierdurch, wie ich fest überzeugt bin, in den Stand gesetzt ist, zahlreiche derartige Erkrankungen im Keim zu ersticken. Nicht nur für die Berufsgenossenschaften und Krankencassen, auch für die Betroffenen selbst wäre es eine Wohlthat, wenn die grosse Zahl der Hypochonder, Neurastheniker, Hysteriker und Querulanten nach Unfällen auf diese Weise vermindert würde. Ich kann es daher den Aerzten, welche viel mit Unfall-Kranken zu thun haben, nur wiederholentlich dringend rathen, bei allen, auch den scheinbar leichtesten — ja vorzugsweise bei diesen! — Unfällen von Anfang an die Möglichkeit der Entwicklung einer späteren psychogenen Unfall-Neurose im Auge zu behalten, um, soweit irgend möglich, durch eine rechtzeitige psychische Beeinflussung der Kranken und durch eine von vornherein geschehende ruhige, aber bestimmte Abweisung aller unberechtigten Ansprüche späteren unliebsamen Erörterungen vorzubeugen.

Ganz aus der Welt schaffen wird man natürlich die Querulanten und Hysteriker ebensowenig, wie die Simulanten, und es werden immerhin noch Fälle genug übrig bleiben, in denen wir das Bestehen einer nicht mehr zu verhindernden schweren traumatischen Neurasthenie oder Hysterie zugeben müssen. Die Begutachtung solcher Fälle ist niemals leicht und wer oft Gelegenheit hat, Kranke zu sehen, über welche schon von mehreren anderen Aerzten Gutachten abgegeben sind, weiss, wie verschieden oft derselbe Fall beurtheilt wird. Früher habe ich oft versucht, bei derartigen Kranken zunächst noch eine methodische mehrwöchentliche Behandlung in der Klinik vorzunehmen. Da es sich zweifellos nicht um unheilbare organische Veränderungen handelt, sondern um psychogene Zustände, welche unter anderen Verhältnissen d. h. bei nicht Unfall-Kranken, doch sehr häufig einer bedeutenden Besserung, ja sogar völligen Heilung fähig sind, so schien mir ein derartiger Versuch in allen Fällen gerechtfertigt. Die Erfahrung hat mich aber immer wieder von Neuem gelehrt, dass selbst die beste klinische Behandlung bei den veralteten Unfall-Neurosen kaum jemals von Erfolg begleitet ist und den Berufsgenossenschaften meist nur unnöthige Kosten verursacht. Derartige Kranke wollen gar nicht wieder gesund werden. Nur in leichten und frischeren Fällen habe ich zuweilen Etwas ausgerichtet. Gewöhnlich beschränke ich mich jetzt darauf, die Kranken einige Zeit in der Klinik still zu beobachten und sie dabei womöglich irgendwie zu beschäftigen, in der Hausarbeit, mit leichter Gartenarbeit u. dergl. Die Kranken brauchen dabei gar nicht zu wissen, dass diese kleinen Hilfeleistungen, welche sie meist gern verrichten, (einige Wenige sträuben sich freilich auch dagegen!) einen Maassstab für die ärztliche Beurtheilung abgeben sollen. Auf diese Weise gewinne ich aber doch wenigstens einen gewissen Anhalt für ihre Leistungsfähigkeit und kann dann unter Berücksichtigung des sonstigen Befundes, insbesondere auch des körperlichen und psychischen Gesammteindrucks der Kranken mein Urtheil abgeben. Im Allgemeinen halte ich es für durchaus nothwendig, auch in solchen Fällen, wo man nicht bewusste Simulation oder starke absichtliche Uebertreibung, sondern eine wirkliche psychogene Neurose annimmt, bei der Gewährung von Renten nicht zu freigebig zu sein und nicht zu hoch zu greifen. Wir Aerzte sollen in solchen Fällen niemals vergessen, wie viel trotz alledem vom Willen und von der Einsicht der Kranken abhängt. Es ist durchaus nothwendig, derartige Kranke immer wieder von Neuem zu veranlassen, irgend eine Arbeit und Beschäftigung wieder vorzunehmen. Je längere Zeit nach dem Unfall verstrichen ist und je mehr man sich davon überzeugt, dass dabei trotz aller subjectiven Klagen der Ernährungszustand der Kranken ein guter bleibt und keine weiteren schlimmen Symptome auftreten, um so mehr muss man darauf bedacht sein, die Kranken wieder an irgend eine Arbeit zu gewöhnen und ihre Trägheit, Willensschwäche und Energielosigkeit nicht noch durch zu hohe Renten zu unterstützen. Gerade in den ersten Jahren nach dem Bekanntwerden der „traumatischen Neurosen" wurden meiner Ueberzeugung nach vielfach die Renten für derartige Unfallkranke zu hoch bemessen. Ich glaube, dass manche Aerzte, gleich mir, ohne die Anforderungen der Humanität und Gerechtigkeit auch nur einen Augenblick aus dem Auge zu verlieren, in ihren Bewilligungen jetzt zurückhaltender, als früher, geworden sind. Denn die Zahl der Entschädigungsansprüche und die Begehrlichkeit der Arbeiter

wachsen immer mehr und es ist nicht nur die Pflicht von uns Aerzten, den wirklich Geschädigten zu ihrem vollen Recht zu verhelfen, sondern ebenso auch der Uebertreibung, Trägheit und Schwindelei nach Kräften zu steuern.

Eine praktische Schwierigkeit möge hier noch kurze Erwähnung finden. Oft ist der begutachtende Arzt in der Lage, den Kranken bescheinigen zu müssen, dass sie zwar nicht mehr eine „schwere und anstrengende", wohl aber noch eine „leichtere Arbeit" verrichten können. Viele Kranke stimmen damit auch ohne Weiteres selbst überein, fügen indessen sofort hinzu: „Wo soll ich aber solche leichtere Arbeit finden? Ueberall, wo ich anfrage, werde ich abgewiesen oder bald wieder fortgeschickt, weil ich nicht so arbeiten kann, wie ein Gesunder. Ich kann mir also thatsächlich fast Nichts verdienen." Wenn diese Antwort vielleicht auch manchmal nur eine Ausrede sein mag, so enthält sie gewiss oft etwas Richtiges. Zwar soll die Begutachtung der Unfall-Rente auf die Gelegenheit zur Arbeit keine Rücksicht nehmen; ganz ausser Acht gelassen sollte dieser Punkt aber nicht werden. Obwohl ich die praktischen Schwierigkeiten nicht verkenne, wäre vielleicht mit der Zeit doch die Organisation einer Art von Arbeits-Nachweis durch die Berufs-Genossenschaften mit Rücksicht auf die Arbeitsbeschränkung der Unfall-Kranken möglich. Die begutachtenden Aerzte könnten dann bestimmt angeben, zu welcher Arbeit der Unfall-Kranke noch fähig erscheint, und die Kranken hätten dann die Gewähr, eine ihrer Leistungsfähigkeit entsprechende Beschäftigung und den Lohn dafür auch wirklich zu finden. Auch für die Wiedergewöhnung an die Arbeit überhaupt könnte eine derartige Einrichtung von Nutzen sein.

Zum Schlusse möchte ich meine Ansicht über die wichtigsten Punkte betr. die Unfall-Krankheiten noch in einigen Sätzen kurz zusammenfassen:

1) Der Name „traumatische Neurose" im bisherigen Sinne darf niemals als Ausdruck für eine bestimmte besondere Krankheit gebraucht werden. Die als „traumatische Neurose" bezeichneten Krankheitszustände gehören durchaus in eine Reihe mit der Hypochondrie, Neurasthenie, Hysterie, dem Querulantenthum u. dergl. Es sind psychogene, d. h. durch primäre Bewusstseinszustände hervorgerufene Krankheiten, bei welchen die mechanische Wirkung des Traumas an sich keine Rolle spielt.

2) Ob es eine wirkliche „traumatische Neurose" gibt im Sinne eines chronischen materiellen Folgezustandes einer schweren Commotio cerebri oder Commotio spinalis, ist noch nicht sicher entschieden, aber wahrscheinlich. Solche Fälle gehören aber jedenfalls zu den Seltenheiten.

3) Was man bisher als „objective Symptome" der traumatischen Neurose hingestellt hat, verdient diesen Namen nicht mit Recht. Alle diese Symptome sind ebenfalls von den Bewusstseinszuständen des Kranken abhängig.

4) Zwischen Simulation, absichtlicher Uebertreibung und psychogener Neurose sind die Unterschiede theoretisch leicht aufzustellen. Praktisch ist die Grenze aber nicht immer leicht zu ziehen, da die verschiedensten Vorstellungen sich bei den Kranken mit einander verknüpfen. Die Beurtheilung wird daher vielfach nur von dem psychischen Gesammteindruck abhängen. Wechselndes Verhalten einzelner Symptome spricht nicht unbedingt für bewusste Simulation.

5) Von der grössten praktischen Wichtigkeit ist es, die Unfall-Neurosen womöglich schon bei ihrer Entstehung im Keime zu ersticken. Die Verhütung der Unfall-Neurosen hat viel grössere praktische Erfolge aufzuweisen, als die Behandlung derselben.

6) Bei allen Unfall-Neurosen ist die Hauptaufgabe des Arztes, dafür zu wirken, dass die Kranken sich allmählich wieder an ihre Arbeit gewöhnen. Die Energielosigkeit und Willensträgheit vieler Unfall-Kranker darf nicht unterstützt werden durch die Gewährung zu hoher Renten.

7) Die Organisation eines Arbeitsnachweises für Unfall-Kranke mit herabgesetzter Leistungsfähigkeit ist ins Auge zu fassen.

Asepsis in der Landpraxis.[1])

Von Dr. *Hans Doerfler* in Weissenburg a. Sand.

(Fortsetzung.)

Anders verhält es sich mit der Vorbereitung der Instrumente und Verbandmaterialien, die in der Landpraxis eine besondere Art der Vorbereitung, der Verpackung, Aufbewahrung beanspruchen, als in einer wohleingerichteten Klinik. Dies führt uns zur

Objectiven Asepsis.

Ein Theil der objectiven Asepsis, die Keimfreigestaltung des Operationsfeldes, ist bereits besprochen. Bei der Beschreibung der Händesterilisirung haben wir gleichzeitig dieses Capitel erledigt.

Es erübrigt uns, hier zu besprechen:

1) Die Sterilisation des Verband- und Tupfermaterials und der Handtücher,

2) die Sterilisation der Instrumente,

3) die Sterilisation des Naht- und Unterbindungsmaterials.

1) Die Sterilisation des Verband- und Tupfermaterials sowie der Handtücher.

Ebenso wie unsere Hände keimfrei gemacht werden sollen und, wie wir gesehen haben, fast in idealer Weise keimfrei gemacht werden können, hat dies mit den mit der Wunde in Berührung kommenden Verbandmaterialien und Tüchern zu geschehen. Und hier ist eine wirklich einwandfreie Sterilisation in vollkommenster Weise ausführbar. Im strömenden Wasserdampf ist uns ein Sterilisirungsmittel gegeben, das an Einfachheit und Wirksamkeit hinsichtlich der Abtödtung der Mikroorganismen alle Desinfectionsmaassregeln und sonstigen Sterilisirungsmethoden weit hinter sich zurücklässt. Die Vorzüge der Sterilisirung mit strömendem Wasserdampf gegenüber der Sterilisation mit trockener Hitze oder höher gespanntem Wasserdampf sind so bekannt, dass ich sie füglich übergehen kann. Für uns, die wir das Einfache und Praktische bevorzugen, kommt nur die Sterilisirung mit „strömendem Wasserdampf" in Betracht. Dieser, mit einem zweckmässigen Apparat in Anwendung gebracht, ist im Stande, innerhalb 30 Minuten Verband- und Tupfermaterial, sowie Handtücher sicher keimfrei zu machen. Ich unterlasse es, Ihnen die ganze Reihe der angegebenen Sterilisirapparate aufzuzählen. Wir Aerzte des Bezirksvereins für Südfranken haben das Glück gehabt, von einem unserer Mitglieder mit einem Sterilisirapparate bekannt gemacht worden zu sein, der an Zuverlässigkeit hinsichtlich seiner Sterilisirkraft, an Einfachheit, Billigkeit und leichter Transportfähigkeit so Vorzügliches leistet, dass für den prakticirenden Arzt nichts Praktischeres gewünscht werden könnte. Unser College, Dr. Mehler-Georgensgmünd hat diesen Apparat angegeben und denselben in No. 18 des Jahrgangs 1892 der Münchener medicinischen Wochenschrift beschrieben. Er ist bei Katsch in München, sowie bei Spängler Bergler in Georgensgmünd um den Preis von 35 Mark zu beziehen.

In mehrjährigem, fast täglichem Gebrauche hat sich mir dieser Apparat Mehler's in glänzender Weise bewährt. Der Umstand, dass er überallhin mitgenommen werden kann und bei kleinem Umfang eine grosse, für alle Fälle ausreichende Menge Material aufzunehmen im Stande ist — er fasst beispielsweise 2 Operationsmäntel, 500 g Verbandwatte, 10 m Gaze, 6 breiteste und längste Gazebinden, 6 Handtücher und Tupfermaterial bequem — berechtigt auch, diesen Apparat allen praktischen Aerzten aufs Angelegentlichste zu empfehlen.

Medicinalrath Lochner-Schwabach hat übrigens mit Milzbrandbacillen inficirte Fäden nach 15 Minuten langem Aufenthalt in Mehler's Apparat als keimfrei befunden und so den wissenschaftlichen Beweis der Leistungsfähigkeit dieses Apparates erbracht. Ohne diesen Versuch ist seine Functionirung durch die zahlreiche, praktische Verwendung und Erprobung

---

[1]) Vortrag, gehalten in der Octobertagesversammlung des ärztlichen Bezirksvereins für Südfranken.

in meiner Praxis absolut zweifellos erwiesen. Um eine zuverlässige Sterilisirung zu erzielen, ist es nothwendig, den strömenden Wasserdampf 40 Minuten einwirken zu lassen und zwar von dem Moment an gerechnet, in welchem die ersten Wasserdampfwolken, aus dem Dampfschlot entweichend, sichtbar werden.

Meiner Ansicht nach muss heutzutage jeder Arzt, der Chirurgie treiben will, einen solchen oder ähnlichen Apparat zur Verfügung haben. Ohne ihn ist eine gedeihliche, absolut sichere, aseptische Wundbehandlung nicht denkbar. Mir ist dieser Apparat ein steter Begleiter geworden und ein Operiren ohne denselben würde ich für Frevel halten. Vor jeder Operation muss derselbe also mit den nöthigen Materialien beschickt werden. Wir benöthigen bei jeder Operation zunächst eines oder zweier Operationsmäntel oder wenigstens weisser Schürzen; zur Abreibung unserer Hände und besonders zur Abgrenzung des sterilisirten Operationsfeldes von der nicht sterilisirten Umgebung empfiehlt es sich, eine nicht zu kleine Mengen Handtücher in den Sterilisirapparat einzulegen.

Verbandwatte benöthigen wir ebensowohl zum Abreiben des Wundterrains als zu nachträglicher luftdichter Bedeckung der Wunde. Das aus ungestärkter Gaze geschnittene Tupfermaterial wird, in ein grösseres Gazestück eingebunden, ebenfalls in den Sterilisirapparat eingebracht. In gleicher Weise ist die auf die Wunde direct zu legende Gaze in grossen Stücken, sowie die Jodoformgaze dem Apparate in kleineren Portionen einzuverleiben.

Es empfiehlt sich, die Jodoformgaze in Mitten eines dicken Wattelagers im Sterilisirapparat aufzubewahren. Wie bekannt, zersetzt sich das Jodoform der käuflichen Jodoformgaze beim Sterilisiren sehr leicht und ist die Jodoformgaze nach Entfernung aus dem Apparat kaum mehr in ihrer Farbe von der gewöhnlichen, weissen Gaze zu unterscheiden. Dieser Missstand kann in der Weise wesentlich umgangen werden, dass man die nasse, gewöhnliche Gaze selbst durch Verreiben mit Jodoformpulver bereitet, also seine Lösung in Aether oder Emulsion in Glycerin umgeht. Die so präparirte Jodoformgaze bewahrt im Sterilisirapparate ihren Jodoformgehalt entschieden besser als die mit Aether oder Glycerin bereitete Jodoformgaze. Uebrigens enthält auch die käufliche Jodoformgaze auch nach 40 Minuten langem Aufenthalt im strömenden Wasserdampf noch so viel Jodoform, dass sie das leistet, was wir von ihr verlangen, d. h. dass sie ihre vorzügliche Eigenschaft der Hintanhaltung der Zersetzung in Höhlenwunden oder jauchigen Wunden auch jetzt noch entfaltet.

Schliesslich können wir in unserem Sterilisirungsapparate noch Nähseide, Drainageröhren und einige kleine Emailteller unterbringen.

Es empfiehlt sich übrigens, den Sterilisirapparat stets mit allem Nöthigen angefüllt vorräthig zu halten, damit man nicht nöthig hat, in recht dringenden Fällen sich mit der immerhin fast eine Stunde Zeit in Anspruch nehmenden Sterilisirarbeit aufzuhalten.

In diesem Apparat, luftdicht abgeschlossen, bringen wir die nöthigen Materialien an den Operationsort, absolut versichert, ganz reines keimfreies Material im ärmlichsten Bauernhause zur Verfügung zu haben.

Ein Wort noch über die aus Fabriken zu beziehenden, sogenannten fabrikmässig sterilisirten Verbandmaterialien. Es möchte ja recht einfach erscheinen, auf diesem Wege sich alles Nöthige zu verschaffen und sich so die Mühe des Sterilisirens zu ersparen. Die Anwendung der fabrikmässig hergestellten sterilisirten Verbandstoffe hat jedoch grosse Schattenseiten. Erstens steht der hohe Preis dem allgemeinen Gebrauche in grösserer chirurgischer Praxis entgegen; zweitens ist von manchen Untersuchern sogenanntes sterilisirtes, aus Fabriken bezogenes Material nicht keimfrei befunden worden. Die Durchnässung z. B. eines in Papier oder Pergamentumhüllung eingeschlossenen Päckchens Verbandmaterials, wird leicht ein Durchwachsen von Mikroorganismen durch das Verbandpäckchen bedingen können und so den ganzen Werth der vorausgegangenen Sterilisirung zu einem fraglichen machen. Nur dort, wo es gilt, für den Nothfall keimfreies Material zur Hand zu haben und weder Zeit noch Umstände es gestatten, Sterilisationsapparate in Thätigkeit zu setzen, sollte man von diesem Material Gebrauch machen.

Noch viel weniger Vertrauen verdient mit Antisepticis imprägnirtes Verbandmaterial. Schlange und andere haben dasselbe stark keimhaltig gefunden; es ist dies nicht wunderbar, wenn man bedenkt, dass die Imprägnirung mit Antisepticis den Anfang der Präparation bildet, dass derselben aber durch Auspressen, Trocknen, Schneiden und Verpacken solch zahlreiche Manipulationen mit den Händen zu folgen haben, die niemanden eine nachträgliche Wundinfection wunderbar erscheinen lassen werden.

Wer also sicher keimfreies Material haben will — und wer eine Laparotomie ausführt, muss dessen versichert sein —, der schaffe sich einen Sterilisirapparat an und garantire sich selbst Keimfreiheit seines Materials.

Immerhin ist die Möglichkeit ja nicht ganz ausgeschlossen, dass wir in die Lage kommen können, in welcher wir eben unsere sterilisirten Materialien nicht zur Hand haben. In solchen Fällen wäre es am zweckmässigsten, die nöthigen Tücher auszukochen, mit gereinigten Händen auszuringen und sie so zur Bedeckung des Operationsfeldes oder eventuell zerschnitten zu Tupfern zu benützen. Gekochtes Wasser kann überall herbeigeschafft werden. Gründliches, mechanisches Ausreiben des Kochgefässes und der daran sich schliessende Kochprocess werden uns zugleich ein steriles Gefäss für das gekochte Wasser garantiren.

Schliesslich erscheint es mir erwähnenswerth, an dieser Stelle die Thatsache zu constatiren, dass Handtücher, die im sauberen Haushalt gewaschen und gebügelt worden sind, ohne sterilisirt worden zu sein, fast keimfrei sind. Im Nothfall wird also der Arzt in Tüchern, die er von zu Hause frischgewaschen und gebügelt mitbringt, ein ungefährliches Material sich verschaffen können.

Ein fast noch wichtigerer Factor unseres aseptischen Arbeitens ist die Garantie

b) keimfreier Instrumente.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass unsterilisirte Instrumente als die mächtigsten Träger infectiöser Keime anzusehen sind. Dadurch, dass sie bei vorausgegangenen Operationen sicher mit Blut und häufig mit Eiter, also mit Infectionserregern im Verein mit ihrem besten Nährboden in Berührung gekommen und dass gerade sie bei jeder neuen Operation in allerinnigste Berührung mit den Geweben kommen, sind sie vorzüglich geeignet, pathogene Keime auf das Operationsfeld zu übertragen.

Darum ist es oberste Pflicht, nur mit keimfreien Instrumenten zu operiren und zu arbeiten. Wer gelernt hat und es sich zur Pflicht gemacht hat, seine Instrumente nach jeder Operation zu sterilisiren, der wird erstaunt sein, wie unverhältnissmässig viel häufiger jetzt nach kleineren chirurgischen Eingriffen wie z. B. Naht einer Finger- oder Kopfwunde Eiterung ausbleibt, als dies früher der Fall war.

Die einfachste Methode, Instrumente zu sterilisiren, ist auch die beste. Durch Auskochen unserer Instrumente sind wir im Stande, in wenigen Minuten uns keimfreie Instrumente zu garantiren. Ja es genügt schon das Eintauchen der Instumente in kochendes Wasser während mehrerer Secunden, um die Eitererreger an ihnen zu tödten; ein 5 Minuten langes Kochen in Sodalauge wird allen Ansprüchen der Praxis gerecht.

Wir müssen uns ferner zur Pflicht machen, nach jeder Operation sofort am Orte der Operation die Instrumente grob mechanisch durch gründliches Abbürsten und Abwaschen von Blut und Eiter zu befreien. Nach Hause zurückgebracht, sollen die Instrumente sofort ausgekocht werden. Ein Gehalt von ein Procent Soda genügt nach Schimmelbusch völlig, um ein Rosten der Instrumente zu verhüten. Diesen Procentgehalt treffen wir, wenn wir einen Esslöffel pulverisirter oder 2 Esslöffel krystallisirter Soda auf den Liter Wasser nehmen.

Zum Auskochen der Instrumente genügt jede gut emaillirte Bratpfanne, wie sie die Amberger Emaillirwerke liefern, und in jeder soliden Emaillegeschirrhandlung zu haben sind. Diese Bratpfanne muss mit einem gut schliessenden Deckel desselben Materials versehen sein. Am besten eignen sich Metallinstrumente jeder Herkunft zum Auskochen. Doch sind auch sämmtliche Instrumente mit Holzgriffen auskochbar, soferne diese nicht aufgeleimt, sondern angenietet sind. Instrumente mit Hornschale sind nicht durch Auskochen sterilisirbar, da die Hornschale erweicht und sich biegt.

Das Wasser hat dann die nöthigen 100° erreicht, wenn es in grossen Blasen emporbrodelt. Von diesem Moment an sollen die Instrumente 5 Minuten lang gekocht werden. Nach Ablauf dieser 5 Minuten wird die Bratpfanne an ihren Henkeln vom Herdfeuer weggenommen und das Wasser durch leichtes Heben des Deckels abgegossen. Der Bratpfannenboden wird vom Russe befreit. Die Instrumente können sogleich in dieser Bratpfanne zu Operationen auf das Land mitgenommen werden. Ein Rosten ist nicht zu befürchten, da die Instrumente nach Weggiessen des Wassers sofort trocken werden. Hat man sterilisirte Tücher zur Hand — im Nothfall genügt ein Handtuch, frisch gewaschen und gebügelt —, so schüttet man die Instrumente in ein solches, dem Sterilisirapparat entnommenes Tuch und bringt sie so in einem Handköfferchen oder noch besser im Sterilisirapparat oben aufliegend an den Bestimmungsort. In dieser Bratpfanne können zugleich mit den Instrumenten Drainageröhren, Irrigatorschlauch, Martin'sche Gummibinden, Esmarch'scher Schlauch, Glasinstrumente ausgekocht werden. Seidenfäden scheinen mir durch Sodalösungen rasch zu leiden und werden besser isolirt in Wasser ausgekocht oder mit strömendem Wasserdampf im Sterilisirapparat keimfrei gemacht.

Die meisten Hartgummigegenstände, wie Hartgummispritzen, Hodge'sche Pessarien, Uterusdilatatorien, sogar Ohrtrichter aus Hartgummi vertragen das Auskochen in Wasser sehr gut. Auch Nélaton'sche Katheter können recht wohl öfters ohne Schaden ausgekocht werden. Die geburtshilflichen Instrumente werden am besten am Orte der That gründlich grobmechanisch durch Bürsten gereinigt, zu Hause sofort ausgekocht und sodann in einem sterilisirten oder frischgewaschenen Handtuch für den späteren Gebrauch fertig steril vorräthig gehalten.

Alle diese Instrumente werden in sterilem Handtuch an Ort und Stelle geschafft, ohne nach dem Auskochen noch mit den Händen in Berührung gekommen zu sein.

Hier möchte ich auf einen Instrumentensterilisirapparat aufmerksam machen, den ebenfalls Dr. Mehler in Georgensgemünd angegeben hat und von seinem Spängler Bergler anfertigen lässt. Derselbe hat in meiner Sterilisirthätigkeit schon lange die Bratpfanne verdrängt und sich seit 1½ Jahren glänzend bewährt. Billigkeit des Instrumentes. Einfachheit seiner Handhabung, Schnelligkeit seiner Dienstleistung sind seine Hauptvorzüge. Der Apparat ist in 2 Grössen — die eine ist für das Sprechzimmerinstrumentarium, die andere für alle grösseren und zahlreicheren sowie geburtshilflichen Instrumente berechnet — zu haben. Seine Construction ist sehr einfach. In ein Blechgestell ist in schiefer Ebene ein 35 resp. 45 cm langer, oben offener Messingblechkasten einzulegen. In diesen Messingblechkasten wird das mit den Instrumenten beschickte Drahtnetz, das an seinem äusseren Ende zum Herausnehmen mit einem Holzgriffe versehen ist, eingeschoben. Eine geringe Menge Spiritus in einem darunterstehenden Spiritusbrenner liefert den Heizkörper. In wenigen Minuten ist das Wasser zum Kochen zu bringen. Dadurch, dass das Wasser in schiefer Ebene im Kasten steht, ist die benöthigte Wassermenge und dadurch die Menge des Spiritus eine sehr geringe, die Zeit bis zum Kochen eine äusserst kurz bemessene.

Ich kann diese Apparate nicht warm genug empfehlen. Ihre grosse Billigkeit — 6 resp. 8 M. — sowie das durch sie erreichte Ziel, den Arzt unabhängig gemacht zu haben von der Laune einer nicht „sterilisirlustigen" Köchin oder Hausfrau, sollten jeden Arzt veranlassen, mit einem solchen Apparat zu arbeiten.

Es ist keine Frage, dass für den beschäftigten Arzt diese Manipulationen eine Unsumme kostbarer Minuten in Anspruch nehmen, die er nicht immer zur Verfügung hat. Es empfiehlt sich daher sehr, die eigene Frau oder sonst ein gebildetes Wesen genau in dieser Arbeit zu unterrichten. Je gebildeter die betreffende Persönlichkeit ist, eine um so grössere Garantie für genaue und zuverlässige Durchführung der Sterilisiraufgabe ist geboten. Selbstverständlich ist es am besten, selbst immer jede Verrichtung vorzunehmen. Genaueste Befolgung aller Vorschriften ist die Grundlage des Erfolges.

Es erübrigt schliesslich noch, mit einigen Worten zu gedenken:

c) des Naht- und Unterbindungsmaterials.

Wie schon erwähnt, ist die Nähseide am besten zu sterilisiren durch Auskochen in einfachem Wasser. Diesem Verfahren fast gleichwerthig möchte die Sterilisirung durch strömenden Wasserdampf geachtet werden.

Es frägt sich nur, welches Nahtmaterial wir Aerzte auf dem Lande in Gebrauch nehmen sollen.

Das Einfachste und dabei Vielseitigste ist auch hier das Beste. Ich empfehle, sämmtliche Nähte und Unterbindungen nur mit Seidenfäden vorzunehmen. Weitaus am besten und zu jedem Zwecke brauchbar hat sich mir die geflochtene Nähseide, nach Turner hergestellt, bewährt. Sie ist als „Turnerseide" bei jedem Instrumentenhändler käuflich. Diese Seide hat den Vorzug der absoluten Festigkeit und schweren Zerreisslichkeit. Auch nach wiederholtem Kochen ist die Turnerseide noch als widerstandsfähig von mir befunden worden. Selbstverständlich wird man auch jede andere Seide gebrauchen können, im Nothfalle ist ausgekochter Zwirn ein ebenso einwandfreies Nahtmaterial als die beste Turnerseide.

Vor jeder Operation soll die zu gebrauchende Seide nochmals für 5 Minuten ausgekocht werden. Nach Abgiessen des Wassers wird die Fadenrolle in ein sterilisirtes Tuch gewickelt und so zur Operation mitgenommen. Es ist wegen der leichteren Verwendbarkeit der trockenen Seide sehr empfehlenswerth, die auf dem sterilisirten Tuch ausgebreitet liegende Nähseide trocken und nicht erst nach Einlegen in eine antiseptische Flüssigkeit zu verwenden. Steriler wie der trockene ausgekochte Faden auf sterilem Tuche möchte eine solche Flüssigkeit kaum sein; das Einfädeln und Knoten wird durch Trockenheit des Fadens wesentlich erleichtert, und wer den Unterschied des Nahtcanals eines sterilen Fadens ohne Antisepticum und eines solchen mit antiseptischer Durchfeuchtung öfter gesehen, wird sich mit Freuden für die reizlose Nahtmethode der ersten Art entscheiden.

Für den täglichen Gebrauch im Sprechzimmer empfiehlt es sich freilich, die ausgekochte Seide in einer antiseptischen Lösung aufzubewahren. Am zweckmässigsten habe ich eine mittelst Angerer's Sublimatpastillen hergestellte 1 pro mill. Sublimatlösung gefunden. In einem Glasgefäss mit weissem Halse, am besten und einfachsten in einem Senfglas, eleganter in einem eigenen, von jedem Instrumentenmacher zu beziehenden Glasbehälter sind die Fäden verschiedener Stärke jeder Zeit zum Gebrauche vorräthig.

Catgut ist schwer zu sterilisiren und desshalb, weil ausserdem entbehrlich, für den Praktiker nicht zu verwerthen.

Wer mit Metalldrähten nähen will, muss diese vor jedem Gebrauch auskochen. Sie werden bei uns Praktikern wohl nur zur Knochennaht Verwendung finden.

Es sei an dieser Stelle mit einigen Worten der Sterilisirung der Katheter und Bougies, der Injections- und Punctionsspritzen gedacht.

Wie schon erwähnt, sind Metallkatheter genau wie andere Metallinstrumente zu behandeln. Selbstverständlich müssen dieselben nach jedem und vor jedem neuen Katheterismus ausgekocht werden. Nélaton'sche Katheter vertragen das Auskochen in kochendem Wasser mehreremale ganz gut. Muss

man bei einem Patienten den Katheterismus täglich ausführen, so lässt man bei dem Patienten den Katheter stets in einem Gefäss mit Wasser liegen, in welchem er vor jedem Katheterisiren aufs Neue ausgekocht werde. Der Arzt entnimmt das Instrument aus der sterilen Flüssigkeit erst beim Gebrauch. Antiseptica sind zu vermeiden, da sie die Harnröhrenschleimhaut reizen.

Schwierig zu sterilisiren sind die gewöhnlichen mit Lack überzogenen Instrumente. Kochen vertragen sie nicht, ebensowenig ein Einlegen in Carbol- und Sublimatlösung. Hier ist es wichtig zu wissen, dass Schimmelbusch gezeigt hat, dass das feste Abreiben mit einem sterilen Tupfer und warmem Wasser resp. Sublimatlösung genügen, um ein glattes Bougie oder einen Katheter äusserlich fast keimfrei zu machen. Um das Lumen zu reinigen, muss dasselbe energisch mit warmem Wasser oder Sublimatlösung durchgespült werden.

Im Allgemeinen wird man die letztere Art der Katheter ganz entbehren können. Ich komme mit Metallkathetern und Nélaton'schen Kathetern sehr gut aus. Die Prostatahypertrophie möchte die einzige dringende Indication zur ausnahmsweisen Anwendung der französischen oder englischen Katheter geben. Da die Katheter behufs leichten Einführens schlüpfrig gemacht werden müssen, ist ein steriles Fett oder Oel dringendes Bedürfniss. Am besten erscheint mir ein 5 proc. sterilisirtes Jodoformöl für diesen Zweck zu sein. Das Olivenöl wird einige Minuten gekocht, in ein desinficirtes Glasgefäss kochend gegossen, sodann Jodoform zugefügt. Im wohlverschlossenen Gefäss hält sich das Oel längere Zeit steril.

Einen wichtigen Theil des ärztlichen Instrumentariums stellen die Injections- und Probepunctionsspritzen dar. Bei ihrem häufigen Gebrauch und ihrer ebenso häufigen Verunreinigung sind dieselben vor Allem einer sorgfältigen Ueberwachung bedürftig. Leider ist gerade ihre Keimfreigestaltung am schwierigsten zu erreichen.

Die Injections- und Punctionsspritzen sollen am besten aus Metall hergestellt sein, da Hartgummispritzen nur einigemale ausgekocht werden können, ohne in ihrer Function zu leiden. Die grösste Schwierigkeit der Sterilisirung dieser Instrumente liegt in der Behinderung, den Stempel zu sterilisiren. R. Koch hat in seiner bekannten Spritze mittelst eines Gummiballons den Stempel zu umgehen gewusst; bei aller Zweckmässigkeit ist diese Spritze doch nicht im Stande, die Stempelspritze zu verdrängen. Spritzen mit Hartgummifassung und Lederkolben werden noch am sichersten keimfrei gemacht durch Durchspritzen mit kochendem Wasser; nach einmaligem Durchspritzen hat Schimmelbusch eine vorher inficirte Spritze keimfrei gefunden. Am zweckmässigsten arbeitet man nur mit Spritzen, die einen Asbestkolben haben und desswegen das Auskochen vertragen. Sehr schöne und billige auskochbare Pravaz'sche Spritzen liefert das medicinische Waarenhaus, mit Asbestkolben versehene um den Preis von M. 1,70. Sie lassen sich selbst, sowie ihre röhrenförmigen Hülsen auskochen.

Schmidt in Berlin fertigt eine Spritze ganz aus Metall. Bei der letzteren ist der Cylinder ganz aus Nikelin gebohrt, der Kolben besteht aus einem Nikelincylinder, der elastisch federt und dicht dem Cylinder anliegt. Diese Spritze entspricht allen Anforderungen aufs beste. Sie kann jederzeit ausgekocht werden. Das Gleiten der Metallfläche geschieht durch Ueberziehen mit kochbarem Sarg'schen Glycerin.

Noch allzu wenig Rücksicht ist auf die Sterilisirung der Injectionsflüssigkeit genommen worden. 1 proc. Morphium-, 1 proc. Cocain-Atropin-Pilocarpinlösungen sind sehr frühzeitig reich an Keimen, ebenso jede Ergotinlösung. Durch häufiges Aufkochen, resp. durch Zusatz von Acid. carbol. in 2—3 proc. Concentration können diese Missstände vermieden werden. Je häufiger die Lösungen frisch bereitet werden, um so besser.

(Schluss folgt.)

Feuilleton.

Rudolf Leuckart.

Rudolf Leuckart, dessen 50 jähriges Doctor-Jubiläum am 13. December dieses Jahres gefeiert wird, wurde am 7. October 1822 zu Helmstedt (Braunschweig) geboren und machte seine Studien in Göttingen, wo er von Rudolf Wagner mit der Vollendung von dessen Lehrbuch der Zootomie (2. Aufl., 2 Bde., Leipzig 1843—1847) betraut wurde. Im Jahre 1849 erhielt der junge Gelehrte eine Anstellung am physiologischen Institut zu Göttingen, habilitirte sich daselbst für Zoologie und folgte 1850 einem Rufe als ausserordentlicher Professor der Zoologie nach Giessen, wo er 1855 zum ordentlichen Professor dieses Faches sowie auch der vergleichenden Anatomie ernannt wurde. Seit Ostern 1875 wirkt Leuckart als Professor der Zoologie und Zootomie in Leipzig.

Die Arbeiten Leuckart's bewegen sich vorwiegend auf dem Gebiete der wirbellosen Thiere und mit zu seinen hervorragendsten Leistungen gehören diejenigen über die Eingeweidewürmer.

Wie wenige seiner Fachgenossen hat Leuckart, gleichzeitig Zoologe und Mediciner wie v. Siebold und Häckel, es verstanden, sowohl in seinen Forschungen wie auch in seinen Werken die Interessen der Zoologie mit denen der praktischen Medicin zu vereinigen. Von der Ueberzeugung durchdrungen, dass Wesen und Bedeutung der zooparasitären Erkrankungen, ihre Prophylaxis und Therapie nur dann richtig beurtheilt werden können, wenn eine möglichst vollständige Kenntniss des Baues und Lebens der thierischen Schmarotzer vorliege, hatte sich Leuckart die ebenso dankbare als umfassende Aufgabe gestellt, die Natur- und Entwicklungsgeschichte der thierischen Parasiten zu studiren, die mannigfachen und complicirten Beziehungen, die zwischen Wirthen und Helminthen bestehen, klarzulegen. Was Leuckart in dieser Richtung in unermüdlicher und zielbewusster Arbeit geleistet, ist jedem Mediciner geläufig und sei hier nur angedeutet: Die Entdeckungen Leuckart's über die Trichinen und Finnen sind bleibende Errungenschaften auf dem Gebiete der Helminthologie, die seiner Zeit in den weitesten Kreisen verdientes Aufsehen erregten. Daran reihen sich hervorragende Arbeiten über Entwicklungsgeschichte und Metamorphosen der Pentastomen, der Kratzer, Rundwürmer und Leberegel. Als Hauptwerk Leuckart's ist sein bekanntes Hand- und Lehrbuch zu betrachten: „Die Parasiten des Menschen und die von ihnen herrührenden Krankheiten“, 2 Bände, Leipzig 1862—1876; 2. Aufl. 1879 u. ffg., eine Leistung, die nach Form und Inhalt, in Bezug auf Originalität und Reichhaltigkeit, auf Zuverlässigkeit und kritische Darstellung auf dem Gebiete der Lehre von den thierischen Parasiten nicht bloss in Deutschland, sondern auf der ganzen Erde zu den besten zu rechnen ist, und eine Zierde unserer zoologischen und medicinischen Literatur bildet. — Mit diesem classischen und bahnbrechenden Werke hat der Verfasser eine neue Epoche in der Geschichte der thierischen Parasiten eingeleitet. Was Leuckart in der Einleitung seines Hauptwerkes über die allgemeine Naturgeschichte der Parasiten auf etwa 200 Seiten zusammengefasst hat, ist musterhaft und verräth den Meister in Bezug auf Klarheit und Präcision der Darstellung.

Von sonstigen Arbeiten Leuckart's seien noch erwähnt der Artikel: „Zeugung“ in Rudolf Wagner's Handwörterbuch der Physiologie (Bd. 4, 1853), ferner die Darstellung der vergleichenden Anatomie des Auges in dem Handbuch der gesammten Augenheilkunde, redigirt von Gräfe und Sämisch (Bd. 2, Leipzig, 1875).

Wenn auch die Lehre von den Helminthen in neuerer Zeit durch die wichtigeren pflanzlichen Parasiten etwas in den Hintergrund gedrängt wurde, so bildet sie immer noch einen wichtigen Abschnitt der Aetiologie und Pathogenese, deren genaue Kenntniss für den Arzt unerlässlich ist.

Dem hochverdienten Gelehrten, der in unermüdlicher Schaffensfreude und in voller körperlicher und geistiger Rüstig-

keit in diesen Tagen das 50jährige Doctor-Jubiläum feiert, gebührt bei diesem festlichen Anlasse der tiefempfundene, aufrichtige Dank und Glückwunsch der gesammten ärztlichen Welt, der Vertreter der menschlichen und thierischen Pathologie, um deren Entwicklung und Blüthe sich der Jubilar unvergängliche Verdienste erworben hat! O. Bollinger.

Bemerkung zu dem Aufsatz von F. Wolter: Nachträgliches zur Hamburger Cholera-Epidemie von 1892.

Von Dr. *Kübler*, kaiserl. Regierungsrath und Mitglied des Gesundheitsamtes.

Am Schlusse seines in dieser Wochenschrift (No. 47 u. 48) veröffentlichten Aufsatzes: „Nachträgliches zur Hamburger Cholera-Epidemie von 1892" hat Wolter auf den von mir bearbeiteten und im X. Bande der Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt erschienenen Bericht über die Cholera im Elbegebiete Bezug genommen und dabei einen Wortlaut gewählt, der die Deutung zulässt, dass in meiner Arbeit epidemiologische Auffassungen vertreten worden seien, die der Lehre von der Verbreitung der Cholera durch Uebertragung von Person zu Person oder durch Trinkwasser zuwiderlaufen. Hierdurch bin ich veranlasst, darauf hinzuweisen, dass die vierte der „Schlussfolgerungen" meines Berichtes wie folgt lautet:

„Die Uebertragung der Krankheit von Person zu Person war einer der häufigsten und gefährlichsten Wege der Verbreitung der Cholera, doch musste ein gleichzeitiges Auftreten zahlreicher Erkrankungen an demselben Orte in der Regel auf eine Verunreinigung des zum Trinken und zum Hausgebrauch bestimmten Wassers mit Cholerakeimen zurückgeführt werden. Ungünstige hygienische Verhältnisse der ergriffenen Ortschaften haben der Ausbreitung der Krankheit nicht selten Vorschub geleistet."

Hinsichtlich der Begründung der vorstehenden These muss ich auf meinen Bericht selbst verweisen, zumal ein Referat über denselben in No. 11 des laufenden Jahrgangs dieser Wochenschrift (S. 488, 489) bereits von Buttersack erstattet worden ist. Es mag genügen, auf die im Einzelnen von Wolter zum Beweis seiner Auffassung herausgehobenen Thatsachen kurz einzugehen.

Es ist richtig, dass die Cholera in einer grösseren Anzahl von Orten auf den eingeschleppten Fall beschränkt blieb oder ausser diesem nur wenige andere Erkrankungen hervorbrachte. Als Ursache dafür ergab sich jedoch nicht der Mangel einer örtlichen Disposition, sondern die auf S. 205 meines Berichts in nachstehenden Worten zusammengefasste Erklärung: „Zu einer Ausbreitung der Cholera ist es trotz erfolgter Einschleppung niemals gekommen, sobald die ersten Fälle rechtzeitig festgestellt und sachgemäss behandelt wurden."

Es ist ferner richtig, dass in den Orten, welche zahlreiche Fälle zu verzeichnen hatten, neben der Uebertragung von Person zu Person meist andere Umstände zur Verbreitung der Krankheit beigetragen haben. Der Seuchenverlauf zu Boizenburg, bei dem, wie es in Buttersack's Referat meines Berichts heisst, „das directe Uebergehen der Cholera von einer Person bezw. Familie auf die andere bis ins Einzelne verfolgt" werden konnte, lieferte indessen den Beweis, dass die Krankheit im einzelnen Falle auch allein durch Fortschreiten von Person zu Person in einem Orte um sich zu greifen vermag. In anderen ebenfalls erheblich heimgesuchten Orten, in denen der Seuchenverlauf nicht allein durch diese Verbreitungsart bestimmt wurde, handelte es sich gleichwohl nicht um das Vorhandensein einer örtlichen Disposition in Wolter's Sinne; „ein Feld zu epidemischem Auftreten" war der Seuche vielmehr hauptsächlich dann gegeben, „wenn es ihr gelang, ihre Keime in das zum Gebrauch in menschlichen Haushaltungen dienende Wasser auszusäen." Nur mit letzterer Annahme wird ersichtlich, warum die Cholera in Lauenburg z. B. in rund 2 Wochen mit 36, in Estebrügge in 12 Tagen mit 22 Erkrankungen verlief und dann erlosch. In so kurzer Zeit würde eine in den Untergrundsverhältnissen gegebene Disposition nicht wieder verschwunden sein.

Endlich ist aus der Uebereinstimmung des zeitlichen Verlaufs der Cholera im Elbegebiete und in Hamburg ein Beweis für Wolter's epidemiologische Ansicht nicht herzuleiten. Die Thatsache, dass die Seuche im Elbegebiete trotz ihres Auftretens in 160 und ihrer Weiterverbreitung in 68 Orten, von spärlichen Nachzüglern abgesehen, in der kurzen Zeit von etwa 6 Wochen ablief, bildet vielmehr nur eine erfreuliche Rechtfertigung der von Reichs wegen und von der königlich preussischen Regierung ergriffenen Abwehrmaassregeln. Es darf mit Befriedigung hinzugefügt werden, dass die Wirksamkeit der letzteren sich in den Jahren 1893 und 1894 bestätigt hat, ohne dass dieselben Handel und Wandel lahm gelegt und in die persönliche Freiheit des Einzelnen so tief eingeschnitten haben, wie ihnen Wolter, wohl in irrthümlicher Verallgemeinerung des berechtigten Urtheils über die von untergeordneten Behörden nach dem Seuchenausbruch in Hamburg im ersten Schrecken getroffenen, von höherer Stelle bald aber rückgängig gemachten Anordnungen, vorwirft.

Referate und Bücheranzeigen.

Prof. **E. Hermann** und **O. Rüdel: Atlas der Lage der Eingeweide.** Erlangen, 1895.

Unendlich viel ist in den letzten Jahrzehnten für den Anschauungsunterricht in der Anatomie und topographischen Anatomie geschehen und dadurch derselbe für Lehrer und Schüler wesentlich erleichtert. Sehr lehrreich sind besonders Schnitte durch gefrorene Leichen, doch sind die bisher darüber vorhandenen Bücher für Studirende und auch für den grössten Theil der Aerzte zu kostspielige Werke. Dem Bedürfniss nach einem nicht kostspieligen und dabei doch guten Hilfsmittel für die Topographie der Eingeweide kommt ein kleiner Atlas des Herrn Prof. Dr. E. Hermann entgegen, den dieser Lehrer der Anatomie unter Mithilfe des Herrn Cand. med. Otto Rüdel in Erlangen erscheinen liess. In einer fortlaufenden Serie von XX Schnitten durch die gefrorene Leiche eines 18jährigen Mannes bekommen wir ein sehr lehrreiches und instructives Bild von der Lage der Eingeweide sowohl gegeneinander, als auch zur äusseren Körperfläche, da die Herren Verfasser die Lage der Eingeweide auf die Körperoberfläche in einer Reihe weiterer Tafeln projicirt haben. Schliesslich werden noch in einer Tabelle die topographisch wichtigen Punkte der Organe der Brusthöhle und Oberbauchgegend gegeben.

Kommt zunächst das Werk dem Bedürfniss des Lehrers der topographischen Anatomie und seiner Schüler entgegen, so kann es doch auch dem praktischen Arzt in der Diagnose, in chirurgischen Fällen, besonders bei Beurtheilung von Verwundungen manchen erwünschten Aufschluss geben, ist daher auch den Aerzten sehr zu empfehlen. Die Ausstattung ist sehr gut, die Figuren klar und deutlich. Der geringe Preis von 5 M. macht es Jedem leicht zugänglich.

Dr. Lochner-Schwabach.

Prof. Dr. **Klaussner's Verbandlehre** für Studirende und Aerzte ist in 2. Auflage erschienen und weist gegenüber der ersten Auflage wesentliche Bereicherungen auf. Das Capitel über Wundbehandlung ist sorgfältig umgearbeitet und dabei der aseptischen Operations- und Verbandmethode Rechnung getragen worden. Auch der Abschnitt über Krankenlagerung und Lagerungs-Apparate ist neu und die Zahl der Abbildungen, zumeist Originaldarstellungen, ist fast um das Doppelte vermehrt worden.

Das Buch, dessen vorzügliche Ausstattung der M. Rieger'schen Universitätsbuchhandlung zu danken ist, kann wärmstens empfohlen werden. Angerer-München.

Dr. **M. Saenger** und Dr. **W. Odenthal: Asepsis in der Gynäkologie und Geburtshilfe.** Medicinische Bibliothek für prakt. Aerzte, Leipzig, C. G. Naumann.

Es war sicher ein glücklicher Gedanke jetzt, wo die Asepsis auch bei den Encheiresen des Praktikers die Antiseptik zu verdrängen beginnt und wo mehr denn je die Beherrschung der kleinen gynäkologischen Technik auch von diesem verlangt wird, in knapper und durch Beigabe von Abbildungen dem Verständniss näher gebrachter Form die Handhabung und Durchführung aseptischer Thätigkeit im Gesammtgebiet der Gynäkologie darzustellen. Und dass diese Aufgabe in befriedigender Form gelöst ist, dafür bürgt schon der Name und die grosse Erfahrung des einen Verfassers, Saenger in Leipzig, dessen ehemaligem Assistenten Odenthal die Abfassung der äusseren Form übertragen wurde.

Nach allgemeinen definirenden Bemerkungen wird die Sterilisirung der Hände, der einzelnen Instrumente, des Catgut, der Seide u. s. w. ausführlich geschildert; manch praktisches und noch nicht allgemein bekanntes Instrument wird empfohlen, die Prophylaxe der Infection nicht vergessen. Hervorgehoben soll werden, dass die reiche Erfahrung Saenger's nahezu bei jedem Capitel wichtige therapeutische Winke eingestreut hat, und dass, wenn auch das Werkchen die aseptischen Vorkehrungen speciell der Saenger'schen Klinik wiedergibt, auch die abweichenden Anschauungen Anderer nicht zu

kurz kommen: so in dem Capitel über die vielumstrittene Drainage der Bauchhöhle u. a. Angenehm sind die lehrreichen Winke für die Improvisationstechnik und die kurzen und klaren Anleitungen für die Asepsis am Gebärbett. Der Referent glaubt, dass nicht nur der praktische Arzt, sondern auch der Gynäkologe von Fach der Verfasser Büchlein nicht ohne Belehrung und Anregung aus der Hand legen wird.

Flatau-Nürnberg.

Alfred Steuer, prakt. Arzt in Biala: **Die häufigsten Ohrenkrankheiten im Bilde.** Nebst Anleitung zur Untersuchung des Gehörorgans. Mit 43 Abbildungen in 16 farbigem Chromodruck und 15 Holzschnitten. Leipzig, Naumann. Medicin. Bibliothek für prakt. Aerzte. Nr. 41—46.

Nicht nur die Farbe vieler Bilder, vor allem des normalen Trommelfells, ist unrichtig getroffen, sondern auch die Zeichnung der meisten Bilder ist direct falsch. So zeichnet der Verf. vom kurzen Hammerfortsatz ausgehend immer zwei scharf sich abhebende Falten, welche weder den beiden Grenzsträngen, noch der hinteren Falte und einem der Grenzstränge entsprechen. Am schärfsten tritt das bei den vergrösserten Bildern hervor. Die so wichtige Perforation der Membrana Shrapnelli und das Trommelfell bei reinem Tubenverschluss sind nicht dargestellt.

Das Buch ist eher geeignet zu schaden als zu nützen und kann desshalb nicht empfohlen werden. Scheibe-München.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für innere Medicin. 1895, No. 48 u. 49.

No. 48. A. Jolles-Wien: **Ueber das Auftreten und den Nachweis von Urobilin im normalen und pathologischen Harn.**

Aus der vorliegenden Arbeit, die zahlreiche Untersuchungen zur Grundlage hat, können hier nur die Schlussfolgerungen mitgetheilt werden:

„1) Der normale Harnfarbstoff ist mit grösster Wahrscheinlichkeit als identisch mit dem höchsten Oxydationsproduct des Bilirubins anzusehen; im normalen Harn kommen zuweilen Farbstoffe vor, die sich vom normalen Harnfarbstoff nur durch ihren Sauerstoffgehalt unterscheiden.

2) Die Harnfarbstoffe, welche nach ihrem spektroskopischen Verhalten und nach ihrer chemischen Reaction als Urobiline (= Hydrobilirubine) bezeichnet werden, lassen sich in physiologische und pathologische Urobiline trennen. Die unvollständig oxydirten Harnfarbstoffe gehören zu den physiologischen Urobilinen.

3) Zu den physiologischen Urobilinen gehört auch jener Farbstoff, der sich beim Stehen normal gefärbter Harne durch das Nachdunkeln bemerkbar macht.

4) Beide Urobilinarten unterscheiden sich wesentlich dadurch, dass die physiologischen Urobiline nach erfolgter Oxydation mit einer alkoholischen Jodlösung oder Salpetersäure weder Fluorescenz (nach Zusatz von Ammoniak und Chlorzink) noch ein charakteristisches Spectrum zeigen, während die pathologischen Urobiline nach der gleichen Behandlung ihr optisches Verhalten und ihre Fluorescenz beibehalten.

5) Um Verwechslungen der physiologischen und der pathologischen Urobiline hintanzuhalten, ist es nothwendig, das Urobilin aus dem Harn zu isoliren und dann genau zu untersuchen.

Dies geschieht am besten wie folgt: In einem entsprechend geformten Schüttelcylinder, eventuell auch Scheidetrichter, fügt man zu 50 ccm Harn 5 ccm einer verdünnten, frisch bereiteten Kalkmilchlösung und 10 ccm Chloroform hinzu und schüttelt das Ganze mehrere Minuten kräftig durch. Alsdann lässt man den Cylinder einige Minuten stehen, wobei sich das Chloroform und der Niederschlag zu Boden setzen. Letzteren lässt man in eine kleine Porcellanschale abfliessen, dampft auf dem Wasserbade zur Trockne ein, verreibt den Rückstand mit ca. 5 ccm verdünntem Alkohol (ca. 30 Vol. Proc.) unter Zusatz einiger Tropfen concentrirter Salpetersäure und filtrirt.

Bei Gegenwart von pathologischem Urobilin erscheint das Filtrat braunroth bis granatroth, zeigt bei passender Verdünnung das charakteristische Spectrum zwischen den Fraunhofer'schen Linien C und F, und zwar näher an F, und grüne Fluorescenz der ammoniakalischen, mit Chlorzink versetzten Lösung. — Schüttelt man einen Theil des Filtrates mit Amylalkohol, so nimmt letzterer den Farbstoff auf und zeigt ebenfalls das scharf begrenzte Absorptionsspectrum.

6) Als Quelle des pathologischen Urobilins sind der Gallenfarbstoff (Bilirubin) und der Blutfarbstoff anzusehen."

No. 49. F. Martius: **Ueber die wissenschaftliche Verwerthbarkeit der Magendurchleuchtung.**

Verf. widerlegt die Einwände, die Meinert (Centralblatt No. 44, ref. d. W. No. 46) gegen die Verwerthbarkeit der Magendurchleuchtung geltend gemacht hat.

No. 50.

Unter Bezugnahme auf die Preisschrift von W. Schwartz und auf Grund eigener Beobachtungen kann M. die von seinem Schüler Meltzing mitgetheilte Behauptung, dass die Grenzen des Durchleuchtungsbildes mit den wirklichen Magengrenzen übereinstimmen, durchaus bestätigen. W. Zinn-Berlin.

Centralblatt für Chirurgie. 1895, No. 48.

Dr. A. Lenz-Lesswegen: **Zur Casuistik der intraperitonealen Blasenruptur.**

Mittheilung eines durch Laparotomie und Blasennath (15 Stunden nach der Ruptur) trotz Collapszustandes geheilten Falles bei 38jährigem Potator, der Morgens nach einem Excess mit Erscheinungen von Blasenruptur erwacht war und bei dem der Katheter ca. 2 Esslöffel dunklen flüssigen Blutes entleerte. Bei der Durchtrennung der Bauchdecken stürzten aus der Peritonealhöhle ca. $1\frac{1}{2}$ Liter blutig gefärbter, geruchloser Flüssigkeit und mehrere bis apfelgrosse Blutcoagula. Der ca. 2" sagittal vom Scheitel der Blase nach hinten sich erstreckende intraperitoneale Blasenriss wurde mit Seidenknopfnähten (durch Muscularis und Serosa) gradatim angelegt, indem jede neu angelegte Sutur als Zügel zum Vorziehen der Blase und erleichtertem Anlegen der folgenden Suturen diente, die erst, nachdem alle gelegt, von hinten her fortschreitend geknüpft wurden. Daraufgesetzte Lembert'sche Knopfnähte gelangen nur theilweise. Drainage durch Jodoformgaze, die wie ein Diaphragma zwischen Därme und Blase gelegt, zum unteren Wundwinkel herausgeleitet wurde und am 3. Tage entfernt wurde.

L. präcisirt im Anschluss an seinen Fall ein Normalverfahren bei intraperitonealer Blasenruptur und proponirt: 1) die an den aseptisch ausgeführten diagnostischen Katheterismus sofort sich anschliessende Laparotomie, 2) die Placirung eines Jodoformgazediaphragmas zwischen Därme und Blase, und empfiehlt 3) häufiges spontanes Uriniren, Katheterismus nur im Fall der Retention; er verwirft den Verweilkatheter, da es leicht zu Cystitis dabei kommt. Schr.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 48.

1) P. Zweifel-Leipzig: **Zur Behandlung der Eklampsie.** Bericht über 129 hier beobachtete Fälle. (No. 46—48.)

Zw. hat in dieser eingehenden Studie, die wohl eher in die Zeitschrift als in das Centralblatt gepasst hätte, die Behandlungsresultate bei Eklampsie in der Leipziger Frauenklinik aus den letzten 8 Jahren zusammengestellt und kritisch verwerthet. Das Material zerfällt in 2 Abschnitte, indem von 1887 bis Ende 1891 die Grundsätze der Behandlung mehr exspectativ (Diaphorese, protrahirte Chloroformnarkose, Morphium-Injectionen), von Anfang 1892 bis jetzt möglichst activ im Allgemeinen nach Dührssen's Vorschlägen (rasche Entbindung durch tiefe Cervixincisionen) waren. Die Mortalität der exspectativen Behandlung betrug 32,6 Proc., der activen 15 Proc., dagegen hörten die Anfälle der nach Dührssen Entbundenen nur in 52 Proc. der Fälle auf, in 48 Proc. dagegen nicht. Zw. räth daher, bei einer Eklamptischen im Allgemeinen die Geburt so bald als möglich in Narkose zu vollenden. Die Geburt soll nur per vias naturales beendet werden; den Kaiserschnitt verwirft Zw. durchaus. Ist der Muttermund noch uneröffnet, der Cervix aber schon entfaltet, so genügt meist der Kolpeurynter, event. kleine Schnitte; ist die ganze Portio noch erhalten, so beginne man auch mit dem Kolpeurynter, füge aber tiefere Incisionen des Cervix hinzu. Gegen Nachblutungen schützen am besten Billroth'sche Klemmen. Vor der Entbindung können Aderlässe bis zu 500 g versucht werden, wenn der Cervix noch ganz geschlossen und der Puls stark gespannt ist, ebenso nach der Entbindung bei gleichem Puls und Fortdauer der Anfälle. Zur Narkose kann man ebensogut Chloroform wie Aether benutzen.

2) J. Wygodzki-Wilna: **Eine siebenmalige Nabelschnurumschlingung um den Hals des Kindes als Geburtshinderniss.**

Die Geburt des todten Kindes musste durch den Kristeller'schen Handgriff beendet werden. Ausser 7 mal um den Hals war die Nabelschnur auch noch 1 mal um die linke Schulter geschlungen.

Jaffé-Hamburg.

Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. 27. Band. 3. Heft. Berlin, A. Hirschwald.

1) Schwalbe-Strassburg: **Zur Methodik statistischer Untersuchungen über die Ohrformen von Geisteskranken und Verbrechern.**

Angabe eines Zählkartenformulars zur Erzielung gleichmässiger statistischer Erhebungen über die pathologischen Ohrformen.

2) Kam-Meerenburg, Holland: **Beiträge zur Kenntniss der durch Grosshirnherde bedingten secundären Veränderungen im Hirnstamme.** Mit 2 Tafeln.

Bei einem Falle von ausgedehnten Zerstörungen der Grosshirnhemisphären war der linke Hirnschenkelfuss bis auf seinen am meisten lateral gelegenen Abschnitt secundär degenerirt. K. konnte dieses „ovale" Bündel bis zur Markstrahlung des Temporallappens verfolgen, aus dem es nach dem Ergebnisse von 6 anderen (4 negativen, 2 positiven) Fällen von Hirnschenkelfussdegeneration entspringt. Sonstige Befunde siehe Original.

3) Laehr: **Ueber Sensibilitätsstörungen bei Tabes dorsalis und ihre Localisation.** (Psych. Klinik der Charité.) Mit Abbildungen.

In der interessanten Arbeit wird über 60 Tabesfälle berichtet. Sensibilitätsstörungen lassen sich darnach bei der Tabes häufig frühzeitig auch am Rumpf nachweisen. Im Gegensatz zu den unteren Extremitäten erscheint zuerst die Berührungs-, erst später auch die Schmerzempfindung beeinträchtigt. Die Ausdehnung der hypästhetischen Zonen am Rumpf und Extremitäten entspricht nicht dem Verbreitungsbezirk der peripherischen Nerven, sondern mehr den von den einzelnen spinalen Segmenten versorgten Hautgebieten. Es erscheint demnach dieser Befund in schöner Uebereinstimmung mit den neueren Anschauungen über die anatomische Localisation des tabetischen Erkrankungsprocesses entsprechend den in verschiedenen Segmenthöhen eintretenden hinteren Wurzeln.

4) Fürstner-Strassburg: **Ueber Eröffnung des Wirbelcanales bei Spondilitis und Compressionsmyelitis.** Mit 1 Tafel.

Bei einer 35jährigen Frau traten 6 Monate nach einem Sturze Compressionssymptome auf (ausstrahlende Schmerzen, Parese der Beine, Sensibilitäts-, Blasenstörungen). Die Process. spin. des 8.—10. Brustwirbels vorspringend und schmerzhaft. Bei operativer Eröffnung des Wirbelcanales wurde indess nichts Krankhaftes constatirt. Nach der Operation leichte Besserung der Blasen- und Sensibilitätsstörungen — sonst Status idem. Tod nach 6 Wochen. Bei der Section fand sich im Gegensatz zum Operationsergebniss ein grosser Abscess, der vom 6.—12. Brustwirbelkörper reichte. Besonders im 10. Wirbelkörper eine mächtige Eiterhöhle und Sequestrirung. Am Rückenmarke fanden sich u. A. ausgedehnte secundäre Degenerationen. — Also wieder ein recht wenig ermunterndes Ergebniss der Rückenmarkschirurgie!

5) Prus-Lemberg: **Die Morvan'sche Krankheit, ihr Verhältniss zur Syringomyelie und Lepra.**

Eine 46jährige Frau aus Galizien leidet seit 8 Jahren an langsam progressiver Schwäche und Atrophie der Schultermusculatur, Ulcerationen und Panaritien an Fuss und Händen, Sensibilitätsstörungen, Parästhesien in den oberen Extremitäten; daselbst entwickelten sich in der Folge Deformirungen der Phalangen, Gelenksankylosen — kurz das Bild der „Morvan'schen Krankheit" resp. der Syringomyelie. Im Blute der Patientin aber fand P. einen Bacillus, den er für den Leprabacillus hält; die Diagnose lautete also: „Lepra mutilans". Zu den folgenden Verallgemeinerungen, dass alle die auch bei uns nicht allzu seltenen ähnlichen Fälle von Syringomyelie als Lepra anzusehen wären, ist der Verfasser vorläufig gewiss nicht berechtigt.

6) Bödecker: **Zur Kenntniss der acuten alkoholischen Ophthalmoplegien.** (Irrenanstalt Herzberge, Berlin.) Mit 1 Tafel.

Bei einem 52jährigen Alkoholiker bestand u. A. beiderseitige Abducenslähmung, Oculomotoriusparese und reflectorische Pupillenstarre, was durch eine hämorrhagische Encephalitis in den Kernregionen dieser Nerven bedingt war.

7) Jacobsohn: **Ueber die schwere Form der Arteriosklerose im Centralnervensystem.** (Laboratorium von Prof. Mendel.) Mit 2 Tafeln.

Ein 58jähriger Alkoholiker erlitt wiederholte apoplektische Anfälle, wechselnd auftretende Lähmungserscheinungen einzelner Gehirnnerven (Oculomot., Vagus) und Extremitäten complicirten das Krankheitsbild, dem ausgedehnte Arteriosklerose der Gehirnarterien und in deren Gefolge multiple Erweichungsherde in den Hemisphären und im Hirnstamme zu Grunde lagen.

8) Stern: **Ueber periodische Schwankungen der Hirnrindenfunctionen.** (Med. Klinik, Breslau.)

Zwei Krankengeschichten mit eingehender Untersuchung der psychischen Thätigkeit, die in beiden Fällen das merkwürdige Phänomen spontaner, in Intervallen auftretender krankhafter Herabsetzung aller ihrer verschiedenen Functionen aufwies. Näheres s. Original.

9) Köppen: **Ueber Pachymeningitis cervicalis hypertrophica.** (Psych. Klinik der Charité.) Mit 1 Tafel.

Zwei Fälle. Der erste als luetische Meningo-myelitis mit besonderer Localisation im Halsmarke und Uebergreifen auf die Dura hier aufzufassen (Lähmung und Atrophie der Arme, Lähmung der Beine, Blasen-Sensibilitätsstörungen, merkwürdigerweise nie Schmerzen!); der zweite Fall ist ätiologisch unklar, er bot nur geringe Muskelatrophien, hatte aber mit dem ersten gemeinsam eine bestimmte Störung der Athmung (stockendes Sprechen) in Folge von Phrenicusläsion.

10) König-Dalldorf: **Transitorische Hemianopsie und concentrische Gesichtsfeldeinschränkung bei einem Falle von cerebraler Kinderlähmung.**

Kurze Krankengeschichte mit Gesichtsfeldaufnahmen.

Chr. Jakob-Bamberg.

Virchow's Archiv. Band 141, Heft 3.

E. Meyer-Göttingen: **Ueber Ausscheidungstuberculose der Nieren.**

Meyer findet bei sechs Fällen von Miliartuberculose der Nieren in der grossen Mehrzahl seiner Schnitte als den primären Ansiedlungspunkt der Tuberkelbacillen nicht die Gefässe, sondern die Harnkanälchen. Ist die Wand der Glomeruluscapillaren durchlässiger geworden, so können, bevor der Glomerulus zu weit verändert ist, die Bacillen ausgeschieden werden; ist die Veränderung schon zu weit gegangen, so hört die Durchlässigkeit natürlich ganz auf. Die meisten Marktuberkel waren so durch Ausscheidung von Tuberkelbacillen in die Harnkanälchen entstanden, waren also „Ausscheidungstuberkel".

Deichert-Göttingen: **Ueber Knorpel- und Knochenbildung in den Tonsillen.**

Zwei Fälle, in denen sich symmetrisch in dem Bindegewebsbalg beider Tonsillen Knorpel und Knochen vorfand und zwar vorzugsweise in der Tiefe des Organs gelegen, bei Individuen verschiedenen Lebensalters, ohne besondere darauf bezügliche pathologische Veränderungen an dem eigentlichen Follikelapparat. D. vermuthet, dass es sich hierbei um Reste des embryonalen zweiten Schlundknorpels handelt.

Stoeltzner-Berlin: **Ueber Knochenerweichung durch Atrophie.**

Ein 1jähriger Knabe, der sich den linken Oberschenkel gebrochen hatte, starb, nachdem das betr. Bein 19 Tage lang vertikal suspendirt war. Es ergab sich eine Erweichung der suspendirten Knochen. Dieser bei Rhachitischen unter den genannten Umständen eintretenden Knochenerweichung liegt eine Einschmelzung des Knochengewebes vom Periost, den Markräumen und den Havers'schen Kanälen aus zu Grunde, hervorgerufen durch Verminderung der Apposition und Steigerung der Resorption.

Nach den Erfahrungen über die Wirkung der vertikalen Suspension einerseits, der Constriction andererseits ist man berechtigt, an der Ansicht festzuhalten, dass Anämie zu Steigerung der Knocheneinschmelzung, Hyperämie zu Steigerung der Knochenanbildung führt.

Prof. Hauser-Erlangen: **Nochmals über Ribbert's Theorie von der Histogenese des Krebses.**

Erwiderung auf: Ribbert, Weitere Untersuchungen über die Histogenese des Carcinoms. Centralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. V. S. 697. Eignet sich nicht zu kurzem Referat an dieser Stelle.

Joachimsthal-Berlin: **Eine seltene Form von angeborener Wirbelspalte.**

Die Eigenart des mitgetheilten Falles besteht in einer den Defect deckenden Knochenleiste. Während nämlich der 3. u. 4. linke Lendenwirbelbogen fehlt, hat sich der 4. rechte Lendenwirbelbogen ungehindert entwickelt und in Form einer Exostose die Mittellinie nach links hin um $1^1/_2$ cm überschritten. Dieser partielle, natürliche Verschluss der Defectstelle erinnert an die neueren osteoplastischen Versuche zur Heilung der Spina bifida.

Koloman Buday-Berlin: **Ueber einen ungewöhnlichen Fall von Syphilis.**

Ein unter dem Bilde eines malignen Abdominaltumors verlaufender und zur Laparotomie gebrachter Fall von constitutioneller Syphilis. Die Section ergab massenhafte geschwulstartige, gummöse, mesenteriale Wucherungen, daneben ausgedehnte gummöse Geschwüre des Magens und Dünndarms, ein syphilitisches Geschwür der Zunge, eine gangränöse Pharyngitis, sowie Gummata in Leber und Nieren.

Freudweiler-Zürich: **Ueber experimentelle Phlebitis.**

Nach dem Vorgange Ribbert's, der durch Einspritzen von Jod in einen Nierenarterienast Entzündung hervorrufen konnte, injicirte F. eine Jodlösung in die Venen von Kaninchen und erzeugte so eine Entzündung der Gefässwand und ihrer Umgebung.

Der entzündliche Process, soweit er exsudativer Natur ist, beginnt in der Adventitia und nimmt dort auch die grösste Ausdehnung an. Unter den eintretenden Veränderungen dominirt die Periphlebitis.

Der Process geht auch auf die Media über. Man sieht Leukocyten — und zwar von der Adventitia aus — in sie eindringen und Proliferation ihrer fixen Zellen eintreten.

Die Intima nimmt in Form einer Vergrösserung und Vermehrung der Endothelzellen ebenfalls an der Entzündung Theil. Ihre Veränderung wird primär durch das Jod hervorgerufen und ist nicht secundär von den andern Gefässhäuten aus entstanden, denn man sieht sie auftreten, bevor noch die Entzündung von der Adventitia auf die Media übergegangen ist.

Hecker-München.

M. Glogner: **Ein weiterer Beitrag zur Aetiologie der multiplen Neuritis in den Tropen.**

Man kann unter den Beri-Beri-Erkrankungen Fälle unterscheiden, welche mit Milzvergrösserung, beschleunigter Herzarbeit, bisweilen intermittirendem Puls und atypischem Fieber, oder mit Milzschwellung und beschleunigtem Puls ohne Fieber, oder selten mit Milzschwellung und leichtem unregelmässigem Fieber ohne beschleunigte Herzaction einhergehen, und solche, bei welchen diese Erscheinungen fehlen. Ein Theil der Fälle wird durch Malaria hervorgerufen, ein grösserer Theil aber hat mit Malaria nichts zu thun. Bei diesen letzteren wurden im Fingerblut keine Mikroorganismen gefunden, wohl aber im Milzblut. Die gefundenen pigmentirten Gebilde haben Aehnlichkeit mit Malariaplasmodien, unterscheiden sich aber von denselben dadurch, dass sie schon in ihren jüngsten Formen pigmentirt sind und eine stärkere Pigmentirung zeigen, dass die Pigmentirung eine Kreisform darstellt, dass sie ausschliesslich extraglobulär leben und dass sie im peripheren Blut nicht zu finden sind. Die Mikroorganismen waren in der Mehrzahl der Fälle vorhanden. Bei den wenigen Fällen, in welchen sie fehlten, fasst G. die Neuritis als eine Nachkrankheit einer Infection auf, wie solches auch nach anderen Infectionskrankheiten vorkommt. Uebertragungsversuche wurden nicht gemacht. Nicht nur die Malariaplasmodien und der neugefundene Milzparasit stehen ätiologisch mit der Beri-Beri-Krankheit in Zusammenhang, sondern auch andere Infectionskrankheiten, z. B.

Dysenterie. — Nicht in jedem Falle erzeugt das von G. gefundene pigmentirte Gebilde eine Neuritis. Er fand dasselbe auch bei unregelmässigem Fieber mit Milzvergrösserung ohne multiple Neuritis.

Sackur: **Ueber die tödtliche Nachwirkung der durch Koffeïn erzeugten Muskelstarre.** (Arbeiten aus dem pharmakologischen Institut der Universität Breslau.) p. 479.

Kaninchen, welchen die Beinmusculatur durch Koffeïneinspritzung und dadurch erfolgter Myosingerinnung zur Erstarrung gebracht wurde, wobei eine allgemeine Koffeïnvergiftung durch besondere Anordnungen vermieden war, gingen nach 4—15 Stunden zu Grunde. Bei der Section zeigten sich multiple Blutungen durch Gefässthrombosirung, die sicher intra vitam entstanden waren. S. nimmt an, dass die Thrombosirungen durch Verschleppung von Fibrinferment aus den starren Muskeln entstanden sind.

M. Roth: **Vesaliana.** p. 462.

Beiträge zur Biographie der beiden Brüder Vesalius.

F. Voit-München.

Zeitschrift für Hygiene und Infectionskrankheiten. XX. Bd. 3. Heft.

Arthur Dräer: **Das Pregelwasser oberhalb, innerhalb und unterhalb Königsberg in bakteriologischer und chemischer Beziehung, sowie hinsichtlich seiner Brauchbarkeit als Leitungswasser,** nebst einigen Bemerkungen über die Selbstreinigung der Flüsse und über die Einleitung von Abwässern in Flussläufe. (Hygienisches Institut Königsberg i. Pr.)

Die Arbeit bringt viele Beobachtungen und Literaturangaben, ist aber ihres mehr localen Interesses wegen ohne Pläne nicht referirbar.

W. Kedrowski: **Ueber die Bedingungen, unter welchen anaërobe Bakterien auch bei Gegenwart von Sauerstoff existiren können.** (Aus dem pathologisch-anatomischen Institut zu Moskau.)

Die Beobachtung bringt das sehr interessante Resultat, dass eine anaërobe Art (dem Clostridium butyricum nahestehend), deren Unfähigkeit in Bouillon und in oberflächlichem Agar und in Gelatineculturen zu wachsen dargethan war, sehr gut in Mischculturen mit verschiedenen aëroben Arten (z. B. B. prodigiosus) wuchs — selbst wenn Sauerstoff durchgeleitet wurde. Die Thatsache, dass die aëroben Pilze hierbei nicht oder doch nicht hauptsächlich als Sauerstoffverzehrer wirken, beweist K. damit, dass auch auf durch Chloroformdämpfe sterilisirten Sarcina flava-Strichculturen nachträglich der B. butyricus aërob trefflich gedieh. Es muss also die aërobe Art irgend eine Substanz produciren, die dem anaëroben Pilz trotz Sauerstoffzutritt das Leben (und Sporenbildung) möglich macht.

E. Gotschlich und J. Weigang: **Ueber die Beziehungen zwischen Virulenz und Individuenzahl einer Choleracultur.** (Hygienisches Institut Breslau.)

Die von Gruber und Wiener gefundene Thatsache, dass die gleiche Menge Choleravibrionen von jungen Culturen (20—24 Stunden alter Agarculturen) viel pathogener seien als alte, erklärten diese Autoren durch die Annahme, dass nur jungen Culturen volle Virulenz zukomme und dass bei längerer Cultur auf dem gleichen Nährboden dieselbe rasch abnehme. Gotschlich und Weigang weisen nun nach, dass lediglich die gewaltige Abnahme der Anzahl lebender Individuen in derartigen Culturen genügt, um die Wirkungsabnahme befriedigend zu erklären.

Z. B. enthielten 3 Culturen in 2 mg Substanz

	Millionen Individuen		
nach 20 Stunden	1034	1000	576
44 „	111	47	36,4
3 Tagen	7,8	11	2,6

In besonderen Versuchen wurde gezeigt, dass von der betreffenden Rasse etwa 200—300 Millionen lebender Bacillen für das Meerschweinchen bei intraperitonealer Injection darstellen und dass die Giftigkeit der in den Culturen abgestorbenen — vielleicht schon wieder durch den Stoffwechsel der überlebenden Individuen geschädigten — Vibrionen für die Schädigung gar nicht in Frage kommt.

Den Versuch von Gruber und Wiener, die Cholera von Meerschweinchen zu Meerschweinchen durch Verimpfung stets gleicher Mengen Peritonealexsudats fortzupflanzen, haben Gotschlich und Weigang auch wiederholt. Während aber nach Gruber und Wiener die Kette der Infectionen nach einigen Uebertragungen abreisst und nur wieder angeknüpft werden kann, wenn man zwischen durch wieder eine Agarcultur anlegt, fanden die Breslauer Autoren eine ununterbrochene Kette und sogar etwas Virulenzsteigerung.

A. Lübbert: **Ueber die freiwillige Eisenausscheidung aus Grundwasser und eine Enteisenungsmethode für Kesselbrunnen.** (Hygienisches Institut Breslau.)

Das im norddeutschen Tiefgrundwasser weit verbreitet enthaltene farblos gelöste Eisenoxydulcarbonat fällt bekanntlich an der Luft in braunen Flecken als Eisenoxydhydrat aus. Der Verfasser zeigt nun, dass der Gehalt des Wassers an freier CO_2 dieses Ausfallen stört und verlangsamt, ja in einer etwa zu 1/3 aus CO_2 bestehenden Atmosphäre fällt sogar überhaupt kein Eisen aus. Es ist also für eine Enteisenung des Grundwassers zwecks seiner Verwendung eine Entfernung der CO_2 zweckmässig, im Kleinen kann man durch Schütteln mit Holzkohle oder Ferrihydrat die CO_2 wegschaffen und dadurch die Eisenfällung beschleunigen. Im Grossen wird dies nach einem Verfahren von Baumeister Steckel in Breslau dadurch erstrebt, dass man gelöschten Kalk in nussgrossen Stücken zwischen den Brunnenschacht und eine weitere Ummanerung bringt — beim Pumpen verschwindet bald ein Gehalt an freiem Aetzkalk, das Wasser wird härter und eisenfrei. L. äussert sich recht befriedigt über das Verfahren, über das allerdings noch keine langen Erfahrungen vorliegen.

V. Babes: **Beobachtungen über die metachromatischen Körperchen, Sporenbildung, Verzweigung, Kolben und Kapselbildung pathogener Bakterien.** (Bukarest.)

Die für den Bakteriologen sehr interessante Arbeit ist ohne die 2 Tafeln Abbildungen des Originals, in Kürze kaum zu referiren, setzt doch ein kurzes Referat voraus, dass der Leser in den subtilsten Fragen der Spaltpilzmorphologie schon zu Hause sei. Nur so viel sei gesagt, dass die Thatsache echter Astbildungen jetzt für zahlreiche Bakterien feststeht, dass die Capseln und Gallerthüllen bei immer mehr Arten gelegentlich nachgewiesen werden und dass die Geisseln von den Kapseln ausgehen.

Sobernheim: **Untersuchungen über die specifische Bedeutung der Choleraimmunität.** (Aus den hygienischen Instituten Marburg und Halle a. S.)

Sobernheim, der früher mit C. Fränkel die specifische Natur der Choleraimmunität von mit Choleravibrionen vorbehandelten Thieren geleugnet und die durch Prodigiosus, Coli u. s. f. erzeugte Immunität mit der specifischen Choleraimmunität auf die gleiche Stufe gesetzt hatte, bekennt sich nach neuer eingehender Prüfung der ganzen Frage jetzt im Wesentlichen zu der Ansicht von R. Pfeiffer, nach welcher der Choleravibrio in specifischer Weise Wochen und Monate lang gegen Cholera immunisirt, während die anderen Organismen nur eine (nach einigen bis 14 Tagen) vorübergehende von der specifischen Immunität verschiedene Schutzwirkung entfalten. Auch die Pfeiffer'sche Choleradifferentialdiagnose wird von Sobernheim als wichtiges Hilfsmittel anerkannt, das, richtig angewandt, niemals ein zweifelhaftes Resultat gab.

Emil Gotschlich: **Choleraähnliche Vibrionen bei schweren einheimischen Brechdurchfällen.** (Aus dem hygienischen Institut Breslau.)

In den Jahren 1893, 1894 und 1895 bis Mitte Juli wurden im Breslauer hygienischen Institut 55, 97 und 22 Stuhlproben von schweren Brechdurchfällen untersucht (Mortalität 32—43 Proc.), die nach der eingehenden Untersuchung nicht als Cholera asiatica angesprochen werden konnten, weil Choleravibrionen fehlten und auch ihr epidemiologisches Verhalten keinen Anlass auf Choleraverdacht bot. Die jahreszeitliche Vertheilung dieser Fälle erinnert auffallend an die typischen Cholerafrequenzcurven v. Pettenkofer's. (Frühlingsminimum, August und September Maximum.)

In 3 Fällen wurden durch die Peptonwasservorcultur choleraähnliche Vibrionen gefunden, die sich zwar alle durch einzelne biologische und morphologische Merkmale vom Choleravibrio unterscheiden, aber doch die Entscheidung im gegebenen praktischen Falle zu einer sehr schwierigen machten. Da diese Organismen in den Stühlen sehr spärlich sind, so empfiehlt G. stets neben Peptonwasserculturen auch directe Gelatineplatten zu machen. Ergeben letztere ein negatives Resultat, so ist ein positives Resultat der Peptonbouillon erst auf Cholera zu beziehen, wenn die genauere Untersuchung, eventuell schliesslich die Pfeiffer'sche Probe, dafür spricht. Vereinzelte Choleravibrionen bei Cholerakranken kamen unter 1500 Fällen in Breslau niemals, bei Choleraobservanden nur 2mal zu Gesicht.

Emil Gotschlich: **Die hygienische Bedeutung des Hausschwammes.** (Hygienisches Institut Breslau.)

Die dürftigen Angaben über die Gesundheitsschädlichkeit des Hausschwammes wurden schon bisher meist mit Zweifeln und Bedenken in der Literatur weitergeführt. G. kritisirt im Detail ihre Oberflächlichkeit. Da der Hausschwamm, wie Versuche zeigten, bei Bruttemperatur bald abstirbt, so ist es nicht zu verwundern, dass auch G.'s Thierversuche (Hunde, Kaninchen, Meerschweinchen) mit Fütterung von Mycel, Inhalation von Sporen, subcutaner Injection von Sporen etc. scheiterten. Auch Injection wässeriger Extracte und Inhalation der fauligen Ausdünstung war wirkungslos bei den Thieren.

K. B. Lehmann-Würzburg.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 48.

Zum 100jährigen Stiftungsfest der militärärztlichen Bildungs-Anstalten.

1) A. Köhler: **Ein Fall von Exarticulation des Armes mit Entfernung des Schulterblattes und der lateralen zwei Drittheile des Schlüsselbeins.**

Die Operation wurde vorgenommen wegen eines Myxosarkoms des Oberarms. Die Subclavicular-Gefässe wurden im Beginn der Operation prophylaktisch unterbunden, nachdem das mittlere Stück der Clavicula resecirt war. Die grosse Wunde heilte ohne Störung.

2) Grawitz: **Untersuchungen über den Einfluss ungenügender Ernährung auf die Zusammensetzung des menschlichen Blutes.** (Aus der Gerhardt'schen Klinik.)

Verfasser hat sich die Aufgabe gestellt, an gesunden Menschen den Einfluss ungenügender Ernährung auf das Blut unter sorgfältiger Analysirung der aufgenommenen Nahrung sowie der ausgeschiedenen

Stoffe und unter Bestimmung des Körpergewichtes zu beobachten. Es ergab sich, dass bei ungenügender Ernährung und zwar am stärksten bei sehr eiweissarmer und dabei an Brennwerth unzureichender Nahrung eine Wasseraufnahme im Blute auftritt, welche vielleicht als Theilerscheinung einer allgemeinen Wasseraufnahme des Körpers, zum Theil aber sicher als Folge einer Verringerung des Eiweissbestandes im Plasma aufzufassen ist. Verf. glaubt sich zu der Folgerung berechtigt, dass ungenügende, besonders eiweissarme Ernährung eine anämische Blutbeschaffenheit bewirkt

3) Geissler: **Zur Anatomie und Behandlung des Genu valgum.** (Aus der Bergmann'schen Klinik.)

G. hatte Gelegenheit, die Genua valga eines an Diphtherie verstorbenen Knaben, von denen das eine 14 Tage vorher operirt war, genau zu untersuchen. Von dem Befund sei hier nur kurz hervorgehoben: Auffallend schräger Verlauf der Richtungslinie des Femurschaftes zur Epiphysenlinie, unregelmässige Verbreiterung des Epiphysenknorpels, enorme Wucherung der Knorpelzellen-Säulen, die ihre parallele Schichtung verloren haben. Die Operationsstelle war ganz verheilt.

v. Bergmann befolgt bei der Macewen'schen Operation folgende Regeln: Keine Blutleere, 4—5 cm langer Schnitt neben der Adductorensehne, Durchmeisselung mit 2—3 cm breitem Meissel, wobei man Acht zu geben hat, dass der Meissel nicht in die Epiphysenlinie vordringt. Gypsverband bis über das Becken.

Die Resultate sind sehr gute. Zwei der operirten Patienten haben ihrer Militärpflicht genügt.

4) Tilmann: **Zur Behandlung der Meningocele.** (Aus der Bardeleben'schen Klinik.)

Zwei Fälle von Meningocele, behandelt mit Abbindung und Exstirpation des Sackes. Beide Male waren Hirntheile in dem Sack nicht vorhanden.

Das erste Kind wurde geheilt, das zweite starb unter den Erscheinungen eines zunehmenden Hydrocephalus.

5) Passow: **Ein Fall von perisinuösem Abscess und Sinusthrombose mit Ausgang in Heilung.** (Aus der Trautmann'schen Ohrenklinik.)

Die im Anschluss an eine chronische Mittelohreiterung entstandene Erkrankung nahm nach Eröffnung der Schädelhöhle und Entleerung des Eiters mit Spaltung des Sinus einen völlig glücklichen Verlauf. Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. No. 49.

Die vorliegende Nummer ist eigentlich eine Festschrift zur Jubiläumsfeier des 100jährigen Bestehens der Pepinière und enthält ausser der Festrede des Generalstabsarztes der Armee, Prof. Dr. v. Coler, folgende Beiträge:

Oberstabsarzt Schjerning: **Zum 2. December 1895.**

Erinnerungsbilder aus der Vergangenheit und Entwicklung der Pepinière.

Oberstabsarzt Sperling: **Die preussischen militärärztlichen Bildungsanstalten in der Gegenwart.**

Beschreibung der Hilfsmittel und Sammlungen der Pepinière, sowie des Studienganges der Zöglinge.

Oberstabsarzt Krocker: **Die Erfolge gesundheitlicher Maassnahmen in der Armee.**

Die Sterblichkeitsziffer in der deutschen Armee ist in stetigem Abnehmen begriffen, und bei weitem geringer als in den anderen Staaten. Sie betrug 1890: 3,3 pro mille, durch Krankheiten 2,3, Verunglückung 0,35, Selbstmord 0,61 pro mille der Kopfstärke.

Stabsarzt Tilmann: **Zur Frage der Laparotomia exploratoria.** (Aus der chirurgischen Klinik am Charité-Krankenhause Berlin, stellvertr. Director: Oberstabsarzt Prof. Köhler.)

Die exploratorische Laparotomie ist ein nicht ganz ungefährlicher Eingriff, soll also nur nach völliger Erschöpfung aller sonst zur Verfügung stehenden Untersuchungsmethoden ausgeführt werden, als Voroperation für eventuelle weitere Eingriffe.

Die Bauchfelltuberculose kann durch den einfachen Bauchschnitt geheilt werden. Die Erklärung liegt wahrscheinlich in der dadurch bewirkten starken Hyperämie des Peritoneums. Auch Geschwülste der Bauchhöhle sind durch dieselbe günstig beeinflusst worden.

Marinestabsarzt Uthemann: **Ein Beitrag zur Elephantiasis-Casuistik.**

Bericht über die günstig verlaufene Operation eines durch Elephantiasis abnorm vergrösserten Scrotums in Apia. Gewicht des Tumors 30 kg.

Oberstabsarzt Prof. A. Köhler: **Ueber die neueren Fortschritte in der chirurgischen Technik.**

Schluss aus No. 40 dieser Wochenschrift.

Im Gebiete der Chirurgie des Unterleibs hat sich die Witzel'sche Methode der Gastrotomie am besten bewährt; bezüglich der Gastroenterostomie schwebt der Streit über die Vortheile der Anwendung des Murphy'schen Knopfes. Bei Verengerungen des Pylorus hat sich die Pyloroplastik die meisten Anhänger erworben. Die Leberchirurgie ist in den Monographien Langenbuch's und Gumprecht's erschöpfend bearbeitet. Der Murphy'sche Anastomosenknopf hat auch bei der Cholecystenterostomie mit Erfolg Anwendung gefunden. Im Gebiete der Milz- und Nierenchirurgie sind keine Neuerungen zu verzeichnen. Für die Blasenchirurgie ist die Symphyseotomie zur Freilegung der vorderen Blasenwand wieder an das Tageslicht gezogen worden; ob mit dauerndem Erfolg, bleibt abzuwarten; dasselbe gilt von der durch Bauer empfohlenen Rectocystotomie. Die Lithotripsie behauptet ihren Vorrang vor der Lithotomie. Im Gebiete der Hernien keine Neuerungen.

Die Chirurgie der Extremitäten steht unter dem Zeichen der conservativen oder besser der conservirenden Methode. Die antiseptischen Wundspülungen sind obsolet. Die neu empfohlenen Operationsmethoden sind nur unbedeutende Variationen der alten typischen Operationen. Bezüglich der Amputatio cruris ist eine neue Amputatio intercondylica-osteoplastica von Ssabanejew bemerkenswerth. Für die Exarticulatio femoris ist die Rose-Lüning'sche Methode immer noch die beste. F. L.

Vereins- und Congressberichte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 4. December 1895.

Herr **Placzek** stellt ein 17jähriges Mädchen mit **Paramyoclonus multiplex** vor.

Es bestehen bei der Patientin lebhafte blitzartige Contractionen in den Sternocleidomastoidei, einem Theil der Schulter- und Armmusculatur. Meist bilateral. Hysterische Stigmata fand Vortr. nicht.

Discussion: Herr Remak und Herr Mendel bestreiten die Richtigkeit der Diagnose und betrachten die vorliegende Affection für Hysterie.

Herr Görrikes demonstrirt ein sehr grosses Papillom, welches einem $1^1/_2$jährigen Kinde mittelst Laryngotomie entfernt werden musste, da Erstickungsgefahr bestand.

Herr Löwenmeyer stellt eine 70jährige Frau mit angeborenem partiellem Riesenwuchs des einen Beines vor.

1) Herr **Virchow: Veränderungen des Skeletts durch Akromegalie.**

Demonstration von Präparaten.

2) Discussion über den Vortrag des Herrn **Weyl: Ueber die Rieselfelder.**

Herr Zadeck bestreitet die Ansicht des Vortr., dass die Rieselfelder die beste Anlage zur Beseitigung des Städteabfalles seien und hält die Verbreitung von Infectionskrankheiten durch die Abwässer der Rieselfelder durchaus nicht für ausgeschlossen.

Herr Schäfer glaubt sich diesen Anschauungen anschliessen zu müssen.

Herr Virchow bestreitet die Triftigkeit der von beiden Vorrednern angeführten Gründe; dieselben betrachteten immer Möglichkeiten als vollerwiesene Thatsachen und schliesslich sei eben die Rieselwirthschaft eine menschliche und darum eine gewiss nicht vollendete Einrichtung. An ihrer Verbesserung werde von Seiten der Berliner Stadtverwaltung ständig gearbeitet; wenn die Aerzte in der Nähe der Rieselfelder dabei mitarbeiten wollten, seien sie willkommen.

Fortsetzung der Discussion vertagt. H. K.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 2. December 1895.

1) Herr **Oestreich** demonstrirt das Herz eines 32jährigen, bis dahin völlig gesunden Mannes, der in der Hochzeitsnacht plötzlich gestorben ist. Die Obduction ergab ein kleines atheromatöses Geschwür in dem Anfangstheil der Aorta mit Verschluss beider Kranzarterien des Herzens. In die rechte war ein dem Geschwür aufsitzender Thrombus hineingedrückt worden, während ein von diesem Thrombus losgelöster Embolus die linke Coronaria verstopft hatte.

In der Discussion erwähnte Herr Leyden, dass er 4 Fälle von Mors intra coitum zu beobachten Gelegenheit gehabt habe.

2) Discussion zum Vortrage des Herrn **Leyden: Ueber die Affectionen des Herzens bei Tuberculose.**

Herr A. Fränkel bestätigt die Angabe Leyden's, dass sich bei allen Klappenfehlern Lungentuberculose finden kann, doch muss man zugestehen, dass das Zusammentreffen beider Affectionen im Ganzen doch selten sei. Vielleicht mag hier der „Diathese", die man in Frankreich viel mehr würdige, als bei uns, doch eine grössere Rolle zukommen und ein gewisses Ausschliessungsverhältniss zwischen der rheumatischen und tuberculösen Diathese bestehen.

Bezüglich der Angabe Leyden's, dass sich in den vorerwähnten Fällen innerhalb der fibrinösen Klappenauflagerungen Tuberkelbacillen fanden, möchte er doch die Möglichkeit nicht von der Hand weisen, dass diese Bacillen aus dem Blute durch Gerinnung mit herausgerissen worden seien, wie dies Heller zuerst erwähnt, nur dass ihnen hier also bloss eine secundäre Bedeutung beiwohne. So fand er selbst einmal innerhalb der fibrinösen Auflagerungen eines atheromatösen Geschwüres in der Aorta zahlreiche Tuberkelbacillen, ohne dass jedoch von einer tuberculösen Veränderung der Aorta die Rede hätte sein können.

Was endlich die von Herrn Leyden gestreifte Frage anlangt, ob eine genuine fibrinöse Pneumonie durch nachträgliche Einwanderung von Tuberkelbacillen in Verkäsung übergehen könne, so hält er diese Möglichkeit zwar nicht für ausgeschlossen, das Vorkommen eines solchen Ereignisses aber bislang noch nie für bewiesen. In 19 von ihm untersuchten, gemeinschaftlich mit Troje publicirten Fällen handelte es sich stets um eine primäre Infection mit Tuberkelbacillen, welche eben im Stande sind, auch acut entzündliche Processe (im gegebenen Falle käsige Pneumonie) zu erzeugen.

Herr Leyden ist im Ganzen der Ansicht Fränkel's, glaubt jedoch an der Ansicht über die fibrinöse, in Verkäsung nachträglich ausgehende Pneumonie festhalten zu müssen, namentlich mit Rücksicht auf die erwähnten Befunde an den Herzklappen.

3) Herr **Bial** a. G.: **Ueber den Mechanismus der Magengährungen.**

Zu einem kurzen Referate nicht geeignet. H. K.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 3. December 1895.

Vorsitzender: Herr Kümmell.

I. **Demonstrationen.** Herr Arning demonstrirt einen 49jährigen Mann, der mit Hypospadie und angeborener Kloakenbildung (Atresia ani urethralis) behaftet ist.

A. fand die Missbildung ganz zufällig, da Patient ihn wegen Strictur-Beschwerden consultirte. Es bestand daneben chronische Cystitis und Pat. gab an, hin und wieder Koth aus der Harnröhre und Urin am Ende der Defaecation aus dem After zu verlieren. Die Cystitis wurde durch Blasenausspülungen bald geheilt, indem A. vor jeder Blasenirrigation auch das Rectum auswusch. (Demonstration der Mastdarm-Harnröhrenfistel. Ein After ist jetzt, wohl durch Operation in der Kindheit, natürlich vorhanden.)

2) Herr Rumpf demonstrirt Aleuronatbrod, das bei einem hiesigen Bäcker jetzt täglich zu haben ist. Das für Diabetiker bestimmte Gebäck enthält in 4 Theilen 1 Theil Aleuronatmehl und 3 Theile gewöhnliches Mehl, also immerhin noch einen ziemlichen Procentsatz von Kohlehydraten.

II. Herr **Kümmell: Ueber Perityphlitis.** (Mit Demonstrationen.)

Vortr. bespricht seine Erfahrungen bei der operativen Behandlung der Perityphlitis, im Ganzen jetzt 53 Fälle. Die durch die Operation gewonnenen Präparate, die vom Vortr. theils in Spiritus demonstrirt, theils in photographischen Nachbildungen durch das Skioptikon vergrössert vorgeführt werden, haben ihn Folgendes gelehrt: Die Erkrankung geht fast ausnahmslos vom Wurmfortsatz aus. Allen gemeinsam ist ein Stadium der chronischen Entzündung, die zuerst als Katarrh im Dickdarm, dann Coecum, zuletzt Wurmfortsatz auftritt. In letzterem führt der Katarrh zu Stauungen, es kommt zur Schwellung der Gerlach'schen Klappe u. s. f. Ein normaler Wurmfortsatz enthält niemals Koth. Grösse und Länge desselben sind nicht maassgebend für die Schwere der Erkrankung, die auch ohne Perforation sehr gross sein kann. Vortr. findet daher auch die Eintheilung in „Appendicitis simplex“ und „perforativa“ (Sonnenburg) vom klinischen Standpunkt aus nicht praktisch. Er konnte äusserst foudroyante Fälle beobachten und operiren, wo eine Perforation nicht vorhanden war.

Von seinen 53 Fällen ist nur 1 im Anschluss an die Operation gestorben.

Das Exsudat war fast immer eitrig, nur einige Male serös. Neben der gewöhnlichen Form mit acuten Anfällen gibt es eine dauernd chronisch verlaufende, mehr schleichend auftretende Entzündung des Proc. vermiformis. Die Diagnose wird hier nur klar, wenn man an der typischen Stelle den verdickten, walzenförmigen Wurmfortsatz palpiren kann. Sonst ist die Diagnose meist leicht aus den allbekannten Symptomen zu stellen. In acuten Fällen mit Kothbrechen und Meteorismus kann man zweifelhaft sein, ob es sich nicht um Ileus handle. Hier macht die Differentialdiagnose oft grosse Schwierigkeiten. Charakteristisch für Perityphlitis erschien dem Vortr. die Darmlähmung, während bei Ileus gewöhnlich noch sehr verstärkte Peristaltik vorhanden ist. Auch Verwechslungen mit Salpingitis, Wanderniere und Gallenblasen-Affectionen können vorkommen; hier entscheidet für Perityphlitis der typische walzenförmige Wulst.

In Bezug auf die Therapie erwähnt Vortr., dass er neuerdings kein Anhänger der Frühoperationen mehr sei. Man kann klinisch ganz gut 3 Gruppen unterscheiden: leichte, mittelschwere und schwere Fälle. Die leichten Fälle können mit interner Medication (Eis, Opium etc.) allein behandelt werden. Die besonders von Amerika aus empfohlenen Abführmittel möchte Vortr. jedoch widerrathen. Bei mittelschweren Fällen ist die Operation indicirt, wenn nach einigen Tagen die Symptome nicht nachlassen und wenn die Anfälle nach nur kurzen Remissionen häufig wiederkehren. Schwerste Fälle sind immer zu operiren, wenn der Allgemeinzustand des Kranken überhaupt noch Aussicht auf Genesung bietet. Hier entscheidet meist die individuelle Erfahrung des Arztes. Die beste Prognose gibt die Operation in allen den Fällen, wo sie im intermediären, anfallsfreien Stadium gemacht wird. Sie gilt dann nicht als gefährlicher als eine Ovariotomie.

III. Herr **Gustav Cohen: Bemerkungen über Perityphlitis.**

Vortr. ist kein Anhänger der operativen Behandlung bei Perityphlitis. Nach seiner Ansicht ist die Prognose in der Privatpraxis ganz anders als in der Spitalpraxis. In ersterer kommen die Kranken schon viel früher dem behandelnden Arzt zu Gesicht, spätestens nach 5—6 Stunden. Besonders nachtheilig wirkt auch die Wagenfahrt auf solche Kranke, die in das Spital kommen. Daher mag sich die ungünstige Prognose der Erkrankung in den Augen der Chirurgen erklären, die Sonnenburg später zu dem Ausspruch veranlasste, jede Perityphlitis zu incidiren. Neuerdings ist er allerdings selbst von diesem weitgehenden Vorschlag wieder zurückgekommen. Vortragendem ist der Streit der Internen und Chirurgen über die Behandlung der Perityphlitis eigentlich unverständlich. Er erkennt die Berechtigung der Operation im anfallsfreien Stadium besonders bei der arbeitenden Classe an. Aber seine Erfahrungen haben ihn gelehrt, dass man auch ohne die Operation auskommen kann. Die bisherigen Statistiken betreffen fast nur Fälle aus Spitälern, aber auch diese sprechen nicht gerade zu Gunsten der Operation. Sahli fand eine Gesammtmortalität von 9,6 Proc., Curschmann bei nur intern Behandelten 4,5 Proc., Aufrecht bei gemischter Behandlung 5 Proc., Murphy, der jede Perityphlitis operirt, 9,6 Proc. Vortr. hat seit 15 Jahren 65 Kranke mit 110 Anfällen beobachtet, von denen 1 gestorben ist, 1 im anfallsfreien Stadium operirt wurde. Der Todesfall war wahrscheinlich septisch geworden; es bestanden Fröste, Fieber, Erbrechen und Ikterus; Exitus am 5. Tage. Die Section ergab eitriges Exsudat im Wurmfortsatz und um das Coecum, keine allgemeine Peritonitis. Alle übrigen sind bis auf den genannten nicht operirt und geheilt worden. Vortr. berichtet über mehrere recht schwere und vielfach complicirte Fälle.

Vortr. fand, dass Recidive nach den schweren Anfällen seltener auftreten, als nach leichten. Der perityphlitische Tumor besteht nach seiner Meinung aus paretischen und mit einander verklebten Darmschlingen. Das bei der Palpation so oft gefühlte Gurren ist ein Zeichen beginnender Darmparese. In solchen Fällen gibt C. statt Opium kleine Dosen Bitterwasser. Vortr. beobachtete häufig, dass beim Eindrücken nicht über Schmerzen geklagt wurde, die jedoch sofort auftraten, wenn man mit dem Druck nachliess. In fieberfreien Fällen mit häufigen Recidiven, wo die Kranken Schmerzen haben und der Tumor sofort zu Beginn des Anfalls erscheint, hat C. eine leichte Massage mit grossem Erfolge angewandt. Bei kreisförmigen Reibungen verkleinert sich der Tumor unter den

Händen und ist oft nach 15 Minuten langer Massage ganz verschwunden; am nächsten Tage ist der Tumor wieder da, aber kleiner als am vorhergehenden Tage und wird wieder fortmassirt. Nach 14 Tagen pflegt dauernde Heilung eingetreten zu sein.

Discussion wird vertagt. Jaffé.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 7. December 1895.

Prostatahypertrophie. — Abnahme der Mediciner. — Wiener medicinische Facultät. — Abfuhr der Unrathwässer. — Die Mortalität in Oesterreich während des Jahres 1894.

Im medicinischen Doctorencollegium sprach Dr. F. Kornfeld über die radicalen Behandlungsmethoden der Prostatahypertrophie. Er erörterte zunächst die üblichen hygienisch-diätetischen Maassnahmen gegen das Leiden, namentlich nach der Richtung, welche das Ziel verfolgt, die Congestionszustände in den Beckenorganen, welche die schweren Folgezustände, Cystitis, Pyelonephritis und complete Harnverhaltung zur Folge haben, thunlichst fernzuhalten oder hinauszuschieben. Die medicamentöse Therapie tritt gegen diese das Allgemeinregime betreffenden Vorschriften nahezu gänzlich in den Hintergrund. — Was den Gebrauch des Catheters event. von den Patienten selbst anlangt, so muss man unbedingt vermeiden, in den ersten Stadien des Leidens unnöthiger Weise zu demselben verleitet zu werden. Bezüglich der Häufigkeit des Catheterismus, der Gefahren completer Entleerung der distendirten Blase, und der schwierigen Complication acuter, completer Harnretention gelten die allgemein gehandhabten Regeln.

Was die Häufigkeit der Prostatahypertrophie und deren schwerer Folgeübel anlangt, liess sich durch Guyon, Demos und Bertillot feststellen, dass in Paris die Mortalität an diesen Zuständen 18 Proc. beträgt.

Die schwerwiegenden Gefahren, denen alte Leute mit hypertrophischen Prostaten beständig ausgesetzt sind, müssten darauf führen, radicalere Heilmethoden als den evacuatorischen Catheterismus zu ersinnen. Schwere Zwischenfälle erfordern ohnedies oft genug ein entschiedenes Eingreifen. Die aspiratorische Punction vom Perineum oder über der Symphyse, die Etablirung einer Blasen-Bauchdeckenfistel (Poncet) sind die einfachen Methoden dieser Art. Dazu kommen die Tunellirung der Prostata, die Prostatactomia suprapubica und lateralis (Dittel). Von weniger eingreifenden Verfahren wären zu erwähnen die parenchymatösen Injectionen von Jod (Heine) die Excisionen und Discissionen von der Urethra her die Galvanisation und Cauterisation (Bottini, Neumann.)

Durch die Thierexperimente Lannois', Guyon's, Parone's u. A. wurde nun in den letzten Jahren der Versuch gemacht, die Prostatahypertrophie durch Ausschaltung der Geschlechtsdrüse zu heilen. Der organische, d. h. nutritive Zusammenhang zwischen Vorsteherdrüse und Hoden war nämlich durch diese Thierversuche und durch Beobachtungen an Eunuchen klargelegt worden, und der Schluss lag nahe, es werde auch die hypertrophische Drüse nach Castration zur Schrumpfung gelangen. Diesen Effect erzielte man dann weiter, nach den zahlreichen Berichten der Autoren bloss durch Resection oder Ligatur der Vasa deferentia oder des Samenstranges en masse. Die grosse Mehrzahl der Beobachtungen liefert auch ausgezeichnete Heilberichte; freilich stammen dieselben bis auf wenige aus England und Amerika. Es sollen rasch alle Beschwerden, namentlich der schwierige Catheterismus und dessen gefahrbringende Folgen geschwunden sein und die Drüse erheblich an Volumen abgenommen haben. Die neuen Mittheilungen Guyon's auf dem letzten französischen Chirurgencongress dagegen sprechen bloss von einem rein symptomatischen Werth der Methode. Allein auch dieser muss als ein höchst erfreulicher Erfolg begrüsst werden. Gewiss ist, dass, wie wir es selbst erleben, alte Herren trotz ihrer qualvollen Beschwerden nicht leicht zu bestimmen sein werden, ihre Hoden zu opfern. Dann wird es wohl nicht anders gehen, als die Unterbindung des Samenstranges in Anwendung zu bringen, falls man die neueren Methoden gelten lassen will.

Allein das eine dürfte wohl festzuhalten sein, dass man nur dann an eine wirkungsvolle organische Abhängigkeit von Prostata und Hoden glauben kann, wenn die letzteren in ihrer functionellen Rolle noch thätig sind. Ist dieselbe erloschen, dann dürfte auch kaum ein Erfolg durch die Castration erwartet werden. Immerhin ermuntern die auf 111 Fälle Bezug habenden Berichte der Literatur dazu, die angeführten Methoden der Castration, Ligatur und Resection des Samenstranges en masse oder des Vas deferens allein an geeigneten Fällen, d. h. solchen, deren heftige Beschwerden durch alle bisher gangbaren Methoden nicht zu mildern waren, in Vorschlag zu bringen. Dann dürften auch Berichte zuverlässiger Autoren ein sicheres Urtheil hierüber zulassen.

In der Discussion wies Prof. Englisch bei der palliativen Behandlung der Prostata-Hypertrophie auf die Wichtigkeit der Punctio vesicae mit einem dicken Troikart hin, eine Operation, welche erforderlichen Falles von jedem Arzte ausgeführt werden könne. Sodann plaidirte er für die Discission des Samenstranges, da er sich selbst davon überzeugt habe, dass selbst nach der Castration beider Hoden der Impetus und die Potestas coëundi erhalten bleibe.

Wie der Unterrichtsminister Freiherr v. Gautsch jüngst im Budgetausschusse mittheilte, weist die Frequenz an den medicinischen Facultäten Oesterreichs im laufenden Semester einen ziemlich intensiven Rückgang auf, indem bis October sich 296 Hörer weniger inscribirt haben. Freilich ist inzwischen die Lemberger medicinische Facultät activirt worden und der Zuwachs an Medicinern in Lemberg komme hiebei nicht in Betracht.

Bei diesem Anlasse wurde abermals auf die desolaten räumlichen Verhältnisse an der Wiener medicinischen Facultät hingewiesen und der Neubau mehrerer Kliniken urgirt. Der Minister gab die beruhigende Erklärung, dass er diese Angelegenheit rasch in Fluss bringen und schon demnächst einen Gesetzentwurf bezüglich des Neubaues eines physiologischen Instituts in Wien mit einem Kostenaufwande von 900000 fl. dem Abgeordnetenhause unterbreiten werde. An Versprechungen seitens der Regierung hat es seit Jahren nicht gefehlt, es wäre wohl an der Zeit, dass hier in eingreifender Weise abgeholfen werde.

Längs der beiden Donau-Canalufer werden jetzt zwei riesige Sammelcanäle gebaut, in welchen Unrathwasser bis unterhalb der Stadt in die Donau geführt wird, um zu verhindern, dass es — wie bisher — den Donaucanal verunreinigt. Wien liegt bekanntlich nicht an der Donau, sondern am Donaucanale und letzterer soll jetzt überdies in einen Handels- und Winterhafen umgewandelt werden. Der oberste Sanitätsrath berieth nun jüngst diese für die Bewohner Wiens so wichtige Angelegenheit und wies auf die sanitären Gefahren hin, welche sich neuerdings einstellen würden, wenn z. B. bei plötzlichen Regengüssen die Nothauslässe der Sammelcanäle geöffnet und die Unrathwässer abermals in Massen in den Donaucanal sich ergiessen würden; sodann wäre es bedenklich, wenn nahe der Stadt eine so massenhafte Unrathansammlung der Donau zugeführt werden würde. Nach dieser Richtung hin wurde die weitere Erbauung von Abfangcanälen zur Entlastung der nicht unter allen Umständen und überall hinreichend geräumigen Sammelcanäle, die mechanische Reinigung der Abfallwässer vor dem Ablassen des Canalwassers in die Donau, endlich das Project der Berieselung des Marchfeldes mit diesen Canalwässern seitens des Obersten Sanitätsrathes dringendst zur Durchführung empfohlen. Wird diesen berechtigten Wünschen vollkommen Rechnung getragen, dann ist zu erwarten, dass Wien mit seinen zahlreichen, herrlichen Neubauten, seinen breiten Strassen und seinem tadellosen Trinkwasser auch eine sehr gesunde Stadt werde.

Das Sanitätsdepartement des k. k. Ministeriums des Innern veröffentlicht eben einen Bericht über die Mortalität in den im Reichsrathe vertretenen Königreichen und Ländern (Cisleithanien) während des Jahres 1894. Es zeigte sich, dass die Sterblich-

keit gegen das Vorjahr erheblich gestiegen ist und die Zahl der Verstorbenen (715 188) übertraf auch jene in der überwiegenden Mehrzahl der vorausgegangenen 20 Jahre (1873 bis 1892). In Galizien und in der Bukowina hat die Sterblichkeit sehr stark zugenommen und wird als Ursache angeführt, dass in diesen Ländern vor Allem die asiatische Cholera viele Opfer forderte, sodann dass daselbst im Berichtjahre sehr stark die Masern grassirten. Bei ersterer Krankheit betrug die Zunahme gegenüber dem Vorjahre 7950 Fälle (d. i. 864 Proc.), bei den Masern 6732 Fälle (d. i. 90 Proc.!). An Blattern und Typhus sind weniger Menschen gestorben, dagegen wieder mehr an Croup und Diphtheritis. Von 2506 Todesfällen an Blattern entfielen 2045 auf Galizien und da heisst es noch im Berichte, dass sich übrigens die Zahl der Sterbefälle an Blattern auch in diesem Lande „bedeutend vermindert" habe. In Salzburg, Kärnten, Vorarlberg und in der Bukowina ist kein einziger Todesfall an Blattern verzeichnet. Mehr als 88000 Menschen sind an Lungenschwindsucht gestorben, darunter mehr als 26000 in Galizien und in der Bukowina. Die Mortalitätsziffer für das ganze Reichsgebiet ist bezüglich der Tuberculose in den letzten Jahren um ein Geringes gesunken. Die krebsigen Entartungen führten wieder eine grössere Zahl von Todesfällen herbei und ist diese seit dem Jahre 1873 (6900) nach und nach auf mehr als das Doppelte (14900) gestiegen. (Zum Theile wohl auch desshalb, weil diese Leiden jetzt besser und öfter diagnosticirt werden. Der Berichterstatter.)

Verschiedenes.

(Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher.) Der heutigen Nummer liegt das 53. Blatt der Galerie bei: Rudolf Leuckart. Zur Feier seines 50jährigen Doctorjubiläums

(Ueber die Art, wie die Chinesen während der Schwangerschaft das Geschlecht der Frucht bestimmen), macht Dr. J. J. Matignon, französischer Militärarzt und Attaché der französischen Gesandtschaft in China interessante Mittheilungen. Zuvörderst soll ein kugeliger, besonders grosser Leib, der sich stark vorwölbt und beim Gehen Beschwerden macht, für ein Mädchen, dagegen ein mehr in die Höhe ragender Uterus für einen Knaben sprechen. Frische Hautfarbe ohne oder mit geringen Pigmentirungen, besonders des Warzenhofes, wenig veränderte Gesichtszüge etc. sprechen für ein Mädchen, das entgegengesetzte Verhalten für einen Knaben; ebenso sprechen stossende Kindesbewegungen (mit Beinchen und Aermchen) für ein Mädchen. Während einige dieser Anzeichen auch bei uns in einigen Bevölkerungskreisen als werthvoll gelten, erfordert das folgende schon subtilere Beobachtung: wenn nach dem 7. Monate die rechte Hand des Kindes sich in der linken Bauchseite der Mutter bewegt — dass die Mutter die rechte und linke Hand und die Hände von den Füssen unterscheiden kann, wagt Matignon zu bezweifeln —, so ist die Frucht männlich. Endlich theilt Matignon zwei Rechenexempel mit, welche auf das Geschlecht der Frucht schliessen lassen und welche der Mathematik der Chinesen alle Ehre machen. Die erste Berechnungsart stützt sich auf die zweite Zahlstelle des Alters der Mutter und auf den wahrscheinlichen Monat der Conception; sind beide Zahlen gerade oder beide ungerade, so ist die Frucht ein Knabe; sind die Zahlen aber verschieden, so ist sie weiblich. Das höchste leistet aber die folgende, im Jahre 1593 von dem weisen Fschweng-Fa'wei publicirte Berechnungsart: Zur Zahl 49 — offenbar einer für besonders heilig gehaltenen Zahl — soll der Conceptionsmonat addirt und von der Summe das Alter der Mutter subtrahirt werden; ferner werden subtrahirt: die Zahlen 1 (für den Himmel), 2 (für die Erde), 3 (für den Menschen), 4 (für die Jahreszeiten), 5 (für die Elemente), 6 (für die musikalischen Accorde) und 7 (für die Planeten). Bleibt nun der Rest ungerade, so ist die Frucht männlich, im gegentheiligen Falle weiblich. Bleibt ein Rest, der grösser ist als 8, so wird noch die Zahl 8 für die Windrichtungen in Abzug gebracht und der nun bleibende Rest auf gleiche Art beurtheilt. Matignon fügt bei, dass sogar in China lebende Europäer an diese Rechnungsmethode fest glauben!

(Archives de Tocologie et de Gynécologie 1895, Juniheft.)

(Ulcus corneae bei Morb. Basedowii.) In der ophthalmologischen Gesellschaft in London macht Jessop Mittheilung von 3 sehr schweren Fällen von Ulcus corneae bei Morb. Basedowii. Die in einem Falle gemachte Tarsorraphie hatte nur vorübergehenden Erfolg. In einem Falle musste enucleirt werden. Die Kranke starb. Auch von anderer Seite wird der schwere Verlauf der Cornea-Affection beim Basedow bestätigt. F. L.

Therapeutische Notizen.

(Zur Schilddrüsen-Therapie) liefert Morin-Neuchâtel einen neuen Beitrag (Therap. Mon.-Hefte No. 11, 1895). M. hat, und auf seine Anregung viele andere Collegen, die Erfahrung gemacht, dass bei der Mehrzahl der Tuberculösen die Schilddrüse sehr klein oder vielmehr sehr atrophisch ist. Er möchte daher annehmen, dass die Atrophie der Schilddrüse die Disposition zur Tuberculose vermehrt. M. empfiehlt, dieses Verhältniss weiter zu prüfen und mit der Schilddrüsen-Therapie bei Tuberculose einen Versuch zu machen. M.'s persönliche Resultate sind ermuthigend, er ist aber vorsichtig genug, noch keinerlei bestimmtes Urtheil abzugeben. Kr.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 10. December. Die Feier des 100jährigen Bestehens der preussischen militär-ärztlichen Bildungsanstalten hat am 2. ds. in der Aula der Berliner Universität stattgefunden. Generalstabsarzt Dr. v. Coler hielt die Festrede, ihr folgten Beglückwünschungen seitens des Cultusministers Dr. Bosse, des Rectors der Universität, Prof. Adolf Wagner und des Decans der medicinischen Facultät Prof. Rubner. Zum Schlusse verlas der Kriegsminister Bronsart v. Schellendorf eine k. Cabinetsordre, durch welche bestimmt wird, dass das Friedrich-Wilhelms-Institut und die medicinisch-chirurgische Akademie für das Militär, aus denen zusammen die militär-ärztlichen Bildungsanstalten bestehen, in Zukunft unter dem Namen „Medicinisch-chirurgische Kaiser Wilhelms-Akademie" zu einer Anstalt vereinigt werden sollen. Sodann verkündigte der Kriegsminister Ordensverleihungen an die Professoren Rubner und Fischer, den Oberstabsarzt Dr. Sperling, die Stabsärzte Geisler, Grawitz, Schumburg, Schickert und den Anatomieinspector Gellzuhn. Die Rede des Kriegsministers schloss mit einem Hoch auf den Kaiser. Ein Gesang des Domchors beendigte die Feier.

— Die Aerztekammer Berlin-Brandenburg beschäftigte sich in ihrer letzten Sitzung u. a. auch mit der Frage der Reform des Irrenwesens. Mendel als Referent constatirte, dass bisher noch kein Fall von Festhaltung eines geistig Gesunden in einer von Aerzten geleiteten Anstalt vorgekommen sei. Nichtsdestoweniger wünschten gerade die Aerzte die schärfste Staatscontrole. Die Kammer beschloss, die Thesen des Vereins deutscher Irrenärzte zu den ihrigen zu machen.

— Unter dem Ehrenvorsitze des Reichskanzlers Fürsten Hohenlohe hat sich ein Central-Comité zur Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke in Deutschland gebildet. Im Anschluss an das Central-Comité sollen überall im Reiche Provincial- und Orts-Comité's geschaffen werden. Das Reichs-Comité will nicht selbst Heilstätten errichten, es will vielmehr nur die Begründung solcher Heilstätten fördern, einmal durch sein Ansehen, sodann aber dadurch, dass es die durch Sammlungen aufgebrachten Gelder den Sondervereinen zur Errichtung von Heilstätten hergibt; ausserdem will das Central-Comité Schaffung oder Unterstützung solcher Heilstätten durch die Krankencassen, die Alters- und die Invaliditäts-Versicherungsanstalten und die Ortsarmenverbände in die Wege leiten.

— Die Berliner medicinische Facultät hat dem vom Minister gegen Prof. Krause angeordneten Disciplinarverfahren Folge gegeben und beschlossen, die von Prof. Krause dem Minister ertheilte Antwort durch einen Verweis zu rügen. Prof. Krause hat in einem Schreiben an die Facultät gegen den Verweis Protest erhoben und seinen Austritt aus dem Lehrkörper angezeigt.

— Am 22. November haben in der 2. Kammer des sächsischen Landtages die Verhandlungen über den Entwurf eines Gesetzes über die ärztlichen Bezirksvereine begonnen. Dieser Entwurf, der den in den Bezirksvereinen zum Ausdruck gekommenen Wünschen Rechnung trägt, gipfelt bekanntlich in der Uebertragung einer weitgehenden Disciplinargewalt an die Bezirksvereine, zu denen der Beitritt für alle Praxis ausübenden Aerzte obligatorisch gemacht wird. Die Kammer hat den Entwurf zunächst an die Gesetzgebungsdeputation verwiesen.

— Von deutschen Städten über 40000 Einwohner hatten in der 47. Jahreswoche, vom 17.—23. November 1895 die grösste Sterblichkeit Rixdorf mit 30,6, die geringste Sterblichkeit Potsdam mit 7,3 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Metz; an Diphtherie und Croup in Brandenburg, Bromberg, Frankfurt a/O., M. Gladbach, Liegnitz, Mannheim, Zwickau.

— In Portsmouth (England) sollte einem Cassenarzte, welcher die Stellung seit 20 Jahren inne hatte, gekündigt werden, weil er sich weigerte, die Behandlung von Kindern von 3 Monaten bis 15 Jahren für $2^1/_2$ Shilling pro Kopf und Jahr (er verlangte 4 Shilling) mit zu übernehmen. Trotz der von 4 „Outsiders" gemachten Unterbietungen bis zu $1^1/_2$ Shilling gelang es, durch das Zusammenwirken der gesammten Aerzteschaft der Stadt seine Wiederwahl mit grosser Majorität durchzusetzen. F. L.

(Universitäts-Nachrichten.) Berlin. Prof. Ehrlich hat vom vorgesetzten Minister den Lehrauftrag erhalten, die specielle Pathologie und Therapie in Vorlesungen und Uebungen zu vertreten. Für die Zwecke seiner wissenschaftlichen und lehramtlichen Arbeiten und Uebungen sind demselben entsprechende Räumlichkeiten in der Unterrichtsanstalt für Staatsarzneikunde zugewiesen. — Prof. König hat am 3. December seine Vorlesungen in der Charité eröffnet. — Breslau. Prof. Neisser wurde zum Geheimen Medicinal-Rath ernannt.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassungen. Dr. H. Scharff aus Rothenburg a/T., appr. 1894, in Wunsiedel; Dr. Paul Stawiz aus Warluwin in Westpreussen, appr. 1891, zu Eltmann; Dr. Benno Tichaner aus Sczyglowitz, Regierungsbezirk Oppeln, appr. 1895, zu Schweinfurt; Dr. Hermann Liebstädter zu Abtswind, Bezirksamts Gerolzhofen; Dr. Wilhelm Hadelich zu Herschweiler-Pettersheim; Dr. Blum zu Niederkirchen (Otterberg).

Verzogen. Dr. H. Weiss von Wunsiedel nach Bieber bei Offenbach a/M.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 48. Jahreswoche vom 24. bis 30. November 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 11 (22*), Diphtherie, Croup 45 (43), Erysipelas 12 (15), Intermittens, Neuralgia interm. — (1), Kindbettfieber 5 (1), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 362 (269), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 3 (11), Parotitis epidemica 14 (21), Pneumonia crouposa 19 (16), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 27 (40), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 45 (32), Tussis convulsiva 15 (9), Typhus abdominalis 4 (1), Varicellen 42 (43), Variolois — (—). Summa 604 (524). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 48. Jahreswoche vom 24. bis 30. November 1895.

Bevölkerungszahl 396000.

Todesursachen: Masern 7 (4*), Scharlach 2 (—), Diphtheritis und Croup 4 (5), Rothlauf 1 (1), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyämie etc.) — (2), Brechdurchfall 1 (4), Unterleibtyphus — (—), Keuchhusten 1 (1), Croupöse Lungenentzündung 3 (2), Tuberculose a) der Lungen 16 (23), b) der übrigen Organe 5 (4), Acuter Gelenkrheumatismus 3 (1), Andere übertragbare Krankheiten 5 (2), Unglücksfälle 1 (1), Selbstmord — (—), Tod durch fremde Hand — (—), Sonstige Todesursachen 1 (5).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 181 (175), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 23,8 (23,0), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 14,8 (13,6), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 11,5 (12,4).

Generalrapport über die Kranken der kgl. bayer. Armee

für den Monat October 1895.

1) Bestand am 30. September 1895 bei einer Kopfstärke des Heeres von 55286 Mann, 208 Kadetten, 22 Invaliden, 150 U.-V.[1]): 869 Mann, 1 Kadett, 4 Invaliden, — U.-V.

2) Zugang: im Lazareth 1285 Mann, 4 Kadetten, — Invalide, 6 U.-V.; im Revier 2679 Mann, 11 Kadetten, 1 Invalide, 2 U.-V. Summa 3964 Mann, 15 Kadetten, 1 Invalide, 8 U.-V. Mithin Summa des Bestandes und Zuganges 4833 Mann, 16 Kadetten, 5 Invaliden, 8 U.-V.; vom Tausend der Iststärke 87,42 Mann, 76,92 Kadetten, 227,27 Invaliden, 53,33 U.-V.

3) Abgang: geheilt 2858 Mann, 14 Kadetten, — Invalide, 3 U.-V.; gestorben 10 Mann, — Kadett, 1 Invalide, — U.-V.; invalide 86 Mann; dienstunbrauchbar 85 Mann, — U.-V.; anderweitig 111 Mann, — Kadetten, — Invalide, — U.-V.; Summa: 3150 Mann, 14 Kadetten, 1 Invalide, 3 U.-V.

4) Hiernach sind geheilt 591,10 von 1000 der Kranken der Armee, 875,0 der erkrankten Kadetten, 0,00 der erkrankten Invaliden und 375,0 der erkrankten U.-V.; gestorben 2,07 von 1000 der Kranken der Armee, 0,00 Kadetten, 1000,0 Invaliden, 0,00 U.-V.

5) Mithin Bestand am 31. October 1895: 1683 Mann, 2 Kadetten, 4 Invaliden, 5 U.-V.; vom 1000 der Iststärke 30,44 Mann, 9,61 Kadetten, 182,82 Invaliden, 30,30 U.-V. Von diesem Krankenstande befanden sich im Lazareth 931 Mann, 1 Kadett, 2 Invaliden, 4 U.-V.; im Revier 752 Mann, 1 Kadett, 2 Invaliden, 1 U.-V.

Von den in militärärztlicher Behandlung Gestorbenen haben gelitten an: Unterleibstyphus 1, deformirendem chronischem Gelenkrheumatismus 1, Magencarcinom 1, Lungenschwindsucht 2, Endocarditis 1, Lebercirrhose 1, septischer Bauchfellentzündung 1, Schrumpfniere 1, Blasenkrebs 1, Folgen einer durchdringenden Brustwunde 1.

Ferner verlor die Armee durch Selbstmord (Carbolsäurevergiftung) noch 1 Mann, so dass sich der Gesammtabgang durch Tod in diesem Monat auf 12 Mann beläuft.

[1]) U.-V. = Abkürzung für Unterofficiers-Vorschüler.

Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten in Bayern: September[1]) und October 1895.

Regierungsbezirke bezw. Städte über 30000 Einwohner	Brechdurchfall		Diphtherie, Croup		Erysipelas		Intermittens, Neuralgia int.		Kindbettfieber		Meningitis cerebrospin.		Morbilli		Ophthalmo-Blennorrh. neonator.		Parotitis epidemica		Pneumonia crouposa		Pyaemie, Septicaemie		Rheumatismus art. ac.		Ruhr (dysenteria)		Scarlatina		Tussis convulsiva		Typhus abdominalis		Varicellen		Variola, Variolois		Zahl der Aerzte überhaupt	Zahl der betheilig. Aerzte
	S.	O.	S.	O.	S.	O.	S.	O.	S.	O.	S.	O.	S.	O.	S.	O.	S.	O.	S.	O.	S.	O.	S.	O.	S.	O.	S.	O.	S.	O.	S.	O.	S.	O.	S.	O.		Oct.
Oberbayern	969	577	251	418	101	139	36	51	15	16	1	1	146	838	29	44	15	27	127	248	10	6	154	201	11	6	83	162	257	198	21	21	44	156	—	1	728	510
Niederbay.	196	114	37	77	30	41	11	12	2	6	—	—	1	5	—	2	1	3	53	92	2	—	34	55	3	2	2	9	60	32	11	9	4	2	1	—	178	81
Pfalz	491	245	131	193	30	33	7	4	6	3	3	2	49	163	1	4	—	4	77	114	2	—	24	47	1	1	34	74	48	34	93	89	7	7	—	—	251	113
Oberpfalz	217	102	32	42	28	38	12	8	3	5	—	—	3	1	5	5	4	5	81	121	2	2	36	55	2	1	12	15	57	32	12	19	12	25	—	—	137	90
Oberfrank.	213	124	134	139	40	46	4	15	3	9	1	1	92	246	3	—	1	2	112	135	1	1	25	42	4	—	42	59	63	50	18	12	1	24	—	—	174	110
Mittelfrk.	704	304	208	269	47	80	13	10	6	6	1	1	35	85	3	3	12	8	180	258	4	4	74	94	—	12	86	128	92	101	20	17	17	81	—	—	298	211
Unterfrank.	346	102	58	131	27	27	—	1	5	2	—	1	20	82	—	—	1	4	86	103	3	3	11	29	1	—	6	13	11	12	23	16	3	10	—	—	284	138
Schwaben	521	213	181	143	57	44	16	15	8	13	4	1	3	12	6	5	1	13	77	162	3	2	66	81	—	—	25	49	119	118	32	18	4	15	—	—	263	193
Summe	3657	1781	1032	1412	360	448	99	116	48	60	10	7	349	1432	47	63	35	66	793	1233	27	18	424	604	22	22	290	509	707	577	230	201	92	320	1	1	2313	1446 [2])
Augsburg	74	29	13	21	11	9	3	2	—	4	2	—	—	3	1	4	1	5	6	21	—	—	12	18	—	—	5	25	48	44	1	1	—	2	—	—	60	53
Bamberg	17	5	2	6	—	7	2	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6	—	—	2	3	2	—	—	3	3	—	—	2	—	5	—	—	34	14
Fürth	22	4	2	4	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	9	—	—	6	2	—	—	4	3	—	2	2	—	—	—	—	—	26	9
Kaiserslaut.	19	12	18	23	2	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	1	4	1	—	—	1	—	3	1	1	—	—	—	—	16	7
Ludwigshaf.	42	15	1	10	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	9	—	—	5	7	—	—	2	8	2	1	—	11	—	1	—	—	14	8
München [3])	357	228	151	255	37	76	4	6	7	10	1	—	140	817	20	34	7	17	30	85	1	3	70	104	—	—	69	137	43	71	10	18	22	84	—	1	435	400
Nürnberg	265	98	64	90	16	40	7	2	—	2	—	1	—	1	—	—	3	3	37	59	1	—	25	42	—	—	58	81	43	46	2	4	10	66	—	—	105	102
Regensbg.	77	31	8	10	6	18	3	2	—	1	—	—	—	—	2	3	—	1	7	19	—	—	3	19	—	—	5	7	5	4	2	7	3	15	—	—	34	31
Würzburg	65	35	17	22	5	12	—	1	—	—	—	—	1	5	—	—	1	4	20	21	—	—	4	5	—	—	4	6	—	2	—	10	—	6	—	—	79	30

Bevölkerungsziffern: Oberbayern 1,103,160. Niederbayern 664,798. Pfalz 728,339. Oberpfalz 537,954. Oberfranken 573,320. Mittelfranken 700,606. Unterfranken 618,489. Schwaben 668,316. — Augsburg 75,629. Bamberg 35,815. Fürth 43,206. Kaisorslautern 37,047. Ludwigshafen 33,216. München 349,024. Nürnberg 142,590. Regensburg 37,934. Würzburg 61,039.

1) Einschliesslich einiger seit der letzten Veröffentlichung (Nr. 44) eingelaufener Nachträge. 2) Im Monat September einschliesslich der Nachträge 1451. 3) 36.–39. bezw. 40–44. Jahreswoche. — Einsendungen fehlen aus den Aemtern Rosenheim, Dingolfing, Griesbach, Kötzting, Landshut, Neunburg v/W., Roding, Fürth, Neustadt a/A, Brückenau, Mellrichstadt, Obernburg, Sonthofen.

Höhere Erkrankungszahlen (ausser von obigen Städten) werden gemeldet aus folgenden Aemtern bezw. Orten: Brechdurchfall: 18 Fälle, meist bösartiger Natur (3 Kinder gestorben) im ärztl. Bezirk Unterammergau (Garmisch), auch im A.-G. Garmisch 16 Durchfälle mit Erbrechen bei Kindern; Bez.-A. Weilheim 36 (hievon 20 im ärztlichen Bezirk Unterpeissenberg. — Diphtherie, Croup: Heftige Epidemie in Wettringen (Rothenburg a/T.), Bez.-Aemter Nürnberg 43, Wunsiedel 35, Schweinfurt 34 Fälle. — Intermittens, Neuralgia interm.: Aerztl. Bezirke Penzberg (Weilheim) 16, Teisendorf (Laufen) 14 Fälle. — Morbilli: Herrschen noch in Rodalben (Pirmasens); häufiges Auftreten in der St. Münchberg, Fortsetzung der Epidemie in Hilpoltstein und Umgebung (73 Fälle). Bez.-Aemter Kulmbach 111, Rehau 99, Stadt Schweinfurt 66 Fälle angezeigt. — Parotitis epidemica: Epidemisches Auftreten in 3 Gemeinden des Bez.-A. Wegscheid, Schulsprengel Einsbach (Dachau) ca. 25 Fälle, in beiden Bezirken keinerlei ärztliche Hilfe beansprucht. — Ruhr, Dysenteria: Gde. Inning (München II) 4 Fälle. — Tussis convulsiva: Ausbreitung des Keuchhustens in Lauterecken (Kusel), ärztl. Bezirk Penzberg (Weilheim) ca. 50 Fälle. — Typhus abdominalis: Stadt Pirmasens 9, Gde. Lichtenberg (Naila) 8 Fälle, in letzterer Gde. die Epidemie im Erlöschen; Hersbruck Familienepidemie und Cronenberg (Kusel) Hausepidemie, je 4 Fälle; Maxhütte (Burglengenfeld) 4, Dorf Wörishofen (Mindelheim) 2 Fälle und 1 Typhoid. — Varicellen: Aerztl. Bezirk Hausham (Miesbach) 40 Fälle.

Influenza: Stadt Augsburg 26, Stadt Dillingen 17 (die Mehrzahl in einem Internate), Stadt und Bez.-A. Ansbach 16, ärztl. Bez. Erding 10 (nervöse Form, heftige Neuralgien), ärztliche Bezirke Vohburg und Geisenfeld (Pfaffenhofen) 11 etc.

Berichtigung: No. 44 S. 1048 Zeile 18 v. u.: bei Morbilli, Bez.-A. Rothenburg a/T. ist nach „Juli" zu setzen „1894".

☞ Portofreie Postkartenformulare für vorliegende Statistik sind durch die zuständigen Herren k. Bezirksärzte zu erhalten, welche sich im Bedarfsfalle unter Angabe der Zahl der sich betheiligenden Aerzte an das k. Statistische Bureau wenden wollen.

Im Interesse der vorliegenden Statistik wird um rechtzeitige und regelmässige Einsendung dringendst ersucht.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ., praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№. 51. 17. December 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Aus der medicinischen Klinik und Poliklinik zu Bonn.

Ueber parasitäre Protozoen (Trichomonas pulmonalis) im Auswurf.

Von Dr. *Ad. Schmidt*, Privatdocent.

Leyden hat zuerst auf das Vorkommen niedrigster Pilzthiere im Auswurf aufmerksam gemacht. In seinen bekannten, im Verein mit Jaffé ausgeführten Untersuchungen über die putriden Sputa [1]) findet sich folgender Passus: „Auch entschiedene Infusorien finden sich in den meisten putriden Sputis in Menge; indessen ist es zweifelhaft, ob diese sich nicht erst in dem Speiglase bilden: wenigstens haben wir post mortem in den Lungen keine Infusorien mit Sicherheit nachweisen können.“ Auf Leyden's Veranlassung hat später Kannenberg [2]) in 14 Fällen von Lungengangrän das Sputum sorgfältig durchforscht und in 11 Fällen Infusorien nachweisen können. Er unterscheidet zwei, durch ihre Grösse verschiedene Arten, Monas lens und Cercomonas, und fand sie einmal, allerdings nicht mehr lebend, auch in der Abscesshöhle der Leiche. Mit Recht schliesst Kannenberg aus diesem Befund und aus ihrem Aufenthalt in den putriden, sogen. Dittrich'schen Pröpfen, dass die Infusorien aus der Lunge selbst, aus den in brandiger Zersetzung begriffenen Theilen stammen.

Von den späteren Autoren ist den Kannenberg'schen Befunden wenig oder gar keine Beachtung geschenkt worden, obwohl man dem Studium der Monaden auf anderen Schleimhäuten, besonders der des Darmes grosses Interesse entgegengebracht hat. Allerdings ist richtig, dass die Monaden des Sputums, so lange wir keinen Grund haben, an ihrer Harmlosigkeit zu zweifeln, nicht entfernt die Bedeutung beanspruchen können, wie beispielsweise die Colonamöben, deren pathogener Charakter heute keinem Zweifel mehr unterliegt. Immerhin dürfte eine genauere Beschreibung der Sputuminfusorien, schon ihrer biologischen Eigenschaften wegen, am Platze sein.

Ich habe bei 3 Patienten Gelegenheit gehabt, lebende Infusorien im Auswurf zu beobachten.

Im 1. Falle handelte es sich um ein im Zerfall begriffenes Kehlkopf-Carcinom. Bei dem betr. Kranken stellte sich in den letzten 14 Tagen ante mortem eine Aspirationspneumonie des rechten Unterlappens ein. Im übelriechenden Auswurf fanden sich zahlreiche Dittrich'sche Pfröpfe, welche die Infusorien enthielten. Die Section ergab eine mässige Erweiterung der kleinen Bronchien in dem pneumonisch verdichteten Unterlappen. In diesen Bronchien befand sich eine reichliche Menge Secret von derselben Beschaffenheit, wie der Auswurf. Ein Zerfall des Lungengewebes selbst, eine Gangrän, liess sich nicht nachweisen.

Der 2. Kranke, ein kräftiger Mann in mittleren Jahren, hatte vor einem Jahre beim Essen einen Knochensplitter aspirirt. Bald danach trat eine fieberhafte Lungenaffection mit rechtsseitiger Pleuritis auf. Seitdem beständiger Husten, welcher morgens sehr viel, häufig stark übelriechenden Auswurf herausbefördert. Mehrfache Recidive der Pleuritis, einmal schnell vorübergehende linksseitige Hemiparese. Jetzt findet sich RHU. geringe Dämpfung, abgeschwächtes Athmen mit trockenem Rasseln. Der Auswurf enthält zu den Zeiten, wo er übelriechend ist, spärliche Dittrich'sche Pfröpfe mit Infusorien.

In dem 3. Falle handelt es sich um eine Bronchiektase des linken Unterlappens bei einem jungen Manne. Die Krankheit datirt mehrere Jahre zurück und scheint sich im Anschluss an eine Rippenfellentzündung entwickelt zu haben. Das Sputum ist sehr reichlich, 3schichtig, stinkend, enthält zahlreiche Pfröpfe.

Der Fundort der Infusorien waren in allen 3 Sputis ausschliesslich die übelriechenden Dittrich'schen Pfröpfe, die in wechselnder Zahl und Grösse im Auswurf angetroffen wurden. Um die Protozoen zur Anschauung zu bringen, braucht man nur einen solchen, frisch entleerten, Propf zwischen Objectträger und Deckglas zu zerdrücken und mit Immersion zu betrachten. Das sich darbietende Bild ist höchst interessant; zwischen den verschiedenen in lebhafter Bewegung begriffenen Bakterien erkennt man die betreffenden Infusorien, welche sich auf den ersten Blick nicht viel von den Leukocyten unterscheiden, bald an ihrer selbständigen, eigenartigen Bewegung. Ihre durchschnittliche Grösse ist etwas geringer als die eines Eiterkörperchens; die kleinsten Formen sind nicht viel grösser als ein Kern. Sie zeigen einen matten Glanz und lassen nur selten, meist erst, nachdem sie abgestorben sind, einen Kern erkennen. Doch bemerkt man in ihrem Körper manchmal einige kleine bewegliche Granula, von denen ich nicht mit Sicherheit sagen kann, ob sie aufgenommene Bakterienleiber oder etwas anderes darstellen. Ihre Form wechselt ausserordentlich. Am häufigsten zeigen sie eine ovaläre oder unregelmässig längliche Gestalt. Wenn sie absterben, was sehr bald nach der Entleerung geschieht, werden sie rundlich und sind dann kaum noch von Lymphocyten zu unterscheiden (cf. Figur.)

Fetttropfen

Grosse Stäbchen

Trichomonas

Eiterzellen

Spirillen

verschiedene Formen der Trichomonade

absterbende Trichomonade

An dem einen Pol tragen sie eine wechselnde Anzahl in lebhafter Bewegung begriffener Geisseln. Um sie zu sehen, muss man warten, bis die Bewegung beim Absterben des Thieres eine langsamere wird. Man erkennt dann 1—4 Fäden, die

[1]) Deutsches Archiv für klin. Medicin, II., 1867, S. 488 ff.

[2]) Virchow's Archiv, 75, 1879, S. 471, und Zeitschrift für klin. Medicin, I., 1879, S. 228.

mit einer gemeinsamen Wurzel entspringen. An die Wurzel schliesst sich ein undulirender Saum an, welcher etwa die Hälfte der Längsseite einnimmt. In gefärbten Präparaten, auf deren Herstellung ich sogleich eingehen werde, kann man sich überzeugen, dass die Anzahl der Geisselfäden an gut erhaltenen Exemplaren in der Regel 4 beträgt. Dass man im frischen Präparat meist nicht mehr als 1—3 erkennt, rührt z. Th. daher, dass einzelne Fäden häufig aneinanderliegen. Doch ist es durchaus nicht unwahrscheinlich, dass ihre Anzahl eine individuell wechselnde ist. Die Länge der Fäden, die wie bei den meisten Flagellaten nicht zugespitzt, sondern bis zum Ende gleich stark sind (Blochmann[3]), entspricht etwa der Körperlänge. Am entgegengesetzten Pole läuft der Leib in eine kurze, unten manchmal gegabelte Spitze aus, die eine verschiedene Form und Länge zeigt, beim Absterben oft ganz verschwindet und offenbar als Haftorgan dient. Wenigstens pflegt diese Stelle der fixe Punkt bei der Bewegung zu sein; liegt das Thier frei, so ist sie häufig mit anhaftenden Bakterien bedeckt.

Vermittels der Geisseln vermag sich das Thier in der verschiedensten Weise, bald vorwärts, bald rotirend, selten rückwärts zu bewegen. Ausser der Geisselbewegung existirt aber noch eine amöboide Bewegung, deren Effect eine fortwährende Veränderung der Leibesform ist. Gelegentlich sieht man an irgend einer Stelle einen spitzen Fortsatz erscheinen, der alsbald wieder eingezogen wird. Die Gesammtbewegung ist eine höchst mannigfache und macht auf den Beobachter den Eindruck, als ob das Thier die umgebenden Bakterien in sich aufnähme, frässe; doch habe ich niemals mit Sicherheit diesen Vorgang verfolgen können.

Die Gesellschaft, in welcher sich die Infusorien befinden, ist ziemlich gleichmässig zusammengesetzt. Man trifft sie in der Regel am Rande des den Kern des Dittrich'schen Pfropfes bildenden Bakterienhaufens an, dort, wo zwischen Detritus und freien Fetttröpfchen die ersten mehr oder weniger zerfallenen Eiterkörperchen im Gesichtsfeld erscheinen. Von den sie umgebenden Bakterienformen zeichnen sich einige durch die Regelmässigkeit ihres Vorkommens und durch ihre eigenartige Form aus: es sind dies aussergewöhnlich grosse und dicke Stäbchen, welche durch den Mangel der Jodreaction sich von den sogenannten Leptothrixfäden unterscheiden, und etwas kleinere, schon von Leyden erwähnte, Spirillen. Beide Arten sind in den frischen Pfröpfen, ebenso wie die unzähligen kleineren Bacillen, in lebhaftester Bewegung begriffen. Doch erlahmt ihre Bewegung ziemlich schnell, ebenso wie die der Infusorien selbst. Länger als 20—30 Minuten wird man die Bewegung unter dem Mikroskop selten andauern sehen.

Ihren morphologischen und biologischen Eigenschaften nach gehört die beschriebene Infusorie in die Ordnung der Flagellaten und unter diesen in die Familie der Trichomonaden. Will man ihr einen Namen geben, so dürfte es sich empfehlen, sie nach ihrem Fundort — Trichomonas pulmonalis — zu benennen. Möglich, dass sie mit der Trichomonas vaginalis identisch ist. Mehr als die weitgehende Uebereinstimmung der Formen lässt sich zur Zeit nicht dafür anführen. Von dem Vorkommen zweier verschiedener Arten, die Kannenberg als Cercomonas und Monas lens bezeichnet, habe ich mich nicht überzeugen können. Vielmehr glaube ich, dass die letztere, welche sich nur durch ihre geringere Grösse unterscheidet, eine Jugendform der ersteren darstellt, zumal überhaupt die Grösse der Thiere eine sehr wechselnde ist. Den Namen Cercomonas wird man besser fallen lassen, da dieser Form der undulirende Saum fehlt.

Es ist mir nicht gelungen, die Trichomonade in Trockenpräparaten in instructiver Weise zu färben. Immer erleidet der Körper bei den dazu nöthigen Manipulationen starke Verzerrungen, so dass die gefärbten Leiber nur noch sehr geringe Aehnlichkeit mit den ursprünglichen Formen aufweisen. Um gute Bilder zu erhalten, geht man am besten so vor, dass man Methylviolett oder irgend eine andere Farbe am Deckglasrande des frischen Präparates auftropft und wartet, bis durch Diffusion, die man durch angelegtes Fliesspapier beschleunigen kann, der Farbstoff die im Gesichtsfeld eingestellten Thiere erreicht. Man kann dabei beobachten, dass die Färbung erst eintritt, nachdem die Lebensthätigkeit aufgehört hat.

Versuche, die Infusorien zu isoliren und zu züchten, hatten keinen Erfolg. Ausser den gewöhnlichen Nährböden versuchte ich Aufgüsse von Heu und Pferdemist, schleimiges und citriges Sputum. Selbst wenn man das fötide Sputum als Ganzes bald nach der Entleerung im Brutschrank aufbewahrt, kann man nach 24 Stunden die Infusorien in den Pfröpfen nicht mehr lebend auffinden. Die gleiche Schwierigkeit gegenüber Züchtungsversuchen bereiten die Begleiter der Infusorien, die Spirillen und die grossen Bakterien.

Uebertragungsversuche habe ich an einigen Meerschweinchen vorgenommen, indem ich eine Aufschwemmung der Dittrich'schen Pfröpfe gegen die Bronchien zu in die Trachea injicirte. Der Erfolg war durchaus negativ. Dem gegenüber berichten Leyden und Jaffé, dass es ihnen gelungen ist, bei Kaninchen und Hunden fötides Sputum in Trachea und Lunge zu übertragen. Welche Mikroorganismen hier die Infectionserreger waren, konnte nicht entschieden werden.

Was die klinische Bedeutung der Trichomonas betrifft, so kann ich mich Kannenberg nur anschliessen, wenn er dieselbe für gering hält. Es liegt kein Grund vor, diese Infusorien für mehr als einfache Schmarotzer zu halten. Die grosse Aehnlichkeit der begleitenden Mikroorganismen mit den in der Mundhöhle vorkommenden Formen (Bac. max. buccalis und Spirochaete dentium) weisen darauf hin, das Ausgangsmaterial der Pfröpfe in der Mundhöhle zu suchen. Da bisher leider eine Züchtung der verschiedenen „eigentlichen Mundbakterien“ nicht gelungen ist, so ist es vorläufig nicht möglich, den Beweis für diese Annahme zu erbringen. Erwähnen will ich aber noch, dass ich mehrmals in den Pfröpfen das an seiner charakteristischen Form und Bewegung leicht kenntliche Spirillum sputigenum angetroffen habe.

Von Interesse ist, dass das Vorkommen der Infusorien im Auswurf, wie die mitgetheilten Fälle lehren, nicht auf die Lungengangrän sich beschränkt. Auch bei Bronchiektasien und wahrscheinlich bei allen denjenigen Processen, die zur Bildung der Dittrich'schen Pfröpfe führen, können sie angetroffen werden. Dass sie einen constanten Befund in diesen Pfröpfen bilden, möchte ich bezweifeln, da ich mehrmals vergeblich nach ihnen gesucht habe. Es verdient noch hervorgehoben zu werden, dass in Fall 2 mit der Besserung des Krankheitsprocesses die Dittrich'schen Pfröpfe und mit ihnen die Trichomonaden aus dem Sputum verschwanden.

[3]) Zeitschrift für wiss. Zoologie, 1884, S. 43.

Ein Fall von totaler Darmausschaltung mit totaler Occlusion.

Von Dr. *Wiesinger*, Oberarzt der chirurgischen Abtheilung am St. Georg allgemeinen Krankenhaus in Hamburg.

In der Sitzung des ärztlichen Vereins zu Hamburg vom 24. September 1895 stellte ich eine 31 jährige Frau vor, bei welcher ich wegen Ulcerationen im Darm eine totale Darmausschaltung und zwar des Colon transv., des Colon descendens und eines Theiles der Flexura sigm. vorgenommen und das Colon ascendens mit der Flexura sigm. vereinigt hatte[1]).

Während das eine Ende des ausgeschalteten Darms an der Flexur völlig geschlossen und im Leibe versenkt war, hatte ich das andere Ende, den Anfangstheil des Colon transv. auf der rechten Seite dicht unter der Lebergrenze in die äussere Haut eingenäht und offen gelassen, um zunächst der Secretion aus dem ausgeschalteten Darmstück einen Ausweg offen zu halten und von hier aus Ausspülungen und Sondirungen vornehmen zu können. Ich sprach damals die Absicht aus, sobald die Secretion geringfügig geworden sei, diese äussere Oeffnung ganz zu verschliessen und damit, wie es Baracz und Obalinski mit Erfolg in je einem Falle gethan

[1]) cf. das Referat in dieser Wochenschrift, 1895, p. 969.

haben, eine totale Darmausschaltung mit totaler Occlusion herzustellen.

Dies ist jetzt am 9. October ausgeführt und damit weniger einer chirurgischen Nothwendigkeit, — denn die bestehende Darmfistel, die nur wenig secernirte, genirte die Patientin verhältnissmässig wenig —, als einem psychischen Erfordernisse Folge geleistet, denn die Patientin war ausser sich bei dem Gedanken, diese Fistel nun zeitlebens behalten zu müssen.

Dieser psychische Effect ist aber keineswegs gering anzuschlagen und zwingt uns in solchen Fällen, wenn es irgend zulässig erscheint, die kosmetische Operation, den Schluss der Fistel, vorzunehmen. Wenn es sich, wie ja nach den Resultaten von Obalinski und Baracz kaum zu erwarten steht, — beide Patienten sind bei längerer Beobachtung gesund und ohne Beschwerden geblieben — später wider Erwarten herausstellen würde, dass in dem ausgeschalteten Darm sich Retentionen einstellen, so würde es, da das Ende desselben mit der Haut in Verbindung geblieben ist, ein Leichtes sein, hier wieder zu öffnen und die Fistel wieder herzustellen.

Die Krankengeschichte, so weit sie hier in Bezug auf die Darmausschaltung von Interesse ist, ist kurz folgende Die Frau Wischendorf bemerkte seit etwa 3 Jahren, dass ihr mit dem Stuhl Eiter abging. Gleichzeitig bestand hartnäckige Obstipation. Allmählich zunehmend stellten sich auch Schmerzen im Leibe, besonders auf der linken Seite, ein. Druck war ihr daselbst äusserst empfindlich und man fühlte bei Betastung in der Gegend des Colon transvers. und besonders an der Uebergangsstelle in das Colon descendens einen harten schmerzhaften Strang. Die Untersuchung per rectum liess eine Anzahl mehr oberflächlicher kleiner Ulcerationen der Schleimhaut daselbst nachweisen und wir mussten nach diesem Befund annehmen, dass derartige Processe auch in den empfindlichen Darmpartien vorhanden sein mussten. Weder die Anamnese noch die Untersuchung der Kranken liess Anhaltspunkte für Lues oder Tuberculose auffinden. Nachdem wir lange Zeit innere Mittel, Jodkali etc. und fortgesetzte hohe Darmausspülungen, denen adstringirende und desinficirende Mittel zugesetzt wurden, ohne jeden Erfolg angewandt hatten, beschlossen wir zunächst auf der rechten Seite an der Uebergangsstelle des Colon ascendens in das Colon transversum einen Anus praeternatur. anzulegen, theils um die Kothpassage von dem erkrankten Darm auszuschliessen, theils um von der Fistel aus Ausspülungen und Sondirungen vornehmen zu können. Doch auch hierdurch gelang es nicht Besserung zu erreichen und die Sondirungen stellten an einigen Stellen des Darms stenosirende Processe fest.

Ein Beseitigung des Anus praeternatur. war daher nur durch Ausschaltung des kranken Darmstücks zu erreichen. Es wurde zu diesem Zwecke am 29. VIII. 1895 das zuführende Ende des Darms, also das Colon ascendens, aus seiner Verbindung mit dem Anus praeternatur. losgelöst und der Theil, der mit der Haut in Berührung gewesen war, resecirt. Nun wurde Laparotomie in der Mittellinie gemacht, die Flexur in ihrem unteren Theil durchschnitten, das obere Ende derselben genäht und das untere Ende mit dem Colon ascendens, welches provisorisch mit Jodoform umwickelt quer durch den Leib geleitet war, durch Naht vereinigt.

Der Verlauf war ein ungestörter, der Stuhlgang seit der Zeit ein regelmässiger. Das Allgemeinbefinden wurde besser. Das Gewicht nahm zu. Im Stuhl noch geringe Beimischung von Eiter und Schleim aus den Ulcerationen im Rectum.

Die Darmfistel auf der rechten Seite secernirte Anfangs reichlich eitrigen Schleim, doch verringerte sich bald die Secretion bei desinficirenden Ausspülungen, so dass am 9. October der Verschluss der Fistel vorgenommen werden konnte.

Die totale Occlusion bei totaler Darmausschaltung wird ihre Berechtigung wohl auf den Dickdarm oder untersten Theil des Ileum mit Coecum beschränken müssen, da nach den Thierexperimenten von Salzer sowohl, wie den Erfahrungen am Menschen im Dünndarm die Secretion den dauernden Verschluss der Fistel verbietet. So musste Obalinski sowohl wie Körte ein derartig ausgeschaltetes Stück nachträglich noch exstirpiren, da die Secretion zu stark war und den Patienten zu sehr belästigte.

Aus diesem Grunde wird praktisch auch das Gebiet der Darmausschaltung überhaupt auf den Dickdarm beschränkt bleiben, bei welchem man die Aussicht hat, später die Fistel ganz zu schliessen.

Zunächst wird man wohl stets gut thun, wenigstens ein Ende des ausgeschalteten Darmes offen zu halten, um die Secretion zu überwachen und eventuell zu vermindern.

Was die Indication zur Darmausschaltung anbetrifft, so sind keine neuen Gesichtspunkte hervorgetreten und ich kann daher auf die einschlägige Literatur verweisen.

Veröffentlicht sind bis jetzt 8 Fälle von Darmausschaltung und zwar 6 mit Offenlassen einer Fistel: Hochenegg, Frank, v. Eiselsberg, Körte, Obalinski, Carl Funke. 2 mit totalem Verschluss von Baracz und Obalinski. Mein Fall würde danach der 3. mit totalem Verschluss sein.

Bemerken möchte ich noch, dass ich die Naht des Darmes den Senn'schen Platten, den Kohlrübenplatten und dem Murphy'schen Knopf vorziehe, obwohl ich alle diese Methoden mit befriedigendem Erfolge gelegentlich angewandt habe.

Ich glaube, dass diese Methoden nur dann an Stelle der Naht treten sollten, wenn ausnahmsweise auf die etwas grössere Schnelligkeit der Ausführung ein besonderes Gewicht gelegt werden müsste.

Literaturangaben.

1. Salzer, Ueber Darmausschaltung, Beiträge zur Chirurgie, Festschrift zu Ehren Billroth's. Stuttgart, F. Enke, 1892.
2. Hochenegg Ein Beitrag zur Cöcal-Chirurgie und zur Ileocolostomie. Wiener klin. Wochenschrift, 1891, 53.
3. Frank, Einige Darmoperationen mit Bemerkungen über die Darmnaht. Wiener klin. Wochenschrift, 1892, 27.
4. v. Eiselsberg, Zur Casuistik der Darmausschaltung. Wiener klin. Wochenschrift 1893. 8.
5. Baracz, Ueber totale Darmausschaltung und über die Verwendbarkeit der Kohlrüben-Platten bei Ileocolostomie. Centralbl. für Chirurgie, 1894, 27.
6. Obalinski, Zur totalen Darmausschaltung. Centralbl. für Chirurgie, 1894, 49.
7. Körte, Zur Darmausschaltung. Archiv für klin. Chirurgie. Bd. XLVIII, 4.
8. Reichel, Ueber die Berechtigung der Darmausschaltung mit totalem Verschluss des ausgeschalteten Stückes. Centralbl. für Chirurgie, 1895, 2.
9. Obalinski, Zur Berechtigung der Darmausschaltung mit totalem Verschluss des ausgeschalteten Darmstücks. Centralbl. für Chirurgie, 1895, 6.
10. Carl Funke, Zur Casuistik der Darmausschaltung. Prager med. Wochenschrift, 32/33.

Zwei Sectionen aus der Privatpraxis.[1])

Von Dr. *Amon*, kgl. Strafanstaltsarzt in Kaisheim.

Man hat in der Privatpraxis nicht gerade häufig Gelegenheit, Sectionen vorzunehmen. Wenn dieselben dann auch noch in der Privatwohnung stattfinden müssen, so sind sie meist mit Unbequemlichkeiten verknüpft. Abgesehen von dem furchtsamen Widerstreben und der Aufregung der Angehörigen sind die localen Verhältnisse der Verstorbenen in der Regel ungünstig. Man hat kein genügendes Licht, keinen passenden Tisch und muss in Bezug auf Assistenz etc. Vieles entbehren, was in unseren Leichenhäusern so bequem eingerichtet ist.

[1]) Vortrag, gehalten in der Herbstversammlung des ärztlichen Bezirksvereins Nordschwaben.

Aber dennoch hat man auch in der Privatpraxis hie und da Veranlassung, eine solche Section wenigstens einer Körperhöhle zu machen. So war ich beispielsweise heuer im April zufällig in Einer Woche zweimal in der Lage, Privatsectionen vorzunehmen und erlaube mir Ihnen hierüber in Kürze zu referiren:

Die erste betraf einen 40jährigen Selbstmörder B. in dem an der Donau gelegenen Pfarrdorfe Marxheim, die zweite einen an acuter septischer Peritonitis verstorbenen 61jährigen Mann in Kaisheim selbst.

Der Selbstmord war durch Erhängen geschehen. Ein Familienvater von sieben Kindern und nicht gerade günstigen Vermögensverhältnissen war das Opfer. Man war allgemein bestürzt und überrascht, da der Erhängte als ein solider Mann galt, und auffallende Dissidien in dessen Familienleben nicht vorgekommen waren. Allerdings erinnerte man sich sofort, dass derselbe schon längere Zeit nicht mehr so aufgeräumt war wie früher, keine Freude mehr am geselligen Leben zeigte, einsilbig wurde, an den Leuten vorüberging, ohne sie anzusehen oder anzusprechen, ja zuletzt sogar ihre Grüsse ignorirte. Ausserdem war auch bekannt, dass seine verstorbene Mutter an Geistesstörung gelitten hatte, ohne aber je in eine Irrenanstalt verbracht werden zu müssen. Nach all' dem lag die Vermuthung nahe, dass B. im geisteskranken Zustande Hand an sich gelegt, und wurde ich um Vornahme der Leichenöffnung ersucht, um eventuelle anatomische Ursachen für eine im Leben vorhandene und verhältnissmässig so still verlaufene Geistesstörung zu constatiren und so leichter das kirchliche Begräbniss zu ermöglichen.

Der Körper, früh 7 Uhr auf dem Heuboden kurz nach dem Erhängen entdeckt — B. hatte vorher noch seinen Stall besorgt — gab abgeschnitten kein Lebenszeichen mehr. Die Section wurde am selben Tage Abends $5^1/_2$ Uhr vorgenommen und ergab folgenden Befund:

Todtenstarre bereits stark ausgeprägt, der Körper von untermittlerer Grösse und normal gebaut. Knochen und Muskeln mittelkräftig. Die Farbe der Haut blass, die der sichtbaren Schleimhäute blass bläulich. Eine Strangfurche sehr deutlich zu beiden Seiten des Halses sichtbar, die Augen halb offen, die Bindehäute stark cyanotisch, der Mund ziemlich starr geschlossen. Nirgends Todtenflecke und Verletzung. Beim Spalten der dunkel und dicht behaarten Kopfschwarte fliesst etwas dunkles Blut ab. Das kurz ovale und flach gewölbte Schädeldach ist ziemlich schwer zu durchsägen. Seine Dicke übernormal, nämlich 6 mm. Der Blutgehalt der Diploë vermehrt. Die harte Hirnhaut bis auf 3 pacchionische Zotten glatt, aber nicht durchscheinend. Alle Gefässe strotzend mit dunklem Blut gefüllt, welches beim Eröffnen des Längsblutleiters in grosser Menge abfliesst. Die innere Fläche der Dura ist nur vorne über dem Stirnhirn beiderseits mit der Pia etwas verwachsen, sonst glatt lösbar. Ueber und unter der Dura kein Bluterguss und kein Exsudat. Die weiche Hirnhaut blutreich, sonst zart und durchsichtig, ist beiderseits über der oberen und mittleren Stirnwindung in unregelmässig begrenztem Bezirke auf etwa Zweimarkstückgrösse — links mehr als rechts — weisslich getrübt und zwar so, dass die äussere Zone schwach, das Centrum aber ganz undurchsichtig erscheint. An diesen Stellen adhärirt auch die Pia etwas, während sie sonst leicht abziehbar ist. Die darunter liegenden Rindentheile sind mehr grauröthlich gefärbt als ihre Umgebung und auch weicher als diese. Die Windungen erscheinen daselbst abgeflacht, die Furchen seicht und durch eine farblose sulzige Masse wie verklebt. Beim Einschneiden zeigt sich die graue Substanz etwas verschmälert gegenüber der Nachbarschaft, sonst treten aber in der Tiefe keine Unterschiede mehr zu Tage.

An der Gehirnbasis ist die Pia zart, durchsichtig, leicht abziehbar, aber auch von sehr blutreichem Gefässnetz überdeckt. Das Gehirn ist sonst symmetrisch und von mittlerer Grösse. Beim weiteren Einschneiden ist die im Allgemeinen ziemlich schmale Rindensubstanz grauröthlich, die Marksubstanz hellgrau und mit vielen Blutpunkten durchsetzt. Feuchter Glanz ist vorhanden, doch erscheint die Consistenz zäher als normal. Die Seitenventrikel sind leer, die Adergeflechte stark gefüllt. Seh- und Streifenhügel sind fest, feucht und glänzend, röthlichgrau, in der weissen Substanz aber mit zahlreichen Blutpunkten versehen. Ebenso sind die Vierhügel. Die dritte Gehirnkammer ist leer und nicht erweitert. Die ganze Basis, das Kleinhirn, Medulla oblongata, Brücke und Hypophysis zeigen ausser grossem Blutreichthum nichts Abnormes. Ebenso das Schädelinnere. Nachdem ich noch möglichst viele Schnitte nach verschiedenen Richtungen durch das Gehirn gelegt hatte, ohne etwas Weiteres zu finden, sammelte ich die Gehirnmassen in die obere abgehobene Schädelcapsel, klappte sie möglichst gut auf die untere und schloss den Scheitelschnitt mit einigen Nähten.

Eine Section der anderen Körperhöhlen war nicht gewünscht und zu dem gedachten Zwecke dieser Leichenöffnung auch nicht nöthig. Ich begnügte mich desshalb mit dem eben skizzirten Befund und kam zu dem Gutachten, dass B. zweifellos im Leben an Geistesstörung gelitten und auf Grund dieser den Selbstmord begangen habe.

Dass der Tod durch Erhängen d. i. durch Suffocation eingetreten war, ging, abgesehen von der Strangrinne, aus der Cyanose der sichtbaren Schleimhäute und der Ueberfüllung sämmtlicher Schädel- und Gehirngefässe mit flüssigem dunklem Blut hervor. Dass der Selbstmörder aber geisteskrank war, glaubte ich ausser mit der auffallenden Aenderung seines Wesens während der letzten Lebenszeit direct durch den Gehirnbefund bewiesen. Die Stirnhirnoberfläche zeigte beiderseits eine herdförmige, chronische Leptomeningitis und Periencephalitis.

Welche unserer jetzt in der Wissenschaft angenommenen Formen von Geistesstörung es nun gewesen, die diesen Mann zum Selbstmord führte, ist nicht so leicht zu sagen. Denn wir sind in der feineren Histologie des Gehirns noch nicht so weit wie in der anderer Organe und können aus einem bestimmten Krankheitsherd bis jetzt nur vereinzelt auf eine bestimmte Störung schliessen. So viel aber ist sicher, dass Veränderungen der Rinde, namentlich wenn sie an homologen Stellen beiderseits auftreten, leicht psychische Störungen hervorrufen.

Die herdartigen Trübungen würden in diesem Falle für eine vielleicht auf luetischer Grundlage sich ausbreitende Dementia paralytica sprechen und könnte man sich vorstellen, dass der Selbstmord in einem schweren melancholischen Anfall dieser Krankheit erfolgt ist. Allein Selbstmorde kommen bei verschiedenen Geistesstörungen vor, so namentlich bei einfacher acuter Melancholie, Paranoia, Epilepsie etc., und dürften in einem solchen Falle ohne Krankheitsgeschichte post mortem noch verschiedene Diagnosen differenziell in Betracht kommen.

Bei der zweiten Privatsection, die ich berichten möchte, bin ich in der günstigeren Lage, auch eine kurze Krankheitsgeschichte bringen zu können.

Am 26. April Mittags, gerade als ich im Begriffe war, zu der Section des Selbstmörders nach Marxheim zu fahren, wurde ich zu dem 64jährigen früheren Bürgermeister M. in Kaisheim gerufen. Derselbe klagte über Stuhlverhaltung und Leibschmerzen. Er gab an, sich am Tage vorher durch einen Trunk sehr kalten Bieres verdorben zu haben. Denn er habe sogleich darnach heftige Schmerzen im Leib gefühlt. Ausserdem sagte er noch, dass er in den letzten Jahren vielfach an Stuhlverstopfung gelitten habe und sonst nie ernstlich krank gewesen sei. M. war ein kräftiger, stattlicher Mann von blühendem und jüngerem Aussehen, als seinem Alter entsprach. Auf dem rechten Ohr war er ganz taub und auf dem linken so schwerhörig, dass man sich nur mühsam mit ihm verständigen konnte. Seit wann dieses Gehörleiden bestand, konnte nicht festgestellt werden, doch scheint dessen Eintritt weit zurück zu reichen. Die nähere Untersuchung bei dem Kranken, den ich bis dahin nie behandelt hatte, ergab gesunde Brust- und Bauchorgane, keine Hernie, aber einen vergrösserten linken Hoden, der jedoch nie Schmerzen verursacht hatte. Der Leib war fest, aber nicht aufgetrieben, auf Druck wenig schmerzhaft und liess nirgends eine prominente oder abnorm resistente Stelle fühlen. Die Zunge war mässig belegt, Appetit fehlte, Brechreiz war nicht da. Der Puls, voll und kräftig, hatte 96 Schläge, die Athmung 20 Züge pro Minute und die Temperatur 38,0° C. in ano. Die Exploration des Rectums ergab keinen Koth- oder anderen Tumor. Es wurde Ricinusöl mit etwas Crotonöl verabreicht und feuchtwarmer Umschlag angeordnet. Am Nachmittag trat dann auch etwas dünner Stuhl ein, worauf der Patient sich erleichtert fühlte. Allein später am Abend nahmen die Schmerzen wieder zu, und konnte ich, von Marxheim zurückgekehrt, bereits 38,6° und 108 Pulsschläge constatiren. Da unterdessen noch keine feste Entleerung erfolgt, wohl aber Uebelkeit ohne Erbrechen eingetreten war, sah ich von weiteren innerlichen Abführmitteln ab und griff zu dem unschuldigen und oft recht probaten Mittel der hohen Eingiessungen mittels einer Nelaton'schen Sonde, die mit dem Schlauche eines Irrigators verbunden war. Ich liess so erst Ricinusöl einfliessen und dann warmes Salzwasser bis zu mehreren Litern fortgesetzt nachlaufen. Der Einlauf wurde längere Zeit vom Darm behalten, entleerte sich aber dann stossweise, ohne Fäces mitzubringen. Nach einer Ruhepause wiederholte ich die Eingiessungen und erzielte schliesslich auch eine dünne schleimige Stuhlentleerung ähnlich der, die nach dem Einnehmen des Ricinusöles gekommen war. Feste Kothmassen entleerten sich nicht.

Am nächsten Tage hatten die Schmerzen im Leibe etwas nachgelassen, da früh Erbrechen eingetreten war. Das Erbrochene, bis zu meinem Besuche aufbewahrt, bestand aus ungefähr $^1/_3$ Liter grünlich gefärbten Wassers und Schleimes ohne Geruch.

Da der Leib etwas aufgetrieben erschien, machte ich nochmals Irrigationen mit lauwarmem Wasser, aber ohne Erfolg. Der Schmerz war jetzt auf Druck in der rechten untern Bauchgegend stärker als links und daselbst auch eine grössere Resistenz fühlbar. Das Fieber war auf 39,5° und der Puls über 100 gestiegen. Ich liess desshalb einen Eisbeutel auflegen. Erbrechen kam nicht mehr, allein es wurde auch keine Nahrung, sondern nur wenig Wein mit Wasser und Eispillen genommen. Gegen die heftiger werdenden Leibschmerzen injicirte ich Morphium subcutan.

Am dritten Tage war das ganze Abdomen stärker aufgetrieben; der Kranke, welcher bis dahin noch frisch und kräftig erschien, verfiel mehr und mehr. Die Hautfarbe wurde ikterisch. Der Puls war be-

ständig über 120, die Temperatur 39,5—40,0. Erbrechen trat auch wieder 1 mal ein, aber ebenfalls ohne Kothgeruch. Am vierten Tage nahm der Verfall der Kräfte und die Tympanites des Bauches immer mehr zu. Erbrechen kam nicht mehr, allein auch kein Stuhl, dagegen viel Aufstossen. Die Temperatur wurde nahezu subnormal, der Puls sehr elend; das Bewusstsein blieb erhalten fast bis zum Ende, das in der Nacht des vierten Tages eintrat.

Die Diagnose, welche schon im Leben auf eine höchst wahrscheinlich vom Blinddarm ausgehende septische Peritonitis gestellt wurde, erfuhr durch die Section folgende Bestätigung und Ergänzung:

Bei der Incision des Abdomens treten fingerdicke Unterhautfettschichten zu Tage. Das Peritoneum parietale ist nirgends mit dem Netz oder Darm verwachsen. Im Peritonealraum ist zunächst nur etwas helle gelbliche Flüssigkeit zu sehen, die aber nicht überfliesst, sondern beim weiteren Oeffnen zurückrinnt. Unter dem stark und hellroth injicirten Netz liegen die prall mit Luft gefüllten Darmschlingen, deren Oberflächen gleichfalls hellroth injicirt erscheinen. Die Darmschlingen quellen so massenhaft hervor, dass es sehr schwierig ist, daneben weiter nach der Tiefe zu suchen und die Enden des Darmes, sowie die übrigen Bauchorgane blosszulegen. Ich mache desshalb von der Mitte aus noch zwei seitliche Incisionen in die Bauchwand und gewinne erst dadurch Raum genug. Nach Beiseiteschieben der sehr stark aufgeblähten Dünndarmschlingen gelangt man rechts auf das nicht so stark aufgetriebene Colon ascendens, und entlang diesem nach unten in die Gegend des Blinddarms. Letzterer, ebenfalls etwas collabirt und mit seiner Umgebung, besonders nach hinten fest verwachsen, ist von einer Eitercloake umgeben, deren Masse ungefähr zwei Hohlhände füllen würde. Beim weiteren Suchen findet sich unter und neben dem Coecum nach hinten und oben führend ein Fistelgang, aus dem sich Eiter ausdrücken lässt. Die Sonde führt da in eine halbfaustgrosse Abscesshöhle, welche eröffnet unebene Wände, aber keinen Fremdkörper aufweist. Da sich ein Processus vermiformis nirgends finden lässt, ist anzunehmen, dass dieser im Abscess aufgegangen ist. Die Umgebung des letzteren bilden ziemlich derbe Verwachsungen mit dem Coecum und dem Endstück des Ileums, sowie mit der hinteren Bauchwand. Der Darm eröffnet zeigt nirgends eine vollkommen verschlossene oder perforirte Stelle und enthält ausser Luft nur wenig dünnen grünlichen Schleim ohne eigentlichen Fäcalgeruch. Nur im S romanum liegt wenig dünner Koth.

Wie das Netz und die Serosa des Darms ist auch der Magen stark injicirt, während die Leber und übrigen Organe des Leibes wenig oder gar keine peritonitischen Producte zeigen.

Diese peracute septische Bauchfellentzündung war demnach entstanden durch Perforation eines kalten Abscesses des Wurmfortsatzes und kann als Moment dieses Ereignisses wohl der Augenblick angenommen werden, wo M. plötzlich nach einem kalten Trunk Leibschmerzen bekam. Der austretende Eiter inficirte sofort das Peritoneum, welch letzteres durch seine grosse Flächenausdehnung, Resorptionsfähigkeit und durch die peristaltischen Bewegungen des Verdauungscanales bald im ganzen Umfang erkrankte und wie gewöhnlich rasch zum Tode führte.

Auffallend ist nur, dass der Kranke mit Ausnahme der Verstopfung vorher keine Beschwerden von seinem Abscess hatte. Allein die auch während der letzten Leidenstage von dem Patienten gezeigte ziemlich grosse Indolenz gegen die peritonitischen Schmerzen lässt jene Thatsache begreiflich erscheinen. Uebrigens hätte bei dem ungünstigen Sitz des Abscesses im Leben auch dann kaum ein operativer Eingriff gewagt werden können, wenn zufällig das Leiden früher erkannt worden wäre, und muss man bei der sogenannten Appendicitis, welche heut zu Tage mehr und mehr in das Gebiet der Chirurgie getreten ist, immer bedenken, dass es auch inoperable Fälle gibt, wo man besser thut, bescheiden bei der inneren Medicin zu bleiben.

Ein kleines Missgeschick, das mir bei der zweiten Obduction begegnete, will ich noch erwähnen. Ich stach mich nämlich beim Beginn des Zunähens der septischen Bauchhöhle ziemlich tief in den linken Daumen. Nach gründlicher Desinfection mit Lysol und Verschluss der blutenden Stichwunde mittels Jodoformcollodium und Watte wagte ich es aber doch nicht mehr, die Bauchhöhle zu berühren. Ich war desshalb kurze Zeit in Verlegenheit, da ich keinen Bader bei mir hatte und weder der dabei befindlichen Leichenfrau noch einem der im Hause Anwesenden das Zunähen des Bauches überlassen konnte. Ich schickte desshalb nach einem auf der Spitalabtheilung unserer Strafanstalt angestellten barmherzigen Bruder, welcher auch sofort kam und die Naht vollendete. Mir aber nahm ich für die Zukunft vor, bei jeder Section unbedingt einen Gehilfen mitzubringen, der im Stande ist, die Obduction unter meiner Leitung zu vollenden, wenn mir dabei irgend ein Malheur passiren sollte.

Asepsis in der Landpraxis.[1])

Von Dr. *Hans Doerfler* in Weissenburg a. Sand.

(Schluss.)

Nachdem ich Ihnen die zu Hause nothwendigen Vorbereitungen geschildert habe, erübrigt es mir noch, Ihnen das Verhalten des aseptischen Operateurs bei einer auf dem Lande auszuführenden Operation d. h. den ganzen aseptischen Operationsgang in einem Bauernhause zu schildern. Es ist wohl am zweckmässigsten, an einem Beispiele die Verhältnisse zu besprechen.

Ich wähle als Beispiel die Ausführung einer Herniotomie wegen eingeklemmten Leistenbruches, wie sie jedem praktischen Arzte täglich vorkommen kann.

Wer auf dem Lande operiren will, muss unter allen Umständen sich einer sachgemässen Assistenz in der gleichen Weise versichern, wie sie in jeder Klinik als nothwendigster Bedarf vorhanden ist. Bei einiger Energie wird es stets gelingen, sich einen Bader oder sonst eine zuverlässige Person (z. B. manche Hebamme) als chloroformirenden Assistenten abzurichten. Ich selbst habe von meinem Vater einen Bader übernommen, der so zuverlässig chloroformirt, dass ich mich besonders seit Einführung der Tropfmethode fast gar nicht mehr um die Narkose zu kümmern brauche. Selbstverständlich muss derjenige, der einem chloroformiren lehren will, selbst mit den einzelnen Phasen der Narkose vollkommen vertraut sein. Eine schlechte Narkose vereitelt oft durch die vielen Störungen und Aufregungen allein den glatten und aseptischen Verlauf der Operation.

Ausserdem ist fast bei jeder Operation eine sachverständige Assistenz an der Wunde selbst unerlässliche Bedingung. Nicht genug kann darum empfohlen werden, mit einem Collegen des gleichen Ortes oder der Nachbarschaft sich auf so freundschaftlichen Fuss zu stellen, dass man denselben bei allen Operationen als gewohnten Gehilfen zur Seite hat. Abgesehen davon, dass dieser durch häufiges Assistiren selbst bald eine zuverlässige Stütze wird, ist die Verantwortung auf 2 Schultern immer leichter zu tragen als auf der einen des Operateurs und das Zusammenoperiren ein mächtiger Factor zum guten, collegialen Einverständniss. Es ist wichtig, den betreffenden Collegen mit aller Energie, soferne er die Asepsis selbst nicht ganz beherrscht, in die Geheimnisse derselben einzuführen. Ohne ganz sachgemässe Assistenz ist eben eine aseptische Operation nicht denkbar.

Begleitet von einem Collegen und dem chloroformirenden Heilgehilfen, versehen mit unserem transportablen Sterilisirapparat und aseptisch verpackten sonstigen Utensilien, begeben wir uns auf unser Operationsterrain.

Fast immer ist es möglich gewesen, im Voraus gekochtes Wasser von den Angehörigen in möglichst grosser Menge vorräthig bereitet haben zu lassen. Dieses treffen wir also in unserem Bauernhause an.

Zunächst haben wir unsere Aufmerksamkeit dem Operationszimmer selbst zuzuwenden. Wenn wir auch in einem Bauernhause nicht eine solche Unzahl pathogener Keime anzutreffen befürchten müssen, wie sie früher in jedem klinischen Operationssaal im Boden massenhaft sicher vorhanden waren, so soll doch bei aller Geringschätzung der Luftinfection das Aufwirbeln mächtiger Staubmassen im Operationszimmer vermieden werden.

Haben wir die Möglichkeit gehabt, die Operationszeit nach Belieben zu wählen, so werden wir Auftrag geben, dass das Operationszimmer Tags zuvor gründlich gefegt und von da an möglichst wenig betreten werde. Ist die Zeit knapper bemessen,

[1]) Vortrag, gehalten in der Octobertagesversammlung des ärztlichen Bezirksvereins für Südfranken.

so werden wir es stets erreichen können, dass wenigstens 2 Stunden vor unserem Eintreffen das Zimmer nochmal recht feucht gewischt worden ist; der etwa durch diese Manipulation aufgewirbelte Staub hat sich innerhalb zweier Stunden meist wieder auf den feuchten Boden niedergelassen und dadurch seine Flugkraft eingebüsst. Wir werden so ein verhältnissmässig staubfreies Operationszimmer vor uns haben. Staubige Vorhänge, Decken und Betten sollen womöglich Tags vorher entfernt werden. Bei dringender Operationsnothwendigkeit ist es am besten, all' diese Staubträger ruhig hängen und liegen zu lassen. Wir bemühen uns eben dann, die Berührung dieser Gegenstände nach Kräften zu vermeiden. Sollte doch hin und wieder Staub aufwirbeln, so getrösten wir uns der wissenschaftlich feststehenden Thatsache, dass der in Wohnhäusern aufgewirbelte Staub meist wenig oder gar keine Infectionskeime enthält.

Wo nur immer die Möglichkeit hinsichtlich der Zeit und der Verhältnisse es gestattet, dringe ich darauf, dass der Patient vor unserem Eintreffen gebadet werde. Wenn man will, kann man auch mittelst einfacher Wäschefässer — ohne meinen Wunsch haben sich schon manche meiner Patienten hölzerner Backtröge zu diesem Geschäfte bedient — den glänzenden Erfolg einer elegantesten Badewanne sich sichern und bei geringer Energie dies fast stets erreichen. Der gebadete Patient bekleidet sich mit frischer Wäsche und wird in ein frisch überzogenes Bett gelegt. In diesem liegend, erwartet er, möglichst rein, den Operateur. Wie wir nicht Alles, was die Asepsis vorschreibt, erreichen können, streben wir eben das Bestmögliche an.

In Nothfällen müssen wir allerdings auf das Bad, das wirksamste aseptische Vorbereitungsmittel, verzichten. Doch schadet dies auch nicht allzuviel. Um so grössere Sorgfalt widmen wir eben dann der localen Desinfection des Operationsfeldes selbst.

Um eine gründliche Reinigung des Operationsgebietes vornehmen zu können, ist es absolut nothwendig, den zu operirenden Patienten auf einen von allen Seiten zugänglichen, nicht zu breiten Tisch zu lagern. Fast überall findet man einen sogenannten Waschtisch, lange, schmale Tische, wie sie zum Einseifen und Bürsten der Wäsche in Gebrauch sind. Ich mache alle meine Operationen auf solchen Waschtischen. Im Bette zu operiren, ist wegen der geringen Höhe und hieraus sich ergebender allzugrosser Anstrengung des Operateurs einerseits, wegen der nicht zu vermeidenden Durchnässung der Unterlage und des bei Lagewechsel unvermeidlichen Staubaufwirbelns andrerseits gänzlich zu verwerfen. Für den Kopf und Rücken benützen wir einen Kopfkeil aus Stroh oder ein gepolstertes Kissen, im Nothfalle können wir uns mit mehreren aufeinandergelegten Kopfkissen behelfen. Die Tischplatte wird mit einer sauberen, möglichst dicken Decke belegt, das ganze Lager schliesslich mit einem frisch gewaschenen Betttuche bedeckt.

Tische, Bänke und Stühle, die wir als Ständer für unsere Wasch- und Instrumentenschalen benützen, werden ebenfalls mit frisch gewaschenen Handtüchern oder am besten mit sterilisirten Tüchern bedeckt.

Um jeden unnöthigen Staub zu vermeiden und dem Operateur die nöthige Ruhe zu garantiren, werden alle unnöthigen Personen aus dem Zimmer entfernt.

Besondere Sorgfalt haben wir den Waschschüsseln und Instrumentenschalen zu widmen. Es ist nicht möglich, so viele Schüsseln zur Operation mitzunehmen, als wir benöthigen. In jedem Hause sind einige grössere Schüsseln aufzutreiben. Diese werden zunächst mit Seife, heissem Wasser und Bürste gründlich abgerieben, gereinigt und für 10 Minuten mit Sublimatlösung 1:1000 bis an den Rand gefüllt. Wir können annehmen, dass die glatten, gut gereinigten Schüsseln nach dieser Frist von allen den Keimen frei sind, die eine Wunde zu inficiren vermögen. Als Waschschüsseln und Sublimatlösungsschüsseln sind sie jedenfalls unbedenklich zu gebrauchen; haben wir unsere Instrumente in einer emaillirten Pfanne, in der sie ausgekocht worden sind, mitgebracht, so werden wir dieser, als absolut steril, den Vorzug geben; im anderen Falle kann jede mit Sublimat sterilisirte Schüssel als Instrumentenschale benützt werden. Unterbindungsmaterial und Nähseide legen wir in auf gleiche Weise sterilisirte Porzellan- oder Thonteller. Gekochtes Wasser, wenn man will, mit etwas Lysol (1 Proc.) versetzt, wird in diese Schalen und Teller desshalb gegossen, um jede Luftinfection der Fäden und Instrumente zu vermeiden; doch ist, wie gesagt, die Gefahr der Luftinfection eine so unbedeutende, dass wir getrost unsere Instrumente und Unterbindungsfäden auf sterilisirte Tücher, die wir in vorher gereinigte Schüsseln gelegt haben, ausbreiten und so trocken operiren können. Bei Darmresectionen, wo die feine Seide und die feinen Darmnadeln trocken viel leichter zu handhaben sind als nass, habe ich stets trocken operirt und niemals Schaden davon gesehen.

Nachdem wir unsere Hände in schon beschriebener Art gründlichst desinficirt und uns vorher mit sterilen Mänteln bekleidet haben, schreiten wir zur Desinfection des inzwischen auf den Operationstisch gelegten Patienten.

Nach gründlicher Einseifung des Operationsgebietes, in unserem Falle, umfassend Mons veneris, Hodensack, die ganze Bauchfläche, beide Oberschenkel, sind zuerst sämmtliche Haare durch Rasiren zu entfernen. Auch an den nicht behaarten Stellen empfiehlt es sich, zu rasiren, um die obersten Epidermisschollen womöglich mit wegzuschaben. Hierauf nochmals gründliche Abseifung und Abbürstung des ganzen Terrains mit heisser Seifenwasserlösung wenigstens 5 Minuten lang. Je länger wir waschen, umsomehr infectiöse Epidermisschollen werden wir zur Ablösung bringen. Hiernach Abspülen mit sterilisirtem Wasser und Abreiben mit in solches getauchten sterilen Wattebäuschen. Jetzt gründliche Abreibung des ganzen Operationsgebietes mit in absoluten Alkohol getauchten Wattebäuschen eine Minute lang. Hierauf Bespülen mit 1 pro mille Sublimatlösung und Abreiben der Haut mit in solche Lösung getauchten Wattebäuschen, Abspülen mit sterilem Wasser zur Entfernung des Antisepticums. Abreiben der Flüssigkeit mit sterilem Tuch.

Jetzt soll das Operationsgebiet mit sterilisirten Tüchern von allen Seiten von der Umgebung abgeschlossen werden. In unserem Falle legen wir ein Handtuch auf jeden Oberschenkel; ein Handtuch bedeckt den ganzen Leib mit Ausnahme des Operationsgebietes; die dem Operationsgebiete zunächst liegenden Theile des Tisches werden ebenso mit sterilen Tüchern bedeckt. Jetzt können unsere operirenden Hände nur mit keimfreien Materialien in Berührung kommen und wir können getrost und zuversichtlich auf unsere Asepsis bauend die Operation beginnen.

Bei der Operation ist peinliche Blutstillung vor Schluss der Wunde ebenso Gesetz wie in der antiseptischen Aera, wenn auch bei sorgfältiger Asepsis das Zurücklassen von Blut z. B. in der Bauchhöhle häufig ganz anstandslos ertragen wird. Immerhin wird ein zufällig in der Wunde verbliebener Keim bei Vorhandensein von Blut eher sein Fortkommen finden als ohne seinen Lieblingsnährboden, welchen eben das Blut darstellt.

Wenn auch eine exacte Naht einen Verband häufig ganz unnöthig macht, so möchten wir doch bei allen Wunden, besonders aber bei Bauchwunden, wie in unserem Falle, einen solchen der Sicherheit wegen entschieden empfehlen. Abgesehen davon, dass uns der aseptische Verband die Wunde freihält von eventuell später hinzutretenden Wundinfectionskeimen, ist er gerade bei unserem gewählten Beispiel zugleich eine Art Pelotte, die den Wiederaustritt des Eingeweides aus dem Bauchraum möglichst verhindert und damit eine eventuell vorausgegangene Naht des Bruchcanals sehr gut sichert. Der aseptische Verband wird in unserem Falle derart angelegt, dass ein Stück steriler Gaze direct auf die Wunde zu liegen kommt. Hierauf folgt eine dicke Lage Watte; diese muss die untere Hälfte des Bauches und beide Oberschenkel zur Hälfte, sowie vor Allem den ganzen Hodensack umfassen. Für den Penis wird eine Oeffnung in die verschiedenen Verbandlagen geschnitten, seine nächste Umgebung durch Guttapercha vor Durchnässung geschützt. Grosse, breiteste, sterilisirte, unge-

stärkte Gazebinden pressen die Verbandmaterialien dicht an die Körperoberfläche an und garantiren so einen vollkommenen Luftabschluss.

Die Nachbehandlung gestaltet sich bei der aseptischen Operationsart weit einfacher als bei jeder anderen.

Je nachdem wir eine inficirte oder aseptische Wunde vor uns haben, wird unser Verhalten einzurichten sein. Eine inficirte Wunde soll unter allen Umständen offen gehalten werden. Aussstopfen mit Jodoformgaze, die eben nur bei Vorhandensein von Zersetzungserregern durch Jodfreigabe ihre antiseptische Eigenschaft entwickelt, ist uns hiebei das souveräne Mittel. Bei schwer septisch inficirten Wunden ist häufiger Wechsel von Gazestücken, die in 3—5 proc. essigsaure Thonerdelösung getaucht sind, ein vorzügliches Tamponade- und Verbandmaterial. Bei Höhlenwunden aseptischer Natur ist Tamponade der Höhle oder Drainage an günstiger Stelle neben vollständiger Vernähung der Hautwunde anzuwenden. Rein aseptische Wunden können vollständig durch die Naht geschlossen werden. Ein ganz kleines Jodoformgazestreifchen in einem Wundwinkel wird in jedem Falle einer raschen Verheilung per primam nicht im Wege stehen und etwaigen Secretabfluss begünstigen. Bei aseptischem Verlauf können Drainageröhren am zweiten oder dritten Tage ganz entfernt, eventuell durch kleine Jodoformgazestreifchen ersetzt werden. Täglich 2 mal muss die Temperatur gemessen werden. Es ist mir überall gelungen, diese Vorschrift in vollem Umfange zur Ausführung zu bringen. Der häufige Thermometergebrauch hat es mit sich gebracht, dass in meiner Praxis in jedem Dorfe 2—3 Thermometer vorhanden sind. Der beschäftigte Arzt hat in der überbrachten Temperaturcurve die gewissenhafteste Controle und zugleich einen zuverlässigen Gehilfen, der ihm manche Fahrt, dem Patienten manche Kosten erspart.

Es ist wichtig, auf eine Erfahrung der aseptischen Wundbehandlungsmethode aufmerksam zu machen, deren Kenntniss für einen richtigen Wundverlauf häufig ausschlaggebend ist.

Haben wir eine Operation mit allen Cautelen der Asepsis ausgeführt und sind wir uns keines Fehlers bewusst, so können wir mit absoluter Sicherheit auf einen ungestörten Heilungsverlauf rechnen. Wir werden also einen ganz fieberlosen Verlauf erwarten dürfen. Nun werden wir in seltenen Fällen, besonders bei Operationen, die geringe Höhlen- oder Taschenbildung veranlasst haben, in den ersten Tagen von einer Temperatursteigerung überrascht, die uns den aseptischen Erfolg für vereitelt erscheinen lassen und uns zu rascherem Verbandwechsel und damit zur Störung der vielleicht schon begonnenen Heilung veranlassen könnte. Hier muss man nun wissen, dass es zweifellos ein sogenanntes aseptisches Fieber gibt, d. h. ein sogenanntes Resorptionsfieber; bei der unter aseptischem Schutz viel eher gestatteten Befugniss, eine Wunde ganz zu schliessen, die man früher drainirt oder offen gehalten hat, kommt es häufig doch zu kleinen Nachblutungen oder Ansammlungen von sterilem Wundsecret, das keinen freien Abfluss findet. Ist aseptisch operirt, so wird dies resorbirt und macht dann ein richtiges Resorptionsfieber. Wodurch unterscheidet sich aber ein solches von einem infectiösen Fieber und woran können wir das aseptische Fieber erkennen?

Die Unterscheidungsmerkmale sind äusserst charakteristisch. Das aseptische Fieber setzt gewöhnlich sofort im Anschluss an die Operation ein; bereits am Abend des ersten Operationstages können wir Temperatursteigerungen bis zu 39°, ja manchmal bis nahe an 40° beobachten. Meist hält sich allerdings das aseptische Resorptionsfieber in mässigen Grenzen und übersteigt 39° selten. Mit ihm Hand in Hand gehen stärkere Schmerzen am ersten Tage, die bereits am zweiten bedeutend nachzulassen pflegen. Das Allgemeinbefinden ist meist wenig alterirt. Am dritten Tage ist die Temperatur wieder normal, ohne dass wir an der Wunde etwas geändert oder auch nur den Verband gewechselt hätten.

Ganz anders, wenn das Fieber einer Infection seinen Ursprung verdankt. Da die Keime eine gewisse Zeit zur Entwickelung und Vermehrung bedürfen, pflegen die ersten beiden Tage hier ganz ruhig und fieberlos zu verlaufen. Da — am zweiten Tage Abends oder gar erst am dritten Tage setzt Fieber ein; jetzt erst treten Schmerzen auf; der Patient ist in seinem Allgemeinbefinden gestört etc. Fieber, das am dritten Tage erst einsetzt, ist also fast absolut sicher ein infectiöses und erfordert sofortigen Verbandwechsel, während solches am Operationstage und am zweiten Tage meist unschuldig ist, keinen Verbandwechsel erheischt und von selbst wieder verschwindet.

Mit der Asepsis ist uns die Möglichkeit gegeben, eine Wunde möglichst lange sich selbst zu überlassen und von der Erfahrung in ausgiebigster Weise Gebrauch zu machen, dass eine Wunde um so besser und ungestörter heilt, je weniger wir an sie mit unseren Händen und Instrumenten herantreten. Für die Landpraxis ein unschätzbarer Gewinn!

Selbstverständlich ist bei jedem Verbandwechesl mit der gleichen Sorgfalt hinsichtlich der Asepsis zu verfahren, wie bei der Operation. Gekochtes Wasser, ausgekochte Scheere und Pincette, sowie sterile Gaze müssen wir auch hier zu unserer Verfügung haben.

Meine Herren! Ich bin am Schlusse angelangt. In einer grossen Zahl eingreifendster Operationen, darunter nicht weniger Laparotomien, hat sich mir in einer grossen, chirurgischen Landpraxis das angegebene Verfahren der Asepsis glänzend bewährt.

Für mich steht es unumstösslich fest, dass bei der nöthigen Sorgfalt und Energie die allergrössten Operationen in jedem Bauernhause unter Garantie der Asepsis ausgeführt werden können. Machen Sie sich diese Erfahrung zu Nutze und Sie werden die wahre Freude an Ihrem Berufe so rein empfinden, wie sie eben nur in der chirurgischen Thätigkeit und ihren Erfolgen zu finden ist.

In Einem unterscheiden wir Praktiker uns ja allerdings wesentlich von den Klinikern. Dort ist ein aseptisch geschultes Personal vorhanden und für den Operateur lassen sich die aseptischen Vorschriften gleichsam spielend erreichen. Hier bei unserer operativen Thätigkeit muss in jedem einzelnen Falle aufs Neue mit allergrösster Sorgfalt und Energie eine aseptische Umgebung geschaffen werden. Und dies erfordert Consequenz, Mühe und Arbeit und immer wieder Mühe und Arbeit. Aber, meine Herren, wir Praktiker sind ja nicht allzu verwöhnt. Drum fest ans Werk in jedem einzelnen Falle, stets unverwandt das hohe Ziel im Auge behaltend. Wie überall in unserer Thätigkeit, so heisst es auch hier: Per aspera ad astra!

Feuilleton.

Wider die Humanaster zu Zürich.

Erklärung von Prof. *Erich Harnack* in Halle.

Alle paar Jahre einmal muss die germanische Raçe in ihrer bis zur Menschenfeindlichkeit gesteigerten Thierfreundlichkeit irgendwo eine Antivivisectionshetze veranstalten, wenn sie gerade nichts anderes zu hetzen hat, sei es im bigotten Albion, oder im gemüthlichen Sachsen oder im demokratisch erleuchteten Zürich, das sich so gerne als das geistige Haupt der Schweizer Eidgenossenschaft fühlt. Der „Vorstand des Vereins zur Bekämpfung der wissenschaftlichen Thierfolter (Vivisection) Zürich“ hat die öffentlichen Erklärungen der für die wahren Interessen der Menschheit kämpfenden Fachmänner Zürichs mit einem Pamphlet beantwortet, das den geschmackvollen, so äusserst geschickt formulirten Titel führt: „Entgegnung auf die Eingabe der Gesellschaften der Aerzte des Cantons und der Stadt Zürich an den hohen Regierungsrath des Cantons Zürich, sowie auf den darauf sich stützenden (sic!) ganz ungenügenden Gegenvorschlag dieser Behörde.“ An ihren Früchten sollt Ihr sie erkennen — man braucht nur den Titel zu lesen, so weiss man schon, wess' Geistes Kinder die Herren vom Vorstand des oben genannten Vereines sind; und nun erst der Inhalt! Das ganze, längst vom Rost angefressene Rüstzeug aus den berüchtigten „Folterkammern der Wissenschaft“ des illustren Herrn Weber ist von den Herren jenes „Vor-

standes" ausgegraben worden, während sie aus den Mitteln ihres eigenen Geistes und aus den Ergebnissen ihres eigenen Forschens wenig oder nichts hinzuzufügen vermochten. Doch, dass ich den Herren nicht Unrecht thue: sie citiren unter den deutschen Biologen ja auch mich, und das ist der Hauptgrund, wesshalb ich mich zu einer Aeusserung veranlasst sehe, abgesehen davon, dass solche Agitationen oft viel traurigere Folgen haben, als diejenigen ahnen, die eine solche Hetze in Scene setzen. Auch aus diesem Grunde halte ich es für meine Pflicht, nicht einfach zu schweigen, sondern meinen wacker kämpfenden Collegen in Stadt und Land Zürich an meinem bescheidenen Theile zu Hilfe zu kommen.

Meinen Namen unter den Gegnern des Thierversuches aufzuführen, das konnten allerdings nur die Herren jenes „Vorstandes" fertig bringen. Hätten sie (was ich ihnen indess nicht zumuthen will) nur einen Blick in die Arbeiten geworfen, die ich auf dem Gebiete der experimentellen Arzneimittellehre und Toxikologie seit mehr als 20 Jahren veröffentlicht habe, so hätten sie mich als einen der Schlimmen erkannt, als einen Menschen, für den „die Worte Mitleid und Gerechtigkeit gar keine Bedeutung haben" (sic!). Aber wie dürftig muss es mit dem Beweismaterial, das die Herren beizubringen sich bemüht haben, stehen, wenn sie unter ihren Argumenten gegen den Werth des Thierversuches den folgenden von mir herrührenden Satz anführen: „Eine einzige am Menschen angestellte Beobachtung kann im Stande sein, Aufschluss über die Wirkungen einer Arzneisubstanz zu geben, den wir durch das Thierexperiment allein (sic!) nicht zu gewinnen vermochten. Manche Folgen der Arzneiwirkungen lassen sich schon desshalb am Thiere nicht gut feststellen, weil dieses sich nicht zu äussern vermag." Jedem verständig und unparteiisch Denkenden wird ohne weitere Erklärung sofort einleuchten, dass damit der Thierversuch und die Beobachtung am kranken Menschen als gleich unentbehrlich für die fortschreitende Ergründung der Arzneiwirkungen bezeichnet werden sollten. Warum haben die Herren jenes „Vorstandes" nicht auch den unmittelbar vorangehenden Satz citirt, der so lautet: „Die sorgfältig angestellte empirische Beobachtung am Krankenbette können wir nicht nur nicht entbehren, dieselbe soll vielmehr mit der pharmakologischen Forschung immer Hand in Hand gehen, und das gilt von der Beobachtung am Menschen überhaupt." Selbstverständlich ist unter der pharmakologischen Forschung hier nur das Thierexperiment gemeint. Die Frage, in welchem Umfang die experimentellen Ergebnisse vom Thier auf den Menschen übertragen werden dürfen, wird in meiner Abhandlung[1]) eingehend erwogen. Uebrigens habe ich die Herren jenes „Vorstandes" in dem wohl nicht ungegründeten Verdacht, dass sie meine Abhandlung gar nicht gelesen, sondern den von ihnen angeführten Satz lediglich aus einer Publication von Prof. H. Schulz, in der jener Satz citirt wird, abgeschrieben haben. Man kann hieraus den Werth der von den Herren beigebrachten Argumente und die Gewissenhaftigkeit, mit der sie gearbeitet haben, ermessen. Sie erscheinen wie Knaben, die nach einem hehren Monumentalbau mit Steinen werfen; leider kann es ihnen gelingen, eine Scheibe einzuwerfen, was immerhin den Bau zeitweilig beschädigen und verunzieren kann.

Nein, meine Herren vom „Vorstande", geben Sie, wenn ich Ihnen gut rathen darf, Ihre Agitation auf! Lassen Sie die Wissenschaft ruhig ihren Weg gehen. Bedient sie sich wirklich falscher oder gar unsittlicher Mittel, so wird der Fortschritt in der Erkenntniss mit diesen sehr bald aufräumen, auch ohne die Mitwirkung von Laien; sind die Methoden aber brauchbar, so wird es Ihnen auch nicht gelingen, sie zu zerstören. Höchstens können Sie Ihrem Lande schaden und sich mit dem Fluche der Lächerlichkeit beladen. Erwägen Sie dabei auch noch Eines: wer in herostratischem Wahnwitz die Brandfackel gegen die Statue der hehren Göttin schwingt, die da heisst Wissenschaft, der ist in gleicher Verdammniss, mag er zu den Finsterlingen des Muckerthums gehören oder im Dienste einer sogenannten Aufklärung handeln. Für Sie als Züricher ist natürlich das Letztere zutreffend, und daher habe ich mir erlaubt, Sie in Ihrer Eigenschaft als Agitatoren mit dem von Prof. Goltz so treffend erfundenen Ausdruck als „Humanaster" zu bezeichnen.

[1]) Ueber den Begriff der Arzneiwirkungen und die Aufgaben der wissenschaftlichen Arzneimittellehre. Berliner klin. Wochenschrift, 1890, No. 10.

Ein „conservatives" Krankenhaus.

Von Dr. *Grassmann* in München.

Als ich im letzten Winter Gelegenheit hatte, eine grössere Anzahl deutscher und österreichischer Krankenanstalten zu besichtigen, erging es mir wie wohl jedem Arzte, der seine Aufmerksamkeit auf die bauliche Anlage und den inneren Betrieb grosser Spitäler lenkt: Als die Quintessenz aller hieraus gewonnener Einsicht und Erfahrung drängt sich zunächst immer wieder die praktisch wenig fruchtbare Ueberzeugung auf, dass das Ideal eines Krankenhauses bis zur Stunde noch nicht erfunden ist. Dass jedoch von Seite der Gemeindeverwaltungen und staatlichen Behörden mit Aufwand ausserordentlicher Opfer darnach gestrebt wird, jene Grundsätze, welche die moderne Hygiene als maassgebend für eine salubre Anlage von Krankenunterkünften aufstellt, zum Wohle der Kranken in die Praxis zu übertragen, das ist eine zweite, sehr erfreuliche Ueberzeugung, die Jeder gewinnen wird, der eine grosse Reihe deutscher Spitäler besucht.

Wir haben freilich in Deutschland unter den letzteren recht ehrwürdige Veteranen, wobei man nur an die Charité in Berlin, für Oesterreich an das k. k. allgemeine Krankenhaus an der Alserstrasse in Wien zu denken braucht, um Hauptrepräsentanten aus einer früheren Entwicklungsperiode von Spitalbauten zu nennen. Allein zum einen Theil ist das Todesurtheil für diese schon unterzeichnet, indem moderne Neubauten in den nächsten Jahren an ihre Stelle treten werden, zum anderen Theil ist eine Anzahl alter Krankenhäuser — und hiefür kann das über 80jährige Münchener Krankenhaus l/I. als bestes Beispiel angeführt werden — mit grossem Geschick für die modernen Ansprüche nach Möglichkeit adaptirt.

Wer die Krankenhäuser zu Eppendorf (für den Staat Hamburg), jene aus den letzten Jahrzehnten stammenden zu Berlin (Kaiser- und Kaiserin-Friedrich-Kinderspital, die Krankenhäuser am Urban und im Friedrichshain, das grosse Barackenspital von Moabit), sowie auch kleinere Anlagen in Mittelstädten sieht, wird zugeben, dass man auf dem besten Wege ist, die Vorbilder zu erreichen und sogar zu übertreffen, welche England und Amerika in ihren Spitalbauten darbieten, trotzdem freilich bis dahin noch Vieles zu thun bleibt.

Sollte aber Jemand die Illusion hegen, als ob schon überall in deutschredenden Landen die Anschauungen früherer Zeiten über Krankenhausbetrieb aus der Praxis verdrängt seien, der braucht nur zur altberühmten Stätte der ältesten deutschen Universität, nach der slata Praha, dem goldenen Prag, zu wallen. Er wird dort anderen Sinnes werden.

Auch mich hat mein Weg dort vorbeigeführt.

Wenn ich das, was ich in dem alten Theile des dortigen, in vollem Betriebe stehenden Krankenhauses sah, der Oeffentlichkeit übergebe, geschieht wahrscheinlich nicht Jedermann damit ein Gefallen. Darauf kommt es auch nicht an.

Allein die zu schildernden Zustände widersprechen so stark allen Forderungen, welche die Gegenwart an die Einrichtung und den Betrieb grosser Spitäler als heutzutage selbstverständlich stellt, und vergegenwärtigen so eindringlich die Errungenschaften der Krankenhaushygiene in den letzten Decennien, indem sie die Ignorirung derselben praktisch darstellen, dass ihre Publicirung von allgemeinem Interesse ist. Besonders für uns jüngere Aerzte ist ein Blick in eine frühere Entwicklungsperiode der Krankenpflege, die wir gewohnt sind, als ausgestorben zu betrachten, sehr lehrreich — ich muss sagen, ich kam aus dem Prager Krankenhause ungefähr mit dem Gefühle heraus, als sei ich in einem historischen Museum gewesen!

Bevor ich das Stimmungsbild folgen lasse, das ich nach meinen an Ort und Stelle gemachten Aufzeichnungen entwerfe, bemerke ich, dass die beschriebenen Verhältnisse sich insgesammt an den internen Kliniken vorfinden, während andere Theile des Hauses modern eingerichtet sind. Letztere zu besichtigen, lag mir nicht daran. Nach den mir gewordenen Mittheilungen soll von Seite der Hausverwaltung und Vorstände energisch daran gearbeitet werden, die politischen und gemeindlichen Behörden für eine Modernisirung des ganzen Spitals zu gewinnen — vorläufig aber gelten für das Wohl von Hunderten Kranker folgende Verhältnisse:

Bevor wir in den einen der klinischen Hörsäle (?) treten, haben wir unten zunächst einen kleinen Raum zu durchschreiten, wo von einer schmutzigen Person die Leibgeschirre der Kranken eben gereinigt werden. Der Hörsaal besteht in einem mässig grossen Zimmer, auf den ersten Blick ohne Sitzvorrichtungen für die Zuhörer. Doch bemerken wir nachher eine grosse Zahl von Feldstühlen gegen die Wand gelehnt. Die Einrichtung des Locales besteht der Hauptsache nach aus einem längs der Fensterseite laufenden Holzgestell zum Aufstellen der Mikroskope und zur Vornahme chemischer Untersuchungen. Nebenan unmittelbar der Arbeitsraum des klinischen Lehrers — ein vollständig überfülltes kleines Zimmerchen mit höchst dürftigem „Comfort". Das Klinikzimmer geht direct in einen Raum

über, der erfüllt mit höchst stinkender Luft, etwa 12--16 weiblichen Kranken zum Aufenthaltsorte dient. Die alten, hölzernen Betten mit schmutziger Bettwäsche stehen ganz eng aneinander, die Nachttische sind verwahrlost und unrein, Ventilationseinrichtung ist nicht vorhanden, ausser die kleinen, sorgfältig geschlossenen Fenster, der kleine Ofen neben der Thüre lässt durch seine fingerbreiten Ritzen Rauch hervorqualmen und liefert ein Luftgemisch, das den Athem benimmt. Dann wird uns ein mit Terrazoboden belegtes Zimmerchen gezeigt, eine Luxuseinrichtung, welche mit dem Bemerken vorgewiesen wird, dass hier bis vor Kurzem gynäkologische Operationen stattfanden. Wir passiren dann ein gangähnlich schmales Zimmer, dessen eine Hälfte noch dazu durch einen Holzverschlag, angeblich für Wasch- und Badezwecke, Wärterinschlafstelle, abgetrennt ist. Hier liegen in geradezu pestilenzialischer Atmosphäre 2 weibliche Kranke; in diesem Raume soll gleichzeitig die Ambulanz für weibliche Kranke (mehrere Tausend pro anno) stattfinden! Auf der tschechischen Abtheilung sind die Säle grösser und besser gelüftet; Männer- und Weibersäle stossen unmittelbar aneinander, nur durch eine unverschlossene Thür geschieden; die Wärterinnen schlafen auch in den Männersälen in sehr leicht zugänglichen Verschlägen. Welche Elemente unter den Wärterinnen, deren unsauberes, unordentliches Aeussere nur den ungünstigsten Eindruck machen kann, sich befinden, zeigt ein kleines Intermezzo: Als wir durch einen Saal kamen, hatte eben eine dieser Krankenpflegerinnen einen Vergiftungsversuch an sich gemacht. „Sie sollte heute entlassen werden, sie hat gestohlen“, war der uns im gleichgiltigsten Tone von der Welt ertheilte Aufschluss darüber. Das Vorkommniss stiess offenbar auf eine davon nicht sonderlich überraschte Umgebung!

Während man in Wien auf die trotz österreichischer Gutmüthigkeit inhumane Einrichtung stösst, dass die Polikliniken zum Theil gleich in den Krankenzimmern abgehalten werden, deren Inwohner daher täglich stundenlang allen mit einem frequenten Betrieb verbundenen Lärm, die Aufregung bei kleineren hier vorgenommenen Operationen, die Luftverderbniss ertragen müssen, sind die Leiter der tschechischen Abtheilung in Prag Vorwürfen dieser Art dadurch enthoben, dass die jährlich von ca. 5000 Kranken besuchte Ambulanz der letzteren in einem nothdürftig adaptirten, durch hoch unter der Decke gelegene Fensterchen kaum erhellten Hausgange abgehalten wird, wo tagsüber immer Licht für mikroskopische Arbeiten etc. gebrannt werden muss. Die Einrichtung von Neuerungen für Laboratorien, besonders bakteriologische, die man überhaupt über die schwarzgelben Grenzpfähle noch nicht recht hinüberlassen will, kommt, da für wissenschaftliche Zwecke ein Etat in der ausserordentlichen Höhe von jährlich 250 fl. ausgesetzt ist, auf einem komisch wirkenden, aber höchst bezeichnenden Umwege zu Stande: Die einzelnen, neu anzuschaffenden Utensilien werden einfach als Ordinationen für einzelne Kranke aufgeschrieben! So kommen die erfindungsreichen Therapeuten um die Bureaukratie herum! --

Dieses Bild selbst bedarf nicht viel Commentar; höchstens darf vermuthet werden, dass der fremde Besucher nicht alle, noch mehr entlegenen Winkel des Hauses gezeigt erhielt; hoffentlich war das Gesehene nicht „die beste Stube“.

Ich brauche wohl kaum darauf hinzuweisen, dass diese Zustände nicht so sehr das Resultat von Personalverhältnissen sind, als den politischen Verhältnissen in dem für das Deutschthum fast verlorenen Böhmen und in der Gemeindeverwaltung Prag, aus der nun auch der letzte Deutsche hinausgedrängt ist, ihre Entstehung und Conservirung verdanken.

Wenn man den Anachronismus der besprochenen Krankenhauszustände in Prag, die Dürftigkeit und Beschränktheit der Betriebsmittel, die den modernen Begriffen von Salubrität Hohn sprechenden Einrichtungen in den Krankenräumen vergleicht mit der Opulenz der Krankenhäuser in Berlin und Hamburg, wo die minutiösesten Anlagen für Centralheizung und -Beleuchtung, Desinfection, Ventilation, Bäder etc. eine ganz ausserordentliche Steigerung der Betriebskosten für die Krankenanstalten bedingen, frägt man sich unwillkürlich, ob zwischen diesen beiden Punkten, die man fast als Extreme bezeichnen möchte, nicht eine Mitte existire, welche in gleicher Weise auf das Wohl und die Behaglichkeit der Kranken, wie auch auf die Finanzirung der Anstalten die berechtigte Rücksicht nimmt. Ich habe nämlich manchmal den Eindruck gewonnen, als ob durch manche einseitige Auffassung und praktische Verwerthung an sich richtiger Thatsachen, durch Rücksichten auf unsicher begründete Theorien und deren Autoren zeitweise des Guten zu viel gethan und den administrativen Interessen nicht die genügende Berücksichtigung geschenkt worden sei. Natürlich rächt sich dieser Fehler, wie mir auch einer der Leiter eines der neuen, hochmodernen Berliner Spitäler versicherte, hinterher dadurch, dass der Jahresetat für das elegante Krankenhaus nicht selten auf das Allernothwendigste beschnitten wird, so dass er einen kläglichen Gegensatz zu der Opulenz der baulichen Anlage und Einrichtung bildet.

Ich für meinen Theil glaube nicht, dass ein streng durchgeführtes Pavillonsystem, welches obigen Fehler am leichtesten herbeiführen hilft, in der Zukunft der Typus und das Ideal einer harmonisch eingerichteten und betriebenen Krankenanstalt sein wird, sondern bin der Ansicht, dass das Ziel anzustreben sei, grössere Complexe durch eine entsprechende Durchführung der erprobten hygienischen Grundsätze zu gesundheitsdienlichen Krankenräumen zu gestalten und diese wegen des praktischen Betriebes untereinander zu verbinden.

Referate und Bücheranzeigen.

P. J. Möbius: Neurologische Beiträge. I.—IV. Heft. Leipzig. Ambrosius Abel (Arthur Meiner), 1895.

Der Name von Möbius, seine Gewissenhaftigkeit, sein scharf kritisches Denken, seine grosse Arbeitskraft sind bekannt, es wird desshalb jeder erfreut sein, dass uns seine Aufsätze jetzt gesammelt und ergänzt zugänglich werden. Sie werden für den Neurologen und Psychiater bald ein beliebtes Nachschlagewerk werden, und ihre Lectüre ist jedem zu empfehlen, der neurologisch denken lernen will.

Auf das ganze umfangreiche Material einzugehen, verbietet uns der Raum, aber eine kurze Inhaltsübersicht des reichen Inhalts zu geben, können wir uns nicht versagen.

Das 1. Heft bringt Aufsätze über den Begriff der Hysterie und anderer Vorwürfe besonders psychologischer Art, darunter verschiedene Abhandlungen über den Werth der Elektrotherapie. Möbius' Standpunkt in dieser Frage ist bekannt, die Lectüre seiner Schriften wird ihm sicher noch viele neue Anhänger zuführen.

Seine bekannte Definition der Hysterie, der wir nur zustimmen können, führt Möbius zu einer Schilderung vom Wesen der Hysterie, wie sie klarer und überzeugender wohl kaum sich finden möchte. „Hysterisch sind alle diejenigen krankhaften Veränderungen des Körpers, die durch Vorstellungen verursacht sind.“ Sie können daher auch nur durch Vorstellungen aufgehoben werden. Man kann jede hysterische Erscheinung durch jedes Mittel heilen, durch Aqua destillata so gut als durch statische Elektricität.“

In einem später erschienenen Aufsatz erweitert Möbius seine Definition der Hysterie noch etwas, indem er den Begriff der Suggestion einführt. Alle hysterischen Erscheinungen sind Suggestionen der Form nach, ein Theil von ihnen ist aber dem Inhalte nach nicht suggerirt, sondern eine krankhafte Reaction auf Gemüthsbewegungen. Die erste Definition hat uns besser gefallen und ist sicher allgemein verständlich.

Sehr zum Studium und zur Nachachtung möchten wir auch Möbius' Bemerkungen über Simulation bei Unfall-Nervenkranken empfehlen. Man empfindet nicht nur wohlthuend die Schärfe seiner Deductionen, den Umfang, den er auch der psychischen Beobachtung dieser Kranken zuweist, sondern fühlt sich auch angezogen von dem warmen Mitgefühl mit den oft als Simulanten verfolgten Kranken, das aus den Zeilen spricht.

In seinem Artikel über Freiheit, Zurechnungsfähigkeit, Verantwortlichkeit, welcher nun folgt, tritt ebenfalls wieder die scharfe Präcisirung dessen, worauf es ankommt, hervor. Auch macht sich darin bereits ein von vielen Autoren abweichender psychologischer Standpunkt geltend, indem Möbius den Willen als psychologisches Element an sich in den Bereich seiner Erwägungen zieht.

Schärfer tritt dieses noch hervor in den folgenden Bücheranzeigen bei Besprechung von Ziehen's bekannter physiologischer Psychologie. „Der Fehler liegt darin, dass Ziehen (wie viele seiner Vorgänger) das Vorhandensein eines Willens leugnet und in diesem nur eine populäre Selbsttäuschung sieht. Auch für denjenigen, der das Wollen in seinem Bewusstsein nicht findet (das Licht bei Tage nicht sieht), ist nichtsdestoweniger der Wille nicht nur durch das Schliessen erreichbar, sondern unmittelbar der inneren Wahrnehmung gegeben. Denn Lust und Unlust sind nur als Bejahung und Verneinung des Willens verständlich.“

In der Psychologie kann die Basis, von der man ausgeht, eine sehr verschiedene sein; welches die richtige ist, wird wohl nie entschieden werden.

Möbius urtheilt eigenthümlich schroff über diejenigen, welche in einem anderen psychologischen Dialekt denken als wie er. In derselben Weise wie er über die Associationspsychologie ironisch-kritisirend schreibt, dass die Vorstellungen die Schauspieler sind, welche die Seelenstücke aufführen, kann man sich fragen, was ist damit gewonnen, wenn ein viel complexerer Begriff, der Wille eingeführt wird, der ebensogut erst erschlossen oder durch die sogenannte innere Wahrneh-

mung empfunden werden muss, wie der viel einfachere Begriff einer Vorstellung und die Association von mehreren derselben. Wesshalb Lust und Unlust nur als Bejahung und Verneinung des Willens verständlich sein sollen, können wir uns nicht erklären; dass, je nachdem dem sogenannten Willen willfahrt oder entgegengetreten wird, Lust oder Unlust auftritt, soll nicht bestritten werden, wohl aber, dass dieses die einzige Möglichkeit ist, Lust oder Unlust zu erregen. Hiefür gibt es mancherlei Ursachen, zum Theil solche, die selbst der sogenannten inneren Wahrnehmung nicht zugänglich sind.

In der Kritik über Ziehen's Leitfaden sowohl, als in der Besprechung der klinischen Vorlesungen über Psychiatrie von Theod. Meynert, der Hallucinationen im Muskelsinn bei Geisteskranken vom Referenten und der gesammelten Aufsätze von C. Wernicke tritt ebenfalls wieder neben einer sehr wohlberechtigten Kritik der einzelnen Anschauungen und Ausdrucksweise die sehr schroffe Art, in der sich Möbius gegen die Bedeutung Bewegungsvorstellungen wendet, hervor. Dass die Bewegungsvorstellungen im Allgemeinen etwas Erschlossenes sind, wollen wir Möbius gern zugeben, aber sie sind auch ebenso wie der Wille der inneren Wahrnehmung zugänglich. Dass die Bewegungen, welche uns geläufig sind, nur bei besonderer Beachtung, ich möchte fast sagen Einübung, die davon zurückbleibende oder ihr zu Grunde liegende Bewegungsvorstellung erkennen lassen, das soll nicht bestritten werden. Markant und in ihrer Bedeutung nicht zu verkennen tritt aber die Bewegungsvorstellung stets hervor, wenn es gilt neue Bewegungen zu erlernen, wenn wir z. B. sprechen lernen oder die Aussprache einer fremden Sprache erfassen wollen. Erst dann ist die Aussprache richtig, wenn sich mit der Absicht ein Wort auszusprechen, auch sofort die Vorstellung verbindet, wie der Sprachapparat eingestellt werden muss. Im Anfang ist diese Vorstellung deutlich bewusst, später verwischt sie mehr und mehr, je nach der Individualität. Nehmen irgend welche Bewegungen unser Interesse besonders in Anspruch, so treten die Bewegungsvorstellungen wieder mehr hervor. Man denke nur an die Studenten, wenn sie vom Fechtboden kommen oder über eine Mensur sprechen.

Möbius führt speciell die Gesichtswahrnehmung und die mit ihr verknüpften Bewegungsvorstellungen der Augenmuskeln an zum Beweis dafür, dass wir keine unmittelbare Kenntniss von den Bewegungsvorstellungen haben. Wenn man bedenkt, dass das Sehenlernen bei den meisten Menschen abgeschlossen ist, bevor die Vorstellung vom eigenen Ich erworben ist, dass das Auge unermüdlich den ganzen Tag über thätig ist und dabei stets der Bewegung seiner Augenmuskeln bedarf, so werden wir uns nicht wundern dürfen, dass uns die Vorstellung von diesen Bewegungen nicht mehr bewusst wird. Etwas anderes ist es aber, wenn neue aussergewöhnliche Anforderungen an unser Auge herantreten. Wenn ich so nahe vor einem grossen Gegenstande, z. B. vor einer Kirche stehe, dass ich bei ruhig eingestelltem Auge denselben nicht ganz übersehen kann, so tritt die Vorstellung auf, wenn du das obere Ende sehen willst, so musst du entweder zurückgehen oder die Augen nach oben bewegen. Dass hier die Bewegung der Augen bewusst intendirt und während ihrer Ausführung auch von dem betreffenden Individuum bemerkt und gefühlt wird, wird Niemand bestreiten. Wenn wir uns entschlossen haben, diese kritischen Bemerkungen zur Kritik von Möbius hinzuzufügen, so geschah es nicht, um Möbius' psychologischen Standpunkt anzugreifen, sondern nur um zu zeigen, dass die von anderen Autoren angenommenen psychologischen Grundprincipien nicht verdienen in so schroffer Weise desavouirt zu werden, wie es von Möbius geschieht. Es würde zu weit führen, wenn wir auch noch auf seine Opposition gegen Meynert und Wernicke eingehen wollten, die sicher in vielen Punkten begründet, in manchen Punkten aber auch ebenso unbegründet ist. Ich will nur das eine erwähnen, dass heute nach den Befunden von Flechsig und Hösel eine Beziehung der sensiblen Bahnen der Schleife zu den sogenannten motorischen Centralwindungen gar nicht mehr so unwahrscheinlich ist. Wie Referent selbst über Wernicke's Anschauungen denkt, ist erst vor kurzem in dieser Wochenschrift zum Ausdruck gekommen. Wenn wir also etwas mehr Wohlwollen und etwas mehr Achtung vor abweichenden Anschauungen in Möbius' Kritiken wünschen möchten, so wollen wir nicht versäumen hervorzuheben, dass seine Kritik auch viele und grosse Verdienste hat, indem sie mit unerbittlicher Schärfe alle Schwächen der theoretischen Entwickelung und alle verkehrten Ausdrucksweisen, wie sie sich bei einer Verquickung von anatomischen und psychologischen Begriffen so leicht finden, aufdeckt.

Im 2. Heft hat Möbius seine Artikel über Akinesia algera, Bemerkungen über die Neurasthenie und Nervosität überhaupt und einen Aufsatz über Seelenstörungen bei Chorea zusammengestellt. Die Krankengeschichten, die er unter dem Namen Akinesia algera beschreibt, sind ausserordentlich interessant, wir verweisen besonders auf die Krankengeschichte Fechner's. Dem Psychiater sind derartige oder vielmehr ähnliche Krankheitsbilder nicht unbekannt, sie grenzen an das Gebiet der Paranoiagruppe, es ist aber das unbestrittene Verdienst von Möbius, die Hauptsymptome scharf und prägnant markirt zu haben. Nach den Publicationen von Möbius und anderer, die sich ihm anschlossen, ist es ein Krankheitsbild, das jeder Neurologe und Psychiater kennen muss.

Die Artikel über Neurasthenie und Nervosität, welche auch ein vollständiges Literaturverzeichniss über die Neurasthenie enthalten, wird jeder mit Nutzen lesen. Das 3. Heft behandelt die Tabes, das 4. enthält Publicationen über verschiedene Formen der Neuritis und über Augenmuskelstörungen.

Möbius sagt in seiner kurzen Einleitung zu den neurologischen Beiträgen, jeder Tadel sei ihm willkommen, nur gelesen wolle er werden. Wir glauben, an letzterem wird es nicht fehlen, er wird nicht nur gelesen werden, er wird auch mit grossem Nutzen von Einzelnen gelesen werden. Es ist daher jede weitere Empfehlung überflüssig.

A. Cramer - Göttingen.

A. Strümpell: Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie der inneren Krankheiten. Für Studirende und Aerzte. Achte neu bearbeitete Auflage. Zweiter und dritter Band. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1894.

Nachdem wir in dieser Wochenschrift (vgl. Jahrg. 1894, Nr. 38) das Erscheinen des ersten Bandes der achten Auflage dieses weltbekannten Lehrbuchs angezeigt haben, wollen wir nicht unterlassen darauf hinzuweisen, dass die neue Auflage zu raschem Abschlusse gelangt ist. Der zweite Band enthält nach der neuen Eintheilung, welche eine gleichmässigere räumliche Vertheilung des Stoffes in drei (statt in zwei) Bände bezweckt, die Erkrankungen der Verdauungs- und Harnwerkzeuge, des Bewegungsapparates, die Constitutionskrankheiten und die Vergiftungen. Der dritte Band behandelt die Krankheiten des Nervensystems. Wo die Fortschritte unserer Wissenschaft es verlangten, da finden sich in der Neubearbeitung dementsprechende Zusätze oder Abänderungen. So ist im dritten Bande ein Capitel über Akroparästhesien sowie über Erythromelalgie eingefügt, die Behandlung des Myxödems, ebenso wie die Pathologie der Alkohol-Neuritis und die Degeneration der Pyramidenbahnen u. A. zeitgemäss umgearbeitet worden. So hat sich das Strümpell'sche Lehrwerk das Glück, sich häufig verjüngen zu können, von Jahr zu Jahr im Sinne der Vervollständigung zu Nutze gemacht, ohne von den bei früheren Besprechungen gerühmten Eigenschaften das Geringste einzubüssen.

Stintzing-Jena.

Prof. **H. Steinbrügge**-Giessen und Dr. **O. Nieser**-Mannheim: **Bilder aus dem menschlichen Vorhofe.** Atlas, enthaltend 25 Photographien nach mikroskopischen Serien-Schnitten. Leipzig und Wien, Franz Deuticke, 1895.

In dem vorliegenden Atlas gibt uns Steinbrügge eine Reihe von Serien-Schnitten durch den normalen menschlichen Vorhof, welche von Dr. Nieser photographisch aufgenommen sind. Die Schnitte sind, wie dies von den meisten Autoren geschieht, in senkrechter Richtung durch die Längsachse der

Pyramide geführt und werden in 11 facher Vergrösserung wiedergegeben, welche eine leichte Orientirung über die Gesammtverhältnisse auf den einzelnen Schnitten erlaubt.

Der erste Schnitt (Fig. 1) beginnt in der Anfangswindung der Schnecke kurz vor dem vorderen Rande der Membran des runden Fensters. Der letzte Schnitt (Fig. 25) führt durch die Ampulle des horizontalen und diejenige des oberen halbzirkelförmigen Canals, den hinteren Theil des ovalen Fensters und das hintere Ende des Vorhofsblindsackes der Schnecke.

Die von vor- nach rückwärts successive sich folgenden Durchschnitte geben uns ein anschauliches Bild von den Form- und Lageverhältnissen des Sacculus und Utriculus und der von ihnen abgehenden Canäle, dem Can. reuniens, endolymphaticus und utriculo-saccularis, ebenso vom Eintritt des Aquaeductus cochleae in die Scala tympani und einer gesondert von ihm verlaufenden Vene. Die beiden Labyrinth-Fenster fallen mit Ausnahme des hinteren Endes vom ovalen in den Schnittbereich. Der Verlauf der für die Maculae und Cristae bestimmten Nervenzweige ist bis zu ihrer Endausbreitung daselbst zu verfolgen. Insbesondere dankenswerth ist es, dass uns Steinbrügge Klarheit über die complicirten Verhältnisse gibt, mit welchen uns der Ductus spiralis im Vorhofsblindsack auf Serien-Schnitten entgegentritt, und uns die hier zu Stande kommenden Bilder mit dem sichelförmigen Auslaufen desselben vollkommen verständlich macht. Deutlich tritt auf den verschiedenen Durchschnitten die in den 3 Richtungen des Raumes aufeinander senkrechte Stellung der Cristae in den 3 Ampullen hervor. Ebenso lässt sich die von Rüdinger hervorgehobene im Ganzen rechtwinklige Stellung der Macula im Sacculus und derjenigen im Utriculus zu einander bei der Vergleichung der verschiedenen Bilder erkennen, ein Verhältniss, welches für die Annahme, dass die Otolithen-Apparate uns über unsere Stellung im Raume orientiren, die anatomische Unterlage bildet.

Der Atlas darf als eine willkommene Ergänzung der zusammenfassenden Arbeit bezeichnet werden, welche Steinbrügge über die Histologie des Labyrinths in das Handbuch der Ohrenheilkunde von Schwartze geliefert hat. Die in dem Atlas gegebenen Orientirungsbilder von einem auf diesem Felde wie Wenige vertrauten Autor werden für künftige histologische Untersuchungen, zu welchen gerade gegenwärtig die klinischen Untersuchungsergebnisse der Taubstummen-Hörprüfungen erneute Anregung geben, eine werthvolle Grundlage bilden.

Bezold-München.

A. Dieudonné: Schutzimpfung und Serumtherapie. Leipzig, Joh. Ambr. Barth, 1895. Preis 2 M. 50 Pf.

Das vorliegende Büchlein erfüllt seinen Zweck, eine Uebersicht über die Immunitätslehre mit besonderer Berücksichtigung der Blutserumtherapie zu geben, in vollem Maasse. In einer äusserst klaren und dabei sehr knappen Weise werden die wichtigsten theoretischen Begriffe, die angeborene und erworbene Immunität zunächst präcisirt und die verschiedenen Immunisirungsmethoden (Schutzimpfung mit lebenden Bakterien oder Stoffwechselproducten, Behandlung mit Bakterienproteïnen, Immunisirung mit nicht bakteriellen Stoffen) besprochen. Die allgemeinen Grundlagen der Blutserumtherapie finden gleichfalls eine ausführliche Erörterung. Den grössten Theil des Werkes nimmt aber naturgemäss die Anwendung der Serumtherapie bei den verschiedenen menschlichen und thierischen Krankheiten ein. Der Verfasser hat es verstanden die verschiedenen theoretischen Ansichten in durchaus vorurtheilsloser Weise zu erörtern und in der „Blutserumtherapie“ eine, selbst nach der statistischen Seite hin sehr befriedigende Uebersicht über den Stand der Frage zu geben. Fehlt doch selbst das Staphylococcenserum von Viquerat und das Tuberculoseserum von Maragliano nicht! Die Serumtherapie z. B. der Diphtherie und Cholera ist hier entschieden klarer behandelt, auch nach der theoretischen Seite hin, als es in manchen Arbeiten der Gelehrten, welche sich experimentell mit der Frage beschäftigt haben, der Fall ist. Ein Literaturverzeichniss, das D. am Schluss angefügt hat, wird vielen willkommen sein. Das Büchlein kann allen, die sich auf diesem, häufig etwas verwickelten Gebiete unterrichten wollen, mögen es Theoretiker oder Praktiker sein, nur dringend empfohlen werden.

M. Hahn-München.

v. Kahlden: Technik der histologischen Untersuchung pathologisch-anatomischer Präparate. Für Studirende und Aerzte. Jena, Gustav Fischer, 1895.

Die neue Auflage des vorliegenden Buches, dessen Grundplan derselbe geblieben ist, ist im Einzelnen mehrfach bereichert worden, namentlich wurde auch ein Capitel über die Färbung von Bakterien und das Culturverfahren derselben hinzugefügt, was gewiss für viele erwünscht ist. Auch die Angaben über die histologische Technik sind durch vielfache neue Methoden vervollständigt worden, so dass das Buch in seiner jetzigen Gestalt sehr verschiedenartigen Ansprüchen zu genügen im Stande ist. Was die Behandlung und Anordnung des Stoffes betrifft, so kann hier auf das schon früher in dieser Wochenschrift gegebene Referat verwiesen werden. Auch die äussere Ausstattung des Werkes hat neuerdings wieder gewonnen.

Schmaus-München.

Dr. J. L. A. Koch, Director der K. W. Staatsirrenanstalt Zwiefalten: **Das Nervenleben des Menschen in guten und bösen Tagen.** Ravensburg, Verlag von Otto Mayer, 1895.

Eine kleine, klar und schön geschriebene Darstellung des rühmlichst bekannten Verfassers der „Psychopathischen Minderwerthigkeiten“, die sich an Laien wendet, und deren Verbreitung vom ärztlichen Standpunkte aus um so mehr zu wünschen ist, als sie über frühzeitige Erkennung von Nerven- und insbesondere von Geisteskrankheiten aufklärt und ausserdem mit den Vorurtheilen, die in Laienkreisen gerade über diesen Gegenstand nur allzusehr noch herrschen, gründlich ins Gericht geht.

Seif.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für innere Medicin. 1895, No. 50.

F. Reiche: **Nierenveränderungen bei Diphtherie.** (Vorläufige Mittheilung.)

Die Untersuchungen des Verfassers beziehen sich auf 85 Fälle, die er vor Einführung der Behring'schen Therapie untersucht hat. Der pathologisch-anatomische Befund war jedesmal ein positiver. In erster Linie stehen in den Nieren Läsionen degenerativer Natur neben anderen, die einen productiv entzündlichen Charakter tragen, in zweiter Reihe kommen gewisse Folgen extrem gesteigerten Blutdruckes, Blutaustritte in wechselnder Form und Grösse zur Beobachtung. Als ursächliches Moment dieser Schädigungen wurden in erster Instanz die von dem primären diphtheritischen Herd resorbirten Toxine angesehen. Sie entfalten in den Nieren, jenem empfindlichen Ausscheidungsorgan, ihre verheerendsten Wirkungen. In sehr viel schwächeren Maassstabe wird die Leber ergriffen; schwerere Parenchymnekrosen wurden unter den 85 Fällen nur 8 mal gefunden, am häufigsten noch circumscripte Rundzelleninfiltrationen im interstitiellen Gewebe, seltener Hämorrhagien (11 Fälle) und weitmaschige Capillarektasien. Im Pankreas gehören Veränderungen zu den Ausnahmen: man constatirte ab und zu Epithelnekrosen und 1 mal eine entzündliche Rundzellenproliferation; am meisten noch (8 Fälle) kamen Blutextravasate zur Beobachtung. Ihr verhältnissmässig häufiger Befund in allen 3 Organen entspricht dem häufigen letalen Abschluss der Diphtherie unter allen Zeichen der Erstickung. Im Uebrigen aber liessen feste Beziehungen zwischen Charakter und Ausbreitung der rein diphtheritischen Processe und den secundären Alterationen in den Unterleibsorganen sich nicht construiren.

W. Zinn-Berlin.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 49.

1) Runge-Göttingen: **Stumpfbehandlung nach supravaginaler Amputation des Uterus.**

R. hält die in neuerer Zeit vielfach geforderte Ueberdeckung des Stumpfes mit Peritoneum für unnöthig. Vollkommene Asepsis und gute Blutstillung durch die Naht bilden die Hauptbedingungen für die Heilung. R. operirt bei Versorgung des Stumpfes nach supravaginaler Amputation im Wesentlichen nach Schroeder und ist mit seinen Resultaten sehr zufrieden. Von 27 Operirten (darunter 1 Porrooperation bei Myomen) starb 1 Frau und zwar an Pneumonie, 26 heilten völlig glatt.

2) Siegfried Stocker-Luzern: **Zur extraperitonealen Stielversorgung bei Myomotomien, insbesondere ein Versuch von vaginaler extraperitonealer Behandlung.**

40jährige Frau mit grossem subserösem Fibrokystom des Uterus, multiplen kleinen interstitiellen Myomen und einem im Uteruscavum

sitzenden nekrotisirenden Myom. Laparotomie, Ausschälung der Knoten, Umsteehung der Uterinae und Verschluss des Stumpfes durch eine Tabaksbeutelnaht. Nun wird der hintere Douglas von der Vagina aus quer eröffnet, der Stumpf von hier aus gefasst und in die Vagina gezogen. Verschluss der Wunde im Douglas und am Abdomen; Jodoformtamponade der Vagina. Geringe Temperatursteigerung und übelriechender Ausfluss waren die einzigen Störungen des Wundverlaufs. Heilung nach 3 Wochen.

Durch die geschilderte Operation hofft Verfasser das Peritoneum vor der Infection durch Zunähung des Stumpfes am besten schützen zu können. Jaffé-Hamburg.

Virchow's Archiv. Band 142, Heft 1.

Leusden-Marburg: **Beitrag zur pathologischen Anatomie der Puerperaleklampsie.**

L. unterzieht nach dem Vorgange Schmorl's die Organe zweier an puerperaler Eklampsie Verstorbener einer genauen mikroskopischen Untersuchung und kommt dabei u. a. zu folgenden Schlüssen:

Irgend welche Anhaltspunkte für die Annahme eines infectiösen (bakteriellen) Ursprungs der Eklampsie haben sich nicht ergeben.

Als Veranlassung des eklamptischen Zustandes ist vielmehr mit grosser Wahrscheinlichkeit eine im Blut circulirende toxische Substanz anzunehmen.

Diejenige Organerkrankung, welche bei der Eklampsie in erster Linie in Betracht kommt, ist die Nierenaffection.

Die in den Lungen gefundenen Placentarriesenzellen sind weder als Ursache noch als Folgezustand der Eklampsie aufzufassen, sondern es ist die Embolie dieser Zellen nur ein accidentelles Ereigniss.

Leberzellenembolien wurden auch bei genauester Untersuchung nicht gefunden.

Die in beiden Fällen zwar vorhandenen, aber besonders im zweiten Fall nur äusserst geringfügigen Nekrosen des Leberparenchyms können als Ursache des eklamptischen Zustandes nicht in Betracht kommen.

Die hyalinen (fibrinösen) Capillarthrombosen in Lungen und Leber sind secundäre (urämische?) Veränderungen und der Eklampsie nicht eigenthümlich.

Mutach-Bern: **Beitrag zur Genese der congenitalen Cystennieren.**

2 Fälle von congenitalen Cystennieren; bei dem ersten erweisen sich die Cysten als erweiterte Glomeruluskapseln und liegt die Ursache der Erweiterung wahrscheinlich in der durch Atresie der Urethra bedingten Harnstauung; beim zweiten handelt es sich ebenfalls um Retentionscysten (Verschluss der Uretheren) und betrifft die Erweiterung die gewundenen Harncanälchen.

Die vorhandene Bindegewebsvermehrung sowie die Theilung des Ureters in feine Canäle bei gleichzeitigem Fehlen des Nierenbeckens erklärt M. als ein Stehenbleiben auf fötaler Stufe.

Betschart-Muotathal: **Ueber die Diagnose maligner Lungentumoren aus dem Sputum.**

Ein Fall von primärem Lungencarcinom, bei dem die Diagnose intra vitam aus dem Sputumbefund gestellt worden war (theils freiliegende, meist aber in Verbänden aneinander gelagerte, grosse, rundliche, oder rundlich eckige Zellen mit einem oder mehreren grossen Kernen). Im Zusammenhalt mit anderwärts beschriebenen Fällen von Lungencarcinom bezw. Sarkom lehrt derselbe, dass der Auswurf bei Sarkom und Carcinom schon makroskopische Verschiedenheiten zeigt; im ersteren Falle grössere, leicht sichtbare, mehrere em lange Geschwulststücke, im zweiten nur ganz kleine millimetergrosse Klümpchen; Ursache: das Carcinom neigt mehr zu feineren Abbröckelungen als das cohärentere Sarkom.

Jäckh-Göttingen: **Ueber den Bacillengehalt der Geschlechtsdrüsen und des Sperma tuberculöser Individuen.**

J. entnahm den Leichen tuberculöser Individuen steril die Samenblasen und Hoden bezw. die Eierstöcke, spritzte von dem Inhalte der ersteren, den er eventuell mit Kochsalzlösung verdünnte, Meerschweinchen und Kaninchen in die Bauchhöhle und nähte andererseits Stücke von Hoden oder Ovarien Thieren in die Bauchhöhle ein. Die Meerschweinchen wurden nach 2, die Kaninchen in der Regel nach 3—4 Monaten getödtet.

Die Experimente sind, wie Verfasser selbst sagt, zu wenig zahlreich, um aus ihren Resultaten allgemeine Schlüsse zuzulassen. In 5 Fällen, in denen er mit Samenblaseninhalt und Hodensubstanz von menschlichen Leichen operirte, bekam er in 3 Fällen mit dem Samenblaseninhalt, in einem Fall gleichzeitig auch mit der Hodensubstanz einen positiven Ausfall, insofern wenigstens die Meerschweinchen tuberculös wurden, während die zugehörigen Kaninchen stets gesund blieben; auch in 3 Fällen von Impfung mit Eierstockssubstanz konnte ein positives Resultat verzeichnet werden.

Im Sperma kommen jedenfalls virulente Tuberkelbacillen vor.

Da J. in 2 Fällen, in denen der Inhalt der Samenblasen Tuberculose der Meerschweinchen hervorrief, mit der Hodensubstanz eine solche nicht erzielen konnte, ist er mit Mafucci der Ansicht, dass nicht der Hoden, sondern die Schleimhaut der Samenbläschen die Bacillen abgebe.

Experimente mit den Früchten tuberculöser Mutterthiere fielen für die Lehre von der Erblichkeit der Tuberculose ungünstig aus, da nur einmal ein positives Resultat und dies nur durch Verimpfung der Eihäute erzielt wurde, während der darin befindliche Embryo sich als nicht infectiös erwies.

Manasse-Strassburg: **Zur Histologie und Histogenese der primären Nierengeschwülste.**

Wird referirt, wenn vollständig erschienen.

Hecker-München.

L. Lewin- und W. Rosenstein-Berlin: **Untersuchungen über die Häminprobe.**

Es war schon früher bekannt, dass zu starkes Erhitzen des Blutes, weit vorgeschrittene Fäulniss, ferner der Einfluss verschiedener chemischer Agentien, so z. B. der Zusatz frisch gefällten Eisenoxyds oder frisch gefällter Thonerde zum Blut, die Häminprobe nicht gelingen lassen. Die Verfasser prüfen nun, unter welchen weiteren Umständen die Häminkrystalle nicht auftreten. Sie untersuchen den Einfluss von Stoffen, welche den Blutfarbstoff oder das Bluteiweiss verändern, dann von solchen, welche physicalisch und mechanisch wirken. Es kann hier nicht auf Einzelheiten eingegangen werden, es sei nur als besonders wichtig erwähnt, dass namentlich längeres Einleiten von Schwefelwasserstoff in das Blut, ferner Zusatz verdünnter Salzsäure, verdünnter Salpetersäure und von chlorsaurem Kali das Eintreten der Reaction verhindern, während Kohlenoxyd, die Aetzalkalien und verschiedene organische Säuren der Probe keinen Eintrag thun. Häminkrystalle lassen sich nicht mehr darstellen, wenn der Blutfarbstoff in Hämochromogen oder Hämatoporphyrin verwandelt ist; aber auch schon Stoffe, welche primär Hämatin, bei längerer Einwirkung jedoch weitere unbekannte Derivate des Blutfarbstoffes erzeugen, verhindern ebenfalls die Bildung von Häminkrystallen. Von den Stoffen, welche das Bluteiweiss verändern, lassen namentlich Eisen und Queeksilber die Probe misslingen. Verreibt man Blut mit Thierkohle oder mit feinem Seesand, so erhält man keine mit Sicherheit erkennbaren Häminkrystalle; ebenso wenig, wenn man Blut auf Thonplatten eintrocknen lässt. Mischung des Blutes mit Oel schadet der Probe nicht.

Zum Schluss fordern die Verfasser mit Recht, dass, da die Häminprobe unter so manchen Bedingungen fehlschlägt, in zweifelhaften forensischen Fällen immer die Spectraluntersuchung von geübten Händen auszuführen sei. F. Voit-München.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 49.

1) L. Friedrich: **Beobachtungen über die Wirkung von subcutan einverleibten Streptococcen- und Saprophyten-Toxinen auf den menschlichen Organismus, insbesondere auf die Körper-Temperatur, nebst Bemerkungen über Intoxications-Herpes.** (Chirurgische Klinik Leipzig.) (Schluss folgt.)

2) Lazarus: **Die Elsner'sche Diagnose des Typhusbacillus und ihre Anwendung in der Klinik.** (Aus Moabit-Berlin.)

Elsner hat bekanntlich nachgewiesen, dass man die Typhusbacillen durch Züchtung auf Jodkali-Kartoffelgelatine leicht als solche erkennen kann: nach 48 Stunden erscheinen sie als kleine hellglänzende, wassertropfenähnliche, äusserst fein granulirte Colonien.

L. hat diese Beobachtungen durch eigene Untersuchungen bestätigen können. Er hat auch noch Typhusbacillen nachgewiesen bei einem bereits 41 Tage fieberfreien Typhusreconvalescenten.

3) Reinecke: **Leukocytenzählungen im Harn und ihr Werth für die Diagnostik.** (Medicinische Klinik zu Jena.)

Wenn die Leukocytenzählungen auch in manchen Fällen zur Sicherung der Diagnose und Beurtheilung der Therapie beitragen, so scheint ihnen doch ein grösserer praktischer Werth nicht zuzukommen.

4) Goldberg-Köln: **Zur Kenntniss der Pyurie und Hämaturie.**

G. hat seine schon früher angestellten Eiterzellenzählungen im Urin weiter fortgesetzt und sie zur Unterscheidung von Eitergehalt und Eiweissgehalt werthvoll gefunden. Auch hat er bei Hämaturie Blutkörperchenzählungen vorgenommen und schreibt denselben eine gewisse Bedeutung zur Unterscheidung zwischen Nieren- und Blasenblutungen zu.

5) Mendelsohn-Berlin: **Ueber Enurese und ihre Behandlung.**

Verf. sieht von allen künstlichen Erklärungsversuchen der Enuresis nocturna ab und sieht das Wesen derselben darin, dass der Blasenschliessapparat der Kinder während der 12stündigen Nachtruhe nicht ausreicht, wo doch bei Tage die Urinentleerung in viel kürzeren Zwischenräumen stattfindet.

Bei der Behandlung ist in erster Linie dafür zu sorgen, dass die Kinder abends keine Flüssigkeit bekommen. Weiter stelle man das Fussende des Bettes höher als das Kopfende. Auf diese Weise kommt es nicht so bald zu einer Detrusorenreizung. Von Medicamenten ist das Rhus aromaticum in Form der Tinctura Rhois aromatici mehrmals täglich 10—15 Tropfen zu empfehlen. Auch die Belladonna und das Chloralhydrat haben günstige Erfolge aufzuweisen.

Alle Compressorien der Harnröhre und ähnliche Apparate sind zu verwerfen. Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. No. 50.

Prof. L. Brieger: **Ueber die klinische Bedeutung des Elsner'schen Typhusnachweises.** (Aus dem Institut für Infectionskrankheiten in Berlin. Director: Prof. R. Koch.)

Das Elsner'sche Verfahren, welches in der Verwendung eines

mit Jodkali combinirten Nährbodens behufs isolirter Entwicklung des Typhusbacillus (neben dem nicht ausschaltbaren Bacterium coli) besteht, gestattet sicher, innerhalb 48 Stunden, unumstösslich die Diagnose auf Typhus abdominalis zu stellen. Ebenso ist für die frühzeitige Diagnose eines drohenden Recidivs der Nachweis von Typhusbacillen auf den Elsner'schen Plattenculturen trotz Nachlass des Fiebers von grosser Wichtigkeit.

Th. Rosenheim: **Beiträge zur Oesophagoskopie.** (Aus der III. medicinischen Klinik und Universitäts-Poliklinik in Berlin. Director: Prof. Senator.)

Beschreibung einer Reihe ösophagoskopischer Bilder beim Speiseröhrenkrebs. Die unter gewissen Cautelen vorgenommene Oesophagoskopie ermöglicht in den meisten Fällen eine prompte Diagnose. Am schwierigsten ist dieselbe im Anfangsstadium, und beim Sitz des Carcinoms an der Cardia.

H. Neumann-Berlin: **Ernährungsweise und Infectionskrankheiten im Säuglingsalter.**

(Vortrag gehalten in der Section für Kinderheilkunde der 67. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck.) Referat s. diese Wochenschrift, No. 42, pag. 991.

A. Thiele-Kappel-Chemnitz: **Varicöse Blutungen am Urogenitalapparat als Geburtscomplicationen.**

Die beiden berichteten Fälle, deren einer varicöse Blutung aus der Urethra mit anämischen Delirien, der andere aus einem angiomartig entarteten Labium majus betrifft, sind geeignet, die Forderung Th.'s zu unterstützen, starke varicöse Blutungen am Urogenitalapparat als weitere Indication zur Einleitung der Frühgeburt aufzustellen, da thatsächlich solche enorme Blutungen oft nur durch die Entleerung des Uterus zum Stehen kommen.

W. Waldeyer: **Die neueren Ansichten über den Bau und das Wesen der Zelle.**

Schluss aus No. 48.

H. Jaeger-Stuttgart: **Icterus infectiosus und Icterus infectiosus levis.**

Fortsetzung und Schluss der Debatte aus No. 44.

Trostorff-Bochum: **Bericht über die Anwendung von Jodoformin.**

Günstige Erfahrungen bei der Anwendung bei Ulcus molle und chronischer Gonorrhoe.

F. L.

Dermatologie und Syphilis.

Die Ansichten der Fachmänner über die Prognose der chronischen Gonorrhoe sind insoferne wenig übereinstimmend, als die Einen glauben, bei sorgfältiger Behandlung und nach eingehender Untersuchung des Secretes in einem überwiegenden Contingent der chronischen Gonorrhöen einen definitiven Heilerfolg erreichen zu können, während von anderer Seite wohl auch die Möglichkeit der Ausheilung chronischer Tripper zugegeben wird, die absolute Beweiskraft aber der uns zu Gebote stehenden Kriterien, auf welche wir unser Urtheil in einschlägigen Fällen stützen müssen, als mindestens fraglich bezeichnet wird. In dieser Richtung dürften die neueren Mittheilungen von Finger (Wiener med. Wochenschr.) über das so häufige Vorkommen einer Prostatitis blennorrhagica chronica, welche mit den von Neisser, Putzler, Petersen u. A. gewonnenen Erfahrungen über tiefsitzende endofolliculäre und endoglanduläre Localisationen des gonorrhoischen Virus übereinstimmen, sehr beachtenswerth erscheinen. Gelingt es doch selbst in solchen Fällen chronischer Gonorrhoe, welche nach Maassgabe der üblichen Untersuchungsmethoden bereits geheilt scheinen, durch Ausdrücken der an sich durchaus nicht palpabel veränderten Prostata ein Secret zu Tage zu fördern, welches ausser charakteristischen Drüsenepithelien, Eiterzellen und theils frei, theils in letzteren noch typische Gonococcen aufweist. In der gleichen Arbeit berichtet Finger über das Vorkommen eines acuten gonorrhoischen Katarrhs der Glandulae prostaticae, über Entstehung isolirter und multipler folliculärer Eiterherde mit Retention und späterem Durchbruch nach der Harnröhre (Pseudoabscesse Jadassohn's) und endlich über manche Formen wirklich gonococcenfreier Prostatitis glandularis, welche durch oft geringere äussere Schädlichkeiten immer wieder recidivirende subacute Urethritis posterior hervorrufen. Die Wichtigkeit der noch Gonococcen führenden Secretion der Prostatitis glandularis vom Gesichtspunkte der Infectionsmöglichkeit bedarf keiner weiteren Erwähnung. Hinsichtlich der Therapie steht Finger auf dem Standpunkte, dass in den acuteren Fällen der Prostatitis glandularis eine Localbehandlung besser unterbleibt. Hier genügt zunächst die Anwendung der Balsamica und entsprechendes hygienisch-diätetisches Verhalten. Für die Behandlung der chronischen Form glandulärer Erkrankung wird Irrigation mit adstringirenden und antibakteriellen Mitteln (Bor, Kal. permangan., Arg. nitr., Zinc. sulfo-carbol.) in frischeren Fällen oder Instillation von Cuprum sulf., Arg. nitr., Jodjodkalilösung in älteren Fällen empfohlen. Speciell gerühmt werden Lösungen der genannten Mittel in reinem Glycerin. Vor der Anwendung dieser Methoden scheint ein Ausdrücken und Massage der Prostata mit folgender Urinentleerung sehr günstig die Wirkung zu unterstützen. Endlich wird Ergotin zur Herabsetzung der Prostatasecretion, die resorptionsbefördernde Wirkung der Wärme mit Hilfe des Arzberger'schen Apparates, die Application von Jodjodkalisuppositorien zur Unterstützung der Behandlung herangezogen und F. will damit, wenn auch oft nach langer Geduldprobe hervorragende therapeutische Erfolge erzielt haben. Referent zweifelt daran nicht im mindesten und hatte selbst häufig Gelegenheit, sich von der Wichtigkeit einer lange und energisch durchgeführten Behandlung, insbesondere mit Berücksichtigung der für diese Fälle so wichtigen Prostatamassage zu überzeugen. Doch wird man auch zugeben müssen, dass es Fälle gibt, die trotz aller Geduld seitens des Arztes wie des Patienten nicht zur Heilung gelangen und in der täglichen Praxis begegnet es nur allzu häufig, dass den Patienten bei einem Leiden, das ihnen im Grunde doch nur relativ geringe oder gar keine Beschwerden verursacht, die nöthige Geduld zur Durchführung einer so langwierigen und keineswegs bequemen Behandlungsmethode gebricht. Sehr dankenswerth aber ist die Bereicherung unserer Kriterien zur Beurtheilung der Ausheilung einer chronischen Gonorrhoe durch die Methode der Expression der Prostata vom Rectum aus, welche heute in keinem Falle unterlassen werden sollte, wenn es sich darum handelt, ein Urtheil über die Heilung einer vorausgegangenen Trippererkrankung mit Betheiligung der Urethra posterior abzugeben. Dies Urtheil gewinnt damit jedenfalls an Sicherheit. Eine absolute Beweiskraft bei negativem Gonococcenbefund kommt aber auch dieser Untersuchungsmethode meines Erachtens nicht zu. — Nicht ohne Interesse, und auch für die Beurtheilung des therapeutischen Werthes unserer heute üblichen Methoden der Tripperbehandlung wichtig, sind die Anschauungen Finger's über die pharmaco-dynamische Wirkung der antibakteriellen Therapie. Nachdem das Virus der Gonorrhoe schon sehr bald (wenige Tage nach der Infection und gelegentlich schon zu einer Zeit, in welcher die Gonorrhoe überhaupt noch keine klinischen Symptome macht) in die Tiefe des Gewebes eingedrungen ist, wo es keiner directen Behandlung zugänglich ist, um so weniger, als die üblichen Mittel (wie Arg. nitr., Sublimat u. s. w.) auf der Schleimhautoberfläche bereits Albuminatverbindungen eingehen, sieht er die Wirkung hauptsächlich in der Erzeugung von Eiterung, resp. in einer leuko- und sero-taktischen Wirkung, in der Heranlockung eines Stromes von Leukocyten, durch welche das Virus aufgenommen und nach der Schleimhautoberfläche verschleppt wird. Die antibakterielle Wirkung aber äussert sich nur auf die bereits auf der Schleimhautoberfläche vorhandenen Elemente.

Einem Vortrage E. Finger's über das heute vielbesprochene Capitel der Syphilistherapie, ein Thema, das Referent in diesen Blättern schon häufig berührt hat, entnehmen wir zunächst, dass Finger von der Heilbarkeit der Syphilis überzeugt, Jod und Quecksilberpräparate als wirklich specifisch wirkende Mittel anerkennt und mit Neisser und Fournier einer chronisch intermittirenden Hg-Behandlung in den ersten der Infection folgenden Jahren, gegenüber der von Anderen beliebten rein symptomatischen Hg-Behandlung, den Vorzug gibt. Die Gründe, welche ihn dazu bewegen, decken sich im Wesentlichen mit den Ausführungen Neisser's auf dem letzten Congresse in Graz, über den Referent zu berichten in der Lage war; die symptomatische Behandlung bleibt in der Defensive, während die chronisch-intermittirende Behandlung die Krankheit selbst angreift und sich die Aufgabe stellt, die Syphilis selbst, nicht bloss ihre gelegentlichen Symptome zu heilen, den Patienten vor dem mit Recht gefürchteten tertiären Stadium zu schützen, und sich nicht damit begnügt, die Krankheit nur in ein Stadium der Latenz überzuführen. Hinsichtlich des vielumstrittenen Werthes der Schwefelbadeuren steht F. auf dem Standpunkte, dass dieselben eine zweifellose günstige Wirkung auf die Erkrankung ausüben können. Er glaubt sogar an eine specifische Wirkung der Schwefelthermen auf den Rückgang frischer manifester Secundärsymptome und ebenso an die Möglichkeit, ältere latente Syphilis in ein Stadium manifester Erscheinungen überzuführen durch die den Stoffumsatz befördernde Wirkung der Thermalbäder. Andererseits sei auch der Einfluss der Schwefelbäder auf die Abheilung teriärer Symptome nicht von der Hand zu weisen. Ganz besonders günstig aber wirken nach F. die Schwefelthermen in Verbindung mit mercurieller Therapie. Dabei ist aber die gleichzeitige externe Behandlung mit beiden Heilmitteln contraindicirt. Will man gleichzeitig mit Schwefelbädern und Hg-Behandlung vorgehen, so ist die Inunctionscur contraindicirt und nur die interne, oder die Injectionscur zu empfehlen, oder aber man lasse erst die Einreibungscur durchführen und beginnt mit den Schwefelbädern erst nach Beendigung der Inunctionen. Mit dieser Einschränkung dürfte die therapeutische Bedeutung der Schwefelthermen in der Syphilisbehandlung erneuter Prüfung werth sein. Die Ueberzeugung F.'s von einer specifischen Heilwirkung der Schwefelbäder einerseits, und von der Richtigkeit der alten Provocationstheorie anderseits ist Referent zu theilen nicht in der Lage.

Aus der dermatologischen Literatur der jüngsten Zeit resumiren wir zunächst folgende therapeutische Notizen:

Zur Behandlung der Alopecia areata empfiehlt Sabouraud die Application eines flüssigen Vesicans und nach Ablösung der gebildeten Blasendecke Anwendung einer Einpinselung von Arg. nitr. 1:15. (Annal. de derm. et syph. 95, 5.)

Die im Allgemeinen wenig günstigen Resultate der Behandlung des Favus gibt vielleicht Anlass zu Versuchen mit dem von Pirogoff (Therap. Wochenschr. 94, p. 43) angegebenen Verfahren: Einreibung einer Pomade:

Rpt.	Flores sulf.	15,0,
	Kali carbon.	4,0,
	Pic. liq.	
	Tac. Jodi	āā 50,0,
	Axung.	100,0.

D. S. Salbe.

Diese Salbe wird auf Leinwand gestrichen, nachdem der Kopf rasirt und die Krusten entfernt, aufgelegt und alle 24 Stunden erneuert. Tritt starke Desquamation ein, so wird eine Salicyl-Zinksalbe applicirt. Die Heilung soll in 2—3 Wochen erfolgen (?).

Winternitz (Wiener klin. Wochenschr. 95, p. 222), hatte bereits früher eine Heidelbeer-Abkochung zur Ekzembehandlung empfohlen, und das gleiche Mittel bei Leukoplakia linguae et mucosae oris, bei schmerzhaften Rhagaden der Zunge, bei Intestinalkatarrh und manchen Formen chronischer Gonorrhoe wirksam befunden. Wenn diese Behandlung eine weitere Verbreitung nicht gefunden hat, so scheint ihm dies seinen Grund darin zu haben, dass es bis jetzt an einem stabilen Präparat fehlte. Nunmehr empfiehlt er zur Behandlung der verschiedensten Ekzemformen acuter und chronischer Art ein Decoctum Fructus Myrtilli, welches nach 5—7 stündigem Kochen filtrirt und mit etwas Myrrhenextract versetzt wird. Man erhält so einen theerähnlichen Syrup, welcher haltbar ist und nicht schimmelt. Die Erfolge dieses Präparates als Einpinselung bei Ekzemen, bei Verbrennungen ersten und zweiten Grades, bei einfachen und specifischen Haut- und Schleimhautgeschwüren, endlich als Einspritzung in verdünnter Lösung bei acuter und chronischer Blennorrhoe sollen sehr befriedigt haben.

Pospelow (Dermatol. Zeitschr. 95) behandelt die Akne vulgaris des Gesichts mit Hautmassage. Dabei soll das Streichen des Gesichtes in der Richtung der Talgdrüsenfollikel erfolgen. Man massirt die Stirne von der Mittellinie nach den Schläfen zu, von den Augenwinkeln nach abwärts und aussen, von den Jochbeinen nach innen zu, während man das Kinn kreisförmig umstreicht. Die Hände sollen vor dem Massiren mit heissem Wasser erwärmt werden, um die in den Talgdrüsen angesammelten Fettmassen zu erweichen. Die Finger werden mit einem reizlosen Fett bestrichen, die Massage zweimal täglich vorgenommen, dann mit Reismehl gepudert. Entzündete und Eiter bergende Akneknoten werden mit dem Spitzbistouri eröffnet und entleert.

H. R. Crocker (Lancet 8. Juni 1895) hat bei einer Anzahl von Psoriasisfällen, speciell in frischen Fällen, welche gegen die äussere Therapie meist besonders rebellisch sind, durch die interne Behandlung mit Natron salicylicum (3mal tägl. 0,9) sehr gute Resultate erzielt. Gute Resultate sah er auch in einem Falle von Lupus erythematosus. Er denkt an die Möglichkeit einer mikrobiciden Wirkung der Salicylsäure.

Für die Behandlung der Hautaktinomykose in solchen Fällen, in welchen operative Eingriffe unthunlich sind oder nicht gestattet werden, empfiehlt A. Staub Pflasterbehandlung mit Chrysarobin, Ichthyol und Resorcin (Therap. Monatsh. 94, Oct.), Rydygier-Krakau neben dem innerlichen Gebrauch starker Jodkalidosen parenchymatöse Injectionen des gleichen Mittels (1 Proc.) in das erkrankte Gewebe (Wiener klin. Wochenschr. 95, 37).

J. P. zum Busch-London hat ausser Myxoedemfällen, bei denen die Thyreoidinwirkung ausser Zweifel ist, auch bei einer Reihe chronischer Dermatosen (Ichthyosis, Psoriasis, chron. Ekzem) Versuche mit innerer Darreichung von Thyreoidea-Tabletten à 0,3 mehrmals täglich gemacht, und kommt zu dem Schlusse, dass diese Medication in manchen Fällen von Dermatosen, wenn andere Methoden im Stiche gelassen haben, zu versuchen sei. Das Mittel sei bei vorsichtiger Dosirung ungefährlich, gewiss nicht gefährlicher als Arsenik. (Derm. Zeitschr. 95, 5.)

Lassar (Ibid.) theilt mit, dass in analoger Weise wie weiche Warzen auch Naevi verrucosi einer Arsentherapie zugänglich seien. Da manche Formen verrucöser Naevi auch einer Spontaninvolution fähig sind, und anderseits der therapeutische Effect der Arsentherapie gewiss nicht als ein constanter bezeichnet werden kann, wird die Frage des „post hoc ergo propter hoc“ aufzuwerfen sein.

Herz (Monatshefte für prakt. Derm. XXI. 8) empfiehlt die Anwendung des Nosophen und Antinosin zur Behandlung von Ulcus cruris und Ulcus molle. Die Vortheile sind Geruchlosigkeit, Ungiftigkeit, austrocknende und baktericide Wirkung, doch ist die Anwendung nicht schmerzlos.

Gegen Frostbeulen und schuppende Lippen empfiehlt Boeck-Christiania in den „Monatsh. f. prakt. Derm. XXI. 4“ Einpinselungen von Ichthyol, Resorcin, Tannin āā 1,0 Aq. 5,0 und nachfolgende Einwicklung mit Salbenmull. Gegen das zuletzt genannte oft recht lästige Uebel empfiehlt er, wie auch bei Frost der Hände und des Gesichts, wenn die schmutzende Wirkung der genannten Pinselnng vermieden werden soll, täglich Abends vorzunehmende Einpinselung mit Resorcin 2,0, Mucil. gum. arab. und Aq. āā 5,0, Talc. ven. 1,0.

Der gleiche Verfasser empfiehlt zur Behandlung verschiedener entzündlicher, stark juckender, nicht nässender Hautaffectionen folgendes Liniment:

Rpt. Talc. pulv.
Amyl. . . . āā 100,0,
Glycerin . . 40,0,
Aq. Plumb. q. s. . 200,0,
M. f. liniment.

Bei nässenden Dermatosen ist dagegen dieses Liniment geradezu contraindicirt. —

Auf dem letzten Congresse der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft in Graz hatte ich Gelegenheit genommen, auf die schweren ungünstigen Folgen einer irrthümlicher Weise bei Pemphigus vulgaris der Schleimhäute eingeleiteten Hg-Behandlung hinzuweisen, und mich auf zwei einschlägige Erfahrungen bezogen. Ich habe heute nachzutragen, dass bereits Köbner in einer auch sonst sehr interessanten Arbeit über Pemphigus vegetans im Deutsch. Archiv f. klin. Medicin denselben Gegenstand in analoger Weise berührt hat, ich aber davon keine Kenntniss nehmen konnte, da ich den S. A. durch freundliche Zusendung seitens Köbner's erst in jüngster Zeit benützen konnte. Ich freue mich, dass ich mich mit K. in dieser praktisch nicht unwichtigen Frage in voller Uebereinstimmung befinde. Kopp.

Vereins- und Congressberichte.

Der mittelfränkische Aerztetag in Erlangen 1895.

Für das Jahr 1895 hatte es der ärztliche Bezirksverein Erlangen übernommen, den mittelfränkischen Aerztetag abzuhalten und seiner Einladung für 6. Juli folgte eine grosse Anzahl von Collegen aus Mittelfranken. Die Versammlung, welche im grossen Hörsaal der neuen k. Universitätsaugenklinik stattfand, wurde 12½ Uhr Mittags durch den 1. Vorsitzenden des ärztlichen Bezirksvereins Erlangen, Herrn Prof. Dr. von Strümpell in herzlicher Weise begrüsst, wonach derselbe durch Acclamation zum Vorsitzenden des Aerztetags ernannt wurde. Nach einigen geschäftlichen Mittheilungen und Einladung des Aerztetages nach Nürnberg für seine Tagung im Jahre 1896 durch Hofrath Dr. Wilhelm Beckh im Auftrage des dortigen Bezirksvereins, wurde in die reichhaltige Tagesordnung eingetreten.

1) Prof. Frommel-Erlangen: **Zur operativen Behandlung der Retroflexio uteri.**

Redner betont eingangs seines Vortrages, dass er durch die Erfolge der operativen Gynäkologie noch nicht veranlasst wurde, die Ringbehandlung der Retrodeviationen des Uterus irgendwie aufzugeben, und dass er nur in den Fällen, in welchen dieselbe nicht zum Ziele führt, zu operativem Eingreifen bei Retrodeviation sich versteht. Nach einem kurzen Ueberblick über die bisher vorgeschlagenen operativen Verfahren, bespricht Vortragender die verschiedenen operativen Methoden, die unter dem Namen der Vaginaefixation vorgeschlagen wurden. Vortragender hat diese Operationen in ziemlich zahlreichen Fällen versucht und muss, was das Endresultat anbelangt, bekennen, dass ihn keine dieser Methoden befriedigt hat, indem es nur in den allerwenigsten Fällen gelungen ist, auf die Dauer eine der Norm nahekommende Lagerung des Uterus auf diesem Wege zu erzielen, wesshalb er von dieser Methode ganz abgegangen ist. Befriedigendere Resultate liefert die von Olshausen vorgeschlagene Ventrofixation, obwohl auch diese nicht als eine ideale Operation bezeichnet werden kann.

2) Dr. Schilling-Nürnberg: **Ueber Punction des Hydrocephalus.**

(Vortrag erscheint in extenso in dieser Wochenschrift.)

3) Prof. v. Heineke-Erlangen: **Ueber die Behandlung steifer Gelenke.**

Obgleich er nichts Neues vorzubringen habe, scheine ihm doch das Bedürfniss einer solchen Besprechung vorzuliegen, da man in neuester Zeit vielfach statt der einfachen und naheliegenden Mittel complicirte und umständliche wähle, wenn auch die Wirksamkeit der letzteren der der ersteren nachstünde. Die Möglichkeit, ein steifes Gelenk wieder beweglich zu machen, sei namentlich durch den Umstand gegeben, dass noch eine gewisse passive oder auch active Beweglichkeit in dem betreffenden Gelenk erhalten sei. Das Hauptmittel sei nun die Herstellung und Uebung der activen Bewegung. Ist nur passive Beweglichkeit noch erhalten, so müssen zunächst durch den elektrischen Reiz Muskelbewegungen ausgelöst werden. Sehr bald lernt dann der Patient auch diese Bewegungen durch seinen Willen auszuführen. Zuerst soll nur eine bestimmte Bewegung geübt werden, so dass es sich nur um Excursionen in einer Ebene und in einer Richtung handelt. Erst wenn diese Bewegung gut von Statten geht, versucht man die Bewegung in derselben Ebene auch in entgegen-

gesetzter Richtung, wobei die active Bewegung nicht durch die Schwere des Theiles unterstützt sein darf. In den freier beweglichen Gelenken folgen später die Bewegungen auch in anderen Ebenen. Bei diesen Uebungen ist es nun von der allergrössten Wichtigkeit, die Mitbewegungen auszuschliessen. Oft muss man die benachbarten Gelenke festhalten oder durch Verbände immobilisiren, um die Mitbewegungen zu verhindern. Mit Geduld müssen die erlernten Bewegungen immer und immer wieder wiederholt werden unter allmählicher Steigerung der Excursionen und der Kraft. Um Letzteres zu erreichen, lässt man Widerstände überwinden. Sind mehrere Gelenke steif, so muss man man mit dem am weitesten gegen die Peripherie gelegenen Gelenke anfangen, das meist auch das functionell wichtigere ist. Nach und nach schliesst man die Bewegungsübungen in den mehr central gelegenen Gelenken daran und lässt endlich auch combinirte Bewegungen mehrerer Gelenke ausführen. Die Aussichten auf Erfolg sind in den mehr peripher gelegenen Gelenken gewöhnlich die günstigeren. Verhältnissmässig wenig lässt sich bei den Steifigkeiten des Schulter- und Hüftgelenks ausrichten. Ausser den activen Bewegungen werden auch passive mit Nutzen verwandt, um die passiven Bewegungshindernisse schneller und besser zu beseitigen. Doch muss man mit den passiven Bewegungen vorsichtig sein, weil sie das Gelenk leicht wieder schmerzhaft machen und dann oft den gewünschten Erfolg vereiteln. Von Vortheil erweisen sich also die passiven Bewegungen nur dann, wenn sie eine andauernde Steigerung der Empfindlichkeit des Gelenkes nicht herbeiführen. Als Hilfsmittel der Cur kommen endlich noch Massage und Bäder in Betracht, die hauptsächlich dann ihre Wirksamkeit entfalten, wenn schon die ersten Schwierigkeiten durch die Bewegungsübungen überwunden sind.

4) Dr. Oscar **Stein**-Nürnberg: **Beiträge zur Chirurgie des Nervensystems.**

1) Ein junger Mann von 18 Jahren erkrankt an gehäuften Anfällen typischer, rechtsseitiger Jackson'scher Epilepsie. Patient ist tuberculös schwer belastet; keine Stauungspapille. In 14 Tagen traten mehr als 2000 Anfälle auf, die sämmtlich mit Zuckungen des linken, oberen Lids begannen und in typischer Weise verliefen; nur bei Uebergreifen auf die andere Seite trat Bewusstseinsverlust auf. Es wurde die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf einen kleinen Tuberkel in der linken, motorischen Region gestellt und Operation vorgeschlagen. Am Tage vor der Operation plötzlicher Exitus letalis. Die Section ergab keine Spur einer Herd- oder sonstigen Erkrankung am Gehirn, noch an den Häuten. Nur die Windungen waren auffallend schwach entwickelt.

2) Demonstration einer 1 cm hohen, hakenförmig gebogenen, sehr scharfen Exostose, die Veranlassung einer sehr heftigen Medianus-Neuralgie bei einem 50jährigen Manne gewesen war. Sie hatte direct oberhalb des Ligamentum intermusculare dem Knochen aufgesessen, mit der scharfen Convexität den Medianus fast umgreifend. Exstirpation derselben (Dr. Heinlein-Nürnberg) brachte völlige Heilung.

5) Dr. **Emmerich**-Nürnberg: **Demonstration eines osteomalacischen Beckens,** welches er jüngst durch die Section einer 45jährigen, an Schrumpfniere verstorbenen Frau gewonnen hat; dasselbe zeigt die charakteristischen Veränderungen in ausgeprägtester Form.

6) Prof. **Graser**-Erlangen: **Zur Schilddrüsenfrage.**

(Vortrag wird in extenso in dieser Wochenschrift erscheinen.)

7) Dr. **Simon**-Nürnberg: **Demonstration zweier Präparate von Tubenschwangerschaft,** die Vortragender kürzlich durch Operation gewonnen hat.

8) Prof. **Rosenthal**-Erlangen: **Demonstration eines minimetrischen Apparates zur Bestimmung der Kohlensäure der Zimmerluft,** bei dem die Beobachtung der Endreaction, d. i. der Entfärbung einer mit Phenolphtaleïn gefärbten Sodalösung dadurch besonders erleichtert wird, dass man die Farbenänderung nicht an der Flüssigkeitssäule selbst, sondern an deren Spiegelbilde unter Vergleichung mit dem Spiegelbilde einer Controlflüssigkeit verfolgt.

9) Prof. **Eversbusch**-Erlangen: **Demonstration zweier Kranker,** bei denen er die in den Glaskörper dislocirte Linse nach der von H. Knapp-New-York beschriebenen Methode entfernt hatte. Einleitend hob er die Schwierigkeiten hervor, die sich der Beseitigung dieser Lagenveränderung, die nur zu oft Veranlassung zu erheblicher Drucksteigerung mit nachfolgender Erblindung geben kann, entgegenstellen. Sodann besprach er die bis dahin üblichen Operations-Methoden, indem er betonte, dass sie alle miteinander eingreifender und unsicherer seien, als die Knapp'sche Methode, die ausführlicher in dem Archiv f. Augenheilkunde, Bd. XXII, S. 171 u. f. beschrieben ist. Eversbusch, der die Operation, die in Deutschland bisher nicht Eingang gefunden zu haben scheint, in den letzten 3 Jahren in 6 Fällen erfolgreichst und mit dauernder Heilung der betreffenden Augen ausführte, empfiehlt sie gleich Knapp für alle Fälle von sogen. Ektopia lentis (angeborener Subluxation der Linse) und traumatischer Lageveränderung der Linse, wenn anders die Linse völlig getrübt ist oder glaukomatöse Erscheinungen veranlasst, was nicht so selten ist, besonders dann, wenn die dislocirte Linse abwechselnd halb in die Vorderkammer geräth, so dass sie auf dem Pupillar-Rande in geringerer oder grösserer Ausdehnung reitet.

Eine weitere Anzeigestellung bieten die Fälle von tremolirender, überreifer und displacirter Katarakt, und die bisweilen im Verlauf einer gewöhnlichen Star-Extraction vorkommende Dislocation der Katarakt. Vorbedingung für den erfolgreichen Ausgang der Operation scheint nach der Erfahrung des Vortragenden zu sein, dass die dislocirte Linse noch an der einen oder anderen Stelle durch die Zonula Zinii mit dem Corpus ciliare zusammenhängt, während in den Fällen, in denen die Linse frei von jeglicher Verbindung am Boden des Glaskörpers liegt, die Linse nicht zum Austritte durch die Hornhaut-Wunde gebracht werden kann ohne Anwendung von Tractions-Instrumenten und ohne erheblichen Glaskörper-Verlust. In solchen, glücklicher Weise sehr seltenen Fällen kann palliativ neben der Iridektomie und Iridosklerotomie auch die Enucleation in Frage kommen, besonders dann, wenn das Auge erblindet ist und ausserdem iridocyklitische Veränderungen vorliegen.

10) Dr. v. **Kryger**-Erlangen: **Klinische Demonstrationen.**

1) Aneurysma arterio-venosum der Art. & Vena brachialis nach einem Schrotschuss in den linken Vorderarm. Faustgrosse prallelastische Geschwulst an der Innenseite des linken Oberarms dicht oberhalb der Ellenbeuge; von derselben geht ein fühlbares und auch deutlich hörbares Schwirren aus; bei leichtem Fingerdruck hat man den Puls der Arterie. Der Puls an der Radialis fehlt gänzlich.

2) Totale Rhinoplastik nach Exstirpation eines die ganze Nase einnehmenden Carcinoms mit Bildung eines grossen Stirnhautlappens.

3) Complicirte Plastik zum Ersatz einer durch Carcinom zerstörten Unterlippe. Es wurde je ein kleinerer Lappen ähnlich der Bruns'schen Methode aus jeder Wange genommen als Unterfütterung eines grossen Lappens nach Langenbeck aus der Kinn-Halsgegend, der die eigentliche Lippe bildet.

4) Exstirpation der linken Larynxhälfte wegen Carcinom (Recidiv.)

5) Grosses Lymphextravasat am Oberschenkel in Folge starker Quetschung der Weichtheile durch Ueberfahren.

11) Dr. **Reichold**-Erlangen: **Klinische Demonstrationen.**

1) Circulärer Haut- und Weichtheildefect am Oberschenkel nebst Fractur des Femur durch Ueberfahren.

2) Circulärer Hautdefect in der Kniegegend, 14 cm breit, ebenfalls durch Ueberfahren entstanden.

3) Ueber die Verbände bei Hüftgelenksentzündungen. Demonstration des Extensionsverbandes, der Pappschienenbeckenhose, der Thomas'schen Schiene.

A. Beckh-Nürnberg.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 11. December 1895.

Herr **Moore** aus Chile legt der Versammlung Präparate von Gonococcen vor, an welchen er eine Eigenbewegung derselben zeigen zu können glaubt.

1) Herr **Hansemann**: **Ueber eine häufige syphilitische Veränderung an der Epiglottis.**

Aehnlich den von Virchow angegebenen und von Lewin beschriebenen Veränderungen am Zungengrunde (Atrophie der Balgdrüsen) und im Zusammenhange mit denselben sind die

von H. beobachteten. Er fand in einer grossen Zahl von Leichen, die entweder manifeste Zeichen von Syphilis oder doch im Gefolge derselben häufig auftretenden Veränderungen, wie Amyloidentartung etc., darboten, eine Atrophie des freien Epiglottisrandes. Im Anfang findet man nur eine Verdünnung des Randes, ähnlich dem Befunde bei schlaffer Epiglottis, dann kann sich der Rand umschlagen und eine Duplicatur der Schleimhaut entstehen und schliesslich kann auch der Knorpel mit umgebogen werden.

Es ist zwar anzunehmen, dass diese Veränderung auch durch andere Affectionen zu Stande kommen kann, doch hält sie Vortragender immerhin für ein Zeichen, welches im Verein mit anderen die Diagnose Syphilis bekräftigen kann.

2) Fortsetzung und Schluss der Discussion über den Vortrag des Herrn **Weyl: Ueber die Rieselfelder**, welche nichts Wesentliches mehr zu Tage fördert.

3) Herr **Hirschfeld: Zur Diagnose und Prognose des Diabetes.**

Analog den leichten Fällen von Glycosurie, welche häufig völlig verschwinden, bisweilen aber auch nach beträchtlichen Remissionen sich wieder verschlimmern, verlaufen auch die schweren, im Allgemeinen für unheilbar gehaltenen Formen der Zuckerharnruhr mit sehr beträchtlichen Schwankungen. Dies äussert sich am deutlichsten in der Glycosurie, d. h. der Störung in der Assimilation der Kohlehydrate. Um dies zu erkennen, darf man sich jedoch nicht mit der Bestimmung des Zuckers im Harn allein begnügen, wie dies meistens geschieht. Ein derartiges Verfahren ist fehlerhaft, da die Menge der genossenen Kohlehydrate und die Urinmenge nicht mit berücksichtigt ist. Um in jedem einzelnen Falle den Stand der Krankheit, die Wirksamkeit eines Heilmittels sowie den Verlauf der Zuckerharnruhr überhaupt zu erkennen, ist es nothwendig bei jeder Untersuchung einerseits die genossenen Nahrungsmittel in Bezug auf ihren Kohlehydrat und Eiweissgehalt, andererseits die Urinmenge und den Procentgehalt an Zucker zu berücksichtigen. Nur so kann man ein Bild über die Störung in der Assimilation der Kohlehydrate gewinnen.

Was die Schwankungen in der Glycosurie angeht, so tritt eine Verschlimmerung bekanntermaassen hauptsächlich dann ein, wenn die betreffenden Kranken unter ärmlichen Verhältnissen leben, d. h. viel Kohlehydrate geniessen und starke körperliche Arbeit leisten. Im Krankenhause hat der Vortragende bei geeigneter, genau individualisirender Behandlung nie eine Zunahme der Glycosurie gesehen, auch wenn sich der Kräftezustand etwa durch die Entwicklung einer Tuberculose verschlimmerte. Fernerhin tritt eine Verschlimmerung bisweilen ein bei einzelnen für Diabetiker charakteristischen Krankheiten, z. B. bei septischen Fiebern, nach Gangrän oder einer Phlegmone, oder einer multiplen Furunculose.

Weit häufiger als Verschlimmerungen sind Besserungen. Dieselben treten unter den verschiedensten äusseren Verhältnissen auf. Dies erklärt sich daraus, dass die meisten äusseren Factoren individuell ausserordentlich verschieden einwirken. So bringt Inanition oder Ueberernährung, gesteigerte Muskelthätigkeit, das Auftreten von Diarrhöen oder irgend welches Mittel bei dem einen Diabetiker eine Verminderung der Zuckerausscheidung zu Stande, während bei andern nur nachtheilige Folgen beobachtet werden. Und dieses individuell verschiedene Verhalten der einzelnen Kranken ist für die Therapie natürlich sehr zu berücksichtigen.

Ausser der Glycosurie weisen noch zwei andere Functionsstörungen, die Acetonurie und die verminderte Resorption der Nahrung ausserordentliche Schwankungen auf. Was die gesteigerte Acetonausscheidung im Harn angeht, so glaubte man bis vor kurzem, dass dieselbe nicht für Diabetes charakteristisch sei. Das ist jedoch nach dem Vortragenden nicht der Fall. Vielmehr ist gerade eine hohe Acetonausscheidung trotz reichlicher Kohlehydratezufuhr für die schweren Fälle der Zuckerruhr charakteristisch. Diese Functionsstörung hat ein grosses praktisches Interesse desshalb, weil bei hoher Acetonausscheidung Anfälle von Coma auftreten. In Bezug auf die schlechte Resorption der Nahrung, ein Symptom, dessen Zusammengehörigkeit mit der Glycosurie durch die Thierexperimente klargestellt ist, wäre zu bemerken, dass allmähliche Besserungen beobachtet wurden. In wieweit sich diese beiden Symptome einer Störung des Stoffwechsels beeinflussen lassen, ist bisher noch nicht festgestellt. H. K.

Medicinischer Verein zu Greifswald.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 2. November 1895.

Vorsitzender: Herr Mosler. Schriftführer: Herr Hoffmann.

1) Herr **Franke: Demonstration eines Falles von pulsirendem Exophthalmus.**

Nach dem ursächlichen Entstehen hat man spontane und traumatische Fälle von pulsirendem Exophthalmus zu unterscheiden. Zu den ersteren gehören Fälle von wahrem Aneurysma der Art. ophthalmica, spontanen Berstungen der Carotis interna innerhalb des Sinus cavernosus, endlich sehr gefässreichen, erectilen Tumoren. Zahlreicher als die spontanen sind die traumatischen Fälle; bei diesen handelt es sich meistentheils um eine Verletzung der Carotis interna innerhalb des Sinus cavernosus in Folge einer Schädelbasisfractur.

Ist es zu einer offenen Communication zwischen dem arteriellen und venösen Blut an dieser Stelle gekommen, so wird mit jeder Pulswelle eine stärkere Blutmenge erst in den Sinus und dann in die Vena ophthalmica superior und inferior getrieben. Mit der Zeit kommt es zu einer starken Dilatation der betreffenden Gefässe, sowie zu einer Umkehr des Blutlaufs, welche auch die fühlbare Pulsation des Bulbus veranlasst. Der Zeitraum, in dem sich das volle Bild entwickelt, variirt von wenigen Stunden bis zu einigen Tagen, bei den idiopathischen Fällen pflegt die Entwickelung erheblich schneller zu sein, wie bei den traumatischen.

Der vom Vortragenden demonstrirte Patient fiel am 1. X. d. J. von einem Wagen nach vorn zwischen die Pferde. Zu Bett gebracht, fühlte er sich zunächst ziemlich wohl; drei Tage später jedoch traten in der Nacht heftige Kopfschmerzen, sowie ein hämmerndes, sausendes Gefühl im Kopfe ein, das bis jetzt angehalten hat und den Patienten im Schlafe erheblich störte. Das Sehvermögen war gleich von vorn herein erloschen. Wann das Auge hervorgetreten ist, weiss er nicht. Aus Nase und Ohr soll nach dem Fall kein Blut geflossen sein.

Der Befund ist seit der Aufnahme ziemlich derselbe geblieben. Es besteht erheblicher Exophthalmus des linken Auges. Der auf den Bulbus aufgelegte Finger fühlt eine deutliche mit dem Carotidenpuls synchrone Pulsation. Mit dem Sthetoskope hört man über dem Bulbus am lautesten, aber auch über dem ganzen Kopf ein lautes, klangreiches, blasendes Geräusch, das aus zwei Abschnitten besteht.

Die Diagnose muss auf Fractura baseos cranii mit Ruptur der Carotis interna im Sinus cavernosus und Zerreissung des Nervus opticus im Foramen opticum gestellt werden.

Ein Symptom, das der Patient noch nicht bietet und das auch in den anderen Fällen meist erst nach 2—3 Monaten aufgetreten ist, ist eine sichtbare, leicht compressible Geschwulst, die gewöhnlich innen oben vom Bulbus zwischen diesem und der Incisura supraorbitalis liegt und einer starken Erweiterung der Vena frontalis ihr Entstehen verdankt.

Bei der Wahl der Therapie geht man von der Beobachtung aus, dass mit der Compression der Carotis communis die charakteristischen Symptome wie mit einem Schlage aufhören. In einzelnen Fällen ist es bei genügender Ausdauer in der That gelungen, durch Compression der Carotis eine Heilung zu erzielen, indem während derselben an der Perforationsstelle ein Gerinnsel sich bildet und die Communication zwischen arteriellem und venösem Blut verlegt. Doch kann man sich erfahrungsgemäss nur bei den spontanen Fällen einen Erfolg versprechen, bei denen in Folge der meist bestehenden Erkrankung der Gefässwand die Thrombenbildung leichter eintritt.

Was die Technik anlangt, so ist man eigentlich nur auf die Digitalcompression angewiesen; doch ist auch diese an dieser Stelle nur mit Mühe exact durchzuführen.

Bei dem in Rede stehenden Patienten wurde die Compression der Carotis 9 Tage lang täglich für einige Zeit und zwar immer steigend ausgeführt; am 10. Tage trat nach ca. 5 Minuten wiederum Pulsation ein, obwohl die Carotis selbst entschieden undurchgängig gehalten wurde. Es hatte sich also schon ein genügender Collateral-Kreislauf gebildet. Es kommt nunmehr nur noch die Unterbindung der Carotis in Frage, ein Verfahren, welches in einer grossen Anzahl von Fällen angewandt worden ist und ein recht befriedigendes Resultat ergeben hat. Herr Geheimrath Helferich wird in den nächsten Tagen die Operation bei dem Kranken vornehmen. Wenn man nun auch von dieser Operation den gewünschten Erfolg erwarten darf, so zwingt uns doch ein bei dem Patienten aufgetretenes intermittirendes Fieber, im Verein mit sehr erheblichen Kopfschmerzen, hauptsächlich im Hinterkopf, aber auch in der Stirngegend, die Prognose quoad vitam ad peius vergens zu stellen. Per exclusionem kommt man dazu, an die Möglichkeit eines Abscessus cerebri zu denken, dessen Sitz in der Nähe der Fracturstelle angenommen werden muss, und zwar bei dem Fehlen von Ausfallserscheinungen vielleicht im Schläfen- oder Frontallappen. Der weitere Verlauf nach Unterbindung der Carotis und Rückgang des Exophthalmus wird lehren, ob diese Complication einen therapeutischen und spec. operativen Eingriff rechtfertigt.

2) Herr **Stutzer:** Demonstration eines Falles von **Hydrops sacci lacrimalis.**

Vortragender stellt eine Frau vor mit einem gut wallnussgrossen Tumor, der fast die ganze innere Hälfte des untern linken Augenlides einnimmt. Die Geschwulst scheint mit ihrer hinteren Fläche dem Knochen fest aufzusitzen; die Haut über derselben ist frei verschieblich, Consistenz prall elastisch, das Volumen der Geschwulst lässt sich durch Druck nicht verkleinern, der Tumor ist transparent. Von den verschiedenen cystösen Geschwülsten, die hier in Frage kommen könnten, handelt es sich in diesem Falle um eine Ausbuchtung des atonischen Thränensackes. Die Frau gibt nämlich an, dass sie früher die Geschwulst habe wegdrücken können, wobei sich eine Flüssigkeitsmenge in die Nase entleert haben soll. Der Fall ist desshalb von Interesse, weil Ausdehnungen des Thränensackes bis zu dieser Grösse sehr selten sind.

3) Herr **Trapp** demonstrirt Krukenberg'sche Pendelapparate zur Bewegung je eines, je dreier Finger, des Hand- und Ellenbogengelenkes, und knüpft daran einen kurzen Bericht über die Einrichtung und den Betrieb des mit Krukenberg'schen Apparaten ausgestatteten medico-mechanischen Institutes der chirurgischen Klinik. Der Hauptzweck desselben ist die frühzeitige Nachbehandlung der auf der Klinik operirten bezw. behandelten Patienten. Eine ausführliche Veröffentlichung erfolgt an anderem Ort.

4) Herr **Busse:** Demonstration einer **sarkomatös entarteten Dermoidcyste.**

Combinationen von malignen Geschwülsten mit Dermoidcysten sind ausserordentlich selten; in der Literatur finden sich 23 Fälle, von denen 11 Fälle eine Combination von Carcinom mit Dermoid, 12 Fälle von Sarkom mit Dermoid betreffen. Unter diesen 12 Fällen kommen erstens schnellwachsende Mischgeschwülste vor, die neben allen möglichen anderen Gewebsarten auch Dermoidalgebilde enthalten, und zweitens kommt es vor, dass in einer Dermoidcyste an einer Stelle ihrer Wand eine Sarkomwucherung beginnt, die sich zunächst noch innerhalb der Cyste hält und erst, nachdem die Wand durchwuchert ist, in die Nachbarschaft eindringt.

Im vorliegenden Fall liegt die Sache noch anders; vor langer Zeit ist eine Dermoidcyste im rechten Ovarium entstanden, und viele Jahre später hat dann eine sarkomatöse Entartung des Restes des Ovariums eingesetzt. Das Präparat stammt von einer 68jährigen Frau, bei der vor 22 Jahren eine faustgrosse Geschwulst, damals für ein Fibromyom angesehen, in der Excavatio recto-uterina constatirt wurde. Erst in den letzten zwei Jahren wurde ein Wachsthum der Geschwulst bemerkt, das im letzten halben Jahre ganz besonders stark hervortrat. Bei der Section fand ich das ganze Becken von einer soliden, weichen, markigen Geschwulst fast ausgefüllt. Die Ureteren waren fingerdick erweitert, die Nieren zeigten einen hohen Grad von Hydronephrose, die Blase stand nicht im Zusammenhang mit der Geschwulst. Ebenso ist die vordere Wand des Uterus, sowie die Schleimhaut absolut frei von Geschwulstbildung. In der hinteren Uteruswand dagegen ist die Geschwulst von hinten her in die Musculatur hineingewuchert. In der Scheide, deren hintere Wand prolapsartig vorgestülpt ist, reicht der Tumor bis unmittelbar an die Schleimhaut, hat dieselbe aber an keiner Stelle durchbrochen. Zwei Finger breit hinter dem Uterus liegt ein etwa apfelsinengrosser ganz verkalkter Geschwulstknoten, der sich beim Aufsägen nicht als verkalktes Fibromyom, sondern als eine Cyste erwies mit verkalkter Wand und einem grützähnlichen, mit vielen Haaren vermischten Inhalte. Die Wand der Cyste ist an keiner Stelle von der Geschwulst durchsetzt. Die Cyste steht in keiner Beziehung zum linken Ovarium, ist vielmehr im rechten Eierstock zur Entwickelung gekommen.

Aus der Lage der Cyste innerhalb der soliden Geschwulst, die sie völlig einschliesst, aus dem Umstand, dass die regressiven Processe in der unmittelbaren Umgebung der Cyste am weitesten fortgeschritten sind, lässt sich mit grosser Wahrscheinlichkeit folgern, dass hier der Ausgangspunkt der Geschwulstwucherung zu suchen ist. Da nun die Cystenwand selbst überall intact und von der Geschwulst nirgends durchsetzt ist, so kann die Wand der Cyste selbst nicht der Ausgang sein, vielmehr muss als solcher der Rest des Eierstocks angesehen werden, in welchem vor mehreren Jahrzehnten die Dermoidcyste zur Entwicklung gekommen ist. Histologisch handelte es sich um ein kleinzelliges Rundzellensarkom mit spärlicher Intercellularsubstanz.

Demonstration des Präparates, sowie einiger mikroskopischer Schnitte von der Geschwulst.

5) Herr **Leick** berichtet über einen Fall von **hysterischer Paraparese der unteren Extremitäten** bei einem 11jährigen Knaben.

Das Leiden war bei dem hereditär belasteten Patienten im Anschluss an heftige, mehrere Tage währende Zahnschmerzen aufgetreten. Die Untersuchung ergab neben starkem Schwindelgefühl und erhöhtem Schlafbedürfniss eine deutlich ausgesprochene Parese der Beine; ausserdem bestand eine bedeutende Steigerung der Patellarreflexe, sowie Parästhesien in Gestalt von Ameisenkriechen an den unteren Extremitäten; sonst keinerlei Anomalien. Die Therapie, bestehend in warmen Bädern und Faradisation, führte in 3 Tagen zur Heilung, nachdem das Leiden ausserhalb der Anstalt schon 14 Tage erfolglos behandelt worden war.

6) Herr **Enderlen: Ein Fall von Hodentorsion.**

Vortragender berichtet über die Torsion eines sarkomatös carcinomatös entarteten Hodens, der am 4. Tage zur Operation kam. (Die ausführliche Mittheilung des Falles erfolgt an anderer Stelle.)

Physiologischer Verein in Kiel.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 29. Juli 1895.

Prof. **Fischer** demonstrirt **Präparate des Texasfiebers und weitere Gonococcen-Culturen.**

Dr. **Bier: Ueber Darmausschaltung.**

B. stellte zwei Fälle vor und berichtete über einen dritten Fall, in denen er mit Erfolg die Darmausschaltung nach Salzer vorgenommen hat.

1) R. W. litt nach Ueberstehen einer acuten Perityphlitis seit 2 Jahren an anfallsweise auftretenden Darmkoliken. Seit November 1894 nahmen die Erscheinungen einer chronischen Darmstenose stark zu und der Kranke magerte bedeutend ab. Auf der hiesigen medicinischen Klinik wurde die Diagnose einer Darmstenose gestellt und der Kranke der chirurgischen Klinik zur Operation überwiesen.

Der Mann sah blass, sehr mager und kachektisch aus. In der Gegend des Colon ascendens fühlte man einen grossen Tumor, welcher den Eindruck einer bösartigen Neubildung machte. Bei der Laparotomie am 31. Januar 1895 fand man an der hinteren Bauchwaud einen derben schwieligen festverwachsenen Tumor, in den das Coecum, leicht kenntlich an seinem Processus vermiformis, der nichts Krankhaftes zeigte, und ein Theil des Colon ascendens unbeweglich eingelagert waren. Der in das Coecum eintretende Dünndarm war sehr stark ausgedehnt. Das aus der Geschwulst austretende Colon zusammengeschrumpft und atrophisch. Eine Exstirpation war unmöglich. Das Ileum wurde ein Stück vor der Ileocoecalklappe, das Colon ascendens nahe der Flexura hepatica durchtrennt. Der distale Ileumstumpf wurde durch Lembert'sche Naht geschlossen, der proximale mit dem distalen Colonstumpf durch eine einfache Lembert'sche Nahtreihe vereinigt, und der proximale Colonstumpf als Abflussfistel für das ausgeschaltete Darmstück in die Bauchwunde eingenäht. Die übrige Bauchwunde wurde durch Etagennaht geschlossen. 14 Tage nach der Operation entstand neben der Darmfistel ein kleiner Bauchdecken-Abscess, sonst erfolgte glatte Heilung.

Die Beschwerden des Patienten sind vollständig geschwunden. Bemerkenswerth ist, dass der Tumor, welcher bei der Untersuchung von aussen ganz den Eindruck eines Carcinoms machte, nach der Operation so vollständig zurückging, dass er nicht mehr zu fühlen war. Dass der Tumor nicht bösartiger Natur war, geht ferner aus der Gewichtszunahme des Patienten um 43 Pfund hervor. Es wurde dem Kranken vorgeschlagen sich später das ausgeschaltete Stück exstirpiren zu lassen, doch verweigerte er dies, weil es so gut wie keine Beschwerden macht. Die geringen Mengen Schleim, welche die Fistel entleert, fängt der Mann mit einem kleinen Watteverbande auf.

2) J. N. erkrankte im April 1894 an acuter Perityphlitis, im October 1894 an einem Recidive. Seitdem besteht eine schwere Darmstenose mit folgenden Erscheinungen: Alle 8 Tage etwa erkrankt der Mann mit starken Schmerzen im Bauche. Derselbe treibt sich auf, es fehlen Stuhl und Flatus. Schliesslich treten sehr starke kolikartige Schmerzen auf. Der Patient und seine Umgebung hören starkes Plätschern und Kollern im Leibe, dann entleeren sich reichliche Flatus und der Anfall ist vorüber. Der Kranke wurde der chirurgischen Klinik von der medicinischen überwiesen. In der rechten Fossa iliaca fühlt man von aussen eine handtellergrosse auf Druck empfindliche Resistenz, vom Rectum aus in der rechten Hälfte des kleinen Beckens eine Geschwulst, welche auf Druck empfindlich und deren Ende nicht abzutasten war.

Bei der Laparotomie am 5. Juli 1895 sah man vom Processus vermiformis nichts, vom Coecum nur einen Theil der Vorderwand; beide waren in eine schwielige Masse eingebacken, in der auch ein grosser Theil des Netzes verschwand. Das letztere wurde abgetrennt und nach oben geschlagen. Die Einmündung des Dünndarmes in das Coecum war nicht zu sehen. Doch fand man etwa 20 cm seitlich vom Coecum den Dünndarm an der Hinterwand des Bauches befestigt, noch ein Stück weit, wie retroperitoneal nach dem Coecum hin verlaufen und dann in den Tumor verschwinden. Um einer so verhängnissvollen Verwechslung vorzubeugen wie im dritten Falle, wurde der Dünndarm von der Stelle aus, wo er frei wurde, nach oben hin abgesucht. Man fand oberhalb eine grosse Menge Dünndarm, welcher sich bis zur Plica duodeno-jejunalis verfolgen liess. Es wurde ganz wie im vorigen Falle die Darmausschaltung vollführt. Ausgeschaltet wurde das Coecum, ein Theil des Colon ascendens und vermuthlich etwa 30 cm Dünndarm. Die Heilung ging ungestört von statten, der Kranke erfreut sich des besten Wohlseins und die Kolikanfälle sind nicht wiedergekehrt. Die Darmfistel entleert nur Spuren von Secret, welches den Mann nur wenig belästigt.

Den dritten Fall hat B. schon theilweise in einer kürzlich erschienenen Schrift veröffentlicht. (Ueber circuläre Darmnaht. Archiv für klin. Chirurgie, Band 49, Heft 4; ref. d. W. No. 20, S. 477.)

3) D. Sch. erkrankte 1880 an den Erscheinungen der Perityphlitis. Es bildeten sich Kothfisteln aus, welche vergeblich chirurgisch behandelt wurden. Am 10. September 1894 suchte B. nach dem Vorgange v. Eiselsberg's in einem ähnlichen Falle das Coecum durch quere Abtrennung unterhalb der Einmündung des Ileums und Vernähung beider Enden auszuschalten und dadurch die Kothfisteln zu beseitigen. Die Operation stiess auf unerwartete Schwierigkeiten. Es zeigte sich, dass eine allgemeine Peritonitis bestanden hatte, die meisten Darmschlingen waren untereinander verwachsen, Dick- und Dünndarm in der Ileocoecalgegend nicht von einander zu unterscheiden. B. glaubte in dem stark verwachsenen Darme, in den die Fisteln mündeten, das Coecum zu erkennen und schaltete demgemäss aus. Er hatte sich getäuscht, Dünndarm quer durchtrennt und beide Enden durch Naht geschlossen. In Folge dessen entstand Ileus und musste am 14. September zum zweiten Male laparotomirt werden. Da bei den ausgedehnten Verwachsungen eine Orientirung unmöglich war, wurde der proximal vernähte Dünndarmstumpf, welcher sehr gebläht in die Höhe stand als Anus praeternaturalis eingenäht. Am 8. October wurde versucht eine Anastomose zwischen dem Dünndarm oberhalb des Anus praeternaturalis und Colon transversum anzulegen. Doch musste dieselbe wegen zu starker Spannung in Folge der Verwachsungen wieder geschlossen werden. Es wurde desshalb eine Anastomose zwischen einer beliebigen tief im Becken liegenden freien Dünndarmschlinge und dem Colon transversum angelegt. Seitdem kam der Koth zur einen Hälfte aus dem Anus praeternaturalis, zur anderen aus dem After. Ein Versuch, den Anus praeternaturalis durch Loslösung des Darmstücks, Vernähung und gleichzeitiger Diefenbach'scher Lappenverschiebung zu schliessen, misslang. Desshalb wurde die Patientin zum fünften Male laparotomirt und das zum Anus praeternaturalis führende Darmstück durch quere Durchtrennung und Vernähung beider Stümpfe ausgeschaltet. Seitdem kommt aller Koth aus dem After. Die Kothfisteln sind bereits nach der ersten Operation versiegt. Die Länge des theilweise ausgeschalteten Darmes ist unbekannt, doch scheint die freie Dünndarmschlinge, welche aus der Tiefe des Beckens hervorgeholt und zur Anastomose mit dem Colon verwandt wurde, ein ziemlich tiefliegendes Darmstück zu sein, da die Patientin in ihrer Ernährung nicht gelitten hat.

Bei sämmtlichen hier geschilderten Darmoperationen kam nur die einfache Lembert'sche Naht zur Verwendung, die B. für die beste Methode hält.

Dr. **Bier: Ueber Pyloroplastik.**

B. hält die Pyloroplastik nach Heinecke-Mikulicz für nicht weiter complicirt liegende Fälle von narbiger Pylorusstenose für die beste Operation, weil sie technisch sehr leicht, ungefährlicher als die Pylorusresection und die Gastroenterostomie, sicherer und ungefährlicher als die Loretta'sche Fingererweiterung des Pylorus ist, und, wie es scheint, sehr gute Resultate gibt.

B. führte die Operation in folgenden beiden Fällen aus:

1) G. L. litt seit Frühjahr 1891 an „Magenbeschwerden“ und magerte in der letzten Zeit rapide ab. Er erbrach schliesslich alles, was er zu sich nahm. Mit der Diagnose „narbige Pylorusstenose“ wurde er behufs Operation von der medicinischen Klinik auf die chirurgische verlegt. Der sehr stark abgemagerte Mann litt ausserdem an Lungenphthise. Am 1. April 1893 wurde die Laparotomie gemacht. Im Duodenum, oben jenseits des Pylorus, fand sich eine sehr derbe und enge narbige Strictur, welche der Länge nach gespalten wurde. Der Schnitt wurde der Quere nach vernäht, die Bauchwunde durch Etagennaht verschlossen. Es erfolgte Heilung per primam, Rückgang sämmtlicher Beschwerden und schnelle Gewichtszunahme. Am 3. März 1894 theilte der Mann mit, dass er in der ersten Zeit in Folge von Diätfehlern noch zuweilen erbrochen hat, später aber nicht mehr. Die Phthise hat Fortschritte gemacht, über das weitere Schicksal ist nichts bekannt.

Streng genommen handelte es sich in diesem Falle nicht um eine Pyloroplastik, sondern um eine Duodenoplastik. Doch musste der Schnitt, um eine genügende Erweiterung zu erzielen, bis in den Pylorus geführt werden.

2) Die hysterische Näherin L. K. wurde wegen Pylorusstenose mit Magenerweiterung der chirurgischen Klinik von der medicinischen zur Operation übergeben. Sie hatte am 21. December 1893 eine Nähnadel verschluckt.

Bei der Laparotomie am 30. Mai 1895 fühlte man sofort oben 2 cm frei aus dem Pylorus ragend, die Nähnadel, welche herausgezogen wurde. Der Pylorus war stark narbig verengt. Bei der Führung des Längsschnittes fiel die ausserordentliche Dünnheit und Schlaffheit der Magenwand auf. Die Muscularis war trotz des chronischen Hindernisses eher atrophisch als hypertrophisch. Der Längsschnitt wurde quer vereinigt, die Bauchwunde durch Etagennähte geschlossen. Es trat Heilung per primam ein. Die Beschwerden verschwanden zum grössten Theil. Nur unmittelbar nach dem Essen hat Patientin noch Magenschmerzen, die wohl auf einer motorischen Insufficienz des Magens (Schlaffheit der Magenwand, bei der Operation constatirt) beruhen.

Ob die Nähnadel die ausserordentlich enge Strictur veranlasst, oder nur vor dieser sitzen geblieben ist, ist ungewiss.

Später wurde die Patientin hier wegen eines periproktitischen Abscesses operirt, in dem sich eine zweite Nähnadel vorfand.

Prof. **Hoppe-Seyler: Ueber Gährungsvorgänge im Magen.** (Vergl. den Originalartikel in vor. No.)

Aerztlicher Verein Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

XVII. Sitzung vom 19. September 1895.

Herr **Rosenfeld** stellt einen 11 jährigen Knaben mit angeborener Nasenspalte vor.

Es handelte sich um die seltene Form der seitlichen Spaltbildung, von welcher bislang in der Literatur nur 5 Fälle bekannt geworden sind. Es fehlte die knorpelige Scheidewand der Nase und das Knorpelgerüst des rechten Nasenflügels. Nachdem schon vor 8 Jahren ein operativer Versuch gemacht und die Nase median vereinigt worden war, hatte sich durch den Zug der medianen Narbe und in Folge einer sehr mangelhaften Anlage eines Septums an Stelle der Nasenspitze eine tiefe muldenförmige Einsattelung ausgebildet. Das rechte Nasenloch war nur für eine sehr dünne Sonde durchgängig, das linke hatte eine lichte Weite von 3 mm. Vortr. bildete nun eine Nasenspitze, indem er die Nase in der Narbe median wieder spaltete bis in die Mitte der Höhe und nun zwischen die beiden so gewonnenen Flügel einen grossen Hautperiostlappen einfügte, dessen Basis seitlich von der Nase lag und welcher elliptisch die ganze Partie der Nasenwurzel und einen Theil der Glabella umfasste. Es wurde so durch Faltung des Lappens eine sehr schöne Spitze erhalten, die durch den seitlich verlegten Narbenzug gut erhalten wird. Das Resultat ist nach einem Vierteljahr ein durchaus vorzügliches: das durch Ueberhängenlassen des Lappens gewonnene Septum erzielte Nasenlöcher in einer Weite von nahezu 1 cm und sehr guter Durchgängigkeit, die Nasenspitze ist in keiner Weise eingesunken, der übergepflanzte Hautperiostlappen ist nicht atrophirt.

Herr **Rosenfeld** demonstrirt ferner einen neuen Apparat zur orthopädischen Behandlung der angeborenen Hüftgelenkverrenkung, mittelst welchen er seit Januar dieses Jahres eine

Reihe von einseitigen angeborenen Hüftluxationen im Alter von 3—10 Jahren mit gutem Erfolg behandelt. Der Apparat ist eine Combination der Hessing'schen Extensionsbehandlung mit der Abductionsbehandlung nach Schede und einem Hoffa'schen Hüftluxationscorset. Er vereinigt so alle Forderungen der orthopädischen Behandlung, Extension des Beines, Fixation des herabgezogenen Schenkelkopfes, und Ausgleichung der Lordose in vorzüglicher Weise. Wie Vortragender an einer vorgestellten 10 jährigen Patientin demonstrirt, welche den Apparat erst seit 14 Tagen trägt, ist der Gang in dem Apparat ein recht zufriedenstellender, die seitlichen Schwankungen sind aufgehoben, nur ein Nachschleppen des Beines in geringem Maasse vorhanden.

Herr **Ferd. Giulini** demonstrirt einen wegen eines Chorioideal-Sarkoms enucleirten Bulbus, welcher nach der Methode von Krückemann in Formalin conservirt worden war. Das Präparat stammte von einem 5 jährigen Knaben, die Geschwulst hatte die Sklera am Aequator durchbrochen und erwies sich unter dem Mikroskope als Leukosarkom und zwar als rundzelliges.

Herr **Karl Koch** zeigte das Präparat eines metastatischen Carcinoms des Radius herstammend von einem 51 jährigen Manne, welchem wegen eines Oesophagus-Carcinoms im October 1894 eine Magenfistel angelegt worden war.

XIX. Sitzung vom 17. October 1895.

Herr **Oskar Stein** stellt einen 55 jährigen Kranken an traumatischer Hysterie leidend vor.

Derselbe, ein Taglöhner, erhielt durch ein herabfallendes Mörtelfass eine Verletzung am rechten Vorderarm. Es entstand ein Abscess, nach dessen Spaltung und Heilung sich ein schnellschlägiger (120), kleinwelliger Tremor einstellte, der bis heute (seit 3 Jahren) allen Heilversuchen getrotzt hat. Ausserdem zeigt der rechte Arm eine complete Anästhesie für alle Qualitäten, die an der Schulterhöhe abschneidet. Der Fall ist als echte traumatische Hysterie aufzufassen, obwohl andere hysterische oder psychische Momente ausser mässigem Schwachsinn fehlen. Die Prognose ist schlecht.

Herr **Wirth** stellt einen 45 jährigen Patienten vor, bei welchem sich nach einem Trauma (Schlüsselbeinfractur) am linken Schultergelenk starke Schmerzen einstellten und sich eine ausgebreitete trophoneurotische Gangrän dieser Gegend entwickelte. Der linke Arm ist in Folge von Narbencontractur etwas unbeweglich geworden.

Herr **Karl Koch** zeigt ein von einem Arbeiter einer Schmelztiegelfabrik herstammendes Nagelglied des rechten Zeigefingers, das mit der vollständigen Sehne und einem Stücke des Muskelbauches des tiefen Fingerbeugers durch eine Maschine herausgerissen wurde.

Herr **Karl Koch** spricht ferner über innere Darmeinklemmung, betonend, dass nur eine frühzeitige operative Behandlung im Stande sei, günstige Resultate zu erzielen. Er erwähnt dabei mehrere Fälle aus seiner Praxis.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 14. December 1895.

Gegen die Laienmassage. — Atrophie der Lidhaut. — Ein Sarkom der Clitoris. — Heilserum gegen Sepsis. — Radicalbehandlung des Lupus. — Carbolinjectionen gegen einzelne Neurosen. — Schilddrüse und weiblicher Genitalapparat.

Die Wiener Aerztekammer wird sich in ihrer nächstwöchentlichen Sitzung abermals mit der Bekämpfung der Laienmassage zu beschäftigen haben. Im Vorstande der Aerztekammer fungirte Prof. Hofmokl als Referent und seine Auseinandersetzungen gipfeln in folgenden Schlusssätzen:

1) Es wäre wünschenswerth, dass die Massage zu Heilzwecken mehr Gemeingut der praktischen Aerzte werde, was bei gegenwärtiger Ermanglung einer derartigen staatlichen Lehranstalt nur durch einen gründlichen privaten Unterricht bei einem in dieser Specialität anerkannten Fachmanne des In- und Auslandes zu erreichen wäre.

2) Die Honoraransprüche für Massage dürften die für gewöhnliche ärztliche Besuche nicht viel übersteigen.

3) Alle, die Massage zu Heilzwecken ausübenden praktischen Aerzte müssten in den amtlichen und nicht-amtlichen Ausweisen über die Aerzte Wiens durch das Wörtchen „Masseur" deutlich ersichtlich gemacht werden, zur allgemeinen Kenntniss für das hilfesuchende Publicum, sowie auch für jene praktischen Aerzte, welche selbst nicht massiren.

Der Referent schliesst: Nur dann, wenn unser Wollen mit unserem Können in voller Uebereinstimmung steht, kann der sichere Erfolg für die Zukunft auch hierin nicht ausbleiben.

In der am 6. d. M. abgehaltenen Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte stellte Prof. Fuchs ein Mädchen vor, welches mit einer ganz eigenthümlichen Art von Atrophie der Lidhaut behaftet ist. Die Haut ist daselbst ganz dünn, ohne Fältelung oder Runzeln, in der Farbe unverändert, ihre Sensibilität und Temperatur sind normal. Es ist auch Atrophie des subcutanen Bindegewebes da, daher die Anheftung der Haut an ihre Unterlage eine laxe ist. Die Lidhaut hängt wie ein Sack auf die Cilien herab, diese zum Theile verdeckend, daher die Entstellung eine arge ist.

Man kennt diese Fälle, Ammon sprach von einem Epiblepharon, andere Autoren benannten sie Ptosis atonica, oder Ptosis adiposa etc., Letzteres darum, weil zuweilen thatsächlich eine geringe Ptosis mitvorhanden ist. Die Ursache der Affection ist unbekannt, im demonstrirten Falle gehen seit 4 Jahren zeitweilig starke Anschwellungen der Augenlider voran, die wieder schwinden und heute noch in der Umgebung der atrophischen Partien ein leichtes Oedem erkennen lassen. Oft ist wohl auch ein Nerveneinfluss schuld, man hat sodann von einer myopathischen oder angioneurotischen Ptosis gesprochen.

In therapeutischer Hinsicht wurde die Excision einer Falte der überschüssigen Lidhaut geübt, oder man fixirte eine solche Falte einfach an den Tarsalrand. Fuchs selbst hat auch Injectionen von Jodlösungen oder von Alkohol zur Erregung einer adhäsiven Entzündung versucht, ohne jedoch einen besseren Erfolg zu erzielen.

Prof. Chrobak demonstrirte sodann ein anatomisches Präparat, eine exstirpirte Geschwulst der Clitoris, welche Bildung vorerst Jahre lang bestanden hatte, in der letzteren Zeit jedoch plötzlich rasch anwuchs. Man fand als Ursache der rascheren Vergrösserung in der kleinkindskopfgrossen Geschwulst einen nussgrossen Knoten, der ganz eigenthümlich abgecapselt war und sich als Sarkom erwies. Dieser Befund ist ein ungemein seltener, da Sarkome der äusseren Genitalien des Weibes fast gar nicht beschrieben sind. Martin berichtet nur über einen einzigen derartigen Fall, der nach der Operation rasch an Recidive zu Grunde ging.

Weiters referirt Prof. Chrobak kurz über drei Fälle von Sepsis, in welchen das von Dr. Marmorek in Paris (Institut Pasteur) der Klinik zur Verfügung gestellte Serum gegen Streptococcen in Anwendung kam. Drei Beobachtungen lassen noch kein definitives Urtheil zu, sie unterstützen immerhin die Beurtheilung dieses Heilserums. Injicirt wurden jedesmal bis zu 25 oder 30 Cubikcentimeter, wobei vorausgeschickt wird, dass weder eine locale, noch eine besondere allgemeine Reaction darnach beobachtet wurde. Die Fälle waren folgende:

1) Erysipel bei einer Gebärenden. Am dritten Tage nach der Injection Temperaturabfall, später leichte Recidive.

2) Myotomirte Kranke, acute Operations-Sepsis, Injection von 20 und am Tage darnach von 10 ccm Heilserum. Am dritten Tage etablirte sich eine Pneumonie, welche normalen Verlauf nahm.

3) Gebärende, an welcher ausserhalb der Klinik ein nicht indicirter Versuch mit Forceps gemacht wurde, wobei der Arzt den Schädel des Kindes fracturirte. Sofort an Infection gedacht. Thatsächlich Temperatur 41,4 vor Beendigung der Geburt. Bald Schüttelfröste, am fünften Tage 41,6, am sechsten

Tage wiederholt Schüttelfröste. Injection von 25 ccm, Tags darauf noch leichter Schüttelfrost, von da ab rapider Abfall der Temperatur, ruhiger Verlauf. Nach einigen Tagen parametritische Infiltration nachweisbar — was wohl etwas herabstimmte. Weitere Versuche werden folgen, wenn wieder neues Material zur Verfügung stehen wird.

Prof. Lang demonstrirte sodann 2 Fälle, ein Mädchen und eine Frau, bei welchen er einen ausgebreiteten Lupus mittelst Exstirpation und Deckung des Defectes nach Thiersch radical geheilt hat. Im ersten Falle waren beide Hinterbacken, die Rectalschleimhaut, das Perineum und die grossen Labien befallen, die Operation war recht mühsam, die Nachbehandlung schwierig; im zweiten Falle sass der Lupus an beiden Wangen und an der Nase, wesshalb die Nasenspitze und die Nasenflügel frisch gebildet werden mussten. Die Heilung ging in beiden Fällen gleichwohl in zufriedenstellender Weise vor sich.

Schliesslich empfahl Dr. H. Weiss ein von Prof. Benedikt des Oefteren geübtes Verfahren, welches darin besteht, dass man bei Beschäftigungsneurosen (Clavierspielerinnen), Zerrungen etc. an der empfindlichen Stelle der Sehne eine subcutane Injection einer 2proc. Carbollösung macht. In der grossen Mehrzahl der Fälle heilte die Neurose sofort, oder nach einer zweiten Injection. Dr. Weiss stellte auch eine kleine Patientin vor, welche in dieser Weise (2 Injectionen) von einem schüttelkrampfartigen Tremor der einen Hand geheilt wurde. Die Kranke hatte Schmerzen im betreffenden Carpalgelenke, auch waren einzelne Sehnen sehr druckempfindlich. Die Injectionen wurden an der schmerzhaften Stelle am Handrücken applicirt.

Im Medicinischen Club sprach Dr. Fischer über das Verhältniss der Schilddrüse zu dem weiblichen Genitalapparate. Dass solche Beziehungen bestehen, dass Kropf, Myxödem, Morbus Basedowii, universelle Adipositas beim weiblichen Geschlechte vorwiegen, dass die Schilddrüse in der Pubertät des Weibes anschwillt, dass es dann oft zu wahrer Kropfbildung kommt, all' dies ist nicht neu und bekannt. Ebenso wurde zuweilen beobachtet, dass die Schilddrüse sehr stark anschwillt und sogar operative Maassnahmen erfordert, wenn Gravidität eintritt. Myxödem wurde vielfach bei Multiparen constatirt, die Basedow'sche Krankheit entsteht oder wird durch Schwangerschaft ungünstig beeinflusst.

Da der Hypertrophie eine Atrophie der Schilddrüse folgen kann, so wäre hieraus das Entstehen des Myxödems bei Mehrgebärenden, in derselben Weise das Auftreten dieser schweren Affection im Klimakterium zu erklären. Das Myxödem hat sodann einerseits Amenorrhoe, andererseits Blutungen im Gefolge; stets wird hiebei Genitalatrophie constatirt.

In gleicher Weise wird die Entstehung des Morbus Basedowii mit Genitalerkrankungen in causale Beziehung gebracht; Genitalatrophie ist nicht selten in dessen Gefolge. Der Vortragende stellt folgende zwei Schlusssätze fest:

1) Gewisse Processe im Genitalapparate, z. B. Pubertät, Schwangerschaft, Myome — Processe, welche mit Stoffwechselveränderungen im Gesammtorganismus einhergehen, sind häufig mit hypertrophischen Vorgängen in der Schilddrüse verbunden.

2) Ausfall der normalen Schilddrüsensecretion nach Thyroidektomie, beim Cretinismus, beim Morbus Basedowii und der Adipositas universalis ist häufig von atrophischen Vorgängen im Geschlechtsapparate gefolgt.

In der Discussion wurden einzelne Behauptungen des Vortragenden als nicht sicher hingestellt. So wies Docent Dr. Sternberg darauf hin, dass der Connex zwischen Schilddrüsenschwellung und Menstruation noch nicht über alle Zweifel, dass beim Morbus Basedowii nicht immer Genitalatrophie vorhanden und dass die Beziehungen der letzterwähnten Affection zur Schwangerschaft recht vieldeutig seien.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Société Médicale des Hôpitaux.

Sitzung vom 29. November 1895.

Ueber Vergiftungen mit Bismuthum subnitricum.

Gaucher hatte Gelegenheit, im Laufe dieses Jahres 4 Fälle von Wismuthvergiftung durch äussere Anwendung dieses Mittels zu beobachten. Es handelte sich hier theils um Fussgeschwüre, theils um Verbrennungen, wo, besonders bei letzteren, Bismuthum subnitricum in ziemlich grossen Mengen als Streupulver angewendet wurde und in einem der Fälle nach mehrmonatlicher Erkrankung den Tod zur Folge hatte. Die Vergiftungserscheinungen betreffen vor Allem den Verdauungsapparat und zwar tritt stets und zuerst eine Stomatitis von wechselnder Intensität auf; bei der gutartigen Form der Intoxication bildet diese Stomatitis, welche durch starke Betheiligung des Zahnfleisches (Gingivitis) charakterisirt ist, das einzige Symptom. Bei einer zweiten schwereren Form nimmt diese Stomatitis einen chronischen Charakter, zuweilen mit Geschwürsbildung, an; bei der dritten Form endlich ist die Dauer der Mundentzündung eine auf Monate sich erstreckende und mit mehr oder weniger schweren Allgemeinsymptomen, wie Fieber, Erbrechen, Diarrhoe, Albuminurie begleitet. Manchmal geht der Stomatitis ein leichter Speichelfluss, eine erhöhte Empfindlichkeit der Mundschleimhaut voraus, in anderen Fällen beginnt sie ohne Prodrome, der Saum am Zahnfleisch hat Aehnlichkeit mit jenem bei Bleivergiftung, ist jedoch durch seine violette Farbe von diesem zu differenciren. Die Plaques muqueuses an der Mundschleimhaut und der Zunge sind oft so zahlreich, dass sie Störungen im Kauen und dadurch im Allgemeinbefinden verursachen; die Zunge, geschwollen und schmerzhaft, kann kaum zwischen den Zahnreihen hervorgestreckt werden, die Ulcerationen am Gaumensegel und den Mandeln verursachen Näseln und Rauhigkeit der Stimme, und der Speichelfluss kann ein sehr profuser werden. Der Kranke kann unter solchen Umständen sich kaum nähren und magert rasch ab; auch der übrige Theil des Verdauungscanals wird ergriffen, daher Dysphagie, Erbrechen, Diarrhoe. Der Harnapparat wird auch manchmal in Mitleidenschaft gezogen, der Urin nimmt eine schwärzliche Farbe an und man kann in demselben Wismuth nachweisen, ebenso wie in den Fäcalien. Die Möglichkeit nervöser Zufälle ist nach den Untersuchungen von Villejeau und Héret zuzugeben, wenn sie auch hier nicht zur Beobachtung kamen.

Auffallend ist, dass das Bismuthum subnitricum, innerlich in noch so hoher Dosis gegeben, keine Zufälle zur Folge hat, während es, in Berührung mit einer Wunde oder subcutan injicirt, mehr oder weniger schwere Vergiftungserscheinungen hervorruft. Ueber diese verschiedene Wirkungsweise sind mehrere Theorien aufgestellt worden: Nach der Ansicht, welche am wahrscheinlichsten ist, kann der zu schwach sauere Mageninhalt nur eine geringe Menge des Wismuthsalzes lösen, während im Darme andererseits die alkalische Reaction die Resorption erschwert und ausserdem das Salz nur kurze Zeit verweilt, vielmehr schnell in den Fäcalmassen eingehüllt und schliesslich im Ganzen wieder entleert wird. Bei äusserer Application und subcutaner Injection hingegen geht das Wismuthsalz mit dem Eiweiss eine lösliche und daher resorptionsfähige Verbindung ein. Ausser in der Mundhöhle finden sich die pathologisch-anatomischen Veränderungen besonders im Dickdarm abwärts von der Ileocoecalklappe; sie bestehen in schwärzlicher Verfärbung der Schleimhaut, welche an einzelnen Stellen noch deutliche Ekchymosen und manchmal sogar wirkliche Ulcerationen aufweist. Magen und Darm sind mit Galle gefüllt, Leber und Nieren im Zustande der Congestion (Dilatation aller Venen, besonders der Pfortaderäste), in den Nieren manchmal eine wirkliche Glomerulitis. Die verschiedenen Organe enthalten Wismuth in wechselnder Menge; die am meisten ergriffenen sind Milz, Nieren, Speicheldrüsen und Leber.

Hayem wandte oft in Dosen von 10—20 g innerlich das erwähnte Wismuthsalz an und zwar setzte er bei Magengeschwür und Hyperacidität lange die Behandlung damit fort, ohne jemals Zufälle irgend welcher Art zu erleben; in Berührung mit äusseren Wunden muss wohl Bismuthum subnitricum ganz specielle chemische Veränderungen eingehen, um die besprochenen Vergiftungserscheinungen hervorzurufen.

Chauffard hebt, da hier auch von Beingeschwüren die Rede ist, seine seit 5—6 Jahren mit bestem Erfolg geübte Methode hervor, welche darin besteht, die Wunde alle 2—3 Tage mit einfachem Streuzucker und dann mit Guttapercha zu bedecken; jedesmalige antiseptische Reinigung muss natürlich dem Verbande vorausgehen. Ferrand empfiehlt als Mittel gegen Beingeschwüre Zinkoxyd in Glycerinsuspension, während Siredey sehr gute Resultate mit Lösung von Eisencarbonat und gleichzeitiger Ruhelagerung hatte.

Sitzung vom 6. December 1895.

Albert Mathieu liess einen Patienten, mit Hyperacidität und heftigen Schmerzen behaftet, täglich 20 g Bismuthum subnitricum (15 g Morgens und 5 g Abends) nehmen; der Erfolg war ein sehr guter, schmerzstillender und es traten keine Nebenerscheinungen auf, obwohl der Kranke im Laufe mehrerer Monate 1600 g des Medicamentes nahm, das Grundleiden wurde jedoch in keiner Weise modificirt. Atropinum sulfuricum in hoher Dosis, $1^1/_2$ mgr während 2—3 Wochen, hat hingegen in manchen Fällen nicht nur die Schmerzen bedeutend vermindert, sondern auch die Hypersecretion und Hyper-

acidität herabgesetzt; es ist nicht unmöglich, dass dieses Mittel bedeutende Besserungen, wenn nicht gar völlige Heilung hervorruft.

Hayem bestätigt die Erfahrungen Mathieu's bezüglich der Wismuththerapie, dieselbe ist sehr nutzbringend bei der schmerzhaften Form der Hyperpepsie, der Chemismus des Magens bleibt aber unverändert, d. h. das Mittel wirkt nur symptomatisch auf die Schmerzen, keineswegs auf das Grundleiden. Es hat jedoch den Vortheil, völlig unschädlich zu sein, während das doppelkohlensaure Natron die Krankheit vielmehr unterhält, also mehr Schaden, wie Nutzen bringt.

St.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Harveian Society London.

Sitzung vom 7. November 1895.

Das nervöse Asthma.

Goodhart sprach über die spasmodische Form des Asthma's, welche er als ein rein nervöses Phänomen auffasst. Das Asthma hat seinen Ursprung meist schon in frühem Alter und lässt sich in den ersten Stadien am wirksamsten bekämpfen. In der Behandlung verwirft er die allgemein üblichen Räuchermittel vollständig und empfiehlt für den Anfall selbst nur Morphiuminjection und Chloroforminhalation, zur Hintanhaltung eines drohenden Anfalls erweist sich auch eine Combination von Jodkali mit Lobelia wirksam. Eine rationelle Behandlung des Asthma's erfordert aber ausserdem noch möglichst Bewegung in frischer freier Luft, körperliche Uebungen und entsprechende Diät.

Edward Squire sah gute Erfolge von hohen Jodkalidosen, doch hat das Mittel keinen specifischen Einfluss, da mit Aussetzen desselben auch das Asthma wieder eintritt. Er verweist auf die grosse Anzahl von Asthmafällen nasalen Ursprungs und erwähnt, dass bei Kindern die Entfernung der adenoiden Wucherungen im Nasenrachenraum oft die besten Dienste leistet.

Greville Macdonald hat von 30 Asthmafällen 20 durch Localbehandlung der Nase geheilt. Davon waren 4 Fälle von Obstruction der Nase durch Deformitäten des Septums, 6 vasculäre Schwellungen oder Hypertrophien im Bereich der unteren Muscheln, 4 Polypen, 4 adenoïde Granulationen, 2 zeigten die ödematöse Schwellung über dem vorderen oberen Theil der Cartilago triangularis, wie sie sich auch bei den mit Nieskrämpfen Behafteten stets findet.

Eine neue Theorie des Asthma's entwickelt Illingworth. Er betrachtet dasselbe als venöse Congestion mit Ausscheidung von Kohlensäure in die Luftbläschen, daher die kurzen Inspirationen und die stark verlängerten Exspirationen; auch die Erleichterung, welche die Asthmatiker bei Senkung des Kopfes empfinden, lässt sich so erklären, da auf diese Weise der Austritt der specifisch schwereren Kohlensäure erleichtert werde. Er zieht eine Parallele zwischen Asthma und Epilepsie und schliesst in diese Gruppe venöser Störungen auch die Migräne, Angina pectoris u. s. w. Der Theorie entsprechend empfiehlt er an Stelle der üblichen Therapie die Nitrite und Belladonna. Das Asthma bei Heufieber beseitigt er durch Inhalationen und Douchen mit einer 0,1 proc. Hydrarg. bijodat.-Lösung.

Royal medical and chirurgical Society.

Sitzung vom 12. November 1895.

Discussion über die Wichtigkeit der Lagerung bei der Narkose.

F. Hewitt und A. M. Sheild erörterten in ausführlicher Weise die Bedeutung, welche die Lagerung eines in Narkose zu Operirenden für den Chirurgen, den Narcotiseur und den Patienten selbst hat. Die Lage des Kopfes zum Rumpf zur Verhinderung oder Erleichterung der Brechbewegungen und zur ungestörten Thätigkeit der Respiration, Extension, Flexion und Rotation desselben, der Einfluss des Gesetzes der Schwere auf Circulation und Respiration werden besprochen, dann die verschiedenen für bestimmte Operationen angezeigten Körperlagen, so die Seitenlage für Mund- und Nasenoperationen, Empyemoperationen, die Trendelenburg'sche Position, die Knieellenbogenlage u. s. w. Was die Lagerung der Kranken nach beendeter Narkose und Operation betrifft, so empfehlen sie als beste die Seitenlage für alle Fälle, wo durch die Operation selbst keine absolute Contraindication gegeben ist, ebenso zur Einleitung der Narkose.

In der nun folgenden interessanten Discussion bestreitet zunächst R. Gill, dass die Lage irgend einen Einfluss auf den Verlauf der Operation haben könne, er habe beinahe in jeder Körperposition mit Erfolg operirt, ohne je schlimme Folgen gesehen zu haben.

Scanes Spicer führt auf das Gebiet, für welches die Lagerung speciell in Frage kommt, auf das der Laryngologie. Im Allgemeinen zieht er die locale Anästhestie durch Cocaïn vor; muss aber narkotisirt werden, so ist die sitzende Stellung für den Operateur wenigstens die zweckmässigste. Während bei Erwachsenen für diese Lage Stickoxyd und Aether als die besten Anaesthetica empfohlen sind, hat er bei Kindern wenigstens auch von Chloroform, selbst wenn über 1/2 Stunde lang gegeben, nichts Nachtheiliges gesehen. Für Kehlkopfoperationen speciell ist die Trendelenburg'sche Lagerung die beste.

Spencer Watson und Semon sprechen ebenfalls vom laryngologischen Standpunkt. Ersterer verwirft das Chloroform ganz und hält sich möglichst an die locale Anästhesie. Letzterer macht auf die bei Kropfgeschwülsten oft bestehenden Veränderungen in der Trachea aufmerksam und die Gefahr, bei Drehung des Kopfes nach der Seite die Luftröhre abzuknicken und Suffocation herbeizuführen. Bei Operation von adenoïden Wucherungen soll die Narkose nur so weit geführt werden, dass der Laryngealreflex erlischt, um Aspiration zu vermeiden.

Sansom erwähnt die Untersuchungen von Leonard Hill, wonach das Chloroform die Vasoconstrictoren des Splanchnicus lähmt und so die Compensation von Seite der Intraabdominalgefässe aufhebt. Auch die Untersuchungsresultate der Hyderabad-Commission, die speciell zur Prüfung der Anaesthetica aufgestellt wurde, werden angezogen. Die Anwendung des Chloroforms wird unter Beobachtung der gewöhnlichen Vorsichtsmaassregeln, wozu auch die Lagerung des Patienten auf den Rücken gehört, als unschädlich erachtet.

Leonard Hill erklärt als Physiologe den Chloroformtod als Herztod. Die Respiration bleibt nach Eintritt der Herzlähmung noch einige Zeit in Thätigkeit. Bei der Aethernarkose ist Herztod ausgeschlossen und Störungen der Respiration sind nicht gefährlich, so lange das Herz noch kräftig arbeitet. Zur Wiederbelebung der erloschenen Herzthätigkeit ist das Beste rhythmische Compression des Herzens. Eine Compression des Abdomens bewirkt nur Erhöhung des Blutdrucks und hilft nur bei gewöhnlicher Synkope.

F. L.

Jahresbericht des ärztlichen Bezirksvereins für Südfranken vom Jahre 1894.

Nach der bisherigen Gepflogenheit fanden jeden Monat Versammlungen statt: 2 Tagesversammlungen im Mai und October zu Gunzenhausen; 10 Abendversammlungen in Gunzenhausen, Pleinfeld, Treuchtlingen, Schwabach, Wassertrüdingen und Weissenburg. Der Besuch derselben war immer ein erfreulicher und die Verhandlungen anregend und belehrend durch zahlreiche Mittheilungen aus der ärztlichen Praxis, sowie durch Discussionen über wissenschaftliche und Standesfragen.

In der Mai-Tagesversammlung hielt Diem-Thalmässing einen Vortrag über Jodoformgaze-Tamponade in der Geburtshilfe, in der October-Tagesversammlung Lochner-Schwabach über Verhütung von Infectionskrankheiten nach Gärtner's Abhandlung aus Penzoldt's Handbuch der speciellen internen Therapie, Dörfler-Weissenburg über die Serumtherapie, Meyerson-Treuchtlingen über Behandlung der Unterschenkelfracturen im Umhergehen nach Krause.

In den Abendversammlungen hielten grössere Vorträge Dr. Bauer-Nürnberg über Nase und Hals in ihrer Beziehung zu Allgemeinerkrankungen, Raab-Roth über die Serumtherapie bei Diphtherie, ausserdem fanden Besprechungen über Krankencassenverhältnisse, Unfallversicherung, Standesfragen u. dergl. statt, die meiste Zeit aber nahmen Mittheilungen aus der ärztlichen Praxis in Anspruch. Von den ausgedehnteren Discussionen seien folgende erwähnt: Ueber Herniotomie (Dörfler, Mehler, Eidam), über Cerebrospinalmeningitis (Dörfler, Diem, Günther, Lochner), über Uterustamponade (Diem, Dörfler, Mehler, Bischoff, Eidam), über Granulationsgeschwülste nach Tracheotomie (Dörfler, Mehler, Eidam, Dietsch), über Tetanus traumaticus (Schülein, Mehler, Dörfler, Lochner, Schütz, Heckel), über Desinfection der Hände in der Geburtshilfe (Lochner, Dietsch, Eidam, Dörfler, Jacob, Schütz), über Unfallentschädigung bei Hernien (Eidam, Mehler, Raab, Braun, Dörfler), über die freie Arztwahl (Lochner, Raab, Eidam).

Von Mittheilungen casuistischer Fälle seien die folgenden in Kürze erwähnt:

Becker-Wassertrüdingen: Osteotomie bei Osteomyelitis.

Dietsch-Dinkelsbühl: Ueber 3 Typhusepidemien in Dinkelsbühl mit Einzeichnung derselben in den Stadtplan nach den befallenen Häusern.

Dörfler-Weissenburg: Herniotomie einer gangränösen Leistenhernie, Darmresection nach 4 Tagen, Heilung. — 3 Laparotomien: a) bei tuberculöser Peritonitis, Heilung, Tod nach 1/4 Jahr an Lungentuberculose, b) wegen Gallensteinen trichterförmige Annähung eines abgelösten Peritoneallappens an die eröffnete Gallenblase, c) Probeincision bei inoperablem Ovarialcystosarkom. — Fall von Elephantiasis teleangiectodes des ganzen linken Beines bei einem neugeborenen Kinde. — Laparotomie wegen Leberabscesses (Gallensteine in der Leber, Entleerung derselben), Tod an Peritonitis. — Alter Empyemfall, von der linken Lunge nur ein daumengrosser Rest auf der Wirbelsäule, an dieser rechts das Herz, Resection des ganzen linksseitigen Thorax nach Schede, Tod nach 24 Stunden an Collaps. — Tracheotomie wegen diphtheritischer Larynxstenose, später Laryngotomie und Exstirpation eines Granulomes aus dem Kehlkopfinneren wegen Unmöglichkeit des Decanulements. — Mehrere Fälle von Heilserumbehandlung der Diphtherie. — Bericht über eine heftige Masernepidemie.

Eidam-Gunzenhausen: Sectionsbericht über einen Fall von tödtlicher Blutung aus einem Varix des Oesophagus bei cirrhotischer und luetischer Leber. — Exstirpation eines Adenosarkoms am Hoden, Heilung, Tod am 9. Tag an allgemeiner Entkräftung (Metastasen in der Lunge). — Tuberculöser Abscess in der rechten Hirnhemisphäre

bei einjährigem Kind mit Durchbruch am Rand der grossen Fontanelle, Tod. — Ueber die Begutachtung der durch Unfall entstandenen Hernien.

Eisenstädt-Pappenheim: Bericht über zahlreiche Fälle von Heilserumbehandlung der Diphtherie.

Heckel-Triesdorf: Bericht über eine heftige Diphtherieepidemie. — Mehrere Fälle von Seruminjection bei Diphtherie.

Lochner-Schwabach: Plötzlicher Tod eines 60jährigen Mannes durch Herzlähmung bei sehr starkem Bronchialkatarrh, Sectionsbericht.

Mehler-Georgensgemünd: Laparotomie wegen innerer Darmeinklemmung, Heilung, Tod am 17. Tag durch Pneumonie. — Theilweise Magenresection wegen Carcinoms, Naht zwischen Magenrest und Duodenum, Tod nach 11 Stunden. — Stich in die Lebergegend, subperiostale Resection zweier Knorpel, Vernähung der Leberwunde, Entfernung von 1½ Liter Blut aus dem Abdomen, Demonstration des geheilten Patienten. — Demonstration eines von Mehler erfundenen kleineren Sterilisirapparates für die Sprechstunde und für die geburtshilflichen Instrumente.

Raab-Roth: Erster Fall von Heilserumbehandlung bei Diphtherie.

Schülein-Wassertrüdingen (inzwischen gestorben): Zwei letal verlaufende Fälle von Tetanus traumaticus. — Fall von acuter Osteomyelitis des linken Oberschenkels.

Schütz-Spalt: Ein tödtlicher Fall von Tetanus traumaticus.

Weinig-Schwabach: Mehrere Heilseruminjectionen bei Diphtherie.

Die Zahl der Vereinsmitglieder betrug 45; Vorsitzender: Lochner-Schwabach, Schriftführer: Eidam-Gunzenhausen, Cassier: Bischoff-Gunzenhausen.

Gunzenhausen, im December 1895.

Bezirksarzt Dr. Eidam.

Verschiedenes.

(Mädchenerziehung.) Der bekannte englische Gynäkologe Playfair äussert sich zur Frauenfrage, indem er vor Allem die Wichtigkeit der sexuellen Functionen für die Erziehung und den Beruf der Frau betont. Die Vorgänge in der Geschlechtssphäre, die stete Thätigkeit der reproductiven Organe des Weibes und besonders ihre äussere Erscheinung, die Menstruation beherrschen das ganze Leben der Frau. Eine Vernachlässigung dieser Functionen, eine Ausserachtlassung dieser sexuellen Bedingungen, unter denen das Weib arbeitet, rächt sich stets. Besonders in der wichtigen Periode der Entwickelung sind sie am meisten zu überwachen, und gerade da wird am meisten gesündigt. Nur eine regelmässige Entwicklung macht das Weib fähig, den Kampf, den ihre Constitution, ihr Nervensystem mit den vielen Mühen und Sorgen, welche ihre dreifache Stellung als Mensch, Hausfrau und Mutter mit sich bringt, mit Erfolg aufzunehmen. Man ist zu sehr geneigt, Unregelmässigkeiten im Eintritt und Verlauf der Periode leicht zu nehmen, mit Unrecht. Die besonders in den bessern Classen so häufige Nervosität und Widerstandslosigkeit der jungen Frauen ist eine Folge dieser Erziehungsfehler. P. verlangt vor Allem Rücksichtnahme darauf in dem Studiengang der Mädchen, Verminderung der Anzahl der Unterrichtsstunden und Aufnahme körperlicher Uebungen in ausreichendem Maasse in das Programm, sowie ein Aussetzen anstrengender Beschäftigung während der Menses; bei grösseren Störungen in der Entwicklung ist ein völliges Aussetzen des Studiums nothwendig. Das Corset verwirft er bei den heranwachsenden Mädchen gänzlich. Diese nämlichen Gesichtspunkte, welche einen Unterschied in der Erziehung der beiden Geschlechter bedingen, gelten auch für die Frauenarbeit und das Frauenstudium. F. L.

(Kalender pro 1896.) Der „Medicinal-Kalender für den preussischen Staat“, bearbeitet von Medicinal-Rath Dr. A. Wernich (Verlag von A. Hirschwald) hat sich in seiner neuen Ausgabe wenig verändert. Das Taschenbuch ist durch Verwendung leichteren Papiers im textlichen Theil noch etwas schlanker gemacht worden. Die II. Abtheilung enthält wieder die Verfügungen und Personalien des Civil- und Militär-Medicinalwesens sämmtlicher deutschen Staaten. — Durch elegante äussere Ausstattung bei Reichhaltigkeit und glücklicher Auswahl des Inhaltes zeichnet sich aus der „Medicinal-Kalender und Recepttaschenbuch“ von Dr. H. Lohnstein (Verlag der Allg. med. C.-Ztg.).

Therapeutische Notizen.

(Die Verordnung von Sennesblättern bei Kindern.) Bekanntlich ist es häufig schwierig, Kindern Abführmittel beizubringen. Die „Therapeut. Monatshefte“ (December) bringen desshalb eine Vorschrift Schoenlein's in Erinnerung, welche gänzlich in Vergessenheit gerathen zu sein scheint. Die gepulverten Sennesblätter werden mit Pflaumen und der nöthigen Menge Wasser gekocht. Nach dem Kochen wird die erhaltene Brühe durch einen Durchschlag gerieben. Diese Pflaumensuppe wird von Kindern gerne und ohne zu wissen, dass sie Arznei bekommen, genommen und wirkt sehr prompt.

(Ausspülungen in der gynäkologischen Behandlung.) Strassmann, Assistenzarzt der gynäkologischen Universitäts-Poliklinik der Charité in Berlin, gibt am Schlusse eines Artikels über dieses Thema (Therapeut. Monatshefte, December) folgende Uebersicht über die von ihm angegebenen Indicationen und Mittel:

1. Bei gesunden Genitalorganen Ausspülungen unnöthig (Menstruation, Cohabitation, Schwangerschaft). Dafür äussere Waschungen.

2. Reinigende Ausspülungen (lauwarm) bei Fremdkörpern (Pessaren) in der Scheide. Auch während der Menstruation.

3. Heisse Ausspülungen (40—45 bis 50° C.). Zusätze: die verschiedenen Salze (1 Hand voll auf 1 Liter), Mutterlaugen, Jodtinctur (1—2 Theelöffel)

a) bei Amenorrhoe (Ausnahme: junge in der Entwicklung begriffene Mädchen), Lactationsatrophie, vorzeitigem Climacterium;

b) bei mangelhafter Involution, bei chronischer Metritis;

c) bei Exsudaten (Vorsicht bei Perimetritis). Wenn Fieber vorhanden ist, befördern die heissen Ausspülungen nicht die Resorption, sondern den Durchbruch des Exsudates;

d) bei chronischen Adnexerkrankungen (für sich oder als Unterstützung bei Tampon- oder Massagecuren);

e) zur Blutstillung bei profuser Menstruation, Endometritis, Myomen etc. und sog. secundären Uterusblutungen. (Zusatz: Acid. tannic. 1 Esslöffel.)

4. Kalte Ausspülungen nur ausnahmsweise zur Blutstillung an Stelle der heissen. Bei blutenden Carcinomen vorzuziehen.

5. Medicamentöse Spülungen.

a) Scheidenerkrankungen:

α) bei „trockenem“ Katarrh (Seborrhoea vaginae) die schleimlösenden Mittel Soda, Natron bicarbonicum (1 Esslöffel), Lysol (5—10 g);

β) bei eitrigem Katarrh: Holzessig (zwei Esslöffel, senile Colpitis), Zinc. sulfuricum (1 Esslöffel), Solveol (1 bis 2 Theelöffel), Sublimat (1 : 1000, zu Händen des Arztes);

γ) bei Scheidenwunden: Kalium hypermangan. (1 Messerspitze) (Decubitus), Acid. tannic. (1 Esslöffel), Acid. boric. (1 Esslöffel);

b) bei Portio- und Cervixerkrankungen (Erosio, Ectropion, Catarrhus) Holzessig (2 Esslöffel), Solveol (1—2 Theelöffel), Formalin (10 proc. Lösung, 1 Esslöffel);

c) bei Cervix- und Corpuskatarrh: zur Lösung und Fortschaffung des Secrets (Soda, Natron, Lysol), neben localer Behandlung. Keine Ausspülungen bei dem Fluor der Anämischen, bei mangelhafter Entwickelung, sondern allgemeine Therapie;

d) bei Gonorrhoe: Im acuten Stadium (Urethritis, Vulvitis) keine Aus-, sondern Abspülungen (Zinc. sulf.), ebenso bei Endometritis erst im chronischen Stadium Ausspülungen. — Bei Vaginitis: Solveol. — Sublimat nie bei Schwangeren. — Bei acuten Adnexentzündungen und schmerzhaften chronischen keine Ausspülungen;

e) bei Jauchung: Creolin (1—2 Theelöffel). — Bei malignen Processen sind die Ausspülungen möglichst bald durch Trockenbehandlung (Jodoformgaze) zu ersetzen.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 17. December. Unter dem Namen „Biologische Abtheilung des Aerztlichen Vereins Hamburg“ hat sich innerhalb des grossen Hamburger ärztlichen Vereins eine Section gebildet, welche sich die Erörterung physiologischer, pathologischer, mikroskopischer und bakteriologischer Fragen in Vorträgen, Demonstrationen und Discussionen zur Aufgabe stellt. Der neuen Vereinigung gehören fast alle Aerzte der Hamburger Krankenhäuser und Leiter wissenschaftlicher Institute an. Vorsitzende sind Dr. Unna und Prof. Lenhartz. Durch Beschluss der Vereinigung wurde die Münchener medicinische Wochenschrift als officielles Publicationsorgan bestimmt.

— Die rheinische Provincial-Irrenpflege, deren Unzulänglichkeit gelegentlich des Processes Mellage zu Tage getreten ist, soll jetzt einer Reform unterzogen werden. Bisher wurde bekanntlich von der Provinz ein grosser Theil der Geisteskranken den Genossenschaftsanstalten, von denen Mariaberg ein Typus ist, überwiesen und dadurch die Nothwendigkeit des Baues neuer Provincial-Irrenanstalten umgangen. Nach den Vorschlägen, die Landesdirector Dr. Klein der vom Provincialausschuss eingesetzten Commission zur Berathung der für die rheinische Irrenpflege nothwendigen Neuerungen gemacht hat, soll jetzt mit dem Bau neuer Provincialanstalten vorgegangen werden, wenn auch die Benützung der Genossenschaftsanstalten vorläufig noch nicht ganz aufgehoben wird; ferner werden Neuerungen in Bezug auf das Wartpersonal, den ärztlichen Dienst, die Aufsicht ins Auge gefasst. Im Einzelnen schlägt Dr. Klein vor: 1) Ersatz der zur Zeit pachtweise benützten Anstalt Mariaberg durch Errichtung von zwei Heilanstalten nach dem Villen- oder Coloniesystem; 2) Entlastung der Provincial-Heil- und Pflegeanstalten von störenden Elementen, wie irren Verbrechern, sowie gänzlich hilflosen und siechen Kranken durch Errichtung einer besonderen Irrenstation in Verbindung mit der Anstalt zu Brauweiler und Ueberweisung der hilflosen und siechen Geisteskranken an Privat- oder Genossenschaftsanstalten. 3) Hebung des Wärterstandes durch Erhöhung des Lohnes, stete Steigerung, Gewährung des Pensionsanspruches, Schutz gegen die im Dienste erlittenen Unfälle, Gewährung der Möglichkeit der Verheirathung für erprobte Wärter durch die Ablösung der freien Verpflegung in Geld. 4) Vermehrung des Aerztepersonals. 5) Anstellung eines erfahrenen Irrenarztes bei der Hauptstelle der Provincialverwaltung, der, dem Landesdirector zugeordnet, die Aufsicht über die gesammte Provincialirrenpflege führen soll. Die Durchführung dieser

Vorschläge wird nach Dr. Klein's Berechnung einen jährlichen Kostenaufwand von 400000 bis 500000 M. erheischen.

— Nachdem zur ostafrikanischen Schutztruppe die Anmeldungen von Aerzten und Lazarethgehilfen bisher so wenig zahlreich eingingen, dass der vorhandene Bedarf nicht gedeckt werden konnte, findet gegenwärtig bei verschiedenen deutschen Truppentheilen eine Umfrage nach solchen Aerzten und Lazarethgehilfen statt, die sich freiwillig zum Eintritt in die deutsch-ostafrikanische Schutztruppe melden wollen.

—§ Die Baseler naturforschende Gesellschaft hat den praktischen Arzt Dr. Karl Sudhoff in Hochdahl bei Düsseldorf in Anerkennung seiner Verdienste um die Paracelsus-Forschung durch Veröffentlichung des ersten Bandes der Bibliographia Paracelsica zu ihrem Ehrenmitgliede ernannt.

— Professor Leuckart ist aus Anlass seines 50jährigen Doctor-Jubiläums zum Ehrenmitgliede der Gesellschaft zur Förderung der gesammten Naturwissenschaften zu Marburg, der deutschen Zoologen-Gesellschaft und der Pariser Akademie der Wissenschaften ernannt worden.

— Von deutschen Städten über 40000 Einwohner hatten in der 48. Jahreswoche, vom 24.—30. November 1895 die grösste Sterblichkeit Rixdorf mit 36,1, die geringste Sterblichkeit Remscheid mit 4,5. Die Sterblichkeit betrug in der Berichtswoche nur in 2 Städten über 30, nur in 18 Städten über 20, dagegen in 6 Städten weniger als 10 Todesfälle pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Elberfeld und Mülhausen i. E.; an Diphtherie und Croup in Bonn, Brandenburg, Mannheim, Zwickau.

(Universitäts-Nachrichten.) Breslau. Der bisherige Privatdocent Prof. Dr. Hürthle zu Breslau ist zum ausserord. Professor in der medicinischen Facultät der dortigen Universität ernannt worden. — Heidelberg. In der medicinischen Facultät habilitirte sich Dr. Gustav Aschaffenburg für Psychiatrie. Seine Antrittsvorlesung handelte über circuläres Irresein. — Strassburg. Prof. A. Wolff, Director der Klinik für Haut- und verwandte Krankheiten an der Universität Strassburg, hat einen Ruf an die Universität Leipzig erhalten. — Tübingen. Prof. Dr. v. Hüfner (physiol. Chemiker) hat einen Ruf nach Strassburg an Stelle des verstorbenen Prof. Hoppe-Seyler erhalten. — An der hiesigen Hochschule befinden sich im laufenden Winterhalbjahre 1138 Studirende (gegen 1164 im Wintersemester 1894/95). 206 studiren Medicin.

Krakau. Die ordentliche Professur für Augenheilkunde an der Universität wurde dem Augenarzte Prof. Dr. Wicherkiewicz in Posen übertragen. — Paris. Der grosse Diphtheriepreis von 50000 Fr. wurde von der Akademie der Wissenschaften zur Hälfte dem Prof. Behring, zur anderen Hälfte dem Prof. Roux in Paris zugesprochen.

(Todesfall.) In Rostock ist Prof. von Brunn, Director des anatomischen Instituts, gestorben.

Personalnachrichten.

Bayern.

Gestorben. Der k. Bezirksarzt a. D. Dr. Wilhelm Wolf in Bayreuth.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 49. Jahreswoche vom 1. bis 7. December 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 11 (11*), Diphtherie, Croup 60 (45), Erysipelas 10 (12), Intermittens, Neuralgia interm. — (—), Kindbettfieber 4 (5), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 371 (362), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 2 (3), Parotitis epidemica 17 (14), Pneumonia crouposa 19 (19), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 40 (27), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 31 (45), Tussis convulsiva 12 (15), Typhus abdominalis — (4), Varicellen 22 (42), Variolois — (—). Summa 599 (604). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 49. Jahreswoche vom 1. bis 7. December 1895.

Bevölkerungszahl 396000.

Todesursachen: Masern 3 (7*), Scharlach 2 (2), Diphtheritis und Croup 8 (4), Rothlauf — (1), Kindbettfieber 4 (—), Blutvergiftung (Pyämie etc.) — (—), Brechdurchfall 1 (1), Unterleibtyphus 1 (—), Keuchhusten — (1), Croupöse Lungenentzündung 2 (3), Tuberculose a) der Lungen 20 (16), b) der übrigen Organe 8 (5), Acuter Gelenkrheumatismus — (3), Andere übertragbare Krankheiten 3 (5), Unglücksfälle 1 (1), Selbstmord — (—), Tod durch fremde Hand — (—), Sonstige Todesursachen 4 (1).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 188 (181), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 24,7 (23,8), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 16,1 (14,8), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 14,3 (11,5).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Amtlicher Erlass.

An die kgl. Regierungen, Kammern des Innern, die kgl. Polizeidirection München und die sämmtlichen Districtsverwaltungsbehörden.

(Die Verhältnisse der Privatirrenanstalten betr.)

Kgl. Staatsministerium des Innern.

Im Anschlusse an die Ministerialentschliessung vom 1. Januar l. Js. „die Unterbringung von Blödsinnigen und Geisteskranken in Irrenanstalten und deren sonstige Verwahrung nach Art. 80 Abs. II des P.-St.-G.-B. vom 26. December 1871 betr." — Ministerial-Amtsblatt 1895 S. 2 ff. — und an die Ministerialentschliessung vom 9. November l. Js. „die Aenderung der Statuten der Kreisirrenanstalten betr." hat das k. Staatsministerium des Innern auch die Verhältnisse der Privatirrenanstalten näherer Würdigung unterzogen.

Nachstehend folgen zunächst die leitenden Gesichtspunkte, an welchen hinsichtlich der Anlage und des Betriebes solcher Anstalten im öffentlichen Interesse und im Interesse des Rechtsschutzes ihrer Pfleglinge festzuhalten ist.

Daran schliessen sich Directiven für die Anwendung dieser Grundsätze, sowohl in den Fällen der Errichtung neuer als auch bei Controle bereits bestehender Privatirrenanstalten.

I.

§ 1. Die bauliche Anlage wie die durch den speciellen Anstaltszweck bedingten sonstigen Einrichtungen der Privatirrenanstalten sollen im Wesentlichen jenen Anforderungen entsprechen, welche an öffentliche Kranken- bezw. an die Kreisirrenanstalten gestellt werden.

§ 2. An jeder Privatirrenanstalt ist der irrenärztliche Dienst von einem verlässigen, approbirten, fachmännisch gebildeten, durch mehrjährige Thätigkeit an öffentlichen oder grösseren Privatirrenanstalten erprobten Irrenarzte zu leiten. Jeder Wechsel in dieser ärztlichen Leitung ist vom Unternehmer der vorgesetzten Districtspolizeibehörde, in München der k. Polizeidirection, anzuzeigen.

§ 3. Dem Anstaltsleiter muss das erforderliche Personal an Hilfsärzten zur Seite stehen. Die Hilfsärzte haben neben persönlicher Unbescholtenheit entsprechende theoretische, die zu Stellvertretern von Anstaltsleitern bestimmten auch hinreichende praktische Ausbildung für den irrenärztlichen Beruf nachzuweisen.

Anstaltsleiter und deren Stellvertreter müssen in dem Anstaltsgebäude Wohnung nehmen.

§ 4. Neben dem ärztlichen ist auch das nothwendige Pflegepersonal an geschulten, zuverlässigen und unbescholtenen Wärtern und Wärterinnen aufzustellen und für sofortige Entlassung unzuverlässiger und sonst ungeeigneter Elemente aus dem Pflegepersonal Sorge zu tragen.

Bei der Pflege weiblicher Geisteskranker dürfen männliche Personen auch nicht aushilfsweise verwendet werden, ebenso ist die Verwendung von Personen, welche dem Anstaltsleiter weder dienstlich untergeben sind, noch zu seiner Familie gehören, bei der Pflege, Beaufsichtigung und Beschäftigung der Kranken untersagt.

§ 5. Der Anstaltsbetrieb ist durch Satzungen, Kost- und Hausordnung und durch Dienstanweisungen für Aerzte, Pflege- und sonstiges Anstaltspersonal zu regeln. Die Satzungen und die übrigen obengenannten allgemeinen Betriebsvorschriften unterliegen der Genehmigung der vorgesetzten Districtspolizeibehörde.

Für die satzungsmässige Regelung der Aufnahme und Entlassung der Pfleglinge sind die in der Anlage abgedruckten „Bestimmungen über Aufnahme und Entlassung der Pfleglinge der Privatirrenanstalten" maassgebend.

Die sonstigen Satzungsbestimmungen, namentlich jene über den Aufenthalt der Kranken in der Anstalt und über ihre Behandlung während desselben, über die Disciplin, die Mitwirkung der Anstaltsleitung bei der Entmündigung der Pfleglinge, die Beurlaubung derselben etc. sind thunlichst den Satzungen der Kreisirrenanstalten anzupassen.

§ 6. Der Personalstand an Pfleglingen ist fortwährend evident zu halten.

Zu diesem Zwecke ist für sämmtliche Pfleglinge ein Hauptbuch nebst Zugangs- und Abgangsliste zu führen.

Ausserdem ist für jeden Pflegling eine genaue Krankengeschichte zu fertigen und ein Personalact anzulegen, welcher den Nachweis über ordnungs- und satzungsgemäss erfolgte Aufnahme und Entlassung des Pfleglings, sowie die sonstigen, während seines Aufenthalts angefallenen Actenstücke zu enthalten hat.

II.

§ 7. Gemäss § 30 der Reichsgewerbeordnung und § 10 der Allerhöchsten Verordnung vom 29. März 1892 „den Vollzug der Reichsgewerbeordnung betreffend" sind zur Ertheilung der Concessionen für Unternehmer von Privatirrenanstalten die Districtsverwaltungsbehörden, in München die k. Polizeidirection, zuständig.

Bei Würdigung der Gesuche um Ertheilung solcher Concessionen haben diese Behörden neben der Prüfung der gesetzlichen Voraussetzungen für die etwaige Versagung der Concession die Sachinstruction auch auf jene Punkte zu erstrecken, welche den vorhergehenden Paragraphen zufolge vom Standpunkte des öffentlichen Interesses für die Genehmigung der Gesuche in Betracht gezogen werden müssen.

Demgemäss ist über die bauliche Anlage und die für den speciellen Anstaltszweck erforderlichen Einrichtungen, über die Maximal-

zahl der Kranken und Betten in jeder Abtheilung und in den einzelnen Zimmern der Abtheilungen, über die Befähigung des Anstaltsleiters und der Hilfsärzte, über die erforderliche Anzahl des ärztlichen und des Wärterpersonals, über die Satzungen und Regulative (§ 5) ausser dem k. Bezirksarzte auch der Director der einschlägigen Kreisirrenanstalt gutachtlich einzuvernehmen.

§ 8. Wird die Genehmigung ertheilt, so sind die nach dem Ergebnisse der Sachinstruction erforderlichen besonderen Anordnungen zu treffen, bezw. dem Unternehmer die etwaigen besonderen Verpflichtungen im Beschlusse aufzulegen.

Ausserdem ist dem Unternehmer und Anstaltsleiter wegen Erfüllung der ihnen nach Ziffer I gegenwärtiger Entschliessung obliegenden allgemeinen Verbindlichkeiten geeignete Weisung zu ertheilen.

III.

§ 9. Die Privatirrenanstalten sind alljährlich öfteren unvermutheten Visitationen durch die zuständige Districtspolizeibehörde, bezw. die k. Polizeidirection, gemeinschaftlich mit dem k. Bezirksarzte zu unterziehen.

Ausserdem wird die zuständige k. Kreisregierung, Kammer des Innern, die Anstalten periodischen Besichtigungen durch den k. Kreismedicinalrath unterstellen.

Die Beiziehung eines erfahrenen Irrenarztes zu allen Visitationen ist, wo sie ohne unverhältnissmässige Schwierigkeiten ausführbar ist, nicht zu unterlassen.

§ 10. Die Visitation soll sich auf die Controle der Erfüllung der dem Unternehmer, bezw. Leiter durch die Concessionsurkunde und durch Ziffer I gegenwärtiger Entschliessung auferlegten Verpflichtungen, dann auf die sonstigen baulichen, sanitären, ökonomischen und administrativen Verhältnisse der Anstalt erstrecken; nicht minder ist, wo Veranlassung besteht, dem Rechtsschutze der Pfleglinge, zumal durch Intervention behufs Erwirkung einer gerichtlichen Entscheidung über deren Geisteszustand, die gebührende Bedachtnahme zuzuwenden.

Ueber das Visitationsergebniss ist dem Unternehmer Bescheid zu ertheilen und demselben zum Vollzuge der getroffenen Anordnungen unter Vorbehalt des Beschwerderechts eine angemessene Frist zu setzen.

Im Ungehorsamsfalle ist, sofern die Nichtbefolgung oder Abweichung von zulässigen Concessionsbedingungen in Frage steht, (§ 30 Abs. 1 mit § 147 Ziff. 1 der Reichsgewerbeordnung) Strafeinschreitung zu veranlassen; jedenfalls ist wegen etwaiger Zurücknahme der ertheilten Concession nach Maassgabe des § 53 Abs. 2 der Reichsgewerbeordnung und § 24 Abs. 2 der Allerhöchsten Verordnung vom 29. März 1892 „den Vollzug der Reichsgewerbeordnung betr.“ weitere Einleitung zu treffen.

München, 3. December 1895.

Frhr. v. Feilitzsch.

Der Generalsecretär:
v. Kopplstätter, Ministerialrath.

Anlage.

Vorschriften über Aufnahme und Entlassung der Pfleglinge der Privatirrenanstalten.

§ 1. Zur Aufnahme eines Pfleglings in eine Privatirrenanstalt ist in allen Fällen, in welchen die Unterbringung eines Geisteskranken nicht im Zwangswege durch eine Districtspolizeibehörde verfügt wurde, (Art. 80 Abs. 2 und 81 des Polizeistrafgesetzbuches) von dem Anstaltsleiter die Genehmigung der vorgesetzten Districtspolizeibehörde, bezw. der k. Polizeidirection einzuholen.

§ 2. Zu diesem Behufe hat der Anstaltsleiter das Aufnahmsgesuch der genannten Behörde vorzulegen und die nachstehenden Belege beizugeben:

a) einen amtlichen Nachweis über Namen und Stand, Familienverhältnisse, Heimath und Staatsangehörigkeit des Pfleglings,

b) ein Geburts- bezw. Taufzeugniss,

c) eine Constatirung des gestörten Geisteszustandes der aufzunehmenden Person, verfasst von einem amtlichen deutschen Arzte und gestützt auf persönliche, innerhalb der letzten 4 Wochen vor Stellung des Gesuches vorgenommene Untersuchung von Seite des Zeugnissausstellers,

d) eine Constatirung gleichen Inhaltes von Seite der Districtspolizeibehörde des letzten Aufenthaltsortes der aufzunehmenden Person, gegründet auf selbständige von dem ärztlichen Zeugniss unabhängige Erhebungen des beurkundenden Beamten,

e) die zustimmende Erklärung des gesetzlichen Vertreters, bezw. Vormundes der aufzunehmenden Person; in Ermanglung eines gesetzlichen Vertreters, bezw. Vormundes die zustimmende Erklärung der nächsten Angehörigen (Ehegatten, Ascendenten, Descendenten, und in Ermanglung solcher, volljährigen Geschwister).

Der Anstaltsleitung bleibt die Anordnung weiterer Belege anheimgegeben.

§ 3. Die zuständige Behörde (§ 1) entscheidet über die Zulässigkeit der Aufnahme nach Einvernahme des Bezirksarztes.

Sie kann dabei von der Beibringung einzelner Belege ganz oder zeitweise absehen.

Sie wird ferner von der ertheilten Aufnahmegenehmigung, soweit die Voraussetzungen der Ziffer 4 der Ministerialentschliessung vom 1. Januar 1895 „die Unterbringung von Blödsinnigen und Geisteskranken etc. betr.“ — Ministerial-Amtsblatt S. 2 ff. — zutreffen, den Staatsanwalt des einschlägigen Landgerichtes verständigen.

Besteht Gefahr auf Verzug oder meldet sich ein Kranker freiwillig zum sofortigen Eintritte, so kann der Anstaltsleiter die provisorische Aufnahme des Kranken vorbehaltlich der nachträglichen Beibringung der erforderlichen Belege anordnen.

Von jeder provisorischen Aufnahme ist die zuständige Behörde (§ 1) binnen 24 Stunden zu verständigen.

Letztere wird, sofern der unter § 2 c erwähnte Beleg mangelt, die sofortige, wenn nöthig wiederholte Untersuchung des Kranken durch den zuständigen Amtsarzt und die Erstattung eines Gutachtens von Seite desselben veranlassen und mit thunlichster Beschleunigung über die definitive Aufnahme Entscheidung treffen.

Tritt ein Pflegling erst nach ertheilter Aufnahmegenehmigung ein, so ist sein Eintritt der Aufsichtsbehörde (§ 1) binnen 8 Tagen durch die Anstaltsleitung anzuzeigen.

§ 4. Die Entlassung eines Pfleglings aus der Anstalt hat vorbehaltlich der Bestimmungen des § 5 zu erfolgen:

a) wenn die freiwillig eingetretene Person ihren Austritt erklärt,

b) wenn der Pflegling genesen ist oder nicht als geisteskrank befunden wurde,

c) wenn der gesetzliche Vertreter, bezw. Vormund, oder in Ermangelung dieser die nächsten Angehörigen (§ 2 lit. e) die Entlassung des Pfleglings beantragen.

§ 5. Kömmt die Entlassung eines Pfleglings nach § 4 lit. c in Frage, bei welchem der Anstaltsleiter die Voraussetzungen des Art. 80 Abs. 2 des Polizeistrafgesetzbuches (Gemeingefährlichkeit etc.) als zutreffend erachtet, so hat er rechtzeitig Entscheidung der zuständigen Districtspolizeibehörde, bezw. der k. Polizeidirection wegen etwaiger zwangsweiser Unterbringung des betreffenden Kranken herbeizuführen.

In gleicher Weise ist zu verfahren, wenn ein freiwillig, auf eigene Anmeldung eingetretener Pflegling für den Fall seines Austrittes zu Befürchtungen im Sinne des Art. 80 Abs. 2 l. c. Anlass gibt und die Vermittlung der zunächst Betheiligten (Angehörigen, Vormünder etc.) erfolglos angeregt worden ist.

Rücksichtlich der Entlassung von Pfleglingen, welche auf Grund des Art. 80 Abs. 2 l. c. zwangsweise in der Anstalt untergebracht worden sind, bleiben die Bestimmungen in Ziffer 5 der bereits angeführten Ministerialentschliessung vom 1. Januar 1895 maassgebend.

Weitere Beschränkungen des freien Austritts sind unstatthaft.

Der Anstaltsleitung bleibt es anheimgegeben, die Entlassung eines Pfleglings auch ohne diesbezüglichen Antrag im Anstaltsinteresse zu verfügen.

§ 5. Von jeder Entlassung eines Pfleglings hat der Anstaltsleiter innerhalb acht Tagen der vorgesetzten Districtspolizeibehörde (Polizeidirection) unter Beifügung der etwa im öffentlichen Interesse oder im Interesse des Pfleglings erforderlichen Mittheilungen Anzeige zu erstatten.

Aufruf zu Sammlungen für das W. Meyer-Denkmal in Kopenhagen.

In Folge der Anregung von Prof. Fel. Semon in London haben sich fast in allen Ländern Comité's gebildet, um dem vor Kurzem aus dem Leben geschiedenen Dr. W. Meyer in seiner Heimath Kopenhagen ein Denkmal zu setzen. In England hat Ihre Königl. Hoheit die Princessin von Wales das Protectorat des Comité's für das Monument ihres Landsmanns übernommen. Die Unterzeichneten sind nun zusammengetreten, um in Deutschland die Sammlungen für dieses Denkmal zu fördern. Die Verdienste W. Meyer's sind bekannt. Die Wucherungen im Nasenrachen sind von seinem Scharfblick zuerst in ihrer Bedeutung für die Entwickelung der Kinder an Körper und Geist erkannt und von seiner kundigen Hand zuerst operativ beseitigt worden. Auf dem von ihm gebahnten Wege folgen ihm jetzt in allen Ländern Tausende von Aerzten, und eine über alles Erwarten grosse Zahl von Kindern wird so vor Taubheit bewahrt und zu besserem Dasein geführt. Unter den zahlreichen Entdeckungen, welche in den letzten Decennien die Heilkunde bereicherten und förderten, nimmt diejenige W. Meyer's in Bezug auf den praktischen Segen, welcher für die Menschheit von ihr ausgeht, eine hervorragende Stelle ein. Wir wenden uns desshalb an den so oft bewährten Opfersinn unserer deutschen Kollegen mit der Bitte um Beiträge für das W. Meyer-Denkmal in Kopenhagen. Wir wenden uns aber auch mit der gleichen Bitte an das grosse Publicum und dürfen hoffen, dass die Eltern, deren Kinder nach den Entdeckungen W. Meyer's von den Wucherungen befreit und dadurch zu anderen Menschen gemacht wurden, ihrer Dankbarkeit gegen den grossen Arzt durch Beiträge für sein Denkmal Ausdruck geben.

Das deutsche Comité für das W. Meyer-Denkmal.

In München nehmen Beiträge in Empfang Prof. Dr. Bezold, Fürstenstrasse 22/II und Prof. Dr. Schech, Sophienstrasse 2/I.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Ottostrasse 1/1. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MÜNCHENER
MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 52. 24. December 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Ottostrasse 1/1. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Aus der psychiatrischen Klinik zu Freiburg i. B.

Weitere Mittheilungen über Schilddrüsentherapie bei kropfleidenden Geisteskranken.

Von Dr. *G. Reinhold*, Assistenzarzt.

Ueber die ersten Versuche, welche Herr Professor Emminghaus mit der Verabreichung frischer Hammel-Schilddrüse an kropfleidenden Geisteskranken anstellen liess, habe ich in No. 31 des vorigen Jahrgangs dieser Wochenschrift berichtet. Aus der inzwischen reichlich erwachsenen einschlägigen Literatur will ich nur eine kurze Abhandlung von P. Bruns[1]) „Ueber die Kropfbehandlung mit Schilddrüsenfütterung" erwähnen. Die Resultate der Bruns'schen Untersuchungen sind im Wesentlichen dieselben, wie die in unserer Klinik beobachteten und führen Bruns zu dem Schluss, dass die Schilddrüsenfütterung auf manche Strumen eine specifische Wirkung ausübt und deren rasche Verkleinerung oder vollständige Beseitigung bewirkt.

Die Patienten unserer Klinik sowohl wie die Bruns'schen wurden mit frischer Schilddrüse gefüttert. Da der therapeutische Erfolg dieser Art der Medication nach den mitgetheilten Beobachtungen als gesichert betrachtet werden musste, wurden die folgenden Versuche mit den nach jeder Richtung weitaus bequemeren Trockenpräparaten von Burrougs, Wellcome und Co. (Dry Thyroid Gland à 5 g = 0,3 g) und E. Merck (Tabulae Thyreoidini siccati à 0,1 g) angestellt. Die beiden Präparate scheinen ziemlich gleichwerthig, wenn auch dem Merck-schen Fabricat ein entschieden weniger intensiver Geruch anhaftet als dem englischen. Bezüglich der therapeutischen Wirkung zeigen beide Präparate jedenfalls keinen nennenswerthen Unterschied.

Unter unseren mit Struma behafteten Kranken wurden solche mit Parenchymkröpfen ausgewählt, da, wie wir früher beobachten konnten, und auch Bruns hervorhebt, Cystenkröpfe wenig oder keine Aussicht auf eine erfolgreiche Behandlung bieten. Im Ganzen wurden 12 Patienten der Thyreoidea-Behandlung unterworfen.

Wie die Tabelle zeigt, sind die hauptsächlichsten Formen der Psychosen, namentlich solche functioneller Natur vertreten. Was das Alter anlangt, so sind die jugendlichen Altersstufen vorherrschend.

Behufs gleichmässigerer Beobachtung wurden gleichzeitig möglichst viele Patienten der Behandlung unterworfen und zwar die grösste Mehrzahl auf die Dauer von 6 Wochen. Verordnet wurde pro die eine Tablette, und zwar bekam ein Theil der Patienten Anfangs das englische Fabricat, ein anderer Theil die Merck'schen Tabletten, welche später ausschliesslich zur Verwendung gelangten.

[1]) Deutsche medicinische Wochenschrift, 1894. No. 1.

Der Umstand, dass einige Patienten die Tabletten nicht ganz regelmässig nahmen (was ja bei Geisteskranken nicht weiter auffällig ist), erklärt die trotz gleichmässiger Ordination verschiedene Anzahl der im Einzelnen genommenen Tabletten. Wegen der Aversion, welche gewisse Kategorien von Geisteskranken bekanntlich gegen Medicamente überhaupt zeigen, musste bei einigen, an sich recht geeigneten Fällen von der Thyreoideabehandlung Abstand genommen werden.

Was die Strumen anlangt, so blieb der erwartete Erfolg der Behandlung in keinem einzigen Fall aus. Je nach Grösse des vorhandenen Kropfes war natürlich die erzielte Verminderung des Halsumfangs verschieden.

Nachstehende Tabelle gibt eine Uebersicht über die behandelten Fälle und die erreichten Resultate:

Lauf. No.	Name	Alter	Art der Psychose	Pat. bekam in Tag.	Pat. bekam in Tabl.	Verhalten d. Körpergewichts	Vermind. des Halsumfanges	Bemerkungen
		J.				k	cm	
1	K. A.	47	Melanch. agitata	42	31	— 1,8	3	Psychisch ganz unverändert; somatisch keine Symptome.
2	B. P.	29	Manie	42	23	— 1,0	2	Psych. ganz unveränd.; somat. keine Sympt.
3	W. H.	23	Paranoia acuta	42	37	+ 4,5	2	Psych. bedeut. Besserg.; somat. keine Sympt.
4	O. B.	27	Dementia	42	40	— 1,0	3	Psych. ganz unveränd.; somat. keine Sympt.
5	O. K.	17	Epilept. Psychose	42	34	+ 0,5	1,5	Psych. keine Aenderg.; somat. keine Sympt.
6	J. B.	27	Dementia (nach Manie)	42	34	+ 5,0	1,0	Psych. keine Aenderg.; somat. keine Sympt.
7	M. T.	19	Manie	42	42	+ 1,3	1,5	Genesen; somat. keine Sympt.
8	T. K.	47	Paranoia chronica	38	38	— 2,5	2,5	Psych. ganz unveränd.; somat. keine Sympt.
9	M. W.	20	Hebephrenie	42	42	— 3,5	2	Psych. ganz unveränd.; somat. keine Sympt.
10	L. O.	27	Melancholie	42	39	— 2	6	Psych. Verschlimmerg.; somat. keine Sympt.
11	F. D.	40	Melancholie	42	42	— 2,5	2,5	Psychisch unverändert; somat. keine Sympt.
12	M. G.	43	Paranoia chronica	26	26	stabil	2,0	Psych. ganz unveränd.; somat. keine Sympt.

Auch das Verhalten des Körpergewichts entspricht im Wesentlichen dem bei Thyreoideabehandlung gewöhnlich beobachteten, insofern als es in der weitaus grösseren Anzahl der Fälle eine deutliche Abnahme erfuhr. Allerdings wurde in drei Fällen (3., 5., 7.) eine nicht unbeträchtliche Zunahme des Körpergewichts constatirt. Bezüglich der Fälle 3 und 7 erklärt sich diese Steigung aber mit der gleichzeitig eintretenden Besserung bezw. Genesung in psychopathischer Beziehung, beides Momente, welche ja in der Regel ein Ansteigen der Körpergewichtscurve bewirken. Nach ähnlichen Gesichtspunkten ist Fall 6 zu beurtheilen, bei welchem sogar eine Gewichtszunahme von 5 kg beobachtet wurde. Auch bei diesem Fall ist wohl die demente Geistesverfassung die Ursache des körperlichen Gedeihens. Die Gewichtsdifferenz von 0,5 kg (Fall 5) ist zu

gering, um nach irgend welcher Seite Grund zu einer Erörterung zu geben; dieser Fall, sowie Fall 12 würden unserer früheren Beobachtung entsprechen, wonach ein wesentliches Sinken des Körpergewichts nicht regelmässig bei Schilddrüsentherapie zu erfolgen braucht.

Ganz besonders aber interessirt nun noch das psychische Verhalten der Patienten während der Thyreoideabehandlung; diesbezüglich sprechen die gemachten Erfahrungen dafür, dass von einer solchen Cur eine Besserung psychopathischer Symptome im allgemeinen Sinne wahrscheinlich nicht zu erwarten ist, sondern dass der Verlauf der Psychosen durch das wirksame Princip der Schilddrüsenbehandlung nicht beeinflusst wird. Denn was die an einigen der Kranken beobachtete Besserung und zunächst den Fall 7 anlangt, welcher allerdings während der Thyreoideabehandlung aus einem Stadium ziemlich stürmischer Symptome in Genesung überging, so liegen hier die Verhältnisse dennoch so, dass die für die Manie gewöhnliche Dauer von etwa 6 Monaten in keiner Weise durch die eingeleitete Schilddrüsenbehandlung abgekürzt wurde und man angesichts der grossen Mehrzahl der Fälle, bei denen diese Behandlung erfolglos blieb, diesen einen Fall nicht als maassgebend für die Beurtheilung ansehen kann. Entsprechende Gesichtspunkte sind für die Beurtheilung des während der Thyreoideabehandlung ganz bedeutend gebesserten Falles 3 maassgebend. Aehnliche Besserungen stellten sich im Verlauf dieser Psychose noch mehrmals ein, bis endlich nach mehreren Monaten Genesung eintrat und dementsprechend die während der Schilddrüsentherapie beobachtete Besserung einer Remission gleichgestellt werden muss. Eine solche aber in ursächlichen Zusammenhang mit der eingeleiteten Behandlung zu bringen, dürfte doch wohl zu gewagt sein. Die übrigen Fälle blieben sämmtlich psychisch unverändert bis auf den Fall 10, welcher während der Thyreoideabehandlung sogar eine wesentliche Verschlimmerung erfuhr. Gerade dieser Fall, welcher in seinem weiteren Verlauf durchaus nichts für eine Melancholie Ungewöhnliches bot und nach einigen Monaten in völlige Genesung überging, scheint mir für die vorhin geäusserte Ansicht zu sprechen, dass der Verlauf der Psychosen durch Schilddrüsenbehandlung nicht beeinflusst werde. Diese Ansicht scheint mir auch bei dem noch verhältnissmässig kleinen Beobachtungsmaterial dennoch zu Recht zu bestehen: denn wenn das Umgekehrte der Fall wäre, so müsste auch bei unseren Patienten der eine oder andere zweifellose Erfolg der Behandlung zu verzeichnen gewesen sein.

Weiterhin trifft auch der Einwand, welcher diesbezüglich etwa erhoben werden könnte, dass die in unserer Klinik geübte Behandlung nicht lange genug durchgeführt worden sei, desshalb nicht zu, weil bei der grösseren Hälfte der in der Tabelle enthaltenen Fälle die Tabletten (auch in der doppelten Tagesdosis) noch mehrere Monate weiter gegeben wurden, ohne dass auch nur der geringste Effect zu verzeichnen gewesen wäre. Dies gilt indessen nicht bloss von dem Verhalten der Patienten in psychischer Beziehung, sondern auch von dem der Strumen. Diesbezüglich wurde die Beobachtung gemacht, dass die specifische Wirkung der Schilddrüsensubstanz auf die Strumen sich sehr bald zu erkennen gibt und in nicht allzu langer Zeit ihr Maximum erreicht, worüber hinaus dann für eine weitere Verordnung von Thyreoidea keine Indication mehr vorhanden wäre.[2])

Dass mit Aussetzen der Tabletten eine Wiederzunahme des Halsumfanges erfolge, wurde bei uns bis jetzt nur in einem einzigen Falle beobachtet, indessen möchte ich dieser Einzelbeobachtung keine Bedeutung beimessen; denn es handelt sich in diesem Fall um eine Psychose mit exquisit chronischem Verlauf (Melancholie mit langsamem Uebergang in Demenz), bei welchem die erneute Dickenzunahme des Halses um 1 cm auch in der allgemeinen beträchtlichen Steigung des Körpergewichts seine Erklärung findet, und ebenso die erreichte Verminderung des Halsumfangs zum Theil jedenfalls erfolgte in Gemässheit der durch die Schilddrüsentherapie erreichten Abnahme des Körpergewichts. In allen übrigen Fällen wurde, wie gesagt, ein Wiederwachsen der Kröpfe nicht beobachtet.

Störende somatische Erscheinungen, von denen anderorts hier und da berichtet wird, traten in keinem der von uns behandelten Fälle auf, auch nicht bei den mehrere Monate mit Thyreoidea behandelten Kranken. In gleicher Weise wie bei den Versuchen im Frühjahr 1894 wurde auch diesmal den Verhältnissen des Herzens und des Urins besonders Rechnung getragen, niemals aber die geringste Störung beobachtet. Interessant dürfte noch sein, dass Fall 8, welcher mit einer allerdings gut compensirten Aorteninsufficienz behaftet war und bei welchem die bedeutendste Verminderung des Halsumfangs erreicht wurde, ebenso wie die übrigen Fälle das Mittel vollkommen gut vertragen hat.

Wie die vorstehend mitgetheilten Beobachtungen ergeben, kann man bei Geistesstörung von einer Thyreoideabehandlung eine günstige Beeinflussung der Psychose nicht erwarten, wohl aber fand sich das früher an dieser Stelle mitgetheilte Ergebniss bestätigt, dass die Hammelschilddrüsensubstanz, innerlich gegeben, eine specifische Wirkung auf die parenchymatösen Strumen auszuüben vermag, insofern dieselben bei Verabreichung von Thyreoidea rasch an Grösse abnehmen; dies gilt auch von der Form der Medication in Tabletten.

Natürlich hat sich die Industrie dieses Mittels bemächtigt, und neuerdings wird für ein Präparat, Thyradeïn genannt, als geruchlos und unschädlich, Reclame gemacht. Goldscheider[3]) warnt mit grossem Recht vor derartigen industriellen Anpreisungen und redet energisch der biologischen und physiologisch-chemischen Forschung das Wort, deren Aufgabe es sei, die in den Organsäften vorhandenen Stoffe zu isoliren und ihre Wirkung zu bestimmen.

Mittheilung über die Wirkung der Diphtherie-Toxine auf die Gewebe des menschlichen Körpers.[1])

Von Hofrath Dr. *Cnopf sen.*

Wenn unter günstigen örtlichen und allgemeinen Bedingungen der Klebs-Löffler'sche Bacillus auf der Schleimhautoberfläche des Rachens und der Athmungsorgane sich ansiedelt, so erfolgt auf der Schleimhaut eine Reaction, die sich als Degenerationsvorgang charakterisirt. Durch die von den Bakterien producirten Stoffwechselproducte entstehen dann Fernwirkungen auf die verschiedensten Organtheile des Körpers. Eine gewisse Regelmässigkeit der Aufeinanderfolge und eine gewisse Gleichartigkeit der Erscheinungen auf eine gleiche Ursache hin, hat Veranlassung gegeben, den Vorgang als einen specifischen zu betrachten.

Diese nicht auf Hypothesen, sondern auf mühsame Untersuchungen und Thierexperimente sich stützende Anschauung über die Pathogenese der Diphtherie ist nicht allseitig anerkannt worden.

Besonders von Seiten pathologischer Anatomen hat sie desshalb Widerspruch erfahren, weil die Untersuchung der primär erkrankten Rachenschleimhaut bei Scharlach und Diphtherie einen Unterschied nicht ergibt und weil durch die Untersuchung der toxisch inficirten, entfernt liegenden Organe eine specifische Gewebsveränderung bei Diphtherie nicht constatirt werden kann.

Die Richtigkeit zugestanden, so ist es doch ausser allem Zweifel, dass die anatomische Untersuchung allein nicht immer ausreichen kann, gewisse Krankheiten zu differenciren.

Aus den Gewebsveränderungen der Haut eines an Scarlatina, oder an Morbillen Verstorbenen dürfte einem pathologi-

---

[2]) Auf das Deutlichste zeigten dies zwei Fälle von Strumen bei Personen ohne psychopathische Symptome; verordnet wurden den durchaus gesunden Personen täglich 2 Tabletten à 0,2 g. Im ersten Fall trat schon nach 4 Tagen eine Verminderung des Halsumfanges von 2 cm ein; im zweiten wurde nach 14 Tagen der Hals um 3,5 cm dünner befunden. Körperliche Beschwerden wurden auch hier durch das Mittel nicht verursacht.

[3]) Deutsche medicinische Wochenschrift, 1894. No. 17.

[1]) Vortrag, gehalten in der XX. Sitzung des ärztlichen Vereins Nürnberg am 7. November 1895.

schen Anatomen kaum möglich sein, einen charakteristischen Unterschied zu finden. Intra vitam ist das Krankheitsbild auf der Haut und der Verlauf der Erkrankung ein so charakteristischer, dass an dem specifischen Unterschied zwischen beiden Krankheiten wohl niemand zweifelt.

Kann demnach der klinischen Beobachtung das Recht, über eine Krankheit und ihren Charakter mit zu urtheilen, nicht abgesprochen werden, so mag es mir auch vergönnt sein, Ihnen folgenden Krankheitsfall, der mir ein eigenthümliches Licht auf die Wirkung der Diphtherietoxine zu werfen scheint, mitzutheilen.

Am 7. November vorigen Jahres wurde ich in die Familie H. gerufen zu der 8jährigen Tochter, die, wie es schien, an einer Angina tonsill. follicularis erkrankt war. Bei mässigem Fieber und geringer Alteration des Allgemeinbefindens waren bei ihr auf den wenig geschwollenen und gerötheten Tonsillen einzelne gelbe, scharf umschriebene Punkte zu constatiren.

Bei der Gelegenheit erfuhr ich, dass ihr Bruder, ein 7jähriger, kräftig entwickelter, meist gesunder Knabe 3 Tage vorher ebenfalls an einer Angina, die er wiederholt schon durchgemacht hatte, erkrankt gewesen sei. Obwohl die Krankheit mit Fieber einsetzte, so unterliess es doch die sonst sehr besorgte Mutter, ärztliche Hilfe zu beanspruchen, weil sie unter Anwendung der ihr von früher her bekannten Mittel — Borgurgelungen und Eis — nicht nur ein Schwinden des Fiebers, sondern auch ein Verschwinden der örtlichen Erscheinungen innerhalb 24 Stunden beobachtete.

Mir gegenüber gerirte sich der Knabe vollkommen wohl, hatte keinerlei Drüsenschwellung, Schmerzen oder Beschwerden, sein Appetit und die sonstigen Functionen waren sämmtlich in der Ordnung. Das Einzige, was ich constatiren konnte, war ein gewisser Blutreichthum und eine Schwellung der hinteren Schlundwand, über die zuweilen von dem Nasenrachenraum herab ein zäher, gelblicher Schleim floss. Ein gleiches Secret kam auch aus der Nase, deren Mündungen leicht excoriirt waren. Der Thermometer wurde trotzdem täglich dreimal angewendet. Er bewegte sich innerhalb der Grenzen von 37,8 und 36,2. Bei einer 12tägigen Beobachtung betrug der Durchschnitt sämmtlicher Tagesdurchschnittstemperaturen 37,54. Da innerhalb dieser Zeit die Schleimhaut des Pharynx von Tag zu Tag bleicher, die Secretion desselben, wie auch die der Nase geringer wurde und die Excoriation der Nase geheilt war, so musste der Knabe, der sich vollständig wohl fühlte, als genesen betrachtet werden.

Der objectiven Beobachtung zufolge hatte derselbe lediglich an einem Katarrh der Nase und des Pharynx gelitten und doch war der Verdacht nicht ganz von der Hand zu weisen, dass der Katarrh speeifischer Natur gewesen sei.

Zwei Momente waren es, die den gehegten Verdacht zu begründen schienen. 1) Die Erkrankung der Schwester, welche trotz der folliculären Form der Angina, die bei scheinbarer Besserung immer wiederkehrte und erst nach Anwendung des Heilserums zum bleibenden Verschwinden kam, entschieden als eine diphtheritische zu erklären war.

2) Die Erkrankung des Knaben selbst an einer Urticaria, die am sechsten resp. neunten Tag auftrat und ca. 48 Stunden anhielt.

Es war desshalb sehr zu beklagen, dass meine Bestrebungen, mir Klarheit zu verschaffen, misslangen. Zweimalige, zu verschiedenen Zeiten angestellte Versuche, Culturen anzulegen, scheiterten an der übergrossen Aengstlichkeit der Kinder und Eltern, die es mir unmöglich machten, mit Sicherheit von den erkrankten Schleimhautpartien abzuimpfen.

So musste ich mich denn lediglich auf die makroskopische Beobachtung stützen und auf Grund derselben den Knaben am 18. November für genesen erklären. Das Benehmen desselben, die vollständig ungestörte Function sämmtlicher Organe liess auch nicht den geringsten Zweifel an dieser Annahme aufkommen.

Zehn Tage nachher hatten die Kinder in stürmischer Weise in ihrem Zimmer gespielt. Am folgenden Tag, den 29. November, wurde ich wieder gerufen, weil der Kleine wegen Schmerzen in der Höhe des 12. Brust- und 1. Lendenwirbels, sowie wegen rheumatoider Schmerzen in beiden Unterextremitäten, besonders um das Knie- und Sprunggelenk das Bett nicht verlassen konnte.

Die Untersuchung ergab Fieberlosigkeit, eine ungestörte Motilität und Sensibilität, keinerlei Druckempfindlichkeit und Schwellung der als schmerzhaft bezeichneten Extremitäten. Ebenso führte die Untersuchung der inneren Organe, besonders des Herzens, wie auch die des Urins, zu einem negativen Resultat. Unter solchen Umständen war die Annahme eines Traumas nicht unwahrscheinlich, doch aus manchen Gründen nicht sicher anzunehmen. Der weitere Verlauf sollte bald Klarheit bringen.

Die Fieberlosigkeit dauerte fort, aber bereits am folgenden Tage war der Nerveneinfluss auf die Musculatur der Unterextremitäten erheblich gemindert. Der Knabe war nicht im Stande, auf seinen Füssen zu stehen und konnte sie in liegender Stellung nur mühsam bewegen. Die Empfindlichkeit für Druck und Temperatur blieb vollständig intact.

Bereits am folgenden Tag waren beide Unterextremitäten vollständig gelähmt, die Sehnenreflexe erloschen, dagegen die Sensibilität der Haut in keiner Weise alterirt.

Ausser dieser Parese war auch eine Lähmung der Harnblase und des Mastdarmes eingetreten.

Bei diesem plötzlichen Auftreten der geschilderten Erscheinungen hätte man immerhin noch an eine durch ein Trauma bedingte spinale Blutung denken können, wäre nicht gleichzeitig auch eine Lähmung sämmtlicher Recti beider Augen zu constatiren gewesen. Das Sensorium war vollständig frei, die Schlundbewegung ungestört.

Bei dieser Complication der Lähmungen sprach die grösste Wahrscheinlichkeit für eine durch Diphtherie bedingte toxische Infection, obgleich von meiner Seite das Vorhandensein eines localen diphtheritischen Processes nie hatte constatirt werden können.

So charakteristisch die Symptomengruppe für eine postdiphtheritische Lähmung war, so hatte sie doch gegenüber den sonst gewöhnlichen Lähmungsbezirken das Eigenthümliche, dass, wie schon erwähnt, die Schluckorgane, aber auch die Accommodation, was sich aus wiederholt angestellten Untersuchungen ergab, vollständig normal functionirten.

Für diese Besonderheit mag der Grund darin gesucht werden, dass ein ausgesprochener localer Process nie hatte beobachtet werden können.

Im weiteren Verlauf der Erkrankung blieben die Lähmungen auf die oben angegebenen Körperregionen beschränkt, zeigten aber eine grosse Beständigkeit, so dass erst nach 18 Tagen zuerst an den Augen ein beginnender Einfluss auf die Bewegung wahrgenommen werden konnte. Nach Verfluss eines Monates nach Eintritt der Lähmungen waren schwache Bewegungen in den Muskeln beider Oberschenkel, bereits am folgenden Tage auch schwache Bewegungen der Zehen möglich. Immerhin verfloss noch ein Monat, bis sich der Knabe auf seine Gitterbettstätte stützend aufrichten und auf seine Füsse stellen konnte. Von da an machte der Nerveneinfluss auf die Musculatur der Extremitäten unter Anwendung der Elektricität stetige und rasche Fortschritte.

Der Mangel der sonst gewöhnlich vorhandenen Schlundlähmung bereitete der Ernährung in dem vorliegenden Fall zwar keine Schwierigkeiten, dafür drohte ihr von anderer Seite eine grosse Gefahr.

Am dritten Tage nach Eintritt der Lähmungen stellte sich Fieber ein, das sich rasch steigerte und durch aussergewöhnliche Höhe und grosse Hartnäckigkeit — es dauerte 23 Tage lang — auszeichnete. Die höchste Höhe (41,1) erreichte der Thermometer am 8. December, dem sechsten Tag nach Beginn der Lähmungen, an welchem Tag die Durchschnittstemperatur 40,75 betrug. Dreizehn Tage lang hatte der Knabe im Mittel aus 72 Beobachtungen die enorme tägliche Durchschnittstemperatur von 39,91.

Verschiedene Antipyretica wie Salicyl, Phenacetin, Antipyrin, Chinin hatten entweder gar keinen, oder höchst geringen und kurz dauernden Einfluss. Am wohlthätigsten wirkten warme Bäder mit Abkühlung, deren eine grosse Zahl genommen wurde.

Um Nichts unversucht zu lassen, wurde auch am 8. December eine Injection von Behring's Heilserum II vorgenommen. Merkwürdiger Weise erfolgte darauf innerhalb zwei Tagen ein lytischer Abfall der Temperatur bis auf 37,7. Ein jähes Aufsteigen derselben am 10. December auf 41 ermuthigte nicht zur Fortsetzung der begonnenen Cur.

Die Schwere der Erscheinungen und die Grösse der Verantwortung, die daraus dem Arzt erwuchs, veranlassten mich, Herrn Dr. Stein am 6. December zu consultiren, der mir in den schwierigen Situationen treulich zur Seite gestanden ist.

Es bedarf wohl kaum der Erwähnung, dass das anhaltende Fieber häufig Veranlassung gab, die inneren Organe der Brust und des Unterleibs einer Untersuchung zu unterwerfen, die aber nur einen mässigen Katarrh der Bronchien und eine geringe Schwellung der Milz ergab. Ikterus war nie vorhanden und das Bewusstsein blieb stets frei.

Es ist oben bereits erwähnt worden, dass am 1. December mit Eintritt der Parese der Unterextremitäten die Musculatur der Blase gelähmt wurde, in Folge dessen eine Harnverhaltung und Ausdehnung der Blase bis zur Nabelhöhe eintrat. Da warme Umschläge und Massage des Unterleibs sich erfolglos erwiesen, war ich, so ungern ich es auch that, gezwungen, zum Katheter zu greifen. Zu dem Zweck wählte ich Nelaton No. 5 ohne Mandrin. Das Instrument war vorher noch nie gebraucht, wurde jedoch vor der Anwendung mit 2 proc. Borlösung ausgespült und äusserlich abgewaschen. Trotz des kleinen Calibers, die das Ausfliessen des Urins sehr langwierig und zeitraubend machte, war die Einführung des Instrumentes eine schwierige. Der Knabe hatte nämlich eine sehr lange und enge Vorhaut, so dass das Sichtbarmachen des Orificium urethrae, das Fixiren der Glans penis und das Einführen des weichen und haltlosen Instrumentes auf nicht geringe Schwierigkeiten stiess. Für die zarte Durchführung des unvermeidlichen operativen Eingriffes mag jedoch die Thatsache sprechen, dass weder an dem Instrument selbst, noch in den letzten Tropfen des ausfliessenden Urins sich je die leiseste Spur einer Blutbeimengung wahrnehmen liess. Der gewonnene Urin war klar und bei Kochen mit Säuren frei von Eiweiss. Der Katheterismus wurde nur bei erheblicher Ausdehnung der Blase, was im Tag meist einmal, höchstens zweimal der Fall war, angewendet. Zwei Tage nachher, am 3. Dec., war der entleerte Urin getrübt, gab auf Kochen mit Säurezusatz eine schwache Trübung und bei mikroskopischer Untersuchung war eine reichliche Beimengung von Blasenepithelien und Leukocyten zu constatiren. Es war also trotz aller Vorsicht ein Blasenkatarrh vor-

handen. Um demselben sofort zu begegnen, spülte ich die Blase nach der Entlerung des Urins mit 1 proc. Resorcinlösung aus und um die Ausführung des Katheterismus noch milder zu gestalten, wählte ich die vorhandene niedrigste Nummer von Nelaton, die ich nun vor der Einführung auskochen liess. Unter diesen Cautelen kam der Blasenkatarrh zu keiner weiteren Entwicklung und verlor sich allmählich. Glücklicher Weise war die Anwendung des Instrumentes nur 5 Tage lang nothwendig, weil der Urin nun von selbst, wenn auch unwillkürlich, abfloss. Vom 3. Tag an erwuchsen nämlich der Einführung des Katheters neue Schwierigkeiten dadurch, dass die Haut des Praeputiums und die des ganzen Penis sich stark röthete und mächtig anschwoll. War das weitmaschige Gewebe der Haut grösstentheils mehr weich, serös durchtränkt, so war doch von der Oberfläche des Praeputiums über den Rücken nach der Wurzel des Penis sich hinziehend, ein härtlicher Strang zu fühlen. Fünf Tage nachher zerfiel die Haut ohne vorgegangene Blasenbildung sowohl am Praeputium, wie an der Wurzel des Penis, so dass an ersterer Stelle in kurzer Zeit ein ca. Markstück grosses Geschwür, an letzterer Stelle ein fast die ganze Circumferenz des Penis bis auf eine kleine Brücke umfassendes, ringförmiges, $1^1/_2$ cm breites Geschwür entstund. Wie besonders dieses ringförmige Geschwür ohne einen nachträglichen operativen Eingriff heilen sollte, konnte ich mir kaum denken und doch sollte es anders kommen. Die Wunden bedeckten sich bei einem milden Salbenverband und der wie oben schon erwähnten häufigen Anwendung von warmen Bädern mit guten, lebhaft aussehenden Granulationen. Die Ueberhäutung aber ging ziemlich langsam vor sich. Nach Verfluss eines Monats, zu einer Zeit, wo sich auch in den Füssen der Nerveneinfluss auf die Musculatur wieder bemerklich machte, war dieselbe so ziemlich vollendet.

Nicht ohne Grund habe ich den Katheterismus mit seinen Folgen in so umständlicher Weise geschildert, damit auch Ihnen das Auffallende und Merkwürdige der Erscheinungen klar werden möchte.

Der Reinlichkeit wegen und zur Erleichterung des Kranken wurde ein Uringlas in Gebrauch gezogen. Damit dessen Kälte den Kleinen nicht erschrecken sollte, wurde dasselbe vor der Anwendung erwärmt. Am 4. December, also am 3. Tag nach Eintritt der Lähmung mochte die ängstliche Mutter in ihrer Fürsorge zu weit gegangen sein, denn nun entstund durch den Contact mit dem zu warmen Glas an der Innenseite des Condylus des rechten Knie's eine ca. Markstück grosse Blase. Die emporgehobene Epidermis stiess sich ab und nun lag im Umfang eines Thalers das Corium frei, ein kreisrundes, mit lebhaften Granulationen bedecktes Geschwür bildend. Auch hier liess die Heilung ziemlich lang auf sich warten und erfolgte erst nach Monatsfrist so ziemlich gleichzeitig mit der der Peniswunde.

Am 7. Januar war die Brandwunde von einer zarten Epidermis überhäutet. Am 8. Januar, wo der Kleine schon ziemlich lebhaft war, verlangte er dringend, vorbeifahrende Schlitten zu sehen. Die Mutter konnte dem Drängen nicht widerstehen. Sie nahm das in Decken wohl eingewickelte Kind auf den Arm und brachte es nur für wenige Minuten an das Fenster. Am nächsten Morgen war die ganze Umgebung der geheilten Brandwunde blutig suffundirt, 2 Tage nachher die zarte Epidermisschichte von einer serös blutigen Flüssigkeit emporgehoben. Dieselbe platzte und nun lag wieder das Corium entblösst zu Tage. Der Heilungsvorgang und die Ueberhäutung erfolgte diesmal viel schneller, in ungefähr 4—5 Tagen.

Um durch den Druck der Bettstücke eine Steigerung des paralytischen Spitzfusses hintanzuhalten, schützten wir die Extremitäten durch Ueberspannen mit Reifen. Die die einzelnen Drahtbögen verbindenden Leisten waren stark mit Watte umwickelt. Trotz aller Vorsicht kam der äussere Fussrand des linken Fusses für einige Zeit auf eine solche Leiste zu liegen. Die Folge war, dass sich an dieser Stelle im Umfang einer Bohne eine blutige Sugillation bildete, die mehrere Wochen unverändert blieb und einzutrocknen schien. Erst in der zweiten Hälfte des Januar wurde unter derselben ein serös eitriges Exsudat abgesetzt, wodurch die Haut blasenförmig emporgehoben und das Corium freigelegt wurde.

Ueberblicken Sie nun, meine Herren, das eigenthümliche Verhalten der Haut gegenüber den verschiedenartigen Einwirkungen, so müssen Sie doch zugeben, dass sie ohne tiefe Schädigung der Gefässe nicht möglich wären. Da nun aber die Beobachtung an einem an postdiphtheritischer Lähmung leidenden Knaben zu machen war, so ist der Gedanke naheliegend, beide Vorgänge miteinander in Verbindung zu bringen. Da nun unzweifelhaft die Toxine des Diphtheriebacillus auf die peripheren Nerven schädigend einwirken, die nach den Untersuchungen von Gombault, Meyer, Leyden und Arnheim (s. Escherich, Aetiologie und Pathogenese der epidemischen Diphtherie) eine primäre, parenchymatöse, von aussen nach innen fortschreitende Degeneration der Nervenfasern hervorrufen, so liegt wiederum der Gedanke nahe, dass auch die die Gefässe beeinflussenden Nerven (ev. Sympath.) von einem ähnlichen Process ergriffen werden können, wodurch dann derartige eigenthümliche Reactionen der Gewebe die einfachste Erklärung finden würden. Einen ähnlichen Gedanken haben Roux und Yersin ausgesprochen, die zur Erklärung der bei diphtheritisch inficirten Kaninchen häufig zu beobachtenden Diarrhöen an eine Erkrankung des Nervus vagus oder Plexus coeliacus gedacht haben. Beweise für ihre Vermuthung haben sie nicht erbracht. Mag nun die Hypothese eine richtige sein oder nicht, so ist doch der vorliegenden Beobachtung zufolge ausser allem Zweifel, dass der Druck auf die Gewebe eines durch die Toxine vergifteten Körpers ganz besondere Reactionen hervorrufen könne.

Ob eine solche Beobachtung vereinzelt dastehe oder nicht, dürfte wohl die zunächst liegende Frage sein, deren Beantwortung uns durch das bei der Diphtherie häufig nothwendige Verfahren der Intubation möglich ist.

Zu dem Zweck habe ich 43 Sectionsresultate aus dem hiesigen Kinderspital zusammengestellt. Bevor ich Ihnen das Ergebniss derselben mittheile, muss ich Sie mit meinem Material näher bekannt machen.

Die verstorbenen Kinder stunden im Alter von

0—1 Jahren . .	2	4—5 Jahren . .	5
1—2 „ . .	10	5—6 „ . .	4
2—3 „ . .	10	6—7 „ . .	3
3—4 „ . .	9		

Es sind somit in ihnen alle Altersclassen, welche von der Diphtherie besonders häufig heimgesucht werden, vertreten.

Rubricirt man ihre körperliche Constitution, so zeigten 19 = 45,24 Proc. eine gute, 14 = 33,33 Proc. eine mittlere, 9 = 21,43 Proc. eine schlechte Ernährung.

Unter solchen Umständen konnte in den constitutionellen Verhältnissen eine Erklärung für die geringe Resistenz der Gewebe nicht gefunden werden.

Je länger der Process dauert, um so schwerer werden die localen Einwirkungen auf die von der Diphtherie befallenen Gewebe sein. Es ist desshalb von Bedeutung zu erfahren, an welchem Krankheitstag die Kinder dem Spital übergeben wurden.

Die Aufnahme erfolgte am

2. Tag	8 mal	6. Tag	1 mal
3. „	7 „	7. „	1 „
4. „	9 „	8. „	7 „
5. „	6 „	9. „	1 „

Bei 3 Kindern fehlen die entsprechenden Angaben. Im Durchschnitt erfolgte demnach die Aufnahme am 4., 5. Tag, ein Termin, an welchem die Diphtherie bereits ziemliche Fortschritte gemacht zu haben pflegt. Es ist desshalb begreiflich, dass bei der Aufnahme die Form derselben eine ungünstige war. Classificirt man dieselben nach Escherich, so war nur 1 Fall der localisirten Form, 11 Fälle der progredienten Form leichteren Grades, 27 der progredienten Form schwereren Grades und 2 der septischen Form zuzuzählen. Bei 2 Kindern war der Dringlichkeit der Erscheinungen halber unterlassen, das Symptomenbild bei der Aufnahme zu constatiren.

Der Stand des Thermometers war bei der Aufnahme ein sehr verschiedener, er schwankte zwischen 36,5 und 40,4. Im Mittel aus 36 Beobachtungen hatte er eine Höhe von 38,3.

Die Fieberhöhe konnte demnach im Allgemeinen als eine besonders einflussreiche Erscheinung nicht erachtet werden. Dabei kommt noch in Betracht, dass die Dauer desselben nur eine kurze sein konnte, da der letale Ausgang im Durchschnitt am 3. Tage des Spitalaufenthaltes erfolgte.

Oben wurde bereits angegeben, dass die Aufnahme der Kinder erst am 4. bis 5. Krankheitstag erfolgt sei, es geht desshalb selbstverständlich daraus hervor, dass wirkliche Krankheitsdauer und Spitalaufenthalt sich nicht decken können. Nur bei 4 Kindern fehlen die entsprechenden Angaben. Bei den 39 Kindern schwankte die wirkliche Krankheitsdauer zwischen 3 und 32 Tagen, betrug aber im Durchschnitt 8—9 Tage.

Der Verlauf der Erscheinungen gestaltete sich in folgender Weise. Das bereits vorhandene Fieber blieb auf gleichem Grad (5 mal), stieg aber in der weitaus grössten Mehrzahl (28 mal). Der locale Process im Rachen blieb auf der zuerst constatirten Höhe (6 mal), in der Mehrzahl (12 mal) dehnte er sich local weiter aus und zog auch noch benachbarte Theile in Mitleidenschaft, die Nase 2 mal. Die Stenose des Kehl-

kopfes steigerte sich (23 mal). War dieselbe bereits zu höheren Graden gediehen, so blieb sie auf derselben Höhe (8 mal). Durch sofortige Vornahme des operativen Eingriffes (6 mal) war ein Urtheil über den Zustand des Kehlkopfes nicht mehr möglich. 4 mal wurden auch noch die Bronchien, 6 mal das Lungengewebe in Mitleidenschaft gezogen, 2 mal entstunden Convulsionen und 8 mal war eine Betheiligung der Nieren zu constatiren.

Wenn noch ein Zweifel darüber aufkommen sollte, dass das Krankheitsbild von einem intensiven und ausgedehnten diphtheritischen Process beherrscht worden sei, so wird derselbe behoben durch die Sectionsbefunde, welche ergaben, dass die Nase 6 mal, der Rachen 21 mal, der weiche Gaumen 11 mal, die Mandeln 32 mal, die Zunge 6 mal, die Epiglottis 10 mal, der Kehlkopf 42 mal, die Trachea 38 mal, die Bronchien 29 mal diphtheritischen Belag zeigten, 7 mal war auch noch Pneumonie vorhanden.

Es geht aus dieser Zusammenstellung hervor, dass im Durchschnitt der diphtheritische Process an 4,7 Stellen zu finden war.

(Schluss folgt.)

Mittheilungen aus der Dr. Fr. Crämer'schen Privatpraxis in München.

Borinsufflation bei Darmaffectionen.

Von Dr. *Ferdinand Merkel*, Assistenzarzt.

Schon unter normalen Umständen befindet sich im Magendarmcanal eine gewisse Quantität von Gasen, welche den bekannten tympanitischen Percussionsschall des Abdomens verursachen und deren Gegenwart sich gelegentlich durch ein eigenthümliches Geräusch kundgibt, das sogenannte Kollern (Borborygni). Diese Gase haben einen verschiedenen Ursprung. Ein Theil — es ist dies vielleicht nicht der kleinste — gelangt beim Schluckact mit den Speisen und Getränken in den Magen und von da in den Darm, ein anderer Theil entwickelt sich erst an Ort und Stelle aus den eingeführten Nahrungsmitteln durch einen rein chemischen oder auch durch einen bakteriellen Umwandlungs- resp. Zersetzungsprocess. Manche Menschen bringen noch ausserdem Luft in ihren Verdauungscanal, indem sie dieselbe schlucken (Luftpumpen). Ein gewisser Procentsatz von allen diesen Gasen wird nun vom Darminhalt oder von den Wandungen resorbirt, während der grössere Rest den Körper auf irgend einem Wege wieder zu verlassen sucht, sei es nach unten als Flatus, sei es nach oben als Ructus — Luftaufstossen. Hier wäre zu unterscheiden das Aufstossen von Luft, die im Magen durch Gährung entsteht, ferner von Luft, die aus dem Darme stammt und durch den Magen durchpassirt, wie es namentlich bei der Darmatonie[1]) vorkommt, und von Luft, die aus irgend einem Grunde durch das Luftpumpen eingebracht wird. So lange die Verdauung normal ist, wird für die Gase meist nur der Weg nach unten freistehen, da nach oben ausser dem Pylorus namentlich die Cardia einen genügenden Widerstand leistet. Wenn jedoch im Verlauf des Darmrohres sich Hindernisse darbieten, z. B. durch Verstopfung des Lumens in Folge von Anhäufung fester Kothmassen wie bei der Atonie, durch krampfartige Vorgänge in der Darmmusculatur oder dadurch, dass das betreffende Individuum durch gesellschaftliche Rücksichten andauernd nicht in der Lage ist, die nach unten drängende Luft gehörig abzulassen, so wird der Druck nach oben sich steigern, das Hemmniss der Cardia durchbrechen und die Gase machen sich als „Magenwinde" mehr oder weniger unangenehm bemerklich. Nach solchem Luftaufstossen stellt sich meist eine gewisse Erleichterung ein, indem der vorher bestehende Ueberdruck im Abdomen Gefühl von Völle und Unbehagen verursachte, das — cessante causa, cessat effectus — mit dem Entweichen der Gase verschwindet. All' dies kann schon eintreten bei einer Verdauung, die man noch als normal bezeichnen muss. Viel stärker werden aber diese Vorgänge, wenn die Verdauung aus irgend einem Grunde nothleidet. So können durch lange fortgesetztes Verschlingen von heissen und mangelhaft gekauten Speisen sich Störungen im Magendarmcanal ausbilden, welche den Chemismus nicht nur, sondern auch die Fortbewegung des abnorm zusammengesetzten Speisebreies stark beeinträchtigen. Bleibt dann ein derartig mangelhaft beschaffener Speisebrei allzu lange an der einen oder anderen Stelle des Darmes liegen, so sind für die stets anwesenden Mikroorganismen die besten Entwicklungsbedingungen gegeben. Das Resultat ist dann eine rasche Zersetzung, ja oft sogar Fäulniss, deren Product wiederum Gase sind, welche durch ihr Volumen sowohl als auch ihren vielleicht giftigen Charakter sich höchst unangenehm bemerkbar machen. Kommt hiezu noch der Umstand, dass Speisen und Getränke genossen werden, welche an und für sich leicht zu Gährung neigen, so treten heftige Kopfschmerzen auf mit Flimmern vor den Augen und Ohrensausen; es stellen sich Anfälle von Schwindel ein ohne und mit Bewusstseinsstörung, Athembeschwerden, cardialgische Anfälle, intensive Krampfzustände in der Darmwand etc. Unter diesen Beschwerden leidet natürlich die Ernährung, das körperliche Wohlbefinden ist aufs Empfindlichste beeinträchtigt, die Leistungsfähigkeit im Berufe ist gestört, so dass auch psychisch eine erhebliche Depression sich geltend macht, derart, dass mancher Patient seiner Angabe nach bis zum Selbstmord gekommen wäre, hätte ihn nicht der Gedanke an seine Familie vor diesem äussersten Schritt bewahrt. Ist man bei solchen Personen in der Lage, durch geeignete Kostvorschriften, durch wiederholte Beseitigung der in Zersetzung begriffenen, manchmal enormen Kothmassen mit Hilfe von Oelklystieren, hohen Eingiessungen etc. den Weg nach aussen freizumachen und freizuhalten, dem meist erschlafften Darm durch Massage und Elektricität zu seinem früheren Tonus wieder zu verhelfen, dass keine Rückstände mehr sich bilden und durch Zersetzung gefährlich werden können, dann fühlen sich diese Kranken nicht nur wesentlich erleichtert und freier, sondern können wieder ihren Beruf aufnehmen und ihres Lebens froh werden.

Schon in früherer Zeit war bekannt, dass durch die Blähungen schwere Erscheinungen hervorgerufen werden können; so beschäftigt sich eine Dissertation von Levi Phoebus: De Pathologia Flatuum eorumque Therapia generali (Halle 1790) damit; eine andere von G. C. Jacob (Halle 1790) behandelt ebenfalls Curationem flatuum ventris; schon im Jahre 1687 heisst es in einer Arbeit[2]) des J. L. Apinus: In omnibus ferè & singulis flatuum concursus observare est; und andere mehr. Schon damals tauchte für die oben erwähnten Krampfzustände der Name „Windkolik" (Colica flatulenta — Enteralgia ventosa) auf und auch in diesem Jahrhundert widmet V. A. Szerlecki in seinen „Blähungskrankheiten" (Stuttgart 1841) ein eigenes grosses Capitel diesem Krankheitsbild.

Allerdings überschätzen diese Autoren diese Störung und ihre Folgen viel zu sehr, indem sie z. B. die Schwindsucht als dadurch verursacht anführen; doch muss andererseits hier auch betont werden, dass diesen Zuständen in der jetzigen Pathologie zweifellos viel zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt wird. Wie wäre es sonst möglich, dass derartige Patienten Jahre lang die verschiedensten „Curen" gebrauchen, die natürlich in Folge falscher Diagnose nicht zum Ziele führen können?

Selbstverständlich ist man auch schon seit langer Zeit bemüht, für den Abgang der Blähungen zu sorgen und man hat in den Arzneibüchern auch die betreffenden Mittel unter einer Gruppe zusammengefasst. Als „blähungtreibende" Mittel, als Carminativa sind namentlich Kamillen, Pfefferminz, Anis, Kümmel, Fenchel in Gebrauch gekommen und die aus diesen Arzneistoffen dargestellten ätherischen Oele.

Angeregt durch den Vortrag, den Th. S. Flatau im

[1]) Dieses wohlcharakterisirte Krankheitsbild, das seit mehreren Jahren in immer weiteren Kreisen die verdiente Würdigung findet, wird in nächster Zeit an anderer Stelle von Dr. Crämer ausführlich bearbeitet werden.

[2]) Aeolus mikrokosmo commodans et incommodans sive Disquisitio Physio-Pathologica de Flatibus; Altdorf 1687.

October 1890 in der Berliner med. Gesellschaft über die Behandlung der chronischen Obstipation mit Borsäure hielt, versuchte Herr Dr. Friedrich Crämer dieses Mittel speciell bei Personen, welche in Folge von Anschoppungen im Darm durch Blähungen stark belästigt wurden. Nachdem alle möglichen Pulver, wie Jodol, Sozojodol u. a. vollständig wirkungslos geblieben waren, hatte sich Flatau zunächst damit begnügt, das Borsäurepulver nach gründlicher Reinigung des Afters durch Einreiben auf die möglichst zugänglich gemachte Rectalschleimhaut zu appliciren, später aber bediente er sich eines Pulverbläsers, um das Mittel in den unteren Theil des Mastdarms hineinzubringen. Auch bei den Patienten Crämer's erwiesen sich die Einreibungen als nicht genügend wirksam, so dass auch hier das letztere Verfahren in Anwendung kam. Es werden dabei die Nates möglichst auseinandergezogen, das bis zum Rand gut eingefettete Mundstück des Pulverbläsers unter leichter Rotirung durch den After eingeführt, dann ein kurzer kräftiger Druck auf den Gummiballon und die ganze Procedur ist beendet. Es werden dabei jedesmal ungefähr 2—4 g Bor in den Mastdarm gebracht. Wichtig ist dabei noch, dass das Lumen des Instruments genügend weit sei, ca. 7—10 mm im Durchmesser, und der Gummiballon genügend gross, um die doch ziemlich beträchtliche Pulvermenge entsprechend einzutreiben.

Bis eine Wirkung der Boreinblasungen sich zeigte, dauerte es 5 Minuten bis zu 3 Stunden; in einigen wenigen Fällen blieb ein Effect vollständig aus, in den meisten stellte sich nach Verlauf einer Viertelstunde mehr oder weniger starker Stuhldrang ein. Wurde diesem Drange Folge gegeben, so wurde eine mässige Menge Kothes zu Tage gefördert unter gleichzeitigem Abgang von reichlichen Gasmengen ohne Geruch. Rühmend hoben manche Patienten hervor, dass der vorher sehr harte Stuhl eine viel weichere Beschaffenheit bekommen habe. Mitunter wiederholte sich der Drang 1—2mal unter den gleichen Umständen mit dem gleichen Resultate.

Die Dauer der Behandlung erstreckte sich meist auf einen Zeitraum von 4—6 Wochen, doch liess sich meist schon im Verlauf der ersten acht Tage eine wesentliche Besserung constatiren. Auffallend rasch, schon nach den ersten Insufflationen, war ein günstiger Erfolg in folgenden beiden Fällen zu bemerken, die ich desshalb in Kürze mittheile:

1) H., Privatier, 72 Jahre alt, gibt an, seine Verdauung sei seit 20 Jahren nicht ganz in Ordnung (NB! vor 12 Jahren wurde ein Carcinom diagnosticirt!). Appetit Morgens gut, Mittags weniger, Abends schlecht, Luftaufstossen kaum, wenn aber vorhanden, dann dadurch Erleichterung. Sehr starker Singultus, dabei Speichelfluss. Nach den Mahlzeiten Befinden besser. Stuhl fast täglich, aber nicht immer genügend, Consistenz wechselnd, Geruch manchmal penetrant. Leib oft aufgetrieben, gespannt, Gasabgang nach unten sehr mangelhaft. Schlaf schlecht, durch Husten und Singultus gestört. Hie und da Athembeschwerden.

Die Untersuchung ergab kräftigen Körperbau und guten Ernährungszustand. Herz und Lunge ohne Besonderheiten, nur das Athemgeräusch überall unrein. Urin frei. Leib gross, sehr stark aufgetrieben, Umfang 99 cm. Colon nirgends gedämpft, überall gebläht. Leber und Milz ohne Besonderheit. Magen luftkissenartig aufgetrieben; 6 Stunden nach Probemahlzeit leer. Ordination: Priessnitz, Kost und Borinsufflationen.

24. XI. ½ Stunde nach der Boreinblasung Stuhl und Gasabgang nach unten.

26. XI. Leibumfang 97 cm. Stuhl 2 mal.

28. XI. Allgemeinbefinden besser, Stuhl besser, Gase leichter nach unten, in den letzten zwei Nächten fast kein Singultus. Leibumfang 96,5 cm. Nach den Boreinblasungen ausgiebig Gasabgang nach unten.

30. XI. Singultus nicht mehr, Gase nach unten gehen entschieden besser wie früher, Stuhl täglich ohne jede Nachhilfe, noch nicht gleichmässig; Athmen jetzt leichter. Auf die Boreinblasungen nur wenig Stuhl, hauptsächlich Gasabgang.

6. XII. Befinden in den letzten Tagen weniger gut, heute wieder starker Singultus. Gasabgang nicht genügend. Col. transvers. links ziemlich stark gefüllt.

16. XII. Befinden viel besser, Singultus nicht mehr, Stuhl besser wie früher, Gasabgang nach unten besser, besonders nach den Einblasungen. Schlaf besser. Leibumfang 96 cm.

20. XII. Absolut keine Beschwerden. Leibumfang 5 cm.

3½ Monate später einige Male Singultus; der Stuhl weniger gut. Leibumfang 97 cm. Col. descendens ziemlich gefüllt. Wiederaufnahme der Borinsufflationen mit gleichem Erfolg.

Dieser Patient klagte im Wesentlichen über einen quälenden Singultus und enorme Spannung des Leibes. Mit zunehmendem Gasabgang nach unten in Folge der Einblasungen verminderten sich diese Beschwerden und verloren sich; am 6. XII. wurde wieder eine Anschoppung constatirt, mit welcher auch die alten Beschwerden sich eingestellt hatten. Durch erneute Borinsufflationen konnten diese Beschwerden aber wieder gehoben werden. Diese Neigung zu Recidiven ist bei den in Rede stehenden Zuständen sehr häufig, doch werden die Recidive mit der Zeit immer seltener und die Behandlung ist viel rascher mit Erfolg gekrönt als Anfangs. Zu beachten ist bei diesem Falle auch der innige Zusammenhang zwischen Anschoppung und Gasentwicklung derart, dass mit zunehmender Füllung des Darms die Blähungen sich in erhöhtem Grade bildeten, mit zunehmendem Freiwerden des Darms aber nicht nur der Abgang leichter wurde, sondern auch von vornherein weniger Gase producirt wurden.

2) K., Ausgeher, 56 Jahre alt, hat schon früher viel mit Blähungen zu thun gehabt, seit ¾ Jahren wieder stärker. Klagt besonders über sehr starkes Luftaufstossen und Gähnen. Das Aufstossen ist bei feuchter Witterung geringer, bei trockener stärker. 2 Stunden nach der Mahlzeit stellt sich Gefühl von Druck im Magen ein mit stechenden Schmerzen, die vom Epigastrium gegen die Brust ausstrahlen. Bei körperlicher Anstrengung, z. B. raschem Gehen, verschlimmern sich diese Erscheinungen, im Liegen verschwinden dieselben. Stuhl 2 mal täglich, angeblich genügend; Gase nach unten sehr wenig. Leib manchmal voll, in Folge dessen auch Athembeschwerden und Rückenschmerzen.

An Lunge und Herz fand sich keine wesentliche Abnormität. Urin frei. Leib etwas aufgetrieben, Colon nirgends gedämpft, kein Druckschmerz. Leber mässig vergrössert. Milz nicht zu fühlen. Magen ziemlich stark aufgetrieben, kein Druckschmerz, keine Resistenz, untere Grenze 1 Finger oberhalb des Nabels.

6. IV. Nach zweimaliger Borinsufflation entschiedene Besserung, Gaseruptionen wesentlich leichter, weniger krampfhaft, weniger massenhaft. Stuhl regelmässig, mit einer Ausnahme.

13. IV. Bis jetzt 7 Einblasungen; Luftaufstossen fast ganz verschwunden, Gähnen nicht mehr. Magendruck viel geringer. Gasabgang nach unten besser. Stuhl viel ausgiebiger mit entschiedenem Gefühl der Befriedigung.

26. IV. Luftaufstossen gar nicht mehr, absolut keine Magenbeschwerden. Stuhl etwas hart aber täglich und genügend, Gasabgang nach unten reichlich ohne Beschwerden; keine Rückenschmerzen mehr. Nach 2 Pausen von 12 und 14 Tagen wurden noch einige Boreinblasungen gemacht; am 7. VII., nachdem 24 Tage keine Insufflation mehr gemacht worden war, bestand absolut kein Luftaufstossen mehr; Stuhl täglich, nicht mehr hart, genügend; Gasabgang nach unten gut. Im Leib kein Vollsein mehr, Rückenschmerzen und Magendruck nicht mehr aufgetreten trotz 5 Glas Bier pro die und ausgiebiger körperlicher Anstrengung. (Pat. ist täglich ca. 12 bis 14 Stunden (!) als Ausgeher thätig.)

Bei dem zweiten Patienten ist am meisten auffallend, dass trotz der ausgiebigen Bewegung, die der Mann in Folge seines Berufes sich machen musste, derartige Beschwerden sich einstellten. Dies lässt sich nur so erklären, dass gerade in Folge dieser körperlichen Anstrengungen die Flüssigkeit dem Kothe entzogen wurde, dadurch derselbe noch mehr eingedickt und desshalb nicht genügend nach aussen befördert wurde, obwohl die Angaben des Mannes dies hätten vermuthen lassen dürfen. Interessant ist hier auch der Einfluss der Witterung auf das Luftaufstossen; trotz der gleichen Ernährung und der gleichen Flüssigkeitszufuhr (4—5 Glas Bier pro die) waren bei trockener Witterung die Ructus viel häufiger als bei feuchter. Unerwarteter Weise blieben hier Recidive aus.

Als besonders geeignet erwiesen sich die Fälle, bei denen der Patient — es sind fast nur Männer — als Hauptbeschwerden angab ein Gefühl von Völle und Schwere im Leib, dabei mangelhafter Gasabgang nach unten, verbunden mit hartnäckiger Verstopfung in Folge von Schlaffheit des Dickdarms, quälendes Aufstossen von Luft, häufiges Gähnen, Hitze im Kopf u. dergl. Die Untersuchung ergab dann gewöhnlich einen abnormen Umfang des trommelartig gespannten Leibes, dabei die Magengegend im einen oder anderen Falle luftkissenartig vorgetrieben, das Colon mehr oder weniger intensiv gebläht oder auch mit Koth angefüllt. Die Einblasungen wurden zu jeder beliebigen Tageszeit 2—6 mal in einer Woche vorgenommen und obwohl in den 5 Beobachtungsjahren bei zahlreichen In-

dividuen Bor auf diese Weise applicirt wurde, ist doch niemals irgend eine unangenehme Erscheinung danach aufgetreten.

Ist es auch nicht wahrscheinlich, dass man in allen Fällen von chronischer Obstipation mit Borinsufflationen allein zum Ziele kommt, so ist doch die erfolgreiche Bekämpfung eines so belästigenden Symptoms, wie es gerade die Blähungen sind, damit meistens möglich und desshalb auch ein Versuch mit solchen Einblasungen zu empfehlen. Selbstverständlich wird man bei schwereren Fällen, die durch atonische Zustände im Darm bedingt sind, sich nicht einfach damit begnügen können, sondern wird gezwungen sein, den ganzen Apparat der modernen Darmtherapie spielen zu lassen und durch Massage, Elektricität, Gymnastik in Verbindung mit hohen Wasser- und Oelklystieren die Darmthätigkeit zu regeln suchen und damit nicht nur eine tägliche, sondern eine tägliche und genügende Ausleerung zu erzielen.

Es erübrigt mir noch, Herrn Dr. Fr. Crämer für die gütige Ueberlassung des Materials und die Anregung zu dieser Mittheilung meinen besten Dank zu sagen.

Ueber einen Fall von Verstopfung des rechten Bronchus durch einen Fremdkörper.

Von Dr. *Winands*, Arzt in Nastätten.

Am 12. September d. Js. wurde ich zu einem 3jährigen Kinde hingerufen, welches kurze Zeit vorher bewusstlos, mit blaurothem Gesichte, grosser Athemnoth und heftigem Hustenreiz nach Hause gebracht worden war. Es hatte mit andern Kindern gespielt, wobei es plötzlich unter lautem Schrei den Kopf in den Nacken warf und nach dem Halse griff, worauf sich schnell die obigen Symptome entwickelten. Ich fand ein kräftiges, wohlgenährtes Kind. Es war wieder zum Bewusstsein gekommen, athmete aber sehr frequent, klagte über Schmerzen in der rechten oberen Brustseite und bekam fortwährend Anfälle eines rauhen, bellenden Hustens. Da ich sofort an einen Fremdkörper dachte — die Verwandten gaben auch an, es habe wohl etwas verschluckt — untersuchte ich mit dem Finger den Rachen und die Gegend hinter dem Larynx, so weit ich hinunterkommen konnte. Ich fand indess nichts, und da ich jetzt annahm, es sitze etwas im Oesophagus, sondirte ich mit der Schlundsonde, kam aber glatt in den Magen. Die Erscheinungen bestanden ungestört fort. Die äussere Untersuchung des Halses ergab, abgesehen von enormer Erweiterung der Venen, nichts Abnormes. Die Untersuchung des Thorax hatte folgendes Resultat: Links war Alles normal, nur die Herzdämpfung war auffallend klein. Rechts oben bestand auch noch leidlicher Lungenschall, sonst aber gab die ganze rechte Seite einen eigenthümlich hohen tympanitischen Schall. Man hörte oben, unter der Clavicula, neben dem Sternum ein ungemein lautes pfeifendes, schabendes, reibendes Geräusch, welches alle anderen auscultatorischen Phänomene verdeckte, sogar mit der aufgelegten Hand deutlich gefühlt und localisirt werden konnte.

Ich diagnosticirte einen Fremdkörper im rechten Bronchus, der so sitzen musste, dass der zum oberen Lappen gehende Bronchialast nahezu frei blieb, der aber auch nach unten hin noch der Luft den Durchtritt gestattete, da doch sonst das ganz enorm laute Geräusch nicht entstehen konnte.

Da die Erscheinungen wieder drohend wurden, nahm ich meine Zuflucht zunächst zu zwei etwas heroischen Mitteln, die ich nach den Erfahrungen bei diesem Falle nie wieder anwenden werde. Ich liess das Kind, indess ohne Erfolg, an den Füssen aufheben, und gab ihm dann Brechmittel. Er erbrach eine Unmenge harter Apfelstücke, was die Annahme nahe legte, dass ein solches Stück auch im Bronchus sitze, wo Alles unverändert blieb. Ich war augenblicklich ohne die nöthigen Instrumente und ohne Hülfe, sonst hätte ich ohne Weiteres tracheotomirt. Denn wenn ich auch nicht hoffen durfte, bei dem tiefen Sitz an den Fremdkörper heranzukommen und ihn zu extrahiren, — was indess mit geeigneten Instrumenten wohl möglich ist — so hätte ich doch die Gefahr vermindert, welche bevorstand, wenn der Fremdkörper sich löste und in die Glottis hineinfuhr. Der Husten liess nach und die Athmung wurde freier. Jetzt rieth ich zu baldiger Aufnahme in eine Klinik zum Zweck der Operation. Mein Rath wurde leider nicht befolgt, da ein hinzugerufener College im Beisein der Eltern meinte, „es könne auch wohl so noch gut gehen“.

13. IX. In der Nacht mehrmaliges Erbrechen. Klagen über Schmerzen rechts vom Sternum. Husten mässig stark, trocken. Resp. 60, leicht; Puls 130; Temp. normal. Schall rechts kürzer als gestern; nur über dem Oberlappen Lungenschall und vesiculäres Athmen. Ueber den beiden andern Lappen unbestimmtes leises Geräusch. Das laute Pfeifen war verschwunden.

14. IX. Kind hat ruhig geschlafen. Appetit gering. Husten mässig, trocken. Ganze rechte Seite mit Ausnahme der Supra- und Infraclaviculargegend gedämpft. Ueber der gedämpften Partie bronchiales Athmen, oben mässig laut, nach unten immer schwächer, unbestimmt werdend. Links Lungenschall, vesiculäres Athmen. Herzdämpfung verschwunden. Lungengrenzen tief, nach rechts bis zum rechten Sternalrand reichend. Schmerzen rechts oben. Abends: Resp. 60; Puls 160; Temp. 39,0°.

15. IX. Schlaf war ruhig. Auch rechts oben Alles gedämpft mit Ausnahme einer kleinen Stelle unter der Clavicula, neben dem Sternum. Athmungsgeräusch oben laut bronchial, nach unten bald schwächer und unbestimmt werdend. Hinten unten zuweilen ganz spärliche grossblasige Rasselgeräusche. Appetit sehr schlecht. Abends: Resp. 60; Puls 162; Temp. 39.5°.

16. IX. Morgens Alles unverändert, bis auf die Athmungsgeräusche über Mittel- und Unterlappen, die fast ganz verschwunden waren. Abends: Resp. 60; Puls 160; Temp. 40,4°.

17. IX. Kind tagsüber munter, hustete wenig. Abends: Resp. 60; Puls 160; Temp. 38 3°. Grosse Mattigkeit.

18 IX. Morgens um 6 Uhr heftiger Hustenanfall mit Erstickungserscheinungen, 1/4 Stunde dauernd. Grosse Athemnoth. Um 1/2 7 nochmaliger Hustenparoxysmus. Plötzlicher Exitus. (Als ich gerufen wurde, war das Kind schon todt.)

Die Section der Hals- und Brustorgane, welche ca. 10 Stunden p. m. von mir gemacht wurde, ergab:

Bei der Eröffnung des Thorax bleibt die linke Lunge stark aufgebläht. Sie überlagert das Herz fast völlig. Man sieht deutlich, namentlich an den Rändern die ad maximum dilatirten Lungenbläschen. Nirgends eine Infiltration.

Die rechte Lunge ist mit Ausnahme einiger etwa 1/2 cm im Durchmesser grosser, unregelmässig über die Oberfläche verstreuter Inselchen und einer etwa 3 Markstück grossen Partie am vorderen, inneren Winkel des Oberlappens hepatisirt, blauroth verfärbt; Schnittfläche körnig, ziemlich trocken.

Herz stark ausgedehnt, mit flüssigem Blut gefüllt.

Im Herzbeutel und in den Pleurasäcken ganz wenig gelbliche, klare Flüssigkeit. An einigen Stellen kleine, leicht abziehbare fibrinöse Anflagerungen auf der Pleura pulmonalis dextra, namentlich in der Nähe des Hilus.

Wenn man von oben her in den Kehlkopf hineinschaut, sieht man an der fast geschlossenen Stimmritze etwas blasigen, zähen Schleim. Beim Aufschneiden des Kehlkopfs und der Trachea ergibt sich, dass eine ziemlich grosse, stark gequollene Bohne, unmittelbar unter der Glottis liegend, das Lumen verstopft.

Im rechten Bronchus fand sich, gerade über der Stelle, wo die Aeste für den Mittel- und Unterlappen abgehen, ein flacher etwa 3 mm breiter Schleimhautdefect, der etwa 2/3 der Peripherie einnahm. Die Schleimhaut war leicht geschwollen.

Dort hatte die Bohne sich eingeklemmt. Das Lumen des zum obern Lappen gehenden Bronchialastes war durchgängig geblieben, wie man sich leicht überzeugen konnte, wenn man die Bohne in die gekennzeichnete Lage brachte. Die Passage nach unten hin ist auch theilweise und zeitweise offen gewesen, — wie die wenn auch schwach hörbaren Athmungs- und Rasselgeräusche bewiesen —, da die im Durchschnitt ovale Bohne so gelegen hatte, dass für die Luft noch eine Spalte übrig blieb, bis am vierten Tage durch das Aufquellen der Bohne und sich ansammelnden zähen Schleim, sowie Schleimhautschwellung die Obturation vollständig wurde, und kein Athmungsgeräusch mehr wahrgenommen werden konnte.

Es ergibt sich leicht, wie gefährlich alle Mittel waren, die Bohne zu lockern. Nach dem Aufquellen wäre sie nämlich durch die Stimmritze nicht mehr hindurchgegangen. Ebenso ist unschwer einzusehen, wie sehr Tracheotomie und fortwährende Beaufsichtigung im Krankenhaus die sonst absolut schlechte Prognose gebessert hätten. Denn, wenn auch die Versuche, die Bohne durch die Tracheotomiewunde zu entfernen, erfolglos geblieben wären, so hätte doch eine geignete Hilfe im Moment der Loslösung des Fremdkörpers dem Kinde vielleicht das Leben retten können.

Referate und Bücheranzeigen.

P. J. Möbius: Diagnostik der Nervenkrankheiten. Zweite veränderte und vermehrte Auflage mit 104 Abbildungen im Text. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1894. Preis 8 Mk.

Der Verfasser hat das grosse Verdienst, als erster — vor 8 Jahren — einem lebhaften Bedürfnisse entsprechend, ein Lehrbuch der neuropathologischen Diagnostik bearbeitet zu haben. Wie jedes in der leitenden Idee neue Unternehmen, hatte die erste dem Inhalte nach vortreffliche Auflage einige praktische Mängel. Vergleichen wir mit der ersten die jetzt vorliegende zweite Auflage, so müssen wir bekennen, dass das Buch, soweit dies noch möglich war, für den Lernenden wie für den Lehrenden an Werth gewonnen hat. In ihrer neuen

Gestalt kann Möbius' Diagnostik der Nervenkrankheiten geradezu als ein Muster diagnostischer Lehrwerke bezeichnet werden. Bei der Fülle des Stoffes, der hier auf etwas über 100 Seiten untergebracht ist, können wir nicht auf Einzelheiten eingehen und müssen uns auf eine kurze Uebersicht über Inhalt und Plan des Buches beschränken.

Von den drei Theilen, in welche das Buch zerfällt, belehrt der erste über die Methoden der Untersuchung. Hier wird in einem Anhang zur Anamnese eine Uebersicht über die gesundheitsgefährlichen Gewerbe und Fabrikbetriebe gegeben. Das folgende Capitel „Status praesens" enthält die Anleitung zur Untersuchung des seelischen Zustandes und der Sprache, sowie des Bewegungs- und Empfindungsapparates, des Schädels, der Wirbelsäule, endlich der vegetativen Functionen, und gibt mit diesen Unterweisungen eine allgemeine Symptomatologie.

Der zweite Theil, welcher die Lehre von der Localisation enthält, indem er vom Orte der Läsion ausgeht, behandelt in sehr übersichtlicher Weise die Function der einzelnen Muskeln und deren Störungen, sodann die Functionsstörungen, die bei Läsionen der einzelnen Nerven eintreten, endlich in knapper Darstellung die Localisation im Rücken- und verlängerten Marke, sowie im Gehirne; eingeschoben ist nach den peripheren Läsionen ein Capitel über Neuritis.

Den dritten Theil bezeichnet der Verfasser selbst als eine Skizze der speciellen Diagnostik. Er zieht hier, indem er auf die ausführlichen Erörterungen der beiden ersten umfangreichen Theile zurückverweist, gewissermaassen das diagnostische Facit der Untersuchungen in Form von kurzgefassten prägnanten Krankheitsbildern. Originell ist die in diesem Abschnitt durchgeführte Eintheilung in exogene und endogene Nervenkrankheiten. Zu den ersteren rechnet der Verfasser diejenigen Erkrankungen, bei welchen das Nervensystem nicht primär ergriffen ist, sei es, dass der Krankheitsprocess von Vergiftungen, Infectionen, oder Gefässaffectionen ausgeht, zu den endogenen alle primären (functionellen) Neurosen, wie die Neurasthenie, Hysterie, Epilepsie und Migräne, ferner die chronische (Huntington'sche) Chorea und die Thomsen'sche Krankheit, die Dystrophia muscul. progress. und die Friedreich'sche Krankheit.

In allen Theilen seines Buches behält Möbius den praktisch-klinischen Zweck im Auge; er erleichtert dem Lernenden das schwierige Studium der neuropathologischen Diagnostik, indem er nicht allzuweit in diagnostische Feinheiten eingeht und in der Hauptsache das „praktisch Brauchbare" hervorhebt. Durch zahlreiche passend — meist aus anderen Werken, besonders aus Duchenne's Physiologie des mouvements — gewählte Abbildungen wird dem Leser das Verständniss erleichtert; die Ausstattung des Buches ist der bekannten Verlagshandlung würdig. Stintzing-Jena.

H. Lenhartz: Mikroskopie und Chemie am Krankenbett. Leitfaden bei der klinischen Untersuchung und Diagnose. Für Studirende und Aerzte. Zweite vermehrte Auflage. Berlin, J. Springer, 1895.

Schon zwei Jahre nach seinem ersten Erscheinen hat dieses vortreffliche diagnostische Lehrwerk die zweite Auflage erlebt. Der Verfasser ist in der Neubearbeitung bemüht gewesen, einzelne Theile des Buches noch zu ergänzen und, wo etwa Fortschritte zu verzeichnen waren, dem gegenwärtigen Stande unseres Wissens anzupassen. So hat der erste Abschnitt eine sehr dankenswerthe Bereicherung erfahren durch Einfügung einer kurzen Beschreibung des Culturverfahrens und des besonderen Wachsthums der einzelnen Bakterien. Die chemische Untersuchung des Mageninhalts erfreut sich einer eingehenderen Berücksichtigung als in der ersten Auflage; ferner sind als neue willkommene Zugaben eine Anleitung zur Milchuntersuchung, sowie einige neue Abbildungen (Chorionzotten und Deciduazellen) zu erwähnen. Trotz dieser Vermehrung des Inhaltes ist der Umfang des Buches nur um 2 Bogen gewachsen, die Handlichkeit somit nicht im Geringsten beeinträchtigt worden. Im Ganzen hat Lenhartz' Leitfaden in der neuen Gestaltung seinen alten Charakter bewahrt. Wir können uns daher in unserem Urtheile nur auf das beziehen, was wir bei einer früheren Besprechung (diese Wochenschrift 1893, No. 31) äusserten. Die glückliche Zusammenfassung der beiden in rascher Entwicklung begriffenen propädeutischen Disciplinen wird sich Dank der ebenso klaren wie kurzen Darstellung mit der verbesserten Auflage nicht weniger schnell Freunde erwerben als mit der ersten Bearbeitung.

Stintzing-Jena.

Dr. Hermann Schlesinger: Die Syringomyelie. Eine Monographie. Mit einer Tafel und 29 Abbildungen im Texte. Leipzig und Wien, F. Deuticke, 1895.

Die anatomisch längst bekannte Höhlenbildung des Rückenmarks ist dem klinischen Interesse erst näher gebracht worden, als im Jahre 1882 ungefähr gleichzeitig durch F. Schultze und Kahler der Nachweis geliefert worden war, dass diese Krankheit auch am Lebenden diagnosticirt werden könne. Seitdem haben sich die Beobachtungen von Jahr zu Jahr erheblich gemehrt, und einzelne Autoren — ausser den Genannten und vielen Anderen vor allem J. Hoffmann — haben die Syringomyelie zum Gegenstand eingehender Studien gemacht. Auf Grund eines sehr reichen anatomischen und klinischen Beobachtungsmateriales, welches ihm die Wiener Anstalten zur Verfügung stellten, hat Schlesinger eine sehr verdienstvolle neue monographische Bearbeitung des interessanten Rückenmarksleidens unternommen, in welcher er gleichzeitig die bereits sehr umfangreiche Literatur (526 Nummern) verwerthet.

Nach einer historischen Einleitung, die bis auf das Jahr 1688 zurückführt, bespricht der Verfasser in ausführlicher Weise zunächst die Symptome. Neben den bekannten motorischen und sensiblen Erscheinungen wird den trophischen Störungen und den Bulbärsymptomen ganz besondere Sorgfalt gewidmet und dem Leser manches Neue geboten. In einem folgenden Abschnitte versucht Sch. eine Abgrenzung verschiedener Formen und theilt die Syringomyelogie in folgende Haupttypen ein: 1. S. mit den classischen Symptomen, 2. S. mit vorwiegend motorischen, 3. mit vorwiegend sensiblen, 4. mit vorwiegend trophischen Erscheinungen, 5. tabischer Typus. Die sogenannte Morvan'sche Krankheit ist entweder Syringomyelie (vorwiegend trophische Störung), oder sie gehört zur Lepra. Was den 5. Typus anlangt, so kann die S. einen der Tabes sehr ähnlichen Symptomencomplex hervorrufen, oder mit Tabes combinirt sein.

Sehr eingehend wird die Differentialdiagnose gegen andere Krankheiten, wie multiple Neuritis, Lepra, progressive Muskelatrophie, Pseudobulbärparalyse, Raynaud'sche Krankheit, Akromegalie, Arthritis deformans u. a., sowie die Unterscheidung der durch Geschwülste (Glioma) oder auf andere Weise entstandenen Formen erörtert. Kurze Capitel über Aetiologie, Verlauf und Therapie beschliessen den klinischen Theil des Werkes.

In einem umfangreichen Abschnitt über die pathologische Anatomie wird das überaus mannigfaltige makroskopische und mikroskopische Verhalten des Rückenmarks und des verlängerten Marks beschrieben und durch zahlreiche Abbildungen im Text und eine vortreffliche lithographische Tafel illustrirt.

Sodann werden in dem Capitel „Pathogenese" die Ansichten der verschiedenen Autoren besprochen, und im Anschluss daran der eigene Standpunkt des Verfassers entwickelt. Auf Einzelheiten kann hier nicht eingegangen werden. Nur sei hervorgehoben, dass Schlesinger dem Verhalten der Gefässe eine grössere Bedeutung zuerkennt als andere Gewährsmänner. Zum Schlusse beschreibt Verfasser seine eigenen (32) Beobachtungen.

Gewissenhaftes Studium der Literatur, umfassende Sachkenntniss bei sicherer Beherrschung der Untersuchungstechnik, Vertiefung und Erweiterung der bisherigen Anschauungen, sowie Klarheit der Darstellung machen die gründliche Arbeit Schlesinger's, die sich mit einem der actuellsten Gegenstände der Neuropathologie beschäftigt, zu einer hervorragenden Leistung und sichern derselben bleibenden Werth.

Stintzing-Jena.

Dr. **Ph. Schech**, Professor an der Universität München: **Die Krankheiten der Mundhöhle, des Rachens und der Nase.** Mit 41 Abbildungen. Fünfte vollständig neu bearbeitete Auflage. Leipzig und Wien, 1896.

Die überaus günstige Aufnahme, die dem angezeigten Werke in ärztlichen Kreisen zu Theil geworden und sich auch in den rasch aufeinander folgenden Auflagen zu erkennen gibt, lässt eine weitere Empfehlung desselben entbehrlich erscheinen. Es sei hier nur in Kürze darauf hingewiesen, dass in vorliegender neuester Auflage kein Abschnitt ohne einige Ergänzung geblieben ist; zumeist aber macht sich die Bereicherung des Buches in den Abhandlungen über die Krankheiten des Rachens (insbesondere in dem Capitel über die Diphtherie), sowie in den die Krankheiten der Nase und ihrer Nebenhöhlen umfassenden Theilen bemerkbar. Die Bearbeitung des letztgenannten Gegenstandes erscheint in völlig veränderter Form und verbindet mit conciser Fassung eine der monographischen Darstellung sich annähernde Gründlichkeit und Vollständigkeit; von hohem praktischen Interesse sind hier namentlich die Capitel über die eiterige Entzündung (Empyem) der Kiefer-, Stirn-, Siebbein- und Keilbeinhöhle.

Den Schluss des Werkes bildet ein reichhaltiges Literaturverzeichniss, in dem sich die wichtigsten, bis zur neuesten Zeit heranreichenden Arbeiten auf dem betreffenden Gebiete aufgeführt finden. Wir hoffen, dem trefflichen Buche noch oftmals in Neuauflagen zu begegnen. —r.

Maurice Arthus: Elemente der physiologischen Chemie. Deutsch bearbeitet von J. Starke. Leipzig, Barth, 1895.

Der Verfasser hat in dem kleinen Büchlein von nur 287 Seiten Umfang alle die chemischen Kenntnisse, welche der Studirende in der Physiologie braucht, zusammenzufassen getrachtet. Die einfachsten chemischen Begriffe und Reactionen werden in meist klaren und kurzen Sätzen erläutert und so an die Vorkenntnisse des Lesers minimale Anforderungen gestellt. Man kann über die Zweckmässigkeit eines derartigen Werkes streiten: man sollte meinen, dass derjenige, welcher physiologische Chemie auch nur in ihren Hauptzügen studiren und verstehen will, über die Anfangsgründe der Chemie hinaus sein muss. Demjenigen Studirenden, welchem die nöthigen Vorkenntnisse mehr oder weniger mangeln, wird das Buch ein willkommenes Hilfsmittel sein. Auch zu kurzer Repetition erscheint dasselbe trefflich geeignet. Wenn aber der Uebersetzer im Vorwort meint, es passe namentlich auf den Tisch des Laboranten, so ist Referent entschieden anderer Meinung. Es ist zwar eine Reihe von quantitativen und qualitativen Bestimmungsmethoden in genügender Ausführlichkeit mitgetheilt, dass auch der Anfänger darnach arbeiten könnte, bei anderen aber ist das keineswegs der Fall. Gewisse Eigenthümlichkeiten des Ausdrucks bekunden die Uebertragung aus der fremden Sprache.

F. Voit-München.

Dr. **R. Hausmann**, Sanitätsrath und Curarzt in Meran: **Die Weintraubencur mit Rücksicht auf Erfahrungen in Meran.** Fünfte, völlig umgearbeitete und erweiterte Auflage. Meran, Fridolin Plant, 1894.

Nach 10 jähriger Pause ist das vorliegende Werkchen in vollständig umgearbeiteter Auflage wieder erschienen, eine Umarbeitung, welche von dem Bestehenden nur die Disposition des Ganzen übrig gelassen hat. Der vielerfahrene Verfasser, der zu den Begründern einer wissenschaftlichen Basis der Traubencur gerechnet werden muss, und der mit kritischer Schärfe die Indicationen derselben eingeschränkt, wo sie unrichtiger Weise Anwendung gefunden, und erweitert hat, wo seine Erfahrung ihm günstigen Einfluss hat erkennen lassen, hat sich durch die mühevolle Arbeit den Dank aller Derer verdient, welche in der Traubencur ein nicht zu unterschätzendes Mittel gegen mancherlei Leiden erkannt haben.

Den Beginn macht ein historischer Rückblick auf den Entwickelungsgang der Traubencur. Hierauf folgt eine Beschreibung der zu Curzwecken verwandten Trauben und der Schädigungen, welchen dieselben ausgesetzt sind. Eine genaue Auseinandersetzung über die chemische Zusammensetzung des Traubensaftes leitet über zu der wichtigen Besprechung seiner physiologischen Wirkung. Hier sind alle jene von anerkannten Fachmännern ausgeführten Experimente besprochen, welche die Wirkung der einzelnen Bestandtheile des Traubensaftes zu ergründen suchen. So erscheinen die Trauben als zuckerreiches Nahrmittel und daher als Fettbildner und wegen ihrer säfteverdünnenden Eigenschaft anregend auf die resorbirenden Gefässe und wirken dabei gelind reizend auf Magen und Darm. In grösseren Mengen genommen (2 Kilo) wirkt die Traube vermehrend auf die Diurese ein, ohne bei gemischter Kost einen nachweisbaren Einfluss auf die Reaction des Harns auszuüben.

Als gelegentliche Nachtheile durch Traubengenuss wird eine bisweilen auftretende Auflockerung der Mundschleimhaut erwähnt, welche zu Entzündung der Zunge, des Rachens und des Kehlkopfs führen kann. Ferner erregt eine zu grosse Quantität genossener Trauben Völle des Magens, Aufblähung und Aufstossen, eventuell Beschleunigung des Pulses, Herzpalpitationen, Eingenommenheit des Kopfes und Schwindel.

Die Indication und Contraindication für die Anwendung der Traube als Heilmittel findet eine eingehende Besprechung und physiologische Begründung, wie sie nur von einem so erfahrungsreichen Arzt und gründlichen Forscher wie Hausmann gegeben werden kann.

Bemerkenswerth ist der günstige Einfluss auf Ptyalismus, auf Dyspepsien bei Chlorose. Chronischer Magenkatarrh, chronischer Durchfall nach Dyspepsie, Atonie des Darms, Hämorrhoidalzustände, mit Plethora abdominalis verbunden, Leberanschoppungen finden durch die Traubencur Besserung resp. Heilung.

Bei Herzleiden ist Verfasser vorsichtig und steht den Erfolgen skeptisch gegenüber, ohne bei consecutiven Stauungen der Unterleibsorgane einen vorsichtigen Versuch zu widerrathen.

Bei Blasenkatarrhen und Pyelitis hat Verfasser Besserung eintreten sehen. Chronischer Rachenkatarrh, besonders aber Laryngitis ulcerosa bilden eine strenge Contraindication. Bei reiner Lungentuberculose ohne Mitbetheiligung des Kehlkopfs und Darms hat H. von mässigem Gebrauch der Traube oft überraschend gute Erfolge (Hebung des Appetits, des Gesammtbefindens, des Körpergewichts) gesehen und empfiehlt daher die Cur warm. Freilich wird in solchen Fällen das überaus wohlthuende Herbstklima des wunderbar schönen Meran einen grossen Antheil an solchen Erfolgen haben.

Schmid-Reichenhall.

Neueste Journalliteratur.

Beiträge zur klinischen Chirurgie. XV. Bd., Heft 1. Mittheilungen aus den chir. Kliniken zu Basel, Bologna, Freiburg, Heidelberg, Leipzig, Prag, Rostock, Strassburg, Tübingen, Würzburg, Zürich. Redigirt von Prof. P. Bruns. Tübingen, 1895. Laupp'sche Buchhandlung.

Das 1. Heft des XV. Bandes der „Beiträge zur klin. Chirurgie" kündigt zunächst den Beitritt des Prof. F. Novaro-Bologna zu den Herausgebern an.

Die erste Arbeit (aus der Züricher Klinik): **Statistische Ergebnisse von 276 incarcerirten Hernien, welche 1881—1894 in der Züricher Klinik behandelt, resp. operirt worden sind**, von Oskar Henggeler, gibt zunächst einen Ueberblick über die neueren diesbezüglichen Arbeiten und sodann statistische Zusammenstellung (42 Proc. Männer, 58 Proc. Frauen) und tabellarische Darstellung der Fälle; es ergibt sich u. a., dass die incarcerirten Hernien bis zum 20. Jahr ziemlich selten, dann gradatim mit steigendem Alter zunehmen, zwischen 50. und 70. Jahr den Höhepunkt zeigen, dass weitaus die meisten bei Leuten der arbeitenden Classe vorkommen; die Dauer der Einklemmung (durchschnittlich 42,35 Stunden) ist von grösster, prognostischer Wichtigkeit, am häufigsten ist die Herniotomie bei Cruralhernien. Die Mortalität berechnet sich nach den Züricher Fällen auf 23,2 Proc.

Prof. Krönlein berichtet (aus der gleichen Klinik): **Zur operativen Chirurgie der Hirngeschwülste** über einen Fall von hühnereigrossem Conglomerattuberkel im mittleren und unteren Drittel der linksseitigen Centralwindung (den Cortex und die angrenzenden subcorticalen Hirnpartien betr.), der Jackson'sche Epilepsie vom rechten

Vorderarm ausgehend veranlasste und mit osteoplastischer Operation exstirpirt wurde; der 43jährige hereditär belastete Mann wurde geheilt. – Nach der neuesten Arbeit von Chipault liegen Berichte über 67 Operationen von Hirngeschwülsten vor (20 gestorben), ausserdem 47 über missglückte, resp. unvollständige Operationen (35 gest.). Operativ behandelte Hirntuberkel sind in den letzten 10 Jahren 14 beschrieben worden (4 geheilt).

Aus der Freiburger Klinik liefert Privatdocent A. Ritschl eine Arbeit über **Lymphangiome der quergestreiften Muskeln**, die im Anschluss an 2 Fälle (exstirpirt) von Lymphangiom an Hand und Vorderarm und Oberschenkel speciell die histologischen Details dieser cavernösen Lymphangiome, resp. Hämatolymphangiome studirt und durch verschiedene farbige Tafeln illustrirt. Auffallenderweise standen in beiden Fällen die Geschwülste nicht im Zusammenhang mit Haut und subcutanem Zellgewebe.

Aus der Tübinger Klinik berichtet H. Stieda: **Zur Behandlung des Lupus mit Hautexcision und Thiersch'scher Hautverpflanzung** speciell über 3 ausgedehnte, auf diese Weise mit ausgezeichnetem kosmetischen Erfolg behandelte Fälle, deren Abbildungen geradezu frappiren (2 mal Gesichtslupus, 1 mal verrucöse Tuberculose der Hand und Vorderarmes). Die Methode ist für alle Fälle von Gesichtslupus das stets in Tübingen geübte „einzig rationelle" Verfahren, die Compression nach der Excision dauerte oft mehr als 1 Stunde, feine Catgutunterbindungen werden nicht verworfen, die Transplantationen stets vom Oberschenkel entnommen, als Verband dient nur ein mit Vaseline dickbestrichener jodoformirter Lappen.

Aus der Prager Klinik (Wölfler) stammt die Arbeit von Dr. Carl Schwarz über **abnorme Ausmündungen der Ureteren und deren chirurgische Behandlung nebst Bemerkungen über die doppelte Harnblase** im Anschluss an einen Fall der Grazer Klinik (12jähriges Mädchen wegen Harnträufeln zugegangen), mit ins Vestibulum mündendem Ureter (mit blasenartiger Dilatation), bei dem Wölfler nach vorheriger Dilatation der Urethra mit einem nach der Art der Dupuyten'schen Darmscheere construirten Instrumente eine Nekrose des zwischen den beiden Harnreservoirs liegenden Gewebes effectuirte und so eine Communication derselben herstellte. Die verschiedenen in der Literatur deponirten Fälle von Doppelharnblasen, Ureteranomalien (Mündung überzähliger Harnleiter, blinde Endigungen) werden eingehend besprochen und nach Symptomen und Diagnose gewürdigt, zahlreiche Holzschnitte erläutern die dabei in Betracht kommenden Verhältnisse.

Ein Fall von einseitigem Descensus testiculorum (Ectopia testis transversa) wird von Privatdocent Max Jordan aus der Heidelberger Klinik beschrieben. Der Zustand wurde bei der wegen Leistenbruchs ausgeführten Operation bei 8jährigem Knaben beobachtet und führte wegen Recidivs der Hernie zur Exstirpation des ganzen Scrotal-Inhalts.

Die Arbeit aus der Baseler Klinik über **Airol, ein neues Ersatzmittel des Jodoform und ähnlicher antiseptischer Pulvermittel**, von Dr. Carl Haegler, Privatdocent, dürfte schliesslich besonders das Interesse der Praktiker erregen, da das sog. Airol, d. i. basische Wismuthoxyjodidverbindung (ein graugrünes, geruch- und geschmackloses lichtbeständiges Pulver, das allerdings in gewöhnlichen Lösungen unlöslich, in Natronlauge und verdünnten Mineralsäuren sich auflöst) thatsächlich die Nachtheile des Jodoforms (Geruch, Giftigkeit und reizende Wirkung) zu umgehen ermöglicht. H. theilt seine speciellen experimentellen Studien über die giftigen Wirkungen des Dermatols, Airols-Jodoforms bei subcutaner intraperitonealer und Fütterungs-Application mit, die ergeben, dass für Dermatol und Airol beim Menschen unter gewöhnlichen Umständen in der chirurgischen Praxis die toxische Wirkung derselben nicht in Betracht kommt. Ob das Airol auch die antituberculöse Wirkung des Jodoforms hat, scheint nach den bisher noch wenigen Versuchen fraglich, als gutes Trockenantisepticum (auch für Nase und Ohr etc.) kann dasselbe jedenfalls angesehen werden. Schreiber.

Centralblatt für Chirurgie. 1895, No. 49 u. 50.

No. 49. Prof. L. Heidenhain-Greifswald: **Ueber Naht von Arterienwunden.**

Im Anschluss an die neueren Mittheilungen in der diesbezüglichen Literatur (Gluck, Zoege-Manteufel, J. Israel) theilt H. einen Fall von accidenteller Verletzung der Art. subclavia bei der Operation eines ausgedehnten Mammacarcinoms bei 50jähr. Fräulein mit (cm langer Längsschnitt), in dem mit fortlaufender Catgutnaht genäht und Heilung erzielt wurde, ohne dass später traumatisches Aneurysma aufgetreten wäre. H. theilt einige Thierexperimente im Anschluss mit; die Blutstillung durch die Naht gelang zwar immer, aber das Gefässlumen ging meist dabei fast oder ganz verloren, da die Femoralis beim Hund sehr dünnwandig und so dünn etwa, wie die menschliche Radialis am Ursprunge ist.

No. 50. Dr. Kaefer-Odessa: **Ein Fall von isolirter traumatischer Luxation des Radiusköpfchens nach aussen.**

Mittheilung eines Falles von Lux. cap. radii ohne Ulnafractur bei 9jähr. Kind durch Sturz (auf der Treppe rücklings) entstanden. Die Reposition gelang leicht, indem K. mit der linken Hand den Oberarm des Kindes nahe dem Ellbogen, mit der rechten den Vorderarm am unteren Theil umfasste, zunächst vorsichtig extendirte, hierauf eine kurze Abductionsbewegung (im Sinn der Varusstellung) machte und indem er gleichzeitig mit dem Daumen der linken Hand einen directen Druck auf das Radiusköpfchen ausübte, den Arm in Flexionsstellung brachte.

Dr. Sarfert: **Zur Wunddrainage.**

Empfehlung eines leicht zu construirenden T-Rohres, das man sich durch Längsspaltung des oberen Theils einer gewöhnlichen Drainage und Durchziehen der so entstehenden beiden Schenkel durch eine Oeffnung in der Mitte eines besonderen Drainstückes (als Querrohr) herstellt. Schr.

Monatsschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie. Berlin, 1895. Band II. Heft 6. (December.)

1) R. Kossmann-Berlin: **Die gynäkologische Anatomie und ihre zu Basel festgestellte Nomenclatur.**

Der auf dem fraglichen Gebiete durch mehrere Arbeiten bekannte Verfasser unterzieht die von der anatomischen Gesellschaft aufgestellte Nomenclatur, so weit sie den Gynäkologen angeht, einer eingehenden Kritik, deren Wiedergabe im Einzelnen unthunlich erscheint, zumal es sich ja theilweise um rein philologische Fragen handelt. Bedauerlicher Weise ist bei der Aufstellung der Nomenclatur auf das praktische Bedürfniss (Kunstausdrücke des Pathologen und Chirurgen) keinerlei Rücksicht genommen.

2) M. Graefe-Halle: **Ueber schwere Geburtsstörungen in Folge von Vaginofixatio uteri.**

Den in der letzten Zeit veröffentlichten Fällen von schwerer Geburtsstörung nach Vaginofixation reiht Verfasser einen neuen an. Die Patientin wurde etwa 5 Monate nach ausgeführter Vaginofixation schwanger. Im zweiten Monat auftretende wehenartige Schmerzen wurden mit Extr. fluid. Viburn. prunifol. bekämpft. Am Ende der Schwangerschaft fand sich Querlage, das nach der Scheide zu wie eine prall gespannte Blase sich vorwölbende untere Uterinsegment stand im spitzen Winkel zu der ausserordentlich hoch und hinten im Becken stehenden Portio. Oedeme der unteren Extremitäten. Am Tage nach der Feststellung dieses Befundes trat plötzlich Amaurose, der bald 2 eklamptische Anfälle folgten, auf. Es bestand leichte Wehenthätigkeit, der Cervix war für 2 Finger durchgängig. Da auf eine baldige Entbindung per vias naturales nicht zu rechnen war, entschloss sich Graefe zum Kaiserschnitt. Die Blase inserirte sehr hoch an der auffallend kurzen vorderen Wand, so dass der Schnitt wesentlich in den Fundus und die hintere Wand fiel. Lebendes Kind. Heilung. — Es erscheint unzweifelhaft, dass die Querlage sowohl wie die beschriebenen Geburtsstörungen durch die Vaginofixation bedingt sind, ob im vorliegenden Falle nicht auch die Eklampsie, lässt sich nicht ganz von der Hand weisen. Jedenfalls ist das Auftreten derselben in der dritten Schwangerschaft bei einer Frau, die vorher bestimmt nicht an Nephritis gelitten, auffallend. Nach den vorliegenden Erfahrungen ist bei Frauen im geschlechtsreifen Alter, wenn eine operative Behandlung der Lageveränderung überhaupt indicirt ist, der Ventrofixation und der Alexander-Adams'schen Operation der Vorzug zu geben, die Vaginofixation aber auf das klimakterische Alter zu beschränken.

3) F. Windscheid-Leipzig: **Ueber hysterische Schmerzen und deren Behandlung.**

Es gibt Fälle von Hysterie, bei denen das ganze Krankheitsbild durch Schmerzen beherrscht wird. Es sind dies theils schmerzhafte Sensationen, theils schmerzhafte Parästhesien, deren constante Dauer charakteristisch ist. Weniger bekannt sind Schmerzen der Rückengegend (mitunter auch in der Form der Intercostalneuralgie), Schmerzen am Abdomen (Cardialgie, Schmerzen im Verlauf des Colon transversum, in der Nabelgegend, in der Inguinalgegend), deren Heftigkeit immer durch Gehen gesteigert wird, Schmerzen in den Extremitäten. Derartige Schmerzen müssen als hysterische angesprochen werden, wenn 1) noch andere hysterische Zeichen vorhanden sind: objectiv nachweisbare Störungen der Sensibilität (wie Anästhesien der Schleimhäute), Veränderungen der Reflexe (insbesondere Steigerung des Patellarsehnenreflexes), eine oder mehrere hysterogene Zonen) insbesondere Ovarie); 2) eine organische Erkrankung des Nervensystems (Neuritis, Beschäftigungsneurosen, Krankheiten des Rückenmarks) oder eine organische Erkrankung innerer Organe sicher ausgeschlossen werden kann. — Zahlreiche im Auszug mitgetheilte Krankengeschichten illustriren derartige hysterische Schmerzen, die sich in den angeführten Fällen wesentlich auf Rumpf und Extremitäten beschränken. Fast immer handelt es sich um Frauen, die gezwungen sind, schwer körperlich zu arbeiten, was vielleicht nicht ohne Einfluss auf die Entstehung derartiger Schmerzen gerade in den Extremitäten ist. Die Behandlung der Schmerzen stellt grosse Anforderungen an die Geduld und Ausdauer des Arztes sowohl wie der Patienten. Vor Allem ist hier die Suggestionswirkung der Elektricität, insbesondere des faradischen Stromes hervorzuheben. Daneben verdient die Hydrotherapie, Hautreize, Massage und Gymnastik alle Beachtung, während von inneren Mitteln meist wenig zu erwarten ist. Leider ist der Erfolg oft gering, er „wird nur auf psychischem Wege erzielt und tritt erst auf grossen Umwegen, oft erst nach vielen Irrwegen auf."

4) W. W. Stroganoff-St. Petersburg: **Bakteriologische Untersuchungen des Genitalcanals beim Weibe in verschiedenen Perioden ihres Lebens.**

Verfasser wurde zur Veröffentlichung vorstehenden Aufsatzes durch den Umstand veranlasst, dass seine bereits 1893 in russischer

Sprache erschienene Arbeit nur durch ein kurzes Referat in der deutschen Literatur bekannt gegeben war und so seine Resultate vielfach falsch oder ungenau in verschiedenen Arbeiten wiedergegeben waren. Seine Ergebnisse sind kurz folgende: Das Secret der Vagina reagirt beim neugeborenen Mädchen schwach sauer, bald nach der Geburt lassen sich in ihm Mikroorganismen nachweisen, deren frühzeitiges Eindringen durch Steisslage begünstigt wird. Selten trifft man Gelatine verflüssigende Mikroben. Die Vagina der Frau enthält stets Bakterien, deren Menge durch die Menstruation verschieden beeinflusst wird. Die saure Reaction des Vaginalsecretes wird durch die Menses in alkalischer Richtung modificirt. Das alkalisch reagirende Secret des Cervix zeigt sich in weit über der Hälfte der Fälle steril. Die aus dem Cervix aufgehenden Mikroben verflüssigen Fleisch-Gelatine nie, wohl aber in 1/7 der Fälle die Culturen aus der Vagina. Bei Greisinnen reagirt die Vagina schwach sauer, der Cervix alkalisch. Die Scheide enthält immer Mikroorganismen: Coccen, Diplococcen, Stäbchen, letztere überwiegen. In der Hälfte der Fälle fanden sich im Cervix keine Mikroorganismen, stets aber solche bei Prolapsus uteri. Die Scheide der Schwangeren reagirt stets sauer und enthält immer Mikroorganismen (hauptsächlich Bacillen), selten verflüssigen dieselben Gelatine; der alkalisch reagirende Cervix enthält fast nie Mikroorganismen. Die Grenze zwischen bakterienhaltigem Theile des Genitaltractus und sterilem liegt am äusseren Muttermunde. Bei Abort fanden sich in Cervix und Vagina stets Mikroorganismen. — Die Vaginalbacillen resp. ihre Stoffwechselproducte tödten die Eiterstaphylococcen ab, dasselbe liess sich auch experimentell in der Vagina des Kaninchen constatiren. — Der Cervixschleim hat bactericide Eigenschaften. Gessner-Berlin.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 50.

1) Max Madlener-München: **Ueber Metritis gonorrhoica.** (Aus der gynäkologischen Klinik von Prof. Dr. Amann.)

Während durch die Untersuchungen Wertheim's festgestellt ist, dass bei weiblicher Gonorrhoe der Gonococcus in der Schleimhaut des Corpus und Cervix uteri, sowie in den Adnexen des Uterus sich vorfindet, konnte weder dieser Autor, noch auch M. in einem daraufhin untersuchten Fall den Pilz in der Musculatur des Uterus auffinden. Erst in einem zweiten Fall, wo es sich um einen puerperalen Uterus handelte, der 7 Wochen post partum exstirpirt wurde, waren M.'s Untersuchungen von Erfolg. Die Gonococcen fanden sich in Schnitten aus dem Fundus, aus der vorderen und hinteren Corpuswand und aus dem Cervix. Auch im linken Uterushorn war eine mit Gonococcen durchsetzte Stelle. Die Coccen sassen meist extracellulär, vielfach jedoch auch intracellulär.

M. deutet die früheren negativen Befunde dadurch, dass bei längerem Bestehen der Gonorrhoe der Gonococcus aus dem Myometrium wieder verschwinde. Besonders wirksam wird er bei Infection im Puerperium. Durch das Eindringen der Keime in die Uteruswand bis zur Serosa ist eine Infection des Peritoneums vom Endometrium aus mit Umgehung der Tube möglich, wodurch M. sich die Perimetritis ohne Adnexerkrankung bei Gonorrhoe erklärt.

2) Arthur Hoffmann-Darmstadt: **Sectio caesarea in mortua, lebendes Kind.**

36jährige Multipara, die im Beginn des 8. Monats im eklamptischen Anfall zu Grunde ging. Kaiserschnitt 10 Minuten nach dem letzten Athemzuge. Die dem Schwangerschaftsmonate entsprechende männliche Frucht starb nach 25 Stunden in Folge von Lebensschwäche. Jaffé-Hamburg.

Virchow's Archiv. Band 142, Heft 2.

Ricker-Zürich: **Beiträge zur Aetiologie der Uterusgeschwülste** „Abnormes Wachsthum auf Grund immanenter Anlage" ist das Grundprincip der Cohnheim'schen Lehre von der Entstehung der Geschwülste. Um hiefür weitere Stützen zu bieten und um die Möglichkeit der Entstehung von Uterusgeschwülsten aus embryonalen Keimen zu beweisen, berichtet R. zunächst über 2 Fälle von Verlagerung des Paroophoron in die Uteruswand (linsengrosser gelber Fleck, mikroskopisch regelmässig angeordnete, meist frei in die Bauchhöhle mündende epitheliale Schläuche). Aus diesem, einen Rest des Wolff'schen Körpers darstellenden Gebilde, können cystische Tumoren und Adenofibrome, möglicherweise auch Sarkome und Carcinome ausgehen.

Des Weiteren untersuchte R. mehrere Myome mit epithelialen Einschlüssen und kommt zu der Anschauung, dass solche Myome auf eine Absprengung von glatter Musculatur und Epithel von dem Müller'schen Gang zurückzuführen sind: es ist der embryonale Ursprung sogar aller Myome durchaus nicht unwahrscheinlich.

Die sogenannte maligne Degeneration der Myome entsteht nicht durch Metaplasie von Muskel- in Sarkomzellen, sondern durch Umwandlung fibromatöser Bestandtheile in sarkomatöse.

Hilbert-Königsberg: **Ueber das Vorkommen von Rupturen der elastischen Innenhaut an den Gefässen Gesunder und Herzkranker.**

In allen Lebensaltern kommen bei sonst gesunden Individuen Risse der Elastica interna an den dem Herzen zunächst gelegenen Arterien Aorta und Carotis vor; in weiter entfernten Gefässen, wie der Iliaca externa werden dieselben in früher Jugend nur ausnahmsweise, dagegen von der Mitte der dreissiger Jahre ab regelmässig gefunden und in kleineren Arterien, wie der Renalis sind sie auch im höheren Alter Seltenheiten.

Dieselben dürften ihren Grund haben in einer Steigerung der ständigen rhythmischen Ausdehnung des Arteriensystems (durch körperliche Anstrengung oder psychische Erregung). Die mechanische Wirkung der Ausdehnung ist um so grösser, je näher die Gefässe dem Herzen liegen.

Oestreich-Berlin: **Die Milzschwellung bei Lebercirrhose.**

Dieselbe beruht nicht auf Stauungsvorgängen im Pfortadersystem, sondern ihr Wesen ist ein selbständiges, von der Leber unabhängiges, und beruht auf irritativen Processen. Während der ersten Stadien der Cirrhose tritt eine zellige Proliferation (Hyperplasis pulpae) ein, welche auch bis in spätere Stadien hinein persistiren kann, oder in mehr indurative Processe (Bindegewebsvermehrung) oder in wirkliche Atrophie der Pulpa übergeht.

Dass der Grad der Pfortaderstauung und die Grösse des Milztumors durchaus nicht immer proportional sind, ist von diagnostischer Wichtigkeit insofern, als man aus dem klinischen Milzbefund directe Schlüsse auf die Intensität der Pfortaderstauung zu machen nicht berechtigt ist.

Muscatello-Turin: **Ueber den Bau und das Aufsaugungsvermögen des Peritoneum.**

Die Resultate der Versuche, die M. mittelst Injection von Karminfarbstoff in die Bauchhöhle von Hunden und Tödtung der Thiere nach 5 Minuten bezw. mehreren Stunden anstellte, sind hauptsächlich folgende:

Das Diaphragma ist das einzige Gebiet der Serosa, welches für die Aufsaugung körniger Stoffe bestimmt ist. Diese Aufsaugung geht mit äusserster Schnelligkeit vor sich.

Es bestehen in der Bauchhöhle beständig gegen das Zwerchfell gerichtete Flüssigkeitsströmungen. Die mediastinalen Lymphdrüsen haben die Aufgabe, die aus der Bauchhöhle stammende Lymphe zu sammeln.

Die Endothelzellen der Serosa besitzen zum Theil lange Fortsätze. Sie bilden normalerweise eine zusammenhängende Schicht ohne irgendwelche Oeffnungen. Die als Stigmata oder Stomata beschriebenen Bildungen sind zufällige Producte.

Feinkörnige Substanzen (Karmin) und weiche modellirfähige Körper (rothe Blutkörperchen) durchwandern die Endothelschicht des Zwerchfells zum grössten Theil in freiem Zustande, indem sie sich zwischen den Endothelzellen hindurchdrängen, zum kleineren Theil als Einschluss von Leukocyten. Grosse, starre Körper werden zum grössten Theil von Wanderzellen durch das Zwerchfell hindurch befördert.

Buttersack-Stuttgart: **Immunität und Heilung im Lichte der Physiologie und Biologie.**

Eine philosophisch-kritische Studie, in der Verf. den Versuch macht, ohne selbst neue Thatsachen bringen zu wollen, die zur Zeit bestehenden, verschiedenen, oft gegensätzlichen Anschauungen auf diesem Gebiete zusammenzufassen und unter einheitliche Gesichtspunkte zu bringen. Die Arbeit ist zu einer kurzen Wiedergabe nicht geeignet.

Falk-Berlin: **Hydrastin- und Narkotinderivate.**

Chemische und physiologische Untersuchungen über die Methylamid- und Methylimidverbindungen des Narkotins und Hydrastins ergeben eine nahe pharmakologische Verwandtschaft zwischen beiden Gruppen, wie sie auch zwischen den Oxydationsproducten dieser Alkaloide, dem Cotarnin und Hydrastinin besteht. Als ein wesentlicher Unterschied zwischen den beiden fällt jedoch auf, dass die aus dem Opium abgeleiteten Narkotinderivate alle eine, wenn auch verschieden starke Einwirkung auf das Grosshirn zeigen, sie erzeugen ein narkotisches Stadium, während die Hydrastinderivate eine Einwirkung auf das Gefässsystem und den Blutdruck ausüben.

Versuche mit den beiden Mitteln am Krankenbett lassen ihre therapeutische Anwendung vorderhand nicht angezeigt erscheinen.

E. G. Levin-Berlin: **Ueber die anatomischen Verhältnisse überzähliger kleiner Finger und Zehen.**

Sehnen sind stets vorhanden, wenn das überzählige Glied einen eigenen Metacarpal(tarsal)knochen besitzt; sie sind nie vorhanden, wenn die knöcherne oder knorplige Grundlage des betreffenden Gliedes mit dem übrigen Knochengerüst der Hand bezw. des Fusses nicht in Verbindung steht. Nerven sind fast immer vorhanden, jedoch nur selten in völlig normaler Zahl.

Die vorhandenen Sehnen sind nur ausnahmsweise selbständig; gewöhnlich stellen sie Abzweigungen von den Sehnen der benachbarten Finger und Zehen dar; eine Thatsache, welche zeigt, dass die vielfach behauptete Gebrauchsfähigkeit der überzähligen Glieder nur selten vorhanden sein kann und dass, wo überhaupt Bewegungen stattfinden, es sich fast nie um eine Eigenbewegung, sondern nur um eine Mitbewegung mit dem letzten normalen Finger handelt.

Rudolf Virchow: **Zur Erinnerung an Felix Hoppe-Seyler.** Hecker-München.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 50.

1) Lassar: **Ueber die Lepra.**

Siehe diese Wochenschrift S. 1091.

2) Wassermann-Berlin: **Ueber Lepra.** (Institut für Infectionskrankheiten.)

W. beschreibt einen typischen Fall dieser Erkrankung bei einem

18jährigen Mädchen. Die Patientin stammt aus dem Kreise Memel, wo die Lepra im Jahre 1874 zum erstenmale auftrat. Es leben dort unter 60000 Einwohnern 18 Leprakranke, 8 sind gestorben.

3) Schüle: **Die Verdauung während des Schlafes.** (Medicin. Klinik zu Freiburg i/B.)

Im Schlafe sind die Aciditätswerthe gegenüber dem wachen Zustande stets erhöht. Ferner zeigt die Motilität eine deutliche, wenn auch nicht sehr regelmässige Verminderung ihrer Energie.

Daraus ergibt sich einmal der schädliche Einfluss des längeren Schlafes nach dem Essen, ferner die Unbekömmlichkeit reichlicher Abendmahlzeiten. Ferner folgt daraus, Magenkranken den Schlaf nach dem Essen streng zu verbieten, sie dagegen anzuhalten, während der Verdauung wachend, bei leichter Lectüre, zu ruhen.

4) Heller: **Eine Methode zur Darstellung der markhaltigen Hautnerven in gehärteten Präparaten.** (Aus der Lewin'schen Syphilis-Klinik.)

Die Einzelheiten des Verfahrens müssen im Original eingesehen werden.

5) Friedrich: **Beobachtungen über die Wirkung von subcutan einverleibten Streptococcen und Saprophyten-Toxinen auf den menschlichen Organismus, insbesondere auf die Körpertemperatur, nebst Bemerkungen über Intoxicationsherpes.** (Chirurgische Klinik zu Leipzig.)

Die genannten Beobachtungen wurden gewonnen bei Versuchen, die angestellt wurden zur therapeutischen Beeinflussung von Sarkomen nach dem Vorgange Coley's. Zur Injection gelangten Bakterientoxine von Streptococcenreinculturen, von Bacillus prodigiosus-Reinculturen und von Streptococcen-Bacillus prodigiosus-Reinculturen.

Bei Injection von Streptococcentoxinen erfolgte am Ende der 4. Stunde ein langsamer Temperaturanstieg, und nach 12 Stunden erreichte die Körpertemperatur ihr Maximum von 40° C. Spätere Einverleibungen vermochten nur leichtere Temperatursteigerungen hervorzurufen. Auffällig war die geringe Reaction bei einem von einem schweren Erysipelfall stammenden Toxinkörper, dessen Reincultur im Thierexperiment höchste Virulenz gezeigt hatte.

Im Gegensatz zu den Streptococcentoxinen löste die Einspritzung von Bacillus prodigiosus-Toxinen schon nach kurzer Zeit (15 Minuten) die schwersten Fiebererscheinungen mit heftigen Schüttelfrösten und Beschleunigung der Herzcontractionen bis zur Unzählbarkeit des Pulses aus. Weitere Versuche ergaben, dass diese Wirkung zurückzuführen ist auf die an die Bakterienzelle noch gebundenen Proteïne, nicht an die durch Filtration zu isolirenden Toxine.

Verf. hatte im Anschluss an seine Versuche 7mal Gelegenheit, den Ausbruch einer Herpes facialis zu beobachten. Er trat immer erst auf nach vollständigem Temperaturabfall. Die bakteriologische Untersuchung des Bläscheninhalts ergab 3mal den Staphylococcus aureus. Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. No. 51.

Prof. F. Ahlfeld: **Die Desinfection des Fingers und der Hand vor geburtshilflichen Untersuchungen und Eingriffen.** (Aus der Universitäts-Frauenklinik in Marburg.)

An einer grossen Reihe von scrupulös ausgeführten Versuchen mit genauen bakteriologischen Untersuchungen kommt A. zu dem Schlusse, dass eine Reinigung der Hand mit warmem Wasser und Seife mit oder ohne Benützung der Bürste und mit besonderer Berücksichtigung des Nagelfalzes und Nagelbettes und darauffolgende Abreibung der Hand und der einzelnen Finger durch in 96 proc. Alkohol getauchte Flanellläppchen in den meisten Fällen genüge, um eine völlige Keimfreiheit zu erzielen. Jede andere Desinfection mit Carbol, Sublimat, Seifenkresol u. s. w. ist minderwerthig und unsicher. Die Hauptrolle bei der Sterilisirung spielt der Alkohol. Die auf die angegebene Weise sterilisirte Hand wird ohne weitere Einfettung etc. in die Genitalien eingeführt.

Prof. A. Johannessen: **Ueber Injectionen mit antidiphtherischem Serum und reinem Pfesdeserum bei nichtdiphtheriekranken Individuen.** (Aus der pädiatrischen Universitätsklinik in Christiania.)

Bericht über vergleichende Versuche von Injectionen mit Kochsalzlösung, nach der Roux'schen Methode dargestelltem Diphtherieheilserum, Pferdeserum und Behring'schem Heilserum bei gesunden und tuberculösen Personen. Die Reaction war bei den letzteren nicht stärker als bei den gesunden. Der Hämoglobingehalt des Serams scheint dabei keinerlei Rolle zu spielen, ebensowenig die Menge der injicirten Flüssigkeit. Die wesentlichsten Uebelstände bei den Injectionen beruhen in erster Linie auf der Einführung eines fremden Serums als solchen in den Körper. Die praktische Folge ist also, dass man möglichst kleine Dosen von Serum selbst, d. h. mit anderen Worten das Antitoxin möglichst stark concentrirt anwendet.

K. Szegö-Budapest: **Ein mit Serum behandelter Fall von Streptococcendiphtherie.**

Der erwähnte Fall betrifft eine im Anschluss an Scharlach aufgetretene secundäre Diphtherie mit sehr schweren Erscheinungen, die auf eine einmalige Injection mit Behring's Heilserum No. III auffallend rasch sich besserte und zur Heilung kam. Der Löffler'sche Bacillus konnte nicht gefunden werden, nur Streptococcen. Die Wirkung wird durch die Metschnikoff'sche „stimulirende" Theorie zu erklären versucht.

Hammer-Heidelberg: **Beitrag zur Cultur des Gonococcus.**

H. empfiehlt als neuen und besten Nährboden zur Züchtung der Gonococcen stark eiweisshaltigen Urin alkalischer Reaction, sogenannten Eiweissurinagar, welcher im Gegensatz zu dem von Finger angegebenen Harnagar die Anwendung des absolut sicheren Wertheim'schen Plattenverfahrens erlaubt.

W. Fischer: **Ueber Kindergonorrhoe.** (Aus dem Altonaer Kinderhospital, Director Grünberg.)

Beobachtungen bei 50 Fällen gonorrhoischer Vulvovaginitis (bei Kindern von 1—12 Jahren), die theilweise endemisch auftraten. Besonders wichtig für die Hospitalpraxis sowohl wie für Private ist die Prophylaxe.

Hochmann-Marienburg: **Subcutaner Genococcenabscess am linken Ellbogen.**

Die in dem Abscess vorgefundenen Diplococcen erwiesen sich als identisch mit den in einem spärlichen Harnsecret (in Folge alter, chronischer Gonorrhoe) nachgewiesenen Gonococcen.

B. Steinheim-Bielefeld: **Ein Osteom der Orbita.**

Günstig verlaufene Operation eines beinahe die ganze Augenhöhle und einen Theil der Nasenhöhle ausfüllenden, von dem unteren Orbitalrand ausgehenden Osteoms.

Th. Lange: **Aegypten als Winterstation.**

Aegypten empfiehlt sich besonders durch seine trockene Luft, welche nicht nur für Lungenkranke, sondern speciell auch für Rheumatiker und Nierenleidende von grossem Werthe ist. In Betracht kommen zum längeren Aufenthalt das Bad Heluan, auf einem Felsplateau staubfrei gelegen und Menahaus unmittelbar bei den grossen Pyramiden von Gizeh und Cairo. F. L.

Ophthalmologie.

Durch **„experimentelle Untersuchungen über die Bedeutung des Pneumoniecoccus in der Pathologie des Auges"** (Archiv für Augenheilkunde, XXXI, p. 199—263) hat Dr. Ludwig Bach in Würzburg die Behauptung der italienischen Autoren Gasparini und Basso, dass der Diplococcus pneumoniae ein sehr häufiger Bewohner des Bindehautsackes im normalen Zustande sei und mit Bindehautentzündungen, sowie mit Geschwürsprocessen der Hornhaut in ätiologischem Zusammenhange stehe, einer Prüfung unterzogen. Die Reincultur des Pneumoniecoccus wurde durch Impfung einer weissen Maus mit dem rostbraunen Sputum eines an Pneumonie Erkrankten gewonnen. Von dieser wurden Agar- und Bouillonculturen angelegt. Die Cultur wurde täglich abgeimpft, von Zeit zu Zeit wieder eine weisse Maus inficirt und davon neue Culturen angelegt. Die Mäuse gingen regelmässig innerhalb 24—48 Stunden zu Grunde. Die Versuche wurden so angestellt, dass die Coccen mittels einer Platinnadel oder der krummen Lanze in eine oder mehrere Taschen in der Hornhautgrundsubstanz gebracht wurden. Die Resultate waren folgende:

Bei 6 Versuchen erfolgte entweder gar keine Reaction, oder es trat nach 48—60 Stunden eine geringe graue Infiltration an der Implantationsstelle und mässige pericorneale Injection auf. Die Infiltration ging in weiteren 2—3 Tagen vollständig zurück. Bei 8 Versuchen erfolgte an und um der Implantationsstelle eine mehr oder minder ausgedehnte Infiltration des Gewebes, 5mal kam es auch zu Hypopyonbildung. Dagegen kam es fast nie zu einem nennenswerthen Oberflächenzerfall. Die Infiltration trat auf am zweiten bis dritten Tage, nahm dann in den nächsten Tagen zu und ging in 8—14 Tagen allmählich mit Hinterlassung einer graulichen Trübung zurück. Zu einer Perforation der Hornhaut oder des Bulbus an einer anderen Stelle kam es nie, obwohl absolut keine Therapie Platz griff. — Vollvirulente Pneumoniecoccen in die vordere Kammer gebracht, rufen entweder eiterige Iridocyclitis oder typische Panophthalmie hervor. In den Glaskörper eingeimpft erzeugen sie Panophthalmie oder Glaskörperabscess mit langsamer Atrophie des Auges. Nicht selten kommt es zur Allgemeininfection. In den Tenon'schen Raum oder in die Orbitalhöhle gebracht, bringen sie phlegmonöse Entzündung hervor. Eine directe Beziehung zur sympathischen Ophthalmie besteht dagegen nicht. Es geht also aus den Versuchen B.'s hervor, dass der Diplococcus pneumoniae eine bedeutende Rolle in der Pathogenese von Augenerkrankungen zu spielen vermag, dass ihm aber bei dem typischen Ulcus corneae serpens eine solche nicht zukommt.

Der gleiche Autor veröffentlicht in v. Gräfe's Archiv für Ophthalmologie XLI. 2. p. 159—178: **„Bakteriologische Untersuchungen über die Aetiologie der Keratitis et Conjunctivitis ekzematosa,** nebst Bemerkungen zur Eintheilung, Aetiologie und Prognose der Hornhautgeschwüre."

Der Grund, warum es den verschiedenen Untersuchern so schwer und Manchem überhaupt nicht gelang, den Mikrococcus der Keratitis phlyctaenularis aufzufinden, ist nach B. darin zu suchen, dass in den Phlyctänen nach 1—2tägigem Bestehen Coccen nicht mehr vorhanden zu sein pflegen. Nur von ganz frischen Phlyctänen gelang es dem Verfasser, Colonien zum Wachsthum zu bringen. Es ist nun durch dessen Versuche die Thatsache absolut sicher gestellt, dass wir Bakterien mit pyogenen Eigenschaften, dass wir speciell die Staphylococcen, vornehmlich den Staphylococcus pyogenes aureus als den Erreger der Phlyctänen anzusehen haben. Es gelang dem Verfasser, fast ausnahmslos die Staphylococcen nachzuweisen, wenn er bald genug nach dem Entstehen der Phlyctänen abimpfte.

Das Primäre bei Entstehung von Phlyctänen ist stets ein Oberflächenverlust oder sonst eine oberflächliche minimale Verletzung, wodurch die Möglichkeit des Eindringens der pyogenen Mikroorganismen gegeben wird. Ob es nun zur Bildung einer sogenannten Phlyctäne oder Pustel kommt, das wird von verschiedenen Factoren (Virulenz, Menge etc. der Bakterien, der Widerstandsfähigkeit des Organismus, eventuell auch von der Art der Oberflächenverletzung) abhängen, jedenfalls besteht zwischen beiden Formen nur ein gradueller Unterschied. Im Hinblick darauf, dass für diese Augenerkrankung der gleiche Erreger festgestellt ist, wie für das Ekzem der übrigen Körpertheile, und auf die Thatsache, dass eine Abhängigkeit derselben von den sonst vorhandenen Ausschlägen unleugbar vorhanden ist, erscheint als die richtige Bezeichnung: Keratitis, Conjunctivitis ekzematosa. Zu Unrecht bestehen die Namen: scrophulöse Ophthalmie, Keratitis et Conjunctivitis lymphatica, Herpes etc.

Bezüglich der Therapie ist zu bemerken, dass dieselbe in erster Linie eine locale sein muss. Bei der ausserordentlichen Verschiedenheit der ekzematösen Erkrankung lässt sich ein Schema nicht geben. Angenommen, es wären in einem speciellen Falle einige Phlyctänen am Limbus oder an der Conjunctiva sclerae vorhanden, so ist zunächst jedes Wischen mit den Händen oder schmutzigen Tüchern, oder sonst beliebte unzweckmässige Maassnahmen zu verbieten, da hiedurch das Entstehen neuer Epitheldefecte begünstigt und ebenso deren gleichzeitige Infection bewirkt wird. Auch eine Reinfection der bereits in Heilung begriffenen Phlyctänen kann dadurch stattfinden. Zweckmässig erscheint es, eine Salbe, z. B. 1/2 proc. gelbe Präcipitatsalbe, Borvaselin, Sublimatvaselin 1:6000 öfters einzustreichen. Müssen solche Patienten ambulatorisch behandelt werden, ist also eine genügende Controle nicht möglich, haben wir es mit unvernünftigen Patienten, kleinen Kindern zu thun, sehen wir, dass dieselben fortwährend wischen, oder die Augen und Lider sonst malträtiren, so ist es zweckmässig, einen Verband anzulegen. Haben wir es in anderen Fällen mit frischen Efflorescenzen der Hornhaut zu thun, so ist es rathsam, von Anfang an zu verbinden, bis der Process in Heilung begriffen ist; unbedingt nothwendig ist der Verband, wenn es zu einer nennenswerthen Infiltration der Hornhaut um die Phlyctäne gekommen ist. Auch hier kann man zweckmässig eine Salbe einstreichen. Als bestes Constituens derselben kann das von Michel empfohlene Vaselinum americanicum purissimum und zwar besonders das Fabricat der Chesebrough Manufacturing Co. gelten. — Ob und wann bei den ekzematösen Augenerkrankungen Atropin anzuwenden sei, darüber besteht noch grosse Meinungsverschiedenheit. In solchen Fällen, wo die Phlyctänen in der Conjunctiva sclerae oder im Limbus sitzen, ist eine Affection der Iris kaum jemals vorhanden; es ist also hier Atropin überflüssig, da eine günstige Beeinflussung des Heilprocesses der Phlyctänen selbst nicht zu erwarten ist; ja es ist hierbei sicherlich oft schädlich, da die folgende Mydriasis Lichtscheu hervorruft, oder vorhandene vermehrt. — Hat die Erkrankung ihren Sitz in der Hornhaut, so ist das Verhalten der Iris genau zu controliren; in sehr vielen Fällen wird bei peripherem Sitz der Efflorescenz eine Mitbetheiligung der Iris überhaupt nicht, jedenfalls keine Entzündung vorhanden sein. Es wäre somit auch hier von Atropininstillation meist abzusehen. Dahingegen ist fast immer die Anwendung von Atropin geboten, wenn der Process die mittleren Partien der Hornhaut ergriffen hat oder wenn eine stärkere Infiltration der Hornhaut, eine Progression des Processes sich geltend macht. Ein gleichzeitiges Ekzem der Lider oder sonstiger Körpertheile ist selbstverständlich mitzubehandeln. Gelingt es, dieses erfolgreich zu bekämpfen, so schwindet das Ekzem der Augen oft von selbst. Als zweckdienliche Medicamente haben sich hierfür das Argentum nitricum, die Lassar'sche Paste ohne Perubalsam neben anderen Mitteln erwiesen.

Aus den Auseinandersetzungen des Verfassers geht mit Bestimmtheit hervor, dass ein directer Zusammenhang zwischen der sogenannten Scrophulose und den beschriebenen Augenaffectionen nicht besteht, es hat somit eine gegen die Scrophulose gerichtete Allgemeinbehandlung keinen directen Einfluss auf die Augenerkrankung. Ein indirecter Zusammenhang lässt sich jedoch nicht leugnen, insofern als die sogenannten scrophulösen Individuen wegen ihrer meist sehr empfindlichen Haut, wegen ihrer Neigung zu katarrhalischen Affectionen der Schleimhäute in hohem Grade zu ekzematösen Erkrankungen neigen — in einer nicht geringen Anzahl der Fälle von Hautekzem gelingt es jedoch, anderweitige, sehr augenscheinliche Ursachen aufzudecken. — Dass alle die bekannten Geschwürsformen durch pyogene Mikroorganismen, speciell durch die Staphylococcen, abgesehen von wenigen Ausnahmen, erzeugt werden, dürfte als feststehende Thatsache gelten. Die Aetiologie ist oft für alle Geschwürsformen die gleiche, die Prognose hingegen ist meist ungleich bei verschiedenem Sitze der aus gleicher Ursache entstandenen Geschwüre. Bei peripherem Sitze der Geschwüre pflegt eine gleichzeitige Affection der Iris und des Corpus ciliare entweder überhaupt nicht einzutreten oder sicher nicht in hohem Grade. Zur Bildung eines Hypopyon kommt es relativ selten. Bei centralem Sitze dagegen bildet die Mitbetheiligung genannter Theile, das Auftreten eines mehr oder minder bedeutenden Hypopyons geradezu die Regel. Zur Erklärung dieser Erscheinung kommen zwei verschiedene Factoren in Betracht: Wir wissen, dass die secundäre Iritis bei den Hornhautgeschwüren hervorgerufen wird durch die Stoffwechselproducte und Proteïne der Bakterien, welche sich in die Hornhaut eingenistet haben. Sitzen nun die Geschwüre in den mittleren Partien der Hornhaut, so wird aller Wahrscheinlichkeit nach eine grössere Menge von Stoffwechselproducten und Proteïnen in die vordere Kammer gelangen, als bei peripherem Sitze, wo ein Theil derselben rasch in die benachbarten Blut- und Lymphbahnen der Conjunctiva sclerae und des episcleralen Gewebes gelangen und von denselben weggeführt werden kann. — Ein zweiter Factor ist der, dass wegen der grösseren Entfernung des Randschlingennetzes der Hornhaut die von den Blutgefässen ausgehenden Heilpotenzen erst später den Kampf mit den in der Hornhaut befindlichen Bakterien aufnehmen können, wodurch einmal die Möglichkeit der Propagation der Bakterien, der Ausbreitung des Geschwürs in höherem Grade vorhanden ist, und selbstredend auch die Abstossung des nekrotisirten Gewebes, die Reparation erschwert ist.

Einen „**Vorschlag zur Behandlung perforirender Wunden der Gegend des Ciliarkörpers und der Linse**“ macht Dr. Randolph im Februarheft des New-Yorker med. Journals.

Die perforirenden Wunden der Ciliarkörper- und Linsengegend führen in der Mehrzahl der Fälle zum Verlust des Sehvermögens. Die sympathische Entzündung ist sehr häufig Folge einer Verletzung dieser Gegend. Dieselbe tritt selten früher als drei Wochen nach geschehener Verletzung auf. Diese Frist kann in vielen Fällen zur Rettung des Auges ausgenutzt werden. Die Linsenverletzung ist der hauptsächlichste und häufigste Ausgangspunkt der Reizungserscheinungen. Durch ihre Quellung drückt sie auf das Corpus ciliare und die Iris und erhält die Wunde klaffend, wodurch sie den Infectionskeimen die Pforte öffnet. Es ist darum vor Allem die Extraction der traumatischen Cataract angezeigt. Den ausgezeichneten Erfolg der Operation beweisen 3 vom Verfasser behandelte „anscheinend verzweifelte“ Fälle. Die für die Operation günstigsten Fälle sind jene, bei welchen die Wunde klein und im Sklera-Cornealimbus gelegen ist. Es ist nicht immer leicht, die Wunde unter diesen Umständen zu erweitern, aber die Entfernung der Linse bietet gewöhnlich keine Schwierigkeiten.

Unter dem Titel **Prognose der Retinitis albuminurica** theilte Olivier Belt in Washington in der Jahressitzung der amerikanischen medicinischen Gesellschaft, gehalten zu Maryland vom 7. bis 10. Mai d. Js., seine bezüglichen Beobachtungen mit. Verfasser hat gefunden, dass die bisher veröffentlichten Statistiken über klinisch behandelte Kranke ergeben, dass die Lebensdauer derselben nach Constatirung der Netzhautaffection ein Jahr selten überschreitet, während in der Privatpraxis manchmal ein Fall sich findet, der 5, 10 und sogar 15 Jahre überdauert. B. hat nun versucht zu eruiren, ob die mittlere Lebensdauer von Patienten der Privatpraxis über jene von Krankenhauspatienten hinausgehe. Zu diesem Behufe hat er an eine grosse Anzahl von Aerzten das Ersuchen gerichtet, ihm ihre diesbezüglichen Beobachtungen mitzutheilen. Die Angaben zeigen, dass die Patienten der Privatpraxis eine längere Lebensdauer haben und dass die Nierenaffection von hygienischen Bedingungen beeinflusst werden kann. Die Zahl der Fälle, welche das zweite Jahr überlebten, ist indess eine verzweifelt niedrige und zeigt, dass die allgemeine Annahme, dass fast alle diese Kranken vor der Vollendung des zweiten Jahres sterben, gerechtfertigt ist. Eine Zusammenstellung von allen statistischen Angaben, die Verfasser erhalten hat, ergibt Folgendes: Von 155 Privatpatienten waren am Ende des ersten Jahres 62 Proc. mit Tod abgegangen; am Ende des zweiten Jahres 85 Proc. 14 Proc. überlebten das zweite Jahr. Von 77 in Krankenhäusern behandelten Fällen starben während des ersten Jahres 85 Proc., während des zweiten Jahres ging die Ziffer auf 93 Proc. und nur 6 Proc. überlebten das zweite Jahr.

Von 187 gemischten Fällen starben 65 Proc. während des ersten Jahres, 93 Proc. während des zweiten und 6 Proc. lebten länger als 2 Jahre.

Die Gesammtzahl der beobachteten Fälle beträgt 419. Davon starben während des ersten Jahres 72 Proc., während des zweiten Jahres 90 Proc., während 9 Proc. länger als 2 Jahre lebten.

Dr. Rhein-München.

Vereins- und Congressberichte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 18. December 1895.

Herr **Saul** bespricht ein von ihm auf Anregung des verstorbenen Schimmelbusch gefundenes Verfahren zur **Desinfection des Catgut.**

Da die chemischen Desinficientien aus bekannten Gründen ungeeignet sind und das siedende Wasser für Catgut nicht in Betracht kommt, so versuchte S. das Catgut mittelst siedenden Alkohols zu sterilisiren und es gelang ihm, mittelst einer Mischung von 85 Proc. Aethylalkohol, 5 Proc. Acid. carbol. liquefact. und 10 Proc. Wasser in einem hiezu von Lautenschläger gefertigten Apparat Catgut in 5 Minuten zu sterilisiren. Der Schwerpunkt des Verfahrens liegt im Wasserzusatz.

welcher die Desinfectionskraft wesentlich erhöht. Die erwähnte bei 78° siedende Mischung liefert das Gewünschte in 5 Minuten, während z. B. der bei 132° siedende Methylalkohol (der, wie in der Discussion Herr Weyl anführt, sich mit Wasser nicht mischt) selbst in 3 Stunden noch nicht alle Sporen abzutödten im Stande ist.

Herr **O. Israel** zeigt die Präparate von einem Cylinderzellencarcinom der Gallenblase und Cancroid des Pankreas, welche sich bei einem und demselben Individuum fanden.

Herr **Gluck** demonstrirt orthopädische Apparate und stellt einen jungen Mann vor, welcher in Folge essentieller Kinderlähmung an allen 4 Extremitäten gelähmt war und den er mittelst Operationen (Tenotomien) und einer 2jährigen orthopädischen Behandlung soweit gebracht hat, dass er gehen und schreiben kann.

Herr **Arnheim** demonstrirt ein Kind mit halbseitigem Riesenwuchs; auf der vergrösserten Seite finden sich Teleangiektasien.

Herr **Gutzmann: Ueber den äusseren Sprachmechanismus** (mit photographischen Demonstrationen).

An der Hand vorzüglicher Projectionsphotogramme und stroboskopischer Bilder demonstrirt Vortr. die beim Sprechen im Gesichte vor sich gehenden Verschiebungen, welche die Sprache der Taubstummen, das Ablesen des Gesprochenen vom Munde, ermöglichen. H. Kohn.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 16. December 1895.

Herr **Schwalbe** demonstrirt das Herz eines Mannes, der an **Herzruptur** zu Grunde gegangen war. Die intra vitam vorhandenen Symptome hatten auf ein Aneurysma hingewiesen.

Herr **Mendelsohn: Hat das Radfahren einen gesundheitsschädlichen Einfluss?**

Der Vortragende wandte sich der Untersuchung dieser zeitgemässen Frage im Auftrage des Vereins für innere Medicin zu; in der deutschen Literatur finden sich nur vereinzelte Angaben über diesen Gegenstand, während sie in der französischen etwas reichlicher angetroffen werden.

Aus dem aussergewöhnlich ausführlichen, bis jetzt nur theilweise erstatteten Berichte des Vortr. seien nur die wichtigsten Punkte hervorgehoben.

Die gymnastische Bedeutung des Radfahrens ergibt sich aus der Erwägung, dass beim gewöhnlichen Gehen die Flexoren das Meiste zu leisten haben, beim Radfahren hingegen die Extensoren der Beine, also eine vorzügliche Ergänzung stattfindet, und dass ferner beim Radfahren die Flexoren der Arme und die gesammte Rumpfmusculatur in hervorragendem Maasse mit in Anspruch genommen werden.

Was den Einfluss auf den Stoffwechsel anlangt, so konnte Vortr. in einer (allerdings sehr kleinen, Ref.) Versuchsreihe (und ohne Angabe der Einnahmen, Ref.) eine Steigerung der Harnstoffausscheidung constatiren (von 24,3 vor auf 27,7 g während bezw. unmittelbar nach einer grösseren Fahrt), ferner eine Verminderung der Harnsäureausscheidung und wahrscheinlich auch der Harnsäurebildung und einiges andere mehr. Der Einfluss auf den Stoffverbrauch lässt sich ersehen aus dem Beispiele eines Sportfahrers, der nach 613 km $13^1/_2$ Pfd. an Körpergewicht verloren hatte. Die Magenverdauung wird durch die ungünstigen mechanischen Verhältnisse, welche sich aus der gekrümmten Körperhaltung ergeben, und durch die verminderte Secretion der Magendrüsen gestört. Hingegen wird die Defäcation befördert, wenn nicht durch Uebermaass im Fahren der Blutzufluss zu den Rectalgefässen zu gross wird und dadurch Hämorrhoiden mit ihren ungünstigen Folgen für die Defäcation zur Entwickelung kommen.

Von grösster Bedeutung ist der Einfluss des Radfahrens auf Athmung und Blutkreislauf. So führt die in Folge der erhöhten Muskelthätigkeit gesteigerte Kohlensäureproduction leicht zu Dyspnoe, wenn nicht durch zweckmässige Athmung die Lungen genügend gelüftet werden. Hierin wird aber von Anfängern häufig gefehlt; es ist darum nöthig, die Athmung gehörig zu üben. Man muss von vornherein tief und gleichmässig athmen, und zwar mit der Nase und nicht mit dem Munde. Letzterer Umstand ist von grosser Bedeutung, da die Exspiration in die verdichtete vor dem Munde des Fahrenden befindliche Luft erschwert ist, während sie aus der Nase nicht direct gegen den Luftstrom entleert wird, ganz besonders dann nicht, wenn man den Kopf vornüberbeugt, wie z. B. beim Gehen gegen starken Wind, wo dann die aus der Nase strömende Luft fast die Richtung des Windes gewinnt. Umstände, welche die Nasenathmung erschweren (Polypen), sind also zu beseitigen oder als Contraindication zu betrachten.

Wenn das Radfahren bei offenem Mund durchaus nicht zu umgehen ist, dann lege man wenigstens die Zungenspitze gegen die obere Zahnreihe, wodurch ein leidlicher Schutz gegen den Luftdruck, sowie gegen Erkältung gewährt wird.

Für das Herz ist von Bedeutung die Steigerung des Blutdruckes und die Zunahme der Pulsfrequenz. Die erstere kann allmählich zur Erschlaffung der Gefässe und dikrotem Pulse führen; die letztere ist zuweilen ganz enorm: 250 Schläge sind beobachtet und 150 sind bei angestrengtem Fahren das Gewöhnliche. Ganz plötzliche Steigerung der Pulsfrequenz tritt beim Berganfahren auf und zwar schon bei geringen Steigungen, wenn man dieselben schnell nehmen will. Diese Wegsteigungen bilden die Hauptgefahr für den Radfahrer und plötzliche Todesfälle in Folge von Herzlähmung bei sonst kräftigen, gesunden Individuen sind verhältnissmässig oft beobachtet worden und es gilt als nicht mehr zweifelhaft, dass eine ganze Anzahl von schweren Herzaffectionen nach dem Radfahren entstanden sind. Vor raschem Berganfahren, wie überhaupt vor übermässigem Radfahren ist daher dringend zu warnen. Kniegelenksentzündungen bei übertriebenem Radfahren, Prostatitis bei latenter Gonorrhoe etc., seien nur erwähnt und nur noch auf einen Punkt hingewiesen, dass nämlich bislang kein zweckmässiger Sitz für Frauen construirt ist, die bisher gebräuchlichen aber masturbatorischen Bestrebungen in bester Weise zu Hilfe kommen.

Fortsetzung folgt. H. Kohn.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 17. December 1895.

Vorsitzender: Herr Kümmell.

I. **Demonstrationen.** 1) Herr Wiesinger demonstrirt einen 22jährigen Mann, den er wegen Perityphlitis operirt hat.

Es handelte sich um eine diffuse eitrige Perforativperitonitis. Eine Schädigung des Patienten durch Transport ins Krankenhaus, die Herr Cohen in voriger Sitzung monirt hat, lag in diesem Fall nicht vor. Der Anfall kam, als Patient im Schlaf lag. W. erkennt den prognostischen Unterschied zwischen einer Perityphlitis im Spital und in der Privatpraxis nicht an. In beiden Fällen kommen leichte und schwere, complicirte Formen zur Beobachtung. Vorliegender Fall ist der einzige von Perforativperitonitis, den W. genesen sah. Patient war Abends anscheinend gesund zu Bett gegangen und erwachte Morgens mit heftigen Leibschmerzen, Stuhlverstopfung und Erbrechen. W. fand einen empfindlichen Tumor rechts oberhalb des Nabels. Er diagnosticirte eine Darminvagination und empfahl sofort die Laparotomie, die Mittags ausgeführt wurde. Ausser der Invagination, die gelöst wurde, fand sich diffuse eitrige Peritonitis, entstanden durch eine Perforation am Wurmfortsatz, das Coecum war nach rechts verlagert. W. stand von einer Resection des Appendix ab und wusch nur die Bauchhöhle mit warmer Salicyllösung gründlich aus. Wider Erwarten wurde Patient vollständig geheilt. 2 Jahre später erfolgte noch die Perforation eines Abscesses in die Blase; sonst ist Patient seither gesund geblieben.

Bei freien Hernien beobachtete W. als sicheres Symptom der Perforation die respiratorische Mitbewegung des Darms im Bruchsack, die sich durch die reflectorische Unthätigkeit der Bauchmuskeln erklären lässt, so dass die Bewegungen des Zwerchfells auf den Darm übertragen werden.

2) Herr Liebrecht demonstrirt einen Mann, der an Alexie leidet. Patient leidet ausserdem an rechtseitiger Hemianopsie.

3) Herr Rumpel demonstrirt einen 29 jährigen Arbeiter mit idiopathischer Herzvergrösserung. Ausser mässiger Dilatation des linken Ventrikels besteht als einziges und Hauptsymptom eine hohe Pulsfrequenz von 120—140 Schlägen, die dauernd vorhanden ist und durch Medicamente (Digitalis etc.) nicht beeinflusst wird. Patient hat sein Leiden in diesem Sommer acquirirt, wo er genöthigt war, anhaltend schwere Arbeit zu verrichten. Die Krankheit, auch als „Ueberanstrengung des Herzens" beschrieben, ist besonders von Fräntzel und Leyden bearbeitet. Differentialdiagnostisch kommen besonders Verwachsung der Pericardialblätter, das nervöse Herzklopfen und angeborene Enge des Gefässsystems in Frage, die R. in diesem Falle ausschliessen zu können glaubt.

4) Herr Ratjen zeigt 2 Photogramme von Myxödem.

5) Herr Kümmell demonstrirt 2 resecirte Wurmfortsätze.

II. Discussion über die Vorträge der Herren **Kümmell** und **Cohen: Ueber Perityphlitis.**

(Vergl. diese Wochenschrift 1895, No. 50.)

1) Herr Rumpf hält auch die Krankenhausfälle nicht für prognostisch ungünstiger als die Fälle der Privatpraxis. In den Jahren 1893/94 wurden auf der inneren Station des Neuen Allg. Krankenhauses 123 Perityphlitisfälle mit 3 Todesfällen beobachtet; von diesen starb 1 an Perforation, 1 an Sepsis. Die Gesammtzahl der im Neuen Allg. Krankenhause bis jetzt auf der inneren Station behandelten Fälle beträgt 401 mit 16 Todten, innere und chirurgische Abtheilung zusammen 488 Fälle mit 30 Todten, also eine Mortalität von ca. 6 Proc. Sahli fand bekanntlich eine Gesammtmortalität von 8,8 Proc.

Die Todesfälle sind zu trennen, je nachdem sie im ersten Anfall oder im Stadium der Abscedirung erfolgen. Letztere liefern besonders die Mortalität der chirurgischen Station. R. hält die Operation im anfallsfreien Stadium für günstig, besonders, wenn auch der Wurmfortsatz resecirt wird, wodurch der Kranke vor Recidiven geschützt wird. Handelt es sich um erstmalige, frische acute Anfälle, so soll man lieber exspectativ, nicht chirurgisch verfahren. Den perityphlitischen Abscess soll man zu diagnosticiren und nach aussen zu entleeren trachten, vor allem damit es nicht zur Perforation in die Bauchhöhle komme. Die Probepunction verlangt technische Fertigkeit und ist nicht immer zuverlässig; ein negatives Ergebniss wenigstens ist nicht stricte beweisend.

2) Herr C. Lauenstein hat in den letzten 3 Jahren 35 Perityphlitisfälle behandelt. Hiervon wurden 3 mit Eis und Opium geheilt, 4 waren septisch und 3 mehrfach complicirt. Von den übrigen 25 handelte es sich 15 mal um Abscesse und 10 mal um chronische Appendicitis.

3) Herr Lenhartz begrüsst es mit Freude, dass Herr Kümmell sich so maassvoll geäussert, während auch heute noch manche Chirurgen zum Einschneiden bei jedem Fall von Perityphlitis bereit seien. Er stimme mit Herrn Kümmel darin überein, dass es gut sei die Fälle mit gehäuften Recidiven und sonstigen die Erwerbsfähigkeit untergrabenden Störungen zu operiren und unbedingt sei dies geboten bei allen Fällen mit grösserem perityphlitischen Abscess. Dagegen nehme er die sonstigen Fälle selbst mit grösserem Exsudat noch für die allgemeine Praxis und für die Internen in Anspruch, da wir wüssten, dass solche unter verständiger Behandlung sehr wohl einer Rückbildung fähig seien, selbst wenn ein kleiner Eiterherd (als Kern) vorhanden sei. Die Hauptsache sei, dass die Fälle vom Anfang an richtig behandelt würden, und hier könne nicht genug betont werden, dass die frühzeitige und energische und unter Umständen auch lange durchgeführte Opiumbehandlung die Hauptsache sei. Seien alle peritonitischen Reizerscheinungen verschwunden, so könne man durch vorsichtigen Einlauf oder milde Ricinusgaben den Stuhl erzielen und beobachte dann oft ein sehr rasches Zurückgehen des Exsudats, bezw. des Tumors, der theils durch Stuhl, grösstentheils durch das Exsudat (entzündliche Infiltration, Oedem u. dergl.) bedingt sei; durch eine Fortbewegung der Kothsäule würden offenbar jetzt bessere Resorptions-(Circulations)Bedingungen gesetzt. Ausdrücklich betone er, dass man sich aber sehr wohl 2 Wochen und darüber Zeit lassen könne, bevor man den Stuhlgang künstlich hervorrufe. L. geht dann noch kurz auf die von Cohen empfohlene Massage ein; er glaubt, dass in manchen mehr chronischen Fällen, wo nach ein- oder mehrmaligem Ueberstehen der Perityphlitis Neigung zur Stagnation in Typhen bestehe, durch vorsichtiges vom Patienten täglich selbst oder in anderen Fällen vom Arzte vorgenommenes Aufwärtsstreichen genützt werden könne. Dass man selbst grosse chronische Exsudate durch die Massage beseitigen könne, ohne die geringsten übeln Nebenwirkungen hervorzubringen, habe ihn schon ein Fall gelehrt, der im Jahre 1880/81 in der Leipziger medicinischen Klinik lag und eine derart feste Geschwulst zeigte, dass ein berühmter Dresdener Arzt eine maligne nicht mehr operable Neubildung angenommen hatte. In jenem Fall erfolgte völlige Rückbildung und Genesung.

An der Hand eines Präparates, das der Leiche eines vor wenigen Tagen verstorbenen jungen Mannes entstammt, demonstrirt L. sodann die Perforation eines Wurmfortsatzes, der im Innern oberflächliche Verschwärungen zeigte und durch eine Kothschleimkugel, die in seinem Eingang lag, derart verstopft war, dass Secretverhaltung eintreten musste. Hier hatte eine grössere Ricinusöl-Gabe, die der Patient, wie sich später herausstellte, auf eigenen Antrieb genommen hatte, den Zustand alsbald äusserst verschlimmert.

4) Herr Aly sah 5 Todesfälle in seiner Privatpraxis, die alle im 1. Anfall stattfanden, keinen bei chronischen Fällen. A. ist bei Abscessen für die Operation. Von 6 Abscessfällen waren 2 in den Darm perforirt und 4 durch Incision geheilt, von denen 2 allerdings lang dauernde Fisteln behielten. Die Massage eignet sich nur für chronische Fälle.

5) Herr Ratjen ist entschiedener Gegner der Massage bei Perityphlitis und hält dieselbe für nutzlos und gefährlich. Man kann nie wissen, ob nicht Phlebitis und Lymphangitis vorhanden sind. Auch Ricinusöl nach Ablauf von 2—3 Wochen hält R. noch für bedenklich.

6) Herr Cohen vertheidigt seine Fälle und seine Therapie. Massage bei chronischen Fällen wendet C. nicht an.

7) Herr Sick berichtet aus der chirurgischen Abtheilung des Neuen Krankenhauses. Von 53 Resectionen des Wurmfortsatzes wurden 50 geheilt, 3 starben = 6 Proc. Mortalität. Den perityphlitischen Tumor hält S. nach seinen bei Operationen gewonnenen Erfahrungen in der Hauptsache für Oedem.

8) Herr Wiesinger erwähnt, dass auch im gesunden Wurmfortsatz sich Kothsteine und andere Fremdkörper finden können, worauf besonders Ribbert aufmerksam gemacht hat.

9) Herr Kümmell betont nochmals seine Ansicht, dass ein nachgewiesener Abscess auch incidirt werden muss. Liegt der Wurmfortsatz bei der Operation zu Tage, so soll er mit entfernt werden, was für den Patienten jedenfalls das Vortheilhafteste ist; sonst kann man ihn auch im Körper lassen.

10) Herr Goebel hat bei Appendicitis niemals lebende, pathogene Bakterien gefunden. Von dieser Seite also ist in Bezug auf Massage nichts zu fürchten. Ribbert fand im höheren Alter sehr häufig obliterirende Wurmfortsätze; er fasst diesen Vorgang nicht als pathologische Erscheinung, sondern als Involutionsvorgang auf. Unter 400 Fällen fand sich 99 mal partieller oder totaler Verschluss, also in 25 Proc. Von Leuten über 60 Jahren weisen mehr als die Hälfte Obliterationsprocesse auf. Kothsteine sind ebenfalls ein häufiger, physiologischer Befund; die grösseren sind gewöhnlich geschichtet und haben einen Kern aus Koth und eine Hülle aus Schleim.

11) Herr Fraenkel fand, dass die physiologische Obliteration des Wurmfortsatzes vom blinden Ende ausgeht, während die pathologischen Stricturen meist in der Mitte sitzen. Pathogene Bakterien, besonders Streptococcen, fand Fr. im Exsudat, zumal in den kleinen Eiterherden zwischen den Darmschlingen. Eine Phlebitis, die Herr Ratjen erwähnte, kommt bei Appendicitis kaum vor.

12) Auf Herrn Ratjen's Bemerkung erwidert Herr L., dass er vor der Massage im acuten Stadium ausdrücklich warne. R. habe ihn da ganz missverstanden; für manche andere Fälle, wolle er sie nicht gerade empfehlen, obwohl er sie selbst anwende. Auch die Probepunction, die ihm selbst oft so ausserordentlich wichtigen Aufschluss gegeben und den von ihm punctirten Kranken niemals unbequeme oder gar nachtheilige Folgen bereitet habe, möchte er nicht allgemein empfehlen; jedenfalls müsse man sich streng an die topographischen Verhältnisse erinnern.

Jaffé.

Physiologischer Verein in Kiel.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 4. November 1895.

Prof. v. Starck: Zur Kenntniss des Favuspilzes.

Nach kurzer Uebersicht über die wichtigsten neueren Arbeiten, die sich mit dem Favuspilz beschäftigen, berichtet v. St. über Culturen, die bei verschiedenen Fällen von Kopf-Favus und Haut-Favus angelegt wurden. In 4 Fällen von Favus des behaarten Kopfes aus Kiel fand sich gleichmässig der von Quincke als γ-Pilz bezeichnete Favuspilz, welcher jedenfalls mit dem von Pick beschriebenen identisch ist. Ebenso in Favusborken, die Herr Dr. Spiegler aus Wien gütigst gesandt hatte; ferner derselbe Pilz in einem Fall von ausgedehntem reinen Haut-Favus und in einem Fall von isolirtem Haut-Favus, der offenbar durch Infection von den an Kopf-Favus leidenden Geschwistern bei einem Säugling entstanden war. Reinculturen des vom Kopf gewonnenen γ-Pilzes erzeugten auf der Armhaut zweier Menschen Favus mit zahlreicher Schildchenbildung ohne herpetische Ringe. In einem weiteren Fall von anscheinend

Favus-Erkrankung der Haut fand sich ein Pilz, der dem α-Pilz von Quincke gleicht; die bezüglichen Culturversuche, besonders auch Uebertragung von Reinculturen auf den Menschen sind noch nicht abgeschlossen.

(Eine ausführliche Mittheilung wird nach Abschluss aller Versuche an anderer Stelle erfolgen.)

Prof. Graf v. **Spee** berichtet über **neue Beobachtungen an sehr jungen menschlichen Keimen.**

In einem menschlichen Ei, dessen grösster Durchmesser jedenfalls kleiner als 7 mm (vermuthlich $5^1/_2$—6 mm) war, — dasselbe konnte nicht genau gemessen werden, weil das Ei in einer die mütterliche Fruchtkapsel ganz erfüllenden starren Blutmasse eingebacken sass — fand sich eine Embryonalanlage, welche viel primitivere Entwickelungsstadien aufwies als irgend ein früher mir zur Untersuchung vorgelegenes Ei. Die ganze Embryonalanlage bildete einen länglichen, 1,8 mm langen, durch eine quere Einschnürung in 2 kugelige Abtheilungen zerlegten Zapfen, dessen eines Ende durch Mesodermgewebe an die Innenseite des Chorions befestigt war. Von hier aus ragte derselbe frei in das Eiinnere, resp. die periembryonale Mesodermspalte, die schon ausserordentliche Weite besitzt, vor, aber in so spitzwinkliger Richtung zur Chorioninnenfläche, dass eine Seite des Zapfens und zwar die kraniale dem Chorion sehr nahe gegenüberlag. Die das freie Zapfenende einnehmende, etwas kolbig verdickte Abtheilung ist der Dottersack. An der Stelle der Einschnürung des Zapfens findet sich die Anlage der Keimscheibe. Die von hier aus chorionwärts gelegene Abtheilung des Zapfens besteht zu $^3/_4$ aus solider Mesodermmasse, in die nur vom Dottersack aus ein mit Entoderm ausgekleideter blinder Gang (Allantoisgang) vorragt. Sie entspricht der Hauptsache nach dem Schwanzknoten des Primitivstreifs (Bauchstiel späterer Stadien) und ist die einzige Verbindung des Embryonalgebildes zum Chorion (Heftstrang). An der dem Chorion zugewandten freien (kranialen) Seite lag in dieser Mesodermmasse fast ganz versenkt die ausnehmend kleine, völlig geschlossene Amnionhöhle. Ihre Auskleidung bildet eine sehr dünne Lage Ektodermzellen bis auf die der Dottersackwand anliegende Region; hier werden die Ektodermzellen hochcylindrisch und bilden eine dicke Epithelplatte, die erste Anlage der Keimscheibe, deren dorsale Fläche conform der Amnionhöhle concav ist, im Allgemeinen aber zur nächst benachbarten Partie des Chorions mit der Längsachse radiär steht, also dieselbe Stellung hat wie an älteren Keimen des Menschen die Primitivstreifenregion (vergl. die von mir im Jahre 1889 beschriebene Keimscheibe mit Canalis neurentericus im Archiv für Anatomie und Physiologie). Es entspricht auch der im gegenwärtigen Falle überhaupt vorhandene Theil der Keimscheibe im Wesentlichen der Primitivstreifenregion und bildet eine 0,4 mm lange, ovale, an der Dorsalseite von einer medianen Furche durchzogene Ektoblastplatte, welche vom directen Contact mit dem parallel gelegenen Abschnitt des Dottersackentoblasten durch zwischen beiden gelegene Mesodermmassen getrennt ist, welche vom caudalen Ende continuirlich in den mesodermatischen Heftstrang (Bauchstiel) übergehen, welcher den Embryonalzapfen mit dem Chorionmesoderm verbindet. Das im Heftstrang aufsteigende Entodermdivertikel (Allantoisgang) liegt, wie aus späteren Entwickelungsstadien bekannt ist, median am caudalen Ende der Keimscheibe und hilft diesen Punkt der Keimscheibe ermitteln.

Im Vergleich zu späteren Stadien menschlicher Keime ist der hier beschriebene dadurch ausgezeichnet, dass ihm sämmtliche cranial von der Primitivstreifenregion auftretenden Bildungen (Medullarplatten, Canalis neurentericus) noch fehlen und, wie vergleichende Messungen mir ergaben, auch die Primitivstreifenregion noch nicht ihre volle Länge und definitive Ausbildung erreicht hat, wie zur Zeit der Entwickelung des Canalis neurentericus. Massenhaft in Keimscheibenektoblasten vorhandene Mitosen weisen darauf hin, dass hier lebhaftes Wachsthum stattfindet. — Auffallend ist, dass schon jetzt in den distalen drei Vierteln der Dottersackwand, zwischen Ento- und Mesoblast eine Menge von Blutinseln, die grössten in den von der Keimscheibe aus distalsten Partien, vorliegen. In dieser Gegend erscheint auch schon der Verlauf der einschichtigen Entodermauskleidung des Dottersacks mehr wellig verlaufend, was desswegen Aufmerksamkeit verdient, weil, wie ich in einem früheren Vortrage dargelegt habe, später diese Stelle des Dottersacks der Ausgangspunkt von echten Drüsenbildungen seitens des Entoblasten ist. Später finden sich diese Drüsenbildungen in der ganzen Wand des Dottersacks und stellen ein drüsiges Gewebe dar, welches noch am ehesten einer primitiven Art Lebergewebe vergleichbar ist. Seine Zellen produciren lebhaft Fett, stellenweise werden sie mehrkernig, zu epithelialen Riesenzellen, die bis zu 14 Kernen enthalten und einen Haufen Hämatoblasten vortäuschen können. (Die Epithelschläuche theilen dabei sich dichotomisch, erscheinen (in der 8. Woche) oft dickbauchig ausgeweitet, mit sehr weitem Lumen, oft mit benachbarten Drüsenschläuchen in Contact, ohne je wirklich mit ihnen zu anastomosiren.) — Das hier beschriebene menschliche Ei dürfte neben dem von Mall (Anatom. Anzeiger, No. 18/19 und Johns Hopkins Hospital Bulletin 1893) beschriebenen wohl das jüngste sein, dessen Verhältnisse genauer bekannt geworden sind und das Vertrauen verdienen, dass sie normale sind. Eine mit Abbildungen versehene, bereits druckfertige, ausführlichere Mittheilung über denselben Gegenstand wird demnächst veröffentlicht.

Sitzung vom 18. November 1895.

Prof. **Hensen** berichtet über Versuche, die von Dr. Grusdeff und ihm angestellt sind über **künstliche Befruchtung bei Kaninchen.**

Es wurden nach Laparotomie unreife Follikel angestochen, mit einer dünnen Glascanüle, das Ei in dieselbe eingesogen, dann in die Tube gebracht und in dieselbe vorher und nachher frisches Sperma aus den Hoden eines Kaninchenbocks gebracht. Es gelang, deutliche Furchungen an einem Ei nachzuweisen, obwohl dasselbe noch mit einer Gallerthülle zum Theil umgeben, also noch nicht ganz sprungreif war. Da ein grosser Theil der eingebrachten Eier schon nach kurzer Zeit in der Tube nicht mehr vorhanden war, wurde dieselbe doppelt unterbunden, doch entstand dann starke Hydrosalpinx. Anscheinend werden nicht vollkommen ausgebildete noch mit Gallert aus dem Follikel umgebene Eier rascher, als normale in den Uterus entleert, wo sie schwer zu finden sind.

Prof. **W. Flemming: Ueber Structuren von Nervenzellen.**

Der Vortragende hatte früher[1]) beschrieben, dass die Zellen der Spinalganglien, ausser tingirbaren Körnerschollen, die in verschiedenen Zellen ungleiche Grösse haben, feine unregelmässig angeordnete Fadenwerke führen, und hatte auch bei centralen Nervenzellen (Vorderhorn) eine fibrilläre Structur gefunden. Von Nissl[2]) und v. Lenhossek[3]) ist solche in neuerer Zeit in Abrede gestellt worden; die Zellen sollen nach letzterem Autor ausser den Körnerschollen keine andere Structur besitzen als ein äusserst feines Gefüge, von dem sich nicht ausmachen lasse, ob es körnig oder feinwabig sei. Flemming hat darauf hin eine neue genauere Prüfung von Vorderhorn-Nervenzellen und Spinalganglienzellen mit vielen verschiedenen Methoden angestellt, wobei besonders Sublimatfixirung mit Hämatoxylinfärbung gute Dienste leistete und selbstverständlich feine Schnitte benutzt wurden. Das Ergebniss war: 1) dass an den centralen Zellen in den Fortsätzen und an deren Abgangsstellen eine sehr ausgesprochene feinfibrilläre Streifung zu erkennen ist, die durch den Mittelkörper der Zelle nicht verfolgt werden konnte; 2) an den Spinalganglienzellen wurden die Verhältnisse ganz so gefunden, wie der Vortragende in seiner früheren Arbeit

[1]) Vom Bau der Spinalganglienzellen. Beiträge zur Anatomie und Entwicklungs-Geschichte, Festschrift für J. Henle. 1882. Bonn, Cohen.

[2]) Der gegenwärtige Stand der Nervenzellen-Anatomie und Pathologie. Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie, Januarheft 1895 (andere Arbeiten Nissl's dort citirt).

[3]) Der feinere Bau des Nervensystems im Lichte neuester Forschungen. 1895. Cap. V: Zur Zellstructur der Nervenzellen.

beschrieben hat (siehe oben). Es zeigte sich zugleich an der Polstelle dieser Zellen, wo der Schnitt in geeigneter Weise gefallen war, eine sehr deutliche feinfibrilläre Einstrahlung in die Zelle, welche jedoch nur in der Peripherie, nicht in der Mitte des Polkegels ausgesprochen erscheint. Uebrigens hat sich Nissl (nach freundlicher brieflicher Mittheilung) gegenwärtig auch von dem Vorhandensein fibrillärer Structuren in Nervenzellen überzeugt. — Eine speciellere Mittheilung wird im „Archiv für mikroskopische Anatomie" gegeben werden.

Aerztlicher Verein Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

XVIII. Sitzung vom 3. October 1895.

Herr **Oskar Stein** stellt einen Kranken von 25 Jahren vor, bei dem sich im Laufe der letzten Monate eine Ophthalmoplegia bilateralis imperfecta herausgebildet hat.

Rechts ist der ganze Oculomotorius getroffen, links der Abducens; die Pupillenbewegung ist beiderseits nur minimal; Accommodation rechts normal, links mässig herabgesetzt. Als ätiologisches Moment dürfte Alkoholismus in Frage kommen, ausserdem ist Patient Phthisiker. Lues wird stricte in Abrede gestellt, und finden sich auch weder Narben noch sonstige Anhaltspunkte dafür am Körper. Das Wesen der Erkrankung wird kurz besprochen.

Herr **Simon** berichtet über 5 von ihm in letzter Zeit ausgeführte Totalexstirpationen des Uterus mittels des Thermokauters. Er beschreibt die einzelnen Fälle näher und demonstrirt die gewonnenen Präparate.

Herr **August Beckh** berichtet über zwei Fälle aus seiner Klinik, in denen er die neuerdings auch namentlich durch A. Martin warm empfohlene Kolpotomia anterior vorgenommen hat. Bei beiden Frauen handelte es sich um das wohlbekannte Krankheitsbild der fixirten Retroflexio bezw. Retroversio uteri mit chronischer Endometritis und Perimetritis und Fixation der Adnexe, welche beide Frauen, die eine jetzt 25, die andere 26 Jahre alt, im ersten Wochenbett vor 3 bezw. 4 Jahren erworben hatten; im zweiten Falle war auch eine, offenbar auf cystischer Degeneration beruhende Vergrösserung des rechten Ovariums ums Dreifache nachzuweisen; beide Kranke wurden seit Jahren, in den letzten $2^1/_2$ Jahren vom Vortragenden noch als Assistent an der Erlanger Universitäts-Frauenklinik mit dem ganzen Apparate der gynäkologischen Therapie behandelt, stets nur mit vorübergehendem Erfolg, so dass schliesslich auf dringenden Wunsch der Patientinnen selbst wegen ihrer hochgradigen Beschwerden zur Operation geschritten wurde, welche in beiden Fällen nach den von A. Martin in der Monatschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie, B. II, H. 2, gegebenen Vorschriften vorgenommen wurde; vorher wurde noch in beiden Fällen der Uterus curettirt und die keilförmige Excision der Muttermundslippen ausgeführt. Die Operationen, die durch ausgedehnte Verwachsungen des Uterus und der Adnexe, in einem Falle auch mit dem Dünndarm, complicirt waren, verliefen glatt; im zweiten Falle wurde auch das cystische rechte Ovarium exstirpirt. Auch der Verlauf nach der Operation war ein von irgendwelchen Beschwerden freier, überraschend guter; über den Dauererfolg lässt sich wegen der Kürze der Zeit noch kein Urtheil abgeben. In Concurrenz bezüglich der Behandlungsweise beider Fälle stand die Laparotomie mit Trennung der Adhäsionen und Ventrofixation des Uterus; es wurde aber von derselben im Hinblick auf die günstigen Erfolge der Kolpotomia anterior, namentlich von A. Martin, abgesehen; ob mit Recht, wird die Zeit lehren.

XX. Sitzung vom 7. November 1895.

Herr **Cnopf sen.**: Mittheilungen über die **Wirkung der Diphtherietoxine auf die Gewebe des menschlichen Körpers.** (S. an anderer Stelle dieser No.)

Herr Cnopf jun. demonstrirt im Anschluss an diesen Vortrag den Kehlkopf eines 4jährigen an Diphtherie verstorbenen Knaben mit mehrfachen, theils den Knorpel umfangreich freilegenden Geschwüren des Kehlkopfs; Patient kam am 5. Erkrankungstage hochgradig dyspnoisch zur Aufnahme ins Spital und wurde in den nächsten 6 Tagen 5 mal mit einer Gesammtdauer des Liegens der Tube von $139^3/_4$ Stunden intubirt und dann zuletzt wegen noch bestehender Dyspnoe am Abend des 6. Tages tracheotomirt; am nächsten Morgen starb das Kind bei freier Athmung plötzlich ohne vorhergehende bedrohliche Symptome. Bei der Section fand sich ausser den erwähnten Geschwüren disseminirte Miliartuberculose und doppelseitiger Pneumothorax entstanden durch Platzen von Luftblasen eines hochgradigen Emphysems des Mediastinum antic.

Herr **Westermayer** demonstrirt aus dem Sectionsmaterial des städtischen Krankenhauses 1) ein Präparat von Syphilis der Leber, 2) ein Präparat vom vollständigen Verschluss der Carotis sinistra in Folge hochgradiger Atheromatose der Aorta. (Näheres über die Fälle, welchen diese Präparate entstammen, wird in nächster Sitzung berichtet werden.)

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 21. December 1895.

Enquête zur Reform der medicinischen Studien- und Prüfungsordnung. — Die Stellungsnahme der Wiener Aerztekammer. — Die Ertheilung des klinischen Unterrichtes an Infectionskranken. — Amtliche Mittheilung über das Heilserum gegen Diphtheritis.

Am 19. d. Mts. begann im Unterrichtsministerium eine für drei Tage anberaumte Enquête behufs Berathung einer Reform der medicinischen Studien- und Prüfungsordnung, welcher Enquête Vertreter der Regierung, der Professoren-Collegien aller medicinischen Facultäten und acht Aerztekammern Oesterreichs angehören. Das Wiener Professoren-Collegium vertritt Hofrath Prof. Albert. Die Resultate dieser Berathungen sollen officiell veröffentlicht werden.

Inzwischen hat sich auch die Wiener Aerztekammer in ihrer Sitzung vom 17. ds. Mts. mit dieser wichtigen Frage beschäftigt und ihrem Vertreter in der Enquête, Primararzt Dr. Heim, gewisse Directiven mitgegeben, denen er Ausdruck verleihen solle. Einzelne dieser Kammerbeschlüsse sind nun im schroffen Gegensatze zu den Anträgen, welche der medicinische Beirath im Unterrichtsministerium, Prof. Exner, als Referent zu stellen sich bemüssigt fand. Die Streichung der naturhistorischen Vorprüfungen aus dem Lehr- und Prüfungsplane fand allseitige Zustimmung. Während sodann der Referent davon absehen wollte, dass jedem Doctor der gesammten Heilkunde vor Eintritt in die Praxis ein einjähriger Spitalsdienst obligatorisch auferlegt werde, indem er auf die hieraus resultirende Vertheuerung des medicinischen Studiums und auf den Aerztemangel auf dem Flachlande hinwies, beschloss die Wiener Aerztekammer, es sei in der Enquête zu beantragen, dass jeder Doctor vor Zulassung zur Praxis einen zweijährigen Spitalsdienst absolviren müsse, welcher Dienst auch in einem Landesspitale geleistet werden könne. Eine weitere praktische Prüfung sei nicht nöthig, es genüge ein Verwendungs-Attest, dass der Arzt zwei Jahre lang in einem Spitale gedient habe.

Meiner unmaassgeblichen Meinung nach sind die Wiener Kammerräthe darin viel zu weit gegangen,[1]) sie haben mit diesem Antrage, der wohl keine Aussicht auf Realisirung hat, auch andere Zwecke als die von ihnen angestrebten, die praktische Ausbildung der Aerzte zu fördern, unterstützt. Die Chefs der Landesspitäler haben nämlich Mangel an subalternen Aerzten, die Wiener grossen Spitäler dagegen sind mit solchen überhäuft. Die Chefs der Landesspitäler wollen aber billige Arbeitskräfte haben, womöglich unentgeltlich beigestellte. Anstatt durch anständige Bezahlung solche subalterne Aerzte zu gewinnen, petitioniren sie seit Jahren immer wieder für einen obligatorischen Spitalsdienst der neu promovirten Aerzte, angeblich bloss behufs praktischer Ausbildung derselben. Dass die jungen Aerzte in Wien oder sonst an einer Universitäts-

[1]) Die Regierungsvertreter bei den Rigorosen in Wien in ihrer gutachtlichen Aeusserung vom Jahre 1891 und der Oberste Sanitätsrath in seiner Sitzung vom 21. Juni 1893 haben die Absolvirung eines Dienstjahres behufs Erlangung eines Approbationsscheines für genügend erachtet.

stadt, woselbst sie neben ihrem Spitalsdienste auch Curse in allerlei specialistischen Fächern bei Docenten und Assistenten besuchen können, woselbst sie in den grossen ärztlichen Gesellschaften noch viel Anregung und Belehrung finden, woselbst sie endlich erweiterte Gesichtspunkte für alle Lebensfragen gewinnen, viel besser für ihre künftige Thätigkeit als beamtete oder Privatärzte ausgebildet werden, das wird doch Niemand zu bestreiten wagen. Und schliesslich liegt in all' dem ein Zug von Reaction, den wir der Aerztekammer Wiens am allerwenigsten zugemuthet hätten. Ein Dienstjahr genügt für diesen Zweck vollkommen.

Bisher inscribirten die Studenten durch je 4 Semester die Vorlesungen in der Chirurgie und in der internen Medicin. Der Referent wünschte, dass für sie in den zwei genannten Disciplinen bloss je 3 Semester obligat wären, wogegen sie verpflichtet wären, die Geburtshilfe 2 Semester lang, die Augenheilkunde, Kinderkrankheiten und Psychiatrie je ein Semester lang zu belegen. Die Wiener Aerztekammer wird durch ihren Vertreter in der Enquête daran festhalten, dass der Student je 4 Semester den Hauptfächern der Medicin widme, sie wird beantragen, dass jeder Arzt 3 Monate lang an einer geburtshilflichen Klinik der Residenz oder der Provinz (Hebammenklinik) Dienste verrichte, um in diesem Fache wirklich praktisch ausgebildet zu werden. Das Wiener medicinische Professoren-Collegium beantragt, dass die theoretischen Prüfungen womöglich völlig aufgelassen und dass aus den einzelnen Fächern bloss praktische Prüfungen abgehalten werden, und die Wiener Aerztekammer wird sich diesem Antrage anschliessen. Sie will auch gegen die von mancher Seite geplante Einschränkung der Lernfreiheit ankämpfen und schliesslich beantragen, dass das halbe Jahr, welches der militärpflichtige Mediciner als fertiger Arzt in einem Garnisonsspitale abdient, ihm in seine Spitaldienstzeit eingerechnet werde. Wir sehen dem Resultate dieser Enquête mit Spannung entgegen.

Recht gut in den Rahmen dieser Besprechung passt eine am 14. ds. Mts. im k. k. Obersten Sanitätsrathe angeregte Frage, welche ich mit wenigen Worten populär darlegen möchte. Trotz des riesigen Materiales, welches unseren Klinikern zur Verfügung steht, geschieht es wohl oft, dass ein Mediciner die Schule verlässt, ohne z. B. einen Blatterkranken gesehen zu haben. Die Blattern-, Scharlach-, Cholera- etc. Kranken, welche in ein Spital abgegeben werden, werden nämlich immer sofort in einem eigenen Desinfectionswagen in das städtische Infectionsspital gebracht, so dass der klinische Lehrer Kranke dieser Art selten (irrthümliche Diagnose!) oder nie zu Gesichte bekommt.

Im amtlichen Stile heisst dies folgendermaassen: „Der Oberste Sanitätsrath betonte die Nothwendigkeit, dass auch bezüglich der Infectionskrankheiten ein ausreichender praktischer klinischer Unterricht ermöglicht werde, und erörterte ausführlich die sanitätspolizeilichen Vorsichtsmaassregeln, sowohl bei Errichtung von klinischen Infections-Pavillons als auch bei Ertheilung des praktischen klinischen Unterrichts am Krankenbette, bei deren Beobachtung die Erreichung des Zweckes unter Hintanhaltung der Gefahr der Verbreitung der Infectionskrankheiten in Folge dieses Unterrichtes möglich erscheint. Hiebei wurde auf die wissenschaftlichen Erfahrungen über die Ansteckungsfähigkeit der Infectionskrankheiten entsprechend Rücksicht genommen."

Der amtliche Ausweis über die Infectionskrankheiten der X. Berichtsperiode (15. September bis incl. 12. October) 1895 meldet auch folgendes: „Die Zahl der Diphtheritis- und Croupfälle hat in allen Ländern gleichmässig zugenommen. Zur Neuanzeige gelangten (in ganz Oesterreich) 3909 Erkrankungen, der Krankenstand umfasste 4776 Personen, gegen die Vorperiode ist daher eine Zunahme um 1360 Neuerkrankungen und von 1541 Erkrankungen überhaupt eingetreten.

Im Laufe der Periode sind durch Tod 1199 Kranke in Abfall gekommen = 25,1 Proc., während 1313 in Behandlung verblieben. Das Letalitätsprocent schwankte in den einzelnen Ländern zwischen 4,8 (Stadtgebiet Triest) und 37,7 (Dalmatien).

Bezüglich der mit dem Heilserum erzielten Erfolge bei Behandlung Diphtheriekranker wurde aus Oberösterreich im Allgemeinen über sehr gute Erfolge berichtet; auch in Salzburg wurden befriedigende Resultate erzielt. Im Stadtgebiete Triest kommen bei den Kranken ausnahmslos Seruminjectionen zur Anwendung. Ein Distriktsarzt führte in von Diphtherie betroffenen Familien bei 100 Kindern Präventivimpfungen aus und ist bisher keines dieser Kinder erkrankt. In Böhmen berichteten Aerzte mehrfach über Heilwirkungen der Serumbehandlung. In der Bukowina starben von 71 mit Serum behandelten Kranken nur 5 = 7 Proc., während von 113 anderweitig behandelten Kranken 62 = 55 Proc. gestorben sind. Ausserdem wurden 39 Kinder der Privatimpfung unterzogen und ist von diesen kein einziges erkrankt. Ueber üble Zufälle wird von keiner Seite berichtet." — Die officiellen Berichte über den Werth dieses Heilserums lauten mithin anhaltend günstig; gleichwohl findet es in Wien selbst nicht entsprechend oft die wünschenswerthe Anwendung.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Société française de Dermatologie et Syphiligraphie.

Sitzung vom 12. December 1895.

Heilwirkung des Erysipels auf den Lupus.

Hallopeau hat schon seit mehreren Jahren den heilsamen Einfluss des Erysipels auf den Lupus hervorgehoben und sogar vorgeschlagen, es solle ein Isolirdienst eingerichtet werden, in welchem die Lupuskranken durch Einimpfungen eines gutartigen Erysipels behandelt werden könnten; dabei dürften natürlich auch Erysipeltoxine zur Anwendung kommen oder, wenn das Erysipel einen besonders schweren Charakter annehme, Ichthyol applicirt werden. H. stellt einen Kranken vor, welcher vor 6 Jahren von einem schweren Gesichtslupus in Folge eines Erysipels geheilt wurde und seitdem recidivfrei ist.

Besnier glaubt wohl, dass einigemal Heilung eintreten könne, aber verallgemeinern dürfe man das nicht; er sah oftmals den Lupus unverändert nach überstandenem Erysipel. Was man in der Mehrzahl der Fälle beobachten kann, das ist ein momentaner Stillstand in der Entwicklung der Hauttuberculose, beschränkt auf die zeitliche Dauer des Erysipels. Um dieses sehr ungenügende Resultat zu erzielen, müsste man die Kranken allen Gefahren einer intercurrenten Krankheit aussetzen, denn ein eingeimpftes gutartiges Erysipel kann zu einem bösartigen werden.

Barthélemy bestätigt letztere Ansicht durch einen Fall, wo nach Scarificationen eines Gesichtslupus Erysipel, in Folge dessen Sinusphlebitis und der Tod eintrat.

Wickham beobachtete an einem Kranken elephantiasisartige Anschwellungen des Gesichtes in Folge von Erysipel.

Mauriac sah bei Syphilis oft in Folge eines intercurrenten Erysipels die Affectionen zurückgehen oder sogar verschwinden; aber diese Besserung resp. Heilung war nur eine scheinbare und das Leiden kam von Neuem wieder zum Ausbruch; auch angenommen, das Erysipel habe eine mildernde Wirkung auf den Verlauf der Syphilis, so könnte die Behandlung derselben mit Erysipel nie empfohlen werden, da dieselbe einen recht gefährlichen Charakter annehmen könne.

Auch Fournier ist der Ueberzeugung, dass das Erysipel höchstens verlangsamend auf den Krankheitsverlauf einwirken, niemals aber Syphilis oder Lupus wirklich heilen könne.

Ueber Gonorrhoe-Rheumatismus.

Emery hebt hervor, dass manche Gonorrhoiker speciell zur rheumatischen Complication disponirt seien, so erwähnt er eines Patienten, welcher 19 mal mit Gonorrhoe und eben so oft mit Rheumatismus behaftet war und zwar besonders an den kleinen Gelenken (Zehen) und am Kiefergelenk, so dass der Kranke kaum kauen konnte; auch die Gelenke der Ohrknöchelchen waren befallen, so dass heftige Ohrenschmerzen auftraten, was im Allgemeinen bei Gonorrhoe sehr selten ist.

Fournier betrachtet jene Fälle, wo die Harnröhre ständig in Hypersecretion sich befindet und eine Heilung zu den Seltenheiten gehört, als besonders disponirt für den Rheumatismus, der bei dem geringsten Recidive auftrete. Manchmal werden ein, zwei, selten drei Finger der Hand durch diese blenorrhagische Complication deformirt, ähnlich wie bei Arthritis deformans, bei welcher jedoch alle oder beinahe alle Finger der Hand ergriffen werden. —

Verchères versuchte seit einiger Zeit die Calomel-Injectionen bei Syphilis. Der Schmerz an der Injectionsstelle ist zwar anfangs gering, nach 2—3 Tagen nimmt er aber eine solche Intensität an, dass die Kranken nicht recht gehen und nicht mehr ihrem Beruf nachkommen können, und dauert oft bis zum 6., 7. und 10. Tage und noch länger. Unter 67 Injectionen wurden 32 mal locale Schwellungen beobachtet, 6 mal Stomatitis, worunter 1 sehr hart-

näckige. V. schliesst, dass die Calomel-Injectionen keine Vortheile bieten und nur in besonderen Ausnahmefällen anzuwenden sind.

St.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Medical Society London.

Sitzung vom 9. December 1895.

Diagnose und Therapie der Frühstadien des Brustkrebses.

Thomas Bryant unterscheidet drei Gruppen von zweifelhaften Fällen: einfache Hypertrophie und Schwellung, Knotenbildung innerhalb der Mamma, Verhärtung der ganzen Brust mit oder ohne Ausfluss aus der Brustwarze und mit oder ohne Vergrösserung der Lymphdrüsen. Im ersteren Falle empfiehlt er frühzeitige exploratorische Incision mit ev. gleich darauffolgender Exstirpation der Geschwulst, im zweiten Falle bei der schwankenden Diagnose, ob Krebs oder Cyste ist Punction angezeigt, was jedoch, wie Marmaduke Sheild an einem Falle nachweist, nicht immer zum Ziele führt, da der Cysteninhalt eingedickt sein kann. In die dritte Gruppe fallen die Adenome und Sarkome, welche oft sehr schwer vom Carcinom zu unterscheiden sind.

In der Discussion wird von Bidwell und Snow darauf hingewiesen, dass die Beschaffenheit des Secrets der Brustdrüse keinen Schluss gestattet auf die Malignität des Tumors. Ersterer behauptet, dass das Auftreten einer einzelnen Cyste in der Brust eine Seltenheit sei, meist treffe man eine ganze Anzahl derselben. Die sogenannten Adenome stellen sich nach Sheild meist bei näherer Untersuchung als Sarkome heraus. Das Vorkommen von Dermoidcysten in der Mamma ist nach Bryant ein ausserordentlich seltenes.

F. L.

Verschiedenes.

(Diphtherie-Sammelforschung.) Der Reichsanzeiger veröffentlicht eine Sammelforschung des kaiserlichen Gesundheitsamtes während des zweiten Vierteljahres 1895 über Beobachtungen mit Diphtherieheilserum in verschiedenen Krankenanstalten in Deutschland. Die Forschung umfasst im Ganzen 2130 Fälle aus 192 Krankenhäusern. Von diesen 2130 mit Serum Behandelten starben 306 = 14,3 Proc.; nach Abrechnung der hoffnungslos Eingelieferten, welche innerhalb der ersten 12 Stunden nach der Aufnahme starben, betrug die Sterblichkeitsziffer sogar nur 13,3 Proc. Bei 1278 (60 Proc.) wurde durch die bakteriologische Untersuchung die Diagnose „Diphtherie" sichergestellt; davon starben 173 = 13,5 Proc. Die Gesammtzahl der als schwer bezeichneten Fälle betrug 1021 = 47,9 Proc.; davon genasen 731. Leichte Fälle waren es 710 = 33,3 Proc.; davon genasen 709. Je früher die Erkrankten Heilserum injicirt erhielten, um so geringer war das Sterblichkeitsverhältniss; so betrug z. B. dasselbe:

bei den am 1. Krankheitstag injicirten	5,4 Proc.	6,4 Proc.
„ „ „ 2. „ „	6,7 „	
„ „ „ 3. „ „	10,0 „	
„ „ „ 5. „ „	23,1 „	

Als Nachwirkungen des Serums wurden im Wesentlichen nur Hautausschläge, Glieder- und Gelenkschmerzen, sowie leichte Fieberbewegungen in einer Anzahl von Fällen beobachtet. Ernstere Schädlichkeiten, die mit Bestimmtheit auf die Wirkung des Mittels hätten zurückgeführt werden können, traten innerhalb der Zeit, während welcher die Kranken nach der Injection noch in den Krankenhäusern verblieben, nicht hervor. Auch das Ergebniss der Sammelforschung des zweiten Quartals ist also ein derart günstiges, sowohl was die Erfolge als was die Unschädlichkeit des Heilserums betrifft, dass die weitere Anwendung desselben empfohlen werden kann.

(Sauerstoffinhalation) hat Ch. J. Macalister (Stanley Hospital zu Liverpool) mit Erfolg gegen Coma uraemicum angewandt. Als der Zustand des betreffenden Patienten schon verzweifelt schien, wurde mittelst einer Kautschuktube Sauerstoff aus dem Reservoir in eines der Nasenlöcher des Patienten geleitet, worauf der Zustand desselben sich schnell besserte. Mehrere andere Anfälle von Coma wurden bei demselben Patienten erfolgreich durch neue Sauerstoffinhalationen bekämpft.

Dieselbe Therapie wandte Macalister mit Erfolg bei Morphiumvergiftung an. Eine Frau hatte 0,25 g Morphin genommen. Sie machte 3—4 Athembewegungen in der Minute. Die Kautschuktube des Sauerstoffbehälters wurde tief in den Pharynx gebracht, man leitete die künstliche Respiration ein, während unter hohem Druck der Sauerstoff ausströmte. Die Cyanose wurde beseitigt, der Puls besserte sich und nach kurzer Zeit war die Athmung normal.

(Allg. med. C.-Ztg.)

(CO-Vergiftung.) Im Journal of Physiology (Vol. XVIII) macht Dr. F. Haldane darauf aufmerksam, dass das Kohlenoxyd nicht nur den Sauerstoffgehalt des Blutes beeinflusst, sondern auch eine Herabsetzung der Körpertemperatur bedingt in Folge der verminderten Wärmeproduction. Diese letztere Wirkung tritt erst später ein, ist aber nicht minder gefährlich. Für solche Fälle ist oft ein warmes Bad von grösstem Nutzen, während die künstliche Respiration durch übermässige Erschöpfung des Kranken eher Schaden bringen kann. Zur Unterscheidung, welcher von beiden Fällen vorliegt, gibt Haldane folgende einfache Methode an: Ein Tropfen CO-Blut mit ca. 100 Tropfen Wasser in einem Reagenzglas gemischt gibt eine Rosafarbe, während normales Blut in derselben Verdünnung gelb erscheint. Ergibt diese einfache Probe also eine Rosafarbe, so ist künstliche Respiration, ev. Inhalation von Oxygen angezeigt, im andern Falle, wenn das CO bereits wieder ausgeschieden ist, das Blut also gelb erscheint, ist anzunehmen, dass der Kranke nur mehr an den Folgeerscheinungen der Vergiftung leidet, und sind demgemäss Wärme und Ruhe indicirt.

F. L.

Therapeutische Notizen.

(Serumbehandlung der Diphtherie.) Louis Martin, welcher als einer der ersten über die Erfolge der Serumtherapie im grossen Pariser Kinderspitale Ende 1894 berichtete, behandelt in zwei längeren Aufsätzen die Larynxtubage, von welcher er glaubt, dass sie mehr und mehr in Folge der Serumbehandlung die Tracheotomie verdrängen werde und Gemeingut aller Aerzte werden müsse. In der ersten seiner Abhandlungen beschreibt er an der Hand sehr instructiver Zeichnungen eingehend die Technik der Tubage und erwähnt auch all' der unangenehmen Zwischenfälle, welche dabei vorkommen, aber mit fortschreitender Uebung und Sicherheit grossentheils überwunden werden können; im Gegensatz zu den ursprünglichen O'Dwyer'schen langen Tuben empfiehlt er weit kürzere, deren Grössen nach aussen durch entsprechende Alterskennzeichen differencirt werden könnten. In manchen Fällen, wo die Tube ausgehustet wird und die Wiedereinführung auf Schwierigkeit stösst, gelingt es, durch intralaryngeale Injectionen von 5 proc. Mentholöl (1—10 cm auf mehrere Male) den verstopfenden Membranpfropf zu lockern und die Luftwege frei zu machen; in 72 Fällen von Tubage war dies 11 mal nöthig und hatte nur bei 3 Fällen Misserfolg. Nach Einführung der Tube ist es nöthig, das Krankenzimmer ständig dem Einfluss heisser Dämpfe auszusetzen, was auf verschiedene Weise, durch Dampferzeuger complicirter Art oder einfache Wassergefässe geschehen kann.

Die Seruminjectionen wurden in der gewöhnlichen Weise ausgeführt: jedes Kind erhielt beim Eintritt 20 ccm, was oft völlig zur Heilung genügte; unter 526 Patienten wurde 72 mal die Tubage und 3 mal die Tracheotomie gemacht, d. h. in 14 Proc. war ein Eingriff nöthig, während vor der Serumepoche (von 1887—1894) 36 Proc. der Kinder operirt werden mussten. Die Sterblichkeit bei letzteren betrug 77 Proc., während in den letzten 6 Monaten von den 75 Operirten (72 Intubirten und 3 Tracheotomirten) 17 starben, d. i. 23,5 Proc. Mortalität. Von den 3 Tracheotomien endete 1, von den 72 Tubagen 16 mit Tod und unter diesen starben 8 Kinder in den ersten 24 Stunden nach dem Eintritt in das Spital, einige sogar im Augenblicke ihrer Ankunft. Würde man diese noch abziehen, so verblieben 64 intubirte Kinder mit 8 Todesfällen, d. i. eine Mortalität von 13,5 Proc. Neben dem Diphtherieheilserum wurde weiterhin in letzter Zeit noch gegen die complicirende Bronchopneumonie das Antistreptococcenserum von Marmorek[1]) angewandt und zwar mit offenbarem grösstem Erfolge; es genügte meist eine Injection von 10 ccm, um einen prompten Rückgang der sehr bedrohlichen Lungenerscheinungen zu erzielen, einmal gelang dies erst nach der zweiten Injection dieser Dosis. L. Martin steht daher nicht an, es zur Regel zu machen, dass jedes gleichzeitig mit Diphtherie und Bronchopneumonie behaftete Kind eine Injection von 20 ccm Diphtherie- und 10 ccm Antistreptococcenserum an der gewöhnlichen Körperstelle (Regio hypochondriaca) erhalte; keineswegs heilt letzteres immer die Lungenentzündung, den Misserfolg dürfte man aber dann nicht dem gegen die Streptococcen gerichteten Serum, sondern der Anwesenheit anderer Mikroorganismen zuschreiben, die eben durch dieses specifische Mittel nicht anzugreifen sind. Schliesslich sei noch die Gesammtstatistik der letzten 6 Monate gegeben: von 526 aufgenommenen Kindern erwies die bakteriologische Untersuchung 370 als diphtheriekrank, davon starben 44 = 12 Proc., jedoch 20 davon in den ersten 24 Stunden, so dass 350 mit 24 Todesfällen = 6,7 Proc. Mortalität verbleiben. (Bulletin Médical No. 98 u. 99.)

Die verschiedenen geringfügigen Fehler der Procentualberechnung, wie sie, als im Originalartikel enthalten, wiedergegeben sind, ändern zwar in keiner Weise das Gesammtbild; es tritt aber nach dieser reducirten Zahl der wirklichen Diphtheriefälle eine erhebliche Verschiebung im Procentsatz der erwähnten Eingriffe auf. (Anmerk. d. Ref.)

St.

(Odol.) Aus einer Arbeit von Naegeli-Akerblohm über Zähne und Mundwässer (Ther. Monatshefte 10, 95) sei hervorgehoben, dass man sich das viel angepriesene Odol bequem selbst herstellen kann, indem man eine 3 proc. Salolalkohollösung mit etwas Saccharin und Pfeffermizöl bezw. einem anderen ätherischen Oel versetzt. Für 80 Pfennige erhält man so, was man sonst mit 2 Mark bezahlt. Odol besteht bekanntlich aus:

Rp.	Salol	3,5
	Alkohol (95 Proc.) . .	90,0
	Aq. dest.	4,0
	Saccharini	0,2
	Ol. Menth. pip. . .	gtt. LX
	— Anisi	
	— Foeniculi . .	ãã gtt. VI
	— Caryophylli . .	gtt. II
	— Cinnamomi . . .	gtt. I.

Kr.

[1]) S. diese Wochenschrift No. 10 und 15, 1895.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 24. December. In Berlin hat am 19. ds. unter dem Vorsitz des Reichskanzlers Fürsten Hohenlohe im Reichskanzlerpalais die Constituirung des „Vereins zur Begründung von Volksheilstätten" stattgefunden. Als nächstes Ziel des Vereins gilt die Eröffnung einer Heilstätte für 200 Lungenkranke bei Berlin, die unter Mitwirkung des Rothen Kreuzes, des Reichsversicherungsamtes und des Gesundheitsamtes schon am 1. April stattfinden soll.

— Die russische Regieruug hat zur Organisation des in Moskau abzuhaltenden internationalen medicinischen Congresses eine Subvention von 30000 Rubel bewilligt.

— Der XIV. Congress für innere Medicin findet in Wiesbaden vom 8.—11. April 1896 statt.

— Cholera in Aegypten. Die seit Anfang October in Damiette zum Ausbruch gekommene Cholera, die wahrscheinlich von der Quarantainestation Tor ausgeht, woselbst die von Mekka nach Medina reisenden Pilger internirt sind, weist bis jetzt ca. 1500 Erkrankungen mit 694 Todesfällen auf (am 5. November 103 Todesfälle innerhalb 48 Stunden). Die bakteriologischen Untersuchungen liegen in den Händen der DDr. Bitter und Kaufmann. F. L.

— Von deutschen Städten über 40000 Einwohner hatten in der 49. Jahreswoche, vom 1.—7. December 1895, die grösste Sterblichkeit Rixdorf mit 37,2, die geringste Sterblichkeit Kaiserslautern mit 7,4 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Barmen und Schöneberg; an Diphtherie und Croup in Bielefeld, Gera, Königshütte, Mannheim, Zwickau.

— Das Forterscheinen des „Index medicus", der grossen von Billings herausgegebenen medicinischen Bibliographie, das in Folge geringer Betheiligung in Frage gestellt war, ist nunmehr gesichert, nachdem eine genügend grosse Zahl von Aerzten und Bibliotheken sich zur Subscription zu einem erhöhten Preise (100 M.) verpflichtet haben. Angesichts des hohen Werthes des Index medicus für wissenschaftliche Arbeiten ist dieses Ergebniss lebhaft zu begrüssen.

— Die bisher von Herrn Dr. Schlesinger geleitete „Zeitschrift für ärztliche Landpraxis" erscheint fortab unter Redaction von Dr. Georg Honigmann in Wiesbaden unter dem Titel „Zeitschrift für praktische Aerzte", und zwar nicht mehr monatlich, sondern vierzehntägig. — Herr Dr. Schlesinger seinerseits gibt eine neue Zeitschrift unter dem Titel „Die Praxis" heraus.

— Beim Centralblatt für Physiologie, das Prof. Gad im Verein mit Prof. S. Exner (Wien) begründet und mit Prof. Latschenberger (Wien) fast bis zur Vollendung des 9. Jahrgangs geleitet hat, ist an Stelle des Ersteren, der in Folge seiner Berufung nach Prag ausscheidet, Herr Prof. J. Munk (Berlin) in die Redaction eingetreten.

— Von Meyer's Conversationslexikon, V. Auflage ist jetzt der X. Band erschienen. Derselbe umfasst die Stichworte „Kaustik bis Langenau", enthält 1060 Seiten Text nebst 360 Textbildern und zahlreichen Plänen, Karten und Tafeln, und stellt sich nach Inhalt und Ausstattung seinen Vorgängern würdig zur Seite.

(Universitäts-Nachrichten.) Berlin. Dr. Stadelmann früher Privatdocent der Medicin in Dorpat, jetzt Oberarzt der inneren Abtheilung am Krankenhaus am Urban, habilitirte sich als Privatdocent in der medicinischen Facultät. — Königsberg. An Stelle von Braun ist Prof. v. Eiselsberg in Utrecht als ordentlicher Professor der Chirurgie berufen. — Tübingen. Prof. Dr. v. Hüfner hat den an ihn ergangenen Ruf nach Strassburg abgelehnt.

(Todesfälle.) In Berlin starb, noch in jungen Jahren, ein tüchtiger Arzt und medicinischer Schriftsteller, Dr. Julius Skamper. Er war ein hervorragender Mitarbeiter der Deutschen Med.-Zeitung; seine für dieses Blatt gelieferten Berichte über die Verhandlungen Berliner Gesellschaften waren in jeder Beziehung mustergiltig.

In Paris starb der Laryngologe Fauvel, 65 Jahre alt.

Personalnachrichten.

Bayern.

Titelverleihung. Dem II. Assistenzarzte der Kreisirrenanstalt Werneck Dr. Adolf Herfeldt wurde der Titel eines Oberarztes verliehen.

Uebertragung. Die Hausarztstelle bei der Gefangenanstalt Lichtenau wurde dem prakt. Arzte Dr. Adolf Baumann in Neustadt a/Aisch in widerruflicher Weise übertragen.

Abschied bewilligt. Dem Oberstabsarzt I. Cl. Dr. Röhring, Regimentsarzt vom 2. Ulanen-Reg., mit der gesetzlichen Pension und mit der Erlaubniss zum Tragen der Uniform mit den für Verabschiedete vorgeschriebenen Abzeichen.

Versetzt. Der Oberstabsarzt II. Cl. Dr. Bögler, Bataillonsarzt vom 9. Inf.-Reg. als Regimentsarzt zum 2. Ulanen-Reg.; der Assistenzarzt II. Cl. Dr. Ott vom 12. Inf.-Reg. zum 2. Inf.-Reg.

Befördert. Zum Oberstabsarzt I. Cl. der Oberstabsarzt II. Cl. Dr. Moosmair, Regimentsarzt im 15. Inf.-Reg., überzählig; zum Oberstabsarzt II. Cl. der Stabs- und Bataillonsarzt Dr. Munzert im 7. Inf-Reg., überzählig; zum Stabsarzt der Assistenzarzt I. Cl. Dr. Fischer vom 2. Inf.-Reg. als Bataillonsarzt im 9. Inf.-Reg.; zum Assistenzarzt I. Cl. der Assistenzarzt II. Cl. Dr. Karl Müller im 5. Inf.-Reg. Zu Assistenzärzten II. Cl.: in der Reserve die Unterärzte Dr. Arthur Raupach, Dr. Sigmund Werner und Ludwig Winckel (I. München), Oskar Hornung (Würzburg), Dr. Arthur Siebert und Dr. Karl Vogel (I. München), Dr. Richard Bier (Würzburg), Dr. Georg Beyer (Augsburg), Dr. Ludwig Dürnhöfer (Nürnberg) und Dr. Adolf Meinecke (I. München); in der Landwehr 1. Aufgebots der Unterarzt Dr. Otto Joachim (Zweibrücken).

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 50. Jahreswoche vom 8. bis 14. December 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 15 (11*), Diphtherie, Croup 48 (60), Erysipelas 22 (10), Intermittens, Neuralgia interm. 1 (—), Kindbettfieber 3 (4), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 381 (371), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 2 (2), Parotitis epidemica 26 (17), Pneumonia crouposa 17 (19), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 38 (40), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 41 (31), Tussis convulsiva 15 (12), Typhus abdominalis 3 (—), Varicellen 48 (22), Variolois — (—). Summa 660 (599). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 50. Jahreswoche vom 8. bis 14. December 1895.

Bevölkerungszahl 396000.

Todesursachen: Masern 7 (3*), Scharlach 2 (2), Diphtheritis und Croup 5 (8), Rothlauf — (—), Kindbettfieber — (4), Blutvergiftung (Pyämie etc.) 1 (—), Brechdurchfall 2 (1), Unterleibtyphus 1 (1), Keuchhusten — (—), Croupöse Lungenentzündung 5 (2), Tuberculose a) der Lungen 13 (20), b) der übrigen Organe 11 (8), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 1 (3), Unglücksfälle 3 (1), Selbstmord 2 (—), Tod durch fremde Hand — (—), Sonstige Todesursachen 2 (4).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 164 (188), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 21,7 (24,7), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 14,9 (16,1), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 13,4 (14,3).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Amtlicher Erlass.

Bekanntmachung, das Diphtherieserum betr.

Kgl. Staatsministerium des Innern.

Unter Bezugnahme auf § 1 Ziff. 5 der k. Allerhöchsten Verordnung vom 19. März 1895, das Arzneibuch für das Deutsche Reich, dann die Zubereitung und Feilhaltung der Arzneien betreffend, wird in Ergänzung der Ministerial-Bekanntmachungen vom 11. April und vom 27. Juli 1895 (Gesetz- und Verordnungsblatt S. 143 und 371) Nachstehendes bekannt gegeben:

Nach Mittheilung der „Farbwerke vorm. Meister, Lucius & Brüning in Höchst a. M." und der „Chemischen Fabrik auf Actien (vormals E. Schering), Berlin" wird von diesen Fabriken nunmehr auch ein Diphtherieserum, welches mehr als 200 Immunisirungs-Einheiten in 1 ccm enthält, geliefert.

Der Preis für je 100 Immunisirungs-Einheiten dieses hochwerthigen Serums ist von den genannten Fabriken bis auf Weiteres wie folgt festgesetzt:

bei Serum mit mindestens 300 Einheiten in 1 ccm 45 Pfg.,
„ „ „ „ 400 „ „ „ „ 60 „
„ „ „ 500 oder mehr „ „ „ „ 80 „

Hienach kostet ein ccm Serum
mit mindestens 300 Einheiten 1 Mk. 35 Pfg.
„ „ 400 „ 2 „ 40 „
„ „ 500 „ 4 „ — „ etc.

Eine Preisermässigung zu Gunsten der Kranken-Anstalten etc. wird für hochwerthiges Diphtherieserum vorläufig nicht gewährt.

Für Serum mit geringerem Gehalte bleiben die bisherigen Preisbestimmungen in Geltung.

München, 10. December 1895.

Frhr. v. Feilitzsch.

Der Generalsecretär:
v. Kopplstätter, Ministerialrath.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Ottostrasse 1/1. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№. 53. 31. December 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Ottostrasse 1/1. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Ein neues Haemostaticum für Gynäkologen und Geburtshelfer: Das Ferripyrin.

Von Dr. *O. Schaeffer*, Privatdocent für Geburtshilfe und Gynäkologie in Heidelberg.

Im Juli 1895 wurde ich bei einer durch Oophoritis und fungöse Endometritis entstandenen und damals eine Woche andauernden heftigsten Menorrhagie zu Rathe gezogen. Die Perioden dauerten in der letzen Zeit 12 Tage, die Intervalle die gleiche Zeit. Die Patientin war dadurch sehr anämisch und ängstlich geworden; die jetzige Blutung wollte der von einem Collegen bisher verordneten Hydrastis und mittelgrossen Dosen von Inf. sec. corn. nicht weichen. Ich tamponirte die Scheide, besonders das Gewölbe, fest aus, theils um die Gebärmutter zu Contractionen anzuregen, theils um mich über die Stärke der Blutung zu informiren, und gab Extr. secal. corn. in grossen Dosen und ausserdem 1,2 g Ergotin subcutan.

Die Tampons wurden alle 6 Stunden controlirt, bei welcher Gelegenheit 39° R. heisse Scheidendouchen applicirt wurden. Die Blutung nahm zwar ab, kam aber nach 12 Stunden noch nicht genügend zum Stillstand; es musste also die Gebärmutterhöhle selbst in Angriff genommen werden: Jodoformgazetamponade oder Injection von Liqu. ferri sesquichl., oder Einlegen einer armirten Playfair'schen Aluminiumsonde.

Ich ziehe die Einführung einer Sonde mit Liqu. ferri sesquichl. vor. Nun war mir gerade wenige Tage vorher von Herrn Apotheker Dr. **Witkowski** (aus Karlsruhe, z. Z. hier), die von ihm dargestellte und in die Therapie eingeführte Verbindung von Eisenchlorid und Antipyrin, das **Ferripyrin**, als Haemostaticum empfohlen worden und, da ich erfuhr, dass in der rhino-laryngologischen Klinik des Herrn Prof. Dr. **Jurasz**[1]) das Mittel in dieser Hinsicht völlig zufriedenstellend gewirkt habe, so zögerte ich nicht, in meinem Falle Gebrauch davon zu machen.

Ich applicirte es mittelst einer mit Watte umwickelten Holzsonde, die Watte war mit der 16proc. Lösung getränkt. Die Sonde blieb 2 Stunden liegen. Die Blutung stand und die Patientin verbrachte eine ungestörte Nacht, während welcher ich in der Vagina nur so viele Tampons liegen liess, als zur Controle des Blutabganges nöthig erschienen.

Am folgenden Morgen hatte von den Tampons nur der oberste Blut gesogen; ich liess Extr. sec. corn. weiter nehmen, fand aber bis zum Nachmittage die Tampons wieder stärker durchtränkt. Desshalb und um während der Nacht Sicherheit zu gewähren, legte ich die mit Ferripyrinsolution getränkte Wattesonde abermals 1 Stunde ein.

Von da ab stand die Blutung gänzlich. Acht Wochen darauf concipirte die Patientin, denn die dritte Periode seit der Menorrhagie blieb aus, nachdem die beiden anderen in ganz gewöhnlicher mässiger Stärke bei 3—4tägiger Dauer und über dreiwöchigen Intervallen schmerzlos eingetreten waren.

Damit war für mich vorläufig die styptische Gleichwerthigkeit des Ferripyrins mit dem Eisenchlorid soweit erwiesen, dass ich Ersteres seitdem bald als Pulver, bald als 16proc. (concentrirte) wässerige Lösung in meiner Sprechstunde benutzte. Es hat nämlich wesentliche Vortheile vor dem Eisenchlorid: es ätzt nicht, es wirkt nur adstringirend; es wirkt schmerzstillend und es lässt sich in Pulverform verwerthen.

Ich möchte demgemäss seine specielle Verwendbarkeit gegenüber dem Eisenchlorid abgrenzen:

1) Als einfaches Haemostaticum bei allen Genitalblutungen, bei denen wir eine ätzende Wirkung nicht wünschen, wie in obigem Falle; auch dürfte man sich bei parenchymatösen Blutungen unter der Operation eher zur Anwendung eines solchen Stypticums in sterilirter Form[2]) entschliessen, wenn Umstechungen nicht auszuführen sind.

Eine ätzende Wirkung hingegen wünschen wir bei der Behandlung der Endometritis nur zum Zerstören der oberen mikrobenhaltigen Schleimhautschichten und nach Curettement; für solche Fälle passt also das Eisenchlorid.

Die styptische Wirkung wird wohl meist mittelst der 16proc. wässerigen Lösung des Ferripyrin (eine schöne tiefrothe Flüssigkeit) und der armirten Sonde erfolgen.

2) Als Haemostaticum unter gleichzeitiger Verwerthung der adstringirenden Eigenschaft: intrauterine und vaginale Injectionen und Ausspülungen bei Endometritis (nicht allein der hämorrhagischen Form) zur „Umstimmung" der Schleimhaut, — bei Metritis zur depletorisch wirkenden stärkeren Anregung der Secretion.

Die Vaginalausspülungen beeinflussen durch die adstringirende Wirkung nicht nur, zumal bei Gonorrhoe, eine vorhandene Kolpitis, sondern auch theils direct die ektropionirten, leicht blutenden Partien der Cervixmucosa — welche unter der Einwirkung des Ferripyrins abblassen, — theils indirect die Entleerung des Uterussecretes durch Anregung der Contractionen.

Eine weitere, gerade bei Vaginitis, Ektropion und Endometritis erwünschte Eigenschaft ist die schmerzstillende (vergl. sub 3).

Die Anwendung würde hier in 1—1½ proc. Solutionen mittelst Irrigators oder Tampons zu geschehen haben oder endlich — z. B. bei Vaginitis gonorrhoica im floriden, äusserst schmerzhaften Stadium — durch Einblasen des Pulvers.

3) Die Verwendbarkeit des Medicamentes in Pulverform zeichnet es wiederum günstig vor dem Eisenchlorid aus. Es eignet sich dadurch, abgesehen von den schon erwähnten Krankheiten, vor Allem zur Application bei inoperablem, blutendem, stark secernirendem (und dadurch rascher verjauchendem), schmerzendem Carcinom, zumal wenn palliatives Zerstören der Tumormassen nicht mehr thunlich ist, weil die destructive Ulceration bereits zu weit um sich gegriffen hat.

Die gleichzeitig schmerzstillende Eigenschaft verdankt es seiner Verwandtschaft mit dem Antipyrin. Wir hatten bisher kein Pulver, welches gleichzeitig (durch Anästhesie) schmerz- und blutstillend wirkte, die Secretion beschränkte und keine ätzende Nebenwirkung zeigte.

Die Application hätte durch einfaches Aufstreuen und durch Beimischung von Kohlenpulver in Gazesäckchen zu geschehen.

[1]) Vergl. den Bericht des Assistenten Herrn Dr. Hedderich in der Münchener med. Wochenschrift 1895, No, 1.

[2]) Mit Aqu. dest. zubereitete Lösungen schimmelten nicht und veränderten sich nicht bei monatelanger Benutzung. Die entstehenden Cruormassen neigen ebenso leicht zur Zersetzung wie diejenigen des Eisenchlorides.

4) Ebenso gefahrlos wie in die Uterinhöhle können wir dieses Mittel auch bei Haematurie in die Harnblase einspritzen, zumal da es den Tenesmus lindert.

Auch hiefür 1—16 proc. Lösungen (während Liqu. f. s. nur 1:800).

5) Endlich ist das Ferripyrin in weit grösseren Dosen (als der Liqu. ferri s.) per os zu geben, vor Allem also — abgesehen von sonstigen Magen- oder Darmblutungen — bei Melaena neonatorum zu versuchen.

Die Anwendungsweise wäre 0,2—0,3 g pro dosi bei Kindern (0,5 als Mitteldosis für Erwachsene), dargereicht in Elaeosacch. Menth. (von Liqu. ferri s. bei Erwachsenen nur 0,1 bis 0,2 g, bei Säuglingen 0,03).

Ich werde Ferripyrin weiterhin gebrauchen und wollte durch diese Zeilen meine Herren Collegen zu gleicher Verwendung mit Hinsicht auf die angegebene specifische Wirkungsweise aufmerksam machen.

Die Höchster Farbwerke, welche das Ferripyrin herstellen, unterstützen probeweise Anwendungen gerne.

Mittheilung über die Wirkung der Diphtherie-Toxine auf die Gewebe des menschlichen Körpers.[1])

Von Hofrath Dr. *Cnopf sen.*

(Schluss.)

Sind die bisher gegebenen Mittheilungen im Allgemeinen von Interesse für die uns beschäftigende Frage, so zwingt uns doch die Beantwortung derselben, vor Allem der Schleimhaut der Athmungswerkzeuge unsere besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Es ist ja selbstverständlich, dass durch den diphtheritischen Process die von ihm befallenen Schleimhäute sich alterirt gezeigt haben. Sie waren ihres Epithels beraubt, zuweilen blass, einfach geschwellt und eitrig durchtränkt, in der Regel aber geschwellt, intensiv geröthet durch starke Füllung der Capillargefässe. Die heftige Congestion hatte zuweilen locale Blutungen, blutige Suffusionen, ja selbst locale Gewebsnekrosen zur Folge. Sind diese diffusen Gewebsveränderungen von Bedeutung für die Vulnerabilität der Gewebe, so sind die umschriebenen Veränderungen bedingt durch Blutungen und Nekrosen von ganz besonderer Bedeutung und erklären einestheils wie durch Druck leicht locale Gewebsdefecte entstehen können, anderntheils aber, dass auch ohne mechanische Einflüsse im Genesungsfall lang andauernde Functionsstörungen der Stimmorgane hervorgerufen werden können, vorausgesetzt, dass dieselben in der Nähe derselben eingetreten sind.

Einen Beleg hiefür mögen folgende Sectionsbefunde geben:

Am 16. Februar 1894 wurde das gut genährte und entwickelte, 2 Jahre 11 Monate alte Kind Katharina V. mit hohem Fieber (40,4) und Prostration der Kräfte an seinem 3. Krankheitstag aufgenommen. Es war nur 5 Tage krank, hatte während dieser Zeit beständig sehr hohes Fieber und bot überhaupt das Bild eines Typhösen dar, ohne irgend welche locale Symptome. Der Tod erfolgte unter toxischen Symptomen. Bei der Section fand sich eine Diphtherie der Nase, des Kehlkopfes, der Bronchien und lobuläre Pneumonie. Dabei fand sich in der Nähe des Aryknorpels ein blutig suffundirtes Geschwür und an der Unterfläche des Ringknorpels die Schleimhaut blutig suffundirt. Die Entstehung dieser localen Veränderungen war eine vollständig spontane, da unter den gegebenen Verhältnissen von einem chirurgischen Eingriff irgend welcher Art keine Rede sein konnte.

Am 23. Februar 1893 wurde an seinem 8. Krankheitstag das schlecht entwickelte, hoch fiebernde (40,0) Kind Johann V. wegen Blennorrhoe der Augen aufgenommen. Die Blennorrhoe war von dem rechten auf das linke Auge übergesprungen. Nach 5tägiger Dauer entstund eine croupöse Conjunctivitis, die sich mit Schwankungen 18 Tage lang hinzog und am 19. Tag unter lebhaftem Fieber mit einer sich rasch auf die Mandeln, Nase und den Rachen ausbreitenden Diphtherie complicirte. Die sichtbaren Exsudate hatten einen hämorrhagischen Charakter. Stimme und Athmung waren nicht betheiligt. Der Tod erfolgte am 24. Tag der Gesammt-Krankheitsdauer, oder am 4. Tag nach Entstehung der Rachendiphtherie unter septischen Erscheinungen.

Bei der Section fand sich eine Diphtherie der Conjunctiva, der Nase und des Rachens. Die Schleimhaut der Epiglottis bis in das Cavum Morgagni war stark geröthet und geschwellt, über dem rechten Aryknorpel neben blutiger Imbition ein isolirter Belag, der in das Lumen des Kehlkopfes hineinragte.

Anders müssen diejenigen Gewebsveränderungen (Hyperämien und Continuitätstrennungen) beurtheilt werden, welche mit einer gewissen Häufigkeit, ja fast Regelmässigkeit an Theilen beobachtet werden, die längere oder kürzere Zeit mit den angewandten Instrumenten (Tube oder Canüle) in Berührung waren.

Mit Ausnahme von 2 Fällen hatten die übrigen 41 Kinder operative Hilfe nöthig:

Nur tracheotomirt wurden . . .	13
nur intubirt wurden	18
tracheotomirt und intubirt wurden	10

Von den Tracheotomirten hatten decubitale Erscheinungen 2 = 15,3 Proc., keinen Decubitus 11 = 84,6 Proc. Von den nur Intubirten hatten decubitale Erscheinungen 15 = 83,33 Proc., keinen Decubitus 3 = 16,66 Proc. Von den Intubirt und Tracheotomirten hatten 5 = 50,0 Proc. Decubitus und 5 = 50,0 Proc. keinen Decubitus.

Aus dieser Zusammenstellung ergibt sich die interessante Thatsache, dass sich gegenüber der Schleimhaut Tube und Canüle sehr verschieden verhalten und dass erstere viel häufiger Läsionen derselben bewirkt, als letztere.

Eine Berücksichtigung der mechanischen Verhältnisse macht die gefundene Thatsache sehr erklärlich. Fast die Hälfte der Tube ist von starren, wenig nachgiebigen Wänden umgeben und so muss auch die zweite Hälfte derselben als ein wenig nachgiebiger Fremdkörper in das freiere Lumen der Trachea hereinragen und kann dort in Folge der verschiedenen Drehungen und Stellungen des Halses und Kopfes zu Läsionen der Schleimhaut Veranlassung geben. Anders sind die Verhältnisse bei der Canüle, die in ihrem Schild leicht beweglich und nur von Weichtheilen umgeben ist. Unter solchen Umständen sind Reibungen und dadurch bedingte Läsionen weniger leicht möglich.

Zur Entscheidung der Frage, ob mit Recht oder nicht der Tube oder der Canüle die vorhandenen Schleimhautdefecte aufgebürdet werden dürfen, ist der Sitz derselben von grossem Gewicht.

Es fanden sich decubitale Läsionen an der Hinterfläche der Wurzel der Epiglottis 1 mal, an den aryepiglottischen Falten 2 mal, an den Stimmbändern und deren Ansätzen 2 mal, an dem Cavum Morgagni und der Innenfläche des Kehlkopfes 4 mal, am Schildknorpel 1 mal, an Ringknorpel 8 mal, an der Trachea vom 1.—8. Ring 21 mal.

Da nach den oben gemachten Angaben nur 22 Kinder decubitale Läsionen zeigten, so stimmt die angegebene Zahl derselben nicht damit überein, was darauf hinweist, dass sich bei einem Kind dergleichen an verschiedenen Stellen vorfanden.

Bei genauer Durchmusterung des Materials fanden sich nur an einer Stelle decubitale Substanzverluste 6 mal, an 2 Stellen 6 mal, an 3 Stellen 7 mal, am 7 Stellen 1 mal.

Die Substanzverluste waren mehr oder weniger umfangreich von Linsen- oder Zwetschenkerngrösse, theils längs, theils quer gestellt und befanden sich an der Vorder- wie Hinter- und Seitenfläche des Kehlkopfes oder Trachealrohres, in deren Grund der unterliegende Knorpel nicht selten freigelegt war.

Während demnach ca. $^1/_3$ Theil der Schleimhautläsionen auf den Kehlkopf und dessen benachbarte Theile kommen, entfallen auf Ringknorpel und Trachea nahezu $^2/_3$ Theil derselben. Die Erklärung für das häufige Vorkommen in letzterer liegt in dem Umstand, dass sowohl die Tube wie die Canüle auf diesen Theil einzuwirken im Stande sind.

Die Verschiedenheit der Applicationsstelle von Tube und Canüle muss auch auf den Ort des decubitalen Substanzverlustes von Einfluss sein.

Es kamen bei den intubirten Kindern Schleimhautläsionen vor an der Epiglottis 1 mal, an den aryepiglottischen Falten 2 mal, an dem Cavum Morgagni und der Innenfläche des Kehl-

---

[1]) Vortrag, gehalten in der XX. Sitzung des ärztlichen Vereins Nürnberg am 7. November 1895.

kopfes 4 mal, an dem Schildknorpel 1 mal, an dem Ringknorpel 8 mal, an der oberen Hälfte der Trachea 14 mal.

Bei den nur Tracheotomirten waren die Schleimhautläsionen nur an der Trachea und deren unterer Hälfte wahrzunehmen, alle oberhalb derselben gelegenen Stellen waren frei davon.

Die auffallende Häufigkeit der von uns gefundenen Schleimhautläsionen könnte nach zwei Seiten hin Verdacht erregen und zwar hinsichtlich der Qualität der von uns in Gebrauch gezogenen Tuben oder endlich hinsichtlich des Verfahrens bei der Intubation selbst.

Was nun den ersten Punkt anbetrifft, so stunden uns allerdings O'Dwyer'sche Tuben nicht zur Verfügung. Wir waren aber bemüht, dieselben in möglichst guter Qualität uns zu verschaffen, und bezogen sie zuerst von Berlin, später haben wir auf freundschaftlichen Rath hin andere Tuben aus Zürich uns kommen lassen. Bei jeder Intubation wurde nach Vorschrift dem Alter entsprechend das Instrument ausgewählt.

Schwer ist es, sich über die nöthige Zartheit bei Ausführung der Intubation zu rechtfertigen, weil die Kinder durch den Widerstand, den sie bei der Einführung der Tube leisten, dem Operateur die Aufgabe erschweren. Ist eine absolute Negation auch nicht möglich, so möchte ich doch auf ein Moment hinweisen, das, wie mir scheint, den erhobenen Verdacht sehr zu entkräften im Stande ist.

Bei Durchmusterung der Sectionsprotokolle ist es mir nämlich aufgefallen, dass sich sehr häufig die beobachteten Schleimhautläsionen unter den die Schleimhaut bedeckenden Membranen vorgefunden haben. Wäre die Art der Einführung wirklich die Veranlassung zur Entstehung der Läsionen gewesen, so hätte zunächst die aufgelagerte Membran durchbohrt und weggeschoben werden müssen. Unter solchen Umständen möchte ich den Grund der von uns so häufig gefundenen Läsionen in der von uns gepflogenen genauen Durchmusterung der von den Membranen bedeckten Schleimhäute suchen.

Ihr häufiges Vorkommen bei den obducirten Kranken lässt vermuthen, dass sie auch bei den in Genesung übergehenden Fällen nicht selten vorkommen dürften. Ob durch den Heilungsvorgang derselben ein bleibender Nachtheil entstehen kann, ist wohl schwer zu entscheiden. Bei den sonst günstigen Resultaten der Intubation ist die Annahme naheliegend, dass im Genesungsfall die Heilung solcher Läsionen ohne weiteren Nachtheil erfolgt. Anders ist wohl die Sachlage bei den Substanzverlusten in der Nähe der Stimmbänder oder im Kehlkopfsinnern.

So verlockend es wäre, die berührte Frage weiter zu verfolgen, so muss ich dies auf später verschieben, um mich einer anderen, wie mir scheint, wichtigen Frage zuzuwenden.

Aus den bisher mitgetheilten Beobachtungen war ersichtlich, dass auch bei richtig gewählter Tube an den Orten, welche mit dem Instrument in Berührung gekommen sind, häufig geringere oder grössere decubitale Gewebsläsionen zu Stande kommen. Wenn ihre Entstehung überhaupt bei der zweckmässigen und abgerundeten Form der Tube etwas Befremdendes hat, so muss dies doppelt der Fall sein, wenn man die Zeit berücksichtigt, in welcher dieselben hervorgerufen werden.

Bei 15 Intubirten fand sich eine decubitale Läsion. Der kürzeste Termin ihres Zustandekommens war 16 Stunden, der längste 75 $^1/_2$ Stunden. Im Durchschnitt war ein 36,83 stündiges Liegen der Tube hinreichend zur Entstehung eines Decubitus. Intact war die Schleimhaut bei den 3 nur Intubirten und zwar nach $^1/_2$—40$^1/_4$ Stunden, so dass bei ihnen im Durchschnitt nach 19,3 Stunden eine Gewebsläsion noch nicht wahrgenommen werden konnte.

Anders war dies Verhältniss bei den 13 nur Tracheotomirten, bei 2 derselben konnte erst im Durchschnitt nach 102,25 Stunden ein Decubitus beobachtet werden, während bei 11 im Durchschnitt nach 36,86 Stunden noch kein Decubitus vorhanden war.

Schwieriger ist eine ähnliche rechnerische Darlegung bei denjenigen Fällen, bei welchen sowohl die Canüle, wie die Tube in Anwendung kam und zwar aus dem Grunde, weil in den einen Fällen die Tube nur sehr kurze Zeit liegen blieb, dagegen die Canüle um so länger verbleiben konnte, so dass die Einwirkung der ersteren kaum in Betracht gezogen werden kann, während in anderen Fällen nach längerem Liegen der Tube die Tracheotomie vorgenommen werden musste, der nach kürzerer oder längerer Zeit der tödtliche Ausgang folgte, so dass dann die vorhandenen Läsionen der Canüle kaum zur Last gelegt werden konnten.

Versuche ich es trotzdem das gewonnene Resultat Ihnen mitzutheilen, so waren bei den Intubirt und Tracheotomirten auf die Tube zurückzuführende Substanzverluste bei 5 Intubirten nach 32,8 Stunden zu beobachten, die dagegen bei gleicher Zahl nach 18,4 Stunden fehlten. Die Einwirkungen der Canüle auf die Schleimhaut waren den oben angegebenen ziemlich ähnlich. In 5 Fällen konnte erst in 107,8 Stunden ein Decubitus wahrgenommen werden, der in 5 Fällen nach 9 bis 10 Stunden noch nicht vorhanden war.

Bei einer solchen Vergleichung muss übrigens noch ein sehr wichtiges Moment in Betracht gezogen werden.

Bei der Tracheotomie bleibt die Canüle, soweit nicht die Behandlung der Wunde ein kurz dauerndes Entfernen derselben erfordert, beständig liegen, während bei der Intubation ein möglichst kurzes Liegenlassen der Tube von unserer Seite angestrebt wurde, so dass auf die gesammte Zahl der Intubationen 129 $^1/_2$ Stunden (= 5—6 Tage), Pausen, in denen sich die Schleimhaut erholen konnte, kommen.

Auf die 28 theils nur Intubirten, theils intubirt und tracheotomirten Kinder entfallen 49 Intubationen. 18 mal wurde die Tube entweder sofort wieder ausgestossen oder musste wegen Verstopfung rasch wieder entfernt werden. 31 mal konnte die Tube länger oder kürzer liegen bleiben. Da aber bei 9 Intubirten die Tube von Anfang bis zum letalen Ausgang liegen blieb, so können dieselben bei Bestimmung der Ruhepausen nicht in Berechnung gezogen werden. Die übrigbleibenden 22 Intubationen theilen sich in die 129$^1/_2$ Stunden, so dass auf die einzelne Intubation eine Pause von 5—6 Stunden kommt, und trotzdem waren die Gewebsläsionen eine verhältnissmässig häufige Erscheinung. Wenn auch das mechanische Moment die Entstehung bis zu einem gewissen Grad erklärt, so dürfte dasselbe doch, wenn man den kurzen Entstehungstermin in Betracht zieht, kaum genügende Aufklärung geben, so dass man, wie in dem Eingangs geschilderten Fall, auch hier wieder auf die Beschaffenheit der Gewebe und die Wirkung der Diphtherietoxine auf die Blutgefässe und ihre Nerven als letzten Grund verwiesen wird.

Um die Schilderung meiner Beobachtung nicht zu unterbrechen, habe ich bisher die in den Fachzeitschriften, soweit sie mir zugänglich waren, niedergelegten Erfahrungen unberührt gelassen. Sie bei der nicht geringen Zahl im Detail mitzutheilen, würde zu ermüdend sein. Desshalb gebe ich Ihnen nur eine gedrängte Zusammenstellung.

Es war mir möglich 732 Sectionsresultate zu finden, bei denen sich nach den Beobachtungen 160 = 21,85 Proc. Drucksymptome leichteren und schwereren Grades vorfanden. Im hiesigen Kinderspital haben die Untersuchungen ein häufigeres Vorkommen ergeben, was seinen Grund darin haben mag, dass von unserer Seite nach Entfernung der Membranen die Schleimhaut der Trachea und des Kehlkopfs genau durchmustert und jede Läsion, auch die geringste, notirt wurde. Widerhofer scheint dasselbe Verfahren eingeschlagen zu haben. Er stellt mit Recht drei Kategorien der Drucksymptome auf und rechnet zu denen I. Grades die einfachen Erosionen der Schleimhaut, zu denen II. Grades die Läsionen der Schleimhaut mit Blosslegung des Knorpels, zu denen III. Grades diejenigen Fälle, bei denen der Knorpel zerstört ist und sich Abscesse und Jaucheherde gebildet haben. Unter 301 secirten, intubirten Fällen fand er 59 Druckerscheinungen I. Grades, 15 II. Grades und 7 III. Grades. Da bei den meisten Beobachtern eine derartige Scheidung nicht vorgenommen, ja von Einigen ohne Zahlenangabe das Vorkommen von Erosionen als nicht selten angegeben wurde, so ist eigentlich weder eine

Vergleichung der Totalsumme, noch eine solche der verschiedenen Grade möglich.

Es dürfte als eine nicht berechtigte Skrupulosität betrachtet werden, auf Läsionen I. und II. Grades Rücksicht zu nehmen. Meines Erachtens muss dieser Vorwurf hinfällig werden, wenn man mit den verschiedenen Graden der Druckläsionen die Zeit in Beziehung bringt, die zu ihrer Entstehung hinreichte. Der Gedanke ist dann naheliegend, dass, wenn nicht der tödtliche Ausgang eingetreten wäre, durch ein längeres Liegen der Tube die Druckläsion von einem niederen zu einem höheren Grad übergegangen sein würde.

Nach unseren Beobachtungen haben wir Druckläsionen II. Grades bereits innerhalb 10—20 Stunden 2 mal, innerhalb 20—30 Stunden 3 mal, innerhalb 30—40 Stunden 4 mal, innerhalb 40—50 Stunden 1 mal und 1 mal eine Druckläsion III. Grades gefunden. In den meisten Veröffentlichungen wird diesem gegenseitigen Verhältniss keine Rechnung getragen. Eine Berücksichtigung fand dasselbe nur in den Mittheilungen des Dr. Carstens aus dem Leipziger Kinderkrankenhaus unter Leitung des Prof. Heubner und in denen des Dr. A. Wackerle aus dem Leopoldstädter Kinderspital unter Leitung des Prof. Unterholzner. Ersterer fand bereits nach 4 und 16¹/₄ Stunden Decubitus leichteren Grades, Letzterer nach 7¹/₂ Stunden Decubitus leichteren Grades, nach 20 Stunden Decubitus II. Grades.

Sehe ich demnach von einer weiteren Vergleichung ab, so bleiben nur noch die Fälle schwerer, nämlich III. Grades, über welche die Angaben genauer sind, übrig. Unter den 732 Sectionen sind 32 Läsionen schwereren Grades, das ist 4,38 Proc., notirt. Hiemit stimmt auch die Beobachtung im hiesigen Kinderspital überein. Das Procentverhältniss des schweren Decubitus betrug 4,65 Proc.

Da die bisherigen Mittheilungen die Druckläsionen nur auf Grund der Sectionsbefunde geschildert haben, könnten sie die Ansicht veranlassen, dass die Läsionen leichteren Grades keine weiteren klinischen Erscheinungen zur Folge hätten und die Läsionen schwereren Grades wegen ihrer Complication mit schwerer allgemeiner diphtheritischer Erkrankung stets zum letalen Ausgang führten. Dass dem jedoch nicht so sei, mag Ihnen folgende Krankengeschichte beweisen:

Am 17. April 1892 wurde der 5 Jahre alte, zarte, bleiche, rachitisch disponirte Knabe Johann J. an seinem 5. Krankheitstag wegen Diphtherie in das Spital aufgenommen. Er war zu Haus von seinen an Diphtherie erkrankten Geschwistern angesteckt, so dass es naheliegend war, die nicht stark entwickelten Athembeschwerden, geringe Aspiration und Luftstauung auf die Ansteckung zurückzuführen, obgleich in den Rachenorganen am ersten Tag gar nichts und erst am zweiten Tag auf der rechten Mandel ein kleiner punktförmiger Belag zu constatiren war. Das Fieber hatte eine geringe Höhe 38,6, Puls 138, Resp. 32 in der Minute. Am Abend desselben Tages wurde wegen zunehmenden Respirationsbeschwerden die Tube ohne Schwierigkeit mit nachträglich gutem Erfolg eingeführt.

Die sich an dieses nicht gerade schwere Krankheitsbild anschliessende, sich über Jahresfrist erstreckende Leidensgeschichte in extenso mitzutheilen, ist kaum möglich. Eine kurze Skizze dürfte hinreichen zu einem Einblick in den Krankheitsverlauf.

Trotz der local gering entwickelten Diphtherie zeichnete sich dieselbe durch grosse Hartnäckigkeit aus, so dass sie localer Behandlung trotzend 15 Tage lang andauerte. Das Fieber erreichte nie hohe Grade, der höchste Stand des Thermometers war am 2. Tag 39,7. Trotzdem war erst Ende der zweiten Woche ein dem Normalen sich nähernder Stand erreicht. Was auf eine Intensität des Processes schliessen liess, war eine bereits am 2. Tag zu constatirende Betheiligung der Nieren, die 14 Tage lang andauerte.

Diesem Bilde nicht entsprechend zeichnete sich das Verhalten des diphtheritischen Processes im Kehlkopf durch einen ausserordentlich protrahirten Verlauf aus, der dem Kind und uns viel trübe Stunden bereitete. Die mit günstigem Erfolg eingeführte Tube musste nach kürzerer oder längerer Zeit immer wieder wegen eingetretener Dyspnoe eingelegt werden.

Der Zweck meiner Mittheilung erfordert es, bei diesem Punkt länger zu verweilen.

Die zuerst eingelegte Tube blieb 63¹/₂ Stunden liegen. Nach 14¹/₄stündiger Pause zwang die wieder eingetretene Dyspnoe die Tube zum zweiten Mal einzuführen. Dieselbe blieb 83 Stunden liegen. Damit war der 8. Krankheitstag erreicht und die Hoffnung, dass der Process im Kehlkopf abgelaufen sei, eine naheliegende. 37¹/₄ Stunden konnte das Kind ohne Tube gelassen werden. Am 10. Tage erforderten die wieder aufgetretenen Athembeschwerden die Tube zum dritten Mal einzuführen. Sie blieb nun 29³/₄ Stunden lang liegen. Nach 51stündiger Pause musste wieder wegen dringender Erscheinungen die Tube applicirt werden. Sie lag diesmal nur 12 Stunden. Nach 15stündiger Pause musste die fünfte Intubation vorgenommen werden. Die Tube blieb nur 19³/₄ Stunden liegen. Hiemit schien endlich der Zweck erreicht und der Process im Kehlkopf abgelaufen zu sein, denn nun war das Weglassen der Tube 53¹/₄ Stunden möglich.

Die gehegten Hoffnungen und Erwartungen sollten nicht in Erfüllung gehen. Am 3. Mai war die sechste Intubation nothwendig, die ein 17stündiges Liegenlassen der Tube erforderte.

Am 4. Mai wurde zur Aufklärung des Sachverhaltes Herr Dr. Bauer gebeten, eine specialistische Untersuchung vorzunehmen. Obgleich nun der 18. Tag erreicht war, wurde doch durch die Laryngoskopie ermittelt, dass der grösste Theil des Kehlkopf-Innern von einer grauweissen Membran überkleidet sei. 27³/₄ Stunden nachher musste zum siebenten Mal für 11¹/₂ Stunden die Tube eingeführt werden. Da aber nach 10 Stunden sich wieder Athembeschwerden einstellten, wurde die Tracheotomie inferior vorgenommen und sogleich die perforirte Canüle eingelegt. Erst nach 11 Tagen konnte die Canüle für einige Stunden geschlossen werden, dabei war die Stimme noch heiser.

Zwei Tage nachher liess sich durch die Laryngoskopie eine Schwellung der Epiglottis und der Stimmbänder, sowie eine intensive Röthung und Wucherung der Schleimhaut unter denselben constatiren. Am 17. Mai, der 4.—5. Krankheitswoche, entwickelte sich unter lebhaftem Fieber eine doppelseitige Pneumonie, die erst am 9. Tag zur Lösung kam. Nach 6tägiger Pause, während das Kind vollständig fieberfrei war, entstund neuerdings im linken Unterlappen wieder eine Pneumonie, die in 6 Tagen abgelaufen war. Mittlerweile hatte die Stimme an Klang gewonnen, so dass nach 1¹/₂ Monat der Gesammt-Krankheitsdauer und 14 Tage nach vollzogener Tracheotomie auch die Canüle weggelassen werden konnte. Nach weiteren 14 Tagen konnte das Kind der Genesung nahe entlassen werden.

Nach Monatsfrist wird der Entlassene wieder in die Sprechstunde gebracht, weil er zeitweise heftige Athemnoth und Cyanose habe. Die laryngoskopische Untersuchung ergab eine Wucherung unterhalb dem linken Stimmband. Daraufhin wurde der Kranke wieder aufgenommen, wobei die Beobachtung ergab, dass besonders in der Nacht das Athmen zwar ein ruhiges, aber sehr geräuschvolles, weithin hörbares sei. Aspiration, Luftstauung, oder erheblicher Bronchialkatarrh konnten nicht wahrgenommen werden. 3 Wochen darauf erforderte ein höchst bedenklicher Anfall von Dyspnoe mit Luftstauung, der sich bis zur Bewusstlosigkeit steigerte, dringend eines operativen Eingriffes. Es wird zuerst die Einführung einer Tube versucht. Da aber die Einführung selbst der geringsten Nummer auf unüberwindliche Schwierigkeiten stösst, so wird der begonnene Versuch aufgegeben und sofort die Tracheotomie superior, deren Durchführung durch die weit heraufragende Glandula thyreoidea sehr erschwert wird, ausgeführt. Der unmittelbare Erfolg war ein günstiger. Die Athmung, der Luftverkehr wurde frei und eine geringe Fieberbewegung schwand nach wenigen Tagen. Der gewonnene Erfolg war zwar kein geringer, aber der eigentliche Zweck noch nicht erreicht. Drei Tage nachher, am 21. August, wurde desshalb die Operationswunde nach oben erweitert und ebenso die Trachea und der Ringknorpel durchschnitten. Auf diese Weise war es möglich, von unten her die Schleimhaut des Kehlkopfinneren zu besichtigen und dabei zu constatiren, dass dieselbe unterhalb des linken Stimmbandes diffus geröthet, geschwollen und verdickt sei. Diesen Verhältnissen war es zuzuschreiben, dass trotz normalen Wundverlaufes der Verschluss der Canüle, ja selbst der Canülenwechsel schwierig war. 37 Tage nach der zweiten Tracheotomie ereignete es sich, dass bei der Gelegenheit ein heftiger Stickanfall eintrat. Allmählich besserten sich diese Erscheinungen, die Stimme wurde klangvoller und das Verstopfen der Canüle für längere Zeit ertragen, aber an ein vollständiges Weglassen derselben konnte nicht gedacht werden, woraus immer noch auf das Vorhandensein der Schwellung und Verdickung der Schleimhaut geschlossen werden musste. Zur Beseitigung derselben schien uns die Anwendung eines länger fortgesetzten Druckes das Geeignetste.

Zu dem Zwecke wurde nach Monatsfrist in Chloroformnarkose die Einführung der Tube versucht. Aber auch jetzt war es unmöglich selbst die kleinste Nummer einzuführen und damit der Plan vereitelt. Ein halbes Jahr darnach kam Patient, dessen Eltern ihren Wohnsitz änderten, nach München und wurde dort von verschiedensten Specialisten untersucht. Ihre Diagnose stellten sie, wie ich aus mündlicher Mittheilung erfahren habe, auf Posticuslähmung, dabei war es auch ihnen nicht möglich, selbst eine dünne Sonde in das Innere des Kehlkopfes einzuführen. Ob es ihnen gelungen sei, die Entfernung der Canüle zu bewirken, konnte ich nicht ermitteln.

Nach heutigen Anschauungen dürfte die Methodik der Intubation, wie sie in dem vorliegenden Fall zur Anwendung kam, eine allseitige Billigung nicht finden und vor Allem die Zahl der Intubationen als eine zu grosse betrachtet werden.

Die ausserordentliche Chronicität des diphtheritischen Verlaufes, das Bestreben, einen blutigen Eingriff doch noch vermeiden zu können und die zwischen den einzelnen Intubationen liegenden grossen Pausen mögen bis zu einem gewissen Grad unser Verfahren rechtfertigen.

Die Tube lag im Ganzen 246½ Stunden, die längste Dauer einer Intubation betrug 83 Stunden, die kürzeste 11½, im Durchschnitt 35 Stunden. Die Summe der zwischen den einzelnen Intubationen liegenden Ruhepausen betrug 208¾ Stunden, so dass die Schleimhaut durchschnittlich 29—30 Stunden von dem Druck der Tube befreit blieb. Unter solchen Umständen war die Hoffnung, eine Druckläsion vermieden zu haben, nicht unberechtigt. Der laryngoskopische Befund sprach dafür.

Zu meinem Trost fand ich, dass auch die Herren Prof. Heubner und Ranke je einen Fall von schwerer Stenose nach Intubation beobachtet haben. Ebenso hat Dr. Fronz aus dem Sct. Annaspital in Wien über 4 Fälle bleibender, schwerer Stenose nach Intubation berichtet und Herr Prof. Widerhofer hat an 7 Leichen ausgeheilte ringförmige Verengerungen des Kehlkopfes beobachtet.

Wenn ich hiemit am Schluss meiner Mittheilung angelangt bin, so möchte ich doch als wesentlichsten Punkt derselben hervorheben, dass nicht nur nach den bei uns, sondern auch den anderwärts gemachten Beobachtungen die von den Diphtherietoxinen alterirten Gewebe sich gegen mechanische Einwirkungen ganz besonders empfindlich zeigen und uns zwingen, dieselben auf das möglichst geringe Maass zu beschränken, ein Bestreben, das durch die Serumtherapie sehr erleichtert wird.

Referate und Bücheranzeigen.

Graser-Erlangen: **Beitrag zur Pathologie und chirurgischen Therapie der Nierenkrankheiten.** (Chirurgische Klinik Erlangen.) Sonderabdruck aus dem D. Archiv f. klin. Med.

Verfasser berichtet in vorliegender Abhandlung über eine Reihe von bemerkenswerthen Erfahrungen auf dem Gebiet der Nierenchirurgie. Ein Fall von Pyonephrose der angeboren verlagerten linken Niere gab zu ausserordentlich grossen diagnostischen und operativen Schwierigkeiten Veranlassung und konnte leider trotz wiederholt versuchter chirurgischer Hilfe nicht zur Heilung gebracht werden.

Von 4 Fällen von Nierensteinen waren 2 verhältnissmässig einfach gelagert und wurden durch die Nephrotomie mit Extraction des Steines ohne Störung geheilt. Der dritte Fall war, abgesehen von der Complication mit Schwangerschaft, ausgezeichnet dadurch, dass sich durch Loslösung von Nierenconcrementen von Zeit zu Zeit Verstopfungen des Ureters mit Nierenkolik und heftigen pyämischen Fieberschauern einstellten. Die Nephrotomie brachte erst nach Ueberwindung mehrfacher Störungen, nachdem besonders noch nachträglich Steine aus einem zweiten Abschnitt des Nierenbeckens entfernt waren, die radicale Heilung. Beim vierten Kranken, der ausser den Erscheinungen der Nierensteine noch eine mehrtägige Anurie darbot, erwies sich bei der Section, dass das Hinderniss nicht, wie von allen Beobachtern angenommen, in der freigelegten linken, sondern in der rechten Niere gelegen war. Der Tod war bald nach der Operation, wohl in Folge von Urämie, eingetreten.

Dieser Abschnitt der Arbeit enthält recht werthvolle Resultate für Jeden, der Nierensteine operiren will. Leider verbietet der Raum, auf die Einzelheiten einzugehen.

2 Fälle von Nierentumor (1 Cystenniere, 1 Rundzellensarkom) endete leider bald nach der Operation letal. In beiden Fällen muss auf Grund des klinischen und pathologischen Befundes die Ursache für den letalen Ausgang in einer urämischen Intoxication gesucht werden, obwohl beide Male eine gesunde zweite Niere vorhanden war. In dem Falle von Sarkom hatte der Befund von Rundzellen im Urin schon vor der Operation die Diagnose mit Sicherheit auf Rundzellensarkom stellen lassen.

In einem letzten Falle handelte es sich wahrscheinlich um das Anfangsstadium einer intermittirenden Hydronephrose mit den charakteristischen Schmerzanfällen, bedingt durch ein Hinderniss für den Urinabfluss. Durch Hochlagerung der Niere und Befestigung derselben an die 11. Rippe gelang es, das Hinderniss zu heben und die Schmerzanfälle zu beseitigen.

Krecke-München.

Prof. E. Lang: **Vorlesungen über Pathologie und Therapie der Syphilis.** I. Abth. 2. umgearbeitete und erweiterte Auflage. Wiesbaden. Verlag von J. F. Bergmann, 1895.

Zur Empfehlung des gross angelegten, durch seine reichen Literaturangaben und vorzüglichen Holzschnitte ausgezeichneten Werkes, über dessen erste Auflage wir bereits vor einigen Jahren berichtet haben, können wir heute, da uns erst die erste Abtheilung des Buches vorliegt, bereits sagen, dass es ein allen Anforderungen der Fachmänner entsprechendes Werk, eine wahre Fundgrube von Material für denjenigen, der sich mit Fragen auf dem so weiten Gebiete der Syphilis beschäftigt, vorstellt, und dass insbesondere auch die Literatur der visceralen Syphilis in vorzüglicher Weise benützt wurde. Die treffliche Ausstattung seitens der Verlagsbuchhandlung, die beträchtliche Vermehrung der Abbildungen, welche eine für Holzschnitte seltene Vollkommenheit aufweisen und der reiche Inhalt des Buches, der uns von der grossen Erfahrung des Autors fast auf jeder Seite neue Beweise bringt, lassen uns dasselbe als ein nach jeder Richtung empfehlenswerthes Unternehmen erscheinen.

Kopp-München.

N. Zuntz und Schumburg: **Vorläufiger Bericht über die zur Gewinnung physiologischer Merkmale für die zulässige Belastung des Soldaten auf Märschen** im thierphysiologischen Laboratorium der landwirthschaftlichen Hochschule zu Berlin angestellten wissenschaftlichen Versuche. Deutsche militärärztliche Zeitschrift 1895. Bd. XXIV, Februarheft.

Zuntz und Schumburg veröffentlichen in der Deutschen militärärztlichen Zeitschrift 1895 einen ungemein interessanten Bericht über die physiologischen Erscheinungen, die sie bei Soldaten gefunden haben, welche mit verschiedenen Belastungen marschirten; die Beobachtungen wurden an 5 als Soldaten eingekleideten Studirenden der Kaiser-Wilhelm-Akademie angestellt.

Dass die Frequenz der Athemzüge und Pulsschläge zunimmt und die Körperwärme steigt, erscheint im Hinblick auf die Robert Mayer'schen Lehren nicht merkwürdig. Neu dagegen ist, dass schon geringe Differenzen in der Belastung — um 4 Kilo — hinreichen, diese Erscheinungen unverhältnissmässig stärker zu machen, resp. länger andauern zu lassen; so vermindert z. B. die Belastung mit 31 Kilo die Vitalcapacität um ca. 500 ccm, während 22 oder 27 Kilo dieselbe nur halb so stark beeinträchtigen, und ähnlich liegen die Verhältnisse bei der Respiration und Herzthätigkeit.

Die Zahl der rothen Blutkörperchen wurde beträchtlich vermehrt gefunden, bis um 750 000 im cmm, ebenso die aus Knochenmark und Milz stammenden Leukocyten; diese zuweilen um 100 Proc. Merkwürdig ist die Verbreiterung der Leberdämpfung und der Herzdämpfung nach rechts bis um 2 cm, welch letztere von den Verfassern als eine acute Marschdilatation des rechten Ventrikels gedeutet wird; die Erscheinung ging übrigens jedesmal binnen weniger Stunden wieder zurück.

Eine auffallende Ermüdung des gesammten Muskelsystems — gemessen mit dem von Mosso angegebenen Ergographen — liess sich besonders an Tagen mit tropischer Hitze, bei schwerer Belastung (31 Kilo), sowie an Tagen mit herabgesetzter Widerstandsfähigkeit nachweisen; eine wie grosse Rolle die Aussentemperatur und andere meteorologische Verhältnisse in der vorliegenden Frage spielt, geht aus diesen Untersuchungen zur Evidenz hervor.

Aus den werthvollen Untersuchungen über den Stoffwechsel sei hervorgehoben, dass die in Folge des grösseren Eiweissumsatzes vermehrte Stickstoffausscheidung am 1. Ruhetag ebenso gross ist, als während der Anstrengungen selbst, und dass sie erst am 2.—3. Tage langsam zur Norm absinkt.

Bezüglich des Sauerstoffverbrauchs haben die Forscher gefunden, dass derselbe in stärkerem Verhältniss ansteigt als der wachsenden Belastung an sich entsprechen würde; ferner wird am Ende eines Marsches mehr Sauerstoff verbraucht als am Anfang, und schliesslich wird das Sauerstoffbedürfniss bei mehreren aufeinanderfolgenden Marschtagen immer grösser.

Der reiche Inhalt des Berichtes regt von selbst zu wei-

teren Beobachtungen in dieser Richtung an und sichert schon jetzt der für später vorbehaltenen ausführlichen Darlegung des gesammten aufgespeicherten Materials alles Interesse.

Buttersack-Hanau.

Dr. **Waibel**, k. Bezirksarzt in Günzburg: **Die Volksschulen** des k. Bezirksamts Günzburg und der Stadt Günzburg in hygienischer Beziehung. Eine statistische Studie. Friedreich's Blätter 1895, Heft II und III.

Waibel nennt seine Arbeit eine statistische Studie, allein er bietet darin viel mehr, denn er hat nicht nur die hygienischen Verhältnisse der Schulen seines Amtsbezirks untersucht und die Ergebnisse seiner Untersuchungen statistisch verwerthet, sondern er unterzieht auch das Gefundene einer kritischen Besprechung, erkennt an, was anzuerkennen ist, tadelt, was er als den Grundsätzen der Hygiene nicht entsprechend erachtet, und macht praktische Vorschläge zur Verbesserung.

Es ist eine sehr anerkennenswerthe Leistung, die uns in dieser Arbeit entgegentritt. Wie schon eine Durchsicht des von ihm selbst entworfenen Schemas zeigt, nach welchem die Schulen auf ihre hygienischen Verhältnisse geprüft wurden, hat W. alle überhaupt in Betracht kommenden Gesichtspunkte, so mannigfaltig sie auch sind, in Betracht gezogen, und er hat keine Mühe und Arbeit gescheut, um ein nach allen Richtungen hin erschöpfendes Bild der hygienischen Zustände der Schulen seines Amtsbezirks zu erhalten. Zwar ist das Ergebniss der Untersuchungen nicht durchweg und in jeder Hinsicht ein ganz befriedigendes, es zeigt, dass noch in manchen Beziehungen Mängel und Unvollkommenheiten vorhanden sind; aber trotzdem lässt sich daraus nicht verkennen, dass sich allerseits das Bestreben zeigt, den Grundsätzen der Schulhygiene nach Kräften gerecht zu werden. Wer würde auch erwarten, dass bei einer derartigen Untersuchung ausschliesslich nur Gutes und Vollkommenes gefunden wird? Die Schulhygiene ist noch ein ganz junger Sprössling der selbst noch jungen Mutter Hygiene und es kann desshalb Niemanden Wunder nehmen, wenn ihre Errungenschaften selbst in Städten noch nicht überall und in allen Beziehungen durchgeführt sind, um so viel weniger in Landschulen — und um solche handelt es sich im vorliegenden Fall der grossen Mehrzahl nach — für welche die verfügbaren Geldmittel meist geringer sind, während ihrer Verwendung zu schulhygienischen Verbesserungen meist grössere Schwierigkeiten entgegenstehen.

Andrerseits aber hat sich Waibel unseres Erachtens ein grosses Verdienst dadurch erworben, dass er rückhaltslos die vorhandenen Fehler aufdeckt und ihre Abhilfe fordert. Nicht dadurch, dass man Mangelhaftigkeiten verschweigt oder zu beschönigen sucht, fördert man die Schulhygiene, sondern dadurch, dass man offen sagt: da und dort fehlt es, da und dort sind Ve.besserungen nöthig, dies und jenes muss abgestellt, anderes in dies r oder jener Weise eingerichtet werden.

Um dies aber thun zu können, dazu gehört in erster Linie ein genaues Vertrautsein mit den Grundsätzen, den Anforderungen und Bestrebungen der Schulhygiene. Dass W. dieses besitzt, das ergibt sich aus seinen Ausführungen und seinen Vorschlägen zu Verbesserungen klar und deutlich. Darum kann man sich vom hygienischen Standpunkt im Grossen und Ganzen mit dem Inhalt seiner Bemerkungen gewiss nur einverstanden erklären, wenn auch vielleicht über Einzelheiten Meinungsverschiedenheiten bestehen können.

Nur in einer Beziehung möchte ich mir eine Bemerkung erlauben. Ich hätte nämlich gewünscht, dass Waibel den Standpunkt schärfer vertreten hätte, dass es von hygienischen Gesichtspunkten aus unzulässig ist, die Schulzimmer ganz auf die natürliche Ventilation durch die Poren der Wände, Decke und des Fussbodens und sonstige zufällige Fugen, Spalten und Ritzen zu verweisen. Allerdings verlangt W., dass eine gründliche Lüftung der Schulzimmer durch Oeffnen der Fenster und Thüren, sowohl während der Pausen zwischen den aufeinander folgenden Unterrichtsstunden, als auch nach Schluss des Unterrichtes Vormittags wie Nachmittags erfolgen soll. Allein es lässt sich darin doch nur ein ungenügendes Auskunftsmittel erblicken, durch welches die zweifellos berechtigte Forderung, dass die Schüler fortgesetzt in guter Luft athmen, nur sehr unvollkommen erfüllt wird. Denn bei dem geringen Luftkubus, der einem Schüler zugewiesen ist — durchschnittlich nur 2 bis 3 cbm — wird, auch bei Durchführung obiger Maassregel, die Luft des Schulzimmers schon nach sehr kurzer Zeit wieder über das zulässige Maass verunreinigt. Es ist selbstverständlich, dass man für Landschulen, und um solche handelt es sich ja im vorliegenden Falle hauptsächlich, keine complicirten und kostspieligen Ventilationseinrichtungen verlangen kann. Solche sind aber auch für diese Fälle gar nicht erforderlich. Gerade für derartige Schulen dürfte die von Recknagel vorgeschlagene Art der Lüftung, die darauf beruht, mittelst eines unter dem Fussboden hindurchgeführten Zuluftcanales, der einerseits durch eine Aussenwand ins Freie und andererseits hinter dem Ofen ins Schulzimmer mündet, wobei der Ofen am zweckmässigsten ein Kachelofen ist, der in einem Abstand von 10 bis 15 cm mit einem Mantel aus Eisenblech umgeben ist, und die Zuluft in diesen Mantel eingeleitet wird — und mittelst eines entsprechenden Abluftcanales, also vornehmlich nur durch die vorhandenen Temperaturdifferenzen einen Luftwechsel im Zimmer hervorzubringen, die grösste Beachtung verdienen, die ihr bis jetzt leider noch nicht in der gebührenden Weise zu Theil geworden ist. Durch diese Ventilationseinrichtung, deren Anlage bei Neubauten keine nennenswerthen Mehrkosten verursacht, und deren Betrieb die Kosten für Beheizung nicht erhöht, ist man im Stande, auch im Winter den Schulzimmern, selbst wenn sie dicht besetzt sind, in der einfachsten Weise fortgesetzt frische, reine, vorgewärmte Luft in solcher Menge zuzuführen, dass die durch Respirations- und Perspirationsproducte u. s. w. der Schüler herbeigeführte Luftverunreinignng keinen gesundheitsschädlichen Grad mehr zu erreichen vermag, während zugleich der oft so lästige kalte Luftzug von den Fenstern und Thüren her vollständig verschwindet[1]).

Wenn ich das Vorstehende gewissermaassen nur nebenbei erwähnt habe, so soll dies durchaus keinen Vorwurf darstellen und dadurch das grosse Verdienst, das sich Waibel durch die Ausführung und Veröffentlichung seiner Arbeit erworben hat, in keiner Weise geschmälert werden. Im Gegentheil, ich halte seine Arbeit nicht nur an sich für eine sehr achtenswerthe, sondern ich glaube, dass sie auch insoferne mit Freuden begrüsst werden muss, als sie für andere Amtsärzte ein Ansporn und zugleich eine Anleitung sein dürfte, in gleicher Weise die Schulen ihres Amtsbezirkes einer eingehenden Untersuchung zu unterziehen und etwaigen Uebelständen hygienischer Natur thatkräftig zu Leibe zu gehen.

Es lässt sich daher nur wünschen und hoffen, dass Waibel's Beispiel recht zahlreiche Nachahmung findet, die segensreiche Rückwirkung auf die Gesundheit der jungen Generationen wird dann nicht ausbleiben.

Dr. A. Schuster.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für innere Medicin. 1895, No. 51

G. Rosenfeld-Breslau: **Die Grundgesetze der Acetonurie und ihre Behandlung.**

Verf. hat bei gesunden Personen Versuche angestellt über die Acetonurie bei gemischter Kost, im Hunger, bei Zufuhr mässiger und grosser Eiweissmengen, bei Zufuhr von Kohlehydraten und bei Einfuhr von Fett. Für die physiologische Acetonurie ergibt sich aus den Untersuchungen R.'s der Hauptsatz: Die Acetonurie ist eine Function des Zerfalls mittlerer Eiweissmengen: unerlässliche Bedingung ist der Ausfall des Kohlehydratstoffwechsels, der das Auftreten von Aceton im Harn verhindert. Es ergab sich ferner, dass Erhöhung des Eiweisszerfalles über ein mittleres Maass, wie Kohlehydratstoffwechsel, die Acetonurie herabsetzen und dass das Fett, je nachdem es sparend odes steigernd auf den Eiweisszerfall wirkt, Einfluss auf die Acetonurie hat. Bei Diabetes findet sich Acetonurie unter zwei wesentlich verschiedenen Bedingungen, nämlich bei Einleitung der Fleischdiät und bei gemischter Diät. Die erste Form liegt nach dem Gesagten in den physiologischen Grenzen, wenn-

[1]) Nähere Angaben finden sich in: „Lüftung des Hauses" von Prof. Dr. G. Recknagel, Handbuch der Hygiene und der Gewerbekrankheiten von Pettenkofer und Ziemssen. 1. Theil, 2. Abth., 4. Heft, S. 653 ff.

gleich sie beim Diabetiker schneller und stärker auftritt als beim Gesunden und durch das Erscheinen von Acetessigsäure im Harn neben Aceton noch besonders gekennzeichnet ist. Für den Diabetes charakteristisch ist die Acetonurie bei gemischter Diät; der Grund hierfür liegt darin, dass im Gegensatz zum Gesunden beim Diabetiker die eingeführten Kohlehydrate nicht oxydirt, sondern unverbraucht im Harn ausgeschieden werden, dass demnach der Kohlehydratstoffwechsel fehlt. Der Diabetiker ist also trotz Ernährung mit Kohlehydraten analog dem normalen Menschen, welcher auf Eiweisskost gesetzt ist, denn jene Kohlehydraternährung ist nur eine scheinbare. Der Ausfall der Kohlehydratoxydation veranlasst hier die Acetonurie. Es ist wahrscheinlich, dass bei Ausscheidung von Aceton im Harne im Blute eine Vorstufe des Acetons, die Acetessigsäure kreist, die ihrerseits wiederum von einer höheren Vorstufe, der β-Oxybuttersäure, abzuleiten ist. Die Vorbedingung für die Acetonurie scheinen die im Blute kreisenden Mengen von Acetessigsäure, die sogenannte Diacethaemie zu sein. Die Ausscheidung von Acetessigsäure im Harn, die als ein stärkerer Grad von Acetonurie aufzufassen ist, würde zeigen, dass die Acetessigsäure nicht mehr zu Aceton oxydirt werden kann, sondern dass sie als solche ausgeschieden wird. Auf diese schwere Störung der Oxydationsfähigkeit dürfte das Coma diabeticum zurückzuführen sein.

Die Behandlung der Acetonurie bei Diabetes wird erstreben, den Organismus unter die Bedingungen zu setzen, von denen die allergeringste Acetonausscheidung zu erwarten ist. Es empfiehlt sich eine Ernährung mit einem Mindestmaass von Eiweiss und mit einer möglichst reichen Kohlehydratzufuhr. Man erreicht dann mit einem minimalen Eiweissumsatz und durch Einführung von Laevulose, Glycerin, Rohrzucker etc. eine verhältnissmässig geringe Acetonurie. Beginnendes Koma hat R. in 2 Fällen durch forcirte Kohlehydrateinfuhr zum Weichen gebracht. W. Zinn-Berlin.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 51.

1) Scheunemann-Breslau: **Noch einmal zur Frage des Küster'schen Zeichens.**

Sch. vertheidigt das sogen. Küster'sche Zeichen bei Ovarialtumoren gegen die von Latzko dagegen erhobenen Einwände (ref. in diesem Blatt 1895, S. 1013). Er berichtet auch über 2 weitere Fälle aus der Breslauer Frauenklinik, wo aus dem Küster'schen Zeichen auf Dermoid geschlossen worden war, und durch die Laparotomie die Richtigkeit der Diagnose bestätigt wurde. Auch an der von Mandelstamm gegebenen Erklärung über die Lage der Dermoide hält Sch. trotz der physikalischen Bedenken Latzko's fest.

2) Queisner-Bromberg: **Geheilter Fall von Uterusruptur.**

38jähr. Mehrgebärende, die während der 9. Geburt einen 10 bis 12 cm Längsriss an der linken Seite des Fundus bekam. Die Geburt wurde durch Wendung und Extraction beendet. Die Nachbehandlung bestand nur in absoluter Ruhe (Sandsack auf den Uterus) und Opium. Heilung ohne Complicationen.

Selten an dem Fall ist der Sitz der Ruptur und die Spontanheilung. Er lehrt die Richtigkeit des Raths von Fritsch, Uterusrupturen, wenn die Blutung steht und der Puls gut wird, nur mit Ruhe und Opium zu behandeln. Jaffé-Hamburg.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 51.

1) Romberg: **Welchen Antheil haben Herz und Vasomotoren an den als Herzschwäche bezeichneten Erscheinungen bei Infectionskrankheiten?** (Medic. Klinik Leipzig.)

Fortsetzung folgt.

2) Schüle: **Der Inhalt des nüchternen Magens.** (Med. Klinik Heidelberg.)

Verf. hat im nüchternen Magen gesunder Personen fast regelmässig kleine Mengen (2—23 ccm) sauer reagirenden Magensaftes gefunden. Unter 34 Versuchen wurde 7 mal freie Salzsäure nachgewiesen. Den Anstoss zur Magensaftabsonderung gibt wahrscheinlich das Hineinfliessen von Schleim bezw. Speichel.

3) Gutmann: **Ueber einige wichtige Verletzungen des Sehorgans und ihre rationelle Therapie.**

Fortsetzung folgt.

4) Grabower: **Ueber die in der Med. oblongata gelegenen Centren für die Innervation der Kehlkopfmuskeln.**

Auf Grund einer grossen Anzahl von Serienschnitten führt G. den Nachweis, dass der motorische Vaguskern (der Nucleus ambiguus) und der Accessoriuskern keinen Zusammenhang miteinander haben. Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. No. 52.

L. Heusner: **Ueber einige neue Verbände an den Extremitäten.** (Aus dem städtischen Krankenhause in Barmen.)

Vortrag, gehalten in der chirurgischen Section der 67. Versammlung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck. Referat siehe diese Wochenschrift No. 39, pag. 914.

Reineboth: **Die Entstehung des Venenpulses bei Communication der Vorhöfe und gleichzeitiger Insufficienz der Mitralis.** (Aus der medicinischen Universitätsklinik in Halle, Director: Prof. Weber.)

Reisch hat in seinem bekannten Falle die Entstehung des Venenpulses durch eine aus der Mitralinsufficienz resultirende und durch das offene Septum vom linken in den rechten Vorhof und bis in die beiden Hohlvenen zurückgeworfene Blutwelle erklärt. Reineboth sucht dieselbe an der Hand eines neuen Falles von angeborenem, offenem Foramen ovale mit gleichzeitiger Mitralinsufficienz dadurch zu erklären, dass bei eintretender Herzinsufficienz eine Spannungsdifferenz zwischen den beiden Vorhöfen auftritt, und der im vorliegenden Falle durch den Mitralfehler hypertrophirte und erweiterte linke Vorhof das Uebergewicht bekommt. Dadurch tritt eine vorzeitige Füllung des rechten Herzens ein und dementsprechend Rückstauung in den Hohlvenen, die mit dem Ende der Vorhofdiastole und dem Eintritt der Ventrikelsystole zusammentrifft.

Börger: **Ueber 100 mit Diphtherieheilserum behandelte Fälle von echter Diphtherie.** (Aus der medicinischen Universitätsklinik in Greifswald, Dir.: Prof. Mosler.)

Bereits berichtet in No. 24, S. 573 dieser Wochenschrift.

M. Askanazy: **Das Blut bei acuter Leukämie.** (Aus dem pathologischen Institut in Königsberg in Pr., Dir.: Prof. Neumann.)

A. Fraenkel: **Einige Bemerkungen zu vorstehendem Aufsatz.**

Controverse über die Begriffe Lymphocyten und deren verschiedene Formen, über Markzellen und das Bild der chronischen Lymphämie (d. h. mit typischen Lymphzellen), deren Vorkommen Fraenkel bestreitet.

G. Joachimsthal: **Ueber angeborene Defecte langer Röhrenknochen.** (Aus der Universitätspoliklinik für orthopädische Chirurgie in Berlin, Dir.: Prof. Julius Wolff.)

Demonstration von 5 Fällen mit Defecten des Radius, der Tibia und der ganzen oberen Extremität mit Ausnahme der Hand. J. führt die Entstehung dieser Deformitäten auf Abschnürung durch amniotische Fäden zurück.

Reinhold Altmann-Königshütte O.S.: **Ueber eine seltene Missbildung der untern Extremität.**

Angeborene Verkürzung des rechten Oberschenkels aus unbekannter Ursache. Daneben Fibrom am Hinterkopfe. Section fehlt.

F. Franke: **Cerebrale Kinderlähmung auf syphilitischer Grundlage?** (Aus dem Diakonissenhause „Marienstift" in Braunschweig.)

Der beschriebene Fall ist eine Aufforderung bei jeder Hemiplegie oder sonstigen cerebralen Störung im Kindesalter nach hereditärer Lues zu forschen.

Wermann-Dresden: **Ueber eine eigenthümliche Localisation des tertiären Hautsyphilides.**

Das Syphilid trat in 4 Fällen in Form des Herpes Zoster auf, von dem es sich nur durch den protahirten Verlauf und die jeder Behandlung, ausser der specifischen, trotzende Hartnäckigkeit unterschied.

Sperling-Königsberg i. Pr.: **Einschränkung der innern Untersuchung in der Geburtshilfe (Hebammenpraxis).**

S. wendet sich gegen das von Baumm-Breslau (s. W. Nr. 30) nicht genügend eingeschränkte, unzweckmässige, wiederholte Untersuchen der Gebärenden. F. L.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 31. December. Die Schwierigkeiten, die seit längerer Zeit seitens der Berliner Behörden der freien Arztwahl bereitet werden, haben durch das Eingreifen des Handelsministers neuerdings eine Verschärfung erfahren, die das Fortbestehen der freien Arztwahl in der bisherigen Weise nahezu unmöglich machen dürfte. Es handelt sich bei der Entscheidung des Ministers um die Frage, ob eine Krankenkasse einem Aerzteverein die Behandlung der erkrankten Mitglieder übertragen darf, oder ob sie gehalten ist, mit jedem einzelnen Arzte, der für die Kasse thätig ist, einen besonderen Vertrag abzuschliessen. Im Krankenkassengesetze ist nur von „bestimmten Aerzten" die Rede. Der Handelsminister ist der Anschauung, dass die Art der Vereinbarung zwischen dem Berliner „Vereine der freigewählten Kassenärzte" und einer Reihe Berliner Krankenkassen den gesetzlichen Erfordernissen nicht genügt. Er hat den Oberpräsidenten der Provinz Brandenburg zu einer in der „Med. Reform" mitgetheilten Zuschrift an den Berliner Magistrat als die Aufsichtsbehörde der Krankenkassen veranlasst, in denen der Oberpräsident die Anschauungen des Handelsministers so darstellt: „Mit den Vorschriften der Statuten der in Rede stehenden Ortskrankenkassen, nach welchen die ärztliche Behandlung der erkrankten Mitglieder durch den Kassenarzt zu erfolgen habe, wäre es nicht vereinbar, die Gewährung der ärztlichen Behandlung durch die Mitglieder des Vereins der freigewählten Kassenärzte erfolgen zu lassen, weil der Kassenvorstand bei diesem Verfahren auf die Anstellung der Aerzte keinerlei Einwirkung habe und bei dem rasch wechselnden Zu- und Abgange des Vereins die einzelnen Aerzte nicht genügend bestimmt seien. Auch wäre es zur Befolgung der statutarischen Bestimmungen unerlässlich, dass der Vorstand mit jedem für die Kasse in Frage kommenden Arzt direct einen Vertrag abschliesse." Auf Grund der ministeriellen Entscheidung veranlasst der Oberpräsident den Berliner Magistrat, den Krankenkassen „den

Abschluss eines Vertrages zu untersagen, insofern der Verein nicht durch Abänderung seiner Statuten den vom Minister aufgestellten Grundsätzen gerecht wird. Weiter richtet sich der Handelsminister gegen den „Verein der freigewählten Kassenärzte“ überhaupt. Er behauptet, dass nach den ihm zugekommenen Materialien die Gewährung der ärztlichen Behandlung durch den „Verein der freigewählten Kassenärzte“ eine erhebliche finanzielle Schädigung der Krankenkassen zur Folge gehabt hat. Wenn auch in der Erhöhung des Aerztehonorars auf drei Mark pro Kopf und Jahr keine ungerechtfertigte Mehrausgabe zu erblicken sein mag, so erhelle doch aus den Darlegungen des Berliner Magistrats, dass die Ausgaben für Arzneien und Heilmittel, sowie für Krankengeld in Folge der Verträge mit dem Vereine der freigewählten Kassenärzte eine unverhältnissmässige Steigerung erfahren haben, und dass diese Mehrausgaben in den Minderausgaben für Krankenhauskosten keinen genügenden Ausgleich finden. Um dies zu erweisen, werden eine Reihe von Zahlen beigebracht. Der Erlass des Oberpräsidenten schliesst mit folgenden Sätzen: „Wenn der Magistrat diese Ergebnisse des Systems der freien Arztwahl durch Veröffentlichung in geeigneten Blättern zur Kenntniss der Betheiligten und weiterer Kreise bringen würde, so könnte dies vielleicht dazu beitragen, den auf Durchführung dieses Systems gerichteten Bestrebungen entgegenzuwirken. Der Herr Minister würde dies für wünschenswerth halten.“

— Die Berliner medicinische Facultät schreibt für Januar 1897 den H. Lippert-Preis im Betrage von 1800 Mark aus für die Lösung des Themas: „Die Neuronlehre in ihrer Anwendung auf die Erkrankungen und Degenerationen des Nervensystems.“ Die Arbeiten sind bis 1. December 1896 einzureichen. Alles Nähere findet sich in dem Ausschreiben auf dem Umschlage der heutigen Nummer.

— Nach den im preussischen Cultusministerium angenommenen Grundsätzen sollen praktische Aerzte, die nicht im akademischen Lehramte stehen, für die Verleihung des Prädicats „Professor“ nur dann in Frage gezogen werden, wenn sie entweder: 1) eine umfassende wissenschaftliche Lehrthätigkeit während längerer Zeit ausgeübt haben und zugleich durch anerkennenswerthe wissenschaftliche Veröffentlichungen bekannt geworden sind, oder wenn 2) die erstere Voraussetzung bei ihnen zwar nicht zutrifft, ihre wissenschaftlichen Veröffentlichungen aber von hervorragender Bedeutung sind. Anträge auf Verleihung des Prädicats, die nicht von zuständiger Seite gestellt werden, bleiben unbeantwortet.

— Man schreibt uns aus Hamburg, 26. December 1895: Zum Nachfolger des an das Eppendorfer Krankenhaus übergegangenen Dr. Kümmell ist Dr. Gregor Urban, bisher Privatdocent der Chirurgie in Leipzig, an das hiesige Marien-Krankenhaus berufen worden. Urban, früher Assistent von Thiersch, war zuletzt Assistent an der mit der chirurgischen Klinik verbundenen Poliklinik in Leipzig, und hat sich besonders durch seine Arbeiten über die Hautverpflanzung nach Thiersch und über operative Behandlung bei Wirbelfracturen bekannt gemacht.

— Von deutschen Städten über 40000 Einwohner hatten in der 50. Jahreswoche, vom 8.—14. December 1895, die grösste Sterblichkeit Rixdorf mit 31,7, die geringste Sterblichkeit Potsdam mit 8,2 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Görlitz, Lübeck, Metz, Mülhausen i. E.; an Diphtherie und Croup in Erfurt, Frankfurt a. O., Gera, München-Gladbach, Kottbus; an Unterleibstyphus in Essen.

— Dem Herausgeber des soeben zur Vollendung gelangten „Index Catalogue of the library of the Surgeon General's Office U. S. Army“ wurde von einer Anzahl amerikanischer Verehrer ein Ehrengeschenk von 10000 Dollar in einer silbernen Cassette überreicht.

— Die Frage, ob Wortzeichen als eine Schutzmarke verwerthet und ins Markenregister eingetragen werden können, ist bereits auf dem Gebiete des Mineralwasserhandels vielfach erörtert worden. Die Besitzer von Mineralquellen haben sich bekanntlich den Namen der Quelle als Schutzmarke für ihre Wässer eintragen lassen und trotzdem auch in juristischen Kreisen die Meinungen sehr darüber getheilt sind, ob das zulässig ist oder nicht, hat das Patentamt die betreffenden Anmeldungen zugelassen. Jetzt wird die Frage auch für die chemisch-pharmaceutische Industrie actuell. Nach einer Mittheilung der Actiengesellschaft Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. in Elberfeld ist denselben unter dem 6. December das Wort „Phenacetin“ als Waarenzeichen eingetragen worden. Die Eintragung ist erfolgt auf Grund des § 1 des Markenschutzgesetzes. Der § 4 Absatz 1 des genannten Gesetzes lautet aber: „Die Eintragung ist zu versagen für Waarenzeichen, welche ausschliesslich in . . . . . solchen Wörtern bestehen, die Angaben über Art . . . . . der Herstellung, über die Beschaffenheit . . . . . der Waaren enthalten.“ Das Wort Phenacetin ist jedenfalls vom Patentamt als Phantasiename betrachtet und demzufolge eingetragen worden, während es doch in chemischen Kreisen bekannt sein dürfte, dass der Name nur eine Abkürzung für Acet-para-phenetidin oder Oxyaetylacetanilid, d. h. für eine Verbindung, gewonnen aus Phenetidin und Acidum aceticum, sein soll. Es ist dies eine in der Praxis übliche Zusammenziehung oder Kürzung, wie wir sie in den Worten Chloroform, Jodoform und Bromoform beispielsweise wiederfinden (für Formyltrichlorid, -trijodid bezw. -tribromid). Die vorliegende Entscheidung des Patentamtes hat jedenfalls einen Präcedenzfall geschaffen, welcher eine grosse Menge von Anmeldungen von Waarenzeichen zur Folge haben wird, und zwar von Zeichen, deren Eintragung besser unterbliebe. Die Monopolisirung von bereits allgemein bekannten und von verschiedenen Firmen dargestellten Medicamenten dürfte nur dazu geeignet sein, Verwirrung anzurichten, da jeder der bisherigen Darsteller nun bemüht sein wird, dasselbe Präparat unter einem anderen Namen einzuführen. (Pharm. Ztg.)

— Von Börner's Reichsmedicinalkalender ist jetzt auch der II. Theil erschienen. Derselbe hat durch die Aufnahme der einschlägigen Entscheidungen des Reichsgerichts, der Oberlandesgerichte, des Reichsversicherungsamtes eine dankenswerthe Erweiterung gefunden; auch der übrige bekannte Inhalt ist vielfach neu bearbeitet.

— Unter dem Titel „Journal of Experimental Medicine“ gibt Dr. William H. Welch, Professor der Pathologie an der Johns Hopkins Universität in Baltimore vom nächsten Jahre an eine neue wissenschaftliche Zeitschrift heraus.

(Universitäts-Nachrichten.) **Berlin.** Professor du Bois-Reymond hat die Stelle des ständigen Secretärs der mathematisch-physikalischen Classe der Akademie der Wissenschaften, die er seit 1867 bekleidete, niedergelegt. Zu seinem Nachfolger wurde der Anatom Prof. Waldeyer gewählt. — **Heidelberg.** Prof. Körner, Director der Poliklinik für Ohren- und Kehlkopfkranke zu Rostock, erhielt einen Ruf an die hiesige Universität. — **Leipzig.** Die Privatdocenten für innere Medicin, Dr. Wilhelm His und Ernst Moritz Romberg, sowie der Privatdocent der Augenheilkunde Dr. Karl Hess, sind zu ausserordentlichen Professoren ernannt worden.

Amsterdam. Der a. o. Professor der Ophthalmologie, Dr. Straub, wurde zum ord. Professor ernannt.

(Todesfall.) Am 1. December starb in Zweibrücken im 78. Lebensjahre Dr. Karl Jacob, Ehrenmitglied des Vereins der Pfälzischen Aerzte. Derselbe war 30 Jahre lang, von 1844—1874 ein vielbeschäftigter Arzt in Kaiserslautern und einer der hervorragendsten Mitglieder des pfälzischen Vereins. Viele Jahre hindurch bekleidete er das Amt des Präsidenten des pfälzischen Landrathes, auch hier, wie überall, ein Förderer aller humanen Bestrebungen. Nach Aufgabe seiner Praxis lebte er ausschliesslich seinen literarischen, vorwiegend naturwissenschaftlichen Arbeiten.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassungen. Dr. Erich Lobisch, appr. 1895, Wilhelm Lohmann, appr. 1895, und Dr. Maximilian Holländer, appr. 1895, sämmtliche in München; Dr. Löb in Hassloch; Dr. Aug. Follmer in Rodalben.

Versetzt. Der Assistenzarzt II. Cl. Dr. Maximilian Schild vom 19. Inf.-Reg. zur Reserve des Sanitäts-Corps.

Verliehen. Dem Generalarzt II. Cl. Dr. Stricker, Corpsarzt des XVI. Armee-Corps, das Ritterkreuz 1. Classe des Militär-Verdienst-Ordens.

Gestorben. Dr. Karl Jacob in Zweibrücken.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 51. Jahreswoche vom 15. bis 21. December 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 10 (15*), Diphtherie, Croup 54 (48), Erysipelas 15 (22), Intermittens, Neuralgia interm. — (1), Kindbettfieber 2 (3), Meningitis cerebrospin. 1 (—), Morbilli 394 (381), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 1 (2), Parotitis epidemica 16 (26), Pneumonia crouposa 23 (17), Pyaemie, Septicaemie 1 (—), Rheumatismus art. ac. 36 (38), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 39 (41), Tussis convulsiva 8 (15), Typhus abdominalis — (3), Varicellen 54 (48), Variolois — (—). Summa 654 (660). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 51. Jahreswoche vom 15. bis 14. December 1895.

Bevölkerungszahl 396000.

Todesursachen: Masern 12 (7*), Scharlach — (2), Diphtheritis und Croup 9 (5), Rothlauf — (—), Kindbettfieber 2 (—), Blutvergiftung (Pyämie etc.) — (1), Brechdurchfall 5 (2), Unterleibtyphus — (1), Keuchhusten — (—), Croupöse Lungenentzündung 4 (5), Tuberculose a) der Lungen 19 (13), b) der übrigen Organe 1 (11), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 1 (1), Unglücksfälle 2 (3), Selbstmord 1 (2), Tod durch fremde Hand — (—), Sonstige Todesursachen 6 (2).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 173 (164), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 22,7 (21,7), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 14,0 (14,9), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 12,0 (13,4).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

Beilage zu No. 53 der Münchener Medicinischen Wochenschrift.

Die Verhandlungen der bayerischen Aerztekammern im Jahre 1895.

Protokoll der Sitzung der Aerztekammer von Oberbayern.

München, den 29. October 1895.

Beginn der Sitzung Morgens 9 Uhr.

Anwesende: Der k. Regierungs- und Kreismedicinalrath Dr. Vogel, als k. Regierungscommissär. Als Delegirte der Bezirksvereine: B.-V. Aichach-Schrobenhausen: Dr. Meier, k. Bezirksarzt in Friedberg; B.-V. Ebersberg-Miesbach-Rosenheim: Dr. Max Dirr, prakt. Arzt und Bahnarzt, und Dr. Julius Mayr, prakt. Arzt, beide in Rosenheim; B.-V. Erding: Dr. Henkel, prakt. Arzt in Erding; B.-V. Freising-Moosburg: Medicinalrath Dr. Brug, k. Bezirksarzt in Freising; B.-V. Ingolstadt-Pfaffenhofen: Dr. Grasmann, k. Bezirksarzt in Pfaffenhofen; B.-V. Mühldorf-Neuötting: Dr. Weiss, prakt. Arzt in Neumarkt a. R.; B.-V. München: Medicinalrath Dr. Aub, k. Bezirksarzt, Hofrath Dr. Brunner, Oberarzt, Dr. Max Emanuel Gruber, prakt. Arzt und funct. Gefängnissarzt, Hofrath Dr. Schnizlein, prakt. Arzt, Dr. August Weiss, prakt. Arzt, Dr. Wohlmuth, prakt. Arzt, sämmtliche in München; B.-V. Traunstein-Reichenhall: Hofrath Dr. Rapp, bezirksärztlicher Stellvertreter in Reichenhall, Dr. Liegl, prakt. Arzt in Alzing; B.-V. Wasserburg: Dr. Giehrl, k. Bezirksarzt in Wasserburg; B.-V. Weilheim-Landsberg: Dr. Burkart, k. Bezirksarzt in Schongau, und Dr. Zenetti, Knappschafts- und Krankenhausarzt in Penzberg.

Vor Beginn der Verhandlungen waren die Delegirten von Sr. Excellenz dem Herrn Regierungspräsidenten Dr. v. Ziegler empfangen worden.

Der k. Regierungscommissär, Herr Regierungs- und Kreismedicinalrath Dr. Vogel, begrüsst Namens der k. Kreisregierung die Delegirten. Hierauf beruft der Alterspräsident, Medicinalrath Dr. Brug zum Schriftführer ad hoc Dr. Weiss und nimmt die Wahl des Ausschusses vor.

Gewählt werden:

1. Vorsitzender: Dr. Aub,
2. Stellvertreter des Vorsitzenden: Dr. Brug,
3. Schriftführer: Dr. Aug. Weiss,
4. Cassier: Dr. Schnizlein.

Die Gewählten erklärten die Annahme der auf sie gefallenen Wahl.

Dr. Aub übernimmt den Vorsitz, gibt dem schmerzlichen Bedauern Ausdruck über die Erkrankung des langjährigen und verdienten Mitgliedes der Aerztekammer, k. Bezirksarzt Dr. Schelle in Rosenheim und begrüsst die neu eingetretenen Delegirten Dr. Dirr, Dr. Zenetti und den für den am Erscheinen verhinderten Prof. Dr. Moritz als Ersatzmann einberufenen Dr. Max Emanuel Gruber.

Der Vorsitzende gedenkt sodann des schmerzlichen Verlustes, welchen die deutschen Aerzte durch den Tod des Vorsitzenden des deutschen Aerztevereinsbundes, Geh. Sanitätsrath Dr. Graf erlitten.

Graf, welcher ein thatkräftiger Vorkämpfer des ärztlichen Standes gewesen, sei den süddeutschen Collegen sehr nahe gestanden, und insbesondere die bayerischen Collegen hätten stets treu zu ihm gehalten in dem Bewusstsein, dass Graf als hervorragender Streiter für die Interessen der deutschen Aerzte stets das Richtige angestrebt habe. Er fordert die Delegirten auf, sich zur Ehrung des Andenkens an diesen für die Ideale des ärztlichen Standes begeisterten Führer von den Sitzen zu erheben. (Geschieht.)

Der k. Regierungscommissär erstattet alsdann einen eingehenden Bericht über die Sanitätsverhältnisse des Kreises Oberbayern im Jahre 1894.

Der Vorsitzende dankt Namens der Aerztekammer dem k. Regierungscommissär für seinen umfassenden Bericht und geht sodann zur Bekanntgabe der Tagesordnung über:

1. Bericht über die Thätigkeit des ständigen Ausschusses pro 1894/95.
2. Cassenbericht.
3. Bekanntgabe des Einlaufes incl. des Ministerialbescheides.
4. Bericht der Delegirten über den Stand ihrer Bezirksvereine.
5. Vorschläge für eine gleichmässige Geschäftsordnung der 8 Aerztekammern (K. A. V. v. 9. Juli 1895, § 6, Abs. 2). Ref. Dr. Rapp.
6. Vorschläge für diejenigen Bestimmungen, welche den einzelnen Bezirksvereinen zur gleichmässigen Aufnahme in ihre Statuten durch die Aerztekammer empfohlen werden sollen. Ref. Dr. Julius Mayr.
7. Antrag des ständigen Ausschusses auf Einleitung der Schaffung einer Standesordnung für die Aerzte Bayerns.
8. Antrag des Vorsitzenden des Vereines zur Unterstützung invalider hilfsbedürftiger bayer. Aerzte betr.: Aufstellung von Kreiscassieren. Ref. Dr. August Weiss.
9. Anschreiben des medicinischen Waarenhauses in Berlin.
10. Bericht des Delegirten zum erweiterten Obermedicinalausschusse.
11. Wahl des Delegirten zum erweiterten Obermedicinalausschusse.
12. Wahl der Commission betr. Aberkennung der ärztlichen Approbation.
13. Zuschrift des Bezirksvereines Regensburg, bezw. dessen Antrag an die oberpfälzische Aerztekammer betr. die Geheimmittel.

ad 1. Bericht über die Thätigkeit des ständigen Ausschusses pro 1894/95.

Der Vorsitzende: Eine Versendung des Ministerialbescheides auf die Verhandlungen der vorjährigen Aerztekammer war nicht nothwendig, weil der Wortlaut in der Münchener med. Wochenschrift bekannt gegeben war und weil in dem Bescheide ein besonderer Passus, welcher speciell auf die Verhandlungen der oberbayerischen Aerztekammer Bezug genommen hätte, nicht enthalten war. Die Hauptaufgabe des ständigen Ausschusses im abgelaufenen Jahre bestand in der Vorbereitung der Berathungsgegenstände der diesjährigen Aerztekammer. Ich habe mich bemüht, dieser Aufgabe nach zwei Richtungen hin gerecht zu werden, einmal dadurch, dass ich die Delegirten der oberbayerischen Bezirksvereine rechtzeitig von der Tagesordnung verständigt und mit dem nöthigen Informationsmaterial versehen und zugleich für die wichtigeren Berathungsgegenstände Referenten bestellt habe; dann aber auch dadurch, dass ich rechtzeitig Fühlung mit den Vorsitzenden der übrigen bayerischen Aerztekammern gesucht und demgemäss an einer in Nürnberg abgehaltenen Vorbesprechung der Vorsitzenden der Aerztekammern Theil genommen habe. Es stellt sich immer deutlicher heraus, dass diese Vorbesprechungen der Vorsitzenden der Aerztekammern für eine erspriessliche Vorbereitung der Aerztekammersitzungen kaum entbehrt werden können, wie denn auch dem im § 6, Abs. 2 der k. Allerhöchsten Verordnung vom 9. Juli 1895 ausgesprochenen Gedanken der Vereinbarung einer gemeinsamen Geschäftsordnung nur auf dem Wege einer solchen Vorbesprechung praktische Folge gegeben werden kann. Das Ergebniss der am 20. ds. Mts. in Nürnberg stattgehabten Vorbesprechung sind:

1. Vorschläge für eine gleichmässige Geschäftsordnung der 8 Aerztekammern.
2. Vorschläge für gleichmässige Bestimmungen in den Statuten der ärztlichen Bezirksvereine.
3. Antrag auf Einleitung der Schaffung einer Standesordnung für die Aerzte Bayerns.

ad 2. Cassenbericht.

Cassier Dr. Schnizlein berichtet über den Stand der Casse:

Einnahmen:	Cassabestand des Vorjahres . . .	66 M. 02 ₰.
	Dazu Zinsen des Pfandbriefes pro 1894	7 „ — „
	Beiträge der ärztlichen Bezirksvereine (pro Mitglied 20 ₰.)	107 „ — „
		180 M. 02 ₰.
Ausgaben:	. . . .	85 „ 25 „
	Cassabestand pro 1895	94 M. 77 ₰.

Dazu kommt noch ein 3 1/2 proc. Pfandbrief zu 200 M.

Die zu Cassenrevisoren gewählten Delegirten Dr. Burkart und Dr. Dirr befinden Rechnung und Cassenbestand als richtig, wonach dem Cassier die Entlastung ertheilt wird. Auf Antrag des Vorsitzenden wird beschlossen, für das Jahr 1895 einen Beitrag von 20 ₰. pro Kopf der Vereinsmitglieder zu erheben.

ad 3. Der Vorsitzende gibt den Einlauf bekannt:

1. Ministerialbescheid vom 25. Juli 1895 auf die Verhandlungen der Aerztekammer pro 1894.
2. Anschreiben des Unterstützungsvereins für invalid gewordene hilfsbedürftige bayerische Aerzte betr. Aufstellung von Kreiscassieren.
3. Vorschläge für eine gemeinsame Geschäftsordnung der 8 Aerztekammern.
4. Vorschläge für gleichmässige Bestimmungen in den Statuten der Bezirksvereine.
5. Antrag des ständigen Ausschusses betr. Schaffung einer Standesordnung für die Aerzte Bayerns.
6. Anschreiben des medicinischen Waarenhauses in Berlin.
7. Antrag des Bezirksvereines Regensburg an die oberpfälzische Aerztekammer betr. die Geheimmittel.

ad 4. Bericht der Delegirten über den Stand der Bezirksvereine.

Dr. Meier: Aichach-Schrobenhausen 16 Mitglieder. Vorsitzender: Dr. Gröber, k. Bezirksarzt; Schriftführer: Dr. Knappich, prakt.

Arzt, beide in Aichach. Im abgelaufenen Jahre wurde besonderer Verhältnisse halber nur 1 Versammlung abgehalten. Künftighin werden wieder wie früher 2 Versammlungen im Jahre stattfinden.

Dr. Dirr: Ebersberg-Miesbach-Rosenheim 44 Mitglieder. Vorsitzender: Dr. Schelle, k. Bezirksarzt; Schriftführer und Cassier: Dr. Dirr, prakt. Arzt, beide in Rosenheim. 3 Vereinssitzungen, wovon 2 in Rosenheim und 1 in Holzkirchen stattfanden. In diesen 3 Sitzungen wurden nach Besprechungen von Vereinsangelegenheiten wissenschaftliche Vorträge gehalten und zwar bei der 1. Sitzung in Holzkirchen von Hofrath Dr. Brunner-München „über Aethernarkose und Klumpfussbehandlung“, in der 2. Sitzung von Dr. Dirr „über praktische Bakteriologie“, in der 3. Sitzung von Dr. Julius Mayr „über die Gynäkologie des Soranus aus Ephesus“.

Dr. Henkel: Erding 5 Mitglieder. Vorsitzender: Dr. Henkel, prakt. Arzt in Erding; Schriftführer und Cassier: Max Echerer, prakt. Arzt in Wartenberg. 3 Vereinssitzungen, in welchen Standesangelegenheiten und Ernährungsfragen behandelt wurden.

Dr. Brug: Freising-Moosburg 9 Mitglieder. Vorsitzender: Medicinalrath Dr. Brug, k. Bezirksarzt; Schriftführer Dr. Oberprieler, prakt. Arzt, beide in Freising. 2 Vereinssitzungen.

Dr. Grasmann: Ingolstadt-Pfaffenhofen 14 Mitglieder. Vorsitzender: Dr. Grasmann, k. Bezirksarzt; Schriftführer: Dr. Decrignis, prakt. Arzt, beide in Pfaffenhofen. 2 Vereinssitzungen mit Besprechung von Vereinsangelegenheiten und Empfehlung der ärztlichen Unterstützungsvereine.

Dr. Theobald Weiss: Mühldorf-Neuötting 20 Mitglieder. Vorsitzender und Schriftführer: Dr. Th. Weiss, prakt. Arzt in Neumarkt a/Rott; Cassier: Dr. Bernhuber, prakt. Arzt in Altötting. 2 Vereinssitzungen wurden in Mühldorf abgehalten.

Dr. Aub: München 366 Mitglieder. Vorsitzender: Medicinalrath Dr. Aub, k. Bezirksarzt; Schriftführer: Dr. M. E. Gruber, prakt. Arzt; Cassier: Dr. Aug. Weiss, prakt. Arzt. Seit der letzten Aerztekammer haben 5 Sitzungen stattgefunden, darunter 1 gemeinsam mit dem ärztlichen Vereine München. In letzterer Sitzung wurde nach einem Referat der Herren Prof. Dr. Buchner, Prof. Dr. von Ranke und Privatdocent Dr. Seitz über das Behring'sche Heilserum eine gemeinsame Commission zur Sammlung und Verarbeitung des Beobachtungsmaterials bestellt. In den übrigen 4 Sitzungen waren Berathungsgegenstände: Verhandlungen mit der Ortskrankencasse III über die freie Arztwahl; Verhandlungen der freien Vereinigung Münchener Krankencassen mit den Cassenärzten; Tagesordnung des XXIII. deutschen Aerztetages; Vorberathung betr. die Abänderung der Statuten. Ausserdem fanden Vorträge statt: Privatdocent Dr. Seitz über die Erfolge der Serumtherapie in der Münchener Privatpraxis; Prof. Dr. Grashey über den Process Mellage; Prof. Dr. Angerer über Schilddrüsen-Therapie. Die seit 1888 eingerichtete Morbiditätsstatistik wird unverändert fortgeführt unter Betheiligung von 400 Aerzten und den Krankenhäusern. Die zur Prüfung des Einflusses der Steil- und Schrägschrift eingesetzte Commission ist noch in Thätigkeit und hat auch im heurigen Jahre ihre Untersuchungen fortgesetzt.

Dr. Rapp: Traunstein-Reichenhall 38 Mitglieder. Vorsitzender: Hofrath Dr. Rapp; Schriftführer: Dr. Schöppner, prakt. Arzt, beide in Reichenhall. Es wurden 2 Sitzungen abgehalten, davon 1 im Frühjahr in Freilassing und 1 im Herbst in Bad Empfing bei Traunstein. Neben anderen Vereins- und Standes-Angelegenheiten wurde auch über die Abänderung der Statuten gemäss K. A. V. vom 9. Juli l. Js. eingehend berathen und die Niederlassung eines nicht in Deutschland approbirten Arztes in Reichenhall einer Discussion unterstellt. Ausserdem fanden wissenschaftliche Mittheilungen und Demonstrationen statt.

Dr. Burkart: Weilheim-Landsberg 28 Mitglieder. Vorsitzender: Medicinalrath Dr. Fellerer; Schriftführer und Cassier: Dr. Angerer, beide in Weilheim. Es fanden 2 Sitzungen statt, davon 1 im Frühjahr in Weilheim und 1 im Herbst in Tutzing.

Dr. Giehrl: Wasserburg 16 Mitglieder. Vorsitzender: Dr. Giehrl, k. Bezirksarzt in Wasserburg; Schriftführer: Dr. Julius Möller, prakt. Arzt in Rott a/I. Es fanden 3 Sitzungen statt, in welchen wissenschaftliche Themata und Standesfragen besprochen wurden.

Im Anschluss hieran richtet der Vorsitzende eine Umfrage an die Delegirten darüber, welche Erfahrungen bezüglich der Honorirung der Invaliditäts-Atteste durch die Versicherungsanstalt für Oberbayern zu constatiren seien. Das Ergebniss der Umfrage lässt erkennen, dass 1) nicht von allen Aerzten in gleicher und den vom Vorsitzenden beim Bericht des ständigen Ausschusses in der Aerztekammer des Jahres 1893 gegebenen Anhaltspunkten entsprechender Weise hinsichtlich der Liquidation der Zeugnisskosten für mittellose Rentenbewerber vorgegangen wird; 2) in allen Fällen, in welchen die Aerzte diesen Anhaltspunkten entsprechend verfuhren, die Auszahlung des Honorars seitens der Versicherungsanstalt anstandslos erfolgt ist.

Der k. Regierungs-Commissär constatirt, dass diese Angelegenheit sich zur Zufriedenheit der Aerzte entwickelt habe. Umsomehr aber bestehe für die Aerzte die Verpflichtung bei der Ausstellung solcher Zeugnisse grosse Sorgfalt walten zu lassen, damit die Versicherungsanstalt nicht genöthigt sei, sich über denselben Fall ein zweites Zeugniss zu verschaffen.

ad 5. Vorschläge für eine gleichmässige Geschäftsordnung der 8 Aerztekammern.

(Vorlage des ständigen Ausschusses s. Anlage I.)

Referent Dr. Rapp: Das Bedürfniss nach einer gemeinsamen Geschäftsordnung der 8 Aerztekammern wird schon seit Jahren empfunden und es sind auch Entwürfe dazu länger vorbereitet. Durch die K. A. V. vom 9. Juli 1895 ist die Schaffung einer derartigen Geschäftsordnung eine Nothwendigkeit geworden, indem es im § 6 Abs. 2 dieser Verordnung heisst: „Im Uebrigen wird die Geschäftsordnung durch ein Regulativ bestimmt, welches von den Aerztekammern im Wege der Vereinbarung thunlichst gleichmässig zu entwerfen und den k. Regierungen, Kammern des Innern, zur Genehmigung vorzulegen ist.“

Von unserem ständigen Ausschusse sind uns nun Vorschläge für einen derartigen Entwurf vorgelegt worden, welche von Herrn Medicinalrath Dr. Merkel in Nürnberg im Benehmen mit Herrn Medicinalrath Dr. Aub vorbereitet wurden und auch bereits in der Vorbesprechung der Vorsitzenden der Aerztekammern Zustimmung gefunden haben.

Es handelt sich heute nicht darum, den Entwurf in allen seinen Theilen festzustellen, sondern diese Vorschläge enthalten nur die Hauptpunkte der künftigen Geschäftsordnung, und ist einmal darüber Einigung von allen Kammern erzielt, so wird dann der nächstjährigen Aerztekammer der definitive Entwurf vorgelegt werden. Unsere Berathung der Vorschläge dürfte glatt und rasch vor sich gehen; schon die erwähnte K. A. V. gibt in dieser Hinsicht ziemlich detaillirte Vorschriften und die uns gemachten Vorschläge sind den einzelnen Punkten dieser Verordnung völlig Rechnung tragend entworfen. Dieselben sind klar und bestimmt gefasst und dürften allen unseren Wünschen im Allgemeinen entsprechen. Als Referent kann ich desshalb nur die Annahme derselben empfehlen und beantrage, von einer Generaldiscussion über dieselben absehen zu wollen. Die unbedeutenden Aenderungen, die ich für wünschenswerth halte, werde ich mir erlauben, bei der Specialdiscussion Ihnen mitzutheilen.

Dem Antrage des Referenten entsprechend wird von einer Generaldiscussion Abstand genommen. Der Vorsitzende eröffnet die Specialdiscussion.

Referent Dr. Rapp beantragt an dem Wortlaute der Vorschläge nichts zu ändern, aber einige Anregungen für die weitere Berathung des Entwurfes durch Beschluss auszusprechen und stellt demgemäss folgende Anträge:

1) Es sei der Wunsch auszusprechen, dass im Absatz 4 über die Zusammensetzung des Bureau die endgiltige Fassung erkennen lässt, dass die Function eines Cassiers mit der des Vorsitzenden oder des Schriftführers in einer Person vereinigt sein kann.

Der Antrag wird einstimmig angenommen.

2) Die Wahl des Delegirten zum erweiterten Obermedicinal-Ausschuss und dessen Stellvertreters (Ziff. 2 der ständigen Geschäfte der ordentlichen Sitzung der Aerztekammer) soll in derselben Weise wie die Wahl des Bureau (Ziff. 1) d. h. geheim stattfinden.

Der Antrag wird ohne Discussion einstimmig angenommen.

3) Es sei der Wunsch auszusprechen, dass bei dem Abschnitt „Ständiger Ausschuss“ der Absatz 3 eine Fassung erhalte, aus welcher unzweideutig hervorgeht, dass die Erledigung der Beschwerden durch die dort vorgesehene Commission eine endgiltige sei.

Der Antrag wird einstimmig angenommen.

Der k. Regierungs-Commissär spricht zu Abs. 6 desselben Abschnittes die Ansicht aus, dass die Kosten des Verfahrens bei Erledigung der Beschwerden nicht nennenswerth sein dürften, wenn die Verbescheidungen im Anschluss an die Sitzungen der Aerztekammer stattfinden. Aus diesem Grunde halte er den Absatz 6 eventuell für entbehrlich.

Der Vorsitzende betont demgegenüber, dass die Erledigung solcher zur Aerztekammer ergiffenen Beschwerden unter Umständen sehr dringlich sein könne und alsdann die sofortige Einberufung der Commission erheische. Aus diesem Grunde und auch desshalb, weil bezüglich der allenfalls der Aerztekammer oder ihren Mitgliedern erwachsenden Kosten die K. A. V. vom 9. VII. 1895 keine Anhaltspunkte enthalte, erachte er es für nothwendig den Absatz 6 zu belassen.

Es wird einstimmig beschlossen, den Absatz 6 unverändert zu belassen. Sodann wird dem Antrage des Referenten entsprechend unter Bezugnahme auf die beschlossenen Abänderungsanregungen die gesammte Vorlage einstimmig angenommen.

ad 6. Vorschläge für diejenigen Bestimmungen, welche den einzelnen Bezirksvereinen zur gleichmässigen Aufnahme in ihre Statuten durch die Aerztekammer empfohlen werden sollen.

(Vorlage des Ständigen Ausschusses s. Anlage II.)

Referent Dr. Mayr: In Ihren Händen sind die Vorschläge für diejenigen Bestimmungen, „welche den einzelnen Bezirksvereinen zur gleichmässigen Aufnahme in ihre Statuten durch die Aerztekammer empfohlen werden sollen“. — Wenn ich die Ehre habe über derartige Vorschläge zu referiren, so ist es mir selbstredend überlassen, alle einschlägigen Bestimmungen nach allen Seiten zu beleuchten, die K. A. V. oder die Brauser'schen Entwürfe oder Nichts von dem, sondern etwa eigene Meinungen zum Vorwurf zu nehmen. Allein das Hin- und Widerwägen hat mir die Ueberzeugung gebracht, dass der Kernextract aus allem Einschlägigen in den Ihnen vorliegenden Vorschlägen ruht. Demnach wird sich mein Referat nur an dieselben halten und desshalb ein kurzes sein.

Vor Allem besteht darüber kein Zweifel, dass es nicht wünschenswerth, sondern geradezu geboten ist, diejenigen Bestimmungen der

K. A. V. v. 9. Juli 1895, welche einschneidend im Vereinsleben wirken, gleichmässig in allen Bezirksvereinen behandelt zu wissen. Die K. A. V. besteht nun einmal und wir sind gehalten daraus die Consequenzen zu ziehen. Mögen die Einen irgend einen Kautschuk-Paragraphen finden, mögen die Anderen in richtigerer Auffassung der Ziffer 4 des § 12 der K. A. V. die unabweisliche und wohlthätige Consequenz einer ärztlichen Standesordnung ziehen — als Norm dieses Referates kann einzig und allein bestehen bleiben, dass jeder Bezirksverein in seinen Statuten das niederlegen muss, was in jener k. Verordnung verfügt ist und dass die einzelnen Vereinsstatuten Nichts enthalten dürfen, was dem Wortlaute und dem Sinne der genannten Verordnung zuwider wäre.

Wenn wir nun die Vorschläge, die in unseren Händen sind, im Ganzen betrachten, so müssen wir vor Allem dem Geiste in ihnen Anerkennung zollen, der nicht auf Kleinliches und Nebensächliches Bezug nimmt, der nicht die untergeordneten Punkte berührt, sondern einzig und allein die Normen aufstellt, nach denen ein Vereinsstatut festgelegt werden muss, wenn es nicht mit der K. A. V. in Widerspruch kommen soll — jenem Geiste, der sich schon äusserlich dadurch kennzeichnet, dass die „Vorschläge“ nicht in Paragraphirung, sondern in freien Sätzen niedergelegt sind.

Gehen wir zur Erläuterung der einzelnen Sätze über, so bitte ich, mich von der Verlesung derselben zu entbinden und sich der Vorlage zu bedienen.

Das Neue, wenn man so sagen darf, im ersten Abschnitt der Vorschläge ist die Errichtung eines (Ehrengerichts) Schiedsgerichtes. Nun ist dieses Schiedsgericht nicht neu in der Verordnung, denn es findet sich bereits in der ersten Verordnung über Bildung von Aerztekammern und Bezirksvereinen vom 10. August 1871, aber neu wird es sein in den Statuten mancher Bezirksvereine. Derjenige Verein z. B., dem Referent angehört, hat das, fast möchte ich sagen gesetzwidrige, Fehlen dieser Bestimmung in seinen Statuten seit Jahren schwer vermisst. Es ist also sicherlich nicht überflüssig, dass das Schiedsgericht in den Vorschlägen eigens erwähnt wird.

Wie wichtig die Existenz eines Schiedsgerichtes ist, wie sich sozusagen die Einigkeit und das Gedeihen oder der Zwist und der Zerfall des Vereins um dasselbe dreht, zeigt sich im 2. Abschnitte der Vorschläge, dem wichtigsten aller, der sich in klarer Strenge aus dem § 12 der K. A. V., insbesonders aus der Ziffer 4 desselben entwickelt. Das Fehlen der Bedenken, welche in jenem § 12 vorgesehen sind, ist selbstverständlich Bedingung der Aufnahme in den Verein und damit kein Zweifel aufkommen könne, soll der Wortlaut des § 12 jedem Statut in Anmerkung beigefügt werden. Sie wissen: die ersten 3 Ziffern des § 12 sind die gleichen wie in der K. A. V. vom 10. August 1871, die 4. Ziffer ist neu.

Es ginge über den Rahmen meiner Aufgabe hinaus, eine Kritik an dieser 4. Ziffer, die übrigens die Aerztekammern selbst geschaffen haben, zu üben — aber dennoch kann ich es nicht unterlassen, hier das Bedenken eines Kautschukparagraphen zurückzuweisen, wo so schwere Einschränkungen getroffen sind, wo das ruhige Denken der Besten des Vereins aufs Strengste aufgerufen wird, denn der Absatz 2 des 2. Abschnittes bestimmt, dass jede Aufnahme durch die Tagesordnung der nächsten Versammlung bekannt gegeben werden muss, und dass der Angemeldete erst dann als aufgenommen gilt, wenn „bis nach Schluss dieser Vereinsversammlung keine Beanstandung erhoben wird“.

Es ist also damit Jedem, auch demjenigen, der sonst dem Vereinsleben sich ferne hält, Gelegenheit gegeben, seinen Einspruch zu erheben. Es hat ferner gegebenen Falles das Schiedsgericht motivirten Antrag an die Vereinsversammlung zu bringen und es ist Zweidrittel-Mehrheit der Anwesenden zur Entscheidung erforderlich. Wenn überdies dem Betroffenen die Gründe schriftlich mitgetheilt werden müssen und noch eine Beschwerde zur Aerztekammer offen steht, so ist wohl Alles geschehen, was die Gerechtigkeit erfordert. Nehmen wir ausserdem noch die Thatsache dazu, dass, wie erwähnt, aus dieser Ziffer 4 des § 12 die Consequenz einer gemeinsamen ärztlichen Standesordnung gezogen wird, wie dies in der Vorbesprechung der Vorsitzenden der bayerischen Aerztekammern vom 20. Oct. l. Js. zu Nürnberg constatirt wurde, so ist meines Erachtens jeder Einwendung, sowohl gegen jene Ziffer 4 der K. A. V. als gegen den 2. Abschnitt der vorliegenden Vorschläge der Boden entzogen. Die Praxis wird im Uebrigen auch über diese Dinge weitere Klärung bringen.

Der 3. Abschnitt der Vorschläge, den Ausschluss eines Mitgliedes betreffend, ergibt sich aus dem eben behandelten 2. Abschnitt und ist hier nichts weiter zu erwähnen.

Ueber die nächsten 3 Abschnitte „der Vorschläge“ kann ich mich kurz fassen. — Abschnitt 4 stellt fest, dass ein Arzt wohl Mitglied mehrerer Bezirksvereine sein kann, aber nur in einem einzigen Wahlrecht zur Aerztekammer, actives sowohl wie passives ausüben kann.

Es ist das wohl selbstverständlich und dem Geiste einer Kammerwahl und der Billigkeit der Stimmenzahl der einzelnen Vereine würde es widersprechen, wenn in einer solchen Wahl manche Stimmen doppelt und dreifach in die Wagschale geworfen werden könnten.

Ebenso ist gegen Abschnitt 5 nichts einzuwenden. Wenn es auch auf den ersten Blick aussergewöhnlich erscheint, dass Mitglieder eines Vereines wieder zur Mitgliedschaft eines anderen Vereines verpflichtet werden, so ist dieser Vorschlag doch in Anbetracht des enormen Segens, der aus dem „Verein zur Unterstützung invalider, hilfsbedürftiger Aerzte in Bayern“ erfliesst, ja in Anbetracht der unter den jetzigen Verhältnissen des ärztlichen Standes doppelt nothwendigen Existenz eines solchen Vereines im Zusammenhalt mit den geringen Leistungen des Einzelnen dankbarst zu acceptiren.

In Abschnitt 6 ist die Betonung des Wortes „ordentlichen“ hervorzuheben. Es ergibt sich dies in Consequenz des § 4 der K. A. V. vom 9. Juli 1895, der die Einberufung der Aerztekammer auch zu einer ausserordentlichen Sitzung ermöglicht.

Einschneidender ist der 7. Abschnitt der Vorschläge, die Schiedsgerichte oder Ehrengerichte betreffend. Der Brauser'sche Entwurf der Satzungen, dessen primäres Verdienst nicht genug anerkannt werden kann, ist hier in liberaler Einschränkung wiedergegeben. Es erscheint dieser Ausdruck sozusagen als Widerspruch in sich selbst. Aber es entspricht einer Selbsteinschränkung des Vereines und zugleich einer liberalen Rücksicht auf einen Angeschuldigten, wenn nicht die Ausschussmitglieder des Vereines und zwei Beisitzer das Schiedsgericht bilden, sondern wenn dies unter dem Vorsitze des jeweiligen Vereinsvorstandes aus zwei freigewählten Beisitzern und je einem von den streitenden Parteien bestimmten Vertrauensmanne besteht; und aus eben derselben Rücksichtnahme geht die Bestimmung hervor, dass bei Streitigkeiten zwischen Aerzten verschiedener Vereine das Schiedsgericht desjenigen Vereines zuständig ist, welchem der Beklagte angehört, sowie jene Bestimmung der Beschwerde zur Vereinsversammlung.

Es sind dies alles, wie gesagt, Dinge, wie sie einer fast scrupulösen Rücksichtnahme auf die Vereinsmitglieder in diesen Bestimmungen ebenso entsprechen, wie in denjenigen über Aufnahme und Ausschluss. — Nur bildet hier die Regel, dass das Schiedsgericht erst zur Entscheidung schreitet, d. h. in Thätigkeit tritt, wenn es von einer Partei angerufen wird. Damit jedoch bei wichtigen, die Standesehre tief berührenden Fragen nicht erst in jedem Falle ein Kläger abgewartet werden muss, so ist das Ehrengericht befugt, auch ohne Anruf, d. i. selbstständig, vorzugehen.

All' diese Bestimmungen erscheinen in der Theorie gerecht und billig, und werden sich voraussichtlich auch in der Praxis bewähren.

Ohne im Stande zu sein, zur Zeit andere Vorschläge zu machen, kann ich mich nicht des Eindruckes erwehren, dass vielleicht gerade dieser Theil der Bezirksvereins-Statuten mit der Zeit die eine oder andere Modification erfahren wird. Gegenwärtig jedoch werden wir gut thun, uns nicht in Vermuthungen und Speculationen zu ergehen, sondern das als Norm zu setzen, was sich uns zur Zeit als Bestes bietet. —

Dies gilt auch von den Strafmitteln, die gegenüber dem Brauserschen Entwurfe um eines, nämlich um die „vertrauliche Verwarnung“ in den Vorschlägen vermehrt sind — ein Umstand, der nur zu begrüssen ist, indem er die gerade im heutigen ärztlichen Leben oft so zutreffende Wahrheit zu mildern sucht, die sich in dem Götheschen Worte ausdrückt:

> Ihr führt in's Leben ihn hinein
> Und lasst ihn endlich schuldig werden,
> Dann überlasst ihr in der Pein —
> Denn alle Schuld rächt sich auf Erden.

Der letzte (8.) Abschnitt der „Vorschläge“ bezieht sich auf die Auflösung des Vereins. Dass die Bestimmungen hierüber möglichst schwere sein müssen, liegt auf der Hand, sowie es auch nicht mehr als billig ist, dass etwa vorhandenes Vermögen einem anderen bayerischen Bezirksvereine oder einem bayerischen ärztlichen Unterstützungsvereine zugewendet werde. — Ich denke auch gegen diesen Satz lässt sich keine Einwendung erheben.

Dies sind die Bestimmungen der Vorschläge. Alles andere, was in den Statuten enthalten sein muss, als Zusammensetzung, Wahl und Befugniss des Ausschusses, Pflichten der Mitglieder und geschäftsordnungsmässige Dinge, ist den Vereinen selbst zur Beschlussfassung überlassen.

Ich kann es nicht unterlassen, am Schlusse meines Referates Denjenigen den herzlichsten Dank auszudrücken, welche sich der grossen Mühe unterzogen, diese Vorschläge auszuarbeiten, der Versammlung der Vorsitzenden der bayerischen Aerztekammern, insbesondere den Herren Dr. Aub und Dr. Brauser. Der sorgende Geist für das Standeswohl warm fühlender Aerzte ruht über dem Ganzen!

Ich bitte Sie, die „Vorschläge für diejenigen Bestimmungen, welche den einzelnen Bezirksvereinen zur gleichmässigen Aufnahme in ihre Statuten durch die Aerztekammer empfohlen werden sollen“, en bloc ohne Abänderung anzunehmen.

Der Vorsitzende eröffnet die Discussion.

Der k. Regierungs-Commissär betont, dass einzelne Vereine mit sehr geringer Mitgliederzahl vorhanden seien und wirft die Frage auf, wie man sich bei solch' kleinen Vereinen die Einsetzung des Schiedsgerichts in der im Entwurfe vorgesehenen Stärke denke, und ob vielleicht ein kleiner Verein die Möglichkeit haben würde, sich behufs Entscheidung vorkommender Differenzen an einen anderen Verein anschliessen zu können.

Der Vorsitzende weist darauf hin, dass ein Verein, welcher nicht so viele Mitglieder zähle, dass er die erforderlichen Stellen des Schiedsgerichts zu besetzen vermag, allerdings vor die Frage gestellt sei, ob er sich nicht zweckmässiger auflöse und einem anderen Verein anschliesse. So zweckmässig und wünschenswerth gerade auf dem Lande die Bildung kleinerer Vereine sei, so habe doch die künstliche Erhaltung allzu kleiner Vereine ihr Bedenken. Keinesfalls aber

empfehle es sich, die Bildung des Ehrengerichtes in geringerer Mitgliederzahl in Aussicht zu nehmen, weil zufällig ein Verein mit so wenig Mitgliedern existirt. Er bittet von der Erörterung derartiger Einzelheiten für heute abzusehen und dem Antrage des Referenten entsprechend, die Vorschläge unverändert anzunehmen.

Die Discussion wird geschlossen. Hierauf wird, dem Antrage des Referenten entsprechend, die Vorlage en bloc einstimmig angenommen.

ad 7. Antrag des ständigen Ausschusses auf Einleitung der Schaffung einer Standesordnung für die Aerzte Bayerns.

Dr. Aub: Der Wortlaut der Ziffer 4 des § 12 der K. A. V. vom 9. Juli 1895 könnte möglicher Weise in verschiedenen Vereinen zu verschiedenartiger Interpretation führen. Es ist aber durchaus nothwendig, dass das Verfahren in sämmtlichen bayerischen Bezirksvereinen, wenn es sich um Ausschluss eines Mitgliedes oder um Verweigerung der Aufnahme in den Verein handelt, nach gleichmässigen Gesichtspunkten stattfinde. Präcise Anhaltspunkte für ein gleichmässiges und correctes Verfahren können einzig und allein durch Bestimmungen einer gemeinsamen ärztlichen Standesordnung gewonnen werden. Eine solche Standesordnung würde als Ergänzung der K. A. V. zu schaffen sein. In der Vorbesprechung der Vorsitzenden der Aerztekammern war man der Ansicht, dass eine Standesordnung zu schaffen sei und dass zunächst die Aerztekammern ihre ständigen Ausschüsse beauftragen sollten, in gegenseitigem Benehmen eine Standesordnung zu entwerfen. Dieser Entwurf würde dann von den Vorsitzenden der Aerztekammern in einer Vorbesprechung durchberathen und alsdann den Aerztekammern zur weiteren Berathung vorgelegt werden. Demgemäss unterbreite ich Ihnen den Antrag Ihres ständigen Ausschusses:

„Die oberbayerische Aerztekammer wolle beschliessen, sich für die Schaffung einer gemeinsamen Standesordnung für die Aerzte Bayerns auszusprechen und für die vorbereitenden Schritte hiezu ihren ständigen Ausschuss zu beauftragen.“

Der Antrag wird ohne Discussion einstimmig angenommen.

ad 8. Antrag des Vorsitzenden des Vereines zur Unterstützung invalider, hilfsbedürftiger Aerzte in Bayern.

Referent Dr. Aug. Weiss: Dem Anschreiben des Vorsitzenden des Unterstützungsvereins Medicinalrath Dr. Merkel in Nürnberg liegt ein Exposé zu Grunde, welches vom Cassier des Vereins Herrn Dr. Fuchs in Nürnberg ausgearbeitet ist. Dasselbe legt die von Jahr zu Jahr zunehmende Arbeitslast dar, welche dem Vereinscassier in Folge der stetig steigenden Mitgliederzahl des Vereins erwächst. Die Beiträge jener Mitglieder, welche Bezirksvereinen angehören, wurden bisher von den Bezirksvereinscassieren eingehoben und dem Cassier Dr. Fuchs in Nürnberg übersandt. Die ausserhalb des Bezirksvereins stehenden Mitglieder des Unterstützungsvereins sandten ihre Beiträge einzeln und direct nach Nürnberg. Die mit der Einhebung der Beiträge häufig verknüpften Verzögerungen und Unregelmässigkeiten erforderten Mahnungen, Anfragen etc. und die so erwachsende Correspondenz nahm die Zeit des Cassiers stark in Anspruch. Herr Dr. Fuchs schlägt nun vor, die von ihm bisher allein getragene Last auf eine Anzahl von Collegen zu vertheilen in der Weise, dass in jedem Regierungsbezirk einem Collegen die Function eines Kreiscassiers übertragen werden solle. Dieser hätte von den Bezirksvereinen seines Kreises und von den im Kreise wohnenden einzelnen Mitgliedern die Beiträge entgegenzunehmen, die Restanten unter Fristangabe zu mahnen, über den Personalstand der Vereine stets informirt zu sein, die gesammelten Beiträge unter Angabe der Restanten an den Hauptcassier in Nürnberg abzuführen.

Dr. Fuchs ist ferner der Meinung, dass diese Kreiscassiere, soferne sie lange genug in ihrer Stellung bleiben, vermöge ihrer Beziehungen zu den Vereinen ihres Kreises und der daraus allmählich sich ergebenden Personalkenntniss als Vertrauensmänner und Auskunftspersonen für die Vorstandschaft in Unterstützungsfragen von Werth sein könnten.

Ich glaube es dürfte billig sein, dem Wunsche des Collegen Dr. Fuchs nach Erleichterung der Arbeitslast des Vereinscassiers durch Annahme der von ihm gemachten Vorschläge Rechnung zu tragen.

Ich empfehle Ihnen, dem Antrage des Vorsitzenden des Unterstützungsvereins nach beiden Richtungen zu entsprechen, indem Sie sowohl die Aufstellung von Kreiscassieren beschliessen, als auch für den Bereich unserer Aerztekammer eine Ihnen geeignet erscheinende Persönlichkeit mit der Uebernahme dieser Function betrauen.

Hierauf wird dem Vorschlage des Referenten entsprechend, der Antrag des Vorsitzenden des Unterstützungsvereins ohne Discussion einstimmig angenommen und die Aufstellung eines Kreiscassiers für Oberbayern beschlossen.

Auf Antrag des Vorsitzenden wird per Acclamation als Kreiscassier für Oberbayern Herr Dr. Aug. Weiss in München aufgestellt. Dr. Aug. Weiss erklärt sich bereit, diese Function zu übernehmen.

ad 9. Anschreiben des medicinischen Waarenhauses in Berlin.

Der Vorsitzende verliest die beiden Anschreiben. Das erste Anschreiben vom 24. Juni ds. Js. enthält Mittheilungen über das seit 1887 bestehende Auskunftsbureau, welches nunmehr in die Räume des medicinischen Waarenhauses verlegt worden ist.

Das Anschreiben schliesst mit der Bitte, sich dieses Auskunftsbureaus bedienen zu wollen.

Das zweite Anschreiben vom 23. October l. Jrs. macht das Anerbieten, für die officiellen Veröffentlichungen der oberbayerischen Aerztekammer in der „Deutschen Aerztezeitung“ Raum kostenlos zur Verfügung zu stellen und diese Zeitung den zum Bezirk der Aerztekammer gehörigen Aerzten kostenlos zu übersenden.

Auf Antrag des Vorsitzenden wird beschlossen, das zweite Anschreiben dahin zu beantworten, dass darauf hingewiesen wird, dass das officielle Organ der bayerischen Aerztekammern die Münch. medicinische Wochenschrift sei.

ad 10. Bericht des Delegirten zum erweiterten Obermedicinalausschusse.

Dr. Aub: Ich war diesmal in der Lage, die oberbayerische Aerztekammer in 2 Sitzungen des verstärkten Obermedicinalausschusses zu vertreten.

Die erste Sitzung hat am 20. December 1894 stattgefunden und bildeten den Hauptberathungsgegenstand: Die Anträge der Aerztekammern auf Abänderung der k. Allerhöchsten Verordnung vom 10. August 1871, betr. die Bildung von Aerztekammern und von ärztlichen Bezirksvereinen.

Mit einer eingehenden Berichterstattung heute Ihre Zeit in Anspruch zu nehmen, erachte ich nicht mehr für nothwendig, nachdem das Protokoll über diese Sitzung bereits als Beilage zu No. 8 der Münchener med. Wochenschrift veröffentlicht wurde und auch schon auf jene Berathung die k. Allerhöchste Verordnung vom 9. Juli 1895 gefolgt ist. Die neue Verordnung hat nach verschiedenen Richtungen hin wesentliche Verbesserungen gebracht, wobei aber nicht verhehlt werden kann, dass einzelnen Wünschen, welche im verstärkten Obermedicinalausschusse einstimmig ausgesprochen wurden, wie z. B. dem Wunsche nach Uebernahme der Kosten für die Delegation zum verstärkten Obermedicinalausschuss durch die Staatscasse, in der neuen Verordnung nicht Rechnung getragen ist.

Die 2. Sitzung fand am 25. April 1895 statt und bildete den Berathungsgegenstand: die vom Reichsamte des Innern mitgetheilten Grundzüge für die reichsgesetzliche Regelung des Apothekenwesens.

An dieser Sitzung haben auch die Delegirten der 8 Apothekergremien theilgenommen.

Auffällig ist, dass das Protokoll über diese Sitzung bisher noch nicht in der Münchener med. Wochenschrift veröffentlicht worden ist, während dies sonst immer geschehen ist. Man hat mir gesagt, es rühre diese Verzögerung daher, dass die Vorlage vom Reichsamte des Innern als eine vertrauliche bezeichnet gewesen sei. Wenn dies richtig ist, so würde dies auch mich von einer eingehenden Berichterstattung abhalten müssen. Dabei ist es freilich merkwürdig, dass bereits in verschiedenen Apothekervereinigungen die Berichterstattung über den Verlauf der Sitzung auf breiter Grundlage stattgefunden hat. Dem gegenüber muss es um so mehr als dringend erwünscht bezeichnet werden, dass die übliche Veröffentlichung des officiellen Protokolls nicht mehr lange auf sich warten lasse. Für heute beschränke ich mich auf den Hinweis, dass jene Grundzüge von dem Grundsatze ausgehen, dass künftighin bei Apotheken nur die Personal-Concession in Frage zu kommen habe. Die Delegirten der Aerztekammern haben sich gleichfalls für das Princip der Personal-Concession ausgesprochen.

ad 11. Wahl des Delegirten zum erweiterten Obermedicinalausschusse.

Gewählt wurden:

Dr. Aub als Delegirter,
Dr. Brug als Stellvertreter,

beide nahmen die Wahl dankend an.

ad 12. Wahl der Commission, betr. Aberkennung der ärztlichen Approbation gemäss k. Allerh. Verordnung vom 27. December 1883.

Es wurden per Acclamation gewählt:

Dr. Aub, Dr. Brug, Dr. Julius Mayr, Dr. Schnizlein, Dr. August Weiss,

welche sämmtlich die Wahl annehmen.

ad 13. Antrag des Bezirksvereins Regensburg an die oberpfälzische Aerztekammer, betr. Verbot des Feilbietens und Anpreisens von Geheimmitteln in der öffentlichen Presse, in Flugschriften oder in Zeitschriften.

Der Vorsitzende gibt den Antrag bekannt und betont, dass derselbe nur dann zur Berathung gestellt werden könne, wenn derselbe vom ständigen Ausschusse oder von einem Delegirten der oberbayerischen Aerztekammer aufgenommen und zu dem seinigen gemacht werde.

Der ständige Ausschuss habe keine Veranlassung, den Antrag aufzunehmen, weil man auf eingezogene Erkundigung erfahren habe, dass gerade jetzt eine Regelung dieser Frage von Seite des Reiches bevorstehe. Uebrigens sei daran zu erinnern, dass über das Geheimmittelunwesen schon früher in der Aerztekammer und im verstärkten Obermedicinalausschusse Berathung gepflogen worden sei.

Auf Antrag des Vorsitzenden beschliesst die Aerztekammer, von der Zusendung, betr. den Antrag des Bezirksvereins Regensburg an die oberpfälzische Aerztekammer Kenntniss zu nehmen.

Nach Erschöpfung der Tagesordnung ertheilt der Vorsitzende nach Maassgabe des § 4 der Geschäftsordnung dem Delegirten Dr. Rapp das Wort zur Einbringung und Begründung eines Antrages des Bezirksvereins Traunstein-Reichenhall.

Dr. Rapp: Von meinem Vereine bin ich beauftragt worden, bei der oberbayerischen Aerztekammer eine Angelegenheit zur Besprechung zu bringen, welche die Interessen der deutschen Aerzte berührt, nämlich die Niederlassung von Aerzten innerhalb des deutschen Reichsgebiets, welche die Approbation für Deutschland nicht besitzen. Ich gestatte mir desshalb folgende Ausführungen:

Nach der Gewerbeordnung für das Deutsche Reich (Ges. v. 21. Juni 1869, § 29, Abs. 1, Reichsgesetz v. 12. Juni 1872) bedürfen einer Approbation, welche auf Grund eines Nachweises die Befähigung ertheilt wird, diejenigen Personen, welche sich als Aerzte oder mit gleichbedeutenden Titeln bezeichnen.

Im Abs. 2 heisst es dann, dass der Bundesrath die Behörden bezeichnet, welche für das ganze Bundesgebiet giltige Approbationen zu ertheilen befugt sind, und die Vorschriften über den Nachweis der Befähigung erlässt.

Nachdem diese Behörden nur deutsche sind, so erscheint es eigentlich selbstverständlich, dass nur ein von einer derartigen deutschen Behörde approbirter Arzt die Berechtigung zur Niederlassung im deutschen Reichsgebiete behufs Ausübung seiner Praxis hat, und doch lassen sich wiederholt Aerzte mit ausländischen Approbationszeugnissen oder auch Doctordiplomen in Deutschland nieder und kündigen sich auch als Aerzte an, ohne dass man sie desswegen gerichtlich belangen kann oder eine Anklage viel Aussicht auf Erfolg hat.

Diese Aerzte umgehen einfach das Gesetz in der Weise, dass sie z. B. auf ihre Firma setzen: „Dr. H., approbirt an der Wiener Universität, Specialarzt", oder „Dr. G. an der Wiener Universität diplom. Arzt".

In der erstgenannten Form hat voriges Jahr ein derartiger Arzt in München in den Tagesblättern, in der letztgenannten Form ein solcher im verflossenen Sommer in Reichenhall auf einem an seiner Wohnung angebrachten Täfelchen seine Niederlassung angekündigt.

Da eine derartige Ankündigung, vorausgesetzt, dass der betreffende Arzt wirklich im Besitze der angekündigten Zeugnisse ist, keine Unwahrheit enthält, die Ausübung der Heilkunde aber in Deutschland völlig freigegeben ist, so lässt sich gerichtlich gegen ein derartiges Gebahren schwerlich etwas ausrichten, mindestens ist in jedem einzelnen Falle der Erfolg ein sehr zweifelhafter.

In München wurde, soviel ich weiss, in dem erstgenannten Falle wahrscheinlich aus dem genannten Grunde gar keine Klage erhoben, in Reichenhall ist eine solche vom Amtsanwalte wegen Beilegung des Titels „Arzt" erhoben worden; das Verfahren ist noch im Gange.

In einem Erkenntnisse des Oberlandesgerichtes Hamburg vom 1. November 1888 wurde in einem derartigen Falle das beschriebene Gebahren und auch die Beilegung des Titels „Arzt" für strafbar erklärt und ein Erkenntniss des Oberlandesgerichtes Köln vom 19. December 1890 hat zwar die Ankündigung mit dem Titel „Arzt" nicht zulässig befunden, wohl aber eine solche mit „Dr. med. approbirt an der N. Universität". Das Publicum natürlich macht darin keinen Unterschied, ob der betr. Arzt in Wien oder München approbirt oder diplomirt ist, ihm genügt, dass es überhaupt einen geprüften Arzt vor sich hat, ja die ungewöhnliche Art der Ankündigung wäre sogar geeignet, als eine besondere Empfehlung aufgefasst zu werden.

Welche Nachtheile den in Deutschland approbirten Aerzten entstehen würden, wenn ein derartiges Gebahren ausländischer Aerzte viele Nachahmer fände, braucht wohl nicht näher ausgeführt zu werden. Aber selbst wenn es bei vereinzelten Fällen bleibt, so liegt eine grosse Unbilligkeit gegen den deutschen Arzt darin, zumal das angrenzende Oesterreich und andere Staaten in dieser Hinsicht die schärfsten Vorschriften zum Schutze ihrer im Inlande approbirten Aerzte geben.

Ein Correctiv gibt es allerdings, um den für Deutschland nicht approbirten Aerzten die Ausübung der Praxis zu erschweren, und dieses besteht darin, dass die Verwaltungs-Behörde des betr. Ortes den Apothekern unter Hinweis auf die K. A. V. v. 8. December 1890, das „Arzneibuch für das Deutsche Reich betr.", § 20 G.-B., gebietet, die Recepte derartiger Aerzte als nicht berechtigte Medicinalpersonen zurückzuweisen.

Dieses Mittel ist in München mit Erfolg angewendet worden und wird auch in Reichenhall angewendet. Völlig zuverlässig scheint es auch nicht zu sein; ferner können die oft genannten Aerzte ihre Recepte gegenzeichnen lassen oder sich des Receptschreibens enthalten und andere Curmethoden bevorzugen. Der Behörde gegenüber gilt die betreffende Persönlichkeit dann allerdings als Curpfuscher, dem Publicum gegenüber bleibt er der geprüfte Arzt.

Dass das Gewerbegesetz hier eine Lücke hat, steht wohl ausser jedem Zweifel und gründlich kann dem geschilderten Gebahren nur durch Aenderung dieses Gesetzes abgeholfen werden, wozu freilich zur Zeit wenig Aussicht besteht. Trotzdem ist es unsere Pflicht, die Regierung auf diese Gesetzumgehungen zum Nachtheile der einheimischen Aerzte aufmerksam zu machen und die Nothwendigkeit der Aenderung dieses Gesetzes zu betonen.

Ich erlaube mir desshalb den Antrag an die oberbayerische Aerztekammer zu stellen, dieselbe wolle folgende Resolution mit Anfrage an die k. Staatsregierung beschliessen:

„Nachdem in letzter Zeit wiederholt Aerzte, welche die Approbation für das deutsche Reichsgebiet nicht erworben haben, trotzdem in Deutschland zur Ausübung ihrer Praxis mit der Bezeichnung als „Arzt" sich niederlassen, die bestehenden Gesetze aber hingegen nicht den nöthigen Schutz gewähren, weist die oberbayerische Aerztekammer auf die Nothwendigkeit der Aenderung des in dieser Hinsicht lückenhaften Gesetzes vom 21. Juni 1869 (resp. 12. Juni 1872) hin.

Zugleich gestattet sich die oberbayerische Aerztekammer die Anfrage an die k. Staatsregierung, ob bis zu erfolgter Aenderung des genannten Gesetzes nicht auf einem directeren Wege als unter Anwendung des § 20 Ziffer 3 der K. A. V. vom 8. December 1890 — das Arzneibuch für das Deutsche Reich betr. — diesen Gesetzesumgehungen entgegengetreten werden könne?"

Nach kurzer Discussion, an welcher sich der k. Regierungs-Commissär, der Antragsteller und der Vorsitzende betheiligen, stellt Dr. Mayr den Antrag:

Die Aerztekammer wolle die von Dr. Rapp beantragte Resolution ablehnen und beschliessen:

„Es sei der ständige Ausschuss zu beauftragen, diese Angelegenheit auf die Tagesordnung der nächsten Aerztekammer zu setzen."

Dr. Mayr begründet seinen Antrag mit dem Hinweis auf die Wichtigkeit des Gegenstandes, welcher erfordere, dass weiteres Material gesammelt und entsprechend vorbereitet werde.

Unter Anerkennung dieser Gründe zieht Dr. Rapp seinen Antrag zu Gunsten des Antrages Dr. Mayr zurück. Der Antrag Dr. Mayr wird sodann angenommen.

Der Vorsitzende richtet an die Delegirten die Bitte, in ihren Kreisen nach Kräften für die in Bayern bestehenden ärztlichen Unterstützungsvereine (Unterstützungsverein für invalid gewordene Aerzte, Sterbecassenvereine, Pensionsvereine) zu werben.

Sodann dankt der Vorsitzende Namens der Aerztekammer dem k. Regierungs-Commissär, Herrn Kreismedicinalrath Dr. Vogel, für seine Betheiligung an den Verhandlungen und hebt hervor, dass derselbe sich nicht allein als Vertreter der k. Kreisregierung, sondern zugleich als der langjährige Freund und Berather der oberbayerischen Aerzte erwiesen habe.

Der k. Regierungs-Commissär dankt Namens der k. Kreisregierung und für seine Person der Aerztekammer und spricht die Anerkennung der eingehenden und sachgemässen Erledigung der Geschäfte aus.

Dr. Brug spricht dem Vorsitzenden den Dank der Aerztekammer aus für die Vorbereitung und für die vorzügliche Leitung der Berathungen.

Der Vorsitzende dankt für diese Anerkennung.

Schluss der Sitzung Nachmittags 1/21 Uhr.

Dr. Aub, I. Vorsitzender. Dr. August Weiss, Schriftführer.

Protokoll der Sitzung der Aerztekammer von Niederbayern.

Landshut, den 29. October 1895.

Anwesende: Der kgl. Regierungs- und Kreismedicinalrath Dr. Egger als Regierungscommissär. Als Delegirte der Bezirksvereine: 1. Bezirksverein Vilsbiburg: Dr. Glonner, k. Bezirksarzt; 2. Bezirksverein Landau-Dingolfing: Dr. Höglauer, k. Medicinalrath; 3. Bezirksverein Deggendorf: Dr. Rauscher, k. Medicinalrath; 4. Bezirksverein Abensberg-Kelheim: Dr. Weiler, k. Bezirksarzt; 5. Bezirksverein Straubing: Dr. Regler, k. Landgerichtsarzt; 6. Bezirksverein Landshut: Dr. Franz Wein, prakt. Arzt; 7. Bezirksverein Pfarrkirchen: Dr. Leopolder, k. Bezirksarzt; 8. Bezirksverein Rottenburg: Dr. Schreiner, prakt. Arzt; 9. Bezirksverein Passau: Dr. Schmid, k. Bezirksarzt und Dr. Egger, prakt. Arzt.

Vor Beginn der Verhandlungen waren die Delegirten vom k. Regierungspräsidenten Frhrn. v. Fuchs-Bimbach empfangen worden.

Der k. Kreismedicinalrath als Commissär begrüsste die Delegirten und eröffnete die Sitzung. Hierauf wurde unter Leitung des Alterspräsidenten Medicinalrath Dr. Rauscher aus Deggendorf die Wahl des Ausschusses vorgenommen und es gingen aus der Wahl hervor:

1. Vorsitzender: Dr. Rauscher;
2. Stellvertreter: Dr. Höglauer;
3. Schriftführer: Dr. Egger;
4. Schriftführerstellvertreter: Dr. Schreiner;
5. als Delegirter zum erweiterten Obermedicinalausschuss: Dr. Rauscher;
6. Stellvertreter: Dr. Höglauer.

Als Delegirter zum deutschen Aerztetage wird Medicinalrath Dr. Rauscher gewählt mit der Ermächtigung, weiter zu delegiren. Die hierauf folgende Erhebung des Standes der einzelnen Vereine ergab Folgendes:

1. Bezirksverein Vilsbiburg zählt 9 Mitglieder und hielt eine Versammlung. Vorstand: Dr. Glonner.

2. Bezirksverein Landau-Dingolfing mit 9 Mitgliedern und 2 Versammlungen. Vorstand: Dr. Höglauer.

3. Bezirksverein Abensberg-Kelheim mit 8 Mitgliedern und 2 Versammlungen. Vorstand Dr. Weiler.

4. Bezirksverein Deggendorf mit 18 Mitgliedern und 2 Versammlungen. Vorstand: Dr. Rauscher.
5. Bezirksverein Straubing mit 15 Mitgliedern und 2 Versammlungen. Vorstand: Dr. Regler.
6. Bezirksverein Landshut mit 16 Mitgliedern und 2 Versammlungen. Vorstand: Dr. Reiter.
7. Bezirksverein Rottenburg mit 10 Mitgliedern und 3 Versammlungen. Vorstand: Dr. Maier.
8. Bezirksverein Pfarrkirchen mit 15 Mitgliedern und 2 Versammlungen. Vorstand: Dr. Leopolder.
9. Bezirksverein Passau mit 32 Mitgliedern und 4 Versammlungen. Vorstand: Dr. Schmid.

Die Versammlung der niederbayerischen Aerzte fand in diesem Jahre in Plattling statt und war sehr zahlreich besucht.

Der k. Regierungscommissär Kreismedicinalrath Dr. Egger theilte die Verbescheidung der vorjährigen Aerztekammern durch die k. Staatsregierung mit.

Hierauf wurde in die Tagesordnung eingetreten und in erster Reihe wurden die Vorschläge für eine gleichmässige Geschäftsordnung der acht Aerztekammern (siehe Anlage I) berathen und in folgender Weise angenommen:

A. § 5. lautet: Ständige Geschäfte der ordentlichen Sitzung der Aerztekammer:

a) Die Wahl des Bureaus geschieht durch Stimmzettel in je einem Wahlgang.

b) Die Wahl des Delegirten zum erweiterten Obermedicinalausschuss und seines Stellvertreters kann auch durch Acclamation geschehen. Der Delegirte erhält für den Tag seiner Abwesenheit vom Wohnort 12 Mark Diäten und die Reisekosten II. Cl. ersetzt, welche anzunehmen der Delegirte sich nicht weigern soll.

Ausserordentliche Versammlungen unterbrechen die Mandatsdauer des Delegirten nicht.

c) Als Commission zur Aberkennung der Approbation werden von der Aerztekammer 3 Mitglieder und je ein Stellvertreter gewählt.

d) Die Wahl des Kreiscassiers für den Invalidenverein.

e) Festsetzung des Kammerbeitrages nach Kopfzahl der Vereinsmitglieder und allenfallsige Abrechnungen für das abgelaufene Jahr.

§ 7 lautet: Der Schriftführer führt das Protokoll, besorgt dessen Ausführung und Abschrift im Benehmen mit dem Vorsitzenden und die dadurch nothwendig werdenden Correspondenzen und sammelt die erwachsenen Actenstücke.

§ 8 Abs. 3 lautet: Tritt die Nothwendigkeit einer Vorbesprechung der Vorsitzenden der ständigen Ausschüsse ein, so wird der Vorsitzende gleich dem Delegirten zum erweiterten Obermedicinal-Ausschuss entschädigt.

§ 9 lautet: Die Behandlung der Beschwerden, welche im Sinne des § 12 der Allerhöchsten Verordnung vom 9. Juli 1895 zur Aerztekammer gelangen, überträgt die Aerztekammer einer Commission, welche zusammengesetzt wird aus dem ständigen Ausschuss und einem weiteren beigewählten Mitglied, für welches ein Stellvertreter zu bestimmen ist. Das Ergebniss der Untersuchung ist der Kammer zur Entscheidung vorzulegen.

Persönliche Anhörung des Beschwerdeführers und von Mitgliedern des betreffenden Bezirksvereins steht der Commission frei.

Ueber die Tragung der Kosten entscheidet die Kammer.

B. Hierauf wurde in die Berathung jener Vorschläge eingetreten, welche für diejenigen Bestimmungen vorliegen, die den einzelnen Bezirksvereinen zur gleichmässigen Aufnahme in ihre Statuten durch die Aerztekammer empfohlen werden sollen (s. Anlage II):

Bildung und Zweck der Bezirksvereine gestalten sich nach § 11 und 13 der k. Allerhöchsten Verordnung vom 9. Juli 1895.

In Bezug auf § 12 derselben Verordnung empfehlen wir den Bezirksvereinen die wörtliche Aufnahme von Ziffer 1, 2, 3 u. 4 in ihre Statuten.

Ueber die Beanstandung des Eintrittes eines Arztes oder seines Verbleibens im Verein empfehlen wir dahin Bestimmung zu treffen, dass dem Betreffenden Mittheilung davon gemacht und ihm ein Termin bestimmt werde, innerhalb welchem er seine Rechtfertigung einreichen kann.

Die Versammlung des Bezirksvereins fasst darüber auf Vortrag Beschluss, gegen welchen binnen 30 Tagen die Berufung zur Aerztekammer offen steht.

C. Auf Anregung des k. Regierungs-Commissärs stimmt die Kammer darüber ab, ob die oben beschlossene Geschäftsordnung sofort als giltig gemäss § 6 der k. Allerhöchsten Verordnung vom 9. Juli 1895 der k. Regierung von Niederbayern, Kammer des Innern, zur Genehmigung vorzulegen sei.

Die Abstimmung ergab eine Mehrheit für die sofortige Vorlage.

D. Bei der Wahl der Commission zur Aberkennung der Approbation wurden bestimmt: Der Vorsitzende und der Schriftführer der Kammer, eventuell ihre Stellvertreter und als weiteres Mitglied der Delegirte für Landshut, Herr Dr. Wein, und als sein Stellvertreter der Delegirte für Vilsbiburg, Dr. Glonner.

Als Kreiscassier für den Invalidenverein wurde bestimmt: Dr. Erhard in Passau und im Falle dessen Ablehnung Bezirksarzt Dr. Schmid in Passau.

Als Commission zur Behandlung von Beschwerden, welche im Sinne des § 12 der betr. k. Allerhöchsten Verordnung zur Aerztekammer gelangen, ist bestimmt die nämliche Commission, welche zur Aberkennung der Approbation eingesetzt worden ist.

E. Der Herr Regierungs-Commissär hielt nun einen äusserst anregenden Vortrag über die Sanitätsverhältnisse des Regierungsbezirkes Niederbayern, sowie über die Populations-Bewegung des Kreises innerhalb der letztverflossenen Jahre. Der Vortrag wurde von der Kammer mit hohem Interesse aufgenommen.

Der Vorsitzende spricht im Namen der Kammer dem Herrn Regierungs-Commissär für seine freundlichen Aufschlüsse bei den Berathungen, sowie für seinen interessanten Vortrag den wärmsten Dank aus.

Dr. Rauscher. Dr. Hoeglauer. Dr. Leopolder. Dr. Regler. Dr. Weiler. Dr. Wein. Dr. N. Schmid. Dr. Glonner. Dr. Schreiner. Dr. Egger.

Protokoll der Sitzung der Pfälzischen Aerztekammer.

Speyer, den 29. October 1895.

Anwesende: Der Regierungs- und Kreismedicinalrath Dr. Karsch als k. Regierungs-Commissär; als Delegirte: Medicinalrath Dr. Zoeller, Director der Kreis-Kranken- und Pflegeanstalt der Pfalz in Frankenthal, Dr. Demuth, k. Landgerichtsarzt in Frankenthal, Hofrath Dr. Kaufmann, k. Bezirksarzt in Dürkheim, Delegirte des Bezirksvereins Frankenthal; Dr. Ed. Pauli, prakt. Arzt in Landau, Dr. Karrer, Director der Kreis-Irrenanstalt in Klingenmünster, Dr. Schmitt, prakt. Arzt in Herxheim, Delegirte des Bezirksvereins Landau; Medicinalrath Dr. Chandon, k. Landgerichtsarzt in Kaiserslautern, Dr. Kolb, k. Bezirksarzt in Kaiserslautern, Delegirte des Bezirksvereins Kaiserslautern; Medicinalrath Dr. Ullmann, k. Landgerichtsarzt in Zweibrücken, Delegirter des Bezirksvereins Zweibrücken.

Entschuldigt fehlten: Medicinalrath Dr. Keller, k. Landgerichtsarzt in Landau, Dr. Dosenheimer, k. Bezirksarzt in Homburg; Dr. Osthoff, k. Bezirksarzt in Zweibrücken konnte wegen Unwohlseins als Ersatzmann nicht eintreten, während Dr. Ehrhardt, bezirksärztlicher Stellvertreter in St. Ingbert wegen eines amtlichen Termins am Erscheinen verhindert war.

Vor der Eröffnung der Sitzung machen die Delegirten unter Führung des k. Kreis-Medicinalrathes ihre Aufwartung Seiner Excellenz dem Herrn k. Regierungspräsidenten v. Auer, welcher sich eingehend über sanitäre Verhältnisse der Pfalz bei einzelnen Delegirten erkundigte.

Nach Eröffnung der Sitzung theilte der Vorsitzende die Verbescheidung der Verhandlungen der Aerztekammer für das Jahr 1894 seitens des k. Staatsministeriums mit.

Vor dem Eintritt in die Berathung wurde zur Wahl eines Delegirten zu den Sitzungen des erweiterten Obermedicinalausschusses geschritten und Dr. Zoeller als Delegirter, Dr. Kaufmann als dessen Stellvertreter gewählt.

Zum Vorsitzenden der Aerztekammer wurde Dr. Zoeller, zum Stellvertreter Dr. Chandon und zum Schriftführer Dr. Kaufmann gewählt.

Die bisherige Commission behufs Aberkennung der Approbation wurde durch Acclamation wiedergewählt.

Der Vorsitzende theilt ein Schreiben von Herrn Collegen Merkel aus Nürnberg mit, welches sich im Wesentlichen auf Aufstellung von Kreiscassirern im Invaliden-Verein bayerischer Aerzte bezieht, da die Arbeitslast für einen Cassier im ganzen Königreich zu gross sei, und durch Aufstellung von Kreiscassirern eine Entlastung eintrete. Die Aerztekammer fasste im Hinblicke auf eine Vorlage der Standesordnung keinen Beschluss, um so weniger, als in dem Schreiben ein obligatorischer Beitritt zum Unterstützungsverein gewünscht wird, weshalb die ganze Angelegenheit den Bezirksvereinen zur Berathung vorgelegt werden soll.

Den nächsten Gegenstand der Verhandlungen bildet ein Antrag Dr. Brauser's, an die kgl. Staatsregierung das Ersuchen zu stellen, kgl. Staatsregierung wolle ein Verbot des Feilbietens und Anpreisens von Geheimmitteln in der öffentlichen Presse, in Flug- oder Zeitschriften, erlassen und Zuwiderhandlungen mit entsprechender Strafe belegen.

Zur Discussion ergreift zunächst Dr. Chandon das Wort, welcher einen solchen Antrag für einen Schlag ins Wasser hält, oder wenn man weiter gehen wolle, zugleich für eine Schädigung der chemischen Industrie. Die Verhältnisse lägen überhaupt nicht so einfach; die Missstände seien wohl allerwärts bekannt, die Frage, wie denselben zu begegnen, sei aber eine sehr schwierige und mit bestimmten Vorschlägen heranzutreten, sei man heute so unvorbereitet wohl nicht in der Lage.

Dr. Demuth hält es daher für angezeigt, dass dieser Antrag den Bezirksvereinen zur Berathung vorgelegt und Material gesammelt werden möge, wodurch man in den Stand gesetzt werde, bestimmte Vorschläge zur Durchführung zu machen. Die Definition, was ist Geheimmittel, sei schon eine schwierige; während nach jetziger allgemeiner Uebung als Geheimmittel diejenigen Stoffe bezeichnet

werden, deren Zusammensetzung geheim gehalten werde, gelten z. B. Brand'sche Pillen, deren Inhalt genau angegeben ist, bei der Finanzkammer dennoch als Geheimmittel. Nach seinem Dafürhalten nütze es auch nicht viel, wenn das Verbot des Anpreisens nur in einem Staate oder einer Provinz erfolge.

Medicinalrath Dr. Karsch befürchtet keine besondere Schädigung der wirklichen, reellen chemischen Industrie, deren Producte nicht nothwendig Geheimmittel seien. Was die Brand'schen Pillen betreffe, so sei wohl eine Zusammensetzung angegeben, in Wirklichkeit scheine dieselbe aber nicht immer gleich, und da die Apotheker eigentlich verpflichtet, alle Stoffe und Präparate vor ihrer Aufstellung in der Officin einer genauen Prüfung zu unterstellen, was bei solchen, in Originalverpackung abzugebenden Präparaten nicht möglich, sei der Verschleiss derselben z. B. in den badischen Apotheken ganz untersagt. Im Uebrigen seien dem beantragten ähnliche Verbote gegen Geheim- bezw. Reclamemittel schon in verschiedenen preussischen Regierungsbezirken erlassen, und, dass gerade die öffentlichen Anpreisungen den Verbrauch der Geheimmittel wesentlich fördern, werde durch die tagtägliche Erfahrung bestätigt. Er sei der Ansicht, dass nur eine allgemeine Regelung für das Deutsche Reich von Nutzen sein könne.

Nachdem noch Dr. Zoeller, Karsch und Demuth sich weiter an der Debatte betheiligten, beschliesst die Aerztekammer, principiell dem Antrage zuzustimmen, hält aber eine reichsgesetzliche Regelung der Sache überhaupt für nothwendig; zugleich wird den Bezirksvereinen eine weitere Berathung der Frage empfohlen.

Einem Vorschlage des Medicinischen Waarenhauses, für die Veröffentlichung der Beschlüsse der Aerztekammer einen Raum in der deutschen Aerztezeitung bis zu einer Spalte kostenlos zur Verfügung zu stellen, wurde nur in so weit entsprochen, als die Aerztekammer bereit ist, alljährlich das Vereinsblatt, in dem die Verhandlungen der Aerztekammer veröffentlicht sind, ohne weitere Verbindlichkeit zur Verfügung zu stellen.

Medicinalrath Karsch gibt der Aerztekammer Kenntniss von einem Beschlusse des Ausschusses der Invaliditätsanstalt, demgemäss eine Summe von 3000 Mark zur Bezahlung der ärztlichen Gutachten bestimmt wurde. Ein Gutachten soll mit 3 Mark honorirt werden. Er stellte die Frage, ob dies als genügend erachtet werde. Das Gutachten darf nur auf Requisition der Verwaltungsbehörde ausgestellt werden und ist verschlossen der betreffenden Behörde zu übermitteln. Möglichst soll der behandelnde Arzt als Begutachter gewählt werden.

Die Aerztekammer erklärt hierzu ihre volle Zustimmung.

Dr. Pauli stellt an den k. Regierungscommissär die Anfrage, in wie weit die Verabreichung von Arzneimitteln von Seiten der Droguisten gestattet sei, da durch diese die Apotheken beeinträchtigt werden.

Medicinalrath Karsch erwidert, dass die Verhältnisse durch die kaiserliche Bekanntmachung vom Januar 1890 und durch die neuern Verordnungen über die Abgabe stark wirkender Arzneien wie des Verkehrs mit Giften geregelt sei; den Droguisten sei hienach selbst die Abgabe ganz indifferenter Stoffe in Arzneiform untersagt. Wenn also da und dort, wie bemerkt, Antipyrin oder gar Morphiumpulver in Droguenhandlungen erhältlich, so sei dies entschieden strafbar. Leider werde aber die Handhabung aller dieser Bestimmungen, sowohl den Droguisten wie den Apothekern gegenüber, vielfach durch die Aerzte selbst erschwert.

Dr. Ullmann: Bei Revision von Liquidationen in Armensachen finden sich häufig Berechnungen von einfachen Verbänden, für die in der Allerhöchsten Verordnung vom Jahre 1875 keine Taxe bestimmt ist, und deren Remuneration nach der Mühe, die sie verursachen, doch kaum in der Gebühr für Besuche oder Berathungen einbegriffen werden könne. Er hält es daher für wünschenswerth, dass eine Norm in die Taxordnung für Anlage von einfachen Verbänden aufgenommen werde.

Medicinalrath Karsch gibt zu, dass man in dieser Beziehung manchmal in Verlegenheit komme, und dass es sich thatsächlich oft um Leistungen handle, die mindestens kleinen Operationen (Ziffer 16) gleich zu achten seien.

Die Aerztekammer spricht einstimmig den Wunsch aus, es möge für einfache Verbände eine Taxnorm aufgestellt werden, die den Gebühren für wundärztliche Hilfeleistungen unter Ziffer 16 entspricht.

Dr. Ullmann stellt im Auftrage des Bezirksvereins Zweibrücken den Antrag: „Es möge Höchster Stelle gefallen, bei Beurlaubung von amtlichen Aerzten die Kosten der Verwesung auf die Staatscasse zu übernehmen.“

Gründe: Wenn amtliche Aerzte um Urlaub nachsuchen, so haben sie nicht nur für einen passenden Stellvertreter zu sorgen, sondern auch die Kosten der Verwesung selber zu tragen. Sind zwei Amtsärzte an demselben Orte wohnhaft, dann können sich dieselben bei Beurlaubung gegenseitig vertreten; wenn dagegen nur ein Amtsarzt am Platze ist, dann ist dieser gezwungen, nicht nur einen passenden Stellvertreter in Vorschlag zu bringen, sondern auch denselben zu entschädigen.

Es hat sich nämlich durch die Aufhebung der Physicate II. Classe, sowie durch anderweitige Ursachen die Arbeit der Amtsärzte in solcher Weise vermehrt, dass sie weder gegenüber den Gerichten, noch gegenüber den Verwaltungsbehörden einen auswärtigen amtlichen Arzt in Vorschlag bringen können, ohne dass die Geschäftsführung in der empfindlichsten Weise benachtheiligt würde. Aus diesem Grunde haben sie ihren Stellvertreter bisher aus eigenen Mitteln bezahlt; unter diesen Verhältnissen halten dieselben sich für berechtigt, an Höchste Stelle die Bitte zu richten, dass nicht nur in Erledigungs- und Erkrankungsfällen, sondern auch bei Urlaubsgesuchen die Bestimmung des § 7 der k. Allerhöchsten Verordnung vom 20. December 1875, die Vergütung für ärztliche Amtsgeschäfte betreffend, in Anwendung kommen möge.

Die Aerztekammer schreitet nun zur Berathung einer Geschäftsordnung (s. d. Anlage I) und einigt sich nach eingehender Discussion zu nachfolgenden Abänderungen:

Ständige Geschäfte der ordentlichen Sitzung der Aerztekammer sind:

Wahl des Bureaus (muss durch Stimmzettel geheim geschehen).

Wahl des Delegirten zum erweiterten Ober-Medicinalausschuss und dessen Stellvertreter (muss durch schriftliche Wahl geschehen). Der Delegirte zum erweiterten Ober-Medicinalausschuss erhält für den Tag seiner Abwesenheit vom Wohnort 12 Mark Diäten und die Reisekosten (II. Classe) ersetzt.

Wahl der Commission zur Aberkennung der Approbation (k. Allerhöchste Verordnung vom 27. December 1883).

Ständiger Ausschuss: Der Vorsitzende vertritt ferner den ständigen Ausschuss nach aussen und vertheilt die Geschäfte; an ihn gehen die Einläufe, er vermittelt den Verkehr der Bezirksvereine untereinander und mit der Staatsregierung; er bereitet die Arbeiten der Aerztekammer vor und unterhält die Fühlung mit den Vorsitzenden der ständigen Ausschüsse der andern Aerztekammern. Für etwaige Theilnahme an gemeinsamen Besprechungen ausserhalb seines Wohnsitzes stehen ihm dieselben Gebühren zu, wie dem Delegirten zum Ober-Medicinalausschuss.

In Bezug auf die Revision der Satzungen der einzelnen Bezirksvereine, wie sie nach der k. Allerhöchsten Verordnung vom 9. Juli d. J. nothwendig geworden, empfiehlt die Aerztekammer möglichst einheitliches Vorgehen. Demgemäss werden, wie dies auch in der letzten Versammlung des Kreisvereins angeregt, die Vorstände des Kreisvereins und der Bezirksvereine demnächst zu einer gemeinsamen Berathung zusammentreten, um den im December l. J. stattfindenden Bezirksvereins-Versammlungen entsprechende Vorlage machen zu können.

Herr Kreismedicinalrath Dr. Karsch erstattet alsdann ausführlichen Bericht über die sanitären Verhältnisse des Kreises im Jahre 1894, woraus hervorgeht, dass das abgelaufene Jahr in sanitärer Beziehung ausserordentlich günstig war; epidemische Krankheiten mit Ausnahme von Keuchhusten traten nur vereinzelt auf.

Der Vorsitzende spricht dem Herrn Referenten für dessen umfassenden und eingehenden Bericht den Dank der Kammer aus.

Dr. Zöller, Vorsitzender. — Dr. Kaufmann, Schriftführer.

Protokoll der Sitzung der Aerztekammer der Oberpfalz und von Regensburg.

Regensburg, den 29. October 1895.

Anwesend: Der k. Regierungscommissär, Regierungs- und Kreismedicinalrath Dr. Hofmann. Die Delegirten: Dr. Ochsenkühn, prakt. Arzt in Schwandorf, für den ärztlichen Bezirksverein in Amberg; Dr. Klemz, prakt. Arzt in Nittenau, für den ärztlichen Bezirksverein der östlichen Oberpfalz; Dr. Thenn, k. Bezirksarzt in Beilngries, für den ärztlichen Bezirksverein der westlichen Oberpfalz; Dr. Brauser, k. Hofrath, und Dr. Eser, prakt. Arzt, für den ärztlichen Bezirksverein Regensburg und Umgebung; Dr. Grundler, k. Bezirksarzt in Neustadt a. d. W.-N., und Dr. Reinhard, prakt. Arzt in Weiden, für den ärztlichen Bezirksverein Weiden.

Der k. Regierungscommissär begrüsst die Delegirten und wünscht den Arbeiten der Aerztekammer besten Erfolg.

Vor Beginn der Sitzung hatten die Delegirten die Ehre, durch den k. Regierungscommissär dem k. Regierungspräsidenten Herrn Graf Fugger vorgestellt zu werden, welcher sich angelegentlich über die Tagesordnung der Aerztekammer, sowie über die einzelnen Bezirke des Kreises mit den Delegirten unterhielt.

Hierauf wurde durch den Alterspräsidenten die Wahl des Bureaus vorgenommen und ergab

als I. Vorsitzenden: Dr. Brauser,
als II. Vorsitzenden: Dr. Reinhard,
als Schriftführer: Dr. Eser,

welche die Annahme der Wahl dankend erklärten.

Der Vorsitzende vertheilt an die Delegirten:

1. das Protokoll des IX. oberpfälzischen Aerztetages;
2. das Protokoll der III. Vereinsversammlung des ärztlichen Bezirksvereins für Regensburg und Umgebung;
3. die Vorschläge der am 20. October l. Js. in Nürnberg versammelt gewesenen Aerztekammervorstände betreffs Abänderung der Geschäftsordnung der Kammer;

4. die Vorschläge der gleichen Versammlung zum Zwecke des Entwurfs neuer Satzungen für die ärztlichen Bezirksvereine Bayerns;

5. einen Antrag der Vorstandschaft des Invaliden-Unterstützungsvereins bayerischer Aerzte zu Nürnberg;

6. einen Antrag des Bezirksvereins für Regensburg und Umgebung, das Geheimmittelwesen betreffend.

Der Vorsitzende bringt in erster Linie die Geschäftsordnung der Aerztekammer zur Sprache, welche für die diesjährige Sitzung der Aerztekammer noch in ihrer bisherigen Form Geltung hat, in Zukunft jedoch einer Umänderung unterzogen werden muss auf Grund der in der k. Allerhöchsten Verordnung vom 9. Juli 1895 enthaltenen Abänderungen bisheriger Bestimmungen.

Die Kammer legt der Discussion über eine neue Geschäftsordnung die Nürnberger Vorschläge (s. d. Anlage I) zu Grunde, welche grösstentheils angenommen werden. Nur der eine Satz:

„Ein Commissionsmitglied, welches in I. Instanz Schiedsgerichtsmitglied war, kann im Einzelfalle nicht fungiren, sondern ist durch einen Stellvertreter zu ersetzen“

wird dahin abzuändern beschlossen, dass er lauten soll:

„Ein Commissionsmitglied aus dem Bezirksvereine, gegen dessen Beschluss die Berufung ergriffen wurde, kann“ etc. wie oben.

Der Vorsitzende erstattet hierauf den Bericht über die Auslagen für die Aerztekammer im Jahre 1894/95, welche sich auf 99 M. 80 Pf. beziffern.

Die mit Belegen bekannt gegebene Rechnung wird von der Kammer für richtig befunden und beschlossen, zur Deckung dieser Auslagen eine Umlage von einer Mark auf den Kopf der Vereinsmitglieder zu erheben.

Der Vorsitzende verliest die Ministerialentschliessungen vom 25. Juli 1895, die Verhandlungen der Aerztekammern vom Jahre 1894 betr. und vom 9. October 1895, die Beantwortung eines Antrages der Pfälzer Aerztekammer „Fahrpostsendungen betr.“ Nachdem sich an diese Verbescheidungen eine Besprechung nicht anknüpft, ladet der Vorsitzende die Delegirten ein, über die Thätigkeit ihrer Vereine im Jahre 1894/95 Bericht zu erstatten.

Bezirksverein Amberg. Referent Dr. Ochsenkühn: Der ärztliche Bezirksverein Amberg, der zur Zeit 15 Mitglieder zählt, berieth in seinen 4 Vereinsversammlungen Gegenstände, welche zum Theil die öffentliche Gesundheitspflege (Maassregeln gegen die Verbreitung der Tuberculose) und Medicinalpolizei (Revision des Apothekerwesens) betrafen, zum nicht geringen Theil waren es Fragen, welche das Standesinteresse der Aerzte berührten. Endlich fehlte es auch nicht an Demonstrationen von Fällen aus der Praxis, zu welchen einschlägige Fälle mitgetheilt wurden.

So demonstrirte Dr. Nürbauer-Amberg ein menschliches Ei aus der 4. Schwangerschaftswoche, an welchem die Anlage des Embryo bereits ganz deutlich zu erkennen war.

Vorsitzender des Vereins: Medicinalrath Dr. Schmelcher, Schriftführer und Cassier: Dr. Nürbauer-Amberg.

Bezirksverein östliche Oberpfalz. Referent: Dr. Klemz. Zählte während des Jahres 14 Mitglieder. Vorsitzender: Dr. Klemz-Nittenau, Schriftführer: Dr. Schneller-Waldmünchen, Cassier: Dr. Bayerl-Cham. Verlor durch Tod 1 Mitglied: Herrn k. Bezirksarzt Dr. Sieger-Roding.

Versammlungen wurden abgehalten: 1) am 17. April in Cham, 2) am 26. August in Bodenwöhr.

In der Frühjahrsversammlung fand Neuwahl des Ausschusses statt; die bisherigen Mitglieder desselben wurden wieder gewählt. Cassenbericht erstattet von Cassier Dr. Bayerl-Cham; im Anschluss daran Beschluss, das vorhandene Vereinsvermögen verzinslich anzulegen. Berathungen über die Vorlage des Reichsamtes des Innern „die Regelung des Apothekerwesens betreffend“ — Vereinsversammlung erklärte sich mit fast allen Punkten derselben einverstanden; Bericht des Delegirten über die Verhandlungen der Aerztekammer im Jahre 1894; Besprechungen über Standesinteressen besonders einigen Krankencassen gegenüber; Mittheilungen aus der ärztlichen Praxis.

In der zweiten Vereinsversammlung fanden zunächst die Verhandlungen des XXIII. deutschen Aerztetages in Eisenach eingehende Besprechung. Dessgleichen die k. Allerhöchste Verordnung vom 9. Juli 1895, woran anschliessend eine entsprechende Aenderung der Satzungen des Vereins beschlossen wurde. Berathung über Abhaltung einer ärztlichen Kreisversammlung in Regensburg, besonders über die hier zu erörternde Frage über Errichtung von Heilanstalten für Tuberculose im Regierungsbezirk Oberpfalz. Debatte über diesen Gegenstand war sehr lebhaft; die Collegen, deren Bezirke an den Bayerischen Wald grenzen, stimmten fast alle darin überein, dass dieser für Errichtung der beabsichtigten Heilanstalt nicht besonders günstig sei. Klemz-Nittenau demonstrirte Schädel und Gehirn eines in der Reichenbacher Anstalt verstorbenen Mikrocephalen und stellte den dort noch lebenden älteren Bruder desselben, gleichfalls Mikrocephale, vor, woran sich anregende Aeusserungen über Entwickelung der Mikrocephalie anschlossen.

Die Vereinsversammlungen waren trotz der ungünstigen Lage und Verbindung der Wohnsitze der einzelnen Mitglieder zu den Versammlungsorten gut besucht.

Bezirksverein westliche Oberpfalz. Referent: Dr. Thenn. Der ärztliche Bezirksverein für die westliche Oberpfalz zählt zur Zeit 15 Mitglieder; Vorsitzender ist Bezirksarzt Dr. Herrmann-Neumarkt; Schriftführer und Cassier Dr. Krauss-Neumarkt. Ausgetreten sind im Laufe des Jahres der zum Bezirksarzt I. Cl. in Roding ernannte Dr. Eschwig in Dietfurt, ferner Dr. Sonntag in Kastl und Dr. Eichstätt in Hohenburg. Der prakt. Arzt Hans Pröll ist von Pyrbaum nach Dietfurt verzogen; neu eingetreten sind: Dr. Preuss in Pyrbaum und Dr. Degen in Lauterhofen.

Vereinsversammlungen wurden 4 abgehalten. Eschwig-Dietfurt erstattete ein sehr interessantes Referat über Mechanotherapie, Heilgymnastik und Massage nach Prof. Landerer; Thenn-Beilngries über die mit 1. April 1895 in das deutsche Arzneibuch neu eingeführten Arzneimittel und sonstigen Aenderungen desselben. Ausserdem wurden verschiedene interessantere Fälle aus der ärztlichen Praxis mitgetheilt, sowie wissenschaftliche Fragen und Standesangelegenheiten erörtert.

Bezirksverein Regensburg und Umgebung. Referent Dr. Eser. Durch Zugang von 5 neuen Mitgliedern ist der gegenwärtige Stand an Mitgliedern 49. Vorsitzender Medicinalrath Dr. Hofmann, Schriftführer Hofrath Dr. Brauser, Cassier Dr. Fritz Popp. Es wurden im Jahre 1894/95 4 Vereinsversammlungen abgehalten. 23. November 1894: Vortrag Dr. Hofmann's über die Behandlung der Diphtherie mit dem Behring'schen Heilserum. Bericht über die Aerztekammer. 12. Februar 1895: Neuwahlen. Bericht über den Obermedicinalausschuss. Mittheilungen aus der Praxis. 19. April 1895: Vorlage an den Obermedicinalausschuss, die reichsgesetzliche Regelung des Apothekerwesens betreffend, Referent Dr. Brauser. Gegenwärtiger Stand der Diphtheriefrage, Referent Dr. Mulzer. 22. October 1895: Vorberathung zur Aerztekammer. Typhusfälle in Regensburg.

Am 5. October 1895 hat dahier eine sehr zahlreich besuchte Versammlung der oberpfälzischen Aerzte stattgefunden, deren Tagesordnung beiliegt.

Bezirksverein Weiden. Referent Dr. Grundler. Der Verein zählt zur Zeit 28 Mitglieder. Vorsitzender ist Dr. Reinhard-Weiden, Schriftführer und Cassier Dr. Grundler-Neustadt a/W.-N. In 4 Vereinsversammlungen, deren Protokolle in Vorlage gebracht wurden, behandelte der Verein theils Standesangelegenheiten, die Vorlagen für den oberpfälzischen Aerztetag, für die Aerztekammer u. dergl., theils wissenschaftliche Themata und Mittheilungen aus der Praxis, worunter die Berichte über die Anwendung des Behring'schen Heilserums besondere Erwähnung verdienen.

Im Anschluss an diese Berichte der Delegirten bringt der Vorsitzende das Protokoll des IX. oberpfälzischen Aerztetages vom 5. October 1895 der k. Regierung in Vorlage zur geeigneten Kenntnissnahme. Aus diesem Protokolle geben zwei Punkte Veranlassung zu weiteren Besprechungen der Aerztekammer:

1. Auf Anregung des k. Kreismedicinalrathes und Vorsitzenden des oberpfälzischen Aerztetages wurde den Vereinen empfohlen, sich über die Einführung des Sammelformulares für Beobachtungen über die Anwendung des Behring'schen Heilserums schlüssig zu machen. Das den Vereinen damals mitgetheilte Formular des Reichsgesundheitsamtes, welches seitens der k. bayerischen Staatsregierung an die Krankenanstalten des Königreiches hinausgegeben worden, wurde einstimmig als viel zu umfangreich und complicirt erklärt. Dagegen erklären sich sämmtliche Delegirte im Namen ihrer Vereine bereit, eine derartige Sammelforschung ins Leben zu rufen, wenn für dieselbe ein einfacheres Formular geschaffen wird. Der ärztliche Bezirksverein Regensburg wird mit dem Entwurf eines solchen Formulares beauftragt und soll dasselbe bis 1. Januar 1896 in Händen der Vereine sein, so dass mit dem Jahre 1896 die Sammelforschung beginnen kann.

Der erste Einlieferungstermin soll der 1. Juli 1896 sein, so dass dem nächsten oberpfälzischen Aerztetag und der Aerztekammer des Jahres 1896 bereits der erste Bericht erstattet werden kann.

2. Der IX. oberpfälzische Aerztetag hat eine Commission eingesetzt, welche die Vorbereitungen treffen soll zur Errichtung von Heilstätten für unbemittelte Lungenkranke im Kreise Oberpfalz. Als Mitglieder dieser Commission wurden die Delegirten der Bezirksvereine zur Aerztekammer bestimmt. Die heutige Aerztekammer beschliesst, sich als diese Commission zu constituiren, den Herrn Kreismedicinalrath zu ersuchen, dieser Commission beizutreten und den Vorsitz in derselben zu übernehmen. Als nächste Aufgaben dieser Commission erachtet die Aerztekammer einstimmig eine Agitation in der Presse durch ähnliche oder gleichlautende populäre Artikel in allen Blättern der Oberpfalz über die Tuberculose, die Möglichkeit ihrer Verhütung und Bekämpfung, die Ansteckungsgefahr und die Wichtigkeit von speciellen Heilstätten. Weiters soll mit bereits bestehenden gleichen Vereinen oder Commissionen in schriftlichen Verkehr über die weiters einzuleitenden Schritte getreten werden. Später sollen Gemeindebehörden, Armenpflegen, Krankencassen etc. von den Absichten in Kenntniss gesetzt und die Bildung eines Vereines in Aussicht genommen werden.

Die Kammer schreitet nun zur Berathung des ihr vorgelegten Entwurfes neuer Satzungen für die Bezirksvereine (siehe Anlage II), deren Abänderung auf Grund der Allerhöchsten Verordnung vom 9. Juli 1895 für nothwendig erachtet worden ist. Aus dem vorgelegten Entwurfe, sowie aus den zu demselben gemachten Abänderungsvorschlägen der Nürnberger Versammlung ging schliesslich fol-

gender Wortlaut der künftigen Satzungen hervor, welchen sämmtliche Bezirksvereine einstimmig anzunehmen beschlossen:

Satzungen des ärztlichen Bezirksvereines . . . . 1895.

§ 1. Auf Grund der k. Allerhöchsten Verordnung vom 9. Juli 1895, „die Bildung von Aerztekammern und von ärztlichen Bezirksvereinen betreffend“, besteht der ärztliche Bezirksverein . . . . mit dem Sitze in . . . .

§ 2. Zweck des Vereines ist Förderung des wissenschaftlichen Strebens, des collegialen Einvernehmens, gemeinsame Wahrung der Standesehre und der Standesinteressen, sowie Schlichtung von Streitigkeiten unter den Mitgliedern durch ein Schiedsgericht.

§ 3. Zur Erreichung des Zweckes dienen regelmässig wiederkehrende Vereinsversammlungen, die Wahl von Delegirten zur Aerztekammer des Kreises, die Errichtung eines Schiedsgerichtes (Ehrengerichtes).

§ 4. Die Aufnahme in den Verein findet jeder approbirte Arzt, welcher dieselbe beantragt, wenn keines der in § 12 der allegirten Verordnung vorgesehenen Bedenken gegen denselben vorliegt.[1])

§ 5. Jede Anmeldung zur Aufnahme muss der nächsten Vereinsversammlung durch die Tagesordnung bekannt gegeben sein. Wenn bis nach Schluss dieser Vereinsversammlung keine Beanstandung erhoben wird, gilt der Angemeldete als aufgenommen.

Bei erhobener Beanstandung hat das Schiedsgericht (Ehrengericht) die nöthigen Erhebungen zu pflegen, Beschluss zu fassen und motivirten Antrag an die Vereinsversammlung zu bringen.

In solchen Fällen entscheidet über die Aufnahme in den Verein die Vereinsversammlung mit Zweidrittel-Mehrheit der Anwesenden.

Wird die Aufnahme verweigert, so muss dies dem Betroffenen mit Angabe der Gründe schriftlich mitgetheilt werden.

Gegen diesen Beschluss steht dem Betroffenen innerhalb 30 Tagen die Beschwerde zur Aerztekammer offen.

§ 6. Ebenso entscheidet die Vereinsversammlung mit Zweidrittel-Mehrheit der Anwesenden über den Ausschluss eines Mitgliedes auf Grund der in § 12 der Allerhöchsten Verordnung angeführten Punkte. Auch gegen diesen Vereinsbeschluss steht dem Betroffenen die Beschwerde an die Aerztekammer binnen 30 Tagen offen.

§ 7. Besonders um den Verein und seine Bestrebungen verdiente Aerzte können nach einstimmigem Beschluss der Vereinsversammlung zu Ehrenmitgliedern ernannt werden.

§ 8. Jedes Mitglied hat Sitz und Stimme in den Vereinsversammlungen, Miteigenthumsrecht am Vereinsvermögen, actives und passives Wahlrecht zur Aerztekammer, soferne es nicht zugleich einem anderen Bezirksverein als Mitglied angehört.

Vereinsmitglieder, welche auch die Mitgliedschaft eines anderen ärztlichen Bezirksvereines besitzen, können nur in einem Vereine für die Berechnung der Zahl der Delegirten zur Aerztekammer mitgezählt werden und das active wie passive Wahlrecht ausüben. Sie müssen sich desshalb erklären, in welchem Bezirksvereine sie das Wahlrecht ausüben wollen.

§ 9. Jedes Mitglied verpflichtet sich zu rechtzeitiger Leistung der Beiträge, deren Höhe die Vereinsversammlung bestimmt, und ermächtigt den Cassier zur Erhebung des Beitrages durch Postnachnahme nach einer bestimmten Zahlungsfrist. Zahlungsverweigerung gilt als Austrittserklärung.

Weiters verpflichtet sich jedes Mitglied zum Beitritt in den „Invaliden-Unterstützungsverein bayerischer Aerzte.“

§ 10. Zur Leitung der Vereinsangelegenheiten wählen die Mitglieder aus ihrer Mitte einen Ausschuss, bestehend aus einem Vorsitzenden, einem Schriftführer und einem Cassier.

Die Wahl geschieht in der ersten Versammlung eines jeden Jahres durch Abgabe verschlossener Stimmzettel ohne Namensunterschrift. Relative Stimmenmehrheit entscheidet; bei Stimmengleichheit entscheidet das Loos.

§ 11. Der Vorsitzende leitet die Versammlungen, vertritt den Verein nach aussen, bestimmt den Tag und die Tagesordnung der Versammlungen, soweit dies nicht in der vorhergehenden Vereinsversammlung geschehen ist, und nimmt die Anträge der Mitglieder entgegen.

§ 12. Der Schriftführer besorgt die schriftlichen Geschäfte des Vereins, die Einladung zu den Versammlungen, die Bekanntgabe der Tagesordnung, die Führung des Protokolles in den Versammlungen und die Veröffentlichung desselben, sowie den Jahresbericht des Vereines und vertritt nöthigenfalls den Vorsitzenden.

§ 13. Der Cassier besorgt das Rechnungswesen des Vereines, die Einziehung der Beiträge, die jährliche Rechnungsstellung und vertritt nöthigenfalls den Schriftführer.

§ 14. In den Vereinsversammlungen werden wissenschaftliche Vorträge und Besprechungen abgehalten, Berathung und Beschlussfassung über Standesinteressen und Vereinsangelegenheiten gepflogen, über Aufnahme und Ausschluss der Mitglieder entschieden, die Wahl der Mitglieder des Schiedsgerichtes, dann der Delegirten und Ersatzmänner zur Aerztekammer vorgenommen, endlich für entsprechende Vertretung des Vereines beim Deutschen Aerztetag Sorge getragen.

§ 15. Die Delegirten zur Aerztekammer werden in der dazu bestimmten Vereinsversammlung durch einfache Stimmenmehrheit gewählt, ebenso für jeden Delegirten ein Ersatzmann. Der Gewählte hat in kürzester Frist sich über die Annahme der Wahl zu erklären und findet im Falle der Ablehnung alsbald eine Neuwahl statt.

Der Gewählte übernimmt auf ein Jahr und erhält aus der Vereinscasse eine von der Versammlung näher zu bestimmende Entschädigung.

§ 16. Das Schiedsgericht (Ehrengericht) besteht aus dem Vorsitzenden des Vereins und 2 gewählten Schiedsrichtern (Ehrenrichtern). Hiezu müssen je 1 Vertrauensmann, welcher von jeder Partei zu bezeichnen ist, mit Stimmberechtigung zugezogen werden.

§ 17. Das Schiedsgericht entscheidet bei vorkommenden Streitigkeiten unter den Vereinsmitgliedern auf Anrufen einer Partei.

Die Parteien sind gehalten, zur Auskunftsertheilung vor dem Schiedsgerichte zu erscheinen. Handelt es sich um Streitigkeiten zwischen Aerzten, welche verschiedenen Bezirksvereinen angehören, so ist das Schiedsgericht desjenigen Vereines zuständig, welchem der Beklagte angehört.

§ 18. Die Mittel, welche dem Schiedsgerichte in vorkommenden Fällen zu Gebote stehen, sind:

1. vertrauliche Rüge,
2. öffentliche Rüge vor der Vereinsversammlung,
3. Ausschluss aus dem Vereine, welcher vom Schiedsgericht bei der Vereinsversammlung beantragt und von dieser (§ 6) entschieden wird.

Das Ehrengericht (Schiedsgericht) ist auch befugt, zur Wahrung der Standesehre auf Grund zur Kenntniss gelangter Thatsachen und Vorkommnisse selbständig vorzugehen.

§ 19. Der Austritt steht jedem Mitgliede ohne Angabe von Gründen durch schriftliche Erklärung frei, vorbehaltlich der Erfüllung seiner satzungsmässigen Verpflichtungen.

§ 20. Die Satzungen können nur durch Zweidrittel-Mehrheit einer Vereinsversammlung geändert werden und muss der betreffende Antrag drei Wochen vorher sämmtlichen Vereinsmitgliedern genau mitgetheilt werden.

§ 21. Die Auflösung des Vereines kann nur durch Zweidrittel-Mehrheit aller Vereinsmitglieder beschlossen werden.

Erscheint die erforderliche Zweidrittel-Mehrheit aller Mitglieder trotz richtiger Ladung nicht zu dieser Vereinsversammlung, so kann zur Beschlussfassung über die Auflösung eine zweite Vereinsversammlung berufen werden, welche alsdann mit Dreiviertel-Mehrheit der anwesenden Mitglieder die Auflösung des Vereines beschliessen kann.

Bei Auflösung des Vereines muss das active Vermögen entweder einem anderen bayerischen ärztlichen Bezirksvereine oder einem bayerischen ärztlichen Unterstützungsvereine zugewiesen werden.

Sind Passiva vorhanden, so sind sämmtliche Mitglieder zur Deckung derselben verpflichtet.

Der Vorsitzende fordert hierauf die Delegirten zur Einbringung der speciellen Anträge ihrer Vereine auf.

Im Auftrage des Bezirksvereins Regensburg verliest Dr. Brauser folgenden Antrag:

> Der ärztliche Bezirksverein für Regensburg und Umgebung stellt an die oberpfälzische Aerztekammer vom Jahre 1895 folgenden Antrag:
>
> Aerztekammer wolle beschliessen: „an die k. Staatsregie-„rung das Ersuchen zu stellen, königl. Staatsregierung wolle „ein Verbot des Feilbietens und Anpreisens von Geheimmitteln „in der öffentlichen Presse, in Flugschriften oder in Zeit-„schriften erlassen, und Zuwiderhandlungen mit entsprechen-„der Strafe belegen.“

Motive. Die Frage der Geheimmittel, ihres Verkaufes, ihrer Ankündigung und Anpreisung in der Presse, beschäftigt schon seit Jahrzehnten alle diejenigen Kreise, welche sich die Hebung des Volkswohles zur Aufgabe gemacht haben. Dass das Volkswohl durch den öffentlichen Vertrieb der Geheimmittel wesentlich geschädigt wird, kann nicht bestritten werden. Die Schädigung ist eine doppelte, eine gesundheitliche und eine finanzielle.

Die Leichtgläubigkeit der grossen Masse lässt dieselbe in Erkrankungsfällen immer wieder in erster Linie nach solchen Mitteln greifen, welche in möglichst marktschreierischer, vielversprechender Weise angekündigt werden, welche leicht, d. h. ohne die Mittelsperson eines zu consultirenden Arztes, zu erhalten sind und welche durch den Zauber des Geheimnissvollen schon allein im Stande sind, eine bedeutende Zugkraft auszuüben.

Durch den Gebrauch solcher Geheimmittel wird in erster Linie Zeit versäumt, es wird die Einholung sachverständigen Rathes verzögert und, wenn das gebrauchte Mittel auch ganz indifferente Stoffe enthält, schon durch die Verzögerung richtigen Einschreitens gegen

---

[1]) § 12 der k. Allerhöchsten Verordnung vom 9. Juli 1895 lautet:

Der Eintritt in den Verein oder das Verbleiben in demselben kann durch Beschluss des Bezirksvereins denjenigen versagt werden:

1. welche die bürgerliche Ehre verloren haben,
2. welchen die Ausübung der bürgerlichen Ehrenrechte auf Zeit untersagt ist,
3. welche sich im Concurs befinden, und
4. welche sich des ärztlichen Standes unwürdig gezeigt haben und ein gedeihliches Zusammenwirken im Vereine nicht erwarten lassen.

Gegen einen solchen Vereinsbeschluss steht dem Betheiligten innerhalb einer Frist von 30 Tagen die Beschwerde zur Aerztekammer zu.

die Krankheit direct geschadet. Viele Geheimmittel enthalten jedoch keineswegs nur unschädliche Stoffe, sondern häufig sogar recht eingreifende, giftige Bestandtheile, deren Gebrauch sowohl im Allgemeinen den Organismus nachtheilig beeinflussen kann, als speciell bei Vorhandensein einer krankhaften Störung in gefährlicher Weise einwirken kann.

Jedenfalls bringt der Gebrauch solcher Geheimmittel immer Gefahr für den Gebrauchenden und seine Gesundheit mit sich. Zugleich wird durch die Geheimmittel aber auch eine finanzielle Ausbeutung des Volkes bewirkt, indem die Preise derselben meistens den reellen Werth weit übersteigen und auch bei billigen Preisen die Ausgabe für Geheimmittel eine unnöthige, weil nutzlose ist.

Aus diesen Gründen ist es dringend wünschbar, dass der Verkehr mit sogenannten Geheimmitteln möglichst eingeschränkt und erschwert wird; dass der Verkauf derselben nur in Apotheken gestattet ist; dass in den Apotheken nur solche Mittel im Handverkaufe abgegeben werden dürfen, deren Zusammensetzung dem Apotheker bekannt ist und welche keine Stoffe enthalten, welche der Apotheker im Handverkaufe nicht abgeben darf. Andere Geheimmittel, welche differente Stoffe enthalten, sollen nur auf ärztliche Ordination abgegeben werden dürfen.

Dagegen wäre der Verkauf von Geheimmitteln ausserhalb der Apotheken und damit selbstverständlich auch deren Feilbieten und Anpreisen in der Presse, in Druck- oder Flugschriften, gänzlich zu untersagen und unter Strafe zu stellen.

Die oberpfälzische Aerztekammer hat bereits im Jahre 1883 einen ähnlichen Antrag an die k. Staatsregierung gebracht, worauf mittels Ministerialentschliessung vom 30. Juni 1884 die Einleitung weiterer Erhebungen in Aussicht gestellt wurde.

Auch in der Sitzung des verstärkten Obermedicinal-Ausschusses 1884 wurde ein Antrag angenommen, welcher den Erlass des Verbotes der Ankündigung von Geheimmitteln, sei es im Wege der Gesetzgebung durch Ergänzung des Polizeistrafgesetzbuches, sei es durch k. Verordnung in Bezug auf § 367 Ziff. 3 des Strafgesetzbuches für das Deutsche Reich, bezweckte.

Einem Antrag der Aerztekammer von Schwaben und Neuburg vom Jahre 1895 gegenüber: „K. Staatsregierung wolle dem Missbrauch, welcher bei Ankündigung von Geheimmitteln nicht selten mit der Autorität des k. Obermedicinal-Ausschusses geübt wird, in allen zu ihrer Kenntniss kommenden Fällen entgegentreten“, hat das k. Staatsministerium des Innern mittels Entschliessung vom 1. August 1886 darauf hingewiesen, dass fraglicher Gegenstand unter die beiden Verordnungen: die Bekanntmachung des k. Staatsministeriums des Innern vom 10. Mai 1878 und die kaiserl. Verordnung vom 4. Januar 1875, den Verkehr mit Arzneimitteln betr., falle und dadurch der Antrag der Kammer erledigt erscheine.

Schliesslich möchte die Aerztekammer darauf hinweisen, dass ähnliche Verbote der Ankündigung und des Anpreisens von Geheimmitteln bereits erlassen wurden:

1) in der Hamburger Medicinalordnung vom Jahre 1818;
2) durch Polizeiverordnung vom 30. December 1892 im k. preussischen Regierungsbezirk Frankfurt a/O.;
3) durch Verfügung der k. preussischen Regierung im Regierungsbezirke Marienwerder vom 27. April 1893;
4) durch Bekanntmachung des Präsidiums der k. Regierung im Regierungsbezirk Kassel vom 20. October 1893;
5) durch Bekanntmachung des Präsidiums der k. preussischen Regierung im Regierungsbezirk Minden vom 29. November 1893;
6) durch Polizeiverordnung im k. preussischen Regierungsbezirk Koblenz vom 31. Juli 1894;
7) durch Verordnung des k. sächsischen Staatsministeriums des Innern vom 29. Mai 1895 für das Königreich Sachsen;
8) durch Verordnung der fürstlich Lippe'schen Regierung vom 14. Juni 1895 für das Fürstenthum Lippe-Detmold.

Nach eingehender Besprechung des Gegenstandes, an welcher sich auch der k. Regierungs-Commissär betheiligt, wird obiger Antrag einstimmig zum Beschluss der Aerztekammer erhoben.

Für den Bezirksverein Weiden bringt Dr. Reinhard folgenden Antrag: „Die k. Staatsregierung zu ersuchen, es möchte der Termin für die Einlieferung der Jahresberichte der praktischen Aerzte, welcher durch Ministerial-Entschliessung vom 6. November 1882 auf den 1. Februar festgesetzt ist, bis 1. April verlängert werden, wie es in der früheren Ministerial-Entschliessung vom 30. April 1878 bestimmt gewesen war.“

Der Antrag wurde begründet durch die von allen Seiten bestätigte Erfahrung, dass es dem praktischen Arzte in der ohnehin durch anderweitige Thätigkeiten sehr überhäuften Zeit des Januar nicht möglich sei, einen erschöpfenden Rückblick über das ganze vorgehende Jahr auszuarbeiten. Der Antrag wird einstimmig angenommen.

Ein Antrag der Vorstandschaft des Invaliden-Unterstützungs-Vereines bayerischer Aerzte, „die Aufstellung von Kreiscassieren betreffend“, war den Vereinen bereits durch gedruckte Mittheilung bekannt gegeben worden und wurde einstimmig angenommen. Die Aerztekammer spricht den Wunsch aus, dass der Cassier des ärztlichen Bezirksvereines Regensburg diese Function übernehmen werde.

Nachdem weitere Anträge nicht mehr eingebracht wurden, schreitet die Kammer zur Wahl von 5 Delegirten zum Schiedsgericht nach § 7 der Allerhöchsten Verordnung vom 7. December 1883 und werden hiezu gewählt: Dr. Eser, Dr. Klemz, Dr. Reinhard, Dr. Schmelcher-Amberg, Dr. Thenn.

Als Delegirter zum verstärkten Obermedicinalausschuss wird Dr. Brauser, als dessen Stellvertreter Dr. Reinhard gewählt.

Nach Erschöpfung der Tagesordnung erstattet der k. Regierungscommissär den jährlichen Bericht über die Sanitätsverhältnisse des Kreises Oberpfalz. Derselbe beschränkt sich für dieses Jahr auf Mittheilungen über die Bewegung der Bevölkerung, welche durch Curventafeln näher erläutert wird, und über das Vorkommen der einzelnen Krankheitsformen.

Nachdem der Vorsitzende dem k. Regierungscommissär den Dank der Kammer für seine interessanten Mittheilungen zum Ausdruck gebracht hatte, beschliesst die Kammer, auch aus diesem Jahresberichte einen Auszug zu bearbeiten, vervielfältigen zu lassen und den einzelnen Bezirksvereinsmitgliedern zu übergeben.

Der Vorsitzende dankte dem k. Regierungscommissär für seine rege und erspriessliche Theilnahme an den Verhandlungen der Kammer und schloss hierauf die Sitzung.

Der Vorsitzende:	Der Schriftführer:
Dr. Brauser.	Dr. Eser.

Protokoll der Sitzung der Aerztekammer von Oberfranken.

Bayreuth, den 29. October 1895.

Anwesende: Der k. Regierungs- und Kreismedicinalrath Dr. Pürckhauer als k. Regierungscommissär, als Vertreter für den ärztlichen Bezirksverein Bayreuth der k. Bezirksarzt Medicinalrath Dr. Schneider in Kulmbach und Bezirksarzt Dr. Solbrig in Bayreuth; für den ärztlichen Bezirksverein Bamberg der k. Bezirksarzt Medicinalrath Dr. Roth und Landgerichtsarzt Dr. Zinn, beide in Bamberg, sowie der praktische Arzt Dr. Pürckhauer in Forchheim; für den Bezirksverein Hof der k. Landgerichtsarzt Dr. Walther in Hof und Bezirksarzt Dr. Hess Wunsiedel; für den ärztlichen Bezirksverein Kronach der praktische Arzt Dr. Alafberg von Kronach; für den ärztlichen Bezirksverein Staffelstein—Lichtenfels der k. Bezirksarzt Dr. Blümm in Staffelstein.

Zunächst begrüsst der k. Regierungscommissär Regierungs- und Kreismedicinalrath Dr. Pürckhauer die Kammer seitens der k. Kreisregierung, wünscht den Kammerverhandlungen einen guten Erfolg und eröffnet die Versammlung.

Als Alterspräsident übernimmt Medicinalrath Dr. Schneider in Kulmbach den Vorsitz; er begrüsst zunächst den k. Regierungscommissär Kreismedicinalrath Dr. Pürckhauer, welcher heute zum ersten Male als Vertreter der k. Kreisregierung den Kammerverhandlungen anwohnt und bittet ihn, mit gewohntem Wohlwollen die Kammer mit seinem geschätzten Beirath zu unterstützen; nach Begrüssung der Delegirten der einzelnen Bezirksvereine wird unter seinem Vorsitz die Wahl des Bureaus bethätigt; dieselbe findet auf schriftlichem Wege statt und gehen aus derselben hervor: Medicinalrath Dr. Schneider als Vorsitzender; Medicinalrath Dr. Roth als stellvertretender Vorsitzender und Dr. Zinn als Schriftführer.

Das Bureau nimmt die Wahl dankend an.

Gleich zu Beginn der Sitzung hatte die Kammer die Ehre, durch einen Besuch des Regierungspräsidenten Freiherrn v. Roman ausgezeichnet zu werden, welcher sich in wohlwollendster Weise mit den einzelnen Kammermitgliedern unterhielt und in längerer Ausführung die sanitären und Wohlthätigkeitsanstalten des Kreises Oberfranken besprach.

Die Kammer hatte ferner die Ehre, vom Regierungsdirector Lermann empfangen zu werden.

Hiernach tritt die Kammer in die Erledigung der Tagesordnung ein; in Gemässheit derselben gibt der Vorsitzende zuerst die Verbescheidung der hohen Staatsregierung auf die Anträge der vorjährigen Aerztekammer, sowie eine höchste Ministerialentschliessung, die Fahrpostsendungen der amtlichen Aerzte unter sich und an die Behörden betreffend, bekannt.

Eine Vorlage von Seite der k. Staatsregierung ist nicht an die Kammern gebracht.

Auf Ersuchen des Vorsitzenden erstattet darnach Herr Regierungs- und Kreismedicinalrath den Sanitätsbericht für den Kreis Oberfranken für das Jahr 1894; der Vorsitzende spricht dem Herrn Kreismedicinalreferenten den Dank der Kammer für den eingehenden, hochinteressanten Bericht aus.

Nunmehr tritt die Kammer in die Berathung über die durch die k. Allerhöchste Verordnung vom 9. Juli 1895 „die Bildung von Aerztekammern und ärztlichen Bezirksvereinen betr.“ nothwendig gewordenen Aenderungen in den bezüglichen Organisationen ein.

Hiezu liegen Vorschläge vor, welche von den Vorsitzenden der vorjährigen 8 Aerztekammern in Nürnberg am 20. October berathen und den einzelnen Aerztekammern in einem Entwurf als Grundlage für Berathung und Beschlussfassung vorgelegt wurden; dieser Entwurf liegt als Anlage I bei. Die Berathung hat ergeben, dass Absatz 1—5 angenommen werden. Zu Absatz 6 Ziffer 2 wird vorgeschlagen, „Ab-

geordneter“ statt Delegirter zum erweiterten Ober-Medicinalausschuss zu setzen.

Zu den Vorschlägen betreffend „Ständiger Ausschuss“ erachtet die Kammer für zweckmässig, dass Absatz 14 und 17, welche von der Wahl der Commission zur Erledigung der Beschwerden handeln, unter die Rubrik ständige Geschäfte der ordentlichen Sitzung der Aerztekammer „als“ Ziffer 4 zu setzen seien, wogegen Ziffer 4 der Vorschläge (Wahl des Kreiscassiers für den Invalidenverein) wegzufallen habe. Ziffer 4 hätte alsdann zu lauten: Wahl einer Commission zur Erledigung der Beschwerden, welche im Sinne des § 12 Schlusssatz der K. Allerhöchsten Verordnung vom 9. Juli 1895 zur Aerztekammer gelangen. Dieselbe wird zusammengesetzt aus etc. (folgt Wortlaut der Absätze 14—17).

Die übrigen Punkte der Vorschläge finden allseitige Zustimmung der Delegirten.

Hierauf tritt die Kammer in die Berathung derjenigen Vorschläge ein, welche von den Vorsitzenden der 8 Aerztekammern zur gleichmässigen Aufnahme in die Statuten der einzelnen Bezirksvereine empfohlen worden sind (Anlage II): Zu Absatz 1 soll jedoch beigefügt werden: Zur Erreichung des Zweckes dienen: regelmässig wiederkehrende Vereinsversammlungen, die Bezahlung von Beiträgen an den Verein invalider hilfsbedürftiger Aerzte in Bayern etc. Absatz 1—10 findet einstimmige Annahme.

Der Absatz 11 wird auf Antrag Alafberg in folgender Fassung angenommen: Der Verein zahlt alljährlich für jedes seiner Mitglieder an den Verein zur Unterstützung hilfsbedürftiger invalider Aerzte den Betrag von mindestens fünf Mark.

Zu Absatz 13 schlägt die Kammer folgende Fassung vor:

Das Schiedsgericht besteht aus 3 Schiedsrichtern, welche sich ihren Vorsitzenden selbst wählen.

Hiezu müssen noch je 1 Vertrauensmann, welcher von jeder Partei zu bezeichnen ist, mit Stimmberechtigung zugezogen werden.

Zu Punkt 13 Absatz 6 beantragt Bezirksarzt Dr. Solbrig: Gegen den Ausspruch der Ertheilung einer Verwarnung oder Rüge (Ziff. 1—3) kann der Betroffene Beschwerde zur Vereinsversammlung ergreifen etc.

Die weiteren Punkte finden allseitige Zustimmung.

Die Kammer beschliesst: Im Hinblick der Ziffer 4 des § 12 der k. Allerhöchsten Verordnung vom 9. Juli 1895 erscheint es nothwendig, dass Bestimmungen für die Schaffung einer für ganz Bayern giltigen Standesordnung geschaffen werden, welche sichere Anhaltspunkte für eine gerechte und gleichmässige Handhabung der in Ziffer 4 § 12 enthaltenen Voraussetzungen für den Ausschluss darbieten.

Sie beauftragt desshalb ihren Vorsitzenden, hiefür vorbereitende Schritte einzuleiten.

Aus den einzelnen Bezirksvereinen liegt vom Bezirksverein Bamberg ein Antrag vor, dahin lautend, dass die Versicherungsanstalt für Oberfranken die ärztlichen Zeugnisse erst nach Abschluss aller Erhebungen und unter Mittheilung der letzteren von dem in Aussicht genommenen Arzte verlangen und die Honorirung derselben übernehmen wolle.

Die Kammer eignet sich diesen Antrag an und beauftragt den ständigen Ausschuss, mit dem Vorstande der Versicherungsanstalt in Verhandlungen zu treten.

Von dem Vorstand des Vereins für Unterstützung hilfsbedürftiger invalider Aerzte in Bayern ist der Antrag gestellt, die Erhebung der Beiträge der einzelnen Mitglieder durch einen von der Aerztekammer zu wählenden Kreiscassier bethätigen zu lassen; die Kammer lehnt diesen Antrag ab sowohl aus formellen Bedenken als auch desshalb, um weitere Consequenzen zu vermeiden.

Ein Antrag des medicinischen Waarenhauses in Berlin dahin gehend, dass die Kammer eine officielle Veröffentlichung ihrer Sitzung an den Verleger der deutschen Aerzte-Zeitung einschicken wolle, lehnt die Kammer ab.

Einen Antrag des ärztlichen Bezirksvereins Regensburg dahin lautend: die Kammer wolle beschliessen, an die k. Staatsregierung das Ersuchen zu stellen, „k. Staatsregierung wolle ein Verbot des Feilbietens und Anpreisens von Geheimmitteln in der öffentlichen Presse, in Flugschriften oder Zeitschriften erlassen und Zuwiderhandlungen mit entsprechender Strafe belegen“, nimmt die Kammer zur Kenntniss und beschliesst, dass der Antrag an die einzelnen Bezirksvereine zur Berathung und seinerzeitigen Antragstellung an die Kammer 1896 hinauszugeben sei. Die Kammer beschliesst, auf eine specielle Berichterstattung ihres Abgeordneten zum verstärkten Ober-Medicinalausschuss zu verzichten und spricht demselben Anerkennung und Dank für seine dort entfaltete Thätigkeit aus.

Per acclamationem wird als Abgeordneter für den verstärkten Ober-Medicinalausschuss Medicinalrath Dr. Roth-Bamberg und als dessen Stellvertreter Medicinalrath Dr. Schneider-Kulmbach erwählt; beide Herren erklären, die Wahl anzunehmen.

In die Commission zur Aberkennung der ärztlichen Approbation werden per acclamationem die Herren Medicinalrath Dr. Roth, Medicinalrath Dr. Schneider und Landgerichtsarzt Dr. Walther von der Kammer ernannt.

Der Stand der einzelnen Bezirksvereine ist folgender:

Der ärztliche Bezirksverein Bamberg zählt 52 Mitglieder, darunter 33 in Bamberg, 19 auswärtig wohnend; 2 Ehrenmitglieder: Oberstabsarzt Dr. Roehring in Ansbach und Kreismedicinalrath Dr. Pürckhauer in Bayreuth. Ausgetreten ist: Dr. Bek in Hirschaid, Bikel in Bamberg, Generalarzt Dr. Stuky in Bamberg durch Tod; Stabsarzt Dr. Fischer in Bamberg durch Versetzung, Oberstabsarzt Dr. Hausner in Bamberg durch Zurückziehung ins Privatleben und Dr. Pürckhauer durch Beförderung zum k. Kreismedicinalrath. Eingetreten sind: Ehrmann, Langer, Marth, Paulfranz, Rosenblüth, Sieber und Sorger, sämmtlich in Bamberg, dann Dr. Koetz in Streitberg, Dr. Roland in Hirschaid. Vorstand ist Dr. Jungengel; Schriftführer Dr. Herd, Cassier Dr. Brandis. Es fanden statt 16 Monatsversammlungen und 2 Generalversammlungen.

Der ärztliche Bezirksverein Bayreuth hat 34 Mitglieder; Vorstand ist Dr. Hess; Schriftführer Dr. Würzburger, letzterer auch Cassier. Es wurden 6 Versammlungen abgehalten.

Der ärztliche Bezirksverein Hof zählt 32 Mitglieder; ausgetreten ist Dr. Winkler, Dr. Daxenberger, gestorben Dr. Panhoff. Neu eingetreten sind: Dr. Keller in Thiersheim, Dietz in Selb und Dr. Kehl in Naila. Vorstand ist Dr. Tuppert, Schriftführer Dr. Theile, Cassier Dr. Walther jun. Es wurden 1 Generalversammlung und 6 kleinere Versammlungen abgehalten.

Der ärztliche Bezirksverein Kronach hat 13 Mitglieder; ausgetreten ist Dr. Renninger in Mitwitz und Schuhmann in Rothenkirchen, dafür eingetreten deren Nachfolger Dr. Dederlein und Mantel, sowie Dr. Wolf in Wallenfels. Vorstand und Schriftführer ist Dr. Schoepp. Es fanden 4 sehr gut besuchte Quartalsversammlungen statt.

Der ärztliche Bezirksverein Lichtenfels-Staffelstein zählt 13 Mitglieder; ausgetreten ist Dr. Schoenbrod in Redwitz an der Rodach. Vorstand ist Dr. Hümmert, Cassier und Schriftführer Dr. Hollfelder; es fanden 5 Versammlungen statt.

Der Vorsitzende spricht dem Herrn Regierungscommissär den Dank der Kammer aus für seine Aufmerksamkeit und Ausdauer während der Verhandlungen, sowie für seine Unterstützung derselben.

Dr. Alafberg erstattete noch dem Bureau für seine Mühewaltung den Dank der Kammer.

Dr. Pürckhauer. Dr. Hess. Dr. Walther. Dr. Blümm.
Dr. Schneider. Dr. Pürckhauer. Dr. Roth. Dr. Alafberg.
Dr. Solbrig. Dr. Zinn.

Protokoll der Sitzung der Aerztekammer von Mittelfranken.

Ansbach, den 29. October 1895.
Beginn 9 Uhr.

Anwesend: Der k. Regierungs- und Kreismedicinalrath Dr. Martius als Commissär. Als Delegirte der Bezirksvereine: Ansbach: Landgerichtsarzt Dr. Burkhardt; Eichstätt: Medicinalrath Dr. Lutz; Erlangen: Prof. Dr. Graser, Dr. Fritsch; Fürth: Dr. Mayer, Dr. Stark; Hersbruck: Dr. Reichold-Lauf; Nürnberg: Hofrath Dr. Beckh, Dr. Dietz, Dr. Emmerich, Medicinalrath Dr. Merkel; Nordwestliches Mittelfranken: Neustadt a. A.: Bezirksarzt Dr. Poeschel; Rothenburg: Bezirksarzt Dr. Wahl; Südfranken: Bezirksarzt Dr. Eidam in Gunzenhausen; Medicinalrath Dr. Lochner in Schwabach.

Kreismedicinalrath Dr. Martius begrüsst die Delegirten. In seiner längeren Ansprache kommt er auf das Gesuch des ständigen Ausschusses um Honorirung der Invaliditäts-Zeugnisse zu sprechen und theilt mit, dass dies Gesuch in unferner Zeit voraussichtlich Genehmigung finden werde.

Alterspräsident Dr. Burkhardt leitet die Wahl des Bureaus, ernennt Dr. Reichold zum Schriftführer ad hoc und schlägt vor, auch einen Stellvertreter des Schriftführers zu wählen.

Gewählt werden;

Dr. Merkel, I. Vorsitzender,
Dr. Lochner, Stellvertreter,
Dr. Mayer, Schriftführer,
Dr. Fritsch, Stellvertreter.

Dr. Merkel übernimmt den Vorsitz, stellt die Präsenzliste fest, nimmt die Einberufungsschreiben der Delegirten entgegen und gibt die Tagesordnung bekannt.

1. Der Vorsitzende erstattet Bericht über die Thätigkeit des ständigen Ausschusses im verflossenen Jahr:

Hochverehrte Herren Collegen!

Als wir uns am 6. October 1894 hier versammelten, hatte es den Anschein, als ob unsere staatlich geordnete Standesvertretung dem Bankerotte entgegengehe. Wir haben vor fast einem Vierteljahrhundert unser Haus gebaut und es so wohnlich als möglich eingerichtet, wir waren aber im Lauf der Zeit nicht im Stande uns als Herren zu halten und die Schmarotzer, welche sich im Hause eingenistet hatten, aus demselben zu entfernen. Wir hatten theils zu nicht ganz würdigen Einrichtungen unsere Zuflucht nehmen müssen, um des Hauses und Standes Ehre unbefleckt zu erhalten, theils mit Betrübniss sehen müssen, wie Theile unseres Hauses sich abbröckelten und nur mit Mühe durch Anfügung an anderen Stellen

überhaupt sich für die Allgemeinheit erhalten liessen. Der Bezirksverein Fürth hatte sich aufgelöst, der Verein Nürnberg hatte nur mit Mühe die Luft zu reinigen vermocht, dem alle Zeit rührigen südfränkischen Vereine drohten Gefahren von derselben Seite.

Dem Drange der Verhältnisse hatte sich auch die Staatsregierung nicht verschliessen können. Sie hatte den einzig richtigen Weg beschritten und den Vereinen und Kammern selbst es überlassen, die Bahnen zu bezeichnen, welche zur Assanirung der Verhältnisse zu wandeln wären. Die Aelteren unter uns erinnern sich noch des Ungestüms und der Ausdauer, mit welcher wir durch Zusammenziehung der 8 Aerztekammern ein Aerzteparlament zu erlangen trachteten. Der Wunsch wurde uns nicht erfüllt. Wir empfanden es übel, dass mit dem Ende der Kammersitzung alles Bemühen vorbei sein sollte. So schufen wir uns den ständigen Ausschuss und die Vorbesprechung der Delegirten zur Kammer, der Delegirten zum erweiterten Obermedicinal-Ausschuss und schliesslich in richtiger Consequenz die Berathungen der Aerztekammer-Vorsitzenden, welche den betreffenden Herren grosse Opfer auferlegten, die aber freudig getragen wurden. Diesen Bestrebungen ist es zu danken, dass wir heute in besseren Verhältnissen stehen. Die Vorschläge der Vorsitzenden-Conferenz vom Jahre 1894 bezüglich der Aenderungen der Allerhöchsten Verordnung wurden von allen Kammern angenommen und haben im erweiterten Obermedicinal-Ausschuss die Oberhand behalten, so dass selbst der Wortlaut derselben sich in der neuen Allerhöchsten Verordnung vom 9. Juli 1895 wiederfindet.

In zwei Punkten hat man unseren Wünschen nicht entsprochen; die Bezahlung der Delegation zum Obermedicinal-Ausschuss hat die Staatsregierung nicht angenommen; wesshalb ist uns unbekannt geblieben, da der erweiterte Obermedicinal-Ausschuss sich einstimmig dafür ausgesprochen hatte; und die Zuziehung der Delegirten der Kammern zu den Sitzungen, in welchen die Kammeranträge verbeschieden resp. die Bescheide vorberathen werden sollen, wurde nur facultativ und nur für je einzelne Kammern angenommen. Wir dürfen wohl annehmen, dass auch hier ein Missverständniss vorliegt, da wir keine Weiterungen oder Schwierigkeiten der Staatsregierung bereiten wollten, sondern nur eine wirksamere und sicherere Erledigung der Geschäfte beabsichtigten.

Den neuen Bestimmungen verdanken wir es, dass wir heute an Zahl verstärkt hier erscheinen.

Begrüsst seien die zwei Delegirten des wieder aufgerichteten Bezirksvereines Fürth, begrüsst College Reichold, der alte Mitarbeiter, als der Vertreter des neuen Bezirksvereins Hersbruck und die zwei neuen Delegirten Nürnbergs, die Collegen Dietz und Emmerich. So treten wir heuer unser 15 gegen 12 bisher zur ernsten Berathung zusammen, die im Wesentlichsten dem Ausbau der neuen Verhältnisse gewidmet sein soll, die uns festeren Zusammenschluss nach aussen und ein strammeres Regiment nach innen zu garantiren geeignet sind.

Wenn ich mich anschicke, Ihnen Bericht über den ständigen Ausschuss und dessen Thätigkeit zu erstatten, so ist zunächst zu berichten, dass der Delegirte zum erweiterten Obermedicinal-Ausschuss zweimal eingerufen wurde, am 20. December 1894 und am 25. April 1895. Das Protokoll über die erstere Sitzung ist publicirt. Sie wissen, dass über die Aenderungen der Allerhöchsten Verordnung d. d. 10. August 1871 berathen wurde und dass die Mitglieder der Obergutachter-Collegien festgestellt wurden. Es ist unnöthig, dass ich darüber berichte. Die Resultate sind Ihnen bekannt. Das Obergutachter-Collegium, dessen Vorsitzender in Mittelfranken Hofrath Dr. Göschel ist, ist im Laufe des Jahres dreimal in Anspruch genommen worden. Wenn etwas zu wünschen wäre, so ist es nur die Aufstellung gemeinsamer Gebührensätze, doch ist dies nicht Sache der Aerztekammer. Eine Ergänzung der Liste ist nicht nothwendig, da Abgänge nicht stattgefunden haben.

Der zweiten Sitzung konnte ich leider aus Gesundheitsrücksichten nicht beiwohnen. Herr College Lochner hatte die Güte meine Stelle zu vertreten. Berathungsgegenstand war die gesetzliche Regelung des Apothekenwesens. Protokoll ist bislang nicht publicirt worden, was um so auffallender ist, als die pharmaceutische Presse in verschiedenen Artikeln sich über Beschlüsse und Discussionen verbreitet hat. Herr College Lochner wird zu ersuchen sein, uns über die Sitzung kurz zu berichten.

Erwähnt sei als eine Standessache, dass der Vorsitzende des ständigen Ausschusses in der Frage der berechtigten Erhöhung des Abonnements-Preises für die Münchener med. Wochenschrift dieser Erhöhung zugestimmt hat in der Voraussetzung, dass die Amtsärzte den alten Preis zahlen, bis das Regieaversum um die Differenz erhöht sein wird. Hoffen wir, dass das Budget dem Rechnung tragen wird.

Das Protokoll der mittelfränkischen Aerztekammer und je 3 Exemplare der Collectiv-Ausgabe werden den Vereinsvorständen rechtzeitig zugekommen sein. Die Ministerialentschliessung darauf (vom 24. Juli 1895) enthielt nichts, was auf unsere Aerztekammer Bezug hatte; es bestand also kein Anlass, den Vereinen davon besondere Kenntniss zu geben. Dagegen wurden Abdrücke der Allerhöchsten Verordnung vom 9. Juli 1895 den Vereinen sofort hinausgegeben. Ich hoffe, dass sie Ihnen rechtzeitig zugekommen sind.

Von Collegen von Fürth, d. h. aus dem Bezirksverein Erlangen war im Mai l. Js. angeregt worden, die Mittelfränkische Versicherungsanstalt anzugehen, dass von derselben die Zeugnisse für die Bewerber um Invaliditäts- und Altersrenten an die prakt. Aerzte bezahlt werden möchten. Auf eine Eingabe des Nürnberger Vereins hin habe ich mich mit dem Herrn Vorsitzenden der Anstalt mündlich ins Benehmen gesetzt und da uns wohlwollendes Entgegenkommen in Aussicht gestellt wurde, eine diesbezügliche Eingabe an die Anstalt gesandt, welche erst dann Erledigung finden kann, wenn die Neuwahlen für den Ausschuss der Anstalt werden stattgefunden haben. Ueber die gute Aussicht für Gewährung unseres Gesuches hat Herr Regierungs-Commissär vorher schon Mittheilung gemacht.

Den Schluss der Thätigkeit Ihres ständigen Ausschusses bildeten die Vorbereitungsarbeiten für die heutige Sitzung. Ich hoffe, dass Alles so geordnet ist, um eine gedeihliche und rasche Erledigung unserer Aufgaben zu ermöglichen.

Meine Herren! Die Aerztekammer von Mittelfranken hat es von Anfang an bestimmt betont, dass sie ausser aller organischen Verbindung mit dem die Gesammtheit der deutschen Aerzte umfassenden Aerztevereinsbund stehe, ihre Mitglieder haben aber stets mit regstem Interesse die Thätigkeit dieses Bundes verfolgt, der im weiteren Kreise dieselben Ziele und Zwecke verfolgt, wie unsere collegialen Vereinigungen: „die Stärkung und Kräftigung des Standesbewusstseins“. Wir haben uns des Gedeihens dieser Institution aufrichtig gefreut und als Aerzte allesammt dazu beizutragen versucht, sie zu heben und zu fördern. Mit Hochachtung und Dankbarkeit haben wir stets auf den Mann geblickt, der als leuchtendes Vorbild ärztlich collegialer Tugenden an der Spitze des Bundes so lange Jahre erfolgreich gewirkt hat. Mit tiefem Schmerz haben wir die Kunde vom Tode unseres hochverehrten Collegen Graf vernommen. Ihm soll auch hier ein Wort dankbarer Erinnerung gewidmet sein! Unter der interimistischen Führung unseres Freundes und Collegen Aub hat bislang der Bund seine Thätigkeit mit Erfolg fortgesetzt. Möge es so bleiben!

2. Hierauf erstattet der Vorsitzende summarischen Kassenbericht.

A. Einnahmen:

Uebertrag von 1893/94	23 M. 22 Pf.
Beiträge der Vereine:	
Nürnberg	86 „ 25 „
Erlangen	45 „ 75 „
Südfranken	32 „ 25 „
Ansbach	17 „ 25 „
Nordwestfranken	12 „ 75 „
Rothenburg	9 „ 75 „
Eichstädt	6 „ — „
Summa:	233 M. 22 Pf.

B. Ausgaben:

Copialien	30 M. 50 Pf.
Druckprotokolle	27 „ 37 „
Zweimalige Delegation zum Obermedicinal-Ausschuss	95 „ 50 „
Zählblättchen	29 „ 70 „
Porti	3 „ 31 „
Verschiedenes	12 „ — „
Summa:	198 M. 38 Pf.

C. Abgleichung:

Einnahmen	233 M. 22 Pf.
Ausgaben	198 „ 38 „
Rest:	34 M. 84 Pf.

Sie sehen daraus, dass unsere Finanzen wieder geordnet sind. Sie sehen aber auch zugleich, welches Loch die Delegation zum Obermedicinal-Ausschuss in unsere Casse reisst. Die zweimalige Delegation im abgelaufenen Jahre hat die Hälfte aller unserer Ausgaben verschlungen. Ich war wohl im Recht, als ich in der treffenden Sitzung des Obermedicinal-Ausschusses anderen Stimmen gegenüber es betonte, dass die Frage, ob die Delegation aus Staatsmitteln bezahlt werde oder nicht, für uns eine sehr erhebliche Finanzfrage sei. Der Kreis Mittelfranken mit seinen 270 Aerzten zahlte 1894/95 95 Mark, Oberbayern, das so glücklich ist, seine Delegirten in der Residenzstadt am Sitze des Obermedicinal-Ausschusses zu haben, bei 533 Aerzten nichts! Ich kann immer noch nicht die Hoffnung aufgeben, dass die Staatsregierung, die Billigkeit unserer berechtigten und bescheidenen Wünsche anerkennend, die Bezahlung der Delegationen doch noch übernimmt. Wie die vorletzte Verhandlung ergeben hat, erhalten die drei Universitäts-Delegirten Diäten aus Universitäts-, d. h. aus Staatsmitteln, es handelt sich also, da der oberbayerische Delegirte wegfällt, um eine Ausgabe von noch nicht 350 Mk., oder wenn die Apotheker mit einberufen werden, um 700 Mk. im Jahre. Das, sollte man denken, könnte doch nicht in Anschlag kommen!

Darüber, dass nicht alle mittelfränkischen Aerzte die Collectivprotokolle erhalten habe, habe ich keine Klage gehört. Ich denke, wir sollten bei diesem Usus bleiben, der uns mindestens 80 M. erspart.

Auf Grund der Erfahrungen des vergangenen Jahres schlage ich Ihnen für 1895/96 eine Kopfsteuer von 50 Pf. vor.

Dem Vorschlage gemäss wird eine Kopfsteuer von 50 Pf. beschlossen.

3. Der Vorsitzende gibt den Einlauf bekannt.

a) Der Ministerialbescheid auf die Verhandlungen der Aerztekammern 1894 kommt zur Verlesung.

b) Das medicinische Waarenhaus in Berlin bittet in 2 Anschreiben um Anregung zur Benützung seines Stellenbureaus und stellt der Kammer seine Aerztezeitung zur Verfügung für officielle Kundgebungen.

Der Vorsitzende hält derartige Verbindungen mit noch so trefflichen Privatunternehmungen nicht für gut.

Dr. Beckh und die Kammer selbst stimmen dieser Ansicht zu.

4. Dr. Lochner berichtet aus der Sitzung des verstärkten Obermedicinalausschusses vom April 1895, dass die bisherige Uebung bei dem Verkauf von Apothekenconcessionen einer Aenderung bedürftig befunden worden sei. Die Unverkäuflichkeit der persönlichen Concession war vorgeschlagen, andererseits sollte wenigstens die Verleihung einer Concession an die Bedingung geknüpft werden, dass der Käufer im nämlichen Local bleibe und eventuell das Haus, jedenfalls die Vorräthe übernähme, die Apotheken wollen eine Verkäuflichkeit der Concessionen nach 10jährigem Betrieb. Die bisherigen Einrichtungen in Bayern hätten sich nicht bewährt, da jeder Besitzer einer Concession beim Verkauf unbedingt verzichten und Gefahr laufen müsse, dass der Käufer die Concession nicht bekommt. Haltbar sei die Einrichtung nur, weil sie nicht ihrem Wortlaut nach gehandhabt werde.

Eine gesetzliche Regelung dieser Verhältnisse erscheine allseitig nothwendig.

Dr. Merkel hält es für angezeigt, vielleicht im nächsten Jahr einmal der Frage näher zu treten, wie weit die stetige Steigerung der Arzneitaxen für den ärztlichen Stand von actuellem Interesse sei. Er schlägt vor, diese Frage dem ständigen Ausschuss zu überweisen.

Die Kammer stimmt dem zu.

5. Kreismedicinalrath Dr. Martius erstattet eingehenden Bericht über die Sanitätsverhältnisse des Kreises im Jahre 1894.

Dr. Merkel gibt dem Wunsche Ausdruck, dass die Tabellen III a und b in Nummerirung und Linirung weniger angreifend für die Augen hergestellt werden möchten. Die sämmtlichen, namentlich älteren Amtsärzte der Kammer schliessen sich dem Wunsche an.

6. Vorlage des ständigen Ausschusses, Herstellung einer Geschäftsordnung für die Aerztekammer.

Der Vorsitzende: Die Vorschläge sind hervorgegangen aus einer Berathung der Vorstände aller 8 Aerztekammern und sollen nur eine feste Grundlage bilden, auf der die einzelnen Geschäftsordnungen sich aufbauen können, wenn nicht eine gemeinschaftliche beliebt wird.

Heute soll nur vorberathen werden, die definitive Feststellung dem nächsten Jahre vorbehalten bleiben.

Dr. Mayer: Die neue Form der Allerhöchsten Verordnung über Bildung von Aerztekammern bedingt eine neue Geschäftsordnung. Die enge Verbindung, die in den letzten Jahren zwischen den einzelnen Aerztekammern sich gebildet hat, lässt auch den Wunsch wieder aufleben, dass die Geschäftsordnungen der Kammern wenigstens in den Grundlagen übereinstimmen sollen.

Der uns vorgelegte Entwurf schliesst sich selbstverständlich der Allerhöchsten Verordnung an und was nicht in dieser selbst schon vorgesehen, hat sich meist bei uns seit Jahren in Gepflogenheit befunden und bewährt.

Principiell möchte ich hervorheben, dass eine Geschäftsordnung entweder nur Punkte zu enthalten braucht, die nicht in der Verordnung selbst sich finden; wenn sie aber die Bestimmungen dieser mitenthält, so muss dies vollständig geschehen. Ich habe den Entwurf nach diesem letzteren Postulat um einige Punkte vermehrt. Im Uebrigen habe ich nur redactionelle Bemerkungen zu machen und empfehle den Gesammtentwurf zur Annahme.

Vorschläge für eine gleichmässige Geschäftsordnung der acht Aerztekammern:

Text ist bekannt (s. Anlage I.).

ad 1: Bei Wahl des Bureaus ist ein Schriftführer-Stellvertreter vorgesehen, der in der Allerhöchsten Verordnung nicht enthalten ist, aber doch wünschenswerth erscheint.

Hinter „Stimmenmehrheit durch schriftliche“ wäre „geheime“ einzusetzen, dadurch wird der Zusatz in No. 2, 1. Absatz überflüssig.

ad 2 Abs. 1: Der Klammersatz fällt weg.

Als 6. Punkt ist die Wahl der Commission für Erledigung von Beschwerden im Sinne des § 12 der Allerhöchsten Verordnung beizusetzen, falls diese Commission beschlossen wird.

ad 3: Der Satz „selbstverständlich bis Vortragenden“ — widerspricht dem Gefühle total, da die Sache selbst selbstverständlich erscheint.

Der Vorsitzende erklärt, dass dieser in Mittelfranken ganz unnöthige Zusatz anderswo für nöthig erachtet worden sei. Daher soll er stehen bleiben.

ad 5 Abs. 1: Referent beantragt noch einzufügen nach „er bereitet die Arbeiten der Aerztekammer vor“, „nimmt die Anträge der Vereine entgegen“.

ad Abs. 3: Betreffs der Commission zur Erledigung der Beschwerden ist zu sagen, dass der Wortlaut der Allerhöchsten Verordnung das Eingreifen der Kammer selbst verlangt. Dieses Eingreifen dürfte auf die Wahl einer solchen Commission zu beschränken sein, die leicht in Thätigkeit gesetzt werden kann, während das Kammerplenum doch nur einmal im Jahr sich mit der Erledigung solcher Beschwerden beschäftigen könnte, wenn man ihr nicht zu diesem Zweck ausserordentliche Sitzungen zumuthen will.

Der Passus über Zahlen der Kosten mag stehen bleiben, wenn es auch sicher ist, dass ein Zurückgreifen auf den wirklich Schuldigen nicht immer möglich sein wird.

In einem Extraabsatz oder in eine der bestehenden Abtheilungen wäre noch einzureihen:

a) dass die Beschlüsse der Kammer mit einfacher Majorität gefasst werden;

b) dass die Dauer der Sitzungen der Kammer 8 Tage nicht überschreiten darf.

Dr. Graser regt einige redactionelle Aenderungen, speciell genauerer Unterscheidung zwischen ständigen Ausschuss und dessen Vorsitzenden in Nr. 5 an, denen Rechnung getragen werden soll.

Die Kammer genehmigt den Entwurf nach den Vorschlägen des Referenten und ebenso den vom Vorsitzenden im Anfang angedeuteten Weg der Weiterbehandlung. Die Berufungsinstanz soll für das laufende Jahr nach den Vorschlägen gewählt werden.

7. Vorschläge für diejenigen Bestimmungen, welche den einzelnen Bezirksvereinen zur gleichmässigen Aufnahme in ihre Statuten durch die Aerztekammer empfohlen werden sollen.

(Text bekannt s. Anlage II.)

Dr. Beckh: Die Allerhöchste Verordnung vom 9. Juli 1895 bedingt mehrere wichtige Veränderungen der Satzungen der ärztlichen Bezirksvereine und es haben sich bereits verschiedene Bezirksvereine z. B. auch Nürnberg mit der Neuordnung ihrer Satzungen beschäftigt und hiebei die Veröffentlichung von Dr. Brauser in der Münchener med. Wochenschrift zu Grunde gelegt. Es wurde hiebei erkannt, dass die darin mitgetheilten Satzungen nicht für alle Vereine, z. B. die grossen Vereine in den Städten passen und es wird desshalb mit Freuden begrüsst, dass die vor dem Zusammentritt der Aerztekammern versammelten Vorsitzenden der Aerztekammer nur gewisse „Leitmotive“, welche principielle Wichtigkeit haben und durch die Allerhöchste Verordnung bezüglich der Bezirksvereine bedingt sind, an die Bezirksvereine hinausgegeben haben. Ich habe nunmehr zu diesen Vorschlägen nur wenige Bemerkungen zu machen, die ich den einzelnen Absätzen anfügen werde:

ad 2 Abs. 2. Diese Art der Aufnahme ist auf Grund der Allerhöchsten Verordnung nothwendig. Principiell muss wohl jedem Vereinsmitglied die Beanstandung der Aufnahme eines Neugemeldeten zustehen.

Dr. Eidam beantragt als Referent für die ländlichen Vereine diesem Absatz die Fussnote anzufügen:

„Bei kleineren Vereinen ist es zulässig, schriftliche Umfrage zu halten.“

Da kleinere Vereine gewöhnlich seltener Versammlungen haben, doch aber jedes Mitglied Gelegenheit zur Aeusserung von Bedenken haben soll, könnte sich ohne diesen Zusatz eine Neuaufnahme event. recht lange hinausziehen.

ad. 3. Einzusetzen nach „in gleicher Weise“ wie bei der Verweigerung der Aufnahme.

Zu No. 7 Abs. 1. Es empfiehlt sich nicht von vornherein zu bestimmen, dass der Vorsitzende des Bezirksvereins auch stets Mitglied und Vorsitzender des Schieds- und Ehrengerichtes sein soll. Bei kleineren Vereinen mag es zulässig, ja nothwendig werden, im Allgemeinen empfiehlt es sich, diese Gerichte ganz unabhängig von der Vorstandschaft zu bestellen; den einzelnen Vereinen steht es ja stets frei, ihren Vorsitzenden hinein zu wählen. Der 1. Absatz in No. 7 möge daher lauten:

Das Schiedsgericht (Ehrengericht) besteht aus 3 gewählten Schiedsrichtern (Ehrenrichtern).

Bei der Wahl der zuzuziehenden Vertrauensmänner empfiehlt sich der Zusatz „aus den Vereinsmitgliedern“, um jeden Zweifel zu heben, dass ausser dem Vereine Stehende nicht wählbar sind.

Dr. Eidam beantragt dem 1. Absatz als Fussnote beizufügen:

Wo es nöthig erachtet wird, ist für Stellvertreter der gewählten Schiedsrichter zu sorgen.

Die Wahl von Stellvertretern könne nur bei ganz kleinen Vereinen auf Schwierigkeiten stossen. Ein Schiedsrichter könne ja auch einmal Kläger oder Beklagter sein.

Abs. 6 soll gesetzt werden „oder einer Rüge“, der Deutlichkeit wegen.

Dr. Dietz möchte die Ertheilung einer vertraulichen Verwarnung ohne Beschwerderecht lassen, Referent hält am ersten Vorschlag fest, und die Kammer stimmt letzterem zu.

Die Kammer stimmt allen Ausführungen und Anträgen von Dr. Beckh und Dr. Eidam zu und genehmigt den Statutenentwurf.

8. Dr. Eidam stellt im Anschluss an die Berathung über die Vereinsstatuten den Antrag:

„Es möchte den Statuten eine gemeinsame Standesordnung angefügt werden. Die nöthigen Schritte dazu seien dem ständigen Ausschuss zu überlassen.“

Die Begründung des Antrages betont die Nothwendigkeit einer solchen Ordnung besonders für die jung eintretenden Mitglieder und den Einfluss auf Hebung der Collegialität und des Standes überhaupt.

Dr. Merkel unterstützt diese Ansicht, die von allen Kammervorsitzenden getheilt werde.

Die Kammer stimmt zu und gibt dem ständigen Ausschuss den Auftrag, thunlichst im nächsten Jahre eine Vorlage zu bringen.

9. Antrag des Bezirksvereins Nürnberg:

Dr. Beckh: In den Einlauf des Ausschusses der mittelfränkischen Aerztekammer gelangte im Verlauf d. Js. ein Anschreiben des „Deutschen Privat-Beamten-Vereins“, Sitz in Magdeburg, welches von der Gründung eines „Pensions-Verbands deutscher Aerzte“ als eines seiner Zweigverbände der schon länger bestehenden Pensions-

kasse, Wittwenkasse, Waisenstiftung u. s. w. Mittheilung macht und denselben zur Beachtung und Prüfung empfiehlt. In der That lassen die mitübersandten Satzungen und Geschäftsberichte erkennen, dass der „Deutsche Privat-Beamten-Verein" auf durchaus gesunder Basis begründet ist und bei sehr mässigen Beiträgen hohe Leistungen gewährt. Es kann jedoch nicht Aufgabe einer bayerischen Aerztekammer sein, officiell solche ausserbayerische Privatunternehmungen den bayerischen Aerzten zu empfehlen, da in Bayern bereits ein vom Staat unterstützter „Pensionsverein für Wittwen und Waisen bayerischer Aerzte" besteht, welcher bedeutendes Vermögen besitzt. Freilich entsprechen die Leistungen dieses Vereins in keiner Weise den Anforderungen der Jetztzeit und es war derselbe schon mehrmals Gegenstand der Besprechung in den bayerischen Aerztekammern, besonders auch in der Sitzung der mittelfränkischen Aerztekammer vom 28. Oktober 1891. Hier hatte der Vorsitzende als Antwort auf einen von München von Seite der Verwaltung des Pensionsvereins ergangenen Nothschrei angeregt, ob man nicht „Angesichts der Misère, die durch das Ueberfluthen des ärztlichen Standes droht und die sich dann in Bälde durch viele mittellose Wittwen und Waisen bemerklich machen werde, jüngere Collegen zum Eintritt in den ärztlichen Pensionsverein veranlassen könne". Hierauf wurde von anderer Seite entgegnet, dass der Eintritt in eine Lebensversicherungsgesellschaft von den Aerzten mit Recht vorgezogen werde, während von anderer Seite betont wurde, dass wohl die nicht genügende Leistung des Vereins, die auch seinem jetzigen grossen Vermögen nicht entspreche, an dem ganz geringen Neuzugang von Aerzten Schuld sei. — In der That ist der „Pensionsverein für Wittwen und Waisen bayerischer Aerzte", gegründet 1852, ins Leben getreten 1853, seit der Freigabe der ärztlichen Praxis 1865 ein Schmerzenskind seiner Gründer und seiner Verwaltung geworden. Der stete Zugang von neuen Mitgliedern war bis 1865 auf der, den Pensionsverein genehmigenden, kgl. Verordnung vom 29. Juni 1852 basirt, welche unter Buchstabe c besagte: „Ferner haben Seine Majestät der König zu bestimmen geruht, dass, sobald der Pensionsverein in Wirksamkeit getreten ist, die Anordnung getroffen werde, dass keinem angehenden praktischen Arzt die Erlaubniss zur Praxis ertheilt werde, bevor er sich nicht über die geschehene Zahlung der Eintrittsgebühren in den Pensionsverein ausgewiesen hat, und dass auch jeder hienach eingetretene praktische Arzt gehalten sei, bis zum Eintritt in ein Amt mit pragmatischen Rechten in dem Vereine zu bleiben." Im Jahre 1865 verlor mit der Freigabe der Praxis dieser Theil der kgl. Verordnung seine Giltigkeit und der Verein, der im Jahre 1865 von rund 1000 bayerischen Aerzten nahezu 800 zu seinen Mitgliedern zählte, war bereits 10 Jahre später auf nur etwa 500 Mitglieder herabgesunken und zählt jetzt, trotz eifrigsten Bemühens neue Mitglieder zu pressen, bei jetzt über 2300 Aerzten in Bayern 485 Mitglieder, welchen fast ebensoviel, nämlich 433 Pensionäre gegenüberstehen. Dieses Missverhältniss, welches hiedurch zwischen Ausgabe und Einnahme herbeigeführt wird, hat nun im vergangenen Jahre den Beschluss veranlasst, dass die Pension, die für die Wittwe mit Dividende in den Jahren 1877 und 1878 = 260 M. jährlich betrug und schon 1879 wieder auf 240 M. herabgesetzt wurde, nunmehr für dieses Jahr nur 220 M. beträgt, recht angenehm für die armen alten Aerztewittwen! Aber trotzdem ging die Verwaltung nicht daran, eine zeitgemässe Aenderung der ganzen Verfassung des Pensionsvereins anzubahnen, während doch jeder sich sagen muss, dass es so, fast ganz ohne Zugänge nicht weiter gehen kann. Statt dass man aber die ohnedies ganz ungenügenden Pensionen, um den Beitritt anlockender zu machen, erhöht, setzt man sie herab und bezahlt noch alljährlich Eintrittskapitale und Jahresbeiträge für zahlungsunfähige Aerzte (!), eine Einrichtung, die nur vor 1865, als noch der Beitritt staatlich-obligatorisch war, einen Sinn hatte, aber jetzt absolut nicht der Sachlage entspricht. Unbedingt gehören, wie es auch im letzten Absatz von § 77 der Satzungen des Pensionsvereins vorgesehen ist, die hiezu verwendeten Zinsen aus dem Stockfond zur Bestreitung der Pensionen, als deren absolut nothwendiger Bestandtheil bei ihrem geringen Ausmaass die Dividende anzusehen ist. Rückstände zahlungsunfähiger, alter, invalider Collegen könnte ja unter Umständen auch der Invaliden-Unterstützungsverein übernehmen. Doch das wäre eine innere Angelegenheit des Pensionsvereins. Das aber, was alle bayerischen Aerzte angeht, ist das Vermögen des Pensionsvereins, zu welchem der bayerische Staat jährlich 3400 M. bezahlt und welches einschliesslich des unangreifbaren Stockfonds mit 341680 M. rund 1200000 M. beträgt. Dieses Vermögen darf nicht so wenig seinem Zweck entsprechend hinsiechen! Man wird aber keine Mitglieder mehr bekommen, so lange man nicht die Pensionen erhöht und dieselben auch auf die Aerzte selbst ausdehnt, vielleicht dass zunächst mit dem 65. Lebensjahr der Arzt selbst eine Pension von 400 M., ebenso wie die Wittwe und entsprechende Quoten die vaterlose oder die Doppelwaise erhält. Und diese Erhöhung wird, wenn man Einsicht nimmt von den Einrichtungen des „Deutschen Privatbeamtenvereins" und einer Reihe ähnlicher, kaufmännischer Pensions- und Altersversorgungsvereine und danach die Satzungen ummodelt, durch den lebhafteren Zugang der Aerzte ganz gut möglich sein. Denn gerade der Umstand, dass der meist selbst im höheren Alter stehende Arzt, der das Unglück hat, seine Frau zu verlieren, alle seine oft auf weit mehr als 1000 M. sich belaufenden Beiträge ganz umsonst bezahlt hat, schreckt von dem Beitritt ab und muss desshalb unbedingt verbessert werden. Wenn der Pensionsverein die Verfassung behält, wie jetzt, so muss derselbe allmählich zu Grunde gehen, die Pensionäre übersteigen die Zahl der Mitglieder, das Vermögen wird unter die überlebenden Wittwen u. s. w. getheilt und der Stockfond muss bestimmuugsgemäss dem Staat zurückgegeben werden.

Desshalb sollten die bayerischen Aerztekammern ihre Stimmen erheben, damit der Pensionsverein und sein grosses Capital, das zum Theil von hochherzigen Stiftern, wie weiland Prinz Karl von Bayern mit 54300 Mk., Dr. Loë mit 53600 Mk., Professor v. Nussbaum mit 11500 Mk., im Ganzen von Collegen mit gegen 120000 Mk., zum Theil von den Staatszuschüssen herkommt, erhalten bleibt und den bayerischen Aerzten zum Segen wird. Natürlich müssen in erster Linie die Aerzte selbst für die Erhaltung eintreten und durch Beitritt dem auf anderer Basis neu gegründeten, beziehungsweise umgestalteten Pensions- und Altersrenten-Verein der Aerzte aufhelfen; ich bin aber fest überzeugt, dass der Staat, der jährlich 14 Millionen 20000 Mk. für Pensionen, Sustentationen und Unterstützungen für Staatsdiener, Staatsbedienstete und Hinterbliebene von solchen aufbringt, der ausserdem in dankenswerther und ergiebiger Weise menschenfreundliche und gemeinnützige Unternehmungen und Vereine unterstützt, wie er z. B. erst jüngst 5000 Mk. jährlichen Beitrag für die Stadt- und Marktschreiber-Pensionscasse bewilligt hat, der für Hagel- und Viehversicherungen mit Recht grosse Summen zur Verfügung gestellt hat und jährlich Zuschüsse gibt, dass der Staat dann auch, um den Arzt und seine Familie im Alter vor Verarmung zu schützen, für die Pensionscasse der Aerzte gerne einen wesentlich höheren Beitrag als bisher geben wird. Werden ja doch die Aerzte ohnedies zu allen möglichen hygienischen, humanitären und statistischen Arbeiten ohne Entgelt herangezogen! — Vor einigen Jahren hat der Nürnberger Bezirksverein versucht, die bayerischen Aerzte für eine ärztliche Kranken- und Invaliditäts-Casse zu interessiren und hat hiefür überwiegend Zustimmung unter den Collegen gefunden und nur wegen der ablehnenden Haltung des grossen Münchener Bezirksvereins und der gleichzeitigen Agitation für die „Central-Hilfscasse für die Aerzte Deutschlands" eine weitere Verfolgung seines Antrags unterlassen, möge ihm nun bei diesem erneuten Versuch die wirthschaftliche Lage der altersinvalid gewordenen Aerzte und der Familien der Verstorbenen zu verbessern, die Gesammtheit der bayerischen Aerzte einmüthig zur Seite stehen. Es handelt sich um die Erhaltung und richtige Nutzbarmachung eines Vermögens von 1 Million 200000 Mk. Wir sind überzeugt, dass dem umgestalteten Pensionsverein der bayerischen Aerzte auch reichlich wieder grössere Legate zufliessen werden, die in der letzten Zeit sehr selten geworden sind.

Ich stelle desshalb Namens des Bezirksvereins Nürnberg den Antrag, es möge in heutiger Sitzung die Aerztekammer folgende Resolution beschliessen:

„Die Aerztekammer erkennt die Wichtigkeit der Erhaltung des im Pensionsverein angesammelten grossen Vermögens für die Gesammtheit der bayerischen Aerzte an, schliesst sich im Allgemeinen den Ausführungen des Antragstellers vollkommen an. Sie gibt demselben die Erlaubniss diese Meinung der Aerztekammer an den Kreisausschuss des Pensionsvereins für Mittelfranken, sowie durch diesen an die anderen Kreisausschüsse gelangen zu lassen, um die Einberufung einer ausserordentlichen Generalversammlung des Pensionsvereins mit der Tagesordnung einer zeitgemässen Umwandlung desselben herbeizuführen."

Die Aerztekammer nahm nach kurzer Discussion einstimmig diese Resolution an.

10. Dr. Lutz berichtet über einen Antrag von Dr. Brauser in Regensburg, wonach die Aerztekammer beschliessen solle: „An die k. Staatsregierung das Ersuchen zu stellen, k. Staatsregierung wolle ein Verbot des Feilbietens und Anpreisens von Geheimmitteln in der öffentlichen Presse, in Flugschriften oder in Zeitschriften erlassen und Zuwiderhandlungen mit entsprechender Strafe belegen" und bemerkt dazu:

Die mittelfränkische Aerztekammer stimmt mit dem ärztlichen Bezirksverein für Regensburg in Bezug auf dessen Antrag, „es möge von Seite der k. Staatsregierung ein Verbot des Feilbietens und Anpreisens von Geheimmitteln in der öffentlichen Presse etc. etc. erlassen werden", vollkommen darin überein, dass zweifellos das Volkswohl durch den öffentlichen Vertrieb von Geheimmitteln oft schwer, sowohl in sanitärer, wie auch in pecuniärer Hinsicht geschädigt wird, ein Missstand, der auch durch Belehrung des Volkes von Seite der Aerzte schon desshalb nicht beseitigt werden kann, da ein grosser Theil des Publicums leider der Ansicht ist, die Aerzte handelten dabei lediglich in ihrem Interesse.

Ob jedoch durch den Erlass eines solchen Verbotes der gewünschte Erfolg auch erzielt werden wird, erscheint schon desshalb fraglich, da bereits zur Zeit bei Anpreisung vieler sogen. Universal-Mittel die Zusammensetzung derselben ebenfalls schon angegeben ist, z. B. bei den Schweizerpillen etc., dieselben also nicht mehr für Geheimmittel erklärt werden können, wesshalb auch fernerhin deren Anpreisung auch durch kein Verbot verhindert werden wird. Dass die Angabe der Zusammensetzung der bisherigen Geheimmittel nach dem Erlass eines Verbotes eine noch viel häufigere, ja vielleicht regelmässige werden würde, ist höchst wahrscheinlich.

Auch die mittelfränkische Aerztekammer hat sich in früheren Jahren schon wiederholt mit der Frage beschäftigt, ob und wie dem Geheimmittel-Unwesen noch am wirksamsten gesteuert werden könnte, hat aber von der Stellung eines Antrages noch desshalb Umgang

genommen, da es ihr fraglich erschien, ob der Erlass eines solchen Verbotes überhaupt gesetzlich zulässig sei. Diese Frage ist in der Kammersitzung nicht zu entscheiden, und es empfiehlt sich desshalb den Antrag zunächst dem ständigen Ausschuss zur weiteren Würdigung zu übergeben.

Die Kammer stimmt zu.

11) Anschreiben des Vereines zur Unterstützung invalider hilfsbedürftiger Aerzte in Bayern mit dem Ansuchen, durch Ernennung eines Kreiscassiers für Mittelfranken die Verwaltungsgeschäfte zu erleichtern.

Dr. Dietz führt hiezu aus, wie in dem nun 30 Jahre bestehenden Verein die Arbeitslast der Vorstandschaft und besonders des Cassiers gestiegen sei. Die Mitgliederzahl ist von 200 auf 2000 gestiegen, und es ist begreiflich, dass nach einer Entlastung des Kassiers gesucht werden muss, die man in der Anfstellung von je einem Cassier für einen Kreis erhofft. Die Vielschreiberei, welche das Beitreiben der Beiträge erfordert, wird dadurch beträchtlich getheilt.

Die Kammer nimmt den Antrag an.

12) Antrag des ärztlichen Bezirksvereins Nürnberg, Revision der staatlichen Gebührenordnung für ärztliche Dienstleistungen betr.

Dr. Emmerich: Bei den Verhandlungen des Nürnberger Vereines mit der dortigen Gemeindekrankenversicherung hat sich eclatant gezeigt, dass die Taxordnung für das ärztliche Personal in Bayern vom 18. December 1875 den jetzigen Verhältnissen vielfach nicht mehr entspricht. Viele Leistungen sind zu gering, manche zu hoch angesetzt, eine Reihe von Specialitäten mit besonders zeitraubenden und difficilen Untersuchungen und Operationen gar nicht normirt.

In Preussen und Sachsen wurden in den letzten Jahren zeitgemässe Taxordnungen geschaffen, es scheint geboten, dass auch Bayern nicht zu lange zurückbleibt.

Der Verein „Nürnberg" stellt daher den Antrag:

„Die Kammer möge eine Revision der Taxordnung für das ärztliche Personal in Bayern, speciell der Beilage zu § 2 „Gebührenordnung für ärztliche Dienstleistungen in der Privatpraxis" beim Obermedicinalausschuss anregen."

Der Antrag findet einstimmige Annahme.

13) Bericht der Delegirten über den Stand der ärztlichen Bezirksvereine:

a) Dr. Burkhardt: Der Bezirksverein Ansbach besteht zur Zeit aus 22 Mitgliedern, wovon 12 der Stadt, 10 dem Lande angehören. Vorsitzender des Vereins ist Dr. Burkhardt, Schriftführer Dr. Haas, Cassier Dr. Späth. Gestorben ist im verflossenen Jahre das älteste Mitglied des Vereines Dr. Schäffer. Versammlungen wurden auch im vergangenen Jahre allmonatlich abgehalten und theils durch Demonstrationen, theils durch Vorträge und Referate ausgefüllt. An der Morbiditäts-Statistik betheiligten sich sämmtliche Mitglieder des Vereins.

b) Dr. Lutz: Der ärztliche Bezirksverein Eichstätt zählt jetzt 11 Mitglieder (gegen 8 im Vorjahre), da sich noch ein prakt. Arzt in der Stadt niederliess und auch die beiden Militärärzte dem Vereine beitraten. In der Stadt befinden sich somit 7 Mitglieder, im Amtsbezirk Eichstätt 1, im Amtsbezirk Kipfenberg 2, im Amtsbezirk Greding 1 Mitglied. Sämmtliche Aerzte betheiligen sich seit Jahren an der Morbiditäts-Statistik durch Abgabe von Zählblättchen. Vereinssitzungen fanden, wie alljährlich, wieder 2 statt, wobei theils Vereinsangelegenheiten und Standesinteressen besprochen, theils Mittheilungen aus Jahresberichten (z. B. Ernährungsversuche mit Aleuronat in Rebdorf etc.) gemacht wurden.

Vorsitzender: Medicinalrath Dr. Lutz, kgl. Bezirksarzt; Schriftführer: Dr. Weiss, kgl. Landgerichtsarzt; Cassier: Dr. Pickl, prakt. Arzt.

c) Dr. Fritsch: Der ärztliche Bezirksverein Erlangen zählt zur Zeit 37 Mitglieder, nachdem im Laufe des letzten Jahres 5 Erlanger, und infolge Reconstituirung des ärztlichen Bezirksvereins Fürth 20 Fürther Collegen ausgeschieden sind.

Vorstand: Professor v. Strümpell; Cassier: Dr. Köberlin; Schriftführer: Dr. Hermann Schmidt.

Es wurden in der Regel alle 4 Wochen zahlreich besuchte Sitzungen abgehalten.

Der mittelfränkische Aerztetag tagte in diesem Jahre zu Erlangen und erfreute sich grosser Frequenz.

d) Dr. Stark: Der ärztliche Bezirksverein Fürth, neu gegründet am 18. Juli 1895 unter Zugrundelegung der Allerh. Verordnung vom 9. Juli d. Js. zählt zur Zeit 26 Mitglieder, von denen 23 auf die Stadt Fürth und 3 auf das Land entfallen (Burgfarrnbach, Zirndorf, Vach). Vorsitzender ist Dr. Mayer, Schriftführer und Cassier Dr. Stark. Die Sitzungen des Vereins sind zwanglos, je nach dem Anfalle von Material.

In seiner Sitzung vom 17. Oktober hat sich der Verein im Princip für die Errichtung eines Sanatoriums für Lungenkranke in der Stadt Fürth erklärt, und eine Commission eingesetzt, die durch Vorträge, Artikel in der Tagespresse etc. für Gründung eines Vereins zur Unterhaltung dieses Sanatoriums Stimmung machen soll. Zum Bau desselben soll eine Stiftung zu wohlthätigen Zwecken verwendet werden, die jetzt bereits über ein Vermögen von 100—120000 Mark verfügt.

e) Dr. Reichold: Der ärztliche Bezirksverein Hersbruck, gebildet aus den im Verwaltungsbezirk Hersbruck und an dessen Grenzen wohnenden Aerzten, wurde am 12. Februar d. Js. gegründet oder richtiger gesagt, der seit 1890 bestehende Lokalverein Hersbruck wurde zu einem Bezirksverein erweitert.

Die Vorstandschaft besteht aus Bezirksarzt Dr. Götz, Vorstand, und Dr. Wollner, welcher als Schriftführer und Cassier fungirt.

Die Vereinssitzungen werden alle 2 Monate — also 6 im Jahre — an den Nachmittagen in Hersbruck abgehalten.

f) Dr. Pöschel: Der ärztliche Bezirksverein für das nordwestliche Mittelfranken hat 19 Mitglieder; Versammlungen werden jährlich 5—6 gehalten, sämmtliche Mitglieder betheiligen sich an der Statistik der Infectionskrankheiten.

Vorsitzender: Bezirksarzt Dr. Pöschel; Cassier: Dr. Federschmidt; Schriftführer: Dr. Baumann.

g) Dr. Beckh: Der ärztliche Bezirksverein Nürnberg hat seit dem October 1894 fünf allgemeine Versammlungen und eine Reihe von Vorstands-Sitzungen, meist im Verein mit dem Comité des Bezirksvereins für die Gemeindekrankenkassa, abgehalten. Gegenstände der Berathungen in den Versammlungen waren ausser den Verhandlungen mit dem Stadtmagistrat Nürnberg in Betreff der Gemeindekrankenkasse vor Allem die Vorlage für die Versammlung des Aerztevereinsbundes in Eisenach, die Vorlagen für die Aerztekammer auf Grund der Allerh. Verordnung vom Juli d. Js. und andere die Standesinteressen betreffende Fragen. Die Zahl der Mitglieder betrug im Anfang des Jahres 1895: 117, und zwar 103 in Nürnberg, 14 auf dem Land. Ausgetreten oder weggezogen sind seit dieser Zeit 13, und zwar 6 in Nürnberg, und 7 auf dem Land, welche Letzteren sich in dem neuen Bezirksverein Hersbruck zusammenfanden. Neu eingetreten sind 6 in Nürnberg und 3 vom Land, so dass der Verein zur Zeit 113 Mitglieder zählt. Die Vorstandschaft blieb dieselbe wie im Vorjahr, nur wurde als stellvertretender Cassier in den Vorstand an Stelle von Dr. Helbing, Dr. Kirste gewählt.

h) Dr. Wahl: Der ärztliche Bezirksverein Rothenburg zählt 13 Mitglieder. Er hielt 2 Versammlungen im verflossenen Jahre ab. Vorstand: Dr. Wahl; Schriftführer und Cassier: Dr. Lederle.

i) Dr. Eidam: Der ärztliche Bezirksverein für Südfranken besteht zur Zeit aus 43 Mitgliedern mit 2 ausserordentlichen Mitgliedern aus dem Regierungsbezirk Schwaben.

Verzogen resp. versetzt Bezirksarzt Krug von Gunzenhausen nach Traunstein, Hartmann-Heidenheim als Bezirksarzt nach Vohenstrauss, Poppel-Langenaltheim nach Crimmitschau. Gestorben: Schülein-Wassertrüdingen. Eingetreten: Goppelt-Heidenheim, Brenner-Nensling, Fest-Allersberg, Adel-Wassertrüdingen. Abendversammlungen fanden 10 statt, Tagesversammlungen 2 im Oktober 1894 und Mai 1895. Morbiditätsstatistik durchgeführt.

Vorstandschaft: Dr. Lochner, Vorsitzender; Dr. Eidam, Schriftführer; Dr. Bischoff, Cassier.

14) Vornahme der Wahlen.

a) Delegirter zum Obermedicinalausschuss: Dr. Merkel; Stellvertreter. Dr. Lochner. (Wahl durch Acclamation.)

b) Mitglieder der Commission für Aberkennung der Approbation: Dr Burkhardt, Dr. Dietz, Dr. Eidam, Dr. Graser, Dr. Reichold.

c) Schiedsgericht zur Erlediguug von Beschwerden im Sinne des § 12 der kgl. Allerh. Verordnung vom 9. Juli 1895:

1) Mitglieder: Dr. Beckh, Dr. Lutz, Dr. Mayer, Dr. Poeschel.
2) Stellvertreter: Dr. Emmerich, Dr. Fritsch.

d) Kreiscassier für den ärztlichen Invalidenverein: Dr. Stark. (Acclamation.)

Alle Gewählten nehmen die Wahl an.

Herr Regierungspräsident Excellenz von Zenetti hat das Bureau der Kammer, sowie die heute neu erschienenen Mitglieder in längerer Audienz empfangen.

Dr. Merkel dankt dem kgl. Commissär für seine Theilnahme an den Verhandlungen und schliesst die Kammer mit einem Hoch auf Seine Königliche Hoheit Prinz-Regent Luitpold.

Dr. Burkhardt dankt Dr. Merkel für seine Geschäftsleitung.

Schluss 1 Uhr.

Dr. Merkel. Dr. Mayer.

Protokoll der XXIV. ordentlichen Sitzung der Aerztekammer von Unterfranken.

Würzburg, den 29. October 1895.

Beginn der Sitzung 9 1/2 Uhr Vormittags.

Anwesende: Als Regierungscommissär der k. Regierungs- und Kreismedicinalrath Dr. Schmitt. Als Delegirte der Bezirksvereine: Aschaffenburg: Dr. Roth, k. Bezirks- und Landgerichtsarzt und Dr. Fröhlich, prakt. Arzt und Spitalarzt zu Aschaffenburg; Ebern-Hassfurt: Dr. Werner, prakt. Arzt zu Zeil a. M.; Gemünden-Lohr: Dr. Oschmann, prakt. Arzt zu Hammelburg; Gerolzhofen-Volkach: Dr. Zöllner, k. Bezirksarzt zu Gerolzhofen; Kissingen: Dr. Sotier, Grossherzogl. Mecklenb. Medicinalrath und Brunnenarzt zu Bad Kissingen; Kitzingen: Dr. Lorenz: k. Bezirksarzt zu Kitzingen; Königshofen im Gr.:

Dr. Hohn, k. Bezirksarzt zu Königshofen im Gr.; Miltenberg-Amorbach: Dr. Schmittberger, k. Bezirksarzt zu Miltenberg (Ersatzmann); Neustadt a. S.: Dr. Beck, k. Bezirksarzt zu Mellrichstadt; Obernburg: Dr. Blümm, k. Bezirksarzt zu Obernburg; Ochsenfurt: Dr. Goy, k. Bezirksarzt zu Ochsenfurt; Schweinfurt: Dr. Bruglocher, k. Bezirksarzt zu Schweinfurt; Würzburg: Dr. Dehler: prakt. Arzt; Dr. Roeder, k. Bezirksarzt, beide zu Würzburg; Dr. Engelhardt, k. Bezirksarzt zu Karlstadt.

Gewählt wurden unter Leitung des Alterspräsidenten Dr. Hohn:
Dr. Roeder als Vorsitzender,
Dr. Bruglocher als Stellvertreter des Vorsitzenden,
Dr. Dehler als Schriftführer und Cassier.

Sämmtliche Herren erklären sich zur Annahme der Wahl bereit.

Der k. Regierungscommissär begrüsst die Delegirten im Namen der k. Regierung.

Dr. Roeder übernimmt den Vorsitz und begrüsst sowohl die früheren Kammermitglieder als diejenigen, welche neu eingetreten sind; es sind dies die Herren Sotier und Werner.

Darauf bespricht der Vorsitzende die unterm 9. Juli 1895 erlassene Allerhöchste k. Verordnung, die Bildung von Aerztekammern und von ärztlichen Bezirksvereinen betr. und hebt deren Vorzüge hervor gegenüber der älteren Verordnung vom 10. August 1871 in gleichem Betreffe und erblickt in derselben einen wesentlichen Fortschritt bezüglich der Organisation des ärztlichen Standes, betont aber auch gleichzeitig, dass gegenüber der in § 12 Ziffer 4 gewährten Befugniss strengste Objectivität und Gerechtigkeit den Vereinen und den Kammern als Pflicht geboten erscheine.

Zur Geschäftsordnung wird bemerkt, dass gegenüber dem Wortlaute des § 3 oben genannter Allerhöchster Verordnung der 1874 erfolgte Zusatz zur Geschäftsordnung unhaltbar erscheine. Diesem zufolge sollte der ständige Kammerausschuss für den Fall, dass nicht dessen sämmtliche Mitglieder an einem und demselben Orte wohnen, vom Ausschusse des ärztlichen Bezirksvereins Würzburg gebildet werden; gleich unhaltbar sei gegenüber dem § 9 genannter Allerhöchster Verordnung der bisherige Usus, die auf Delegirung zur Aerztekammer erwachsenden Kosten auf die einzelnen Vereinsmitglieder zu vertheilen. Beide Ausführungen finden die Zustimmung der Kammer. Der Vorsitzende bemerkt nun weiter, dass abgesehen von diesen beiden Punkten die bisherige Geschäftsordnung vom Jahre 1872 bis auf Weiteres Geltung habe, er werde zwar im Laufe der Verhandlungen einen Entwurf einer einheitlichen Geschäftsordnung in Vorlage bringen, welcher von Dr. Merkel-Nürnberg im Benehmen mit Dr. Aub-München entworfen, bei einer Vorbesprechung der Vorsitzenden der bayerischen Aerztekammern am 21. d. zu Nürnberg durchberathen und von denselben der Aerztekammer zur Berathung und Annahme empfohlen worden sei. Nach Ansicht genannter Herren empfehle es sich aber, auf Grund des Ergebnisses der heutigen Berathung in den einzelnen Kammern einen definitiven Entwurf auszuarbeiten und denselben bei der nächsten Sitzung der Aerztekammer zur endgiltigen Genehmigung vorzulegen. Die Kammer erklärt sich hiermit vollkommen einverstanden, ebenso damit, dass die Protokolle in der bisherigen Weise zur Veröffentlichung gelangen sollen. Hiedurch erledigt sich Ziffer 8 des Einlaufs. Der Vorsitzende gibt nun den beim ständigen Ausschusse der Kammer seit der letzten Sitzung erfolgten Einlauf bekannt, und zwar:

1) Die Allerhöchste Ministerialentschliessung vom 25. Juli 1895, Verhandlungen der Aerztekammer 1894 betreffend. Dieser zufolge sind die gemeinsamen Anträge der Aerztekammern, in Bezug auf die Abänderung der Allerhöchsten k. Verordnung vom 10. August 1871 die Bildung der Aerztekammern betreffend, durch die Allerhöchste k. Verordnung vom 9. Juli 1895 gleichen Betreffs als erledigt zu erachten, in Bezug auf einen Antrag der Aerztekammer der Pfalz, Gewährung von Postportofreiheit auch für Fahrpostsendungen im Verkehr der amtlichen Aerzte betreffend, wird eine gesonderte Entschliessung in Aussicht gestellt, dessgleichen wird einem Antrage der unterfränkischen Kammer auf Erlassung besonderer Vorschriften für die Belegbarkeit von Schlafräumen für Dienstboten, Gesellen, Arbeiter, Lehrlinge u. s. w. eine Berücksichtigung zugesichert.

2) Eine Beschwerde eines Collegen vom 29. August d. J. wegen auf Grund des § 12 Ziffer 4 der Allerhöchsten k. Verordnung vom 9. Juli 1895 verweigerter Aufnahme in einen Bezirksverein.

3) Mittheilung eines Bezirksvereins über erfolgte Ausschliessung eines Mitgliedes auf Grund des oben citirten § 12.

4) Beschwerde des ausgeschlossenen Mitgliedes vom 18. October gegen den soeben genannten Vereinsbeschluss.

5) Promemoria eines Bezirksvereins vom 15. October d. J., eine Differenz mit einem Collegen betreffend, welcher zur Zeit keinem Verein angehört.

6) Eine Zuschrift des Vorsitzenden des Vereins zur Unterstützung invalider hilfsbedürftiger Aerzte in Bayern vom October d. J., welche die Aufstellung von Kreiscassieren betrifft.

7) Einen Entwurf für gemeinsame Statuten der ärztlichen Bezirksvereine in Bayern, vorgelegt vom k. Hofrathe Dr. Brauser zu Regensburg.

8) Anschreiben des Medicinischen Waarenhauses zu Berlin vom 23. October d. J., den Abdruck der Protocolle betreffend.

9) Mittheilung des ärztlichen Bezirksvereins zu Regensburg, einen bei der Kammer der Oberpfalz zu stellenden Antrag auf Verbot des Anpreisens und Feilbietens von Geheimmitteln betreffend.

Nachdem Seitens der k. Staatsregierung Berathungsgegenstände nicht vorliegen, verliest der Vorsitzende zunächst den Antrag des ärztlichen Bezirksvereins Regensburg.

Derselbe lautet:

Aerztekammer wolle beschliessen: „An die k. Staatsregierung das Ersuchen zu stellen, dieselbe wolle ein Verbot des Feilbietens und Anpreisens von Geheimmitteln in der öffentlichen Presse, in Flugschriften oder in Zeitschriften erlassen, und Zuwiderhandlungen mit entsprechender Strafe belegen.“

Motive.

Die Frage der Geheimmittel, ihres Verkaufes, ihrer Ankündigung und Anpreisung in der Presse beschäftigt schon seit Jahrzehnten alle diejenigen Kreise, welche sich die Hebung des Volkswohles zur Aufgabe gemacht haben. Dass das Volkswohl durch den öffentlichen Vertrieb der Geheimmittel wesentlich geschädigt wird, kann nicht bestritten werden. Die Schädigung ist eine doppelte, eine gesundheitliche und eine financielle.

Die Leichtgläubigkeit der grossen Masse lässt dieselbe in Erkrankungsfällen immer wieder in erster Linie nach solchen Mitteln greifen, welche in möglichst marktschreierischer, vielversprechender Weise angekündigt werden, welche leicht, d. h. ohne die Mittelsperson eines zu consultirenden Arztes, zu erhalten sind, und welche durch den Zauber des Geheimnissvollen schon allein im Stande sind, eine bedeutende Zugkraft auszuüben.

Durch den Gebrauch solcher Geheimmittel wird in erster Linie Zeit versäumt, es wird die Einholung sachverständigen Rathes verzögert und, wenn das gebrauchte Mittel auch ganz indifferente Stoffe enthält, schon durch die Verzögerung richtigen Einschreitens gegen die Krankheit direct geschadet. Viele Geheimmittel enthalten jedoch keineswegs nur unschädliche Stoffe, sondern häufig sogar recht eingreifende, giftige Bestandtheile, deren Gebrauch sowohl im Allgemeinen den Organismus nachtheilig beeinflussen, als speciell bei Vorhandensein einer krankhaften Störung in gefährlicher Weise einwirken kann.

Jedenfalls bringt der Gebrauch solcher Geheimmittel immer Gefahr für den Gebrauchenden und seine Gesundheit mit sich. Zugleich wird durch die Geheimmittel aber auch eine financielle Ausbeutung des Volkes bewirkt, indem die Preise derselben meistens den reellen Werth weit übersteigen und auch bei billigen Preisen die Ausgabe für Geheimmittel eine unnöthige, weil nutzlose ist.

Aus diesen Gründen ist es dringend wünschbar, dass der Verkehr mit sogenannten Geheimmitteln möglichst eingeschränkt und erschwert wird; dass der Verkauf derselben nur in Apotheken gestattet wird; dass in den Apotheken nur solche Mittel im Handverkaufe abgegeben werden dürfen, deren Zusammensetzung dem Apotheker bekannt ist und welche keine Stoffe enthalten, welche der Apotheker im Handverkaufe nicht abgeben darf. Andere Geheimmittel, welche differente Stoffe enthalten, sollen nur auf ärztliche Ordination abgegeben werden dürfen. Dagegen wäre der Verkauf von Geheimmitteln ausserhalb der Apotheken und damit selbstverständlich auch deren Feilbieten und Anpreisen in der Presse, in Druck- oder Flugschriften, gänzlich zu untersagen und unter Strafe zu stellen.

Die oberpfälzische Aerztekammer hat bereits im Jahre 1883 einen ähnlichen Antrag an die k. Staatsregierung gebracht, worauf mittels Ministerialentschliessung vom 30. Juni 1884 die Einleitung weiterer Erhebungen in Aussicht gestellt wurde.

Auch in der Sitzung des verstärkten Ober-Medicinalausschusses 1884 wurde ein Antrag angenommen, welcher den Erlass des Verbotes der Ankündigung von Geheimmitteln, sei es im Wege der Gesetzgebung durch Ergänzung des Polizeistrafgesetzbuches, sei es durch k. Verordnung in Bezug auf § 367 Ziffer 3 des Strafgesetzbuches für das Deutsche Reich bezweckte.

Einem Antrag der Aerztekammer von Schwaben und Neuburg vom Jahre 1885 gegenüber: „K. Staatsregierung wolle dem Missbrauch, welcher bei Ankündigung von Geheimmitteln nicht selten mit der Autorität des k. Obermedicinalausschusses geübt wird, in allen zu ihrer Kenntniss kommenden Fällen entgegentreten“, hat das k. Staatsministerium des Innern mittels Entschliessung vom 1. August 1886 darauf hingewiesen, dass fraglicher Gegenstand unter die beiden Verordnungen: die Bekanntmachung des k. Staatsministeriums des Innern vom 10. Mai 1878 und die kaiserl. Verordnung vom 4. Januar 1875, den Verkehr mit Arzneimitteln betreffend, falle und dadurch der Antrag der Kammer erledigt erscheine.

Schliesslich möchte die Aerztekammer darauf hinweisen, dass ähnliche Verbote der Ankündigung und des Anpreisens von Geheimmitteln bereits erlassen wurden:

1) In der Hamburger Medicinalordnung vom Jahre 1818;

2) durch Polizeiverordnung vom 30. December 1892 im k. preussischen Regierungsbezirk Frankfurt a. O.;

3) durch Verfügung der k. preussischen Regierung im Regierungsbezirk Marienwerder vom 27. April 1893;

4) durch Bekanntmachung des Präsidiums der k. Regierung im Regierungsbezirk Cassel vom 20. October 1893;

5) durch Bekanntmachung des Präsidiums der k. preussischen Regierung im Regierungsbezirk Minden vom 29. November 1893;

6) durch Polizeiverordnung im k. preussischen Regierungsbezirk Koblenz vom 31. Juli 1894;

7) durch Verordnung des k. sächsischen Staatsministeriums des Innern vom 29. Mai 1895 für das Königreich Sachsen;

8) durch Verordnung der fürstl. Lippe'schen Regierung vom 14. Juni 1895 für das Fürstenthum Lippe-Detmold.

Der Vorsitzende bemerkte hiezu, dass diese Frage schon in den Jahren 1886 und 1887 die Aerztekammern und Kreismedicinalausschüsse beschäftigt habe und dass auch der erweiterte Ober-Medicinalausschuss in seiner Sitzung vom 27. October 1887 sich eingehend mit dieser Frage befasst habe und zu folgender Resolution gelangt sei:

„In Anbetracht der zur Zeit bestehenden Unthunlichkeit eines allgemeinen Geheimmittelverbotes erscheint das genannte Verbot der Ankündigung und Anpreisung von sogenannten Geheimmitteln, auch wenn deren Zusammensetzung bekannt gegeben ist, als wirksamste Maassregel gegen das Geheimmittelunwesen."

Eine praktische Folge habe dieser Beschluss bis jetzt noch nicht gehabt. Er empfehle daher der Kammer, diesen Antrag des Regensburger Bezirksvereins nebst dessen Begründung auch ihrerseits aufzunehmen.

Die Kammer nimmt hierauf diesen Antrag einstimmig an.

II. Antrag: Aufhebung einer älteren Verordnung die Benutzung und Unterhaltung der Staatsgebäude betr.

Dr. Roeder stellt den Antrag, die Kammer möge beschliessen, folgende Bitte an die k. Staatsregierung zu stellen:

„Hohe Staatsregierung wolle Aufhebung des § 61 der k. Allerhöchsten Verordnung vom 28. Februar 1851 über die Benutzung und Unterhaltung der Staatsgebäude, nach welchem in die oberen Stockwerke der Staatsgebäude nur da, wo es deren Bestimmung erfordert (z. B. bei Heilbädern), Wasser eingeleitet werden darf, geneigtest veranlassen."

Begründung: 1) Die Fortschritte und Erfahrungen auf wassertechnischem Gebiete sind derartige, dass Beschädigung der Gebäude durch laufendes Wasser (durch Einfrieren u. s. w.) bei richtiger Installirung nahezu als ausgeschlossen erachtet werden kann; 2) andererseits sind die Anforderungen der Hygiene, z. B. in Bezug auf Abortsanlagen derartige geworden, dass sie auf Einrichtung von Wasserabschlüssen und Wasserspülung (Closets) überall da, wo dieselbe im Anschluss an Wasserleitungen und Canäle technisch ausführbar erscheinen, heutzutage nicht mehr verzichten kann.

Genannte Allerhöchste Verordnung, sowie auch eine Ministerialentschliessung vom 20. September 1881, die Kosten der Reparaturen von Wasserleitungen und anderer ähnlicher Einrichtungen in Staatsgebäuden betreffend, hält in Ziffer III Absatz 3 noch an dem Grundsatze fest, dass Wasserleitungen zu den Staatsgebäuden auf deren obere Stockwerke in der Regel sich nicht erstreeken dürfen und dass laufendes Wasser lediglich an einem passenden Platze, im Hofraum oder bei besonders günstigen Localverhältnissen nach vorgängiger specieller Bewilligung der einschlägigen Centralstelle auch im Erdgeschosse in solchen Räumen ausnahmsweise gestattet werden darf, welche in Folge ihrer baulichen Beschaffenheit nicht nur selbst durch die Einwirkungen der Feuchtigkeit nicht Schaden leiden können, sondern auch jede Verbreitung von Feuchtigkeit in die übrigen Gelasse des Erdgeschosses ausschliessen.

Der k. Regierungscommissär bemerkt, dass Einrichtung von Wasserleitungen und Closets in Staatsgebäuden im Hinblick auf die angezogene k. Verordnung des Oefteren auf Schwierigkeiten stosse und er desshalb dem Antrage vom hygienischen Standpunkte aus nur zustimmen könne.

Nach kurzer Debatte, in welcher der Vorsitzende noch hervorhob, dass auch im Hinblick auf Feuersicherheit Anlagen von Reservoirs in den Dachräumen und Einrichtung von Hydranten in allen Stockwerken der Staatsgebäude geboten erscheine, nimmt die Kammer diesen Antrag einstimmig an.

III. Antrag: Das Verhältniss der Aerzte zu den Alters- und Invaliditätsanstalten betreffend.

Dr. Zöllner stellt den Antrag Namens des Bezirksvereins Gerolzhofen: Es möchten die ärztlichen Zeugnisse für die Alters- und Invaliditätsanstalt von den Anstalten bezahlt werden.

Dr. Roeder stellt denselben Antrag in folgender Form:

„Der ständige Kammerausschuss wolle sich mit dem Vorsitzenden der Alters- und Invaliditätsanstalt für Unterfranken ins Benehmen setzen behufs Regelung des Honorars für ärztliche Atteste."

Begründung: Nach § 2 des amtlichen Erlasses vom 9. Juli 1895 die Bildung von Aerztekammern und ärztlichen Bezirksvereinen im Königreich Bayern betreffend, steht es den Kammern zu, in Berathung zu treten über Fragen und Angelegenheiten, welche auf die Wahrung und Vertretung der Standesinteressen der Aerzte sich beziehen.

Die Interessen der Aerzte werden nun ganz erheblich berührt durch das Reichsgesetz vom 22. Juni 1889 betreffend Alters- und Invaliditätsversicherung. Nach § 75 des Gesetzes haben Personen, welche den Anspruch auf Bewilligung einer Invaliden- oder Altersrente erheben, diesen Anspruch bei der zuständigen Verwaltungsbehörde anzumelden. Der Anmeldung sind die Quittungskarte sowie die sonstigen zur Begründung des Anspruchs dienenden Beweisstücke beizubringen (für die Invaliditätsrente wohl ein ärztliches Zeugniss). In Alinea II dieses Paragraphen heisst es: Erscheinen die beigebrachten Beweisstücke zur Abgabe einer Entscheidung nicht ausreichend, so sind weitere Erhebungen zu veranlassen. Die Kosten derselben fallen der Versicherungsanstalt zur Last. Daraus geht hervor, dass die Kosten für die zur ersten Begründung der Ansprüche dienenden Beweisstücke (und unter diesen die für das ärztliche Zeugniss) der Versicherungs-Anstalt nicht zur Last fallen, und dementsprechend trägt das zur Ausfüllung bestimmte Formular für das ärztliche Gutachten links oben entsprechende Anmerkung.

Gleichwohl haben sich in Erwägung des Umstandes, dass man dem Arzte eine unentgeltliche Ausstellung derartiger Zeugnisse nicht zumuthen kann, dass es aber auch nicht angängig erscheint, dass der Arzt einerseits Erwerbsunfähigkeit constatirt und andererseits von dem Gesuchsteller ein Honorar fordert, auf Betreiben der betreffenden Aerztekammern mehrere Vorstände bereit erklärt, wenigstens ein Zusatzhonorar zu zahlen. So zahlt Westfalen 4 Mark, Sachsen, Anhalt, Westpreussen, Brandenburg, Pommern, Schleswig-Holstein, Rheinprovinz, Thüringen, Oldenburg und Braunschweig je 3 Mark.

Bayern betreffend führt der Vorsitzende aus, dass die oberbayerische Aerztekammer schon im Jahre 1892 den gleichen Antrag gestellt hat und dass der Vorsitzende dieser Kammer im Jahre 1893 mittheilen konnte, dass dieser Antrag von Seite des Vorstandes der Invaliditäts- und Altersversicherungsanstalt Berücksichtigung gefunden habe. Ferner sei auch von dem Vorstande der mittelfränkischen Anstalt dem Vorsitzenden der dortigen Aerztekammer Aussicht auf ein zu gewährendes Honorar von 3 Mark eröffnet worden.

Der k. Regierungscommissär hält diesen Antrag für berechtigt und begründet, insoweit nicht etwa frivole Anträge auf Invaliditätsrentengewährung in Frage kommen und hält dessen Erfüllung für wahrscheinlich.

Herr Zöllner modificirt seinen Antrag dahin: Es möchten die Zeugnisse für begründete Anträge von der Anstalt getragen werden.

Der Vorsitzende hält den Ausdruck begründet für zu weit gehend, da es ja vorkommen könne, dass ein Antrag in Bezug auf Krankheitsverhältnisse wohlbegründet sein könne, aber mangels der Erfüllung anderweitiger Voraussetzungen dennoch als unbegründet sich zur Abweisung eigne.

Er glaube, dass sich diese Sache mehr zum mündlichen Benehmen mit dem Herrn Vorsitzenden genannter Anstalt eigne und empfiehlt den Wortlaut seines Antrages zur Annahme. Nachdem noch im Laufe der Debatte es für zweckmässig erklärt wurde, die ärztlichen Zeugnisse (Dr. Bruglocher) verschlossen und mit dem Bemerken: „Nur von der Verwaltungsbehörde zu eröffnen" (Dr. Roth) versehen, dem Antragsteller auszuhändigen, wurde der Antrag Roeder einstimmig angenommen.

Berathung über die Vorschläge für eine gleichmässige Geschäftsordnung der 8 Aerztekammern.

Der Vorsitzende bezieht sich auf das zu Anfang der Sitzung über die Geschäftsordnung Bemerkte. Eine Gleichmässigkeit erscheine nicht nur sehr wünschenswerth und sei seit Jahren angestrebt worden, sondern sei sogar durch Absatz II des § 6 der k. Allerhöchsten Verordnung vom 9. Juli 1895 geradezu gefordert. Der gedruckt vorliegende Entwurf wurde einstimmig von der Kammer angenommen mit geringen Modificationen und erhielt der ständige Ausschuss den Auftrag, den Herren Aub und Merkel für die auf Grund früherer Vorarbeiten verfassten Vorschläge den lebhaftesten Dank der Kammer auszusprechen.

Modificationen: Das Bureau soll, abweichend von den Vorschlägen gemäss § 3 der k. Allerhöchsten Verordnung vom 9. Juli 1895, nur aus 3 Mitgliedern gebildet werden.

Unter den ständigen Geschäften der ordentlichen Sitzung der Aerztekammer soll Ziffer 3 lauten: Wahl eines Ausschusses, welcher in Fällen von Zurücknahme der ärztlichen Approbation gutachtlich zu vernehmen ist (k. Allerhöchste Verordnung vom 27. December 1883).

Ziffer 4: Wahl eines ärztlichen Collegiums in Unfallversicherungsangelegenheiten. Bekanntmachung des k. Staatsministeriums des Innern vom 27. Juli 1894.

Ziffer 5. Wahl einer Commission zur Erledigung der Beschwerden, welche im Sinne des § 12, Schlusssatz (k. Allerhöchste Verordnung vom 9. Juli 1895) zur Aerztekammer gelangen.

Ziffer 6. Wahl des Kreiscassiers für den Unterstützungsverein für hilfsbedürftige invalide Aerzte in Bayern (nicht Invalidenverein).

Ziffer 7. Festsetzung der Kammerbeiträge nach Kopfzahl der Vereinsmitglieder (nach Vorschlag).

Die Commissionen Ziffer 3 und 5 sollen der Vereinfachung wegen identisch sein. (Bruglocher). Dieser Antrag wird einstimmig angenommen.

Bezüglich der Kosten, welche auf diese Commissionen etwa erwachsen, wird bestimmt, dass die Thätigkeit derselben als Ehrenamt zu erachten ist und dass nur Baarauslagen vergütet werden.

Berathung über Vorschläge für diejenigen Bestimmungen, welche den einzelnen Bezirksvereinen zur gleich-

mässigen Aufnahme in ihre Statuten durch die Aerztekammer empfohlen werden sollen.

Der Vorsitzende bemerkt, dass gegenüber dem § 12 der k. Allerhöchsten Verordnung vom 9. Juli 1895 eine Aenderung der Statuten der einzelnen Bezirksvereine nothwendig geworden sei. Eine Gleichmässigkeit in den wichtigsten Punkten sei wünschenswerth, während in den untergeordneten Punkten die Fassung den einzelnen Bezirksvereinen zu überlassen sei. Von diesen Voraussetzungen ausgehend habe Herr Dr. Brauser-Regensburg einen Statutenentwurf veröffentlicht (Ziffer 7 des Einlaufs und No. 40 der Münchener med. Wochenschrift). Dieser sei mit den von Dr. Aub-München gemachten Vorschlägen von den Vorsitzenden der ständigen Kammer-Ausschüsse gelegentlich einer Vorbesprechung durchberathen und in der gedruckt vorliegenden Fassung einstimmig angenommen worden.

Der k. Regierungscommissär bemerkt, dass die neuen Statuten der einzelnen Vereine der k. Kreisregierung zur Kenntnissnahme vorzulegen sind.

Die Vorschläge werden durchberathen und einstimmig angenommen. Bezüglich des Schiedsgerichtes (Ehrengerichtes) wird der Zusatz gewünscht: „Das für die Dauer des Geschäftsjahres gewählte".

In Betreff der Strafmittel regt der Vorsitzende den Gedanken an, ob es sich nicht empfehle, den Vereinen das Recht zur Veröffentlichung ihrer Beschlüsse zu gewähren.

Der k. Regierungscommissär warnt hievor, weil dadurch ein tiefer Eingriff in die socialen Verhältnisse geschaffen würde. Die Kammer ist der Ansicht, es empfehle sich wenigstens eine Bekanntgabe in ärztlichen Kreisen und wünscht eine Mittheilung solcher Beschlüsse an den ständigen Ausschuss einer jeden der 8 Aerztekammern behufs weiterer Mittheilung an die einzelnen Vereinsvorstände. Die Kammer beschliesst noch Erstattung ihres Dankes an die Herren Aub und Brauser für ihre erfolgreiche Thätigkeit in Bezug auf Feststellung der soeben berathenen Vorschläge.

Schaffung einer gemeinsamen ärztlichen Standesordnung für ganz Bayern, welche sichere Anhaltspunkte für eine gerechte und gleichmässige Handhabung der in Ziffer 4 des § 12 enthaltenen Voraussetzungen für den Ausschluss bietet, erschien den Vorsitzenden der ständigen Ausschüsse gelegentlich ihrer Vorberathung als dringend nothwendig und dürften nach Ansicht der Genannten mit den Vorbereitungen für eine solche die Vorsitzenden der Kammern bezw. deren ständige Ausschüsse zu betrauen sein.

Die Kammer fasste einstimmigen Beschluss im Sinne dieser erhaltenen Anregung.

Wahlen. 1. In den Ausschuss zur Abgabe von Gutachten in Fragen der Aberkennung der ärztlichen Approbation, welcher nach heutigem Beschlusse zugleich den Ausschuss zur Entscheidung von Beschwerden zur Kammer bildet, werden gewählt die Herren Bruglocher, Goy, Engelhardt, Lorenz, Roeder als Mitglieder und die Herren Sotier und Roth als Ersatzmitglieder.

2. Als Delegirter zum erweiterten Obermedicinalausschuss wird Roeder gewählt, als Ersatzmann Lorenz.

(Als Delegirte zum deutschen Aerztetag werden gewählt: 1) Roeder, Ersatzmann Lorenz; 2) Roth, Ersatzmann Goy.

Die unter Ziffer 2 und 4 eingelaufenen Beschwerden gegen beschlossene Ausschliessung eines Collegen aus einem Verein werden der gewählten Commission zur Erledigung von Beschwerden überwiesen.

Das unter Ziffer 5 des Einlaufs aufgeführte Promemoria gibt zu einer längeren Discussion Veranlassung. Es war der ständige Ausschuss angerufen worden zur Bildung eines Ehrenrathes, um eine Differenz zu schlichten, die zwischen einem Bezirksverein und einem keinem Verein angehörenden Collegen zu Tage getreten war. Der Ausschuss hatte darauf erwidert, dass es nach dem Stande der gegenwärtigen Organisation in Bayern **unmöglich** sei irgend einen Einfluss auf einen ausserhalb der Vereine stehenden Collegen zu üben und dass im gegebenen Falle für Bildung eines Ehrenrathes jede gesetzliche Grundlage fehle. Nach § 11 der k. Allerhöchsten Verordnung vom 9. Juli 1895 findet Zwang zum Beitritt in einen Bezirksverein nicht statt. Nach § 13 derselben Verordnung besteht der Zweck der ärztlichen Bezirksvereine u. A. in Wahrung der Standesehre der Mitglieder und in Schlichtung von Streitigkeiten unter denselben durch ein Schiedsgericht.

Die Kammer pflichtete dieser Ansicht ihres ständigen Ausschusses einstimmig bei.

Herr Sotier äusserte, es sei im Interesse der Ehre und Würde des ärztlichen Standes sehr zu bedauern, dass die Möglichkeit einer Einwirkung auf Nichtmitglieder nicht gegeben sei, und hält Abhilfe für dringend wünschenswerth.

Der Vorsitzende erklärt, dass ein derartiger Wunsch bereits von Dr. Schmittberger-Miltenberg Namens des dortigen Vereins der vorjährigen Kammer unterbreitet worden sei. Damals habe man auch schon die Berechtigung dieses Wunsches voll anerkannt, jedoch auch auf die Schwierigkeit der Erfüllung desselben hingewiesen. Die Erfüllung sei nur bei einer von der Zukunft zu erwartenden Umgestaltung der Organisation des ärztlichen Standes in Bayern möglich. (conf. Prot. der XXIII. Sitzung der unterfränkischen Aerztekammer 1894, S. 4 und 5.)

Die Kammer beschliesst einstimmig, diesem Wunsch Ausdruck zu geben, indem sie an die kgl. Staatsregierung die Bitte richtet:

Dieselbe wolle bei weiterer Ausgestaltung der Organisation des ärztlichen Standes in Bayern (bei Gewährung einer Aerzteordnung) dafür Sorge tragen, dass der Aerztekammer ein Einfluss auch auf solche Aerzte, welche keinem ärztlichen Vereine angehören, ermöglicht werde.

Ferner wird von Herrn Sotier die Frage aufgeworfen, welche Maassregeln etwa zu ergreifen seien gegenüber Einmischung eines Militär-Ehrenrathes in Angelegenheiten eines ärztlichen Bezirksvereines.

Demgegenüber wird von der Kammer constatirt, dass Sanitäts-Officiere im Beurlaubten-Stande einem militärischen Ehrenrathe überhaupt nicht unterstehen, ja dass dies nicht einmal bei den activen Sanitäts-Officieren der Fall ist.

Auf die Zuschrift des Vorsitzenden des Vereins zur Unterstützung invalider hilfsbedürftiger Aerzte in Bayern (Ziffer 6 des Einlaufs) spricht die Kammer ihre Bereitwilligkeit aus, einen Kreiscassier für Unterfranken aufzustellen. Herr Dr. Dehler erklärt sich in dankenswerther Weise zur Uebernahme dieser Stelle bereit. Derselbe wird zum Delegirten bei der nächsten Generalversammlung dieses Vereins bestimmt. Die Kammer wünscht einstimmig, es möge der Kreiscassier, ähnlich wie der Kreiscassier des ärztlichen Pensionsvereins für Wittwen und Waisen Tantièmen erhalten, nachdem doch bekanntlich jede Cassaführung grössere oder kleinere Geldverluste unvermeidlich mit sich bringe. Der Herr Regierungs-Commissär wünscht, es möge der genannte Verein seine Fürsorge auch auf Wittwen und Waisen ausdehnen. Nachdem dem Vereine durch das Dr. Ascher'sche Vermächtniss ein so bedeutender Vermögenszuwachs geworden, sei derselbe wohl im Stande, ohne den eigentlichen Zweck zu schädigen, auch nach dieser Seite segensreich zu wirken. Dafür, dass hiefür dringendes Bedürfniss vorhanden sei, werden vom Regierungs-Commissär und mehreren Kammermitgliedern recht drastische Beispiele angegeben. Die Kammer nimmt diesen Wunsch einstimmig auf und beauftragt ihren Delegirten, bei der nächsten Generalversammlung in diesem Sinne zu wirken.

Aus den Berichten über die Thätigkeit der einzelnen Vereine ergibt sich, dass die Gesammtzahl der Mitglieder 233 beträgt, gegen 230 im Vorjahre.

Dem Collegen Medicinalrath Dr. Dressler, Bezirksarzt a. D., zur Zeit in München, wurden zu seinem 80. Geburtstage die Glückwünsche der unterfränkischen Aerzte übermittelt in Form einer künstlerisch ausgestatteten Adresse.

Der Cassier und Schriftführer, Dr. Dehler, erklärt, dass nunmehr, nachdem die einzelnen Bezirksvereine die Delegirten zur Aerztekammer zahlen, eine Herabsetzung der Jahresbeiträge zum Kreisverein möglich ist. In dieser Beziehung wird nähere Mittheilung den betreffenden Vereinsvorständen und Cassieren Anfangs 1896 zugehen. Es möchten alsdann mit den Beiträgen zum Kreisverein sofort auch jene für den Unterstützungs-Verein eingesandt werden.

Der Vorsitzende dankt dem Herrn Regierungs-Commissär für seine lebhafte und erfolgreiche Betheiligung an der Berathung, ebenso den Mitgliedern für das Interesse, mit welchem sie der Berathung folgten und schliesst die Sitzung gegen 1 Uhr.

Der Vorsitzende: Dr. Roeder. — Der Schriftführer: Dr. Dehler.

Protokoll der Sitzung der Aerztekammer von Schwaben und Neuburg.

Augsburg, den 29. October 1895.

Beginn der Sitzung morgens 9 Uhr.

Anwesend: Der k. Regierungs- und Kreis-Medicinalrath Dr. Roger als k. Regierungscommissär. Als Delegirte der Bezirksvereine: Bezirksverein Allgäu: Dr. Molitor, prakt. Arzt in Buchloe, und Dr. Riegel, k. Landgerichtsarzt in Kempten; Bezirksverein Augsburg: Dr. Miehr, prakt. Arzt in Augsburg, und Hofrath Dr. Troeltsch, prakt. Arzt allda; Bezirksverein Dillingen: Dr. Sell, k. Bezirksarzt in Dillingen; Bezirksverein Günzburg-Neuulm: Dr. Waibel, k. Bezirksarzt in Günzburg a/D.; Bezirksverein Lindau: Dr. Volk, k. Bezirksarzt in Lindau: Bezirksverein Memmingen: Dr. Holler, k. Bezirksarzt in Memmingen; Bezirksverein Nordschwaben: Dr. Lauber, k. Bezirksarzt in Neuburg a/D.

Der k. Regierungscommissär eröffnet die Kammer mit freundlicher Begrüssung unter Versicherung seiner und der k. Regierung lebhafter Theilnahme an der Thätigkeit der Aerztekammer.

Unter Leitung des Alterspräsidenten Dr. Tröltsch schritt die Kammer zur Wahl des Bureau.

Es gingen aus der Wahl hervor:

1. Vorsitzender: Dr. Troeltsch.
2. Stellvertreter: Dr. Holler.
3. Schriftführer: Dr. Miehr.
4. Stellvertreter: Dr. Sell.

Das gewählte Bureau hatte die Ehre, Sr. Excellenz dem Herrn Regierungspräsidenten von Kopp unter Führung des k. Regierungscommissärs vorgestellt zu werden.

Bei Uebernahme des Vorsitzes dankte Dr. Troeltsch für das ihm durch seine Wahl bekundete Vertrauen, bat die Kammermitglieder um Nachsicht und Unterstützung und gab seiner Freude darüber Ausdruck, dass die Delegirten alle wie im vergangenen Jahre so auch heute wieder sich zusammenfinden durften, und dass diese Aerztekammer überhaupt auch in Bezug auf ihr Bureau die ganz gleiche Zusammensetzung aufweise wie die vorjährige. Es sei wohl daraus der Schluss berechtigt, dass ebensowohl die Delegirten mit ihrem im vorigen Jahre gewählten Bureau, dem seitherigen geschäftsführenden Ausschusse, als auch die Mitglieder sämmtlicher Bezirksvereine mit ihren vorjährigen Delegirten vollständig zufrieden waren, dass die Anschauungen und die ganze Thätigkeit der Delegirten während vorjähriger Aerztekammer und seit derselben die volle Zustimmung aller Bezirksvereine gefunden habe und die Delegirten getrost wieder auf solche Uebereinstimmung rechnen dürfen.

Sodann erstattete der Vorsitzende im Namen der Kammer dem k. Regierungscommissär Dank für dessen freundliche Begrüssung und bat denselben, wie in den früheren Jahren, so auch heute den Arbeiten der Aerztekammer seine lebhafte Theilnahme und seinen gütigen Rath zuzuwenden.

Hierauf erfolgte die Bekanntgabe der Tagesordnung.

I. Bericht über die Thätigkeit des geschäftsführenden Ausschusses.

Dieser hob nach Erwähnung aller dem ständigen Ausschusse alljährlich zufallenden Arbeiten, wie Abfassung und Versendung der Protokolle etc., hervor, dass bezüglich der Drucksachen (Zähl-Karten und -Tabellen, bedruckte Couverts) für die Morbiditätsstatistik nur die Anfertigung derselben von dem Ausschusse besorgt wurde, während Herr Kreismedicinalrath Dr. Roger — wie in den Vorjahren — die Güte hatte, die Versendung derselben nach dem jeweiligen, von den HH. Bezirksärzten geäusserten Bedürfnisse auch heuer gefälligst zu besorgen.

Von den Sitzungsprotokollen der 8 Aerztekammern Bayerns vom 6. Oktober 1894 wurde je 1 Exemplar an die Vorstände und an die Delegirten der Bezirksvereine abgesandt.

Der Antrag des Herrn Dr. Kalb in Augsburg (die Arzneitaxe vom Jahre 1894 betr.), welcher in der Herbstsitzung des vor. Jahres vom Bezirksvereine Augsburg inhaltlich angenommen, aber für passenden Zeitpunkt zurückgestellt worden war, wurde sämmtlichen Delegirten zur Mittheilung an ihre Bezirksvereine per Circulation bekannt gegeben.

Die Einberufungsschreiben für den Delegirten zu den Sitzungen des erweiterten Obermedicinal-Ausschusses für 20. December 1894 und 25. April 1895 wurden Herrn Dr. Holler zugesandt, der nach Ablauf der Sitzung jedesmal eingehenden Bericht sammt Beilagen zu den Acten der Aerztekammer einreichte. Herr Dr. Holler wurde gebeten, in heutiger Sitzung kurze Mittheilung über Verlauf und Resultat dieser Versammlungen zu erstatten.

Das erfreulichste Resultat ist sämmtlichen Aerzten schon bekannt durch den amtlichen Erlass vom 9. Juli 1895 über Abänderung der Allerhöchsten Verordnung vom 10. August 1871 und hat allseitig dankbarste Aufnahme gefunden.

Mit demselben ist lange gehegten dringenden Wünschen der Aerzte entsprochen worden und durch wesentliche Abänderungen, namentlich bezüglich Aufnahme und Ausschluss von Mitgliedern der Vereine, bezüglich Befugnisse des ständigen Ausschusses etc., den ärztlichen Bezirks-Vereinen und Kammern noch vollständiger diejenige Unabhängigkeit und Selbständigkeit zugesichert, auf welche mit Recht von allen Aerzten stets grosser Werth gelegt wurde und ohne welche die staatlich geordnete Vereinsthätigkeit diese nicht zu befriedigen vermöchte.

Am 11. Juli ds. Js. fand die VII. schwäbische Aerzteversammlung dahier statt. Sie war veranstaltet vom Bezirksvereine Augsburg.

Der geschäftsführende Ausschuss war nicht betheiligt und nur Dr. Miehr dabei anwesend, während der Vorsitzende aus Anlass eines Badeaufenthaltes verhindert war.

Aus Anlass einer Vorbesprechung der Vorsitzenden von 6 Aerztekammern in Nürnberg am 20. October ds. Js., an der auch der Vorsitzende theilnahm, liegen zwei Anträge der Kammer vor, welche sich als nothwendig und dringend aus dem amtlichen Erlasse ergeben und wohl in allen Kammern lebhaftes Interesse und die gleiche Aufnahme und Zustimmung finden werden.

II. Cassabericht.

Stand der Casse bei Uebernahme am 6. October 1894:
400 M. — Pf. in 3½ proc. Augsburger Stadtanlehens-Obligationen und
112 „ 76 „ Baarbestand.

A. Einnahmen:

	M.	Pf.
Beiträge der Bezirksvereine pro 1894 .	198 M.	— Pf.
„ „ „ „ 1895 .	326 „	— „
Zins aus 400 M. pro 1894	14 „	— „
„ „ 300 „ „ 1895	10 „	50 „
Aus Verkauf von 1 100 M.-Augsburger Stadtanlehens-Obligation	101 „	47 „
Summa:	619 M.	97 Pf.
Hiezu obiger Baarbestand	112 „	76 „
Summa:	762 M.	73 Pf.

B. Ausgaben:

		M.	Pf.
1894:	Delegation zum XXII. Deutschen Aerztetag	90 M.	— Pf.
	Druck des Berichtes über die Sanitätsverhältnisse des Kreises . . .	102 „	— „
	Drucksachen für die Morbiditäts-Statistik	75 „	— „
	Summa:	267 M.	— Pf.
1895:	Delegation zum XXIII. Deutschen Aerztetag	80 M.	— Pf.
	Desgl. zum erweiterten Obermedicinal-Ausschuss	78 „	40 „
	Druck des Berichtes über die Sanitätsverhältnisse des Kreises . . .	102 „	— „
	Drucksachen für die Morbiditäts-Statistik	91 „	50 „
	Druck der Sitzungsprotokolle und Collectivprotokolle der 8 Aerzte-Kammern	13 „	50 „
	Copien der Sitzungsprotokolle . .	11 „	— „
	Porto und Packträger	6 „	48 „
	Summa:	382 M.	88 Pf.
	Hiezu obige	267 „	— „
	Summa:	649 M.	88 Pf.

Einnahmen	762 M. 73 Pf.	
Ausgaben	649 „ 88 „	
Cassabestand am 29. X. 1895	112 M. 85 Pf.	Activrest,
und in Augsb. Stadt-Anl.-Oblig.	300 M. — Pf.	

Bei den Einnahmen findet sich ein Posten von 101 M. 47 Pf. aus dem Verkauf eines 1/100 M. Augsburger Stadtanlehens; dieser Verkauf wurde nothwendig, weil Bezahlungen in der hohen Gesammtsumme von 267 M. aus der Zeit vor Zusammentritt vorjähriger Kammer noch ausstunden, für welche genügend Geld weder in der Casse vorhanden war, noch im Laufe des Jahres 1894 zu erwarten stund.

Die Beiträge der Mitglieder wurden von den Bezirksvereinen in verschiedener Höhe einbezahlt; so bezahlte Algäu in beiden Jahren 1894 und 1895 pro Kopf 2 M. 50 Pf., Günzburg-Neuulm, Lindau und Memmingen aber 2 M., auch Dillingen im Vorjahre 2 M., dagegen Nordschwaben und Augsburg in beiden Jahren nur 1 M. 50 Pf., und Dillingen erst heuer diesen Betrag von 1 M. 50 Pf., welcher durch die Aerztekammer 1893 festgesetzt worden war.

Bei dem Stande der Casse sah sich der Vorsitzende nicht veranlasst, diese Ueberzahlungen jedesmal wieder zurückzuleiten, glaubte vielmehr, eine Bestimmung darüber der nächsten Aerztekammer überlassen zu sollen.

Die Summe jener Ueberzahlungen beträgt 139 M., während der Activrest der Casse 112 M. 85 Pf. beträgt.

Sollte die Rückzahlung der Ueberzahlungen beschlossen werden, so ergibt sich ein Passivrest von 26 M. 15 Pf.

Bei gegenwärtiger Zahl der Mitglieder (171) und bei Zahlung von 1 M. 50 Pf. pro Kopf beziffert sich die Summe der Einnahmen auf 267 M. (incl. 10 M. 50 Pf. Zins), welcher Summe eine Jahresausgabe von 382 M. (pro 1895) gegenübersteht.

Daraus ergibt sich, dass entweder die Mitgliederbeiträge wieder erhöht oder an den Ausgaben gespart werden muss. Für Letzteres erscheinen nur zwei Wege möglich: a) Da die Delegirung zum Deutschen Aerztetag rechtmässig nicht zu den Obliegenheiten einer bayerischen Aerztekammer gerechnet werden kann, desshalb auch bisher von fast allen anderen Aerztekammern nicht vorgenommen wurde und künftig in der beabsichtigten gleichmässigen Geschäftsordnung der 8 Aerztekammern sicher keinen Platz finden wird, so könnte recht wohl diese Wahl und die daraus entstehende Ausgabe von heutiger Kammer abgelehnt werden.

Die Anwesenheit der Delegirten könnte künftig zu einer Vereinbarung über Aufstellung eines Delegirten und Ordnung der daraus entstehenden Ausgaben benützt werden; diese Vereinbarung müsste aber ausserhalb der Kammersitzung getroffen werden.

b) Die Drucklegung der Mittheilungen über die sanitären Verhältnisse des Regierungsbezirkes, welche die grosse Ausgabe von jährlich 102 M. veranlasst und nach mündlicher Mittheilung, sowie nach Ausweis der Protokolle auch bei allen anderen Aerztekammern nicht üblich ist, vielmehr wieder aufgegeben wurde, wo sie früher bestand, könnte künftig unterbleiben.

Berichterstatter stellt, ohne der Kammer vorgreifen zu wollen, die Anträge:

1) Aus Gerechtigkeitsgründen die Ueberzahlungen sofort zurückzuerstatten.

2) die Wahl eines Delegirten zum Deutschen Aerztetag innerhalb der Kammer und damit die dafür erwachsenden Ausgaben, ebenso auch

3) die Kosten für die Drucklegung der Mittheilungen über die Sanitätsverhältnisse des Kreises abzulehnen.

Von den drei Anträgen des Berichterstatters wurde der erste abgelehnt, somit also beschlossen, dass die Ueberzahlungen in keiner Weise mehr zurückerstattet werden sollen, während bezüglich des zweiten Antrages auf Antrag von Dr. Volk beschlossen wurde, für dieses Jahr die Delegirung zum Deutschen Aerztetag und die Aus-

gaben hiefür aus der Kammercasse noch beizubehalten, künftig aber den Delegirten zum Deutschen Aerztetag nicht mehr innerhalb der Kammersitzung zu wählen, vielmehr seine Aufstellung und Honorirung einem Uebereinkommen der Delegirten vor oder nach der Kammer zu überlassen.

Der dritte Antrag wurde einstimmig angenommen, somit unterbleibt künftig die Drucklegung der von Herrn Kreismedicinalrath erstatteten Mittheilungen über die sanitären Verhältnisse des Kreises.

III. Mittheilung der Verbescheidung des kgl. Staatsministeriums des Innern vom 25. Juli 1895, betreffend die Verhandlungen der Aerztekammer vom Jahre 1894, und Bekanntgabe des Einlaufes.

Als Nachtrag zu Ersterem wurde von dem kgl. Regierungscommissär ein Erlass des kgl. Staatsministeriums des Innern mitgetheilt, wornach der vorjährige Antrag der Aerztekammer der Pfalz, betreffend Portofreiheit auch für Fahrpostsendungen im Verkehre der amtlichen Aerzte unter sich, wie auch mit den übrigen Stellen, in gesonderter Entschliessung ablehnend verbeschieden wurde.

Bezüglich des Anerbietens des medicinischen Waarenhauses in Berlin, in der Deutschen Aerztezeitung Raum bis zu einer Spalte kostenlos zur Verfügung zu stellen etc., wird beschlossen, dieser Actiengesellschaft mitzutheilen, dass die Kammer hievon dankend Kenntniss genommen hat.

IV. Bericht des Hrn. Kreismedicinalrathes über die sanitären Verhältnisse des Kreises.

Der Vorsitzende dankt für den ausführlichen und interessanten Bericht im Namen der Kammer und fügt hinzu noch den besonderen Dank für die Mühewaltung, welcher sich Herr Kreismedicinalrath eine Reihe von Jahren durch druckfertige Uebergabe seines Berichtes an die Kammer unterzogen hat.

V. Bericht des Delegirten zum erweiterten Obermedicinalausschusse.

Dr. Holler erstattet über die beiden Versammlungen, welche am 20. December 1894 und am 25. April 1895 stattfanden, Bericht, besonders ausführlich über die dort gepflogenen Verhandlungen und Resolutionen zu den vom Reichsamt mitgetheilten Grundzügen zur reichsgesetzlichen Regelung des Apothekenwesens.

Der Vorsitzende spricht dem Delegirten sowohl für seinen Bericht, als auch für seine Vertretung den Dank aus. —

VI. Bericht des Delegirten zum Deutschen Aerztetag 1894.

Dr. Waibel übergibt den Bericht, weil dessen Inhalt den Delegirten bereits bekannt, zu den Akten.

Der gleiche Dank wurde von dem Vorsitzenden auch diesem Delegirten ausgesprochen.

VII. Anträge. 1) Vorschläge für eine gleichmässige Geschäftsordnung der Aerztekammern. (s. d. Anlage I.)

Der Vorsitzende macht darauf aufmerksam, dass bezüglich dieser Vorschläge es sich nur um eine Berathung handelt, bei welcher etwaige, für zweckmässig erachtete Abänderungsvorschläge noch kundgegeben werden können.

Ein definitiver Entwurf, welcher in der nächsten Vorbesprechung der Vorsitzenden und Delegirten zum erweiterten Obermedicinalausschusse nochmals durchberathen werden könnte, soll in der nächsten Sitzung der Aerztekammer endgiltige Genehmigung finden. Zu den einzelnen Abschnitten wurden folgende Abänderungen resp. Zusätze beantragt.

Zum Abschnitt „Bureau" wurde die Anfrage gestellt, ob unter Bureau in allen Fällen nur 2 Personen (Vorsitzender und Schriftführer) verstanden werden sollen, oder ob für besondere Fälle (Commissionen) auch die Stellvertreter mit inbegriffen sein sollen.

Seitens des kgl. Regierungscommissärs ward die Antwort ertheilt, dass das Bureau nur als aus 2 Personen bestehend aufzufassen sei.

Zum Abschnitt „Ständige Geschäfte einer ordentlichen Sitzung" wird beantragt, dass die Wahl einer Commission zur Erledigung der Beschwerden, wie sie im Abschnitt „Ständiger Ausschuss" in Vorschlag gebracht ist, im Falle sie in der künftigen gemeinschaftlichen Geschäftsordnung Aufnahme finden sollte, als Nr. 4 unter den „Ständigen Geschäften der ordentlichen Sitzung" aufgeführt werden solle.

Zum Abschnitt „Vorsitzender" dürfte zu dem Worte „Rechenschaftsbericht" hinzugefügt werden „Rechenschafts- und Cassenbericht."

Zum Abschnitt „Ständiger Ausschuss" wird beantragt, auf die in Nr. 8 a), c) und d) der für die schwäbische Aerztekammer bisher giltigen Geschäftsordnung enthaltenen Verpflichtungen des Ausschusses: a) Zusendung der gedruckten Kammerprotokolle an sämmtliche Mitglieder der Vereine, c) die Bez.-Vereine zu veranlassen, ihre Delegirten, sowie die Zahl ihrer Mitglieder dem Ausschusse rechtzeitig mitzutheilen, d) für Mittheilung von Anträgen rechtzeitig vor Zusammentritt der Kammer Sorge zu tragen — hinzuweisen.

Ferner wurde beantragt, dass der Schriftführer, im Falle er nicht am gleichen oder ganz nahen Orte mit dem Vorsitzenden wohnt, ersetzt werden könne durch ein Mitglied der Vorstandschaft des Bez.-Vereins, dem der Vorsitzende angehört.

Es wurde anerkannt, dass solche Einrichtung allerdings nicht ganz mit der k. Allerhöchsten Verordnung vom 9. Juli 1895 übereinstimmt, aber für manche Fälle von grossem praktischen Vortheil wäre.

Die vorgeschlagene fünfköpfige Commission zur Erledigung der Beschwerden erschien als eine zu schwerfällige Einrichtung und wurde desshalb der Antrag gestellt, nur 2 Personen, nämlich dem ständigen Ausschusse und eventuell seinen Stellvertretern, die Instruction und das Referat über den jeweiligen Fall zu übertragen, die Erledigung der Beschwerden aber der nächsten ordentlichen Aerztekammer im Plenum zu überlassen.

Sämmtliche vorstehende Anträge wurden angenommen.

2) Vorschläge für diejenigen Bestimmungen, welche den einzelnen Bezirksvereinen zur gleichmässigen Aufnahme in ihre Statuten durch die Aerztekammer empfohlen werden sollen. (Siehe Anlage II.)

Hiebei betont der Vorsitzende, dass mit diesen vorgeschlagenen Bestimmungen eine Gleichmässigkeit im Wortlaute der Statuten in den wichtigsten Punkten, welche auf den Wortlaut der k. Allerhöchsten Verordnung vom 9. Juli 1895 Bezug haben, erzielt werde und dass die einzelnen Vereinsstatuten nichts enthalten sollen, was dem Wortlaute und dem Sinne der genannten Verordnung zuwiderlaufen würde. Im Uebrigen könnten die Statuten der einzelnen Bezirksvereine immerhin je nach den verschiedenen Verhältnissen einige Abweichungen zeigen.

Zum zweiten Absatz wird „schriftliche" Beantragung für zweckmässig erachtet.

Abschnitt 5 fand allgemeine Zustimmung im Hinblick auf den Vereinszweck der Wahrung der Standesehre und der Standesinteressen.

Zu Abschnitt 7 soll bei „Strafmittel" zu 1 und 2 hinzugefügt sein „beide in schriftlicher Form", und 3 dürfte zweckmässig den Wortlaut haben „Antrag auf Ertheilung einer öffentlichen Rüge".

3) Einsetzung einer Commission zur Vorbereitung einer gemeinsamen ärztlichen Standesordnung für ganz Bayern.

Die Zweckmässigkeit der Aufstellung einer solchen Standesordnung wird allgemein anerkannt und mit den vorbereitenden Schritten hiefür der ständige Ausschuss mit dem Rechte der Cooptirung betraut.

4) Aufstellung von Kreiscassieren für den Verein zur Unterstützung invalider hilfsbedürftiger Aerzte in Bayern durch die Aerztekammern.

Solche Aufstellung wird als höchst zweckmässig erkannt und Herr Dr. Curtius, prakt. Arzt in Augsburg, welcher sich bereits zur Uebernahme solcher Function für Schwaben bereit erklärt hat, als Kreiscassier gewählt.

5) Antrag des Bezirksvereines Regensburg und Umgebung, betreffend Verbot und Strafe des Feilbietens und Anpreisens von Geheimmitteln in der öffentlichen Presse, in Flugschriften oder in Zeitschriften.

Bezüglich dieses Antrages beschliesst die Kammer nach stattgefundener Besprechung desselben, ihn nicht aufzunehmen.

6) Ein Antrag des Bezirksvereines Memmingen, bereits im vorigen Jahre gestellt und angenommen, wird von Dr. Holler reproducirt, da derselbe in der ministeriellen Verbescheidung keinerlei Erwähnung gefunden hat.

Dieser Antrag lautet:

Es wolle die Frage III Ziffer 2: „Wie viel kann nach Ihrer Schätzung der Untersuchte durch eine seinen Kräften und Fähigkeiten entsprechende Lohnarbeit täglich noch verdienen?" aus dem Formular des ärztlichen Gutachtens zum Zwecke der Bewerbung um eine Invalidenrente beseitigt werden.

Gründe: a) Ist der Arzt gewiss nur sehr selten in der Lage, diese Frage genügend beantworten zu können. Wenn er auch allenfalls den Kräftezustand des Untersuchten im Allgemeinen zu schätzen vermag, so steht ihm kein Urtheil über die Fähigkeiten desselben zu, um so weniger, als er häufig — der amtliche Arzt sogar fast regelmässig — den Bewerber vorher gar nicht kannte.

b) Dürfte die dem Bewerber aus dem offenen Zeugnisse des Arztes zur Kenntniss gelangende Schätzung der Erwerbsfähigkeit bei ihm Hoffnungen erwecken, welche durch die Gutachten der später etwa die gleiche Frage beantwortenden Berufsgenossen und Fachleute zu ebenso vielen Enttäuschungen werden können und müssen.

c) Es soll aber grundsätzlich vermieden werden, ärztliche und besonders amtsärztliche oder amtsärztlich beglaubigte Zeugnisse zu discreditiren.

d) Es sollen die Amtsärzte nicht in die peinliche Lage versetzt werden, bei Abgabe derartiger Zeugnisse mit Gewissen und Diensteid in Collision zu gerathen, indem sie gezwungen sind, Fragen zu beantworten, zu deren Beantwortung sie sich fast in der Regel als incompetent fühlen werden.

Die Wiederholung dieses Antrages wird einstimmig beschlossen.

7) Antrag des Dr. Lauber: Es wolle der Antrag des Bezirksvereins Algäu, betr. Honorirung von Invaliditäts- und Alters-Renten-Attesten, welcher bereits im Jahre 1893 an die Kammer gebracht und von derselben angenommen worden war, aber — wie es scheint — vom ständigen Ausschusse nicht zur Ausführung gebracht worden war, dem diesjährigen ständigen Ausschusse zur Besorgung aufs Neue aufgetragen werden.

VIII. Wahl der Commission, betr. Aberkennung der ärztlichen Approbation gemäss kgl. Allerh. Verordnung vom 27. December 1883.

Es wurden per acclamationem gewählt: Dr. Holler, Dr. Molitor und Dr. Riegel, welche sämmtlich die Wahl annehmen.

IX. Wahl des Delegirten zum erweiterten Ober-Medicinal-Ausschuss.

Gewählt wurden: Dr. Holler als Delegirter, Dr. Volk als Stellvertreter. Beide nahmen die Wahl dankend an.

X. Wahl des Delegirten zum Deutschen Aerztetag.

Als solcher wurde nach schon erwähntem Beschlusse zum letztenmale innerhalb der Kammer Dr. Waibel per Acclamation wiedergewählt und nimmt derselbe die Wahl an.

XI. Berichte der Delegirten über den Stand der Bezirksvereine.

Bezirksverein Algäu: 37 Mitglieder. Vorstand: Bezirksarzt Dr. Ott in Kempten; Schriftführer: Dr. Englhard, prakt. Arzt in Kaufbeuren; Cassier: Dr. Krafft, Augenarzt in Kempten.

Ausgetreten wegen Wegzuges: Dr. Konrad v. Hösslin in Friesenried. Gestorben: Dr. Rudolph in Kempten. Eingetreten: Dr. Wille, k. Bezirksarzt in Oberdorf b. B. und Dr. Büller, prakt. Arzt in Friesenried.

Zwei Sitzungen, je eine in Kempten und in Kaufbeuren.

Bezirksverein Augsburg: Von den Mitgliedern des ärztlichen Bezirksvereins Augsburg starben: Bezirksarzt a. D. Dr. Fikentscher und Medicinalrath und Bezirksarzt a. D. Dr. Prestele in Augsburg, Dr. Gerber, prakt. Arzt in Haunstetten, Dr. Hoebel, prakt. Arzt in Jettingen und Dr. Hübner, prakt. Arzt in Augsburg.

Ausgetreten ist niemand. Neu eingetreten sind: Dr. Jakobson, Dr. Friedrich Müller und Dr. Wiedemann, sämmtliche in Augsburg.

Der Verein zählt somit heute 40 Mitglieder, 27 in Augsburg und 13 in der Umgebung.

Sitzungen hielt der Verein 2. Die Berathungen betrafen den Pensionsverband deutscher Aerzte, den Bericht über die Beschlüsse des erweiterten Obermedicinalausschusses, die Verwendung der Mittel des Vereins für invalide und hilfsbedürftige Aerzte in Nürnberg, ferner die Abhaltung eines schwäbischen Aerztetages in Augsburg und die alljährlichen Wahlen, sowie die gemeinsamen Statuten für sämmtliche Bezirksvereine des Landes.

Bezirksverein Dillingen. Derselbe hielt im Jahre 1894/95 drei Sitzungen ab. Dieselben waren alle sehr zahlreich besucht. Ausser der Besprechung von Standesangelegenheiten, Berichten von besonders interessanten Fällen und Vorkommnissen in der Praxis wurden namentlich die von den einzelnen Herren Collegen in der Behring'schen Heilserumtherapie gegen Diphtherie gemachten Erfahrungen ausgetauscht und angelegentlichst besprochen. Die praktischen Aerzte in Lauingen, Höchstädt a. D. und Gundelfingen haben in vorgekommenen, nicht gerade sehr zahlreichen Fällen das Diphtherieheilserum regelmässig in Anwendung gebracht und überall ganz ausgezeichnete Erfolge erzielt.

In der Stadt Dillingen, sowie in den übrigen, zum Amtsbezirke gehörigen, nicht genannten ärztlichen Bezirken, war keine Veranlassung bezw. Gelegenheit gegeben, das Bering'sche Diphtherieheilmittel zur Anwendung zu bringen.

Der ärztliche Bezirksverein Dillingen besteht aus 15 Mitgliedern. Vorstand ist der k. Bezirksarzt Dr. Sell in Dillingen, Secretär der prakt. Arzt Dr. Wolff dortselbst und Cassier der k. Bezirksarzt Dr. Schweinberger in Wertingen.

Bezirksverein Günzburg-Neuulm: Zahl der Mitglieder 18. Ausgetreten: Dr. Toller in Ichenhausen, Dr. Schön in Rettenbach. Eingetreten: Dr. Hommel in Ichenhausen.

4 Versammlungen, wovon 3 abwechselnd in Günzburg und Neuulm und eine in Ichenhausen stattfanden. Betheiligung nie unter Zweidrittel. Besprechungen von wissenschaftlichen Thematen; Standes- und Vereinsangelegenheiten (Berathung eines Statutenentwurfes, Anregung zum Beitritt in den bayerischen Wittwen- und Waisenverein, Aufmunterung zur Betheiligung an der Morbiditätsstatistik); Bekanntgabe der Regierungs-Entschliessung vom 7. Mai 1895 „die impfgegnerische Agitation" betr.; Berichterstattung über die Verhandlungen der schwäbischen Aerztekammer 1894 und des XXIII. deutschen Aerztetages.

Bezirksverein Lindau: Derselbe zählt 15 Mitglieder. Abgang: 1, Zugang: 1. Vorstand ist: Dr. med. Julius Volk, k. Bezirksarzt in Lindau; Schriftführer und Cassier: appr. Arzt Adolf Kimmerle, prakt. Arzt in Lindau.

Der Verein hielt im Jahre 1895 zwei Versammlungen ab, die eine am 24. April in Lindau, die andere am 11. September in Röthenbach.

Gegenstand der Besprechung waren Vereins- und Standes-Angelegenheiten, wichtige und seltene Fälle aus der ärztlichen Praxis.

Bezirksverein Memmingen: Derselbe zählt — wie im Vorjahre — 24 Mitglieder. Abgang: 3 Mitglieder, Zugang: 3 Mitglieder.

Der Verein hielt auch 1895 wieder seine 3 herkömmlichen Versammlungen am 8. März, 1. Juni und 5. Oktober.

Leider liess bei denselben die Theilnahme seitens der Collegen viel zu wünschen übrig. Es wirkte dies auf die Vorstandschaft und die thätigen Mitglieder so entmuthigend, dass sie sich veranlasst sahen, die früher reichlich gebotenen Demonstrationen und Vorträge fallen zu lassen und sich auf die Erledigung nur des Geschäftlichen zu beschränken.

Das Wichtigste, was in letzterer Hinsicht zu Gunsten der Aerzte des Bezirkes erledigt wurde, war eine Vorstellung des ärztlichen Bezirksvereines an den Districtsrath in Memmingen, die Satzungen der beiden Districtskrankenhäuser in Memmingen und Ottobeuren betreffend.

Der Bezirksverein ersuchte darin, dass der District die Kosten für Ausstellung der motivirten Gutachten trage, welche von den Aerzten in Krankheitsfällen ausgestellt werden sollen, die einen Transport nach dem Krankenhause nicht vertragen. Um das Gleiche wurde gebeten in jenen Fällen, wo ein erster Besuch eines Schwerkranken oder Verletzten vor dessen Verbringung ins Districtsspital nothwendig ist.

Auch ein dritter Wunsch der Aerzte wurde genehmigt: die in den Statuten vorgesehene amtsärztliche Controle, ob ein Kranker transportfähig sei oder nicht, soll im Einvernehmen mit dem behandelnden Arzte vorgenommen werden.

Der Berichterstatter befürwortet diesen Wunsch lebhaft, jedoch unter Appell an die Gewissenhaftigkeit der Collegen, derartige Fälle möglichst selten vorkommen zu lassen.

Sonstige Gegenstände der Verhandlungen waren die Anregung zur Betheiligung, insbesondere der neueingetretenen und jüngeren Collegen, an den drei ärztlichen Unterstützungsvereinen, die Berichterstattung über Kammerverhandlungen und die Verhandlungen des erweiterten Obermedicinalausschusses, welchem Berichterstatter als Vertreter der schwäbischen Aerztekammer anzugehören die Ehre hatte.

Bei der am 5. October abgehaltenen Versammlung wurden als Vereinsvorstand einstimmig der Berichterstatter, als Ersatzmann Herr Dr. Schwarz und als Schriftführer Herr Dr. Zorn wiedergewählt.

Wie überall im Vaterlande, so bildet auch im Vereinsbezirke Memmingen in der neuesten Zeit der Kampf ums Dasein die Signatur.

Das materielle Interesse greift immer weiter und störender ins Vereinsleben hinein. Es hielt concurrirende Collegen ab, mit der früher gewohnten Regelmässigkeit an den Versammlungen theilzunehmen: es stempelt die Vereine bald nur mehr zu Ablagerungs-Stätten für den wüsten Schutt gegenseitiger uncollegialer Handlungen und Beschuldigungen. Und das gerade im jetzigen Augenblick, da die sogenannte Naturheilkunde — Laienempirie der gewöhnlichsten Sorte — frecher als je ihr Haupt erhebt — auch Memmingen ist schon durch Niederlassung eines rite approbirten und von Wörishofen aus empfohlenen Collegen beglückt worden!

Nur das feste Zusammenhalten der gottlob noch zahlreichen besseren Elemente innerhalb der Vereine, die rege Betheiligung derselben am Vereinsleben, vermag die Nachtheile zu beseitigen, welche seither die Gesetzgebung dem ärztlichen Stande gebracht hat.

Bezirksverein Nordschwaben: Derselbe zählt 22 Mitglieder. Abgang: 1 (Dr. Erhard von Klosterholzen nach Landshut verzogen); Zugang: 3 (Dr. Greiner, k. Bezirksarzt in Nördlingen, Dr. von Sonnenburg in Karlshuld und Dr. Doll in Wallerstein).

Vorstand: Dr. Gattermann, k. Bezirksarzt in Donauwörth; Schriftführer und Cassier: Dr. Demanget, prakt. Arzt und Oberstabsarzt d. R. dortselbst.

Der Verein hielt eine Frühjahrs- und eine Herbstversammlung.

In ersterer kam zur Besprechung: 1) Der Antrag, die Apothekertaxe betr., 2. Missstände in der Leichenschau; in der Herbstversammlung: 1) einstimmige Wiederwahl des Delegirten, 2) Aufstellung von Kreis-Cassieren für den Verein für invalide Aerzte (Zustimmung), 3) Antrag, die Apothekertaxe betr., 4) Verlesung der Allerhöchsten Verordnung über die Bildung der Aerztekammern und ärztlichen Bezirksvereine vom 9. Juli 1895, ebenso des Brauser'schen Entwurfes gleichmässiger Statuten der ärztlichen Bezirksvereine. Es wurde die Nothwendigkeit einheitlicher Geschäftsordnung für sämmtliche Aerztekammern, wie die Aufstellung gleichlautender Satzungen für die Vereine anerkannt. 5) Dr. Greiner von Nördlingen theilt zwei interessante Sectionsberichte mit.

Der Vorsitzende ersucht die Delegirten, in ihren Bezirksvereinen für die Förderung der ärztlichen Unterstützungs-Vereine in Bayern als: Pensionsverein für Wittwen und Waisen bayerischer Aerzte, Unterstützungs-Verein invalider Aerzte und Sterbecasse-Verein, nach Kräften einzutreten und insbesondere für den Pensionsverein Mitglieder zu werben.

Der Vorsitzende dankt alsdann Namens der Aerztekammer dem k. Regierungs-Commissär für seine Antheilnahme an den Verhandlungen, auch den Delegirten für ihre gütige wirksame Untersützung.

Dr. Waibel spricht den Dank der Delegirten dem Bureau aus, worauf der k. Regierungs-Commissär sich verabschiedet unter dem freundlichen Wunsche des Wiedersehens.

Schluss der Sitzung Mittags 12^3/$_4$ Uhr.

Vorsitzender:	Schriftführer:
Dr. Troeltsch.	Dr. Miehr.

Anlage I.

Vorschläge

für eine gleichmässige Geschäftsordnung der 8 Aerztekammern.

(Siehe K. A. V. v. 9. VII. 1895, § 6, Abs. 2.)

Die Sitzungen der Aerztekammer zerfallen in ordentliche und ausserordentliche.

Die ordentliche Sitzung ist der nach § 2 der K. A. V. vom 9. VII. 1895 vom Staatsministerium des Innern alljährlich einmal veranlasste Zusammentritt.

Ausserordentliche Sitzungen sind solche, welche nach § 4 auf Antrag des Ständigen Ausschusses von der k. Regierung einberufen werden.

Das Bureau wird nur von der ordentlichen Sitzung und zwar mit der Mandatsdauer bis zur nächsten ordentlichen Sitzung gewählt (Vorsitzender, Stellvertreter des Vorsitzenden, Schriftführer und Stellvertreter des Schriftführers) nach einfacher Stimmenmehrheit durch schriftliche Abstimmung. Der Alterspräsident leitet die Wahl.

Die Legitimation der Delegirten geschieht durch Vorlage der Einberufungsschreiben.

Ständige Geschäfte der ordentlichen Sitzung der Aerztekammer.

1. Wahl des Bureaus. (Muss durch Stimmzettel [geheim] geschehen.)
2. Wahl des Delegirten zum erweiterten Ober-Medicinalausschuss und des Stellvertreters. (Kann auch durch Acclamation geschehen. Der Delegirte zum erweiterten Ober-Medicinalausschuss erhält für den Tag seiner Abwesenheit vom Wohnort 12 M. Diäten und die Reisekosten [II. Classe] ersetzt.)

   Ausserordentliche Versammlungen unterbrechen die Mandatsdauer des Delegirten nicht.
3. Wahl der Commission zur Aberkennung der Approbation. (K. A. V. vom 27. XII. 1883.)
4. Wahl des Kreiscassiers für den Invaliden-Verein.
5. Festsetzung des Kammerbeitrags nach Kopfzahl der Vereinsmitglieder.

Vorsitzender: Eröffnet, leitet und schliesst die ordentlichen und ausserordentlichen Versammlungen der Kammer nach allgemeiner parlamentarischer Uebung.

Dem k. Commissär hat er stets — selbstverständlich nach Beendigung der Rede des eben Vortragenden — auf Verlangen das Wort zu ertheilen.

Ernennt nach Bedarf Referenten.

Verliest in den ordentlichen Sitzungen den Rechenschaftsbericht über das abgelaufene Jahr, welchen der Vorsitzende des ständigen Ausschusses vorzulegen hat.

Schriftführer: Führt das Protokoll, besorgt dessen Ausführung und Abschrift in Benehmen mit dem Vorsitzenden, und (nach Anordnung des Vorsitzenden) die dadurch nothwendig werdenden Correspondenzen.

Ständiger Ausschuss: Der Vorsitzende vertheilt die Geschäfte und vertritt den Ausschuss. An ihn gehen die Einläufe. Er vermittelt den Verkehr der Bezirksvereine untereinander und mit der Staatsregierung. Er bereitet die Arbeiten der Aerztekammer vor und ist verpflichtet, Fühlung mit den Vorsitzenden der ständigen Ausschüsse der anderen Aerztekammern zu suchen und zu unterhalten.

Der Vorsitzende ist verpflichtet, den Vorbesprechungen der ständigen Ausschüsse, welche vor den Sitzungen der Aerztekammer abgehalten werden, beizuwohnen oder einen Stellvertreter dazu abzuordnen. Hiefür werden dieselben, wenn die Sitzung ausserhalb ihres Wohnortes stattfindet, gleich den Delegirten zum erweiterten Ober-Medicinalausschuss entschädigt.

Die Erledigung der Beschwerden, welche im Sinne des § 12, Schlusssatz der K. A. V. vom 9. VII. 1895 zur Aerztekammer gelangen, überträgt die Aerztekammer einer Commission, welche zusammengesetzt wird aus 4 Mitgliedern, welche nebst 2 Stellvertretern aus der Mitte der Delegirten gewählt werden, und dem Vorsitzenden des ständigen Ausschusses.

Ein Commissionsmitglied, welches in I. Instanz Schiedsgerichtsmitglied war, kann im Einzelfall nicht fungiren, sondern ist durch einen Stellvertreter zu ersetzen.

Persönliche Anhörung des Beschwerdeführers und von Mitgliedern des betr. Bezirksvereins steht der Commission frei.

Ueber die Tragung der Kosten entscheidet die Berufungsinstanz.

Die Pflicht zur Berufung ausserordentlicher Versammlungen der Aerztekammer, resp. zur Beantragung solcher bei kgl. Regierung ist durch § 4 der K. A. V. vom 9. VII. 1895 festgesetzt.

Das Recht dazu steht ihm aus eigener Initiative zu, die er in dringenden Fällen auch ohne vorherige Anhörung der Bezirksvereine zu ergreifen hat.

Der ständige Ausschuss steht in keinerlei Verbindung mit anderen ärztlichen Interessen-Gemeinschaften, hat aber, wenn solche (z. B. Pensions-, Invaliden-, Sterbecassen- etc. Vereine) sich durch den Ausschuss an die ärztlichen Bezirksvereine zu wenden wünschen, die Vermittlung zu übernehmen.

Anlage II.

Vorschläge

für diejenigen Bestimmungen, welche den einzelnen Bezirksvereinen zur gleichmässigen Aufnahme in ihre Statuten durch die Aerztekammer empfohlen werden sollen.

Zur Erreichung des Zweckes dienen regelmässig wiederkehrende Vereinsversammlungen, die Wahl von Delegirten zur Aerztekammer des Kreises, die Errichtung eines Schiedsgerichtes (Ehrengerichtes).

Die Aufnahme in den Verein findet jeder approbirte Arzt, welcher dieselbe beantragt, wenn keines der im § 12 der alleg. Verordnung vorgesehenen Bedenken gegen denselben vorliegt. (NB. Zu dieser Bestimmung soll der Wortlaut des § 12 der K. A. V. vom 9. Juli 1895 als Fussnote beigefügt werden.)

Jede Anmeldung zur Aufnahme muss der nächsten Vereinsversammlung durch die Tagesordnung bekannt gegeben sein. Wenn bis nach Schluss dieser Vereinsversammlung keine Beanstandung erhoben wird, gilt der Angemeldete als aufgenommen.

Bei erhobener Beanstandung hat das Schiedsgericht (Ehrengericht) die nöthigen Erhebungen zu pflegen, Beschluss zu fassen und motivirten Antrag an die Vereinsversammlung zu bringen.

In solchen Fällen entscheidet über die Aufnahme in den Verein die Vereinsversammlung mit Zweidrittel-Mehrheit der Anwesenden.

Wird die Aufnahme verweigert, so muss dies dem Betroffenen mit Angabe der Gründe schriftlich mitgetheilt werden.

Gegen diesen Beschluss steht dem Betroffenen innerhalb 30 Tagen die Beschwerde zur Aerztekammer offen.

In gleicher Weise wird verfahren, wenn es sich um den Ausschluss eines Mitgliedes handelt.

Jedes Mitglied hat Sitz und Stimme in den Vereinsversammlungen, Miteigenthumsrecht am Vereinsvermögen, actives und passives Wahlrecht zur Aerztekammer, soferne es nicht zugleich einem anderen Bezirksverein als Mitglied angehört.

Vereinsmitglieder, wenn sie auch die Mitgliedschaft eines anderen ärztlichen Bezirksvereins besitzen, können nur in einem Vereine für die Berechnung der Zahl der Delegirten zur Aerztekammer mitgezählt werden und das active wie passive Wahlrecht ausüben. Sie müssen sich desshalb erklären, in welchem Bezirksvereine sie das Wahlrecht ausüben wollen.

Jedes Vereinsmitglied verpflichtet sich zum Beitritt zu dem „Verein zur Unterstützung invalider hilfsbedürftiger Aerzte in Bayern".

Die Delegirten zur Aerztekammer behalten ihr Mandat bis zur nächsten ordentlichen Aerztekammer.

Für jeden Delegirten wird ein Ersatzmann gewählt.

Jeder Delegirte, der nicht am Sitze der Aerztekammer wohnt, erhält aus der Vereinscasse Ersatz der Reisekosten und Tagesdiäten.

Das Schiedsgericht (Ehrengericht) besteht aus dem Vorsitzenden des Vereins und 2 gewählten Schiedsrichtern (Ehrenrichtern). Hiezu müssen je 1 Vertrauensmann, welcher von jeder Partei zu bezeichnen ist, mit Stimmberechtigung zugezogen werden.

Das Schiedsgericht entscheidet bei vorkommenden Streitigkeiten unter den Vereinsmitgliedern auf Anrufen einer Partei.

Die Parteien sind gehalten zur Auskunftertheilung vor dem Schiedsgerichte zu erscheinen.

Handelt es sich um Streitigkeiten zwischen Aerzten, welche verschiedenen Bezirksvereinen angehören, so ist das Schiedsgericht desjenigen Vereines zuständig, welchem der Beklagte angehört.

Die Strafmittel, welche dem Schiedsgerichte (Ehrengerichte) zu Gebote stehen, sind:

1) vertrauliche Verwarnung,
2) vertrauliche Rüge,
3) öffentliche Rüge in der Vereinsversammlung,
4) Antrag auf Ausschluss aus dem Vereine.

Gegen die Ertheilung einer vertraulichen Verwarnung oder Rüge kann der Betroffene Beschwerde zur Vereinsversammlung ergreifen, welche alsdann nach Berichterstattung des Schiedsgerichtes (Ehrengerichtes) entscheidet.

Das Ehrengericht (Schiedsgericht) ist auch befugt, zur Wahrung der Standesehre auf Grund zur Kenntniss gelangter Thatsachen und Vorkommnisse selbstständig vorzugehen.

Die Auflösung des Vereins kann nur durch Zweidrittel-Mehrheit aller Vereinsmitglieder beschlossen werden.

Erscheint die erforderliche Zweidrittel-Mehrheit aller Mitglieder trotz richtiger Ladung nicht zu dieser Vereinsversammlung, so kann zur Beschlussfassung über die Auflösung eine zweite Vereinsversammlung berufen werden, welche alsdann mit Dreiviertel-Mehrheit der anwesenden Mitglieder die Auflösung des Vereins beschliessen kann.

Bei Auflösung des Vereins muss das active Vermögen entweder einem anderen bayerischen ärztlichen Bezirksvereine oder einem bayerischen ärztlichen Unterstützungsvereine zugewiesen werden.

Sind Passiva vorhanden, so sind sämmtliche Mitglieder zur Deckung derselben verpflichtet.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.

I. Namen-Register.

II. Sach-Register.

(O. bedeutet Originalartikel.)

C.

D.

F.

G.

Q.

T.

U.

V.

III. Aus Instituten, Kliniken, Krankenhäusern, aus Vereinen, Versammlungen etc.

Deutschland.

Oesterreich-Ungarn.

Schweiz.

England.

Frankreich.

Italien.

Russland.

IV. Abbildungen und Curventafeln.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthaler's kgl. Hof-Buchdruckerei in München.